23 marca 2016, nr 3 **www.crn.pl**
ISSN 1429-8945

CRN

IT w edukacji
Oczekiwanie na fundusze
str. 28

Distree EMEA
Czas na drony
str. 16

Magia małych liczb

Grzegorz Filarowski, prezes LOG Systems
str. 22

RAPORT

POLSKI RYNEK MONITORÓW
str. 49–60

MIEJSCA SPOTKAŃ

13.04 I SOPOT	Hotel Haffner ★★★★
18.04 I KRAKÓW	Hotel Qubus ★★★★
19.04 I KATOWICE	Hotel Qubus ★★★★
20.04 I WROCŁAW	Hotel Monopol ★★★★★
21.04 I POZNAŃ	Hotel City Park ★★★★★
22.04 I WARSZAWA	Hotel Sheraton ★★★★★

ROAD
2016

Poznaj nową serię laserowych

Jest to idealne rozwiązanie dla najbardz
wydajności tonerów do **20 000** stron,
oraz nowym funkcjom, które

www.brothe

brother
at your side

SHOW

ZOSTAŃ EKSPERTEM
I ROZWIŃ SWÓJ BIZNES

urządzeń monochromatycznych.

ziej wymagających środowisk druku dzięki
, prędkości druku do **50** stron na minutę
e ułatwią pracę w Twojej firmie.

er.pl/roadshow

POZNAJ NOWE
PRODUKTY BROTHER BIORĄCE UDZIAŁ
W ROADSHOW

Urządzenia,
które pracują
na sukces
Twojej firmy.

Hewlett Packard Enterprise

HPEGO!

X edycja HPE GO!

Wygraj udział w wyjeździe szkoleniowym HPE. Walcz o jedną z 15 nagród głównych kupując od 1.11.2015 r. do 15.11.2016 r. promowane produkty:

Serwery HPE

MS ROK

Fundation Care

HPE Networking

Usługi Edukacyjne HPE

HPE Pamięci Masowe

Zgłoś się do konkursu na **hpego.pl**

Zgarnij cenne nagrody rzeczowe. Dodatkowo specjalnie dla Ciebie przygotowaliśmy strefę szybkich nagród. Za zakupy do 30.04.2016 r. promowanych produktów HPE możesz otrzymać:

Więcej na **hpego.pl**

Autoryzowani Dystrybutorzy HPE

Partnerzy konkursu

Intel, logo Intel, Xeon i Xeon Inside są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w USA i w innych krajach. Windows Server jest zarejestrowanym znakiem towarowym Microsoft Corporation w USA i innych krajach. ©2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Wszystkie użyte nazwy, znaki firmowe, graficzne i logo są prawną własnością ich właścicieli.

CRN

14 IT musi być szybsze
Cyfrowa rewolucja na konferencji Cisco Live

16 Nowe produkty i wyzwania
Polscy wystawcy na Distree EMEA 2016

20 Hotelowa ofensywa Samsunga
Prezentacja producenta na targach ISE

22 Magia małych liczb
Rozmowa z Grzegorzem Filarowskim, prezesem LOG Systems

28 IT w edukacji
W oczekiwaniu na fundusze

34 Puls branży IT
Badania i dane statystyczne

36 Sztuka zarabiania na wirtualizacji
Nowe interesujące obszary: desktopy, sieci, pamięci masowe...

46 Rozszerzamy ofertę dla średnich firm
Rozmowa z Maciejem Ostrowskim, country sales managerem w Hitachi Data Systems

49 RAPORT RYNEK MONITORÓW

50 Wstrzymywana rewolucja
Czy i kiedy upowszechnią się konstrukcje OLED

52 Jakość ma znaczenie
Zatrzymanie spadku sprzedaży monitorów LCD

66 *Centrum danych* w okresie przejściowym

58 Rośnie wartość
Jakość, rozmiar i rozdzielczość w górę

62 Monitory gamingowe w natarciu
Rośnie oferta modeli przeznaczonych dla graczy

64 E-Spodek
Felieton Damiana Kwieka

72 Wiatr odnowy w sferze zasilania DC
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

80 Idziemy pod prąd
Rozmowa z Piotrem Błoniarzem, dyrektorem pionu handlowego Max Computers

82 Big data i fast data
Rynek nośników danych w Polsce

86 HDD dla kolekcjonerów, SSD dla niecierpliwych
Dla jakich klientów jaki dysk?

90 Red Hat: partnerstwo z Veracompem
Spotkanie dla integratorów

91 To czas, który musimy wykorzystać
Rozmowa z Krzysztofem Rockim, regional managerem Central Eastern Europe, i Andrew Luckiem, channel managerem Central Eastern Europe w Red Hat

92 PLNOG pod znakiem zmian
Największa w Polsce konferencja dostawców Internetu

93 Naprawimy to w następnej aktualizacji
Felieton Konstantego Młynarczyka

94 Handlowiec IT... jaki jest, jaki być powinien
Centrum Wiedzy Menedżera

98 Złapał Kozak Tatarzyna
Felieton Ireneusza Dąbrowskiego

Fot. © Cybrain - Fotolia.com

Komitet Obrony Dystrybucji

TOMASZ GOŁĘBIOWSKI

REDAKTOR NACZELNY

W *polskiej dystrybucji IT panuje stagnacja* – to moje własne słowa z kwietnia 2014 r. (a konkretnie z naszego dodatku „25 lat polskiego rynku IT"). Zgodnie z prawem Murphy'ego wystarczy coś takiego powiedzieć lub napisać, żeby zaczęło się dziać coś wręcz przeciwnego. I zaczęło się. W dodatku na dobre. Okazało się na przykład, że polski rynek dystrybucyjny – dotąd znany głównie z poszukiwania zaginionej marży – jest całkiem atrakcyjny. Na tyle, że pojawili się na nim nowi gracze (m.in. Eptimo, ALSO, Ingram Micro, Nelro Data), a część dotychczasowych powiększyła biura i magazyny (np. AB, Impakt, Max Computers). Jednocześnie byliśmy świadkami poważnych kłopotów, w jakie popadł Asbis, ale także bolesnymi dla niektórych skutkami tzw. odwróconego VAT-u.

Oprócz karuzeli podatkowej szybko kręciła się w minionych dwóch latach także karuzela personalna. Przykładowo: Norbert Biedrzycki zamienił gabinet szefa ABC Daty na fotel CEO Atosa, Piotr Mirosław odszedł z polskiego oddziału Tech Daty i chwycił za stery Lyreco Poland, Marcin Harasim przeniósł się z Asbisu do Archosa, zaś Przemysław Kucharzewski zmienił barwy klubowe z Eptimo na Indata Connect. W przypadku ABC Daty „wietrzenie gabinetów" przyniosło dość ciekawy skutek w postaci czterech członków zarządu, z których żaden wcześniej nie kierował firmą dystrybucyjną, a jednak dobrze się uzupełniają i nieźle sobie radzą.

Wiosenne przesilenie czy trzęsienie ziemi?

Gorsze wieści dochodzą natomiast z podwarszawskiego Zamienia. Piotr Bieliński zdecydował, że odwoła prognozę za 2015 rok finansowy, ze względu na „nieprzewidziane zdarzenia w otoczeniu rynkowym, które negatywnie wpłynęły na wyniki". Z drugiej strony Tech Data, która jest cieniem samej siebie sprzed lat, deklaruje (szczegóły w kwietniowym wydaniu CRN Polska), że właśnie się pozbierała i ma pomysły na dynamiczną kontrofensywę.

Wydaje się, że mamy do czynienia z czymś więcej niż wiosenne przesilenie w dystrybucji. Obecnemu zjawisku bliżej do trzęsienia ziemi, po którym krajobraz może bardziej przypominać ten, jaki obserwujemy w krajach zachodnich. Co jeszcze niedawno było nie do pomyślenia, podobnie jak to, że po ćwierćwieczu III RP tzw. obrońcy demokracji będą skandować „jestem Bolkiem" w odruchu poparcia dla byłego szefa Solidarności, który w tym samym czasie zapewnia, że „Bolkiem" nie jest. Dzieje się. Wszędzie.

CRN COMPUTER RESELLER NEWS POLSKA
Rok 18, numer 3 (403) 23 marca 2016
PL ISSN 1429-8945

REDAKCJA: 02-674 Warszawa, Marynarska 15
tel. (22) 36-03-800,
redakcja@crn.pl, www.CRN.pl

Tomasz Gołębiowski **tg** (redaktor naczelny)
tel. (22) 44-88-488,
tomasz.gołebiowski@crn.pl
Dorota Smusz **ds** (sekretarz redakcji)
tel. (22) 44-88-350, dorota.smusz@crn.pl
Karolina Marszałek **km**
tel. (22) 44-88-459, karolina.marszalek@crn.pl
Krzysztof Pasławski **kp**
tel. (22) 44-88-495,
krzysztof.paslawski@crn.pl
Krzysztof Jakubik **kj**
krzysztof.jakubik@crn.pl, tel. 660-73-30-90
Tomasz Janos **tj**, tomasz.janos@crn.pl
Rafał Janus **rj**, rafal.janus@crn.pl
Dariusz Hałas **dh**, dariusz.halas@crn.pl

FELIETONY: Ireneusz Dąbrowski, Damian Kwiek, Konstanty Młynarczyk
ŁAMANIE I GRAFIKA: Aneta Mikulska
FOTOGRAFIA NA OKŁADCE: archiwum
FOTOGRAFIE: Marek Zawadzki, Focus Images Tomasz Pisiński, archiwum
KOREKTA: Katarzyna Winsztal

KIEROWNIK PRODUKCJI: Tomasz Gajda, tomasz.gajda@burdamedia.pl
KOORDYNATOR PRODUKCJI: Jan Kutyna, jkutyna@burdamedia.pl
PRENUMERATA: Jakub Kielak, jakub.kielak@crn.pl, prenumerata@crn.pl

WYDAWCA:
Burda Communications Sp. z o.o.
02-674 Warszawa, Marynarska 15

ZARZĄD:
Regional Director Poland & Czech Republic:
Margaret Ann Dowling
Dyrektor Generalny:
Justyna Namięta
Prokurent/Chief Financial Officer:
Tomasz Dziekan
Doradca Zarządu ds. Edytorskich:
Krystyna Kaszuba
Dyrektor Wydawniczy:
Edyta Pudłowska
Brand Manager:
Ewa Korzańska, tel. (22) 360-36-55,
ewa.korzanska@burdamedia.pl

REKLAMA:
Burda Media Polska Sp. z o.o.
02-674 Warszawa, ul. Marynarska 15
tel. (22) 360-36-03, faks (22) 360-39-80
Commercial Director of Advertising Sales, Sales Director Men & Special Interest:
Katarzyna Nowakowska

HANDLOWCY:
Head of Sales: Agata Myśluk,
tel. (22) 360-36-75, agata.mysluk@burdamedia.pl
Account Executive:
Szymon Zięborak, tel. (22) 360-36-76,
szymon.zieborak@burdamedia.pl

PROJEKTY SPECJALNE:
Senior Marketing & Sales Development Manager:
Jacek Goszczycki, tel. (22) 360-36-78
jacek.goszczycki@burdamedia.pl

Group Account Manager Digital Sales:
Agata Domalska, tel. (22) 360-38-84
agata.domalska@burdamedia.pl

Reklamy przyjmowane są w siedzibie wydawnictwa.
Za treść ogłoszeń redakcja nie ponosi odpowiedzialności.
© Copyright 1998 Burda Communications sp. z o.o.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Computer Reseller News Polska contains articles under license from CMP Media Inc.
© 1998 CMP Media Inc. All rights reserved.
Burda Communications należy do: Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wydawców i Izby Wydawców Prasy

Przełączniki Smart

Za sukcesem każdej wiodącej firmy kryje się niezawodna infrastruktura sieciowa

Przełączniki Smart to zaledwie część technologii sieciowych oferowanych firmy D-Link.

Bez względu na to, czy Twoja firma jest mała, średnia, czy jest start-upem, wyposażymy ją w kompletne rozwiązania sieciowe klasy enterprise.

Odkryj możliwości Power over Ethernet!

dlink.com/PoE

MAX PoE

WIĘCEJ MOCY W KAŻDYM PORCIE

DGS-1100-10MP

- **Standard PoE:** 802.3af, 802.3at
- **Budżet mocy PoE:** 130 W
- **Liczba portów PoE:**
  Porty 1-8, do 30 W

DGS-1100-26MP

- **Standard PoE:** 802.3af, 802.3at
- **Budżet mocy PoE:** 370 W
- **Liczba portów PoE:**
  Porty 1-24, do 30 W

DGS-1210-52MP

- **Standard PoE:** 802.3af, 802.3at
- **Budżet mocy PoE:** 370 W
- **Liczba portów PoE:**
  Porty 1-8, do 30 W
  Porty 9-48, do15.4 W

Connect to More

D-Link®
FOR BUSINESS

MIESIĄC NA PLUSIE, MIESIĄC NA MINUSIE

✚ **Spółdzielnia „Pokój”** – produkująca słodycze, w tym popularne krówki – wdrożyła system ERP Navireo firmy InsERT. Celem było usprawnienie zarządzania zakładem pracy chronionej, szczególnie w obszarze kadrowo-płacowym. System został wzbogacony o dodatkowe funkcje, m.in. zastosowano obsługę rozliczeń z PFRON, łącznie z generowaniem deklaracji WND i INF-D-P, a także obsługę pracowniczej kasy zapomogowo-pożyczkowej. Wdrożenie zrealizowane zostało przez specjalistów BIELbitu z Bielska-Białej.

✚ **SoftBlue**, bydgoski producent dronów, wypracował w 2015 r. ponad 7 mln zł przychodów ze sprzedaży. To blisko 40-proc. wzrost rok do roku. W IV kw. ub.r. spółka koncentrowała się na rozwoju SenSoftu, urządzenia, które pomaga kontrolować warunki, w jakich transportowane są produkty wrażliwe na zmiany temperatury czy poziomu wilgotności. W tym celu podpisała umowę z kanadyjską firmą Leenlife Pharma International z siedzibą w Vancouver, dzięki której SenSoft będzie dostępny na tamtejszym rynku.

✚ **Comarch** w ubiegłym roku osiągnął przychody ze sprzedaży w wysokości ponad 1,1 mld zł. To wzrost o 9,1 proc. w porównaniu z 2014 r. Zysk netto wyniósł 78,4 mln zł, co oznacza skok o ponad 10 mln zł rok do roku.

✚ **Tech Data** w IV kw. 2015 roku finansowego (zakończył się 31 stycznia br.) zanotowała 2-proc. wzrost przychodów w porównaniu z tym samym okresem rok wcześniej (z 7,34 mld do 7,48 mld dol.) oraz 8-proc. wzrost zysku netto (z 74,9 mln dol. do 80,9 mln dol.). Szczególnie udana była w tym czasie sprzedaż produktów Apple'a. Producent z Cupertino już drugi kwartał z rzędu jest największym dostawcą Tech Daty.

✚ **Advantech** w ubiegłym roku uzyskał przychody rzędu 38 mld dol. tajwańskich (1,14 mld dol. amerykańskich), co oznacza 6,35-proc. wzrostu rok do roku. Zysk netto firmy sięgnął w tym czasie 5,13 mld NTD, a więc był wyższy niż rok wcześniej o 3,95 proc. Jedną trzecią przychodów producent wygenerował na rynku chińskim (dokładnie 31 proc.). Drugi pod względem wielkości sprzedaży okazał się kontynent północnoamerykański (29 proc.). Europa zajęła pod tym względem trzecią pozycję, zapewniając Advantechowi 15 proc. obrotów. Zarząd producenta zapowiada, że w najbliższych 5 latach będzie rozwijał się m.in. poprzez przejęcia. Do 2020 r. roczne zyski mają przekroczyć poziom 10 mld NTD.

– **Użytkownicy sprzętu Apple** po raz pierwszy stali się celem ataku ransomware. Dotąd komputery tej marki uchodziły za wolne od tego zagrożenia. Wykrytego szkodnika nazwano KeRanger. Aktywuje się on po trzech dniach od zainfekowania. Przedstawiciel Apple'a poinformował, że firma podjęła kroki ograniczające ryzyko, unieważniając certyfikat, który umożliwia zainstalowanie się wirusa w Macach.

– **Action** odwołał prognozę skonsolidowanych wyników finansowych na 2015 r. W komunikacie spółki podano, że decyzja „jest następstwem nieprzewidzianych zdarzeń w otoczeniu rynkowym, które negatywnie wpłynęły na wyniki finansowe”. Według zarządu negatywne zdarzenia są związane ze spadkiem marż w przetargach, w których Action składał oferty w połowie 2015 r., a realizował w końcu ub.r. „Dodatkowo walka cenowa i utrzymanie rynku zbytu wymusiły zmiany w strukturze sprzedaży, tj. zaszła konieczność przesunięcia sprzedaży do niskomarżowej branży detalicznej i związanej z tym koncentracji na mocno dominujących producentach” – poinformował zarząd spółki.

– **IBM** planuje likwidację ok. 10 tys. miejsc pracy – wynika z ustaleń amerykańskiego CRN-a. Cięcia miałyby objąć różne działy w różnych lokalizacjach. Koncern nie odniósł się bezpośrednio do tych informacji, podkreślając, że w 2015 r. zatrudnił ponad 70 tys. fachowców, a obecnie ma miejsca dla 25 tys. kolejnych. Zmiany personalne są związane z transformacją firmy, która ogranicza biznes sprzętowy na rzecz m.in. rozwiązań cloudowych.

– **HP Enterprise** w swoim pierwszym samodzielnym kwartale finansowym (I kw. 2016 roku finansowego) zakończonym 31 stycznia br. odnotowało 51-proc. spadek zysku, do poziomu 267 mln dol. Przychody były mniejsze o 3 proc. rok do roku (12,7 mld dol.). Niezły był natomiast bilans największej w HPE grupy Enterprise, która zwiększyła przychody o 1 proc., do 7,1 mld dol. Drugi pod względem wielkości dział – Enterprise Services – wypracował 4,7 mld dol. przychodów (-6 proc.).

– **Toshiba** potrzebuje 2,2 mld dol., które są niezbędne do kontynuowania procesu restrukturyzacji. W bieżącym roku obrotowym (zakończy się 31 marca br.) producent przewiduje rekordową stratę netto w wysokości 6,2 mld dol. Tymczasem koszt restrukturyzacji oszacowano na 2,18 mld dol. Według nieoficjalnych informacji Toshiba stara się o wsparcie trzech japońskich banków – w grę wchodzi suma co najmniej 200 mld jenów (1,75 mld dol.). W poszukiwaniu oszczędności firma zwolniła w tym roku finansowym ponad 10 tys. osób.

POWIEDZIELI

– Zamieszanie spowodowane dużymi przejęciami obniża poziom zaufania klientów do wybranych technologii – **Maciej Ostrowski, Country Sales Manager, HDS.**

– Wyuczone umiejętności handlowca schodzą na dalszy plan. Na pierwszy wysuwa się jego wiarygodność osobista – **Katarzyna Olejnik, HR Business Partners, Max Computers.**

– Wcześniej czy później nastąpi eksplozja rozwiązań wykorzystujących otwarty kod, ponieważ firmy muszą obniżać koszty – **Krzysztof Rocki, Regional Manager CEE w Red Hat.**

AB rozmawia o outsourcingu magazynu

Po przeprowadzce do Magnic spółka na razie nie zamierza sprzedawać starego magazynu we Wrocławiu. Chce świadczyć usługi outsourcingu automatyki i logistyki.

– *To dużo bardziej opłacalne niż sprzedaż* – poinformował prezes AB Andrzej Przybyło. Trwają rozmowy z firmami zainteresowanymi taką współpracą.

Po przeprowadzce magazynu do nowego obiektu w Magnicach, która trwa od połowy ub.r., dotychczas używany obiekt we Wrocławiu wciąż działa. Jest z niego dystrybuowana część produktów z asortymentu IT. Natomiast reszta produktów IT, jak również sprzęt RTV, AGD i zabawki są już rozwożone do klientów z nowego centrum logistycznego. „Stary" magazyn AB we Wrocławiu ma 17 tys. mkw. powierzchni. Według dystrybutora jego wydajność jest 4-krotnie niższa w porównaniu z nowym centrum (Magnice po osiągnięciu pełnej przepustowości mogą wysyłać maksymalnie 120 tys. przesyłek na dzień).

Nie będzie odwołania od decyzji skarbówki

Wraz z reformą administracji podatkowej resort finansów zwiększy uprawnienia fiskusa – decyzja organów skarbowych nie będzie podlegać odwołaniu do II instancji. Nowe uprawnienia zapisano w projekcie ustawy, która reguluje pracę organów podatkowych po reformie. Administracja podatkowa, skarbowa i celna zostaną scalone (powstanie jedna Krajowa Administracja Skarbowa). Kontrole obecnie dokonywane przez UKS-y będą prowadzić nowe urzędy skarbowo-celne. Od ich decyzji nie będzie możliwości odwołania do II instancji – obecnie można zwrócić się o ponowne rozpatrzenie sprawy do izby skarbowej. Jeśli przedsiębiorca nie zgadza się z decyzją fiskusa, będzie musiał od razu iść do sądu. Zmiana ma ułatwić zwalczanie nadużyć, przyspieszając wdrażanie postanowień skarbówki.

Amazon sprzedał centrum logistyczne w Polsce

Koncern sprzedał swoje centrum magazynowe w Bielanach Wrocławskich za 70 mln euro. Nabywcą jest firma GLL Real Estate Partners, do której należy m.in. część warszawskich centrów biurowych i handlowych.

– *Transakcja nie zmienia naszego zaangażowania w prowadzenie działalności na polskim rynku* – zapewniła Marzena Więckowska, rzecznik prasowy Amazona.

Centrum logistyczne w Bielanach Wrocławskich ma powierzchnię 95 tys. mkw. Koszt budowy określono na ok. 65 mln euro. W latach 2014–2015 Amazon uruchomił w Polsce trzy centra logistyczne: dwa w Bielanach Wrocławskich oraz jedno w Sadach pod Poznaniem.

Jakub Sierak dyrektorem zarządzającym w Komputronik Biznes

Nowy dyrektor od 2004 r. jest związany z Grupą Komputronik. W latach 2004–2011 był handlowcem i kierownikiem w dziale sprzedaży B2B. Przez kolejne lata pełnił funkcję wicedyrektora i dyrektora departamentu sprzedaży klientom biznesowym, odpowiadając za rozwój tego obszaru. Po reorganizacji firmy objął stanowisko dyrektora handlowego w Komputronik Biznes.

Jakub Sierak ukończył Politechnikę Poznańską, zdobywając tytuł inżyniera na kierunku zarządzanie i marketing o specjalności techniczno-handlowej oraz tytuł magistra na kierunku informatyka (specjalizacja: Business Intelligence).

W końcu ub.r. funkcję prezesa zarządu Komputronik Biznes objął Wojciech Buczkowski, prezes Komputronik S.A. i szef całej grupy.

Intel wchodzi w rozszerzoną rzeczywistość

Dostawca procesorów to kolejny koncern, który zamierza powalczyć o udział w rynku rozszerzonej rzeczywistości (Augmented Reality). Przygotowuje własne gogle, które zostaną zintegrowane z technologią RealSense 3D, umożliwiającą m.in. obsługę za pomocą gestów. Według „The Wall Street Journal" koncern raczej zaoferuje gotowe rozwiązanie firmom OEM, zamiast wprowadzać je samodzielnie na rynek. Urządzenie ma wspomóc rozwój ekosystemu RealSense 3D. Kamery wykorzystujące tę technikę mają być instalowane m.in. w dronach. Projekt ma umożliwić firmie dalszy rozwój poza kurczącym się segmentem PC. Wcześniej Intel zdecydował się na duże inwestycje w wearables.

ABC Data Technology Trends

CRN PATRONAT

W dniu 21 kwietnia br. dystrybutor organizuje konferencję ABC Data Technology Trends. Podczas spotkania zostaną omówione najnowsze trendy rynkowe i rozwiązania producentów współpracujących z broadlinerem, takich jak APC, Cisco, Dell, Lenovo i Microsoft. Zaplanowano równoległe prezentacje tematyczne z zakresu chmury, Big Data, centrów danych. Będą one prowadzone przez inżynierów Value+ ABC Data ze wsparciem vendorów.

Ingram Micro: duży spadek sprzedaży

Ostatnie trzy miesiące 2015 r. nie były udane dla giganta, który do połowy br. ma przejąć RRC w Polsce i krajach CEE, a sam będzie należeć do chińskiej grupy HNA. Dystrybutor zanotował znaczący, 19-proc. spadek przychodów, do kwoty 11,3 mld dol. Rok wcześniej wartość sprzedaży sięgnęła w analogicznym okresie 14 mld dol. Spadek zysku netto dystrybutora w IV kw. 2015 r. był stosunkowo niewielki i wyniósł 2 proc. (152,7 mln dol.). W Europie obroty spadły o 19,3 proc.

Alain Monié, CEO Ingrama, uspokajał inwestorów i partnerów, podkreślając, że w 2014 r. dystrybutor zaraportował dodatkowy tydzień (w którym sprzedaż wyniosła 900 mln dol.). Poza tym Ingram zanotował spadek przychodów ze współpracy z amerykańskimi retailerami sprzętu mobilnego Verizona, z której dystrybutor się wycofuje. Przejęcie przez HNA Group za 6 mld dol. ma przyspieszyć planowane przez Ingram przejęcia i inwestycje, „zarówno organiczne, jak też w ramach M&A" i wpłynąć na rozszerzenie portfolio produktów.

Akademia Integracji AB: chmura jest przyszłością

W dniach 15–16 kwietnia w Cedzynie koło Kielc odbędzie się kolejna edycja Akademii Integracji AB – spotkania przedstawicieli firm IT z sektora enterprise. Jest przeznaczone przede wszystkim dla partnerów, osób decydujących o zakupach i kierowników projektów. Hasło tegorocznej imprezy brzmi: „Clouding is the future". Wspólnym motywem tegorocznych prezentacji będą rozwiązania chmurowe. Przewidywana liczba uczestników to ok. 150 osób. Akademia zbierze się w malowniczej okolicy rezerwatu Cydzyna, w otoczeniu lasów Gór Świętokrzyskich.

Radykalne zmiany w przetargach

Cena nie będzie już dominującym kryterium wyboru wykonawcy w przetargach. Zgodnie z projektem nowelizacji ustawy o zamówieniach publicznych będzie mogła stanowić najwyżej 40 proc. „wagi" w kryteriach oceny oferty. Pojawią się natomiast punkty za innowacyjność. Ponadto w przepisach zostaną wprowadzone zapisy, które ułatwią rywalizację na rynku publicznym małym i średnim firmom – wynika z zapowiedzi wicepremiera Jarosława Gowina. Zmiana ma stanowić ułatwienie dla polskiego biznesu.

Projekt przygotowuje Ministerstwo Rozwoju. Wspomniane nowości mają wejść w życie w tym roku. Według przedstawiciela rządu stanowią wstęp do wprowadzenia zupełnie nowej ustawy o zamówieniach publicznych, która zostanie przygotowana z myślą o 2017 r.

Channel Sales Manager w Huawei Enterprise

Do zespołu specjalistów Huawei odpowiedzialnych za dział Enterprise Business Group dołączył Janusz Smok, który objął stanowisko channel sales managera. Będzie odpowiadał m.in. za wspieranie i rozwój sieci partnerskiej w Polsce, wdrażanie programów, a także wsparcie partnerów przy sprzedaży rozwiązań dla przedsiębiorstw. Janusz Smok ostatnio pracował jako Key Account Manager w Intertrading Systems Technology (2014–2015) i Compie (2012–2014). Wcześniej jako Channel Manager był związany z Sun Microsystem (2008 – 2010), gdzie odpowiadał za budowę kanału sprzedaży.

Asseco Data Systems oficjalnie ruszyło

Nowa spółka połączyła sześć firm zależnych Asseco: ADH Soft, Combidata, Otago, Zeto Bydgoszcz, Zeto Łódź i Unizeto Technologies. W poprzednich miesiącach trwał proces ich scalania w jedną organizację. W 2016 r. ADS zamierza osiągnąć ok. 450 mln zł przychodów oraz ok. 40 mln zł EBITDA. Planuje zatrudniać 1 tys. osób i działać w 10 oddziałach.

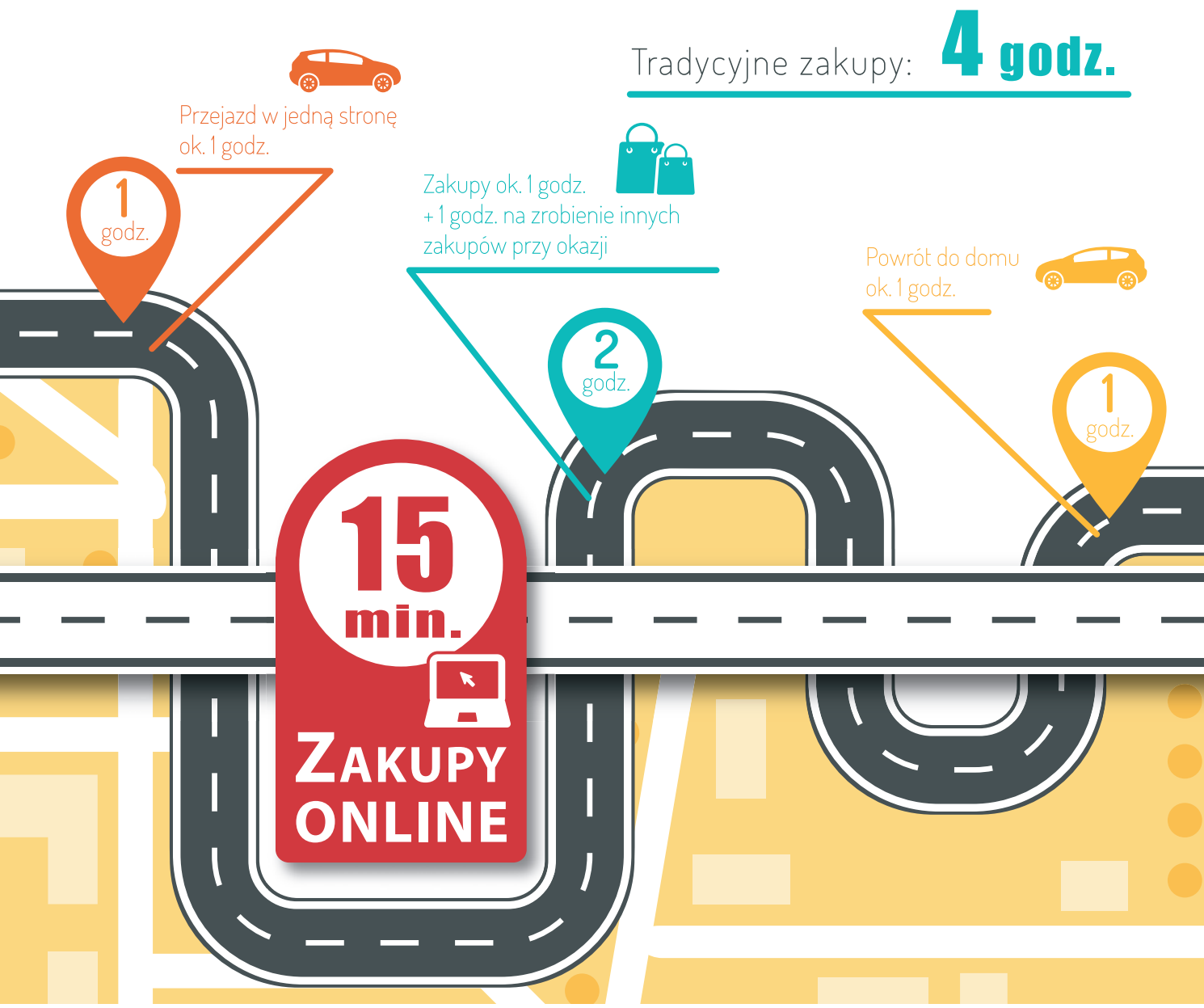
Prezesem jest Andrzej Dopierała, były szef Oracle'a w Polsce, a wcześniej również szef HP. Wśród wiceprezesów jest m.in. Paweł Czajkowski, przez 10 lat kierujący HP w Polsce.

ADS to producent oprogramowania i infrastruktury teleinformatycznej dla samorządów i administracji. Działa też na rynku klientów komercyjnych. Jednym ze strategicznych celów jest eksport produktów i usług.

Facebook otworzył regionalne biuro w Polsce

Nowe warszawskie biuro będzie centralą koncernu na region Europy Środkowej i Wschodniej. Ma wspierać lokalne firmy w działaniach marketingowych. Facebook m.in. udostępni przedsiębiorcom narzędzia umożliwiające wykorzystanie rosnącej popularności urządzeń mobilnych. W kraju nowe rozwiązania testowano we współpracy z Allegro. Dyrektorem Facebooka na region CEE jest od ub.r. Robert Bednarski.

ZAKUP KLUCZY ESD ONLINE
PROSTA DROGA BY OSZCZĘDZIĆ!



Office

Windows

ABCDATA

www.InterLink.pl

ABC Data S.A. poleca oprogramowanie firmy Microsoft.

Ostatnia szansa, by zostać samurajem

Tylko do 31 marca trwa konkurs dla resellerów „Epson i 21 samurajów", w którym nagrodą jest wyprawa do Japonii. Obejmuje on cztery kategorie produktów: drukarki z systemem ITS, drukarki biznesowe, projektory i rozwiązania dla druku wielkoformatowego. W nagrodę za najlepsze wyniki sprzedaży partnerzy Epsona spędzą siedem majowych dni, poznając bezpośrednio kulturę i tradycje Kraju Kwitnącej Wiśni. Więcej informacji na stronie www.epson21samurajow.pl.

BenQ: marka dla graczy

Po zeszłorocznym przejęciu firmy Zowie Gear, BenQ przyjął nazwę Zowie dla swojej linii produktów gamingowych. Pierwsze akcesoria z nowym logo spodziewane są w Polsce w kwietniu br., a monitory w drugiej połowie 2016 r.

Infoafera: zapadł wyrok skazujący

Andrzej M., były dyrektor Centrum Projektów Informatycznych MSWiA, w lutym został skazany na więzienie przez warszawski sąd. Wyrok za przyjęcie 1,7 mln zł łapówek (według wyliczeń prokuratury) to 4,5 roku więzienia w zawieszeniu na 8 lat. Oprócz kary pozbawienia wolności warszawski Sąd Okręgowy orzekł grzywnę w wysokości 93 tys. zł oraz przepadek przyjętych korzyści majątkowych. Andrzejowi M. postawiono zarzuty popełnienia 13 przestępstw, w tym przyjmowanie korzyści majątkowych albo ich obietnicy od Tomasza Z., byłego szefa sprzedaży HP, o łącznej wartości 3,1 mln zł. To on ma być sądzony w kolejnym procesie związanym z infoaferą, czyli korupcją wysoko postawionych urzędników w związku z kontraktami IT. Dotąd, od 2011 r., zatrzymano już 41 osób.

Fujitsu World Tour 2016: innowacje w akcji

CRN PATRONAT

Po raz kolejny gości w Polsce jedna z największych na świecie imprez branżowych organizowana przez japońskiego producenta. Tegoroczna edycja odbędzie się 12 kwietnia w Warszawie pod hasłem „Human Centric Innovation in Action". Uczestnicy będą mogli zapoznać się z innowacyjnymi rozwiązaniami i ich wpływem na życie codzienne oraz biznes. Po raz pierwszy zostaną zaprezentowane: Digital Spaces – sposób współpracy z użyciem inteligentnych urządzeń, technologie LED Light jako łącznik między światem fizycznym i wirtualną rzeczywistością, nowe podejście do analizy danych oraz innowacyjna technika rozpoznawania głosu.
Wśród poruszanych zagadnień będzie m.in. automatyzacja procesów sprzedaży w firmach, chmura, bezpieczeństwo biometryczne oraz cyfryzacja firm i instytucji. Podczas imprezy na powierzchni 500 mkw. zostaną zaprezentowane najnowsze rozwiązania Fujitsu.
Więcej informacji: www.fujitsu.com/pl/microsites/worldtour2016/index.html.

Komsa Systems dla integratorów

Komsa rozwija ofertę skierowaną do integratorów. Nowa struktura – Komsa Systems – ma wspierać partnerów w rozwoju systemów telekomunikacyjnych i sieciowych, oferując im takie rozwiązania jak: systemy hybrydowe, przełączniki ethernetowe, przełączniki i punkty dostępu WLAN, rozwiązania VPN, rozwiązania bezpieczeństwa sieci. Integratorzy otrzymają także wsparcie techniczne i sprzedażowe. Dzięki utworzeniu Komsa Systems grupa planuje zwiększyć udział rynkowy w sektorze przedsiębiorstw na polskim rynku.

Przemysław Kucharzewski prezesem Indata Connect

Menedżer, który dotychczas był dyrektorem operacyjnym Eptimo, dołączył do grupy Indata. Tworzy nową spółkę – Indata Connect. Jej oferta będzie skierowana do integratorów IT. Grupa nie ujawnia szczegółów. Obecnie zespół pod kierownictwem Przemysława Kucharzewskiego pracuje nad projektem, który ma być trzonem działalności nowej spółki. Jej debiut rynkowy powinien nastąpić w ciągu kilku miesięcy. Nowy podmiot będzie funkcjonować w pionie Indata Systems.
Indata zaprezentowała niedawno ambitny plan rozwoju na lata 2016–2018. Chce być jednym z najważniejszych graczy w sektorze teleinformatycznym w Polsce.
Przemysław Kucharzewski ma ponad 20-letnie doświadczenie w branży IT. Dotychczas (od marca 2014 r.) był dyrektorem operacyjnym i członkiem zarządu Eptimo. Odpowiadał za marketing, sprzedaż i współpracę z producentami. Wcześniej przez sześć lat (od 2008 r.) pracował w AB, budując dział Enterprise Business Group. Zasiadał także w zarządzie należącej do AB spółki Optimus. Prezes Indata Connect swoją karierę zawodową rozpoczynał w JTT Computer w 1995 r.

Więcej dystrybucji w Asbisie

Spółka po okresie koncentracji na własnej marce Prestigio zapowiada zwiększanie udziału dystrybucji innych produktów w sprzedaży. Jeszcze w 2016 r. mają one generować większość obrotów Asbis Polska. Do końca br. udział w obrotach Asbis Polska marki własnej Prestigio powinien spaść do 30 proc., czyli 70 proc. przychodów będą generować inne produkty z oferty dystrybutora – zapowiedział Daniel Kordel, szef polskiego oddziału Asbisu. Obecnie te proporcje wynoszą w przybliżeniu 50:50. Jeszcze pół rok temu Prestigio generowało ponad 90 proc. sprzedaży w polskim Asbisie.

Zwiększanie udziału dystrybucji w obrotach jest częścią globalnej strategii międzynarodowego broadlinera. Zmiany oznaczają przede wszystkim rozwój portfolio produktów dystrybucyjnych.

Nowy dyrektor zarządzający w Infonet Projekt

Od 1 marca funkcję dyrektora zarządzającego w Infonet Projekt objął Robert Gorajek. Odpowiada za bieżącą działalność firmy. Menedżer przez ostatnie 14 lat pracował w IBM Polska, gdzie pełnił funkcje kierownicze zarówno w kraju, jak i w regionie Europy Środkowo-Wschodniej.
Robert Gorajek rozpoczął karierę zawodową w dziale sprzedaży Alto Computers. Był też związany z Compaq Computer i HP. Odpowiadał za sprzedaż serwerów w Polsce. Nowy dyrektor z wykształcenia jest informatykiem. Studia ukończył na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Jest także absolwentem MBA w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.

Distree: ABC Data najlepszym dystrybutorem w regionie CEE

ABC Data otrzymała tytuł „Central & Eastern Europe Distributor Of The Year 2016". Nagrodę EMEA Channel Academy wręczono przedstawicielom spółki 26 lutego podczas targów Distree EMEA w Monako (relacja na str. 16). „Dystrybutora Roku" wybierają działający w danym regionie producenci i resellerzy. Respondenci są proszeni o wytypowanie najlepszego ich zdaniem dostawcy. Wyróżnienie jest przyznawane m.in. za podejmowane w ostatnim roku działania biznesowe, kompetencje, innowacyjność i atrakcyjność oferty. Tytuł „Dystrybutora Roku" w krajach CEE ABC Data otrzymała po raz szósty (ostatnio – w 2014 r.). Strategicznym celem spółki jest osiągnięcie do 2018 r. pozycji lidera dystrybucji IT w regionie Europy Środkowej i Wschodniej.
W tym samym głosowaniu Ingram Micro został „Dystrybutorem roku" regionu DACH, a Tech Data – „Dystrybutorem Roku" we Francji, Wielkiej Brytanii i Irlandii.

Bakotech: IT SEC Conference 2016

CRN PATRONAT

To już trzecia edycja konferencji dla partnerów handlowych Bakotechu, która jest poświęcona rozwiązaniom z zakresu bezpieczeństwa i monitorowania sieci. Spotkanie odbędzie się 12 kwietnia br. w Warszawie. Uczestnicy będą mieli okazję zapoznać się z nowościami w ofercie dystrybutora. Obok przedstawicieli Bakotechu wykłady poprowadzą fachowcy i menedżerowie takich firm jak WatchGuard, TitanHQ, CoSoSys i Netscout. Będzie mowa m.in. o zarządzaniu i monitorowaniu ruchu sieciowego, zabezpieczeniach poczty, ochronie przed wyciekiem danych i zarządzaniu bezpieczeństwem w organizacji.
Więcej informacji na stronie http://www.bakotech.pl/event/show/53/

Fiskus utworzy superspółkę IT

Skarb Państwa powoła spółkę informatyczną, której zadaniem będzie wyposażenie skarbówki w narzędzia do kontroli podatników. Według resortu finansów tzw. superspółka IT dostarczy skarbówce i administracji podatkowej systemy teleinformatyczne, urządzenia i oprogramowanie, które zwiększą skuteczność działania tych organów. Chodzi zwłaszcza o aplikacje analityczne, które wskażą podmioty prawdopodobnie naruszające przepisy.
Kierownictwo przedsiębiorstwa zostanie powołane przez ministra finansów. Środki na działalność spółki przede wszystkim będą pochodzić z budżetu państwa. Z nich będzie finansowany zakup oprogramowania oraz sprzętu IT. Firma ma świadczyć swoje usługi w ramach kontraktów z resortem. Nie będzie mogła prowadzić innej działalności niż ta, do której została powołana.
Utworzenie firmy ma pomóc w wykrywaniu – jak to określa resort – „bardziej wyrafinowanych oszustw". W szczególności chodzi o karuzele VAT. Luka VAT za 2015 r. jest szacowana przez PwC na 53 mld zł.

GTECH Poland (Grupa IGT) zaprojektował i wdrożył system IT w kolekturach Ithuba – narodowej loterii Republiki Południowej Afryki. W ramach rocznego projektu firma zainstalowała 9 tys. terminali stacjonarnych, jak też przygotowała specjalne oprogramowanie dla ponad 2 tys. przenośnych urządzeń do sprzedaży gier loteryjnych. Potrzebna była też budowa nowej sieci IP (3G). Infrastruktura posłużyła do wdrożenia nowych gier (Lotto, Powerball, PowerPlay) oraz uruchomienia zakładów sportowych.

Hiszpański oddział Huawei i INCIBE (tamtejszy Narodowy Instytut ds. Cyberbezpieczeństwa) podpisały memorandum o współpracy, na mocy którego obie strony będą działać na rzecz bezpieczeństwa cybernetycznego w Hiszpanii. Jest to pierwsza umowa tego typu zawarta przez Huawei w Europie. Obie organizacje mają dzielić się informacjami i najlepszymi praktykami, a także promować szkolenia wśród hiszpańskich firm w celu podnoszenia ich kompetencji z dziedziny bezpieczeństwa cybernetycznego.

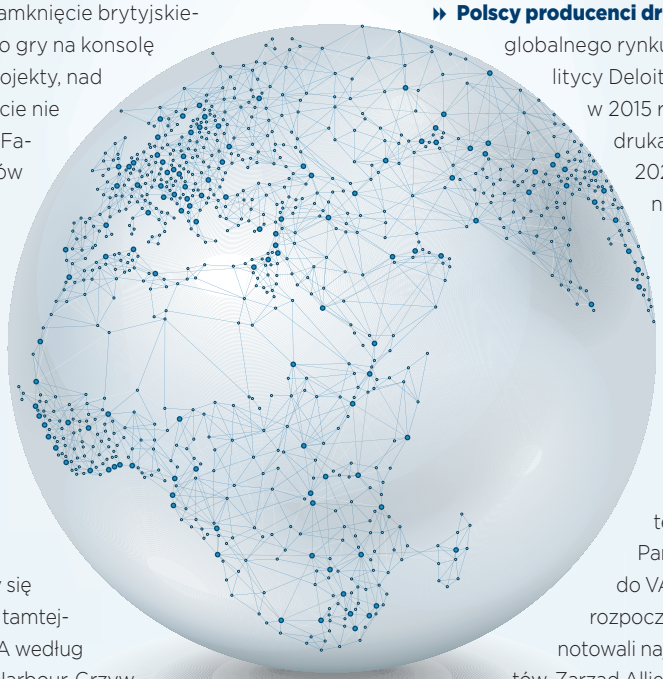
Microsoft zdecydował się na zamknięcie brytyjskiego studia Lionhead produkującego gry na konsolę Xbox. Jednocześnie zarzucono projekty, nad którymi pracowano od lat. W efekcie nie powstanie m.in. zapowiadana gra Fable Legends (była już w fazie testów beta). Studio Lionhead istniało od 20 lat, a od dekady należało do Microsoftu. Podobny los spotkał duńskie studio Press Play, przejęte przez Microsoft w 2012 r. Na tym może się nie skończyć, bo ze strony Microsoft Studios zniknęły logotypy pięciu kolejnych wytwórni: BigPark, Function Studio, Good Science, LXP i SOTA.

Niemieccy urzędnicy zajmujący się ochroną danych osobowych karają tamtejsze firmy za transfer danych do USA według zasad unieważnionej umowy Safe Harbour. Grzywny nałożone na przedsiębiorstwa z tego tytułu sięgają już 300 tys. euro. Umowę Safe Harbour, umożliwiającą swobodny transfer danych między Europą i USA, zakwestionował w październiku ub.r. europejski Trybunał Sprawiedliwości, uznając, że dane podmiotów i obywateli z UE nie są za oceanem dostatecznie chronione. Zastąpiły ją wypracowane przed miesiącem porozumienia „EU-US Privacy Shield".

Eric Schmidt, były CEO Google'a (2001–2011) i członek zarządu Alphabet (obecnie), podjął decyzję o nawiązaniu współpracy z Pentagonem, gdzie jego zadaniem będzie zwiększanie świadomości odnośnie do nowych, coraz bardziej skomplikowanych technologii. Amerykański sekretarz obrony Ashton Carton powołał Schmidta na przewodniczącego nowego ciała doradczego o nazwie Defense Innovation Advisory Board. Były szef Google'a ma sprawić, żeby personel Pentagonu nadążał za wszystkimi nowinkami technologicznymi, które powstają w Dolinie Krzemowej.

Canon jest bliski przejęcia działu medycznego Toshiby – wynika z informacji dziennika Nikkei. Producent jest gotowy do wyłożenia 6,2 mld dol. za biznes, którym zainteresowane jest także Fujitsu oraz Konica Minolta. Dział medyczny Toshiby produkuje sprzęt diagnostyczny m.in. do obrazowania rezonansu magnetycznego czy prześwietleń.

Modecom zapowiedział sponsoring europejskiej piłki nożnej, co ma umocnić pozycję producenta na zagranicznych rynkach. W związku z nowymi planami spółka nie zamierza rezygnować ze wspierania polskiej piłki (reprezentacji, Ekstraklasy oraz Legii Warszawa). W 2015 r. przychody Modecomu wzrosły o 14 proc. wobec 2014 r., do 218,29 mln zł, a zysk netto zwiększył się o 56 proc., do 7,3 mln zł, do czego w dużej mierze przyczyniła się większa sprzedaż za granicą, głównie w krajach europejskich.



Polscy producenci drukarek 3D kontrolują 7–10 proc. globalnego rynku tych urządzeń – twierdzą analitycy Deloitte. Z ich szacunków wynika, że w 2015 r. sprzedano na świecie 220 tys. drukarek 3D o wartości 1,6 mld dol. Do 2020 r. nabywców może znaleźć nawet 8 mln sztuk tego sprzętu. Głównymi odbiorcami są firmy, ale wraz ze spadającymi cenami urządzeń ma rosnąć wykorzystanie drukarek 3D wśród klientów indywidualnych.

Eptimo zostało uznane przez Allied Telesis za najlepszego nowego dystrybutora produktów tej marki w Europie (New Start-Up Partner of the Year). Nagroda trafia do VAD-ów, którzy w określonym roku rozpoczęli współpracę z producentem i odnotowali najwyższe obroty wśród debiutantów. Zarząd Allied Telesis bierze pod uwagę również m.in. działania promocyjne, takie jak szkolenia oraz webinaria. W 2015 r. Eptimo nawiązało 15 bezpośrednich kontraktów dystrybucyjnych. Obecnie negocjuje z kolejnymi producentami. Przychody spółki w 2015 r. wyniosły 126 mln zł, a zysk – 3 mln zł.

Kazuo Hirai, CEO Sony, przewiduje koniec rozwoju smartfonów. Jego zdaniem po tych urządzeniach nie można się już spodziewać znaczących innowacji. Menedżer w rozmowie z niemieckim tygodnikiem „Welt am Sonntag" stwierdził, że smartfony znalazły się obecnie w punkcie zwrotnym, tak jak zwykłe komórki 10 lat temu, i na razie nie widać rozwiązań, które byłyby ich następcami lub mogły je znacząco rozwinąć. Jednocześnie Kazuo Hirai, w przeciwieństwie do wielu menedżerów i analityków, jest sceptyczny co do dalszego rozwoju technologii wirtualnej rzeczywistości. „Nie wierzę, że ludzie będą chodzić po ulicach z goglami na głowie" – powiedział szef Sony.

Ilustracja: © rszarvas – Fotolia.com

G DATA: *nowy produkt dla biznesu*

Na tegorocznych targach CeBIT w Hanowerze producent zaprezentował G Data Business v14.

Przewodnie hasło targów CeBIT 2016 to „Big Data, Social Business, Mobile, Cloud and more". Rosnąca rola cyfryzacji w procesach biznesowych otwiera wiele możliwości przed firmami, ale niesie ze sobą również nowe wyzwania. Kompleksowa ochrona infrastruktury IT jest obecnie niezbędna do ochrony cennych danych i infrastruktury sieciowej. G Data podczas tegorocznej hanowerskiej wystawy zaprezentowała nowe produkty Business Security do zabezpieczania sieci firmowych. Teraz menedżerowie IT są w stanie chronić firmowe stacje klienckie, serwery i urządzenia mobilne za pomocą pojedynczego rozwiązania. Z kolei zintegrowany monitoring umożliwia administratorom śledzenie ważnych procesów i procedur sieciowych. Jedną z nowości zaprezentowanych przez producenta na targach CeBIT było rozwiązanie G Data Managed Endpoint Security powered by Azure, z którego firmy mogą korzystać na zasadach usługi w chmurze.

Z naszych badań wynika, że jedna na trzy firmy z sektora MŚP padła ofiarą szpiegostwa informatycznego oraz cyberprzestępczości.

WALTER SCHUMANN
członek zarządu G Data

– *Oferujemy najlepsze z możliwych zabezpieczenia przed kradzieżą danych oraz innymi zagrożeniami z sieci* – podkreśla Walter Schumann, członek zarządu G Data. – *Ponadto w bieżącym roku świętowaliśmy w Hanowerze okrągłą rocznicę. To właśnie na targach CeBIT 30 lat temu pokazaliśmy pierwsze na świecie komercyjne rozwiązanie antywirusowe. Obecnie jesteśmy postrzegani jako innowacyjny dostawca systemów IT do ochrony danych i zabezpieczamy ponad 40 tysięcy firm na całym świecie.*

W przypadku G Data Business nowe funkcje zabezpieczeń obejmują m.in. centralnie zarządzaną ochronę dla klientów Mac OS X 10.6 i następnych wersji, a ponadto wsparcie dla nowych wersji Linux. Warto też zwrócić uwagę na integrację Exploit Protection oraz ulepszoną ochronę bankowości BankGuard. Z punktu widzenia użytkowników biznesowych istotna jest poza tym ochrona dla bram serwerów pocztowych (Sendmail/Postfix) i web (Squid), monitoring sieci i usług, a także nowy, wygodny pasek najważniejszych powiadomień w konsoli administracyjnej.

Konkurs:
sprzedawaj antywirusy G DATA i jedź gdzie chcesz!

Zima dobiegła końca, najwyższy czas pomyśleć o letnim wypoczynku. Z tego powodu G Data zachęca resellerów i integratorów do udziału w konkursie „Z G Data gdzie chcesz!". Najlepsi sprzedawcy otrzymają nie tylko prowizje, ale również pieniądze na wakacyjny wyjazd. W konkursie mogą uczestniczyć partnerzy producenta sprzedający oprogramowanie wielostanowiskowe, przeznaczone dla odbiorców biznesowych. Na najlepszych czekają nagrody w postaci voucherów o wartości 5 tys. zł lub jej wielokrotności. Co trzeba zrobić, aby stać się właścicielem vouchera i pojechać na wymarzone wakacje? Po pierwsze należy zarejestrować się na stronie www.gdata.pl/trip. Kolejnym krokiem jest pozyskiwanie i realizacja nowych zamówień na produkty z portfolio G Data. Uczestnik konkursu, aby otrzymać nagrodę, musi uzyskać przychód w wysokości 50 tys. zł netto w okresie jego trwania. Każdy ma cztery szanse w czterech niezależnych edycjach konkursu! Uwaga: ilość nagród jest nieograniczona.

DOŁĄCZ – DZIAŁAJ – JEDŹ

KONKURS
Z G DATA
GDZIE CHCESZ!

www.gdata.pl/trip

Cisco: *IT musi być szybsze*

Stoimy u progu cyfrowej rewolucji – zgodnie twierdzili przedstawiciele producenta podczas tegorocznej konferencji Cisco Live. Na głosy sprzeciwu, że trwa ona przecież już od kilku dekad, odpowiadali: prawdziwe zmiany, które dotkną każdego obywatela na Ziemi, dopiero przed nami.

Krzysztof Jakubik, Berlin

Digitalizacja. To słowo klucz, na bazie którego Cisco zamierza budować komunikację z klientami i partnerami. Przy czym, jak zastrzegali podczas konferencji pracownicy producenta, nie chodzi o samo wytwarzanie informacji w postaci cyfrowej, czy też doprowadzanie do niej papierowych dokumentów. Ich zdaniem przedsiębiorstwa powinny robić wszystko, aby nauczyć się wyciągać jak najwięcej biznesowej wartości z posiadanych danych. Zarówno w projektach typu Big Data, ale też mniejszych, gdzie ilość informacji nie jest duża, ale są one trudniej dostępne lub rozproszone, a więc potrzebna jest ich inteligentna integracja.

Wspomniane nadejście cyfrowej rewolucji wiąże się z koniecznością znacznego przyspieszenia procesów realizowanych w centrach danych. Dlatego Cisco zainicjowało koncepcję Fast IT, zgodnie z którą zamierza budować swoje rozwiązania, jak też kreować kulturę komunikacyjną pomiędzy działami IT i biznesowymi u klientów.

– *Historycznie, w firmowych działach IT był bardzo czytelny podział odpowiedzialności za usługi* – mówi Eric Waltert, odpowiedzialny w Cisco za realizację koncepcji Fast IT w Europie Centralnej i Wschodniej. – *Przebieg wszystkich procesów był bardzo przejrzysty, ale znacznie wpływał na ich wydłużenie. Dzisiaj nie mamy tyle czasu. Musimy zautomatyzować co się da, aby przyspieszyć pracę administratorów.*

Koncepcja Fast IT ma być odzwierciedlona we wszystkich możliwych produktach dla centrów danych (serwery, wirtualizatory, sieć itd.). Ponadto powinna obejmować cały proces dostarczania użytkownikom aplikacji i danych. Celem jest wyeliminowanie wąskich gardeł oraz powtarzalnych zadań i ich automatyzacja, jeśli tylko dany proces uda się „ubrać" w pewien algorytm. Wszystko po to, aby uniknąć ręcznego konfigurowania, które nie dość, że długo trwa, to powoduje ryzyko popełnienia błędów przez administratora.

Według przedstawicieli Cisco niektóre prowadzone przez administratorów procesy składają się z 75 czynności, które zabierają 6–9 tygodni i muszą być wykonane w konkretnej kolejności. Dzięki automatyzacji czas ten można skrócić do 10 minut, a jednocześnie spowodować, że żaden administrator nawet nie dotknie w tym czasie klawiatury.

– *Ale pomysł ten nie jest do końca nowy* – konstatują partnerzy Cisco. – *Przecież dokładnie na tej samej zasadzie udostępniane są zasoby w publicznej chmurze obliczeniowej...*

Przedstawiciele producenta odpowiadają, że dokładnie o to chodzi, ale przy założeniu, iż obecne modele sprawdzone w chmurach publicznych sprowadzimy do chmur prywatnych, gdzie zapewnione zostanie przede wszystkim większe bezpieczeństwo danych, a jednocześnie użytkownicy będą mogli postępować zgodnie z obowiązującymi ich przepisami prawnymi i innymi, np. wewnętrznymi regulacjami. Poza tym, infrastruktura chmury publicznej zawsze była budowana od samego początku.

Cisco zaprasza zainteresowanych resellerów i integratorów (ale także użytkowników i analityków) na doroczną konferencję **Cisco Forum**, która odbędzie się 7–8 kwietnia br. w hotelu Mercure Kasprowy w Zakopanem. W trakcie wydarzenia mają być zaprezentowane najnowsze rozwiązania producenta oraz jego partnerów. CRN Polska jest patronem medialnym Cisco Forum.

Natomiast przyspieszenie funkcjonujących procesów w firmach wiąże się z koniecznością modernizacji obecnej już tam infrastruktury, i to często bez możliwości długotrwałego jej wyłączenia.

Bezpieczeństwo największym wyzwaniem

Nie sposób mówić o modernizacji firmowej infrastruktury IT bez wzięcia pod uwagę aspektów związanych z bezpieczeństwem. Według przedstawicieli Cisco powinno obejmować ono każdy aspekt funkcjonowania cyfrowego przedsiębiorstwa – od momentu pozyskania danych (np. w ramach infrastruktury Internetu rzeczy), przez ich przetwarzanie w data center, aż po udostępnianie użytkownikom, szczególnie tym korzystającym z urządzeń mobilnych.

A wyzwań w obszarze związanym z bezpieczeństwem jest sporo i dotyczą one nie tylko szybko zmieniających się modeli biznesowych. Przede wszystkim jest to także automatyzacja działań po stronie przestępców – część z nich skupia się na długotrwałym „rozpracowaniu" swojej ofiary, bo wie, że dzięki temu może liczyć na większy zysk, ale wielu dąży do jak najszybszego automatycznego rozprzestrzenienia stworzonego przez siebie złośliwego kodu (np. szyfrującego dane ransomware) po całym świecie w oczekiwaniu na zysk, który jest wynikiem działań w dużej skali.

Wielu administratorów przyznaje też, że rozwiązania ochronne stają się coraz bardziej skomplikowane. Ma to szczególne znaczenie w kontekście faktu, że na rynku pracy brakuje profesjonalistów zajmujących się bezpieczeństwem IT. Między innymi w odpowiedzi na to zapotrzebowanie Cisco zaprezentowało nową rodzinę firewalli następnej generacji Firepower 4100 z bardzo łatwym w obsłudze panelem administracyjnym (konsola Firepower Management Center), w niczym nie przypominającym rozwiązań, z którymi dotychczas mieli do czynienia użytkownicy rozwiązań Cisco. Jednocześnie swoją funkcjonalnością nie różni się od tradycyjnych urządzeń, obsługiwanych z reguły przez interfejs linii komend.

Trzy pytania do...

Macieja Kranza, wiceprezesa działu Corporate Technology Group w Cisco

CRN Coraz więcej potencjalnych klientów oraz firm integratorskich ma świadomość korzyści płynących z wdrożeń Internetu rzeczy, ale jednocześnie zgłasza, że gdyby chcieli rozpocząć taki projekt, to... nie wiedzieliby od czego zacząć. Co możecie im poradzić?

Maciej Kranz Przede wszystkim powinni założyć, że będą zdobywać tę wiedzę stopniowo, wraz z nabieranym doświadczeniem. Wszyscy dostawcy rozwiązań z dziedziny IoT mają już za sobą zrealizowane wdrożenia, dzięki którym potrafią ocenić np. ryzyko niepowodzenia określonego projektu czy też wskazać wypracowane w trakcie jego trwania najlepsze praktyki. Także my korzystamy z każdej okazji, gdy wspólnie z partnerami realizujemy jakieś ciekawe wdrożenie, to przygotowujemy na jego podstawie dokumentację, w której dzielimy się wszystkimi doświadczeniami, czy też na przykład pokazujemy, jak obliczyć całkowity koszt użytkowania i na jego podstawie określić czas zwrotu z inwestycji. To jest idealne źródło wiedzy dla początkujących partnerów w tej dziedzinie. Gdy już nabiorą doświadczenia, z pewnością sami będą sobie dawać radę i wymyślą jeszcze ciekawsze projekty.

CRN Jakie jest zainteresowanie wdrożeniami IoT na polskim rynku? Czy ma szansę na uzyskanie podobnej dynamiki jak w USA?

Maciej Kranz Zainteresowanie jest coraz większe, szczególnie w branży przemysłowej. Ale pojawiają się też ciekawe pytania ze strony administracji państwowej, samorządowej czy wojskowości. Poza tym zgłasza się coraz więcej start-upów, które chcą z nami współpracować i na bazie produktów Cisco tworzyć nowe, innowacyjne rozwiązania. Polacy charakteryzują się tą pozytywną cechą, że doświadczenia z przeszłości nauczyły nas kreatywności. A to, w kontekście ogromnej różnorodności związanej z projektami IoT, ma ogromne znaczenie i wierzę, że na tym rynku Polska wkrótce będzie wyróżniać się na świecie.

CRN W warstwie technicznej projekty IoT nie są aż tak bardzo skomplikowane. Głównym wyzwaniem na dziś jest warstwa biznesowa, czyli udowodnienie klientowi, że czasem wielomilionowa inwestycja mu się opłaci...

Maciej Kranz Rzeczywiście, to jest dzisiaj największy problem dla wszystkich – producentów, integratorów, jak też klientów. Generalnie przyzwyczailiśmy się, że dla nas partnerem do rozmowy jest wyłącznie dział IT. I oczywiście, w warstwie technicznej nadal tak będzie, ale trzeba bardzo szybko nauczyć się rozmawiać z przedstawicielami zarządów przedsiębiorstw, i to często z każdym z osobna. Innej argumentacji trzeba będzie używać przy dyskusji z dyrektorem finansowym, innej z szefem ds. bezpieczeństwa, a jeszcze innej z samym prezesem. Do tego dochodzą kierownicy różnych komórek, np. inżynierowie linii produkcyjnych w fabryce, którzy w swojej codziennej pracy z IT niewiele mają ze sobą wspólnego, a tutaj nagle pewne kwestie zaczną bezpośrednio dotyczyć ich obszaru. Poza tym, warto też zainwestować w umiejętność rozmowy z przedstawicielami różnych branż, jak ochrona zdrowia, logistyka, energetyka, przemysł wydobywczy i inne.

Distree EMEA: nowe produkty i wyzwania

Koniec z dominacją tabletów. W tym roku polscy wystawcy na Distree starali się zainteresować potencjalnych partnerów z rynku EMEA goglami VR, dronami, smartwatchami, elektrycznymi deskorolkami i nietypowymi gadżetami, jak... „bezpieczna laska" dla starszych osób.

Tomasz Gołębiowski, Monte Carlo

W czternastym z kolei zjeździe producentów, dystrybutorów, retailerów i analityków branży IT w Monte Carlo wzięło udział ok. 800 osób. Na towarzyszących wydarzeniu targach można było obejrzeć produkty ponad 150 marek z regionu EMEA. Wśród wystawców szczególnie widoczny był Modecom – polska firma była Platynowym Sponsorem wydarzenia. Poza tradycyjnym portfolio produktów gamingowych, jak również tabletów i smartfonów Modecom szczególny nacisk kładł na nową serię okularów do wirtualnej rzeczywistości, m.in. model Volcano Blaze przeznaczony do współpracy ze smartfonami. Okulary VR polskiej marki bazują na tym samym mechanizmie co Google Cardboard. Z tą różnicą, że Volcano Blaze umieszczono w plastikowej obudowie i zaopatrzono w kontroler Bluetooth oraz słuchawki.

Modecom, w poszukiwaniu marży i nowych, perspektywicznych nisz rynkowych, zdecydował się spróbować szczęścia w segmencie produktów dla osób starszych lub nie w pełni sprawnych. W tym celu wprowadził do oferty SafeStick, co w wolnym tłumaczeniu można określić mianem „bezpiecznej laski". Produkt łączy funkcję klasycznej podpory z lokalizatorem GPS i systemem umożliwiającym kontakt z wybranymi osobami w razie jakichkolwiek kłopotów. Jeśli użytkownik SafeStick upadnie, do wcześniej wskazanych odbiorców wysyłany jest alarmowy sms. Produkt wyposażono także m.in. w latarkę.

Tablety powoli ustępują pola innym produktom również w ofercie GoClever (Srebrny Sponsor Distree EMEA, obok Tech Daty i Toshiby). Poznański producent w ubiegłym roku mocno odczuł koniec boomu na te właśnie urządzenia i podjął strategiczną decyzję o dywersyfikacji swojego portfolio.

– *W ubiegłym roku w związku z sytuacją w segmencie tabletów zanotowaliśmy spadek przychodów, ale dzięki szybko podjętym decyzjom już wracamy na ścieżkę wzrostu. Wprowadziliśmy strategię, która zakłada, że wartość sprzedaży tabletów nie będzie przekraczać 50 proc. naszych przychodów ogółem* – mówi Roman Panek, wiceprezes GoClever.

W przypadku tabletów obiecujące perspektywy producent dostrzega na kontynencie afrykańskim, m.in. w RPA. Jak tłumaczy Roman Panek, tamtejsze rynki pod względem trendów technologicznych są zwykle opóźnione w porównaniu z sytuacją w Europie, także Wschodniej. Dlatego – mimo że w naszym regionie świata tablety przestały pełnić rolę katalizatora wzrostu – w Afryce sprzedawcy mają do czynienia z boomem na te właśnie produkty, z czego stara się skorzystać GoClever. Na Distree polski dostawca koncentruje się jednak na prezentacji takich produktów jak: okulary do wirtualnej rzeczywistości, niskobudżetowe drony dla użytkowników domowych, elektroniczna deskorolka czy smartwatche.

Pod względem strategii produktowej niezbyt odbiega od Modecomu i GoClevera kolejny polski wystawca na Distree – Manta. Również ta firma stawia na systematyczne poszerzanie oferty, z tym że robi to w jeszcze szerszym zakresie. To było widać na Distree, gdzie w centralnym punkcie stoiska Manta umieściła zestaw potężnych głośników dla domorosłych (i nie tylko) DJ-ów. Zestaw wyposażono w 6-kanałowy equalizer, który zapewnia ręczne korygowanie parametrów każdego utworu. Głośniki odtwarzają muzykę bezpośrednio z komputera, tabletu lub smartfonu. Nadają się nie tylko na domowe, ale także nieco większe potańcówki, ewentualnie posłużą jako element kina domowego.

W roli wystawców wystąpiło przeszło 130 firm prezentujących produkty ponad 150 różnych marek.

– *Szukamy nowych możliwości, bo przykładowo 10-procentowe marże na tabletach, jeśli wziąć pod uwagę koszty serwisu, nie są zadowalające dla naszych partnerów. Tymczasem w przypadku takich produktów jak nasz zestaw głośników na imprezy czy do kina domowego zapewniamy resellerom marże na poziomie 30 proc. Jeśli dodamy do tego popularność takich programów jak „The Voice of Poland", to wierzymy, że z tym produktem odniesiemy sukces na polskim rynku* – mówi Marcin Ostachowski, dyrektor handlowy Manty.

Sytuację w segmencie tabletów negatywnie ocenia także Andrzej Rzym, Business Development Manager NTT System. W efekcie producent nie stawia już na rozwój własnych marek, ale rozwija dystrybucję produktów z wyższej półki, jak tablety Lenovo oraz HP. →

– *W sytuacji gdy A-brandowi gracze, np. Samsung, zaczęli mocno obniżać ceny swoich produktów, uznaliśmy, że trudno z nimi dalej konkurować jako lokalny brand* – mówi przedstawiciel NTT.

Na Distree pojawili się także menedżerowie z innych polskich firm, m.in.: ABC Daty, Impaktu, Vakomteku, Veracompu i Yamo.

Wearables: rynek coraz bardziej rozdrobniony

Tegoroczne targi w Monte Carlo zostały zdominowane przez sprzęt audio, drony, akcesoria do tabletów i smartfonów, produkty gamingowe, a także urządzenia z segmentu smart home i do noszenia. Tym ostatnim poświęcono jedną z sesji w części warsztatowej Distree EMEA. Jan Wassmann, analityk GfK, prezentował prognozy, z których wynika, że w 2016 r. globalny wzrost sprzedaży produktów typu wearables wyniesie 58 proc. w stosunku do ub.r. Oznaczałoby to popyt na poziomie 122 mln sztuk (rok wcześniej 77 mln). Szczególnie chłonnymi rynkami mają być: Stany Zjednoczone (50,2 mln sztuk), Chiny (33,3 mln) i Europa Zachodnia (17,4 mln). Analityk GfK zwrócił uwagę, że bardzo szybko postępuje rozdrobnienie rynku. Podczas gdy jeszcze dwa lata temu 99 proc. globalnej sprzedaży generowały smartwatche 33 marek, już rok później było ich ok. 270. W przypadku urządzeń do pomiarów parametrów zdrowotnych (Health & Fitness Trackers) liczba ta wzrosła odpowiednio z 62 do 176 brandów.

W 2015 r. w szesnastu badanych przez GfK krajach Europy (w tym Polsce) producenci sprzedali blisko 9 mln urządzeń do noszenia. Liderem jest Wielka Brytania, przed Niemcami, Francją, Włochami, Hiszpanią i Szwajcarią. Aż 28 proc. sprzedanych produktów klienci zamówili w grudniu ub.r., co oznacza, że wearables mają ogromny potencjał jako prezenty pod choinkę.

W Europie oraz Ameryce Północnej udział poszczególnych grup produktowych wygląda podobnie: około połowy popytu generują smartwatche (odpowiednio: 50 i 47 proc.), a następnie produkty do pomiarów parametrów zdrowotnych (31 i 30 proc.). Tymczasem w Chinach furorę robią lokalizatory – praktycznie nieobecne w Europie i USA – które w 2015 r. stanowiły aż 30 proc. tamtejszej sprzedaży w segmencie wearables. Chińscy klienci kupują je głównie z myślą o dzieciach.

Distree w cieniu polityki

W ciągu minionych kilkunastu lat co roku do Monte Carlo przyjeżdżała bardzo silna reprezentacja rosyjskich firm. Ostatnie dwie edycje wydarzenia różniły się pod tym względem od wcześniejszych z powodu panującego w Rosji kryzysu. Mocno dał się on we znaki zwłaszcza w ubiegłym roku, kiedy rosyjski wskaźnik PBK spadł o 3,8 proc. (rok wcześniej wzrósł o 0,6 proc.). Znacznie większy był spadek wartości rosyjskiego rynku IT, który w tym czasie tąpnął o 20–25 proc. według danych IDC.

Problemy, z jakimi borykają się działające w Rosji firmy IT, zwłaszcza dystrybutorzy i retailerzy, są oczywiście związane m.in. ze znaczącym osłabieniem się wartości rubla w stosunku do dolara. W grę wchodzą tu także kwestie polityczne i związane z nimi sankcje ekonomiczne, jak również niskie ceny surowców, które od lat stanowią główne źródło dochodów budżetu państwa. W efekcie pogarszają się nastroje konsumentów, którzy są coraz mniej skorzy do wydawania pieniędzy.

Tegoroczne Distree EMEA to już czternasta edycja wydarzenia, które wciąż cieszy się popularnością wśród producentów, dystrybutorów i retailerów z Europy, Środkowego Wschodu i Afryki. W jego ramach w tym roku odbyło się w sumie około 6 tys. spotkań umówionych za pośrednictwem specjalnej aplikacji, oczywiście nie licząc tych spontanicznych i ustalonych poza oficjalnym grafikiem. W lutym 2016 r. do Monte Carlo przyjechało między innymi ponad 400 menedżerów wyższego szczebla z około 330 firm. W roli wystawców wystąpiło przeszło 130 firm prezentujących ponad 150 różnych marek.

– *Coraz więcej ludzi zdaje sobie sprawę, że obecny kryzys to nie jest kwestia kilku miesięcy, ale kilku najbliższych lat* – mówi Igor Snytko, dyrektor zarządzający w Ocean Solutions, moskiewskiej firmie konsultingowej, specjalizującej się w doradztwie dla firm IT.

Tym bardziej że Centralny Bank Rosji oficjalnie zaleca konsumentom wstrzymywanie się z zakupami elektroniki użytkowej czy sprzętu AGD na rzecz oszczędności. Taki oficjalny komunikat – wydany przez Siergieja Szwetsowa, wiceprezesa CBR – „usłyszał" rosyjski rynek 15 lutego br.

Igor Snytko zwrócił też uwagę uczestników sesji „Russia 2016: challenging Year Ahead" na obecną politykę inwestycyjną rosyjskich banków, które koncentrują się na rolnictwie i farmacji, podczas gdy wcześniej chętnie inwestowały w segment budowlany i handel.

Przedstawiciel Ocean Solutions wskazuje przy tym na kilka pozytywnych trendów, które sprawiają, że w wybranych segmentach rynku rosyjskie firmy IT notują wzrosty sprzedaży. Do takich właśnie czynników Igor Snytko zalicza: Internet of Things, Big Data, profesjonalne drony (głównie na potrzeby wojska), a także rozwój storage'u i sieci w związku z rosnącą popularnością chmury. Jasną stroną obecnej sytuacji jest spadek kosztów zagranicznych inwestycji (np. centrów logistycznych czy serwisowych), spowodowany niską wartością rubla względem dolara. Snytko zachęca potencjalnych inwestorów do wykorzystania obecnej sytuacji.

Niezależnie od jasnych punktów na rosyjskiej mapie rynku IT generalnie sytuację należy uznać za dramatyczną. Przykładowo w IV kw. ub.r. przychody M.video, jednego z głównych rosyjskich retailerów, spadły o 23 proc. Niestety, konkurencji nie wytrzymało już kilku dystrybutorów, w tym Lank (do niedawna obecny w rankingu top 10 największych rosyjskich graczy) oraz Technotrade. Problemy nie ominęły także Asbisu i przypuszczalnie RRC, które zapewne z przyczyn ekonomicznych zdecydowało się na sprzedaż środkowoeuropejskiej części biznesu największemu na świecie dystrybutorowi IT – Ingram Micro.

W głosowaniu uczestników Distree Modecom triumfował w kategorii „PCs and Tablets".

Ilona Weiss, prezes ABC Daty, oraz Andrzej Kuźniak, wiceprezes dystrybutora, odebrali nagrodę „Central and Eastern Europe Distributor of the Year 2016".

Polskie akcenty na Distree EMEA 2016

Manta otrzymała aż dwie nagrody w takich kategoriach produktowych jak „Audio" oraz „Multicategory".

Andrzej Rzym, dyrektor ds. spraw rozwoju NTT System, w rozmowie z potencjalnym klientem.

Modecom był Platynowym Sponsorem tegorocznego Distree EMEA (podobnie jak rok temu).

Przedstawiciele ABC Daty szukali ciekawych produktów (m.in. gamingowych) oraz nowych partnerów poza granicami Polski.

ISE: hotelowa ofensywa Samsunga

Koreański gigant zamierza wzmocnić pozycję na polskim rynku telewizji hotelowej – wynika z prezentacji tej marki na tegorocznych targach ISE. Producent pokazał także nowości dla innych sektorów.

Krzysztof Pasławski, Amsterdam

Samsung w bieżącym roku liczy na wzrost udziału ilościowego w polskim rynku rozwiązań telewizji hotelowej, zwłaszcza w segmencie premium (hotele od 3,5 gwiazdki w górę). Generalnie cały polski rynek hotelowy to ponad 2,5 tys. obiektów, z których do grupy premium zalicza się jakieś 500 z nich. To właśnie one stanowią główny cel producenta w bieżącym roku.

Ekspansję Samsunga mają wspomóc innowacje, w tym nowy system zarządzania (HMS – Hotel Management System), który stanowi rozwinięcie oprogramowania Lync Sinc. Nowością jest całościowe zintegrowane rozwiązanie, które zapewnia centralne sterowanie elektroniką w pokoju hotelowym (audio, klimatyzacja, oświetlenie). System składa się z elementów, które integrator dostarcza klientowi, przy czym Samsung zapewnia zarówno gotowy sprzęt, jak i współpracujący z nim software.

– *To coś więcej niż dotychczas znana telewizja hotelowa. Takie rozwiązania wyznaczają kierunek rozwoju rynku* – twierdzi Piotr Kościelny, Key Account Manager w Samsungu, który określa je mianem „interaktywnych systemów telewizji hotelowej".

Według menedżera atutem rozwiązań HMS jest możliwość oferowania gościom hotelowym różnych usług. Przykładowo po wejściu gościa do pokoju automatycznie uruchamia się telewizor z prezentacją restauracyjnego menu, ilustrowanego promocyjnym filmem, wraz z opcją rezerwacji stolika. W ten sposób można promować także ofertę hotelowego klubu fitness czy transmisję ważnego meczu w przeznaczonym dla gości barze a także dowolnych zewnętrznych usług.

Według specjalistów Samsunga taka metoda prezentacji jest skuteczniejsza niż papierowe foldery, które mało kto przegląda. W efekcie z wielu dodatkowych usług goście nie korzystają, bo o nich nie wiedzą. Warto to uświadamiać właścicielom hoteli. Ponadto integratorzy mogą również zarabiać na reklamowaniu i pośrednictwie w sprzedaży zewnętrznych usług.

– *Dajemy narzędzie do generowania dodatkowego zysku. Integrator zarabia jednorazowo na sprzedaży licencji, a także na wdrożeniu, serwisie i nadzorowaniu kontentu* – wyjaśnia przedstawiciel Samsunga.

Podkreśla przy tym, że konieczne jest edukowanie klientów przez integratorów, bo nadal wiele hoteli kupuje telewizory w sieciach handlowych.

Innowacje wkrótce w Polsce

Na targach ISE producent zaprezentował profesjonalne wyświetlacze przeznaczone dla różnych sektorów, zwłaszcza dla handlu, gastronomii i korporacji. Najważniejszą nowość w tym zakresie stanowiły transparentne ekrany TO55F wykorzystujące technologię OLED. Z tych 55-calowych paneli można zbudować np. przejrzystą witrynę sklepu, na której będą wyświetlane pożądane komunikaty i reklamy. W tym przypadku cała elektronika mieści się w podstawie monitora. Kolejny nowy produkt przeznaczony dla sektora handlowego to monitory (ML55E), w których można się przejrzeć jak w lustrze, a także oglądać wyświetlane na nich obrazy, np. wirtualne katalogi sklepu. Oba typy paneli – przezroczyste i lustrzane – mają pojawić się na polskim rynku w kwietniu lub maju br.

Diody w trzech kolorach

Dzięki przejęciu przez Samsunga (w 2015 r.) firmy Yesco integratorzy zyskali narzędzie, które umożliwia im lepsze dostosowywanie profesjonalnych paneli do specyficznych potrzeb różnego typu klientów. Chodzi o technologię umożliwiającą budowę ścian wideo z modułów podświetlanych diodami LED RGB w różnych kształtach, np. schodków. Gęstość ekranu zależy od odległości pomiędzy pikselami: im mniejsza (do 1,5 mm), tym wyraźniejszy jest obraz widziany z bliska. Dzięki większej odległości między diodami da się zbudować ekrany, które sprawdzą się na przykład na stadionach. Więcej możliwości wdrożeń mają zapewnić ponadto zewnętrzne ściany LED oraz wzmacniane monitory z certyfikatem IP56. Jak przekonywano na ISE, z monitorów Samsunga można zbudować ścianę wideo o najcieńszej ramce na rynku (1,4 mm). Co ważne, producent dysponuje autorskim oprogramowaniem Magic Info, zapewniającym pełną kompatybilność software'u i sprzętu.

Kolejnym ważnym rynkiem, na który Samsung kieruje swoją ofertę, jest segment korporacyjny. W tym przypadku integratorzy będą mogli zaoferować potencjalnym klientom m.in. LED-owe ściany przeznaczone do centrów zarządzania. Miejscem wdrożeń koreańskich monitorów mogą być też sale konferencyjne w firmach czy hotelach. W tej grupie produktów należy zwrócić uwagę na nowy 82-calowy monitor dotykowy wyposażony w kamerę do wideokonferencji.

Na targach pokazano także interaktywne białe tablice (IWB). Umożliwiają one udostępnianie treści w czasie rzeczywistym, np. ułatwiając współpracę między grupami na sali konferencyjnej.

Trzy pytania do...

Mikołaja Bobińskiego, Head of Channel B2B w Samsungu

CRN Ponad rok temu Samsung wspólnie z dystrybutorami rozpoczął szkolenia dla partnerów z zakresu Digital Signage. Ilu z nich uzyskało już potrzebne kompetencje?

Mikołaj Bobiński Około jednego tysiąca. W ciągu roku ta liczba kilkukrotnie wzrosła, co przełożyło się na duży wzrost sprzedaży. Nie mogę podać wielkości obrotu, ale już teraz sprzedajemy tysiące ekranów rocznie. Nadal chcemy zwiększać liczbę partnerów współpracujących z nami w tym zakresie.

CRN W jakim kierunku będzie rozwijał się polski rynek Digital Signage?

Mikołaj Bobiński Obecnie największy udział ma handel, ale największą dynamikę wzrostu przewidujemy w przypadku zewnętrznych nośników instalowanych w przestrzeni miejskiej. Klientami są tutaj zarówno samorządy, jak i firmy zarządzające reklamą outdoor. Numerem dwa pod względem tempa rozwoju są systemy oparte na małych ekranach, czyli Small Signage. W tym przypadku widzimy duży potencjał np. w korporacjach, hotelach czy gastronomii. Hotele stanowią obecnie mniej niż 10 proc. rynku, ale sprzedaż w tym sektorze również powinna pójść w górę. Będzie rosło także zapotrzebowanie na systemy umożliwiające interakcję z użytkownikiem oraz na ekrany wykorzystujące moduły LED RGB.

CRN Czy widać zapotrzebowanie na Digital Signage w małych firmach? Takich przedsiębiorców jest w kraju najwięcej.

Mikołaj Bobiński Tak, obecnie większość wdrożeń dotyczy 1–2 ekranów. Drobni przedsiębiorcy zaczynają dostrzegać zalety cyfrowych systemów prezentacji. Przykładowo w usługach i handlu możliwy jest jeszcze bardzo duży wzrost, nawet tam, gdzie już działają systemy Digital Signage. Takie biznesy nierzadko zaczynają od jednego ekranu, aby z czasem zwiększyć ich liczbę i stworzyć większy system.

Magia małych liczb

CRN Polska rozmawia z **Grzegorzem Filarowskim**, **prezesem LOG Systems**, o nowym pomyśle na współpracę z partnerami przy sprzedaży oprogramowania do monitorowania firmowej infrastruktury IT i korzystających z niej pracowników, przewagach systemu abonamentowego nad modelem „pudełkowym", a także planowanej ekspansji za granicę.

CRN Z waszej nowej strony internetowej zniknęła lista integratorów, którzy wdrażali oprogramowanie LOG 4 Audit i LOG 4 Helpdesk u klientów końcowych. Jak to się ma do deklaracji, że podjęliście decyzję o rezygnacji ze sprzedaży bezpośredniej na rzecz kanału partnerskiego?

Grzegorz Filarowski To właśnie element całkowitego restartu naszego programu partnerskiego. Doszliśmy do wniosku, że w przypadku specjalistycznych produktów wywieszona w sieci lista nie działa. Po prostu klienci nie kupują tego typu narzędzi, przeglądając Internet w poszukiwaniu najbliższego i najtańszego sklepu. Sprzedaż jest efektem bliskich relacji z potencjalnymi użytkownikami.

CRN Na czym dokładnie polega restart waszego programu partnerskiego? Jakich firm poszukujecie i co możecie im zaoferować?

Grzegorz Filarowski Zależy nam na relacjach z resellerami, których określam jako „lokalnych szeryfów". Takich, którzy działają w miejscowościach liczących 20–30 tysięcy mieszkańców i prowadzą stałą obsługę około 15–20 firm. Opracowaliśmy dla nich system sprzedaży naszego oprogramowania w ramach abonamentu.

CRN O jakich kwotach mówimy?

Grzegorz Filarowski W ramach podstawowego modelu współpracy partner płaci nam abonament w wysokości 300 zł miesięcznie. To uprawnia go do odsprzedaży naszych rozwiązań dowolnej liczbie użytkowników, którzy z kolei jemu będą płacić abonament w wysokości kilku tysięcy złotych rocznie.

CRN Konkretnie ile? Dwa tysiące? Trzy?

Grzegorz Filarowski Biorąc pod uwagę nasz nowy, znacznie obniżony cennik, realny jest roczny abonament dla każdego klienta na poziomie 6–7 tys. zł. Gdy takich użytkowników będzie piętnastu, roczny przychód partnera wyniesie ok. 100 tys. zł przy kosztach w wysokości 3,6 tys. zł. To powinno zadowolić każdego lokalnego resellera.

CRN Czy są jakiekolwiek ograniczenia w odsprzedaży waszych aplikacji w takim modelu?

Grzegorz Filarowski W ramach podstawowego abonamentu można obsłużyć dowolną liczbę firm, które korzystają z nie więcej niż stu komputerów. W przypadku większych przedsiębiorstw abonament będzie nieco wyższy.

CRN Aplikacji LOG 4 Audit i LOG 4 Helpdesk używają raczej duże przedsiębiorstwa, jak chociażby banki, spółki energetyczne czy międzynarodowe koncerny, np. 3M. Tymczasem współpracujący z wami „lokalni szeryfowie" będą zwracać się do mniejszych firm. Jak mają przekonać je do tego typu inwestycji?

Grzegorz Filarowski Takie podmioty prowadzone są zwykle przez osoby prywatne, które płacą pracownikom ze swoich zarobków. Jeśli ci nie przykładają się do pracy lub źle wykonują swoje obowiązki, właściciele odczuwają to bardzo szybko i boleśnie. Do takich osób argumenty przemawiające za rozwiązaniami LOG Systems po prostu muszą trafić.

CRN W przypadku LOG 4 Audit mamy do czynienia z narzędziem do audytu oprogramowania. Z kolei posiadacze wersji LOG 4 Helpdesk zyskują dodatkowo możliwość zgłaszania problemów i zapytań dotyczących infrastruktury IT przez specjalny interfejs użytkownika. Brzmi dobrze, ale wielu małych i średnich przedsiębiorców uważa, że ich dotychczasowe metody kontroli się sprawdzają...

Grzegorz Filarowski Jak długo jeszcze? W dobie rosnącej konkurencji nie ma wyjścia i trzeba optymalizować swoje systemy IT. Krótko mówiąc, należy wycisnąć ze swojej infrastruktury tyle, ile się da. Dzięki naszym rozwiązaniom i nowemu cennikowi nawet średnia firma może dysponować profesjonalnym rozwiązaniem klasy korporacyjnej.

CRN Kolejny argument?

Grzegorz Filarowski Chociażby prewencyjna reakcja na problemy techniczne, a więc jeszcze zanim one wystąpią. Przykładowo, jeśli nasze oprogramowanie wykryje w infrastrukturze klienta symptomy, które wskazują na potencjalną awarię, ostrzeżony przez naszego partnera użytkownik będzie mógł zawczasu wykonać backup danych z dysków twardych. Proszę pamiętać, że w wielu mniejszych firmach bieżący backup w ogóle nie funkcjonuje.

CRN Załóżmy, że z jakichś powodów nie martwię się o utratę danych...

Grzegorz Filarowski Mały i średni przedsiębiorca, który zatrudnia ludzi i daje im do pracy sprzęt IT, chciałby, żeby był on właściwie wykorzystywany, a firmowa sieć nie była przeładowana ściąganiem niepotrzebnych plików z Internetu. Zwłaszcza że mogą one stanowić spore zagrożenie, a przecież ogromny odsetek lokalnych firm nie dysponuje nawet tak

> Zależy nam na relacjach z resellerami, których określam jako „lokalnych szeryfów".

podstawowym urządzeniem jak porządny firewall. Dlatego nasz system monitoruje każdą cyfrową działalność pracowników, niezależnie od tego, czy siedzą w biurze czy korzystają ze sprzętu na wyjeździe służbowym, ewentualnie u klienta czy też we własnym domu.

CRN A jeśli się okaże, że któryś z nich ściąga jakieś filmy i zbytnio obciąża sieć?

Grzegorz Filarowski W takiej sytuacji można pracownikowi ograniczyć limit ściąganych danych.

CRN Wasza aplikacja służy także do zarządzania licencjami na oprogramowanie, również w kwestii legalności. To nadal tak poważny problem?

Grzegorz Filarowski Nielegalnych kopii, nie tylko aprobowanych przez zarząd, ale także zainstalowanych po cichu przez pracowników jest w średnich firmach całkiem sporo. Nasz system na takie rzeczy jest bardzo czuły i nie dość, że wykryje problem, to jeszcze zabroni instalacji czegokolwiek osobom nieuprawnionym. W takich sytuacjach nasz partner lub →

→ bezpośrednio jego klient mogą otrzymywać zdalne alerty. To samo dotyczy nieautoryzowanej próby użycia zewnętrznych nośników danych.

CRN Może się też okazać, że na firmowych dyskach znajduje się wiele aplikacji, z których de facto nikt nie korzysta lub korzysta w bardzo ograniczonym zakresie. Integrator, który dzięki waszej aplikacji to wykaże, ma kolejny argument sprzedażowy. Jednak wy uważacie ten argument za kontrowersyjny. Dlaczego?
Grzegorz Filarowski To dość delikatny temat, bo trzeba pamiętać, że na tych niepotrzebnych licencjach nasi partnerzy też zarabiają. Nie chcemy udawać, że tak się nie dzieje.

CRN Nam jednak wydaje się, że lepiej postawić na długofalowe relacje z klientami i zapewnić im redukcję kosztów działania. Nawet jeśli przez takie podejście w krótkim terminie nie sprzedamy kilku czy kilkunastu, a choćby i kilkudziesięciu licencji.
Grzegorz Filarowski Niech sami resellerzy o tym decydują.

CRN Na jakie jeszcze funkcje waszej aplikacji warto zwrócić uwagę?
Grzegorz Filarowski Chociażby na monitoring wydruków i zarządzanie tym procesem. Albo monitoring tego, czym zajmuje się pracownik. Mam na myśli rejestrowanie tego, z jakich programów i jak długo korzysta.

CRN Zastanawiam się, czy takie narzędzia nie zaburzają przypadkiem dobrej atmosfery pomiędzy pracodawcą a pracownikiem?
Grzegorz Filarowski Z myślą o tym wprowadziliśmy ciekawą opcję, dzięki której każdy pracownik może obejrzeć swoją dotychczasową aktywność, zanim jeszcze raport na ten temat trafi na biurko szefa. Liczymy na to, że jeśli użytkownik komputera uświadomi sobie skalę swoich „grzeszków", to sam dojdzie do wniosku, że źle robi i zmieni złe nawyki. Pracodawca może dać pracownikom taką możliwość, informując ich przy tym, że na przykład od kolejnego miesiąca będzie ich kontrolować osobiście. W ten sposób umożliwi wyjście z twarzą tym, którzy mają słabą wydajność, bo siedzą na niepotrzebnych w pracy portalach internetowych, czatują ze znajomymi i notorycznie przeglądają Facebooka.

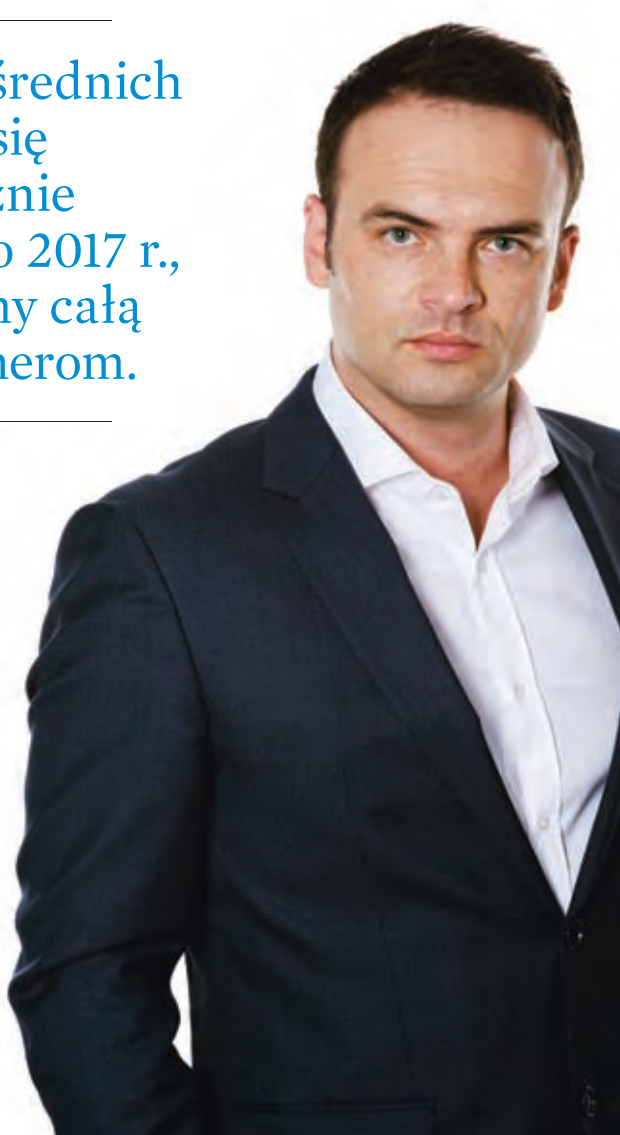
CRN Jak na rozwój waszej aplikacji wpływa rosnąca mobilność pracowników firm?
Grzegorz Filarowski W ubiegłym roku utworzyliśmy specjalną sekcję w LOG Systems, która spotyka się w ramach warsztatów Usability Experience. Polegają na tym, że nasi ludzie dyskutują o swoich doświadczeniach jako użytkowników technologii, jak również o doświadczeniach naszych klientów i partnerów. Po to, żeby na bieżąco reagować na współczesne trendy.

CRN A jak radzicie sobie z monitoringiem pracowników, którzy pracują zdalnie, w domu?
Grzegorz Filarowski Każdy z nich może za pomocą smartfonu czy notebooka logować się do poczty i innych firmowych systemów za pośrednictwem naszej aplikacji. Wówczas pracodawca ma nad wszystkim kontrolę.

CRN Wasze rozwiązania zaprojektowano z wykorzystaniem technologii uniksowej. Dlaczego?
Grzegorz Filarowski Dzięki temu w razie potrzeby można je wdrożyć on-premise bez konieczności inwestycji w Windows Server, co w przypadku wielu małych firm czy urzędów stanowi ważny argument sprzedażowy.

CRN Przejdźmy do argumentów dla resellerów. Dlaczego mieliby polecać swoim klientom aplikację do audytu, który już teraz świadczą w postaci konkretnej usługi?

Z działań bezpośrednich będziemy się systematycznie wycofywać aż do 2017 r., kiedy to oddamy całą sprzedaż partnerom.



Fot. LOG Systems

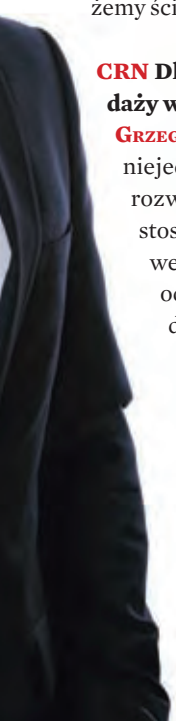
Grzegorz Filarowski Zwykle w lokalnych firmach resellerskich pracują dwie, trzy osoby, które nie mają czasu na to, żeby regularnie przeprowadzać u swoich klientów audyty infrastruktury IT. Nasze rozwiązania nie dość, że zrobią to niejako za nich, to jeszcze zapewnią im stały dochód na zasadzie abonamentu.

CRN Jednym z waszych obecnych partnerów jest Sygnity, które obsługuje rynek korporacyjny. Wielu innych też zalicza się do dużych, ogólnopolskich integratorów. Dlaczego tak bardzo zależy wam teraz na małych i średnich dostawcach IT?
Grzegorz Filarowski Lokalny rynek to lokalne znajomości – w dobrym tego słowa znaczeniu. Nam się zupełnie nie opłaca i w zasadzie nie jest to możliwe, żebyśmy się tam samodzielnie przebili.

CRN Do ilu potencjalnych użytkowników chcecie dotrzeć z lokalnymi partnerami?
Grzegorz Filarowski W Polsce potencjalnych użytkowników naszych systemów, a więc firm średniej wielkości, jest około 12,5 tysiąca.

CRN Ilu partnerów zamierzacie pozyskać?
Grzegorz Filarowski Po dziesięciu partnerów na jedno województwo, a więc w sumie 160. To optymalna liczba, bo nie chcemy, żeby wzajemnie ze sobą konkurowali.

CRN Nadal jednak prowadzicie sprzedaż bezpośrednią. To duży błąd w kontekście rozwoju kanału partnerskiego!
Grzegorz Filarowski Będziemy się z niej systematycznie wycofywać aż do 2017 r., kiedy to oddamy całą sprzedaż partnerom. Łącznie z przeniesieniem na nich naszych obecnych, bezpośrednich umów z użytkownikami końcowymi. Na rynku MŚP nie mamy szans konkurować z resellerami, bo sami nigdy nie nawiążemy ścisłych relacji z tysiącami firm w całej Polsce.



CRN Dlaczego zdecydowaliście się na promowanie sprzedaży w ramach abonamentu?
Grzegorz Filarowski Tu chodzi o magię małych liczb. Na niejednej imprezie branżowej słyszeliśmy, że gdyby nasze rozwiązania były tańsze, a najlepiej oferowane w ramach stosunkowo niewielkiego abonamentu, resellerzy by w to weszli. Abonament daje ten komfort, że nawet jeśli jeden odbiorca spóźni się z opłatami, to kilkunastu czy kilkudziesięciu pozostałych i tak zapewni sprzedawcy płynność finansową. To model bardziej przewidywalny i łatwiejszy w zarządzaniu niż sprzedaż od zamówienia do zamówienia.

CRN Prowadzicie również sprzedaż w modelu „pudełkowym". Na jakich warunkach?
Grzegorz Filarowski W takim przypadku za sprzedaż naszego produktu partner inkasuje bardzo solidną marżę w wysokości 25 proc.

CRN Nowemu programowi partnerskiemu towarzyszyła obniżka cen LOG 4 Audit i LOG 4 Helpdesk. Jak duża ona była i z czego wynikała?
Grzegorz Filarowski Od początku roku obniżyliśmy ceny drastycznie, bo o 60 proc., do nieco ponad 6 tys. zł za licencję wieczystą na nasze oprogramowanie. Celowaliśmy w kwotę, która nie byłaby zaporowa dla firm zatrudniających nawet do stu pracowników. Za te pieniądze zoptymalizują one swoją infrastrukturę IT i w konsekwencji osiągną spore oszczędności, a poza tym zabezpieczą swoje dane przed kradzieżą i osiągną szereg innych korzyści. Dla klientów z sektora publicznego ceny spadły jeszcze bardziej, bo do 3 tys. zł – przy podobnej liczbie pracowników.

CRN W bieżącym roku zaczynacie ekspansję międzynarodową. Wschód? Zachód?
Grzegorz Filarowski Zachód i północ Europy. Również w ramach sprzedaży za pośrednictwem lokalnych partnerów. Na rozwiniętych rynkach europejskich stanowimy bardzo atrakcyjną cenowo i technologicznie alternatywę dla globalnych graczy.

CRN Na wiosnę startujecie z ciekawym, zupełnie nowym rodzajem biznesu. Czego możemy się spodziewać?
Grzegorz Filarowski Chcemy dać młodym przedsiębiorcom dostęp do internetowego „banku wiedzy" o tym, w jaki sposób prowadzić różne rodzaje działalności. Dajmy na to, w jaki sposób prowadzić kwiaciarnię. Z naszego portalu będzie można za niewielkie pieniądze pobrać kompleksowy pakiet porad z listą konkretnych czynności do wykonania.

CRN Skąd będziecie czerpać wiedzę, którą udostępnicie na waszej platformie?
Grzegorz Filarowski Wiedzę będziemy pozyskiwać od doświadczonych właścicieli określonych biznesów. Za pośrednictwem naszej platformy będą mogli sprzedawać swój know-how.

CRN O jakich stawkach mówimy?
Grzegorz Filarowski O mikropłatnościach, ale konkretnych kwot teraz nie podam.

CRN Wieloletnie know-how za, dajmy na to, 1 euro?! A choćby cena wynosiła 100 euro, to każdy sprzedany przepis na biznes oznacza dla jego autora wsparcie dla ewentualnego rynkowego konkurenta...
Grzegorz Filarowski Nie wszyscy w to oczywiście wejdą, ale proszę pamiętać, że to będzie serwis globalny, po angielsku, więc sumaryczna wartość sprzedaży może być pokaźna. Poza tym nawet najlepszy przepis na biznes nie gwarantuje nikomu sukcesu. Na pewno go ułatwi, ale nie zapewni w 100 proc. Na tym poprzestańmy, bo nie chcę za dużo powiedzieć przed debiutem, który jest przewidziany na kwiecień. Wtedy ruszymy ze szczegółową kampanią informacyjną.

Rozmawiał
Tomasz Gołębiowski

Strategia Nelro Data: „wetknęliśmy kij w mrowisko”

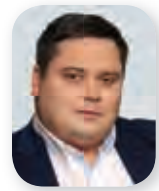
Debiut Nelro Data, który miał miejsce ponad dwa lata temu, unaocznił konkurencji, że pogłoski o nasyceniu rynku i braku miejsca dla nowych dystrybutorów są mocno przesadzone.

Wchodząc do gry w kanale dystrybucyjnym, Nelro Data dysponowała kilkoma atutami, które zapewniają jej ciągły rozwój, czego dowodem jest wypracowanie przychodu za rok 2015 na poziomie 1 mld zł. Kluczowy element strategii rozwoju stanowi koncentracja na interesujących produktach, które mogą zmienić rynkowe status quo.

– *Wielu dystrybutorów buduje portfolio, ograniczając się do wprowadzania do oferty rozwiązań sprawdzonych marek, na które co prawda jest popyt, ale tymi produktami handlują wszyscy. My wolimy inny scenariusz dla rozwoju naszego biznesu, gdyż pojmujemy rynek jako dynamiczny proces* – ocenia Łukasz Pacholski, wiceprezes Nelro Data.

Z tego właśnie powodu dystrybutor włączył do oferty rozwiązania sieciowe Netis. Korzystny współczynnik jakości do ceny, jaki charakteryzuje produkty tej marki, ma pomóc Nelro Data w zmianie rynkowego status quo. Przede wszystkim jednak umożliwi wyposażenie wielu firm i instytucji w profesjonalny sprzęt biurowy.

Przedstawiciele dystrybutora podkreślają, że biznes opiera się głównie na zaufaniu, dlatego przyzwyczajenie odbiorców do oferty jednego czy nawet kilku dostawców zapewnia swego rodzaju stabilizację i wrażenie spełnienia oczekiwań. Co się jednak stanie, gdy pojawi się na rynku gama produktów o podobnej funkcjonalności i jakości, ale dostępna w o wiele korzystniejszych cenach? Nelro Data chce pokazać partnerom handlowym, że Netis może być optymalną alternatywą dla działających już na polskim rynku dostawców. Globalnie marka ta ma piętnastoletnią historię, a jej przystępne cenowo produkty sieciowe cieszą się dobrą opinią zarówno wśród użytkowników instytucjonalnych, jak i prywatnych – zapewnia dystrybutor.



Łukasz Pacholski
wiceprezes
Nelro Data

Mamy świeże spojrzenie na rynek oraz kapitał ludzki w postaci młodych menedżerów, którzy zjedli zęby, forsując ambitne przedsięwzięcia handlowe, by dojść do wniosku, że konsolidacja wiedzy, kapitału i doświadczenia w jednej spółce przyniesie wymierny efekt.

Od stycznia 2016 r. główną częścią oferty Netis w dystrybucji Nelro Daty są sztandarowe rozwiązania producenta, takie jak: routery bezprzewodowe i przewodowe, switche niezarządzalne i zarządzalne, karty sieciowe USB i PCI/-E, access pointy oraz elementy monitoringu IP. Tak szerokie portfolio oznacza, że każdy podmiot handlowy, usługowy, instytucja czy gospodarstwo domowe jest potencjalnym chętnym na rozwiązania sieciowe Netis. Produkty tej marki oferowane są w kilkudziesięciu krajach, na wszystkich kontynentach, za pośrednictwem autoryzowanych partnerów.

– *Koncentrujemy się na tym, aby przekonać odbiorców do tego asortymentu, ponieważ sami w niego wierzymy. Wiemy też, że nie ma lepszej reklamy niż zadowolony klient, który z miesiąca na miesiąc przestawia się na tańsze rozwiązania o podobnej jakości. Może kupić więcej towaru za te same pieniądze, a następnie podzielić się z szeroko rozumianym rynkiem wiedzą o tym, jak mądrze kupować wysokiej klasy elementy infrastruktury* – wyjaśnia Łukasz Pacholski.

Systematyczny rozwój

Nelro Data to dystrybutor, który świadczy kompleksowe usługi dla sektora B2B. Potrafi w krótkim czasie zbudować stabilny kanał sprzedaży dzięki profesjonalnym strukturom, szerokiemu portfolio produktów i szybkiej realizacji zamówień. Firma rozbudowuje właśnie system zarządzania stanami magazynowymi – po zakończeniu jego modernizacji będą one widoczne dla partnerów handlowych. Dzięki temu resellerzy, poza sprawnym zamawianiem towarów, zyskają możliwość monitorowania statusu realizacji dostaw. Jest to niezwykle istotne, ponieważ wiedza o dostępności asortymentu i terminie jego dostarczenia ułatwia resellerom skuteczne zaplanowanie działań sprzedażowo-marketingowych. Świadectwem dynamicznego rozwoju Nelro Data jest uzyskanie w 2014 roku nagrody Laur Konsumenta za „Odkrycie Roku” oraz wiele nominacji do nagród za rok 2015, m.in. w kategorii „Jakość Roku”.

Nelro Data
netis
Easy Network, Trustable
WWW.NELRODATA.EU
E-MAIL NETIS@NELRODATA.EU
TEL. 22 380 41 89

Synology®

PROSTA ADMINISTRACJA DANYMI W SZKOLE I NA UCZELNI

UDOSTĘPNIANIE DANYCH I DOSTĘP ZDALNY

Przechowywanie i udostępnianie prac, automatyczna synchronizacja, także na urządzeniach mobilnych.

BEZPIECZEŃSTWO DANYCH ORAZ SERWERA

Kopia zapasowa danych, zdalna replikacja oraz narzędzia podnoszące bezpieczeństwo.

NOTATNIKI I ARKUSZE DLA PRACY W GRUPACH

Kilka osób może pracować nad arkuszem jednocześnie. Przygotuj notatki prywatne lub współdzielone.

DS716+

DS1515+

RS18016xs+

www.synology.com | Gdzie kupić: ABCDATA epa Systemy veracomp

IT w edukacji: w oczekiwaniu na fundusze

Szkoły deklarują zapotrzebowanie przede wszystkim na wyposażenie klas, mniejsze na infrastrukturę informatyczną. Główny problem stanowią skąpe budżety, choć może się to zmienić wraz z uruchomieniem kolejnej transzy funduszy unijnych.

Krzysztof Pasławski

Zapotrzebowanie jest duże, w przeciwieństwie do funduszy – tak można podsumować IT w edukacji szkolnej na początku 2016 r. Po wyczerpaniu środków unijnych z poprzedniej perspektywy finansowej samorządy (główni inwestorzy w sektorze edukacji), jak również szkoły mają do dyspozycji skąpe środki. Ponadto inwestycjom w sektorze publicznym tradycyjnie nie sprzyja początek roku, bo dopiero w jego drugiej połowie, a zwłaszcza w czwartym kwartale, gminy i placówki edukacyjne starają się wydać przydzielone pieniądze i ruszają na zakupy. Zresztą często bez przemyślanego planu, byle tylko wykorzystać powierzone fundusze. Zwykle są to niewielkie zamówienia, nawet za kilkaset złotych. Zakupy na poziomie kilkudziesięciu tysięcy złotych to już w sektorze edukacji duże umowy.

Czy to znaczy, że ten sektor jest skazany na mizerny popyt? Nie, jeżeli ruszą projekty realizowane za pomocą grantów unijnych – dlatego warto trzymać rękę na pulsie. Jednak przed końcem br. trudno spodziewać się dużych zakupów. W programie Cyfrowa Szkoła, którego całkowity koszt w latach 2012–2015 wyniósł 61 mln zł, placówki edukacyjne za publiczne i unijne środki wyposażyły klasy i budowały sieci. Szacuje się jednak, że tylko jedna na około 30 placówek mogła w ten sposób zrealizować wszystkie potrzebne inwestycje. Na razie brakuje niestety podobnego przedsięwzięcia na szczeblu centralnym, które mogłoby rozkręcić biznes firm IT zaangażowanych we współpracę ze szkołami i uczelniami.

– *Z naszych rozmów z wydziałami edukacji w gminach wynika, że potrzeby i oczekiwania co do rozwiązań IT są duże, ale gdy przychodzi do podliczenia kosztów, okazuje się, że nie ma wystarczających pieniędzy na inwestycje* – zauważa Joanna Hermansdorfer, Key Account Manager w Compie.

Dostawcy pytani o wartość polskiego rynku rozwiązań IT dla edukacji unikali podawania liczb. Ich zdaniem kolejne inwestycje są kwestią czasu, ale też decyzji politycznych. Brak spójnej strategii ze strony publicznych inwestorów ogranicza potencjalne zyski integratorów na tym rynku.

– *Od cyfrowej szkoły nie ma odwrotu, ale wszelkie zmiany idą bardzo opornie. Brakuje strategii i wypracowanych standardów, przez co czasem inwestycje w ten sektor nie zapewniają oczekiwanej stopy zwrotu* – przyznaje Hanna Panwic, pełnomocnik zarządu ds. edukacji w Actionie.

Jeżeli zostaną uruchomione projekty finansowane z grantów pomocowych,

Ilustracja: © Lorelyn Medina – Fotolia.com

spodziewany jest wzrost inwestycji. Dotyczy to zwłaszcza uczelni wyższych.

– *Uwzględniając dostęp do środków unijnych, zakładane są wzrosty sprzedaży od 25 do 40 proc. względem 2015 r.* – mówi Wojciech Komnata, dyrektor handlowy w pionie sprzedaży projektowej w Veracompie.

Na uruchomienie programów i rozwój rynku liczy między innymi TP-Link. W styczniu br. producent uruchomił program przeznaczony dla placówek edukacyjnych – „Szkoła w Sieci". W jego ramach proponuje kompletne rozwiązania sieciowe placówkom edukacyjnym i pomaga w uzyskaniu unijnych dotacji na rozwój infrastruktury sieciowej, co z kolei stanowi wsparcie dla partnerów firmy.

Dotrzeć do decydentów

W warunkach limitowanych budżetów inwestycyjnych przekonanie decydentów zamawiających rozwiązania IT do wyboru lepszych i droższych systemów nie jest łatwe. Poza tym mocno sformalizowane, bo może odbywać się przede wszystkim na zasadzie dialogu technicznego zgodnie z prawem zamówień publicznych.

Jeżeli chodzi o inwestycje w szkole, to warto rozmawiać na ten temat z dyrektorem – on podejmuje kluczowe decyzje, bo zwykle szkoła nie ma swojego administratora IT. Tę rolę może pełnić integrator, zyskując stały przychód. Doświadczeni gracze radzą, aby starać się dotrzeć do nauczycieli i próbować przekonać ich do nowych rozwiązań czy produktów. Hanna Panwic twierdzi wręcz, że są oni kluczowi, aby osiągnąć sukces.

Radzi, aby szkolić nauczycieli, pokazywać im przydatność nowych rozwiązań w codziennej pracy. Placówka edukacyjna może okazać się bardziej zainteresowana inwestycjami, jeśli przekona się jej kadrę, że ułatwią one działania pedagogom czy dyrekcji. Na wstępnym etapie należy jednak dokładnie poznać oczekiwania użytkowników, np. jakie konkretne wymagania mają wobec szkolnej sieci, aby uniknąć później ewentualnych pretensji i reklamacji. Zdarza się, że szkoły nie wiedzą dokładnie, czego chcą.

– *Jednak największym błędem dyrektorów jest patrzenie na infrastrukturę poprzez pryzmat budżetu i ceny wdrożenia, a nie jego docelowej funkcjonalności. Skutkiem jest chociażby niewystarczający zasięg lub przepustowość sieci wdrożonej w szkole* – mówi Robert Kulasiński, Channel Account Executive w TP-Linku.

Robert Kulasiński
Channel Account Executive w TP-Linku

Najważniejszą osobą, z którą integrator powinien rozmawiać na temat oferty rozwiązań IT, jest dyrektor szkoły. To on określa potrzeby placówki. W szkołach brakuje administratorów, którzy wzorem firm przejmują wdrożone rozwiązanie i nim administrują, a oczekiwanie jest takie, że takie rozwiązanie będzie skonfigurowane pod kątem potrzeb konkretnej placówki i – o ile to możliwe – wspierane przez integratora lub przez producenta sprzętu. Szkoły zwracają też uwagę na koszty powdrożeniowe, tj. licencje lub subskrypcje, które należy kupować co roku.

Z rozmów z integratorami wynika, że w zamówieniach czy zapytaniach w ramach ofert publicznych nierzadko pojawiają się tanie urządzenia znalezione na internetowych portalach, których nie ma w Polsce (a jak są, to bez żadnego serwisu) albo zostały już wycofane ze sprzedaży. Ponadto zakupy w edukacji nie zawsze są przemyślane, bo czasem zlecają je ludzie, którzy nie mają doświadczenia z IT. W takich sytuacjach w ramach dialogu integrator może poprosić o wyjaśnienie, jakiego rodzaju rozwiązań potrzebuje placówka edukacyjna, i zaproponować odpowiednie konfiguracje aktualnie dostępnych produktów.

Zatem braki w (nomen omen) edukacji na temat rozwiązań IT po stronie zamawiających również są zjawiskiem, z którym musi liczyć się integrator. Dlatego warto postarać się o możliwość prezentacji przykładowych instalacji, które sprawdzają się w warunkach podobnych do tych, jakie panują w placówce rozważającej inwestycję. Oczywiście niezbędna jest dobra znajomość oferowanych rozwiązań i ich możliwości.

Czego potrzebują szkoły

Jak wynika z informacji integratorów, gminy i szkoły zgłaszają zapotrzebowanie głównie na sprzęt do klas i laboratoriów, np. projektory, tablice interaktywne, komputery, tablety i drukarki. Nierzadko są to zamówienia tylko na kilka sztuk. Jeśli chodzi o inwestycje infrastrukturalne (w sieci, serwery, pamięci, podtrzymanie zasilania), to popyt oceniono jako niewielki.

– *Gdy zamawiane są routery, zwykle kończy się na tanim sprzęcie* – podsumowuje Joanna Hermansdorfer. →

REKLAMA

Placówki edukacyjne wykazują zainteresowanie przede wszystkim sieciami bezprzewodowymi. W zakresie inwestycji w infrastrukturę IT widać także popyt na platformy e-learningowe, które umożliwiają zarządzanie danymi i wgląd do informacji o realizowanych zadaniach, ocenach, zarówno ze strony kuratoriów, jak też nauczycieli i uczniów. Wskazywano je jako przewidywany cel inwestycji, gdy szkoły będą miały więcej pieniędzy. Taka platforma może być połączona z tzw. wirtualnymi laboratoriami, które umożliwiają każdemu użytkownikowi eksperymentowanie w dowolnym miejscu i dowolnym czasie. Jak zauważa Hanna Panwic, pełnomocnik zarządu ds. edukacji w Actionie, pojawiają się dwa trendy w projektach dla edukacji: chmura i nauka permanentna, łączące się zresztą ze sobą. Chmura zapewnia dostęp do usług bez budowania własnej infrastruktury, zaś kształcenie permanentne daje dostęp do treści edukacyjnych oraz możliwość nauki w każdym czasie i miejscu. Jest to możliwe przy pomocy platform internetowych.

Dostawcy zaznaczali, że nie ma uniwersalnej recepty na wybór i wdrożenie infrastruktury IT w edukacji – zapotrzebowanie jest różne, w zależności od placówki. Są jednak cechy, o których integrator musi pamiętać. Przykładowo w porównaniu z biurem czy firmą szkolna sieć dla uczniów powinna podlegać pewnym ograniczeniom (czasowym, przepustowości łącza, dostępnych treści).

– *Oznacza to konieczność stworzenia dwóch osobnych sieci: jednej dla uczniów, drugiej dla pracowników placówki i nauczycieli* – twierdzi Robert Kulasiński.

Obie należy od siebie odizolować, tzn. sprzęt podłączony do jednej sieci nie może być widoczny dla tego znajdującego się w drugiej i odwrotnie. Różnica w porównaniu z biurem jest także taka, że poszczególne urządzenia często nie mają swojego jednego użytkownika, tak jak w firmie, co utrudnia ich kontrolę i skuteczną ochronę. W biznesie są także wyższe wymagania dotyczące ciągłości pracy oraz niezawodności infrastruktury.

Wyzwaniem dla integratora może okazać się powierzchnia szkoły i liczba urządzeń, które jednocześnie będą łączyć się z siecią (w tym samym czasie w obiekcie może przebywać nawet kilkaset osób). Dlatego dostawcy podpowiadali, że koniecznie należy zwrócić uwagę na łącze internetowe: często ma ono bowiem niewystarczającą przepustowość, co powoduje problemy w działaniu sieci po wdrożeniu.

Wojciech Komnata
dyrektor handlowy w pionie sprzedaży projektowej Veracompu

Rynek edukacyjny z przyczyn demograficznych staje się jednym z najbardziej konkurencyjnych, także wśród placówek szkół wyższych. Każdy rektor, dziekan czy kierownik katedry zaczyna zadawać sobie pytania, jakie działania podejmować, aby rosła liczba studentów i powiększała się kadra, a także jak zachęcić przemysł do współpracy z jego ośrodkiem naukowym. Na pewno IT nie jest jedynym czynnikiem, jednakże od ponad dekady istotnie wpływa na wizerunek, jaki placówka buduje wśród potencjalnych studentów czy współpracowników.

Wyższa szkoła, więcej możliwości

Z inną sytuacją niż w edukacji szkolnej mamy do czynienia w sektorze uczelni wyższych, które często mają własne działy IT – tutaj integratorzy częściej mogą znaleźć fachowych partnerów, zwłaszcza na uczelniach technicznych. Generalnie zamówienia są z reguły większe, jeśli chodzi o wartość, bo wachlarz potencjalnych inwestycji w infrastrukturę jest szeroki. To stwarza znacznie więcej opcji integratorom: wdrożenia mogą objąć infrastrukturę sieciową LAN i WLAN (najważniejsze jest tutaj zwiększenie przepustowości i wydajności sieci uczelnianej oraz połączenie rozproszonych placówek), systemy bezpieczeństwa NG FW, DDoS, ATP, systemy audio i wideokonferencyjne, zarówno infrastrukturalne, jak i działające w chmurze

Wojciech Mayer
dyrektor sprzedaży działu projektowego w ABC Dacie

Największym wyzwaniem, które stoi przed integratorami dostarczającymi infrastrukturę i usługi dla sektora edukacji, jest sprzedaż rozwiązań spełniających oczekiwania co do funkcjonalności przy ciągle zmieniających się potrzebach, skalowalności i łatwości zarządzania całością wdrożonego rozwiązania. Trzeba także patrzeć w przyszłość i zawczasu dostosować infrastrukturę do rosnącej liczby urządzeń mobilnych.

(umożliwiające rozmowy rekrutacyjne na odległość, konferencje, wykłady).

Integrator może również zaoferować bardziej standardowe wyposażenie, jak tablice interaktywne, projektory multimedialne czy ekrany. Uczelnie potrzebują przy tym bardziej rozbudowanej infrastruktury sieci – łączy ona kilka, a nawet kilkadziesiąt budynków rozproszonych po całym mieście. Integrator musi więc spełniać restrykcyjne wymagania w co najmniej trzech obszarach: ciągłości pracy, skalowalności i bezpieczeństwa.

Proces prowadzenia projektu w szkole wyższej niewiele odbiega od typowego przedsięwzięcia. Jest jednak istotna różnica, o której powinien pamiętać integrator.

– *Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek aktywności należy zapoznać się ze statutem uczelni* – uczula Wojciech Komnata, dyrektor handlowy w pionie sprzedaży projektowej Veracompu.

Dokument taki określa ustrój uczelni oraz kompetencje poszczególnych organów. Ma wpływ na programy kształcenia i liczbę studentów, a do tego trzeba z kolei dostosować infrastrukturę IT. Przedstawiciel dystrybutora zaznacza, że nie ma uniwersalnej technologii dla uczelni – każdy projekt powinien być analizowany indywidualnie, z uwzględnieniem rzeczywistych, a nie intuicyjnych potrzeb.

Integrator nie może też ograniczać się do ogólnych informacji na temat potrzeb

TP-LINK®

Szkoła w sieci

Skorzystaj z dotacji unijnych i zbuduj profesjonalną sieć z TP-LINK

Jeżeli jesteś zainteresowany pozyskiwaniem klientów z sektora edukacyjnego, skontaktuj się z nami. Chętnie odpowiemy na wszelkie pytania:

kontakt@tp-link.edu.pl

22 360 63 99

Dowiedz się więcej:

www.tp-link.edu.pl

7 praktycznych rad,
jak przygotować i realizować wdrożenie sieciowej infrastruktury IT w szkole

1. NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA...

...skalowalność z możliwością uruchamiania podsieci, np. administracja, nauczyciele, uczniowie, i ich ochronę hasłami,
...pełny zasięg w całym budynku w części dydaktycznej,
...korzystne warunki gwarancji na urządzenia (dożywotnia),
...szkolenia dla administratorów,
...możliwość administrowania po wdrożeniu.

2. TRZEBA SPRAWDZIĆ...

...łącze internetowe i jego przepustowość, bo braki w tym zakresie fatalnie odbijają się na pracy całej infrastruktury, a integrator słyszy od klienta, że „sieć działa zbyt wolno".

3. WARTO PAMIĘTAĆ...

...że w wielu szkołach znajdują się starsze pracownie komputerowe z pecetami, które są podpięte do sieci kablowych, co rodzi konieczność integracji wdrażanej sieci Wi-Fi z sieciami LAN.

4. Z KIM ROZMAWIAĆ NA TEMAT WDROŻEŃ?

W szkole decyzje inwestycyjne podejmuje dyrektor. Kolejny głos ma informatyk, jeżeli szkoła taki etat posiada. Na końcu procesu jest organ prowadzący szkoły, jako płatnik, ale to od dyrektora zależy, np. jaki kształt będzie miała wdrażana sieć.

5. WAŻNE PYTANIA DO DECYDENTÓW

- Jaki ma być zasięg sieci?
- Czy szkoła ma dziennik elektroniczny?
- Ile urządzeń ma pracować jednocześnie w sieci w całym budynku?
- Czy dyrekcja chce, aby integrator świadczył usługę administracji po wdrożeniu?

6. JAK PRZEKONYWAĆ DO INWESTYCJI?

Najważniejsze argumenty to: bezpieczeństwo użytkowników, gwarancja dożywotnia na urządzenia, stabilność działania sieci, łatwa konfiguracja.

7. CZEGO NIE ROBIĆ?

- nie łączyć starej infrastruktury z nową, np. przez stare instalacje kablowe; taki system może nie działać poprawnie,
- nie łączyć domowych urządzeń sieciowych posiadanych przez szkołę z profesjonalnym sprzętem, czego często oczekuje klient, bo chce zaoszczędzić.

Radził: Norbert Ogłoziński, Country Sales Manager ZyXEL Communications

→ placówki, bo w ten sposób może doprowadzić do błędów w projekcie. Wojciech Komnata radzi, aby oczywiste w przypadku innego rodzaju inwestycji pytanie „ilu użytkowników będzie pracowało z systemem?" zamienić na „ilu będzie użytkowników – pracowników uczelni, studentów stacjonarnych oraz gości?". Zaleca też, aby na każdym etapie prac projektowych pamiętać o podstawowych celach uczelni. Należy do nich kształcenie i wychowanie studentów, prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych, a także rozwój i promocja kadry naukowej. Według Wojciecha Komnaty znajomość tych kwestii pozwoli na lepsze dostosowanie infrastruktury do faktycznych potrzeb.

Bezpieczeństwo na pierwszym planie

W rozmowach z przedstawicielami gmin i szkół podstawowy aspekt, na który należy zwracać uwagę, to bezpieczeństwo. Konieczna jest dokładna analiza istniejącej lub przyszłej sieci, aby przewidzieć ewentualne zagrożenia. Integrator musi dokładnie poznać wymagania dotyczące infrastruktury oraz jej docelowe zastosowanie – rodzaj usług, charakterystykę ruchu i in. Szymon Wiśniewski, Pre-Sales Engineer marki FRITZ! w AVM, zauważa, że preferencje placówek edukacyjnych dotyczą przede wszystkim stałego, stabilnego i bezpiecznego dostępu do Internetu dla uczniów i nauczycieli, również z ich prywatnych urządzeń – i o to trzeba koniecznie zadbać.

Dokonując inwentaryzacji zasobów, trzeba także ustalić specyfikację sieci i świadczonych usług, biorąc pod uwagę różne czynniki, np. liczbę użytkowników sieci, fakt, że będą oni korzystali z mobilnych urządzeń osobistych, dziennika elektronicznego, wirtualnego dysku, e-podręczników itp. Końcowym etapem, ale bardzo ważnym, są szkolenia dla kadry.

Routery dla szkół

Według AVM placówki szkolne potrzebują routerów z rozbudowanymi funkcjami bezpieczeństwa oraz funkcjami telefonicznymi. Najczęściej, jak przekonuje firma, wybierane są modele w standardzie AC z dodatkowymi funkcjami centralki telefonicznej, którą może wykorzystać szkolny sekretariat, oraz z możliwością zestawienia tuneli VPN IPSec, co zwiększa poziom bezpieczeństwa. W szkołach sprawdzają się również adaptery sieciowe, poszerzające zasięg sieci kablowej poprzez instalację elektryczną.

Według TP-Linka w szkolnej sieci sprawdzają się punkty dostępowe zasilane przez PoE i przełączniki zgodne ze standardami IEEE 802.3at/af oraz routery biznesowe. Z kolei serwery NAS mogą posłużyć do stworzenia prywatnej szkolnej chmury. Są producenci, jak ZyXEL, których sprzęt działa w specjalnie stworzonej „konfiguracji edukacyjnej", z podziałem na podsieci z hasłami.

Jeśli chodzi o zabezpieczenia, to jako ochronę dostępu do infrastruktury wskazywano zapory sieciowe i zintegrowane urządzenia klasy NGFW oraz UTM. W placówkach edukacyjnych popularnością cieszą się zaawansowane systemy ochrony poczty elektronicznej. W przypadku uczelni wyższej integrator nie powinien zapomnieć o zabezpieczeniu procesu zdalnej rekrutacji, do czego wykorzystywane są webowe firewalle aplikacyjne (WAF). ■

Lenovo ThinkPad 11e oraz ThinkPad YOGA 11e

WSZECHSTRONNE, ULTRAWYTRZYMAŁE NOTEBOOKI ZAPROJEKTOWANE SPECJALNIE DLA EDUKACJI

Cyfrowa szkoła to dziś codzienność. Jednak kupując komputery, na których będą pracować uczniowie i nauczyciele, warto wybrać sprzęt, który będzie bezproblemowo pracował przez długie lata i zapewni szybki zwrot z inwestycji. Notebooki **Lenovo ThinkPad 11e** i **ThinkPad Yoga 11e** to **najwyższej klasy rozwiązania**, wychodzące naprzeciw potrzebom dzisiejszej edukacji.

WYTRZYMAŁOŚĆ

Komputery w szkole są szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne, takie jak upadek, zalanie, czy zarysowanie. Urządzenia **ThinkPad** charakteryzuje **legendarna wytrzymałość i odporność na pracę w trudnych warunkach**, potwierdzona w testach zgodności z normami MIL-STD 810G, czyli standardami armii amerykańskiej. Seria **ThinkPad 11e** została jeszcze wzmocniona, aby sprostać wymogom intensywnego użytkowania w szkolnej rzeczywistości.

Solidna obudowa jest dodatkowo **zabezpieczona gumowymi odbijakami**, umieszczonymi wokół górnej pokrywy. Konstrukcja rogów została wzmocniona o 50%, aby chronić przed skutkami upadków. Notebook **odporny** jest na **kurz oraz zalanie wodą**, a ekran dotykowy w modelu **ThinkPad Yoga 11e** został pokryty **specjalnym szkłem, chroniącym przed zarysowaniem**. Aby zapewnić bezproblemową eksploatację przez lata, **wzmocnione** zostały również **zawiasy oraz porty** do podłączania urządzeń zewnętrznych.

THINKPAD® 11E

THINKPAD® YOGA 11E

WYDAJNOŚĆ

ThinkPad 11e został wyposażony w **procesor Intel®**, zapewniający komfortową pracę nawet z kilkoma aplikacjami jednocześnie. Najnowszy **system operacyjny Windows 10 Pro** umożliwia wygodną i intuicyjną obsługę.

FUNKCJONALNOŚĆ

Kompaktowe wymiary, niewielka waga (tylko 1,49 kg) oraz wytrzymała bateria umożliwiają swobodne korzystanie z notebooka poza salą lekcyjną. Jasny **wyświetlacz o rozdzielczości HD** pozwala na prowadzenie zajęć również w plenerze.

Bogate opcje komunikacji ułatwiają efektywną naukę. Karta **Wi-Fi** zapewnia bezprzewodowy dostęp do Internetu. Wbudowane **USB 3.0** umożliwia superszybkie przenoszenie danych pomiędzy notebookiem, a urządzeniem zewnętrznym, a port **HDMI** pozwala na bezpośrednie podłączenie komputera do telewizora lub projektora.

ELASTYCZNOŚĆ

Aby zapewnić jeszcze większą elastyczność i komfort pracy, warto wybrać **konwertowalny notebook ThinkPad Yoga 11e**, który zapewnia wszystkie funkcjonalności **ThinkPad 11e**, a dodatkowo, dzięki zastosowaniu **dotykowego, obracanego o 360 stopni ekranu**, umożliwia **wygodną pracę w jednym z czterech sposobów używania**. Ustawienie *laptop* umożliwia komfortowe pisanie. Ustawienie *podstawka* sprawdzi się przy prezentacjach. Ustawienie *namiot* doskonale nadaje się do wyświetlania edukacyjnych filmów, a tablet to najlepszy sposób na wygodne czytanie.

ThinkPad®

Więcej informacji na www.tojestthinkpad.pl

© 2016 Lenovo. Wszelkie prawa zastrzeżone. Lenovo oraz logo Lenovo to znaki towarowe firmy Lenovo. Inne nazwy firm, produktów lub usług mogą być znakami towarowymi bądź usługowymi należącymi do innych właścicieli. Powyższa treść nie stanowi oferty w rozumieniu prawa i ma charakter informacyjny. Za ewentualne błędy firma Lenovo nie ponosi odpowiedzialności.

171 proc. wzrostu na rynku wearables

W IV kw. 2015 r. dostawy na światowym rynku urządzeń noszonych zwiększyły się o 126,9 proc. w porównaniu do IV kw. 2014 r., a w całym roku wzrost wyniósł 171,6 proc. – wynika z danych IDC. Oznacza to odpowiednio: 27,4 mln oraz 78,1 mln sztuk, które trafiły na globalny rynek. Na zwiększenie sprzedaży wpłynęła głównie rosnąca popularność opasek sportowych i zegarka Apple Watch. W ocenie analityków sprzęt tego typu nie jest już niszowy, lecz wszedł na rynek masowo używanych urządzeń. Oznacza to, że przybędzie czynników wzrostu sprzedaży: pojawią się nowi producenci, nowe konstrukcje, aplikacje i sposoby zastosowań.

Warunkiem zwiększania popytu jest jednak kontynuacja innowacji. Atrakcyjność wearables może zwiększyć ich powiązanie z aplikacjami do mediów społecznościowych, newsami, nawigacją czy monitoringiem zdrowia. Duży wzrost jest spodziewany w przypadku innych urządzeń niż zegarki i opaski. Chodzi np. o wearables wpięte w ubranie, buty oraz o inteligentne okulary. Specjaliści IDC zwracają uwagę, że moda i design przyczyniają się do wzrostu popytu w takim samym stopniu jak technologia.

Najwięksi producenci wearables w IV kw. 2015 r.

Producent	IV kw. 2015 r.		w IV kw. 2014 r.		Wzrost rok do roku
	Dostawy (mln szt.)	Udział w rynku	Dostawy (mln szt.)	Udział w rynku	
Fitbit	8,1	29,5%	5,3	43,8%	52,8%
Apple	4,1	15,0%	0	0,0%	nd
Xiaomi	2,7	9,7%	0,7	6,2%	258,5%
Samsung	1,3	4,9%	0,8	6,7%	65,0%
Garmin	1	3,5%	0,6	5,3%	48,2%
Inni	10,3	37,4%	4,6	38,0%	123,7%
Razem	27,5	100,0%	12,0	100,0%	126,9%

Źródło: IDC

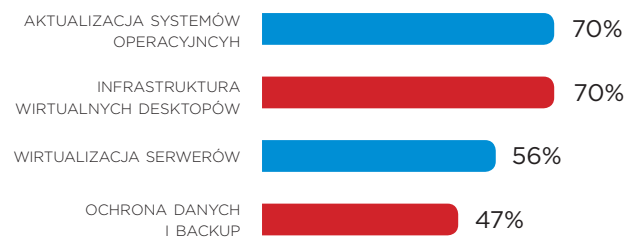
Kłopoty z ciągłością pracy w firmach

Polskie przedsiębiorstwa doświadczają rocznie średnio 21 nieplanowanych przestojów, do których dochodzi wskutek awarii IT lub czynników zewnętrznych. Straty z tego powodu to ponad 14 mln dol. (ok. 70 mln zł). Średni koszt godziny przestoju aplikacji o znaczeniu niekrytycznym wynosi 76 tys. dol. (ok. 300 tys. zł), a w przypadku aplikacji krytycznych szacowany jest na 92 tys. dol. (ok. 360 tys. zł).

Problemy mają wpływ na rosnące inwestycje w centra danych. Celem jest jednak głównie obniżenie kosztów operacyjnych (60 proc. wskazań). Na drugim miejscu (57 proc.) firmy wymieniają potrzebę szybszego dostarczenia nowych aplikacji i usług niezbędnych do prowadzenia działalności gospodarczej. Jednak 64 proc. decydentów IT przyznaje, że pomimo inwestycji w centra danych w ich organizacjach występuje tzw. deficyt dostępności. Oznacza on różnicę między tym, co może zapewnić dział IT, a tym, czego oczekują użytkownicy. Mamy więc do czynienia z dużą potrzebą wdrażania rozwiązań poprawiających ten wskaźnik.

Wśród zalet bezawaryjnej pracy wymieniane są: możliwość częstszej interakcji z klientami, dostawcami i partnerami w czasie rzeczywistym (43 proc.), a także całodobowy dostęp do usług IT (50 proc.) i aplikacji (47 proc.). To dobre argumenty dla potencjalnych klientów.

W co inwestują firmy w centrach danych



Źródło: Veeam

Zadowolenie klientów katalizatorem inwestycji w IoT

Już 29 proc. organizacji na świecie używa rozwiązań z dziedziny Internetu rzeczy, a kolejnych 14 proc. planuje je wdrożyć w 2016 r. – to wyniki ankiety Gartnera przeprowadzonej wśród specjalistów IT z 18 branż. Tym samym liczba firm, które zaadaptowały IoT, ma wzrosnąć o 50 proc.

W ocenie Gartnera rozwiązaniami z dziedziny Internetu rzeczy będą zainteresowane zwłaszcza „ciężkie" branże, jak dostawcy energii, wody, gazu, przemysł paliwowy oraz produkcja – 56 proc. przedsiębiorstw z tych sektorów powinno wdrożyć IoT w bieżącym roku. Jeśli chodzi o „lekkie" sektory, związane głównie z usługami, ten odsetek ma wynieść 36 proc.

Obecnie organizacje interesują się rozwiązaniami IoT głównie z myślą o poprawie efektywności działania, zmniejszeniu kosztów i lepszym wykorzystaniu zasobów (52 proc.). Szybko jednak zyskuje na znaczeniu zadowolenie klienta (wzrost z 18 do 34 proc. w ciągu roku). W ocenie analityków od 2016 r. będzie to czynnik decydujący o inwestycjach w rozwiązania z dziedziny Internetu rzeczy.

Rozwój IoT spowalnia brak wiedzy na temat związanych z nim korzyści dla firm (stąd warto je uświadamiać decydentom) oraz brak kompetencji i odpowiedniej kadry.

Źródło: Gartner

Komputery dla podróżników poszukiwane

Ponad połowa menedżerów decydujących o zakupach IT w firmach (53 proc.) wybiera sprzęt komputerowy dostosowany do potrzeb osób podróżujących służbowo. Przedsiębiorcy pytani o cechy takich urządzeń odpowiedzieli, że przede wszystkim powinny być lekkie (84 proc. wskazań).

Kolejnym istotnym kryterium wyboru jest dostosowanie wielkości sprzętu do wykonywanych zadań (76 proc.). Niewiele mniejsze znaczenie ma czas pracy na baterii (73 proc.). Ponieważ komputer przenośny bywa użytkowany w różnych warunkach, istotna jest jego wytrzymałość i trwałość (69 proc.). Kolejne cechy sprzętu IT ważne dla mobilnych pracowników to: energooszczędność (39 proc.), jakość obudowy (38 proc.), ergonomia użytkowania (33 proc.) i warunki gwarancji (33 proc.). Wygląd sprzętu znalazł się na ostatnim miejscu (wskazało go 12 proc. badanych), ale ma on duże znaczenie dla młodych pracowników, poniżej 35 roku życia. Częściej niż starsi koledzy zwracali oni uwagę na ciekawy i nowoczesny design.

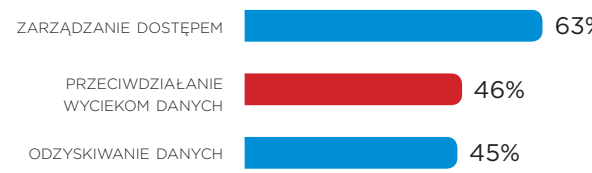
Źródło: Lenovo

Zabezpieczenia potrzebne firmom

Ponad jedna trzecia (36 proc.) dużych przedsiębiorstw i instytucji publicznych planuje w 2016 r. zwiększyć budżet przeznaczony na bezpieczeństwo. Utrzymanie wydatków na poziomie zbliżonym do 2015 r. deklaruje 39 proc. organizacji. Zamierzają inwestować przede wszystkim w usprawnienie zarządzania dostępem do danych (63 proc.). Blisko połowa (46 proc.) planuje wzrost wydatków w obszarze przeciwdziałania wyciekom informacji. Wdrożenie DLP (Data Loss Prevention) jest priorytetem zwłaszcza dla podmiotów z sektora publicznego.

Na znaczeniu zyskuje bezpieczeństwo środowisk mobilnych. W tym przypadku 43 proc. respondentów przyznało, że ich organizacje mają wdrożone tego typu rozwiązania, a 25 proc. planuje to zrobić. Ponadto 21 proc. ankietowanych potrzebuje narzędzi automatyzujących zarządzanie flotą urządzeń mobilnych w firmie, co jest związane z trendem BYOD.

Priorytety inwestycyjne firm w zakresie bezpieczeństwa



Źródło: Microsoft, EY

Fot. © denisismagilov - Fotolia.com

Sztuka zarabiania na wirtualizacji

Jeszcze kilka lat temu wirtualizacja serwerów była gorącą nowinką. Dzisiaj firmy rozglądają się za alternatywnymi rozwiązaniami.

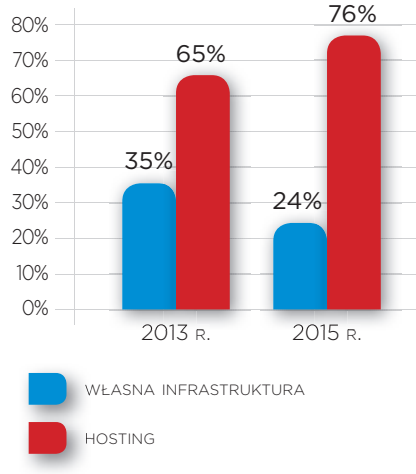
RAFAŁ JANUS

Zacznijmy od ogólnej sytuacji na rynku z perspektywy producentów narzędzi do wirtualizacji serwerów. Najnowszy z raportów Gartnera z serii Magic Quadrant for x86 Server Virtualization Infrastructure pokazuje silną polaryzację w tym segmencie. Z jednej strony widać dwóch wyraźnych liderów: VMware i Microsoft. Ten pierwszy wciąż pozostaje na czele, ale znajduje się pod silną presją Microsoftu, nasycania się rynku oraz rosnącej popularności usług chmurowych. Z kolei Microsoft – w porównaniu z poprzednim raportem – poczynił postępy. Co istotne, producent jest w trakcie prac nad kolejną edycją Windows Servera, który będzie zawierać nową wersję Hyper-V. Z drugiej strony na rynku funkcjonuje kilku mniejszych graczy – Citrix, Oracle, Red Hat, Huawei i Odin – działających w specyficznych obszarach, do jakich można zaliczyć bazy danych o znaczeniu krytycznym.

Jeśli chodzi o same technologie, należy zwrócić uwagę przede wszystkim na to, że maszynom wirtualnym wyrosła konkurencja w postaci kontenerów. Są coraz częściej brane pod uwagę przez klientów ze względu na łatwe w obsłudze narzędzia programistyczne, standaryzację, popyt na mikrousługi oraz ogólnie na popularność cloud computingu. Kolejną alternatywą dla wirtualizacji lokalnych środowisk są coraz popularniejsze usługi IaaS. Specjaliści Gartnera twierdzą, że maszyny wirtualne dostarczane z chmury publicznej stanowiły w 2015 r. już 20 proc. wszystkich maszyn wirtualnych (w 2011 r. zaledwie 3 proc.). Wygląda na to, że trend ten będzie się utrzymywał i większa liczba nowych serwerów wirtualnych będzie działać w chmurze niż w środowisku lokalnym.

Cloud computing można określić jako sposób korzystania z zasobów obliczeniowych, który znajduje zastosowanie w przypadku specyficznych zadań – szczególnie tych wymagających skalowania i elastycznego przydzielania zasobów. Rosnąca popularność chmury stymuluje ewolucję w technikach wirtualizacji tak, aby stawały się one coraz lżejsze. Dzięki temu zdecydowanie łatwiejsze staje się tworzenie, wdrażanie i skalowanie aplikacji. Potwierdzeniem tej ewolucji jest ogromne zainteresowanie kontenerami.

Gdzie małe firmy uruchamiają swoje maszyny wirtualne?



Źródło: Techaisle US SMB Virtualization

Według Gartnera wśród firm, które już korzystają z wirtualizacji lokalnych serwerów i chmur prywatnych, rośnie zainteresowanie automatyzacją tych środowisk, usługami zarządzalnymi lub hostingiem. Najbardziej zaawansowane przedsiębiorstwa zaczynają chętniej budować swoje chmury prywatne z wykorzystaniem rozwiązań open source. W przypadku dużych firm wyraźnie widać, że większość z nich korzysta z więcej niż jednej platformy wirtualizacji. Poza tym często integrują one swoje środowisko lokalne z chmurami publicznymi, konstruując rozwiązania hybrydowe.

Wirtualizacja serwerów i kontenery stanowią podstawę do budowania chmur prywatnych, publicznych i hybrydowych. W szczególności usługi IaaS są świadczone na bazie środowisk wykorzystujących maszyny wirtualne. O ile w obszarze chmur publicznych następuje ekspansja, o tyle w przypadku użytkowników korporacyjnych analitycy Gartnera dostrzegają już pewne nasycenie i niewielki wzrost liczby maszyn wirtualnych.

Bezpłatny hypervisor nie jest zły

Podstawowe oprogramowanie do wirtualizacji serwerów od lat jest bezpłatne. Jednak, wbrew pozorom, darmowy →

Wirtualizacja niejedno ma imię

Na przykład **wirtualizacja sieci, stacji roboczych czy aplikacji** to obszary interesujące dla integratorów. Przykładowo aż 70 proc. dużych firm w Polsce zapowiada w planach inwestycyjnych związanych z centrami danych wirtualizację desktopów (źródło: Veeam Availability). Urządzenia mobilne pracowników są coraz częściej wykorzystywane jako punkty dostępowe, na których – dzięki wirtualizacji – wyświetlane jest bezpieczne, spersonalizowane pod kątem danego użytkownika środowisko pracy. Za pośrednictwem wirtualnego pulpitu można korzystać z wcześniej zaakceptowanych przez firmę programów.

Również szeroko pojęty **cloud computing w prawie każdym modelu bazuje nie tylko na rozwiązaniach do wirtualizacji serwerów, ale również sieci, desktopów i aplikacji**. Dla integratorów oznacza to, że powiązanie ze sobą w jedną spójną ofertę usług i rozwiązań z obszarów wirtualizacji, mobilności oraz chmury może być nowym sposobem na zbudowanie głębszej relacji z klientem, a co za tym idzie na zwiększenie przychodów. Odbiorcami takiej oferty są różne podmioty, przede wszystkim z komercyjnego sektora usługowego, ale coraz częściej także placówki opieki zdrowotnej czy administracji publicznej.

Powoli rośnie zainteresowanie rozwiązaniami do wirtualizacji sieci czy pamięci masowych, ale nadal są one traktowane jako nowość. W związku z tym klienci często ograniczają się na razie do eksperymentowania z nimi w środowiskach testowych. Niemniej stanowią one bardzo ciekawą szansę dla integratorów. Dzięki SDS (Software Defined Storage) bez konieczności kupowania kolejnych urządzeń klient ma możliwość wykorzystania już posiadanych zasobów dyskowych, często różnych producentów. Spójnie zarządzane środowisko SDS oferuje nawet funkcje typowe dla macierzy dyskowych klasy korporacyjnej, jak migawki i thin provisioning.

→ hypervisor to nie jest zła informacja dla integratorów. Potencjał biznesowy związany ze sprzedażą wirtualizacji serwerów w dużej mierze wynika z szeregu możliwości, które ona stwarza, w zakresie nowego sprzętu, ale przede wszystkim szerokiego wachlarza związanych z nią usług. Projekty wirtualizacyjne bardzo często obejmują szereg elementów, np. dodatkowe oprogramowanie do zarządzania i automatyzacji. Poza tym firmy realizujące projekty wdrożeniowe na bezpłatnej platformie do wirtualizacji mogą zarobić na usługach. Tańsze oprogramowanie oznacza niższe koszty całego projektu. W efekcie łatwiej przekonać klienta do wdrożenia. Biorąc przy tym pod uwagę, że marże na sprzedaży licencji na oprogramowanie nie są wysokie, brak przychodu ze sprzedaży hypervisora nie ma aż tak dużego znaczenia. Poza tym można zarabiać na dodatkowych narzędziach (np. do backupu), które są często objęte programami rabatowymi przez producentów czy też programami dla integratorów, co w praktyce oznacza np. rabat przy zakupie licencji bądź bonus po przeprowadzonej transakcji.

Przyzwoite przychody można również uzyskiwać z konsultingu w zakresie właściwego przygotowania klienta do samodzielnego wdrożenia wirtualizacji lub z przeprowadzenia tego procesu (planowania, migracji aplikacji ze środowisk fizycznych do wirtualnych, testów itd.). Bardziej zaawansowane projekty wirtualizacyjne wymagają wdrożenia właściwego systemu zarządzania takim środowiskiem. Inną bardzo ważną kwestią są przychody z różnego rodzaju usług, które integrator może świadczyć klientowi: począwszy od usług wdrożeniowych, uruchomienia systemu, jego integracji z warstwą sprzętową, skończywszy na usługach wsparcia technicznego. Kolejny obszar stanowią →

Tomasz Krajewski
Presales Manager Eastern Europe, Veeam Software

Automatyzacja staje się niezbędna do efektywnego zarządzania coraz bardziej złożoną infrastrukturą wirtualną. Kwestią do rozważenia w tym kontekście jest nie „czy", ale „kiedy" przedsiębiorstwo wdroży odpowiednie rozwiązanie. Usprawnienie procesów zarządzania to tylko jedna z odnoszonych korzyści. Oprogramowanie nowej generacji oferuje ponadto kilka dodatkowych możliwości. Poza wskazaniem, które maszyny wymagają natychmiastowej uwagi, rozwiązanie do zarządzania środowiskami wirtualnymi potrafi generować raporty biznesowe. Z takim dokumentem dział IT jest choćby w stanie skuteczniej uzasadnić użytkownikom biznesowym konieczność dodatkowych inwestycji.

Trzy pytania do...

Artura Matzki, dyrektora infrastruktury w Integrated Solutions

CRN Jakie jest zainteresowanie polskich firm rozwiązaniami do automatyzacji zarządzania środowiskami wirtualnymi?
Artur Matzka Firmy coraz częściej pytają o automatyzację i orkiestrację, zarówno środowisk wirtualnych, jak i fizycznych. Obecnie większość z nich jest jednak na etapie testowania różnych rozwiązań i wdrażania automatyzacji fragmentarycznie – ograniczają się do wybranych obszarów. Tylko nieliczne, bardzo duże podmioty podchodzą do automatyzacji całościowo. W polskich realiach istnieje ryzyko, że w średniej wielkości przedsiębiorstwach koszt rozwiązania do automatyzacji i jego wdrożenia mógłby być wyższy niż zysk osiągnięty dzięki automatyzacji. Dlatego tego typu projekty mają szanse powodzenia przede wszystkim w dużych, zaawansowanych technicznie firmach.

CRN Czy integratorzy mogą świadczyć zdalnie usługi automatyzacji i zarządzania środowiskami wirtualnymi?
Artur Matzka Klienci najczęściej pytają o usługi wsparcia, utrzymania i konsultację w kontekście całego środowiska wirtualnego – serwerów, pamięci masowych SAN i NAS, sieci lokalnej i wirtualizacji. Rzadziej usługi te dotyczą codziennego administrowania środowiskiem IT.

CRN Czy w polskich realiach model Software Defined Anything cieszy się zainteresowaniem?
Artur Matzka Wirtualizacja serwerów okazała się słusznym kierunkiem rozwoju środowiska IT. Dziś intensywny rozwój zaawansowanych technologii umożliwia wykonanie następnego kroku: wirtualizację warstwy pamięci masowych i sieci. Pozwoli to na budowę centrum danych na dowolnym sprzęcie, w całości zdefiniowanym programowo. Na razie jednak na polskim rynku jesteśmy na etapie budowania świadomości wśród firm i testowania tego typu rozwiązań. Z pewnością wirtualizacja pamięci masowych jest mniej popularna niż wirtualizacja serwerów. Sama technika jest dostępna już od pewnego czasu, ale najwięcej firm zainteresowało się nią dopiero po pojawieniu się funkcjonalności klastrów rozległych metro. Dzięki nim urządzenia służące do łączenia zasobów systemów pamięci masowych pochodzących od różnych dostawców mogły być wykorzystane do tworzenia architektury centrum danych odpornej na katastrofy, zamiast tradycyjnego „uzdrawiania" po awarii. Z kolei wirtualizacja sieci to najmłodsza z technik, ale cieszy się bardzo dużym zainteresowaniem firm. Aktualnie wdrożenia w Polsce ograniczają się do środowisk testowych i deweloperskich, ale w mojej ocenie już wkrótce będzie ona powszechnie wykorzystywana.

Nowo wprowadzone portfolio rozwiązań Mellanox Ethernet

o prędkościach od 10GbE do 100GbE dostępne w Avnet

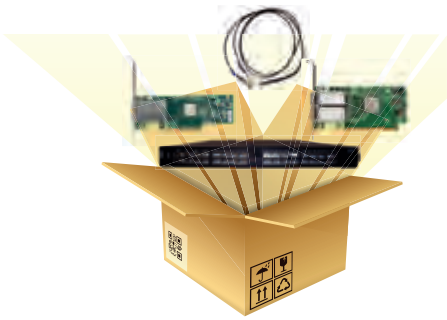
Technologia | Sieci | Optymalizacja | www.avnet.pl

Do 70% rabatu na gotowe zestawy łączności Spectrum Mellanox Ethernet

Obsługujące od 32 portów 100GbE do 64 portów 25/50GbE lub kombinację portów 25GbE/50GbE/100GbE.

Zestaw Spectrum Ethernet Mellanox zawiera switch, cztery adaptery, kable i wsparcie – wszystko od jednego dostawcy, zapewniając szybkie wdrożenie oraz jakość i wsparcie dla każdego elementu środowiska centrum danych.

* Promocja trwa do 30 czerwca 2016 r.



- Największy zwrot z inwestycji w infrastrukturę
- Wysoka przepustowość
- Wysoka dostępność
- Maksymalna efektywność

O Mellanox

Czołowy dostawca wysokiej jakości połączeń i jedyny producent, który zapewnia gotowe rozwiązanie Ethernet 10, 25, 50 i 100 Gb/s, w tym karty sieciowe, switche, okablowanie, oprogramowanie i wsparcie.

Oferta Mellanox Ethernet wywodzi się z wiodących na rynku rozwiązań Infiniband przeznaczonych do HPC (High-Performance Computing). Producent zapewnia najlepszą jakość obsługi klienta oraz łatwą instalację i zarządzanie z pełną integracją i wsparciem.

Masz pytania dotyczące produktów Mellanox?

Adama Bandura – Business Development Manager, adam.bandura@avnet.com, tel.: +48/22 878 77 43, tel. kom.: +48 691 464 474

Accelerating Your Success™

→ usługi związane z utrzymaniem środowiska klienta albo wręcz przeniesieniem zwirtualizowanej infrastruktury do serwerowni dostawcy usług.

W przypadku outsourcingu zarządzania infrastrukturą integrator może pełnić rolę drugiej linii wsparcia dla działu IT klienta. Świadczenie takiej usługi często obejmuje bieżącą administrację i zarządzanie środowiskiem informatycznym, wdrażanie aktualizacji i ewentualnych poprawek, dbałość o bezpieczeństwo, ale także kontrolę nad całością architektury serwerowej lub zarządzanie migracją środowiska. Integrator zazwyczaj pełni również rolę doradcy. W praktyce oznacza to, że może udzielać rekomendacji, gdy np. dla jednego ze stosowanych w organizacji produktów kończy się oficjalne wsparcie ze strony dostawcy (np. Microsoftu dla Windows Server 2003).

Wyniki ankiety przeprowadzonej przez VMware pokazują, że na każdego dolara wydanego na oprogramowanie do wirtualizacji przypada 11,26 dol., które klienci przeznaczają na pozostałe elementy potrzebne do wdrożenia środowiska wirtualnych serwerów. Z tego najwięcej, bo 4,07 dol., przypada na profesjonalne usługi. W następnej kolejności są to wydatki na: macierze dyskowe (2,81 dol.), produkty sieciowe (1,26 dol.), aplikacje biznesowe (1,24 dol.) i inne oprogramowanie (0,96 dol.) oraz zabezpieczenia (0,92 dol).

Wirtualizacja w Polsce

Według danych Veeam Availability zaledwie 41 proc. usług w dużych przedsiębiorstwach w naszym kraju zostało zwirtualizowanych. Z deklaracji ankietowanych dyrektorów IT wynika, że w ciągu najbliższych dwóch lat wskaźnik ten wzrośnie, lecz jedynie do 45 proc. Wraz z powolną, ale jednak postępującą popularyzacją tej techniki rośnie również zainteresowanie szeregiem związanych z nią elementów: narzędziami do zarządzania i automatyzacji środowisk wirtualnych oraz szerokim spektrum usług.

Automatyzacja zarządzania i chmura prywatna

Mechanizmy automatyzacji i zarządzania wirtualizacją nie są obszarem zarezerwowanym dla dużych firm czy dostawców usług. Metod automatyzacji jest bowiem wiele i znajdują zastosowanie w środowiskach różnej wielkości. Kluczem okazuje się odpowiednie dobranie tych metod tak, aby były adekwatne do potrzeb klienta. Określenie zakresu automatyzacji zależy przede wszystkim od skali środowiska IT oraz planów jego rozwoju. Im większe środowisko, tym większe korzyści. Jednak nawet w niewielkim środowisku, składającym się z kilku maszyn wirtualnych, są operacje, które warto zautomatyzować. Chodzi o regularnie wykonywanie czynności, o których administrator mógłby po prostu zapomnieć w natłoku innych zadań. Do takich należą tworzenie kopii zapasowych czy sprawdzanie aktualizacji.

Podstawową metodą automatyzacji jest tworzenie skryptów, które potrafią wykonać działania na pojedynczych wirtualnych maszynach. W ten sposób można zautomatyzować, np. przydzielanie zasobów. Takie podejście sprawdzi się w przypadku autonomicznych systemów, których konfiguracje nie są zależne od innych systemów. Jeśli wiele maszyn wirtualnych tworzy np. klaster aplikacyjny, konieczne jest skoordynowanie ich konfiguracji, co z reguły wiąże się z budowaniem przepływu zadań, czyli sekwencji operacji wykonywanych w określonej kolejności, co wymaga synchronizacji między wieloma systemami. W kompleksowych scenariuszach logika programu odpowiadającego za taki przepływ może być skomplikowana, przekraczając możliwości prostych skryptów. Wtedy warto polecić klientowi wdrożenie silnika przepływów.

Jeśli klient wykorzystuje 50-100 maszyn wirtualnych, opłaca się już automatyzacja procesów ich tworzenia (np. z użyciem szablonów) oraz instalowania w nich systemów operacyjnych. Im wcześniej się w to zainwestuje, tym szybciej pojawią się korzyści. Wprowadzenie automatyzacji do już istniejącego środowiska czy też na zaawansowanym etapie wdrożenia jest znacznie trudniejsze, niż kiedy zrobi się to na początku. Profity będą większe, jeśli wszystkie maszyny wirtualne zostaną stworzone według tych samych reguł. Dzięki temu bowiem łatwiejsza będzie późniejsza automatyzacja zarządzania nimi.

Wojciech Kotkiewicz
szef działu wsparcia technicznego, ABC Data Value+

Klienci coraz częściej decydują się na rozwiązania kompleksowe, z ujednoliconym zarządzaniem, łatwością rozbudowy, a przede wszystkim z optymalnym wykorzystaniem zasobów w ich serwerowniach i profesjonalnym wsparciem ze strony integratora. Bardzo istotnym elementem dotyczącym w zasadzie każdego segmentu infrastruktury IT jest bezpieczeństwo. Problem w jednym obszarze może bowiem rzutować na całe środowisko. Konieczne jest więc zabezpieczenie ruchu do części serwerowej. Dodatkowo, aby zapewnić ciągłość pracy środowiska, należy stosować narzędzia do tworzenia kopii zapasowych serwerów wirtualnych i szybkiego ich przywracania po awarii.

Przy liczbie maszyn wirtualnych sięgającej kilkuset sztuk warto już rozważyć wdrożenie systemu orkiestracji, umożliwiającego ich samoobsługowe tworzenie przez działy biznesowe, które z nich korzystają. Dzięki temu dział IT nie będzie zaangażowany w przygotowanie każdej maszyny wirtualnej. Przy takiej skali opłacalna staje się również automatyzacja operacji dotyczących serwerów fizycznych. Nadal operacje związane z wdrożeniem nowego serwera będą nadzorowane przez administratora, ale nie będzie on musiał ręcznie wpisywać wszystkich komend. Poza tym skrypty kontrolujące wykonywanie i poprawność backupów można rozszerzyć o sprawdzanie poprawności konfiguracji.

Na CRN.pl wypowiedzi: Bartłomieja Machnika z **Microsoftu** i Sebastiana Kisiela z **Citrixa**.

Veeam – stała dostępność danych i aplikacji

Wirtualizacja infrastruktury teleinformatycznej to jeden z najważniejszych trendów w rozwoju współczesnych organizacji. Podczas migracji do chmury obliczeniowej konieczne jest zadbanie o bezpieczeństwo i zapewnienie stałej dostępności zasobów.

Według danych z badania „Veeam Availability Report 2016" średni odsetek obciążeń roboczych, które w polskich przedsiębiorstwach są już zwirtualizowane, wynosi ponad 41 proc. To wciąż niższy wskaźnik niż w przypadku bardziej innowacyjnych państw na świecie. Polskie firmy i instytucje coraz intensywniej nadrabiają zaległości. Obecnie inwestycji w wirtualizację serwerów dokonuje 56 proc. podmiotów. Nie jest to jednak wynik imponujący, ponieważ w skali globalnej aż 85 proc. ankietowanych firm inwestuje aktualnie w wirtualizację serwerów w centrach danych.

Choć wirtualizacja odgrywa coraz większą rolę w zakresie zapewniania dostępności, wiele polskich przedsiębiorstw nadal nie traktuje tego obszaru z należytą powagą. Jeśli chcą one rozwiązać problem tzw. deficytu dostępności, czyli różnicy między tym, co może zapewnić dział IT, a tym, czego domagają się użytkownicy, muszą zainwestować w rozwój centrum danych i odpowiednie oprogramowanie do zarządzania nim.

Oprogramowaniem, które wykorzystuje zalety wirtualizacji w procesie zapewniania ciągłego dostępu do danych i aplikacji, jest pakiet Veeam Availability Suite v9. Jego kluczowym atutem jest to, że eliminuje problemy dotyczące dostępności równie skutecznie jak wysokowydajne klastry serwerowe, będąc jednocześnie rozwiązaniem znacznie tańszym we wdrożeniu i eksploatacji. Pakiet ten łączy w sobie funkcje oprogramowania Veeam Backup & Replication do tworzenia kopii zapasowych, przywracania ich i replikacji danych z zaawansowanymi mechanizmami monitorowania, raportowania i planowania wykorzystania mocy obliczeniowej serwerów (dostępnymi w rozwiązaniu Veeam ONE).

> Obecnie 56 proc. polskich firm inwestuje w wirtualizację serwerów. Na świecie robi to 85 proc. przedsiębiorstw.

Veeam Availability Suite v9 zapobiega utracie danych, m.in. dzięki chmurowej usłudze odtwarzania po awarii (DRaaS). To sprawia, że budowa zapasowego centrum danych staje się zbędna. Szefowie działów IT mogą spać spokojnie wiedząc, że narzędzie Veeam gwarantuje odzyskanie na żądanie każdego pliku, aplikacji i serwera wirtualnego. Funkcja ciągłego monitorowania i ostrzegania o problemach, zanim wpłyną one na działalność operacyjną, umożliwia skuteczne zapobieganie ich negatywnym konsekwencjom dla użytkowników. Możliwość uzyskania wskaźnika czasu i punktu przywracania (RTPO) na poziomie poniżej 15 minut dla wszystkich aplikacji i danych pozwala pozbyć się obaw związanych z kosztownymi skutkami przerw w dostępności. Veeam Availability Suite oferuje wszystko, czego potrzeba do skutecznego dbania o ciągłość dostępu w wirtualnych środowiskach VMware vSphere i Microsoft Hyper-V oraz zarządzania nimi.

Oprogramowanie Veeam umożliwia również optymalizację zasobów i stale śledzi konfigurację systemu. Dzięki temu istniejąca konfiguracja będzie spełniać najlepsze standardy dotyczące platform wirtualizacji i kopii zapasowych. Z kolei planowanie i prognozowanie zapotrzebowania na moc obliczeniową pozwala na przewidywanie trendów wykorzystania zasobów za pomocą modelowania typu „co, jeśli". Cenną funkcją jest poza tym śledzenie nadmiernego przydziału zasobów w infrastrukturach kopii zapasowych i wirtualnej.

Postępująca w szybkim tempie cyfryzacja gospodarki powoduje, że klienci oczekują całodobowego dostępu do danych, aplikacji i usług informatycznych. Dlatego współczesne przedsiębiorstwa i instytucje nie mogą pozwolić sobie na przestoje, które przynoszą znaczne straty, zarówno pieniężne, jak i wizerunkowe. Szefowie działów IT dostrzegają, że zapewnienie stałej dostępności w ich przedsiębiorstwach nie będzie możliwe bez inwestycji w budowę lub unowocześnienie centrum danych. Postawienie na wirtualizację i rozwiązanie takie, jak Veeam Availability Suite v9 gwarantuje im wyeliminowanie przestojów i optymalne wykorzystanie potencjału zasobów infrastrukturalnych.

Dystrybutorem rozwiązań marki Veeam jest Veracomp.
Więcej informacji: Kamil Staśko, Product Manager,
tel. (12) 25-25-621, kamil.stasko@veracomp.pl

veracomp

Fot. © alluranet - Fotolia.com

Wirtualizacja w serwerach QNAP NAS

Pamięć masowa jako repozytorium wirtualnych maszyn musi zapewnić ich wysoką dostępność z oczekiwaną przez serwery i użytkowników wydajnością. Swoją ofertę dla wymagających środowisk wirtualizacyjnych nieustannie rozbudowuje QNAP.

Wiele z dostępnych na rynku modeli serwerów NAS jest przystosowanych do przechowywania i udostępniania wirtualnych maszyn. Urządzenia te zostały przetestowane przez głównych dostawców hypervisorów (Citrix, Microsoft, VMware) i wpisane na listę kompatybilności. Ale przy takiej konstrukcji wirtualnego środowiska potrzebny jest też fizyczny serwer odpowiedzialny za dostarczenie mocy obliczeniowej.

Małym firmom QNAP proponuje alternatywne rozwiązanie. Wybrane modele serwerów tego producenta zaopatrzone są w unikalną na rynku funkcję Virtualization Station, dzięki której mogą działać jako serwer wirtualnych maszyn (serwerów i desktopów) z systemami Windows, Linux i Unix, bazujący na mechanizmie KVM. Liczba maszyn, które można uruchomić na tych serwerach, zależy od mocy zainstalowanego procesora i ilości pamięci operacyjnej.

Grzegorz Bielawski
Country Manager, QNAP

Partnerom, którzy zarejestrują w naszym systemie swój projekt uwzględniający sprzedaż serwerów QNAP, zapewniamy do 25 proc. dodatkowego rabatu na zaawansowane modele z rodziny TDS-16489U oraz ES1640dc. Dzięki temu zyskują oni gwarancję nawet do 2,6 tys. euro dodatkowego zarobku.

Jeżeli firma potrzebuje niewielkiej liczby wirtualnych serwerów, tego typu rozwiązanie wychodzi zdecydowanie taniej niż kupowanie klasycznego serwera i wyposażanie go w komercyjny hypervisor. Częstym scenariuszem jest wykorzystanie takiej stacji wirtualizacyjnej do obsługi starszych aplikacji, zainstalowanych dotychczas na fizycznym serwerze, który już dawno powinien być zutylizowany. Z funkcji tej często korzystają też klienci, których oprogramowanie księgowe wymaga obecności w firmowej infrastrukturze serwera MS SQL.

O wirtualizacji na poważnie

W lutym br. QNAP zaprezentował nową rodzinę macierzy TDS-16489U, na którą składają się cztery 16-dyskowe modele z dwoma 6- lub 8-rdzeniowymi procesorami Intel Xeon E5–2600 v3 oraz różną ilością pamięci RAM DDR4 (od 64 do 256 GB, z możliwością rozszerzenia do 1 TB). W serwerach tych można stosować dyski SSD z interfejsem NVMe, dzięki któremu ich pamięć zostanie podłączona bezpośrednio do magistrali PCI. Pozwala to na wyeliminowanie wąskiego gardła powodowanego przez klasyczne interfejsy dysków twardych.

Ciekawostką w serwerach TDS-16489U jest możliwość zainstalowania karty graficznej Radeon R7 lub R9 (funkcja GPU Pass-through). Jej moc obliczeniowa zostanie wykorzystana do przeprowadzania obliczeń graficznych, odciążając tym samym główne procesory serwera, które operacje graficzne wykonują znacznie wolniej niż przeznaczone do tego celu procesory GPU.

Opisywane urządzenia są wyposażone w funkcję Virtualization Station z możliwością zapewnienia wysokiej dostępności zreplikowanych wirtualnych maszyn hostowanych na dwóch różnych, oddalonych od siebie serwerach (funkcja Double-Take Availability). Macierze te mogą także funkcjonować jako klasyczne repozytorium w środowisku VMware czy Hyper-V. W tym celu producent stworzył specjalnego agenta do wykonywania kopii migawkowych maszyn (jest instalowany bezpośrednio w oprogramowaniu do zarządzania hypervisorem), dzięki któremu administratorzy mają pewność, że znajdujące się na serwerze QNAP kopie zawierają spójne dane.

Ostatnio QNAP wprowadził też do oferty urządzenie ES1640dc. Jest to pierwszy model z nowej serii ES (Enterprise Storage), charakteryzujący się dwoma kontrolerami działającymi w trybie active-active. Serwer ten ma nowy system operacyjny QES, bazujący na FreeBSD, oraz system plików ZFS zaopatrzony m.in. w takie funkcje jak: deduplikacja, kompresja czy nieskończona liczba kopii migawkowych. ES1640dc nie wyposażono w funkcję Virtualization Station, ponieważ według założeń został przygotowany do przechowywania i udostępniania wirtualnych maszyn uruchamianych na zewnętrznych serwerach fizycznych. Serwer ten bez problemu współpracuje z oprogramowaniem VMware Site Recovery Management oraz Veeam Backup & Replication. Producent deklaruje, że spokojnie jest w stanie dostarczać obrazy nawet dwustu wirtualnych desktopów (VDI).

ADC as a service – jak zarobić na infrastrukturze IT

Czy infrastruktura IT może stanowić źródło przychodów, a nie generować jedynie koszty? Istnieją rozwiązania, które umożliwiają udzielenie odpowiedzi twierdzącej.

W przeszłości firmowa infrastruktura IT była traktowana głównie jako źródło kosztów. Również informatycy nierzadko byli postrzegani jako grupa maniaków komputerowych, którzy ciągle wnioskowali o zakup najnowszych i najdroższych „zabawek", którymi chcieli się pobawić na koszt firmy. Tymczasem powszechne są sytuacje, w których najnowsze i najlepsze rozwiązania są wręcz konieczne, aby infrastruktura informatyczna mogła zaspokajać potrzeby firmy, a jednocześnie spełniać oczekiwania jej zarządu.

Problem w tym, że zazwyczaj budżet na zasoby IT jest obliczany na podstawie ROI, czyli zwrotu z inwestycji (Return on Investment). Takie obliczenia przeprowadza się, aby sprawdzić, kiedy zakupione rozwiązania „zarobią na siebie". Najlepiej, żeby to były produkty, które zapewnią firmie zyski i dadzą jej przewagę nad konkurencją. Byłoby idealnie, gdyby dodatkowo były łatwo skalowalne w zależności od potrzeb.

Takim właśnie rozwiązaniem jest Brocade vADC (virtual Application Delivery Controller – wirtualny kontroler dostarczania aplikacji). W dużym uproszczeniu jest to wirtualny system zarządzania podziałem obciążenia (load balancer). Jest częścią rodziny Brocade NFV (Network Function Virtualization), do której należą także: vRouter, vEPC oraz vCPE. Warto dodać, że vADC składa się z trzech osobnych komponentów: vTM (virtual Traffic Manager), vWAF (virtual Web Application Firewall) oraz Services Director.

Rozwiązanie Brocade vADC przynosi szereg korzyści m.in. administratorom centrów danych, ale szczególną uwagę warto zwrócić na jego funkcjonalność z punktu widzenia właścicieli sklepów internetowych i – bardziej ogólnie – witryn sieciowych, których celem jest przynoszenie zysków, bezpośrednio lub pośrednio. Jednym z czynników, które mają tu podstawowe znaczenie, jest czas ładowania się strony na urządzeniu użytkownika bądź czytelnika. Niektóre statystyki oparte na szczegółowych badaniach sugerują, że przeciętny użytkownik opuści daną stronę, jeśli ta nie załaduje się w ciągu 3 sekund od kliknięcia odnośnika. Optymalny czas ładowania nie powinien przy tym trwać dłużej niż 2 sekundy. Zadaniem Brocade vADC jest zaspokojenie takich właśnie oczekiwań przez zwiększanie zasobów na żądanie. Dzięki temu w każdej chwili witryna WWW będzie działała szybko niezależnie od aktualnej liczby jej użytkowników.

Wim van Laarhoven
menedżer Działu Inżynierów Systemowych, Brocade

Działy IT wykorzystują około 70 proc. swoich zasobów (czasem więcej), aby zagwarantować, że wszystkie systemy będą działać tak, jak powinny. Powoduje to, że nie mogą przeznaczyć wystarczająco dużo zasobów, aby nadążyć za potrzebami firmy związanymi z jej dynamicznym rozwojem. Rośnie więc popyt na rozwiązania, które jednocześnie zwiększają dynamikę systemów IT i zwalniają zasoby przeznaczone na utrzymywanie status quo tak, aby można je było wykorzystać do wdrażania kolejnych innowacji.

Co ważne, w przypadku fizycznych kontrolerów dostarczania aplikacji określone rozwiązanie musi być od razu projektowane (i wyceniane) z uwzględnieniem przewidywanego obciążenia generowanego przez użytkowników w internetowych „godzinach szczytu". Natomiast rozwiązania z serii NFV zapewniają stopniowe wdrażanie oraz skalowanie usług. Wykorzystanie vADC eliminuje zatem konieczność rezerwowania zasobów na zapas. Przy czym niezależnie od tego, czy rozwiązanie jest wdrożone w chmurze publicznej czy też w firmowej serwerowni, vADC stale oblicza wykorzystywaną przepustowość, niezależnie od liczby instancji, dzięki czemu można je bezpiecznie określić mianem „ADC jako usługa".

Kolejnym przykładem produktu, który może wygenerować dodatkowe przychody, jest TrafficScript – technika skryptowa dla usług programowalnych. Umożliwia klientom błyskawiczne wdrażanie aplikacji, dzięki czemu mogą utrzymać swoją przewagę nad konkurencją we wdrażaniu nowych usług. Jeśli dodatkowo spowoduje to większe przywiązanie klienta – dzięki jego pozytywnym doświadczeniom – długofalowo zyski z wdrożenia rozwiązania wyraźnie wzrosną.

Na stronie internetowej **www.brocade.com/vADC** znajdują się szczegółowe informacje dotyczące omawianych rozwiązań wraz z ich specyfikacjami technicznymi. Można także pobrać wersję deweloperską (w pełni funkcjonalną i przede wszystkim darmową).

BROCADE

Brocade Poland, ul. Iłżecka 26,
02-135 Warszawa, tel. 22 57 57 114

SEP sesam, *czyli...*

...idealne narzędzie do wirtualizacji Red Hat Enterprise Virtualization.

Wywodzący się ze środowiska open source SEP sesam to jedyny taki produkt na rynku, który jest certyfikowany do RHEV (Red Hat Enterprise Virtualization). Co nie dziwi o tyle, że od początku swego istnienia firma SEP kładła nacisk na backup systemów Linux i Unix. Jednak producent nie ograniczył się tylko do nich, ale zaprojektował swoje rozwiązanie z myślą o wsparciu zróżnicowanych środowisk korzystających z otwartego kodu źródłowego. Jednocześnie specjaliści SEP dołożyli wszelkich starań, aby produkt był stabilny i działał z dużą szybkością. Są to dwa podstawowe wymogi, które zgłaszają duże przedsiębiorstwa i instytucje.

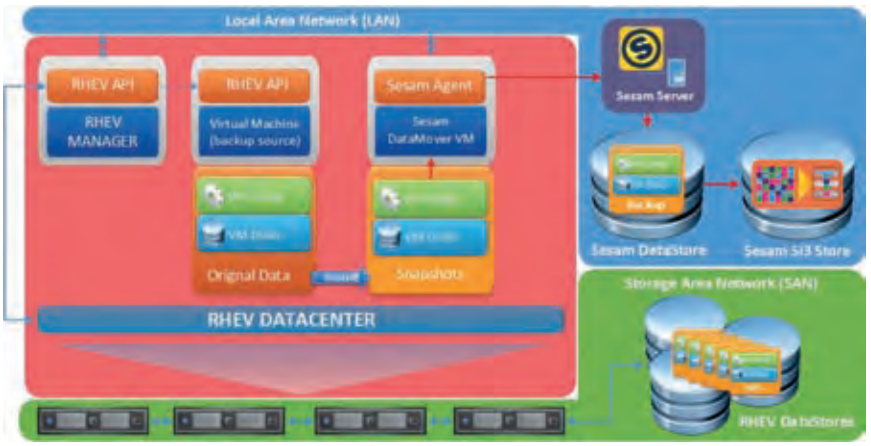
Dwa rodzaje deduplikacji

W rozwiązaniu SEP sesam dostępne są dwa sposoby deduplikacji: mechanizm inline SEP sesam Si3 oraz offline SEP FDS VA (File-interface Deduplication System Virtual Appliance, bazujący na technologii FalconStor). Działając na poziomie blokowym, zapewniają wydajne przechowywanie danych, które znacząco zmniejsza zapotrzebowanie na pojemność nośników dla kopii zapasowych. Prosta replikacja kopii do innej lokalizacji w fundamentalny sposób poprawia bezpieczeństwo danych przedsiębiorstwa.

Rozwiązanie SEP sesam Si3 deduplikuje wszystkie dane w czasie rzeczywistym. Najpierw mechanizm SEP FDS VA tymczasowo przechowuje kopie danych w osobnej pamięci masowej, a sama deduplikacja rozpoczyna się, gdy proces wykonywania kopii jest zakończony. Interfejs Zarządzania SEP sesam wyświetla pliki objęte kopiowaniem w rzeczywistym formacie, aby uprościć proces ich odtwarzania. Wybór metody deduplikacji na poziomie blokowym, a nie na poziomie plików jest spowodowany tym, że analiza małych bloków danych jest znacznie efektywniejsza pod kątem wykorzystania pamięci masowej.

Backup online

SEP sesam znany jest z tego, że umożliwia sporządzanie backupu online – bez konieczności wstrzymywania działania następujących baz danych: MySQL, MariaDB, PostgreSQL czy EnterpriseDB. Oprogramowanie równie dobrze radzi sobie ponadto z typowymi bazami stosowanymi w większych przedsiębiorstwach i instytucjach, jak Oracle, MsSQL, IBM DB2 itp. Rozwiązanie daje administratorom możliwość wyboru systemu operacyjnego, na którym uruchamiany jest serwer backupu, serwer medialny (RDS) czy inny komponent SEP. To niewątpliwa zaleta, wynikająca z opensource'owych korzeni. W rezultacie bez względu na to, czy użytkownik pracuje w środowisku komercyjnym Windows, RHEL lub SLES, czy też korzysta ze wspieranego przez społeczność darmowego Debiana, Ubuntu bądź CentOS, ma pewność, że oprogramowanie będzie działać. Lista obsługiwanych systemów jest oczywiście znacznie dłuższa i dostępna na specjalnie przygotowanej stronie wiki.sepsoftware.com.

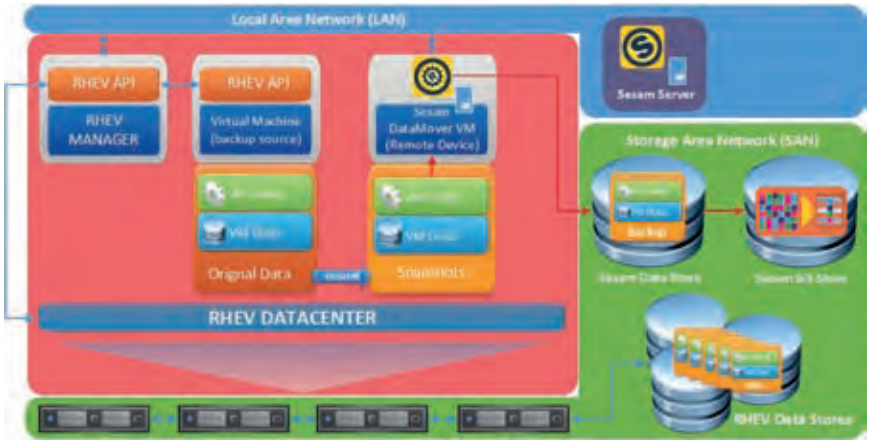


Przykład backupu z wykorzystaniem sieci LAN. Niebieskie linie pokazują kierunki ustalania połączeń dla komunikacji i transferu metadanych. Linie czerwone wskazują kierunek ustalania połączeń dla transferu danych do podłączonych urządzeń, służących do przechowywania danych.

Red Hat Enterprise Virtualization

RHEV to obecnie trzecie najpopularniejsze środowisko wirtualizacyjne, zaraz po VMware i MS Hyper-V. W zgodnej opinii użytkowników funkcjonalność tej platformy dorównuje obu potężnym konkurentom, a w kilku aspektach nawet je przewyższa. Za przykład może posłużyć wydajność przy większej liczbie procesorów w maszynie hypervisora – tutaj RHEV jest bezkonkurencyjny. Został zbudowany na podstawie otwartego oprogramowania oVirt i zawiera w pakiecie wszystkie funkcje, za które – gdy korzysta się na przykład z rozwiązań VMware – trzeba dodatkowo płacić.

W ramach SEP sesam backup RHEV działa podobnie jak w przypadku VMware. Wykonuje się go, korzystając z dostępu bezagentowego przez API, które dostarczył producent oprogramowania (w tym przy-



Przykład backupu z wykorzystaniem SAN. Niebieskie linie pokazują kierunki ustalania połączeń dla komunikacji i transferu metadanych. Linie czerwone wskazują kierunek ustalania połączeń dla transferu danych do podłączonych urządzeń, służących do przechowywania danych.

padku Red Hat), czyli API biblioteki libvirt. Każda maszyna wirtualna to nic innego jak „pliko-dysk", na którym w momencie backupu wykonywany jest snapshot. To właśnie on jest przenoszony na urządzenie do backupu. Każdy snapshot ma swoje ID, po którym jest identyfikowany. Podobnie jak w przypadku VMware, mamy możliwość backupu całej maszyny wirtualnej, a także samej jej konfiguracji. Mowa tutaj o backupie maszyn z pojedynczego serwera RHEV, a także z całego klastra RHEV.

Typowy backup dla tego środowiska składa się z następujących kroków:

– utworzony zostaje snapshot maszyny wirtualnej,

– z niego wyciągana jest konfiguracja maszyny wirtualnej, która zapisywana jest po stronie backupu jako pierwszy save-set (pod taką nazwą funkcjonują backupy w rozwiązaniu SEP sesam),

– snapshot, reprezentujący dysk maszyny wirtualnej, jest podłączany do tzw. DataMovera (komponent SEP, który poprzez API komunikuje się z hypervisorem),

– następuje właściwy backup danych na serwer backupu lub RDS,

– po zakończeniu backupu snapshot jest usuwany.

Jest to najbardziej popularny rodzaj backupu wykorzystujący infrastrukturę LAN. Istnieje również możliwość backupu za pośrednictwem sieci SAN. Poza koniecznością posiadania takiej struktury konieczne jest użycie fizycznego serwera RDS jako DataMovera.

Odtwarzanie RHEV przez SEP sesam

Istotną informacją dotyczącą odtwarzania danych RHEV przez SEP sesam jest fakt, że nie muszą być one przywracane na ten sam serwer czy klaster RHEV. Mogą to być zupełnie inne środowiska. Istotna jest tutaj komunikacja na poziomie SEP (server-agent-RDS). Typowe odtworzenie danych RHEV wygląda następująco:

– konfiguracja backupowanej maszyny wirtualnej jest odtwarzana na DataMover,

– w oparciu o tę konfigurację tworzona jest maszyna wirtualna (target), na którą nastąpi odtworzenie i jednocześnie automatycznie zostaje utworzony również jej dysk,

– nowy dysk maszyny wirtualnej zostaje podłączony do DataMovera, gdzie następuje otworzenie danych z backupu,

– po zakończeniu odtwarzania danych, dysk zostaje odłączony od DataMovera i podłączony do nowej maszyny wirtualnej.

Rozwój wraz z potrzebami użytkowników

SEP sesam to rozwiązanie do backupu, które jest ciągle udoskonalane w oparciu o rzeczywiste sytuacje, które mają miejsce u jego użytkowników. Zebrane informacje służą do wzbogacania i poprawy funkcjonalności. Backup Red Hat Enterprise Virtualization jest rozwiązaniem relatywnie nowym i poddawanym ciągłym próbom. Jednak już na tym etapie imponuje bogactwem funkcji, które pozwala na swobodne zarządzanie bezpieczeństwem danych w tym środowisku. Kolejne wersje z pewnością będą jeszcze wydajniejsze i rozbudowane zgodnie ze wskazówkami administratorów sieci, którzy na co dzień korzystają z RHEV.

Piotr Gacek, inżynier wsparcia technicznego w Veracompie

Dystrybutorem rozwiązań SEP sesam i Red Hat Enterprise Virtualization jest Veracomp. Dodatkowych informacji udziela: Kamil Staśko, Product Manager w Veracomp, tel. 12 25 25 621, kamil.stasko@veracomp.pl

SEP sesam

SEP sesam to producent rozwiązań biznesowych do backupu i odzyskiwania danych, a także do szybkiego przywracania sprawności po awarii. Najważniejszymi cechami SEP sesam są deduplikacja oraz replikacja i archiwizacja w różnych lokalizacjach. Zarządzanie migracją danych jest automatyczne według założonego wcześniej harmonogramu i bez względu na wykorzystywane techniki służące do przechowywania danych. SEP sesam sprawdza się w każdym środowisku IT: od małych firm po duże przedsiębiorstwa. Rozwiązanie wspiera wszystkie najważniejsze systemy operacyjne, platformy wirtualizacyjne, aplikacje, bazy danych i technologie ich przechowywania. Bezpieczne backupy, odzyskiwanie danych i sprawności po awarii w całym przedsiębiorstwie są szybkie i proste do wdrożenia.

Rozszerzamy ofertę dla średnich firm

CRN Polska rozmawia z **Maciejem Ostrowskim**, **country sales managerem w Hitachi Data Systems**, na temat zmian w polskim oddziale producenta i planowanych kierunków rozwoju oferty.

CRN Zarząd HDS zdecydował się na stworzenie w polskim oddziale stanowiska country sales managera. Co w praktyce oznacza to dla integratorów?

Maciej Ostrowski Jest to istotny i duży awans wizerunkowy całego polskiego oddziału. Odzwierciedla skalę naszego rozwoju, zarówno wewnętrznego, bo znacznie zwiększyliśmy zespół sprzedażowy, jak też zewnętrznego – w postaci wzrostu liczby i wielkości klientów. Obecnie wśród nich znajduje się większość firm z pierwszej dziesiątki czołowych przedsiębiorstw w kraju. Poza tym ostatnio rozszerzyliśmy ofertę o macierze dyskowe klasy midrange o funkcjonalności rozwiązań z segmentu enterprise. W ten sposób możemy docierać również do klientów średnich lub małych, pozostając konkurencyjni pod względem kosztów.

CRN HDS na świecie ma w ofercie nie tylko systemy pamięci masowych i rozwiązania do archiwizacji, ale też serwery czy systemy konwergentne. Kiedy trafią one także do Polski?

Maciej Ostrowski Właśnie trafiły, chociaż trzeba zastrzec, że nie skupiamy się na sprzedaży pojedynczych produktów. Stawiamy raczej na projekty, w ramach których nasi partnerzy mogą zainstalować serwery, pamięci masowe i oprogramowanie automatyzujące do zarządzania takimi środowiskami, jak VMware, Microsoft, Oracle czy SAP HANA, oraz umożliwiające ich konsolidację. Te rozwiązania są dostępne na globalnym rynku od dawna, ale były sprzedawane przez naszą spółkę matkę, czyli Hitachi. Dopiero niedawno trafiły do oferty HDS, a więc automatycznie także do Polski. Ale naszym celem nie jest rywalizacja w tym zakresie z dostawcami infrastruktury, bo nasz główny konkurent to w tym przypadku raczej należąca do EMC spółka VCE.

CRN Czym zatem wyróżniają się wasze rozwiązania na tle tych od VCE oraz innych dostawców?

Maciej Ostrowski Przede wszystkim tym, że od początku zostały zaprojektowane w naszych laboratoriach. Na rynku panuje obecnie spore zamieszanie, spowodowane dużymi przejęciami, co znacznie obniża poziom zaufania klientów do wybranych technologii. Ponadto niektórzy dostawcy pozbywają się części własnej oferty, a jeszcze inne non stop ją modyfikują, często w nieracjonalny i niezrozumiały dla klientów sposób. Tymczasem polityka Hitachi jest stabilna i konsekwentna, bo sukcesywnie rozszerzamy ofertę o kolejne rozwiązania – zarówno sprzęt, jak i oprogramowanie. Jednocześnie gwarantujemy, że będą bez problemu współpracowały ze sobą. To także ogromne ułatwienie dla naszych klientów oraz partnerów.

CRN Jednak trzonem oferty HDS nadal pozostają pamięci masowe. W jakim kierunku zamierzacie rozwijać tę grupę produktów?

Maciej Ostrowski Tak jak wspomniałem, rozszerzamy naszą ofertę macierzy klasy midrange, chociaż rywalizacja w tym obszarze nie jest prosta, bo są tam obecni praktycznie wszyscy dostawcy pamięci masowych. Skupiamy się przede wszystkim na wprowadzaniu innowacji do naszych produktów. Mamy to szczęście, że Hitachi co roku inwestuje kilka miliardów dolarów w badania i rozwój. A ma do tego świetne warunki, bowiem jako producent najróżniejszych rozwiązań – jak koparki, wiertarki, silniki czy baterie – jest w stanie wczuć się w rolę potencjalnego klienta i wyobrazić sobie jego potrzeby, np. w zakresie analityki danych.

CRN Niedawno zaprezentowaliście macierze wyposażone wyłącznie w pamięci flash. Wykorzystano w nich nietypowy sposób kompresji danych – na czym on polega?

Maciej Ostrowski Pamięć flash nadal jest dość droga, więc klienci oczekują od producentów sprzętu, że będzie można z niej korzystać w optymalny sposób, np. z zastosowaniem kompresji danych. Ta jednak powoduje spadek wydajności kontrolera macierzowego i dochodzi do paradoksu, bo to przede wszystkim dla wydajności kupowane są takie rozwiązania. Dlatego w naszych nowych macierzach nie stosujemy, w przeciwieństwie do większości naszych konkurentów, zwykłych dysków SSD, ale specjalne moduły FMD z kośćmi pamięci. Umieściliśmy w nich specjalne układy i mikrokontroler, które umożliwia kompresję bez negatywnego wpływu na ogólną wydajność macierzy. Podobnych innowacji zaprezentujemy wkrótce więcej.

Rozmawiał
Krzysztof Jakubik

AKADEMIA INTEGRACJI AB

Clouding
is the future!

Wystarczy nacisnąć dzwonek w hotelowej recepcji...

PREZENTACJE I SEMINARIA AKADEMII INTEGRACJI AB ZWIEŃCZY WSPÓLNY MOTYW NOWOCZESNYCH ROZWIĄZAŃ CHMUROWYCH

15-16 kwietnia 2016 r.

Hotel Uroczysko**** Kielce

aby rozpocząć grę w **Grand Mysterious Hotel**!

Przestrzeń hotelu stanie się miejscem gry, której cel jest oczywisty, ale nie taki prosty!

AB.PL Digital World | APC by Schneider Electric | DELL | hp | Lenovo | Microsoft | CRN PATRONAT

HPE: kompletna oferta sieciowa z wyjątkową gwarancją

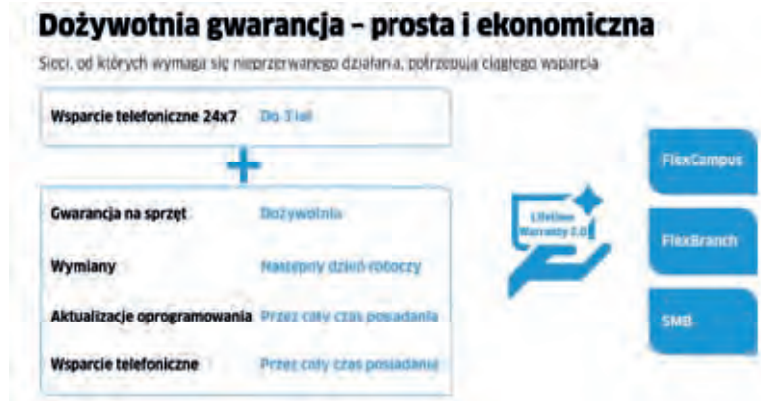
Dołączenie rozwiązań bezprzewodowych Aruba Networks do produktów dla sieci korporacyjnych HP Networking daje integratorom nowe możliwości. Argumentem, który powinien przekonać klientów do wyboru kompletnej oferty sieciowej HPE, są też atrakcyjne warunki gwarancyjne.

W skutek niedawnego połączenia Hewlett Packard Enterprise i Aruba Networks powstało jedno bogate portfolio rozwiązań sieciowych z dwóch komplementarnych ofert. Zaawansowane oprogramowanie i sprzęt do budowy sieci WLAN, stworzone przez Arubę, uzupełniły produkty HP Networking do tworzenia infrastruktury przewodowej dla przedsiębiorstw. Ta kombinacja umożliwia łatwe, szybkie i bezpieczne wdrażanie w sieciach klientów kompletnych rozwiązań mobilnych, wykorzystujących najnowsze gigabitowe technologie bezprzewodowe.

Połączona oferta zapewnia tworzenie konwergentnych rozwiązań, w których funkcjonalne oprogramowanie zapewnia zarządzanie politykami, bezpieczeństwo i orkiestrację zarówno sieci przewodowych, jak i bezprzewodowych. Zunifikowane rozwiązania są także łatwiejsze w sprzedaży dla partnerów. W cenniku HPE znajdą oni obecnie zarówno urządzenia sieciowe HP Networking, jak i punkty dostępowe Aruba.

Znaczenie mobilności stale rośnie

Sposób myślenia o sieciach korporacyjnych zmienił się wraz ze wzrostem znaczenia mobilności i przetwarzania w chmurze. Dzięki połączeniu sił HPE i Aruba Networks partnerzy mogą zaoferować klientom rozwiązanie, które obejmuje całą sieć: od warstwy dostępu po centrum przetwarzania danych. W efekcie firmy, które chcą być konkurencyjne na rynku, mogą zapewnić obsługę pracowników mobilnych w każdym miejscu i czasie oraz błyskawicznie wdrażać aplikacje biznesowe.



Choć model oparty na urządzeniach przenośnych i chmurze wygląda atrakcyjnie, wiąże się z poważnymi wyzwaniami w projektowaniu infrastruktury sieciowej i może wywołać chaos w obszarach zarządzania oraz bezpieczeństwa. Wykorzystanie nowych możliwości tworzenia sieci korporacyjnej przy użyciu rozwiązań HP Networking i Aruby pozwoli klientom zapanować nad nim, spełnić oczekiwania nowego pokolenia pracowników i obsłużyć wymagające aplikacje mobilne działające w chmurze.

Szczególnie przydatne okazuje się w takim przypadku rozwiązanie Aruba Instant, które bez kontrolera zapewnia wysoką jakość komunikacji w sieci WLAN, zabezpieczenia klasy korporacyjnej, odporność i elastyczność, a zarazem praktycznie bezobsługową obsługę. Produkty z tej serii są łatwe do skonfigurowania, a ich wdrożenie i utrzymanie nie wymaga od administratorów specjalistycznej wiedzy. Jeden dynamicznie wybierany punkt dostępowy Aruba Instant dystrybuuje konfigurację sieciową do pozostałych AP w sieci.

Wyjątkowa gwarancja w branży sieciowej

Sieciowe produkty HP Networking i Aruba charakteryzują się wysokimi standardami jakości wykonania i niezawodności. Ale to nie wszystko. Wraz z nimi klienci otrzymują także gwarancję, która dodatkowo zabezpiecza ich inwestycję. Jest ona dożywotnia, co nie oznacza – jak w przypadku konkurencyjnych ofert – ograniczonego okresu ochrony po dacie wycofania produktu ze sprzedaży. Taka gwarancja obowiązuje przez cały okres własności lub korzystania z produktu przez pierwotnego, rzeczywistego użytkownika końcowego. W jej ramach klienci mają także dożywotnio zapewnione aktualizacje oprogramowania. Muszą jednak zdawać sobie sprawę, że prawo do takiej gwarancji zyskują tylko w wypadku zakupu produktów w autoryzowanym kanale dystrybucji HPE.

Dystrybutorem rozwiązań Hewlett Packard Enterprise jest TechData www.techdata.pl

RAPORT

Polski rynek monitorów

str. 49-60

50 Wstrzymywana rewolucja
LCD – standard „wiecznie żywy”

52 Jakość ma znaczenie
Spadek popytu został w końcu zatrzymany

58 Rośnie wartość
Klienci wybierają droższe konstrukcje

Wstrzymywana rewolucja

Choć LCD pozostaje standardem już od kilkunastu lat, klienci zdecydowanie nie mogą narzekać na brak nowych rozwiązań.

Artur Kostrzewa

Resellerzy z wieloletnim stażem pamiętają czasy, gdy monitory ciekłokrystaliczne stanowiły nowość. W Polsce proces transformacji od CRT do LCD z oczywistych względów przebiegał dłużej niż na bardziej rozwiniętych rynkach. Ciekłokrystaliczne ekrany były koszmarnie drogie, a tzw. martwe piksele skutecznie odstraszały klientów od zakupu. Dlatego do 2004 roku standardem były monitory CRT, których ekrany były wycinkiem kuli. Po wypukłym ekranie sferycznym pojawiły się urządzenia o kształcie stanowiącym wycinek walca (Sony Trinitron). Modernizacji ulegała też maska kineskopu. Wraz ze wzrostem rozdzielczości zmniejszał się rozmiar plamki, a NEC zaproponował konstrukcję Cromaclear, która była czymś pośrednim między typowym CRT a szczelinowym Trinitronem. Warto wspomnieć, że na początku minionej dekady w Polsce triumfy święciły monitory CRT z płaskimi ekranami, jako pośrednie rozwiązanie dla tych wszystkich, których nie było stać na LCD. Na szczęście, tego rodzaju egzotyka należy już do przeszłości.

Potem nadeszła epoka płaskich wyświetlaczy LCD, najpierw w formacie 4:3, który był schedą po CRT, następnie w formacie 15:9 i 16:9. Rozdzielczość ekranu wzrosła z 1024 x 768 pikseli, do 1920 x 1080 a ostatnio została podwojona. Jednocześnie rosły standardy przekątnych. Obecnie obserwujemy ciąg dalszy tej ewolucji – rośnie oferta produktów w formacie Ultrawide, czyli 21:9, zaś ekrany stają się wklęsłe.

Czy to już ostatnie słowo ze strony konstruktorów? Oczywiście nie. Przed nami totalna rewolucja w postaci całkiem nowego typu ekranu opartego na technologii OLED. Podczas tegorocznej edycji amsterdamskich targów ISE zaprezentowano wyświetlacz o wielkości 55 cali, ważący zaledwie 2,5 kg z elastycznym ekranem, którego kształt można dopasować do indywidualnych potrzeb użytkownika. Kiedy konstrukcje OLED zawitają pod strzechy? Z jednej strony powinniśmy spodziewać się ich już niebawem, bo o ekranach OLED mówi się już od wielu lat. Z drugiej trudno oczekiwać, by producenci, którzy zainwestowali w zmodernizowane LCD – wklęsłe, o rozdzielczości 4K (na rynku już pojawiają się jeszcze bardziej gęste 5K) – szczególnie chętnie promowali kolejny standard. Na OLED pewnie przyjdzie poczekać aż obecne inwestycje się zwrócą, co może potrwać, bo choć trend spadkowy – jeśli chodzi o sprzedaż monitorów – został zatrzymany, to jeszcze nie wiadomo, czy na stałe.

Malejący popyt okazał się tendencją długofalową, bo spadki zaczęły się wraz z początkiem ogólnoświatowego kryzysu ekonomicznego, czyli w 2008 r. Wtedy w Polsce sprzedano rekordową ilość monitorów – ponad 1,3 mln sztuk. Od tamtej pory popyt systematycznie się zmniejszał, a sprzedaż osiągnęła poziom grubo poniżej 1 mln urządzeń. Dopiero w 2015 r. spadek został zatrzymany. Jednocześnie rosła wartość rynku za sprawą ekranów o coraz większych przekątnych (zwiększała się bowiem średnia cena monitora). Od początku dekady do 2014 r. na krajowym rynku dominowały konstrukcje o przekątnej od 20 do 22 cali, zaś w zeszłym roku klienci najczęściej wybierali produkty wielkości od 22 do 24 cali. W 2015 r. producenci cieszyli się też rekordowym wzrostem sprzedaży ekranów 27-calowych. Do wzrostu wartości sprzedaży wyświetlaczy przyczyniło się też rosnące zainteresowanie monitorami gamingowymi, których ceny są dwu-, a nawet trzykrotnie wyższe w porównaniu do konstrukcji „cywilnych".

Jak będzie wyglądał 2016 r. w segmencie monitorów? Trudno powiedzieć, bo nie wiadomo, czy trend spadkowy zostanie na dobre zatrzymany. Wydaje się jednak, że według wszelkich znaków na niebie i ziemi wartość rynku będzie nadal rosła. Po pierwsze wszyscy producenci spodziewają się wzrostu zainteresowania ekranami większymi niż 24 cale, a po drugie, powinien rosnąć także popyt na konstrukcje o rozdzielczości 4K. Z pewnością będzie przybywało monitorów dla graczy oraz rozwiązań dla profesjonalistów. I jeszcze jedno: będzie drożej, bo kondycja naszej waluty w stosunku do euro i dolara raczej słabnie.

Fot. © destina – Fotolia.com

WYMAGAJ WIĘCEJ OD SWOICH SERWERÓW

Obniż krzywą kosztów IT. Dowiedz się, w jaki sposób możesz osiągnąć więcej za mniej ze swoimi serwerami.

Lenovo przewodzi w kategoriach wydajności, niskich kosztów i zachowania ciągłości pracy.

Firma Lenovo, będąca od lat liderem rynku komputerów PC, po przejęciu działu IBM System x wnosi na rynek serwerów swoją biznesową skuteczność i długą historię innowacji.

Lenovo™

Intel Inside®. Powerful Solution Outside.

intel XEON inside™

Eksplozja danych zwiększa wymagania wobec serwerów

Systemy mają działać wydajniej, **szybciej** i **taniej**.

WYDATKI NA IT ROSNĄ O 6.2%[1], ALE ZMIENIA SIĘ TEŻ SPOSÓB INWESTOWANIA:

W 2015 r. **65%** dyrektorów IT wydało więcej na **BI i analitykę**.

Inwestycje w chmurę wzrosną o **26,4%** ale wydatki na tradycyjną infrastrukturę IT pozostaną na niezmienionym poziomie.

CHMURA, MEDIA SPOŁECZNOŚCIOWE I ZWIĘKSZANIE ZAANGAŻOWANIA KLIENTÓW NAPĘDZAJĄ WZROST

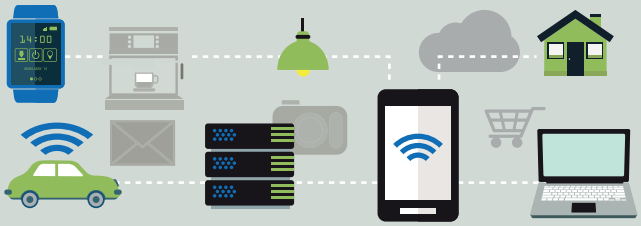
Rozwój chmury jest motorem sprzedaży serwerów:

Wydatki na chmurę stanowią **30%** całkowitych budżetów na infrastrukturę IT w 1 kwartale 2015.

Eksplozja danych zwiększa sprzedaż serwerów oraz potrzebę przetwarzania i przechowywania informacji.

INTERNET RZECZY (IoT)

30% firm będzie wykorzystywać aplikacje IoT do roku 2017.[3]



26 MILIARDÓW

Połączonych przez Internet „rzeczy" do roku 2020.[4]

ROŚNIE LAWINA DANYCH! CO 60 SEKUND:

- **4 000 000** Wyszukań Google
- **71 GODZIN** Nowych filmów na YouTube
- **277 000** Tweetów
- **2,5 MILIONA** Wpisów na Facebooku

Te dane trzeba przechować i przeanalizować

Lenovo

Intel Inside®. Powerful Solution Outside.

Wybierając najtańsze serwery oszczędza się grosze, a traci złotówki!

FIRMY Z LISTY FORTUNE 1000:

Średni całkowity koszt nieplanowanego przestoju aplikacji w skali roku to:

od
$1,25 MLD
do
$2,5 MLD

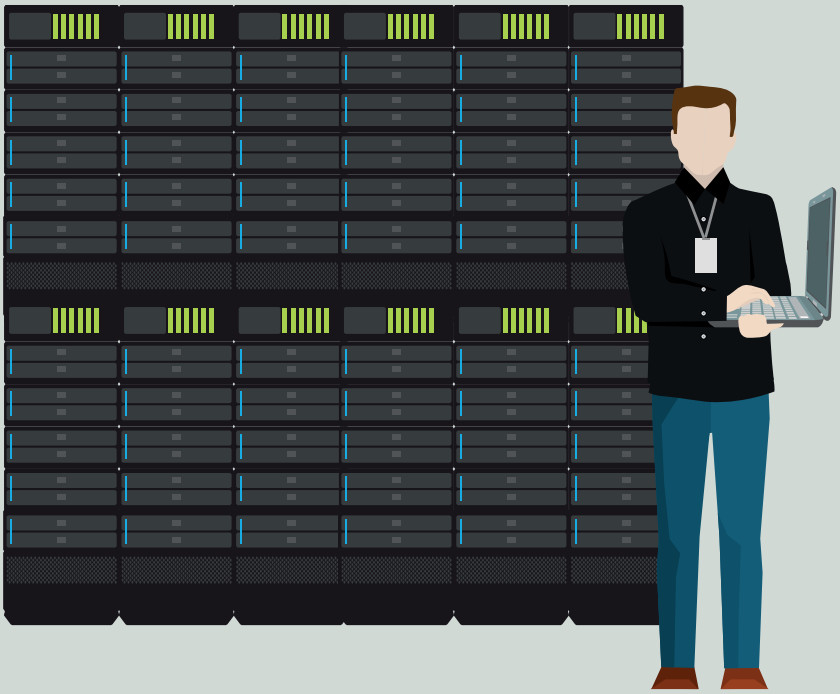
Średni koszt godzinnej awarii infrastruktury:

$100 000

Średni koszt awarii krytycznej aplikacji na godzinę:

$500 000–$1 000 000[5]

Nie stać Cię na awarie!

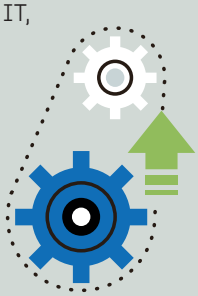


Serwery Lenovo to

Najbardziej niezawodne serwery x86 na rynku

Wyniki badania ITIC.[6]

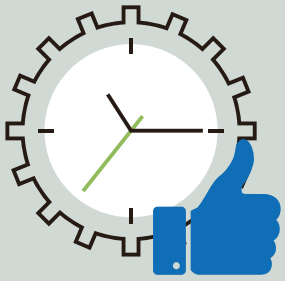
Ponieważ globalizacja wymaga stałego dostępu użytkowników do systemów IT, **znaczenie wydajności i ciągłości pracy serwerów x86 stale rośnie**.[7]



Lenovo

Intel Inside®. Powerful Solution Outside.

intel XEON inside



99.999%
Współczynnik dostępności osiągany przez większość serwerów Lenovo

Serwery Cisco są 2X bardziej awaryjne od serwerów Lenovo System x.

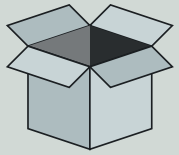
Serwery HP ProLiant™ zajęły drugie miejsce od końca z **10X większą awaryjnością** od serwerów Lenovo System x.

Serwery Dell PowerEdge™ są **6X bardziej awaryjne** od serwerów Lenovo System x.

SERWERY LENOVO SERVERS[8] ZWYCIĘŻAJĄ W KATEGORIACH:

Całkowitej satysfakcji klienta

Satysfakcji z serwisu



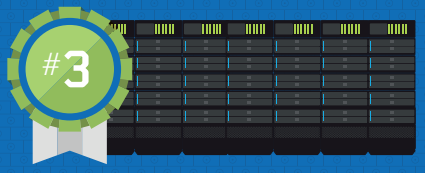
Satysfakcji z produktu

Satysfakcji z zakupu

Dlaczego Lenovo?

SUKCES W BIZNESIE I TRANSFORMACJI

Największy na świecie producent PC

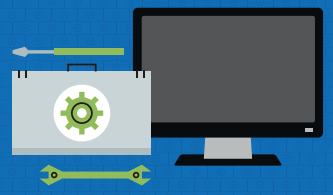


Lenovo

Od 1 października 2014 Lenovo to

trzeci na świecie dostawca serwerowego sprzętu x86, oprogramowania i usług

w rezultacie przejęcia działu serwerów x86 od IBM.



Dzięki najlepszemu w swojej klasie dostawcy możesz więcej przy tym samym budżecie.

Działający na lokalnym rynku

Światowa centrala działu serwerów i fabryka w Ameryce Północnej

Na pierwszym miejscu jest technologiczna doskonałość sprzętu dla centrum danych:

Najnowsze procesory Intel Xeon

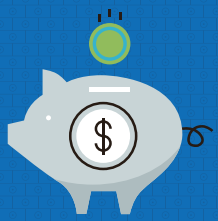
Innowacje mające zwiększyć wydajność i dostępność serwerów

Lenovo™

Intel Inside®. Powerful Solution Outside.

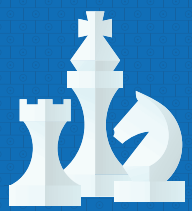
OSIĄGNIJ WIĘCEJ ZA MNIEJ: LENOVO TO UMOŻLIWIA

Dowolne obciążenie, z dowolnego miejsca: chmury, infrastruktury lokalnej lub zdalnej.



Niski koszt zakupu i obniżony TCO

Dzięki większej wydajności i efektywności chłodzenia oraz wykorzystania przestrzeni.



Koncentracja na podstawowym biznesie

Prowadzący firmę nie muszą przejmować się działaniem systemu IT.

Systemy Lenovo likwidują obawy

o ciągłość codziennych operacji.

WIĘCEJ INFORMACJI NA:

http://shop.lenovo.com/pl/pl/promo/channel/index.html

Źródła:

[1] CIO Tech Poll- IT Priorities 2015

[2] IBID

[3] http://www.businesscloudnews.com/2015/07/22/will-datacentre-economics-paralyse-the-internet-of-things/

[4] http://www.gartner.com/newsroom/id/2905717

[5] DevOps and the Cost of Downtime: Fortune 1000 Best Practice Metrics Quantified
http://info.appdynamics.com/DC-Report-DevOps-and-the-Cost-of-Downtime.html

[6] ITIC 2014 – 2015 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report
http://www.lenovo.com/images/products/system-x/pdfs/analyst-reports/XSL03126USEN.PDF

[7] Lenovo System x servers achieve top customer satisfaction scores in 1Q15
http://www.lenovo.com/images/products/system-x/pdfs/white-papers/tbr_x86servers_top_csat_1q15_wp.pdf

[8] Lenovo System x servers achieve top customer satisfaction scores in 1Q15
http://www.lenovo.com/images/products/system-x/pdfs/white-papers/tbr_x86servers_top_csat_1q15_wp.pdf

Lenovo™

Intel Inside®. Powerful Solution Outside.

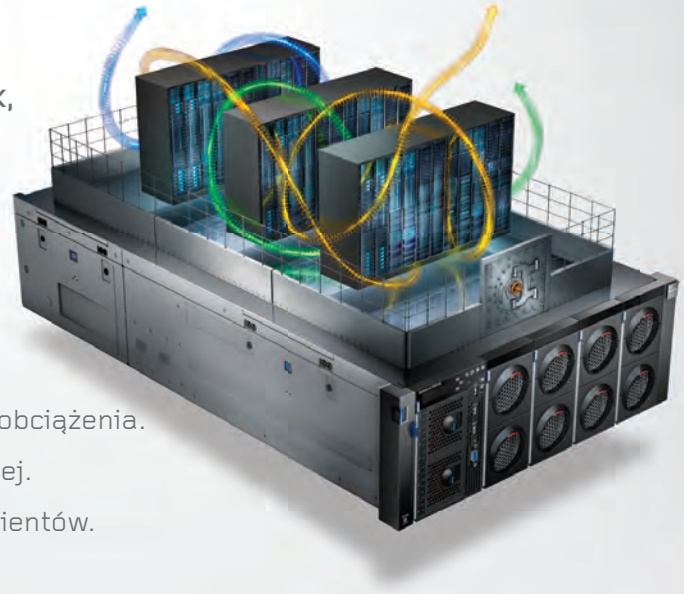
intel XEON inside

TWOJA INFRASTRUKTURA IT
POD SKRZYDŁAMI LENOVO

Lenovo™

ROZWIĄZANIA LENOVO ENTERPRISE TO WŁAŚCIWY WYBÓR DLA TWOJEGO DATA CENTER

Centra danych to dzisiaj krwioobieg biznesu. Więcej danych oznacza więcej połączeń i więcej możliwości, co przekłada się na wydajniejszą pracę i większą wiedzę o procesach biznesowych. Dział Enterprise, jako część oferty Lenovo tworzy od dziś klarowną strategię dla serwerów x86. Decyzje dotyczące IT to tak na prawdę decyzje biznesowe. Właśnie, dlatego nasza technologia tak bardzo koncentruje się na zależnościach i korzyściach z nimi związanymi. Dzięki temu nasi klienci są dobrze przygotowani nie tylko na dzisiejsze, ale również na przyszłe potrzeby biznesowe.



ROZWIĄZANIA LENOVO ENTERPRISE TWORZYMY TAK, ABY W CENTRACH DANYCH:

- ✓ Pomagały w uzyskiwaniu cennych informacji z lawinowo rosnących różnego rodzaju danych.
- ✓ Przyśpieszały procesy analityczne.
- ✓ Zapewniały lepszą ekonomikę danych i niższy całkowity koszt posiadania (TCO).
- ✓ Bardziej efektywnie obsługiwały skomplikowane obciążenia.
- ✓ Optymalizowały aplikacje w chmurze obliczeniowej.
- ✓ Poprawiały elastyczność i reakcje na potrzeby klientów.
- ✓ Zapewniały łatwość obsługi i działania.

„Skupiamy się na technologii oraz na tym, jakie ma ona znaczenie dla tych, którzy jej używają."

Intel Inside®. Powerful Solution Outside.

© Lenovo 2015. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nazwa Lenovo i logotyp Lenovo, For Those Who Do i System x są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Lenovo. Nazwa Intel oraz logotyp Intel, Xeon i Xeon Inside są zarejestrowanym znakami towarowymi firmy Intel Corporation w USA i pozostałych krajach. Inne nazwy firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi albo usługowymi innych podmiotów. Inne nazwy i marki mogą stanowić własność innych firm.

GoPro
rozczarowuje inwestorów
Apple Watch
przoduje na rynku wearable
Google
otwiera dział VR
Codziennie najważniejsze wiadomości
z polskiej i światowej
BRANŻY IT!
Logitech
sprzedaje producenta dronów
Bądź na bieżąco z wydarzeniami, trendami i roszadami personalnymi.
Nowy szef
Zacznij swój dzień z CRN.pl - najlepiej poinformowanym portalem B2B IT!
Samsung:
to będzie trudny rok
NTT
dystrybutorem
TP-Linka
Nomadesk
w ofercie ALSO
Intel Security
VMware
łączą siły

Fot. © vetkit - Fotolia.com

Jakość ma znaczenie

W zeszłym roku krajowy rynek wchłonął około 900 tys. wyświetlaczy ciekłokrystalicznych. Oznacza to zatrzymanie obserwowanego od lat trendu spadkowego.

Artur Kostrzewa

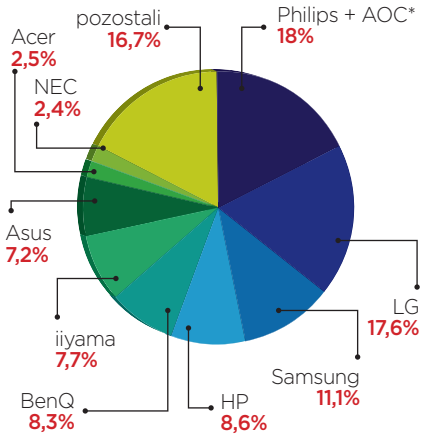
Sprzedaż monitorów w ujęciu ilościowym jest w dużym stopniu bezpośrednio związana z zapotrzebowaniem na komputery stacjonarne, na które w ciągu ostatnich lat popyt raczej maleje, niż rośnie. W 2015 r. spadł dość znacznie, z pewnością o ponad 10 proc. W tym kontekście zahamowanie trendu spadkowego sprzedaży monitorów można z pewnością uznać za sukces. Warto przy tym zwrócić uwagę na wzrost popytu na ekrany o dużych przekątnych (24 cale i więcej), co oznacza, że wartość tego segmentu rynku IT była zapewne większa niż przed rokiem.

W 2015 r. lista dostawców monitorów wyglądała praktycznie tak samo jak rok wcześniej, jednak znacząco zmieniły się udziały rynkowe. Niestety nie dysponujemy danymi od LG i Samsunga. Jedynie na podstawie nieoficjalnych rozmów możemy oszacować, że ich pozycja uległa osłabieniu. W 2014 r. LG znalazło klientów na ok. 160 tys. wyświetlaczy, zaś Samsung na nieco ponad 100 tys. To oznacza, że obie koreańskie firmy sprzedały ponad 300 tys. LCD, co stanowiło jedną trzecią krajowego rynku. Z kolei w ubiegłym roku, jak wynika z naszych szacunków, liczba ta najprawdopodobniej zmalała do 250–260 tys., czyli – przy założeniu ogólnej liczby sprzedanych monitorów na poziomie 900 tys. – do obu dostawców należało nieco więcej niż jedna czwarta polskiego rynku.

Wzrostami, dużymi i mniejszymi, mogło się za to pochwalić kilka innych dobrze znanych w Polsce marek, takich jak: Acer, Asus, BenQ, iiyama czy NEC

Producenci monitorów w Polsce

w 2015 r.



Sprzedaż monitorów w Polsce (w tys. szt.)

Producent	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Philips + AOC*	67	89	90	150	170	162
LG	300	322	215	204	172	158
Samsung	286	307	222	166	132	100
HP	35	47	55	80	83	77
BenQ	91	65	71	60	72	75
iiyama	44	62	44	39,5	50,8	68,9
Asus	60	53	45	40	32	65
Acer	79	63	46	28	19	22,4
NEC	31,8	23,2	32	19,8	20,3	21,6
Dell	110	118	88	78	107	b.d.
Pozostali	26	45	32	29	33	150
RAZEM	1129,8	1194,2	940,0	894,3	891,1	899,9

*Dane łączne uzyskane od TPV Technology, dostawcy monitorów obu marek w Polsce. Źródło: CRN Polska

(kolejność alfabetyczna). Być może wzrosły też udziały Philipsa albo AOC, lecz nie możemy być tego pewni, bo dysponujemy jedynie sumaryczną dla obu tych marek liczbą ok. 160 tys. monitorów.

Niewątpliwie do największych wygranych należy Asus, który 2015 r. zamknął wynikiem 65 tys. sprzedanych paneli. Tak dobry rezultat (dwukrotnie lepszy niż przed rokiem) producent zawdzięcza m.in. dużej aktywności w segmencie modeli przeznaczonych do gamingu.

– *Asus jest obecnie liderem na rynku monitorów gamingowych. Należy do nas aż 40 proc. globalnego rynku. W ubiegłym roku odnotowaliśmy spory wzrost i teraz bardzo intensywnie rozwijamy ofertę* – mówi Karolina Jonko-Małecka, Country Product Manager w polskim oddziale producenta.

Z zeszłorocznych wyników zadowolony może być też szef polskiego oddziału iiyama. Japońskiej marce udało się wprowadzić na nasz rynek prawie 69 tys. wyświetlaczy (rok wcześniej – 50,8 tys.). Mamy więc w tym przypadku do czynienia z ponad 30-proc. wzrostem.

– *To najlepsze wyniki od dekady, zarówno na polskim, jak i europejskim rynku. Pobiliśmy wszystkie własne rekordy sprzedaży w Polsce, Niemczech, Francji, Anglii i Holandii* – podkreśla Mariusz Kuczyński, szef polskiego przedstawicielstwa iiyama.

Kolejnym dostawcą, który zwiększył udziały na polskim rynku monitorów, był Acer. Z informacji uzyskanych od tego producenta wynika, że w odniesieniu do 2014 r. odnotował on wzrost sprzedaży o 18 proc. Oznacza to skok z 19 tys. wyświetlaczy dwa lata temu do 22,4 tys. w roku 2015.

– *W porównaniu ze stałą albo spadającą sprzedażą na całym rynku uzyskany przez nas wzrost należy uznać za bardzo dobry rezultat* – komentuje Patryk Roszko, Peripherial Business Unit Manager w polskim oddziale Acera.

Na liście liczących się dostawców znajduje się również Dell, który powołując się na badania DisplayCast za trzeci kwartał 2015 r. (unikając przy tym dzielenia się konkretną liczbą), twierdzi, że ma wyjątkowo mocną pozycję. Wzrostami, wprawdzie niewielkimi, chwalą się także BenQ i NEC. Pierwszy z producentów sprzedał w ubiegłym roku 75 tys. wyświetlaczy ciekłokrystalicznych, a więc trzy tysiące więcej niż rok wcześniej. Z kolei NEC w 2015 r. znalazł nabywców na 21,6 tys. monitorów, w tym 16,6 tys. wyświetlaczy desktopowych i 5 tys. modeli wielkoformatowych.

24 cale i rośnie

Niewątpliwie największą zmianą, jaką mogliśmy obserwować na rynku monitorów w zeszłym roku, był bardzo duży wzrost zainteresowania wyświetlaczami o sporych przekątnych oraz urządzeniami przeznaczonymi do gamingu. →

REKLAMA

Matryce LCD w pigułce

TN (TWISTED NEMATIC)

Charakterystyka:
poziome ustawienie ciekłych kryształów względem powierzchni ekranu
Zalety:
- niska cena
- krótki czas reakcji matrycy (od 2 ms w trybie G2G)

Wady:
- małe odwzorowanie kolorów
- małe kąty widzenia

Zastosowanie:
do prac biurowych i zastosowań domowych, dzięki szybkiej reakcji matrycy mogą być stosowane również do gier, ale bez satysfakcjonującego odzwierciedlenia barw

IPS (IN PLANE SWITCHING)

Charakterystyka:
pionowe ustawienie ciekłych kryształów względem powierzchni ekranu
Zalety:
- bardzo dobre odwzorowanie barw
- krótki czas reakcji matrycy
- szerokie kąty widzenia

Wady:
- relatywnie wysoka cena w stosunku do rozwiązań typu VA

Zastosowanie:
dla profesjonalistów wymagających dobrego odzwierciedlenia barw, graczy i wymagających użytkowników domowych

VA (VERTICAL ALIGNMENT), PVA (PATTERNED VERTICAL ALIGNMENT), MVA (MULTI VERTICAL ALIGNMENT)

Matryce z rodziny VA stanowią kompromisowe rozwiązanie pomiędzy TN a PVA. Monitory z matrycami z rodziny VA mają lepsze kąty widzenia niż PVA, lepsze odwzorowanie barw niż TN, zaś gorsze niż w przypadku IPS. Koszt monitora z matrycą typu VA również jest wyższy niż dla TN zaś niższy niż PVA.

Charakterystyka:
pionowe lub ukośne ustawienie ciekłych kryształów względem powierzchni ekranu
Zastosowanie:
dla graczy oraz do zastosowań domowych

Dobrym przykładem jest BenQ. W przypadku urządzeń tej marki w 2015 r. aż 45 proc. sprzedaży stanowiły urządzenia o przekątnych długości od 21,5 do 22 cali. Na drugim miejscu, z udziałem 35 proc., znalazły się modele 24-calowe, zaś 27-calowe i większe – na trzecim (7,2 proc.). Nieco inaczej, jeśli chodzi o przekątne, klasyfikuje krajowy rynek dostawca monitorów Philipsa i AOC w Polsce. W tym przypadku wyświetlacze o przekątnej długości do 20 cali odpowiadały za nieco ponad 20 proc. sprzedaży, a zdecydowaną większość (75 proc.) sprzedanych modeli stanowiły wyświetlacze o przekątnych długości pomiędzy 21,5 a 24 cale. Pozostałe 5 proc. należało do dużych przekątnych, powyżej 24 cali. O niemal takiej samej strukturze sprzedaży możemy mówić w przypadku Asusa: modele 19–20 cali to 25 proc. zbytu, 21–24 cale – aż 63 proc., i powyżej 24 cali – 12 proc.

Wprawdzie wyświetlacze ciekłokrystaliczne w rozmiarach 22–24 cali cieszą się popytem już od kilku lat, ale nigdy wcześniej nie zdominowały krajowego rynku. Nie notowano również większego niż kilka procent zainteresowania urządzeniami o bardzo dużych przekątnych (powyżej 27 cali). Koniecznie trzeba zaznaczyć, że ekrany o największych przekątnych najczęściej oferują wysoką jakość obrazu, a bardzo dobre wyniki iiyamy czy Asusa, czyli dostawców sprzętu świetnej jakości, potwierdzają, że obserwujemy zdecydowany wzrost popytu na sprzęt z wyższej półki.

– *Widzimy dużą zmianę w preferencjach zakupowych klientów końcowych. Już nie szukają produktów w najniższej cenie, lecz wybierają wyszukane konstrukcje z dodatkowymi funkcjami* – mówi Patryk Roszko.

Z wypowiedzi przedstawicieli producentów wynika, że na krajowym rynku mamy do czynienia z postępującą polaryzacją. Monitory, na których trudno zarobić, o niewielkich przekątnych i przeciętnych parametrach cieszą się największym zainteresowaniem klientów w sieciach detalicznych. Natomiast większe konstrukcje wysokiej jakości, przeznaczone dla zaawansowanych, wymagających użytkowników coraz częściej znajdują swoje miejsce na półkach resellerów.

NEC – *najszersze portfolio urządzeń do wyświetlania obrazu*

Biorąc pod uwagę same tylko monitory, ilość dostępnych modeli oraz zastosowań jest naprawdę imponująca.

Wśród wyświetlaczy desktopowych podstawowa, przetargowa **seria AccuSync** stanowi ciekawą propozycję pod względem stosunku ceny do jakości. W przypadku klientów biznesowych lepiej sprawdzą się natomiast monitory z serii **MultiSync E oraz EA** (Enterprise i Enterprise Advanced), wśród których znajdziemy modele o przekątnej długości 17–30 cali, wyświetlające obraz o rozdzielczości od 1280x1024 do nawet 3840x2160 pikseli (UHD). Szczególnie ciekawe są monitory EA wyposażone w panele IPS z 10-bitową korekcją krzywej gamma. Monitory te charakteryzują się ponadprzeciętną ergonomią i jakością wyświetlanego obrazu.

Wyższą półkę reprezentują monitory profesjonalne **MultiSync P oraz PA** (seria Professional i Professional Advanced). Przeznaczone są dla wymagających użytkowników domowych, amatorów fotografii, grafiki komputerowej i instytucji takich jak: centra kryzysowe, banki, centra finansowe oraz miejsca, w których wymagana jest praca monitora przez 24 godz. na dobę. Monitory te charakteryzują się szerokim gamutem barwowym, osiąganym dzięki podświetlanym za pomocą diod GB-r LED 10-bitowym panelom P-IPS. Doskonałe odwzorowanie barw możliwe jest dzięki zaawansowanej 14-bitowej elektronice oraz układom równoważącym jednorodność podświetlenia ekranu i kontrolującym starzenie się panelu.

Osobna grupa specjalistycznych produktów to seria **SpectraView** i **SpectraView Reference** – obie przeznaczone do zastosowania w profesjonalnej obróbce kolorów, jak również **MDview** i **MD**, czyli zaawansowane monitory medyczne.

Jeżeli chodzi o wyświetlacze wielkoformatowe, produkty marki NEC chrakteryzują się unikalnymi funkcjami i technologiami. Dobrym przykładem jest gniazdo opcji STv2 zgodne ze standardem OPS, które zapewnia rozszerzenie funkcjonalności monitorów przez prostą instalację dodatkowych akcesoriów, takich jak komputery i dodatkowe interfejsy wejściowe.

Podobnie jak w przypadku monitorów desktopowych mamy tu do czynienia z seriami oznaczonymi w dość prosty i przejrzysty sposób. **MultiSync E** (Entry) jest najbardziej podstawową serią, w rozmiarach od 32 do 90 cali – to oferta typowo przetargowa. NEC **MultiSync V** (Value) to monitory dostępne w rozmiarze od 32 do 80 cali, oferujące najlepszy stosunek możliwości do jakości i ceny. Profesjonalny panel z możliwością pracy 24h/7, metalowa obudowa, replikowanie sygnału wideo, gniazdo OPS, sprzętowa kalibracja kolorów, ustawienie wyświetlacza w pionie, zaawansowany system ochrony przed przegrzaniem – to tylko niektóre z szerokiego wachlarza dostępnych funkcji. Dla jeszcze bardziej wymagających zastosowań NEC przygotował serię **MultiSync P** (Professional), w rozmiarach od 40 do 80 cali z możliwością pracy 24h/7 oraz niespotykanymi nigdzie indziej rozwiązaniami, jak czujnik obecności użytkownika czy czujnik NFC.

Producent ma w swojej ofercie również monitory do budowy ścian wideo. Seria **XUN** to osiem produktów w rozmiarach 46 i 55 cali z ramką ekranu o szerokości nawet 1,8 mm (!). Są przeznaczone do pracy 24h/7 i zapewniają tworzenie praktycznie nieograniczonych wielkościowo ścian.

W ofercie NEC znajduje się też szereg produktów towarzyszących, a więc uchwytów, szyb ochronnych, nakładek dotykowych, oprogramowania sterującego i zarządzającego treścią, akcesoriów OPS, kart HD-SDI oraz playerów korzystających z systemu Android.

Orchestrating a brighter world
NEC

Dodatkowe informacje u key account managerów:

Jędrzej Filipowski, Jedrzej.Filipowski@nec-displays-pl.com
Tomasz Gut, Tomasz.Gut@nec-displays-pl.com
Bartłomiej Płuciennik, Bartlomiej.Pluciennik@nec-displays-pl.com
Przemysław Siemaszko, Przemyslaw.Siemaszko@nec-displays-pl.com
Jacek Smak, Jacek.Smak@nec-displays-pl.com

EIZO: *nie tylko dla specjalistów*

Nad rozwojem monitorów EIZO pracuje kilkuset inżynierów. Efektem ich prac są wyśrubowane parametry produktów tej marki, do tej pory znanych głównie na rynkach specjalistycznych. Te same parametry sprawią, że japońskie ekrany trafią pod strzechy.

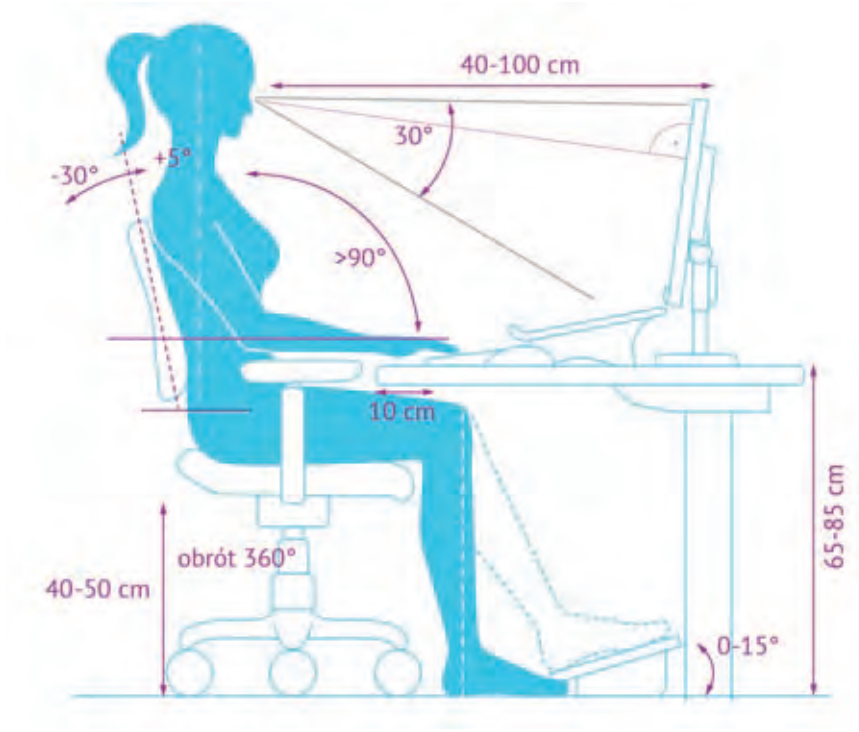
W XXI w. spędzamy przed ekranem komputera od kilku do kilkunastu godzin dziennie. Ma to fatalny wpływ na nasze zdrowie: układ kostny, w szczególności kręgosłup i nadgarstki, a także wzrok. EIZO przeprowadziło szereg badań, które potwierdziły ścisły związek między komfortem pracy a jej jakością. Ich wyniki dowiodły, że wyeliminowanie szkodliwych czynników powodujących zmęczenie oczu, prawidłowa postawa oraz regularne przerwy w pracy zwiększają jej efektywność o 12,5 proc. (www.eizo.pl/ecoview/wzrost-efektywnosci-pracy). Rezultaty tych badań stały się przyczynkiem do prac nad linią FlexScan EV, które rozpoczęły się kilka lat temu. Tworząc tę serię, projektanci położyli szczególny nacisk na komfort pracy użytkowników.

Jak wygląda stanowisko pracy w polskich biurach?

Alstor, lokalny dystrybutor EIZO, postanowił sprawdzić, jak wyglądają warunki pracy w biurach w Polsce. Przeprowadzono audyt stanowisk komputerowych w kilkudziesięciu firmach z branży IT. W ankiecie wzięło udział wzięło około 300 osób. Celem badania było sprawdzenie jakości stanowisk pracy, a w szczególności elementów wyposażenia komputerowego, które ma istotny wpływ na ergonomię, poczucie komfortu i wydajność pracy. Ankietowani wypełnili elektroniczne ankiety zawierające szczegółowe pytania pogrupowane w zależności od konfiguracji stanowiska pracy: desktop z monitorem, laptop bez monitora, laptop z monitorem, stacja robocza z dwoma monitorami.

Wyniki nie nastrajają pozytywnie: tylko 10 proc. respondentów określiło swoje stanowisko jako „bardzo wygodne", natomiast aż 13 proc. badanych osób odczuwa dyskomfort. 73 proc. badanych „często" lub „rzadko" odczuwa bóle kręgosłupa w trakcie pracy. Spowodowane jest to przede wszystkim złą postawą, która jest przyjmowana podczas korzystania z komputera.

Badanie przeprowadzono wśród pracowników firm z sektora IT, a więc z założenia najbardziej świadomych użytkowników. Mimo to, jak się okazało, większość z nich nie zna podstawowych zasad ergonomii, a powierzchnie biurowe zaaranżowane są niezgodnie z jej podstawowymi wytycznymi. Wyniki pokazały na przykład, że 46 proc. biurek jest źle usytuowanych względem okien, przez co pracownicy narażeni są na powodujące dyskomfort oślepianie lub odbicia światła. Co więcej, większość monitorów nie ma regulacji umożliwiających ustawienie monitora w dogodnej pozycji – 54 proc. ekranów znajduje się za wysoko lub za nisko.



Główne elementy definiujące ergonomiczne stanowisko pracy to: prawidłowa postawa podczas siedzenia, na którą duży wpływ mają biurko i fotel, odpowiednio ustawiony i dobrany monitor oraz ułożenie rąk podczas pracy. Monitor stanowi ważną jego część – od zakresu jego ustawień zależy przyjęcie właściwej postawy.

Zanim pomyślisz o okularach

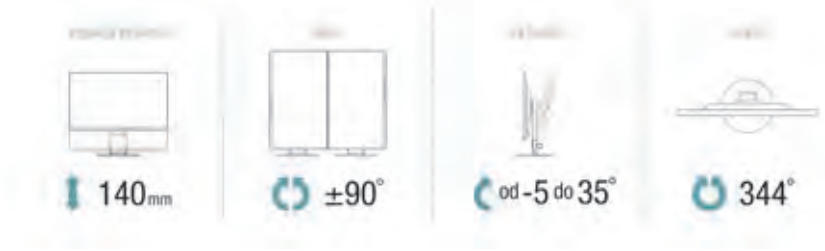
Odrębną kwestią jest świadomość szkodliwości pracy z komputerem dla oczu. Przed laty, gdy w biurach i w domu wykorzystywane były głównie monitory CRT, panowało powszechne przekonanie, że emitują one szkodliwe promieniowanie. Ponieważ nie mijało się to z prawdą, dostępne były specjalne rozwiązania ekranujące, a także obowiązywały przepisy, które definiowały, w jaki sposób ma być skonfigurowane stanowisko pracy, by zmniejszyć szkodliwy wpływ (nota bene nie zostały zaktualizowane od ponad 20 lat!). W miedzyczasie zmieniła się technologia i zmniejszyły się zagrożenia dla zdrowia, jednak nadal mamy do czynienia ze szkodliwym dla oczu migotaniem obrazu, emisją niebieskiego światła czy pracą na zbyt jasnym lub ciemnym ekranie.

We wspomnianych badaniach 61 proc. ankietowanych narzekało w większym lub mniejszym stopniu na problemy z oczami. Większość z nich jest przekonana, że jedynym środkiem zaradczym są odpowiednie okulary z powłoką antyrefleksyjną.

Dlaczego EIZO EcoView?

NOWY DESIGN

- Najcieńsze ramki na rynku
- Pełen zestaw złączy sygnałowych
- Stopka o szerokim zakresie regulacji



ULGA DLA OCZU

- Matowe matryce IPS
- Automatyczna regulacja jasności i możliwość jej precyzyjnego regulowania
- Mniej szkodliwego niebieskiego światła
- Brak migotania – dzięki podświetleniu hybrydowemu
- Zdefiniowane tryby pracy do określonych zastosowań

JAPOŃSKA JAKOŚĆ

- Projekt i produkcja w Japonii
- Ekran wolny od świecących pikseli
- 5 lat gwarancji na wszystkie elementy monitora

OBNIŻENIE KOSZTÓW TCO

- Scentralizowane zarządzanie ustawieniami
- Oszczędność energii dzięki funkcjom EcoView
- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny realizowany w Polsce

Dobry monitor zapobiega problemom

Duże znaczenie w pracy z monitorem ma możliwość kontroli jasności i różne tryby jego pracy. Zbyt jasny ekran jest główną przyczyną zmęczenia oczu (efekt oślepienia). A z kolei jeśli ekran okazuje się zbyt ciemny, to także utrudnia oglądanie i powoduje zmęczenie wzroku ze względu na konieczność jego wytężania. Teoretycznie da się ręcznie dopasować jasność monitora – w praktyce możliwe jest to tylko przy stałym sztucznym oświetleniu.

W przypadku monitorów EIZO z linii FlexScan EV użytkownik nie musi kontrolować samodzielnie jasności. Specjalny czujnik mierzy warunki oświetleniowe otoczenia, a funkcja Auto EcoView dostosowuje odpowiednio ten parametr. W odróżnieniu od rozwiązań konkurencyjnych monitory biurowe EIZO zapewniają bardzo precyzyjną regulację jasności ze skokiem co 1 cd/mkw. Co więcej, możliwe jest obniżenie jasności do 1 proc. nominalnej wartości (funkcja przydatna w bardzo ciemnych pomieszczeniach).

Badania przeprowadzone przez EIZO wykazały, że zmiana temperatury kolorów z typowej wartości 6500–7000 K na 5000 K daje redukcję fali niebieskiego światła (400–500 nm) o ok. 20 proc. Z kolei ustawienie odpowiedniego poziomu jasności może skutkować redukcją ilości niebieskiego światła o 60–70 proc. Producent opracował specjalny tryb wyświetlania obrazu o nazwie Text. W trybie tym obniżona zostaje temperatura barwowa, co przekłada się na znaczną redukcję emisji niebieskiego światła. Jest on wykorzystywany do zadań typowo biurowych: do przeglądania i pisania dokumentów czy pracy na arkuszach kalkulacyjnych. Aby przełączyć monitor w ten tryb, wystarczy nacisnąć przycisk na obudowie monitora. Możliwe jest również automatyczne przechodzenie urządzenia w ten tryb pracy po uruchomieniu przypisanej do niego aplikacji. Przykładowo, gdy użytkownik otworzy Excela lub Worda, monitor wyświetli obraz w trybie Text, a gdy włączony zostanie film, monitor automatycznie przejdzie do trybu Movie.

Kolejnym powodem zmęczenia oczu jest migotanie obrazu, które dostrzega tylko część użytkowników, ale ma ono negatywny wpływ na każdego z nich. Przyczyną jest stosowana w konwencjonalnych monitorach metoda regulacji jasności podświetlenia LED. Modele FlexScan z serii EV wykorzystują hybrydową technikę eliminującą migotanie, przy równoczesnym zachowaniu stabilności koloru.

Wniosek z audytu jest jednoznaczny: wciąż brakuje świadomości w zakresie ergonomii. A przecież poprawa komfortu pracy przy stanowisku komputerowym daje większą satysfakcję i zmniejsza zmęczenie pracowników, przekładając się na ich efektywność. Taki argument często przemawia do pracodawców i niektórzy z nich, dostrzegając także deficyt specjalistów w branży IT, poczynili już pierwsze kroki w tym kierunku. Pozostaje mieć nadzieję, że wkrótce pojawią się ich naśladowcy.

Więcej informacji: WWW.PRACUJKOMFORTOWO.PL ORAZ WWW.EIZO.PL

Fot. © Ruslan Ivantsov – Fotolia.com

Rośnie wartość

Rośnie oferta wyświetlaczy o rozdzielczości UHD. Zwiększa się też zainteresowanie konstrukcjami z zakrzywionymi ekranami. Dzięki temu, nawet jeśli powróci tendencja spadkowa pod względem ilościowym, wartość całego polskiego rynku monitorów będzie rosnąć.

Artur Kostrzewa

Silniki spalinowe stosuje się od samego początku ery czterech kółek, co wcale nie oznacza, że konstrukcje aut się nie rozwijają. Przeciwnie, silnik zasilany benzyną czy olejem napędowym ma się bardzo dobrze, choć od kilku lat bardzo szybko powiększa się oferta samochodów elektrycznych. Z analogiczną sytuacją mamy do czynienia w przypadku wyświetlaczy ciekłokrystalicznych: różnica między współczesnymi ekranami a tymi sprzed kilkunastu lat jest podobna do tej, jaka dzieli silniki aut z lat 50. od współczesnych. A przecież konstruktorzy monitorów nie powiedzieli ostatniego słowa i nie wiadomo, jaki jeszcze potencjał drzemie w ciekłych kryształach. Być może niebawem zobaczymy innowacyjne konstrukcje tak samo zaskakujące, jak kilka lat temu zadziwiające wydawały się rozwiązania, które dziś stosowane są powszechnie.

Ewolucja LCD dokonała się zarówno od wewnątrz, jak i na zewnątrz. Od wewnątrz, bo w monitorach coraz częściej stosowane są matryce wysokiej jakości (IPS zamiast TN).

– *W przypadku Philipsa i AOC ok. 75 proc. stosowanych w 2013 roku rozwiązań opartych było na panelu TN, zaś rok temu udział takich konstrukcji zmalał niemal dwukrotnie, do 40 proc.* – mówi Paweł Ruman, Country Sales Manager MMD i AOC.

Do zmian zewnętrznych zaliczymy: nowe proporcje ekranu (np. 21:9) i nowy kształt wyświetlacza (ekran zakrzywio-

ny do wewnątrz). Pod strzechy trafiają powoli rozwiązania powszechnie stosowane w monitorach gamingowych. Można zaryzykować twierdzenie, że to właśnie coraz większa popularność elektronicznej rozrywki jest katalizatorem postępu w segmencie monitorów. Rosnący popyt na coraz bardziej zaawansowane konstrukcje dla graczy przyśpiesza działanie działów badań i rozwoju tak, jak G-Sync czy FreeSync przyśpiesza wyświetlanie obrazu na ekranie. Efekty prac inżynierów najpierw są stosowane w sprzęcie gamingowym, dopiero później w rozwiązaniach „cywilnych". Dowód? Wspomniana technologia AMD ATI FreeSync niebawem będzie wykorzystywana w modułach graficznych Intela. A jak wiadomo, zintegrowana grafika jest stosowana przede wszystkim w biurach i domach.

Jakość, rozmiar, rozdzielczość – w górę

Obok wyrafinowanych modernizacji w konstrukcji wyświetlaczy ciekłokrystalicznych koniecznie trzeba zwrócić uwagę na rozmiar ekranu i przekątną. Ekran komputerowy o przekątnej długości 22 cali i rozdzielczości Full HD jest obecny na rynku od 2009 r., a w roli standardu występuje od 2011 r. Sytuacja zaczęła się zmieniać w zeszłym roku. Zauważalnie bowiem wzrósł popyt na monitory o przekątnych powyżej 24 cali, czyli przede wszystkim urządzenia 27- i 30-calowe. Wcześniej sprzedaż wyświetlaczy o takich przekątnych była śladowa, zaś rok temu praktycznie co dziesiąty sprzedany w Polsce monitor miał ekran 27-, 30-calowy lub większy.

O ile pod względem wielkości przekątnej wyświetlacza LCD ewolucja następuje powoli, o tyle inny kluczowy element, czyli rozdzielczość, zmienia się skokowo. Ciągle jeszcze standardem jest Full HD, ale pomału rośnie popularność ekranów oferujących obraz w formacie 4K.

– *W ubiegłym roku nasza oferta poszerzyła się o kilka modeli 4K i można to uznać za przełom, który z czasem stanie się normą na rynku monitorów specjalistycznych, zastępując standard Full HD* – mówi Karolina Trojanowska, dyrektor marketingu w Alstorze, który dystrybuuje w Polsce monitory marki EIZO.

Konstrukcje o rozdzielczości 4K są jeszcze dość drogie, ale nie ulega najmniejszej wątpliwości, że z czasem zyskają status standardu. Nie wiadomo tylko, czy stanie się to już w bieżącym roku.

Komu ultrawide?

Kolejną nowością, która powoli toruje sobie drogę do serc użytkowników, są monitory w formacie ultrapanoramicznym, czyli o proporcjach 21:9. Pierwsze takie konstrukcje pojawiły się na rynku już kilka lat temu, ale ciągle stanowią margines rynku, choć oferują je już niemal wszyscy dostawcy. Dlaczego?

– *To naprawdę ciekawe rozwiązania. Obserwujemy co prawda tendencję wzrostową, jednak z całą pewnością to produkt wciąż niedoceniany przez użytkowników* – mówi Paweł Ruman. – *W dużym stopniu wpływ na ten stan rzeczy mają wysokie ceny.*

Zdaniem przedstawiciela MMD potencjalni nabywcy nie mają świadomości wygody, jaką oferuje praca na takim ekranie. Format 21:9 umożliwia wyświetlenie nawet trzech arkuszy A4 jednocześnie. Pełne korzystanie z zalet takiego rozwiązania narzuca niestety stosowanie dość dużych przekątnych ekranu. Według Pawła Rumana najbardziej optymalny do pracy jest monitor o przekątnej 34 cale.

Monitory o proporcjach 21:9 najpierw wprowadził do swojej oferty Dell, później pojawiły się u Philipsa, a następnie znalazły się w portfolio LG (to właśnie koreański dostawca rozpoczął intensywną promocję rozwiązania) i kolejnych producentów, jak chociażby w Acerze.

– *W naszej ofercie monitory o formacie ekranu 21:9 stanowią niecałe 4 proc. całego portfolio wyświetlaczy. Ich udział w sprzedaży znajduje się na podobnym, niewielkim poziomie* – mówi Patryk Roszko, Peripherial Business Unit Manager w polskim oddziale Acera. – *Najtańszy model, jaki oferujemy, to CB290Cbmidpr, wyceniany na 1769 zł brutto. Najdroższym monitorem jest Predator Z35, który kosztuje 4999 zł brutto. W tym segmencie największym popytem cieszą się rozwiązania dla graczy, czyli modele XZ350CU i właśnie Predator Z35.*

Paweł Ruman
Country Sales Manager
MMD i AOC w Polsce

Coraz więcej monitorów jest wyposażonych w rozwiązania, które są dostępne na rynku od niedawna. W przypadku wyświetlaczy dla graczy stosuje się technologie redukujące zacinanie się i przerywanie obrazu. Użytkownicy domowi chętnie wybierają monitory z funkcją flicker-free, która eliminuje efekt migania. Lista innowacyjnych cech jest coraz dłuższa i stale rośnie. W 2016 r. będą dostępne monitory wykorzystujące technologię kropki kwantowej, która zapewnia odwzorowanie kolorów z pokryciem 99 proc. przestrzeni barw Adobe RGB oraz 100 proc. NTSC. Klienci każdego typu wybierają coraz częściej monitory o dużych przekątnych, rośnie oferta wyświetlaczy o zakrzywionym kształcie czy o rozdzielczości 4 K, zaś w bieżącym roku pojawiły się już pierwsze konstrukcje 5 K. Z pewnością będzie też rosło zainteresowanie ekranami ultrapanoramicznymi w formacie 21:9.

Według przedstawicieli Philipsa takie monitory najlepiej sprawdzają się w biurze, zaś specjaliści LG uważają, że są świetne dla graczy. Z kolei sprzedawcy z Della zwracają uwagę, że format ultrapanoramiczny może być stosowany również do oglądania filmów.

Choć takie ekrany nie są jeszcze zbyt popularne, zwiększa się liczba producentów, którzy wprowadzają je do swojej oferty. Czy znajdą uznanie klientów? Tego oczywiście przewidzieć nie sposób, ale wiele lat temu, gdy na rynku pojawiły się monitory w formacie 16:9, również nie wróżono im świetlanej przyszłości. Jak wiadomo, dziś proporcje 4:3, stanowiące schedę po CRT, to jedynie margines rynku.

Dla profesjonalistów...

W przypadku monitorów desktopowych sprzedaż w 2015 r. była porównywalna →

ze zbytem w roku poprzednim. Natomiast jeżeli spojrzymy na poszczególne linie produktowe, zdecydowanie większym popytem cieszą się monitory profesjonalne, do zastosowań specjalistycznych, np. w placówkach medycznych czy pracowniach graficznych.

– *Wszystko wskazuje na to, że w bieżącym roku będziemy mieli do czynienia z podobną sytuacją, a zatem utrzyma się trend wzrostowy dla tych monitorów* – prognozuje Robert Buława, Country Manager Poland, Central South East Europe w NEC Display Solutions.

Rośnie również popyt na rozwiązania typu Digital Signage.

– *W 2015 r. zauważyliśmy zdecydowany wzrost zainteresowania monitorami wielkoformatowymi, czyli modelami Ultra Narrow o przekątnych długości 46 oraz 55 cali, stosowanymi do budowy ścian wideo* – mówi Robert Buława.

Karolina Trojanowska
dyrektor marketingu w Alstorze

Czym różni się monitor dla profesjonalistów od modeli do zastosowań biurowych? Na pierwszy rzut oka, przede wszystkim ceną. Jednak w tym wypadku różnica w cenie jest uzasadniona. Za jakość obrazu odpowiedzialna jest nie tylko sama matryca, ale również układy elektroniczne, które sterują ciekłymi kryształami. Żeby zobaczyć, jaka przepaść dzieli wyświetlacze profesjonalne od biurowych, wystarczy położyć obok siebie płytę główną monitora biurowego i profesjonalnego. Różnice konstrukcyjne wynikają wprost z różnic w potrzebach klientów, nie każdy przecież potrzebuje wysokiej jakości wyświetlacza. Monitory profesjonalne to nie tylko modele przeznaczone do stosowania w grafice, czy poligrafii, ale również specjalistyczne urządzenia kierowane na rynek medyczny, przeznaczone do wykorzystania w monitoringu, przemyśle, a także w lotnictwie i żegludze.

Zdaniem przedstawiciela NEC ściany wielomonitorowe stają się obowiązkowym elementem strategii marketingowej wielu firm. Świetnie widoczny jest tutaj efekt domina: sieci handlowe, sklepy, instytucje, firmy czy korporacje, widząc tego typu rozwiązania u konkurencji, szybko je kopiują.

– *Coraz częściej klienci kupują również wielkoformatowe monitory dotykowe. I właśnie w tym segmencie wszyscy oczekują największych wzrostów sprzedaży w 2016 r.* – dodaje rozmówca CRN Polska.

... i dla gamerów

Popyt na monitory dla graczy rośnie w ostatnim czasie wręcz lawinowo. Gemingowe wyświetlacze LCD różnią się od typowych pod względem wyglądu, ale oczywiście diabeł tkwi w szczegółach technicznych.

– *Pilot do ustawień, łatwe menu, systemy wspomagające wydajność, niski lead time, bardzo szybkie matryce, dodatkowe złącza czy podnoszony panel/pivot, to tylko niektóre z funkcji ułatwiających życie graczom* – wylicza Jurand Gołębiowski, LCD Displays Manager BenQ CEE.

Jednym z najważniejszych elementów w monitorze przewidzianym do gier są rozwiązania poprawiające obraz. Klienci mają do wyboru albo układ G-Sync stworzony przez Nvidię w 2013 r., albo powstały rok później w AMD FreeSync. W obu przypadkach cel jest podobny: chodzi o to, aby jak najwięcej wycisnąć z istniejących procesorów i kart graficznych. Rozwiązania te poprawiają płynność wyświetlanego obrazu, likwidując opóźnienia i minimalizując negatywne efekty stutteringu i tearingu.

FreeSyng współpracuje z każdą kartą graficzną, zaś G-Sync może być stosowany tylko z urządzeniami Nvidii. W obu przypadkach karty muszą posiadać złącze DisplayPort.

Koniecznie trzeba zaznaczyć, że już niebawem na rynku pojawią się monitory dla graczy z układem FreeSync, które będą mogły komunikować się z kartą graficzną za pośrednictwem złącza typu HDMI. To z pewnością przyczyni się do zwiększenia popularności rozwiązania proponowanego przez AMD.

Krzywo i bez ramki

Polscy użytkownicy coraz częściej decydują się na zakup monitora o wysokiej jakości, czyli urządzenia wyposażonego w matrycę typu IPS lub VA (krótka charakterystyka typów matryc w ramce na str. 54). Jest to trend o tyle ciekawy, że nasz rynek należy do bardzo wrażliwych na cenę. Niestety, nie sposób ocenić, na ile wybór wysokiej jakości wyświetlacza jest dokonywany świadomie, a na ile z tej prostej przyczyny, że dostawcy zmniejszają ofertę sprzętu z matrycami typu TN. Tak czy inaczej, wzrost popytu na produkty wyższej jakości jest faktem. Jeśli klienci będą gotowi przeznaczyć większe niż w przeszłości środki na monitor, będą mieli w czym wybierać.

– *W 2016 roku będzie rosła oferta monitorów wyposażonych w niemigające układy podświetlenia obrazu (tzw. flicker free). Nowe linie urządzeń będzie coraz częściej cechować smukły, bezramkowy design. Więcej monitorów będzie miało w możliwość bezprzewodowego ładowania urządzeń mobilnych za pomocą wbudowanej w stopę ładowarki indukcyjnej* – wylicza Sebastian Antkiewicz, CS Lead Poland w Dellu.

A to jeszcze nie koniec nowości konstrukcyjnych...

– *W 2016 r. można spodziewać się wzrostu popytu na monitory z zakrzywionym ekranem, a przy tym ich większego zakrzywienia* – mówi Robert Buława. – *Dodatkowo nowoczesne konstrukcje monitorów desktopowych będą pozbawione fizycznej ramki, dokładnie tak, jak ma to miejsce w monitorze NEC EX241UN. Model charakteryzuje się nieaktywną powierzchnią ekranu o rozmiarze jedynie około 3,8 mm.*

Spodziewany jest także spadek cen matryc o rozdzielczości 4K, co z pewnością przyczyni się do popularyzacji monitorów UHD. Na rynku pojawiają się też pierwsze wyświetlacze ciekłokrystaliczne 5K.

Niewątpliwie w kolejce, by zyskać status standardu, czekają już rozwiązania bazujące na ekranach kolejnej generacji – typu OLED. Raczej powoli pojawiają się w ofercie producentów i z pewnością w bieżącym roku nie znajdą zbyt wielu chętnych. Jednak, patrząc na wiele nowości konstrukcyjnych w modelach LCD, nie ma się do czego śpieszyć.

KONKURS

PLEBISCYT CRN

DYSTRYBUTOR ROKU 2015 CRN
SZEF KANAŁU PARTNERSKIEGO 2015 CRN
HANDLOWIEC ROKU 2015 CRN
PRODUCENT ROKU 2015 CRN
POSTAĆ RYNKU IT 2015 CRN
DYSTRYBUTOR z WARTOŚCIĄ DODANĄ 2015 VADEMECUM
DOSTAWCA USŁUG CHMUROWYCH 2015 VADEMECUM
PRODUCENT ROZWIĄZAŃ IT DLA CENTRÓW DANYCH 2015 VADEMECUM
PRODUCENT ROZWIĄZAŃ IT DLA MŚP 2015 VADEMECUM
PRODUCENT ROZWIĄZAŃ OCHRONNYCH 2015 VADEMECUM
PRODUCENT SYSTEMÓW ZASILANIA I KLIMATYZACJI 2015 VADEMECUM

Zagłosuj i wygraj atrakcyjne nagrody!

Zapraszamy do udziału w plebiscycie, mającym na celu wyłonienie osób i firm, które w 2015 roku miały największy wpływ na kanał dystrybucyjny polskiej branży IT.

2x

FRITZ!

Zestaw 2 adapterów FRITZ!Powerline 1000E
Umożliwia transmisję danych z szybkością do 1200 Mbit/s za pomocą sieci elektrycznej. Dzięki temu jest on idealnym rozwiązaniem w zastosowaniach wymagających wysokiej przepustowości np. korzystaniu z dysków sieciowych NAS i streamingu w jakości HD w firmowej sieci.

Więcej na: pl.avm.de/

2x

Router FRITZ!Box 3490
Świetnie sprawdza się w zastosowaniach takich jak telewizja IP, wideo na żądanie czy streaming mediów w sieci lokalnej. Najszybszy standard AC sieci bezprzewodowej, dwa szybkie porty USB 3.0, przeglądarkowy odtwarzacz multimedialny zintegrowany z serwerem plików czy wbudowany serwer sieciowy FRITZ!NAS, zapewnia użytkownikom jeszcze więcej możliwości multimedialnych.

5x

Bon wakacyjny

Bony wakacyjne o wartości 1500 zł każdy uprawniające do wykupienia dowolnej wycieczki z oferty Biura Podróży *ITAKA*.
Więcej na: www.itaka.pl

ITAKA

Voucher na szkolenia

Voucher uprawniający do szkoleń z pakietu Microsoft Office z oferty BizTech Konsulting o wartości 1300 zł brutto.
Termin realizacji do 31.12.2016 roku.
Więcej na: biztech.pl

2x

Gift Card

Jazda Ferrari, wizyta w SPA, a może lot w tunelu aerodynamicznym. To tylko kilka przeżyć, na które możesz wymienić Gift Card! Ponad 2000 WYJĄTKOWYCH prezentów znajdziesz na stronie: www.wyjatkowyprezent.pl

WyjątkowyPrezent.pl

Głosowanie rozpoczyna się 4 kwietnia 2016!

Szczegóły na www.crn.pl/niezbednik/konkursy/prit-2015-glosowanie

Monitory gamingowe w natarciu

Wraz ze wzrostem sprzedaży komputerów gamingowych zwiększa się zapotrzebowanie na najwyższej jakości monitory wyświetlające obrazy o parametrach satysfakcjonujących najbardziej wymagających graczy – wynika z danych sprzedażowych ABC Data.

Dynamicznie rosnący popyt skłonił producentów do rozszerzania oferty monitorów gamingowych. Obecnie każda z liczących się marek oferuje nie jeden, ale przynajmniej kilka monitorów przeznaczonych dla graczy. Co więcej, na rynku wciąż pojawiają się nowe modele. Jak podkreśla Witold Strachalski, Senior Product Manager w ABC Data, tylko w ubiegłym roku takich monitorów było kilkadziesiąt, a w ciągu najbliższych dwunastu miesięcy można spodziewać się kolejnych premier.

Skoro produkty gamingowe są tak perspektywiczne, wydaje się oczywiste, że w ofercie każdego resellera znajdą się wyświetlacze przeznaczone specjalnie dla graczy. Nie trzeba przy tym prowadzić żmudnego monitoringu ofert dostawców, aby śledzić nowości i być z nimi na bieżąco. Wystarczy obserwować portfolio ABC Data, w którym znaleźć można sprzęt niemal wszystkich najważniejszych marek, takich jak: AOC, Philips, BenQ, Asus, Acer, LG czy iiyama. Warto zaznaczyć, że co trzeci monitor gamingowy w ofercie dystrybutora to model profesjonalny, przewidziany dla członków najlepszych nawet zespołów e-sportowych.

W aktualnym portfolio monitorów gamingowych ABC Data warto zwrócić szczególną uwagę na kilka wyjątkowych urządzeń. W ofercie wyświetlaczy 27-calowych resellerzy znajdą takie perełki jak Asus ROG PG279Q, wyposażony w rozwiązania Asus GameVisual oraz G-Sync, z matrycą IPS o rozdzielczości WQHD (2560x1440 pikseli) i częstotliwości odświeżania 165 Hz.

Inną bardzo ciekawą propozycją jest BenQ XL2730Z o rozdzielczości WQHD i częstotliwości odświeżania 144 Hz, w którym zastosowano techniki AMD FreeSync oraz Motion Blur Reduction. Spośród konstrukcji 24-calowych należy wymienić trzy modele zaopatrzone w rozwiązania wspomagające układ graficzny: AOC G2460PG (z Ultra Low Motion Blur), Asus VG248QE (z technologią SPLENDID) oraz BenQ XL2430 T (z Motion Blur Reduction). Częstotliwość odświeżania we wszystkich modelach wynosi 144 Hz.

Wymienione monitory mają złącze DisplayPort, bez którego nie można byłoby stosować techniki G-Sync ani AMD FreeSync. Warto pamiętać, że podczas wyboru monitora należy sprawdzić, z jakimi kartami graficznymi będzie współpracował. Konstrukcje z G-Sync działają tylko pod kontrolą kart graficznych Nvidia. Z kolei te wyposażone w AMD FreeSync są przeznaczone do pracy z kartami AMD ATI, jak również Nvidia (w przyszłości prawdopodobnie także ze zintegrowanymi układami graficznymi Intela). Jak powszechnie wiadomo, G-Sync i AMD FreeSync wspomagają kartę graficzną, eliminując zacięcia i rozrywanie się obrazu, a także zmniejszają opóźnienia sygnału.

Czym różnią się monitory przeznaczone dla graczy od typowych wyświetlaczy? W multimedialnej rozrywce liczy się przede wszystkim szybkość działania monitora, a ta zależy od dwóch parametrów: częstotliwości odświeżania i czasu reakcji matrycy.

– *W gamingu wymagana jest też wysoka częstotliwość odświeżania, co najmniej dwukrotnie wyższa niż w przypadku monitorów do zwykłych zastosowań: 120 Hz, 144 Hz, a nawet 165 Hz* – tłumaczy Witold Strachalski.

Specjalista ABC Data dodaje, że jeszcze większe różnice występują, gdy porównuje się czas reakcji matrycy. Dla paneli TN to 1–2 s, zaś dla IPS – 4 ms. Ponadto w najwyższej jakości monitorach stosuje się panele z niskim czasem opóźnienia wejścia (input lag), jednak nie zawsze informacje o tym parametrze są podawane przez producentów. Inne cechy monitorów doceniane przez graczy związane są z możliwościami regulacji, np. wysokości i nachylenia panelu czy obrotową podstawą. Producenci stosują też często dodatkowe udogodnienia, takie jak uchwyty na słuchawki czy możliwość zdefiniowania kilku profili pracy panelu.

Oczywiście to wszystko kosztuje. Za monitor przeznaczony dla bezkompromisowych graczy trzeba zapłacić dwa, a nawet trzy razy więcej niż za „cywilny" wyświetlacz o porównywalnej przekątnej. To jednak oznacza również dużo większą marżę dla resellera.

ADVERTORIAL

Fot. © Micko1986 – Fotolia.com

ABC DATA NEWS

MSI Interceptor DS300 – przyjemność i precyzja rozgrywki

Atrakcyjna stylistyka, olbrzymia precyzja wykonania, a do tego możliwość dopasowania do preferowanego stylu gry. Taka właśnie jest nowa mysz Interceptor DS300 MSI.

W urządzeniu zamontowano przełączniki Omron, które wytrzymują ponad 5 mln kliknięć. Znajdujące się na myszce logo ze smokiem jest podświetlane w kolorze wybranym przez użytkownika. Sprzęt wyposażono w laserowy sensor ADNS-9800 o maksymalnej rozdzielczości 8200 dpi. Całość waży 151 g, zaś ciężar można indywidualnie dostosować dzięki trzem odważnikom o wadze 4,5 g każdy.

Acery z zakrzywionym ekranem

Do portfolio urządzeń Acer Predator dołączyły monitory dla graczy. Urządzenia wyróżniają się nowoczesną i „agresywną" stylistyką, a także parametrami technicznymi. Gracze z pewnością docenią bardzo wysokie wartości odświeżania ekranu, matryce IPS (w tym zakrzywione) oraz technologię Nvidia G-Sync.
Do oferty ABC Data trafiły: Predator Z35 z zakrzywionym 35-calowym ekranem o częstotliwości odświeżania 200 Hz, Predator X34 z 34-calowym zakrzywionym ekranem o rozdzielczości 3440x1440 oraz Predator XB271HUbmiprz.

Turtle Beach Recon 50 – krystalicznie czysty dźwięk!

Nowa linia słuchawek Recon 50 marki Turtle Beach przypadnie do gustu wszystkim użytkownikom, którzy oczekują doskonałej jakości dźwięku w dobrej cenie. Zamknięte w eleganckiej, lekkiej obudowie 40-milimetrowe neodymowe głośniki oferują ostre jak brzytwa wysokie tony, mocne basy i krystalicznie czysty dźwięk, który docenią nawet bardzo wymagający gracze. Do wyboru są trzy modele: Recon 50 przewidziany do współpracy z komputerami osobistymi oraz Recon 50P i Recon 50X, przeznaczone do użytku z konsolami Sony (50P) lub Microsoft (50X). Słuchawki dostępne są w trzech wersjach kolorystycznych: czerwonej, niebieskiej i zielonej.

150 firm produkuje gry w Polsce

Na polskim rynku gamingowym działa ponad 150 deweloperów – według raportu Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Lokalny sektor gamingowy jest finansowo mocny i stabilny: 80 proc. firm istnieje ponad trzy lata, a 20 proc. – mniej niż dwa lata. Liczba pracowników szybko rośnie: w II poł. 2015 r. 93 proc. badanych firm deklarowało wzrost zatrudnienia w ciągu ostatnich sześciu miesięcy. Według PwC polski rynek gier stanowi ok. 0,5 proc. rynku globalnego i będzie rozwijał się w tempie 6 proc. rocznie, czyli o 1 punkt procentowy szybciej niż na świecie. W 2015 r. wartość polskiego rynku gier wyniosła 1,65 mld zł, a w 2017 r. ma sięgnąć 1,84 mld zł.

Smartfony będą szybsze niż konsole

W 2017 r. czipy ARM instalowane w smartfonach i tabletach będą bardziej wydajne niż procesory w konsolach PS4 i Xbox One. To oznacza, że gry przeznaczone obecnie na specjalistyczne urządzenia będzie można bez problemu odpalić na sprzęcie mobilnym. Tak przynajmniej przekonują przedstawiciele firmy ARM. Oznaczałoby to więcej graczy „entuzjastów" – czyli hojnych klientów na wartym obecnie 30 mld dol. rynku gier mobilnych oraz przyspieszenie rozwoju oprogramowania do wirtualnej rzeczywistości. Jak zauważa ARM, już teraz highendowe smartfony pod względem wydajności wyprzedziły konsole poprzedniej generacji – PS3 oraz Xbox 360.

PC wciąż górą

Największa grupa polskich internautów (42 proc.) używa do cyfrowej rozrywki komputerów stacjonarnych lub przenośnych – według badania Polish Gamers 2015. Odsetek takich graczy wzrósł w porównaniu z 2014 r. (35 proc.). Na smartfonie lub tablecie gra 40 proc. pytanych, w przeglądarce uruchamia je 38 proc. Popularnością cieszą się także gry w serwisach społecznościowych (36 proc.). Natomiast konsol używa do grania mniej osób (15 proc.) niż tradycyjnych telefonów (19 proc.).

E-Spodek

POJECHAŁEM WRESZCIE DO KATOWICKIEGO SPODKA NA ROZGRYWANE W MARCU FINAŁOWE ZAWODY INTEL EXTREME MASTERS. POTOCZNIE NAZYWA SIĘ JE MISTRZOSTWAMI ŚWIATA W GRACH KOMPUTEROWYCH.

Damian Kwiek

Emocje, napięcie, ekscytacja. Cały czas słychać gwar. Co kilka minut jakaś grupa zaczyna skandować hasła. W tym momencie, dosłownie kilka metrów ode mnie, słyszę wrzask: „LU-MI-NO-SI-TY!", a po chwili następuje eksplozja braw i okrzyków, bo na wielkim ekranie przewróciło się animowane ciało, tryskając przy tym krwią. Słowem: atmosfera jak na meczu siatkówki albo koszykówki. I nic dziwnego, skoro e-sportowcy przygotowują się do startów w turniejach tak jak uprawiający tradycyjne dyscypliny. Poza ćwiczeniem strategii i zręczności mają treningi siłowe i psychologiczne. W zasadzie są zawodowcami, gdyż wysiłek wkładany w rywalizację to ich normalna praca zarobkowa. Zresztą całkiem niezła: IEM 2016 oferował pulę nagród w wysokości pół miliona dolarów.

Nieraz zajmowałem się w radiowej „Cyber Trójce" grami, e-sportem i mistrzostwami, które Intel zorganizował w Polsce trzeci rok z rzędu. I chciałem zobaczyć to wszystko na własne oczy. Zaznaczę, że mam do technologii i gier stosunek dwojaki. Fascynują mnie, przyglądam im się hobbystycznie i zawodowo od mniej więcej początku lat 90. Z drugiej strony niepokojący wydaje mi się człowiek nadmiernie skupiony na elektronicznych urządzeniach i rzeczywistości, którą te maszyny generują. Podobnie mam z grami. Bardzo ciekawi mnie zjawisko gry jako konstrukt społeczny, rozrywkowy, nawet trochę filozoficzny. Lubię te komputerowe, choć gram w nie rzadko. Stwarzanie świata w grze komputerowej jest równie interesujące jak budowa świata literackiego. Ale znowu – do człowieka głęboko zanurzonego w realia rozgrywki w komputerze podchodzę z rezerwą.

Z takim właśnie nastawieniem wchodziłem do katowickiego Spodka. Piszę o tym, żeby zaznaczyć, że do e-sportu jestem odrobinę uprzedzony, ale łączę to z zaciekawieniem laika-amatora. I po kilku godzinach wychodziłem stamtąd z podobnymi, tylko pogłębionymi odczuciami. E-sport na Intel Extreme Masters robi niezwykłe wrażenie. Sprawia to sam rozmach zawodów, aura święta, traktowanie graczy jak wielkich gwiazd, duże zainteresowanie mediów, dziesiątki tysięcy widzów i towarzysząca całości mnogość technologicznych pokazów, budzących skojarzenia z targami motoryzacyjnymi. A dodatkowo są tu barwni i frapujący cosplayerzy (choć należałoby raczej powiedzieć: cosplayerki, bo wśród osób przebranych za postaci z gier widziałem chyba tylko same kobiety).

Czy „po" jesteśmy lepsi niż „przed"?

Równocześnie miałem tam poczucie silnego oderwania od realnego świata, trochę chyba zagubienia, pustki i jakiegoś rodzaju smutku. To trudne do jasnego wytłumaczenia i może wynika z faktu, że jestem jednak kimś z zewnątrz, spoza tego środowiska. Widziałem, że gracze i widzowie są wręcz pochłonięci swoim zajęciem. Zadałem sobie pytanie: czy w tym chodzi o coś poza czystą rozrywką? Czy za e-sportem stoi jakaś bardziej uniwersalna wartość? Coś, co tej niszy nadałoby sens wykraczający poza czerpanie krótkotrwałej przyjemności? Czy gry komputerowe – fascynujące, emocjonujące, efektowne – powodują, że „po" jesteśmy lepsi, szczęśliwsi albo mądrzejsi niż „przed"? Czy mamy poczucie, że dobrze wykorzystaliśmy czas? To są pytania, które zadaję sobie w odniesieniu do wielu doświadczeń z rzeczywistością komputerową, nie chodzi wyłącznie o gry. Boję się, że elektroniczne urządzenia, telewizja, portale społecznościowe, gry – w nadmiarze – dają nam tylko krótkotrwałe i złudne poczucie satysfakcji, po której może nie zostaje nic cennego i istotnego. Nawet jeśli wracamy do domu z głową pełną ekscytujących wspomnień.

Autor jest dziennikarzem Programu 3 Polskiego Radia (m.in. prowadzi audycję „Cyber Trójka" oraz „Puls Trójki").

System informatyczny bez luk w oprogramowaniu?

Corporate Software Inspector firmy Flexera wykrywa praktycznie każde oprogramowanie w systemie i zarządza jego aktualizacjami. Produkt jest w pełni skalowalny, więc można go polecić klientowi dowolnej wielkości.

Zarządzanie lukami, podatnościami oraz aktualizacjami oprogramowania ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa posiadanej infrastruktury informatycznej i zasobów. Dostarczane przez firmę Flexera rozwiązanie Corporate Software Inspector (wcześniej znane pod marką Secunia) sprawuje nadzór nad całym procesem dystrybucji łat programowych. W tym celu kontroluje, kiedy, gdzie i jakie aktualizacje należy dostarczyć. Odpowiednio wcześnie informuje też o kończącym się wsparciu producenta dla danego oprogramowania lub jego wersji.

CSI pełni bardzo ważną rolę w zakresie bezpieczeństwa systemu informatycznego, ponieważ doskonale uzupełnia (a czasem i wyręcza) stosowaną przez klienta ochronę antywirusową. Ta sama luka w oprogramowaniu może być bowiem wykorzystywana przez bardzo wiele wirusów, więc niekiedy się zdarza, że system antywirusowy w danym momencie nie dysponuje wszystkimi ich sygnaturami. CSI natomiast poprzez szybkie usunięcie luki po prostu uniemożliwi atak.

Największa baza produktów

Dla klientów szczególnie ważne jest to, że działanie CSI jest oparte na największej na świecie bazie oprogramowania. Obecnie znajduje się w niej blisko 50 tys. produktów dostarczanych przez ponad 4 tys. producentów. W przypadku drugiego – pod względem wielkości bazy danych – rozwiązania (konkurencyjnego dla CSI) liczba obsługiwanych produktów jest o połowę mniejsza. To, że CSI bez trudu poradzi sobie z rozpoznaniem praktycznie wszystkich zainstalowanych programów w systemie informatycznym, jest niezwykle istotne. O ile klient może mieć kontrolę nad tym, jaki software został zainstalowany przez jego dział IT (choć i to czasem wymyka się spod kontroli), o tyle nie jest w stanie zapanować nad tym, co dołożyli uprzywilejowani użytkownicy. Skaner CSI wykryje także i te programy oraz pomoże w dostarczeniu wszelkich aktualizacji bezpieczeństwa.

W zarządzaniu aktualizacjami bezpieczeństwa Corporate Software Inspector doskonale integruje się z Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) oraz Windows Server Update Services (WSUS). W rezultacie staje się naturalnym wyborem dla użytkowników korzystających z rozwiązań Microsoftu. We współpracy z System Center 2012 można zarządzać wszystkimi łatami programowymi (także dla oprogramowania, które nie pochodzi z Redmond) i przeprowadzać aktualizację bezpośrednio z jednej konsoli. W efekcie rozwiązanie jest wygodne i ekonomiczne. Oprócz systemów Windows, CSI obsługuje także Apple Mac OS X oraz Red Hat Enterprise Linux (RHEL), a od wersji 7.4, która będzie dostępna w połowie 2016 r., do wykrywania oprogramowania i jego podatności na platformach linuksowych dojdzie także dystrybucja aktualizacji.

Laboratorium i wsparcie w chmurze

Nad skutecznym działaniem CSI czuwa laboratorium Secunia Research, które znane jest ze swych badań nad lukami w oprogramowaniu i publikowanych raportów o zagrożeniach. Co bardzo istotne, z chwilą wydania łatek programowych laboratorium sprawdza ich wpływ na stabilność oprogramowania. Tym samym unika się problemów zagrażających ciągłości działania krytycznych dla biznesu aplikacji (takich jak serwer pocztowy), a wynikających z błędów w najnowszych aktualizacjach lub ich niekompatybilności.

Dostępna jest także wersja CSI, która wykorzystuje chmurę. Takie rozwiązanie to wygodna i ekonomiczna propozycja dla tych klientów, którzy nie będą potrzebować lokalnie utrzymywanego serwera. Warto podkreślić to, że rozwiązanie obsługują serwery znajdujące się na terenie Unii Europejskiej. Dzięki temu użytkownicy mogą nie obawiać się ewentualnych niezgodności z obowiązującymi w naszym kraju przepisami o ochronie danych.

Zdaniem integratora

Paweł Pacewicz, Business Development Manager w ISCG, www.iscg.pl

Jedno z podstawowych zagrożeń w systemie informatycznym wiąże się z nieaktualizowanym na czas oprogramowaniem. Corporate Software Inspector doskonale wspiera automatyzację dostarczania aktualizacji, znacząco skracając czas, jaki poświęcają temu procesowi zespoły odpowiedzialne za bezpieczeństwo w firmach. Ostatnio dokonaliśmy największego wdrożenia CSI w Polsce i całej Europie Wschodniej. Duża instytucja finansowa zdecydowała się na zakup 10 tys. licencji. Kompletne wdrożenie na tak dużą skalę trwało około jednego dnia, a po szkoleniu u klienta, które zajęło zaledwie pół dnia, administratorzy byli już w stanie posługiwać się nowym rozwiązaniem.

Więcej informacji: Jakub Sieńko,
dyrektor handlowy w ED&R Polska,
tel. +48 509 325 530, e-mail: JSienko@edr.pl

Centrum danych w okresie przejściowym

Wszystko wskazuje na to, że przyszłość centrów danych w przedsiębiorstwach wiąże się w ten czy inny sposób z chmurą. Nie oznacza to, że zapotrzebowanie na lokalnie uruchamiane zasoby obliczeniowe i pamięciowe zniknie. Zanim osiągniemy punkt zwrotny (co potrwa jeszcze dobrych kilka lat), wciąż będzie duże.

Tomasz Janoś

Przedsiębiorstwa szukają sposobów łączenia infrastruktury on-premise z zewnętrznymi zasobami. Niemal połowa respondentów przeprowadzonego na zlecenie Intela badania „Computing Data Centre Audit 2015" wierzy, że wewnętrzne centra przetwarzania danych będą potrzebne zawsze. Jednocześnie oczekują szybkiego rozwoju swojej infrastruktury w obszarach chmury i kolokacji.

Nie tak dawno temu w centrach danych dominowały rozmaite systemy RISC/Unix, zaś serwery x86 znajdowały zastosowanie jedynie w niewielkich wdrożeniach na potrzeby najmniejszych firm i oddziałów. W ostatnich latach Intel wykonał jednak świetną robotę, tworząc wiele architektur, które doskonale sprawdzają się w dużych centrach danych.

W efekcie w ostatnim czasie można było zaobserwować dynamiczny rozwój serwerów z rodziny x86. Artur Matzka, dyrektor infrastruktury w Integrated Solutions, zauważa, że w zestawieniu z powszechnie wykorzystywanymi wcześniej platformami RISC można mówić nawet o kilkunastokrotnym wzroście wydajności platformy x86. I to zarówno w kontekście wydajności układów CPU, jak i przepustowości interfejsów. Potwierdzają to testy przeprowadzone przez Transaction Processing Performance Council dotyczące zastosowań w obszarze transakcyjnych baz danych OLTP. Okazało się, że wyniki dla serwera RISC z 2005 r. wyposażonego w 64 procesory dwurdzeniowe i dla serwera x86 z 2013 r. z dwoma procesami ośmiordzeniowymi na pokładzie są niemal identyczne. Co ważne, serwer RISC zajmował aż dwie pełnowymiarowe szafy rackowe,

Fot. © Weissblick - Fotolia.com

a serwer x86 jedynie dwie jednostki wysokości (2U) w szafie mieszczącej zwykle 40–45U. Platforma x86 oznacza też niższe koszty i mniejszy pobór mocy.

– *To wszystko zadecydowało o przewadze technologii x86 w infrastrukturze centrów przetwarzania danych* – podsumowuje przedstawiciel Integrated Solutions.

Informatyczny Ford T

Powstały w 1908 roku Ford T był efektem chęci stworzenia samochodu dla przeciętnej amerykańskiej rodziny. Rozwój platformy x86 sprawił zaś, że obecnie przeciętną firmę stać jest na bardzo wydajne serwery, na których opiera ona swój system informatyczny. O swojej słynnej konstrukcji Henry Ford podobno mawiał: „możesz otrzymać samochód w każdym kolorze, pod warunkiem że będzie to kolor czarny". Dzisiaj można by zapytać dostawców, czy gdy decydujemy się na serwery x86, to możemy „przebierać w kolorach", czy też – bez względu na upodobanie – zawsze dostaniemy ten sam. Ponieważ systemy różnych producentów serwerów x86 są oparte w dużej mierze na tych samych rozwiązaniach, można dojść do wniosku, że oferty poszczególnych producentów niewiele się od siebie różnią.

Z tą tezą polemizuje Tomasz Pietrzak, Enterprise Solutions Group Manager w firmie Dell, uważając takie podejście za zbyt duże uproszczenie. Jego zdaniem każdy z dostawców rozwija swoją ofertę w taki sposób, aby jak najlepiej spełnić ciągle zmieniające się wymagania świata IT.

– *Przykładowo rozwiązania modularne czy też konwergentne oferowane przez poszczególnych producentów znacząco się od siebie różnią. Różnice w architekturze wewnętrznej takich systemów mogą być wręcz fundamentalne* – przekonuje Tomasz Pietrzak.

Jednak wciąż to nie modularne czy konwergentne maszyny odpowiadają za większość sprzedanych serwerów. Dominują serwery stelażowe, a te już tak bardzo się nie różnią. Co więc decyduje o wyborze przez klienta tej, a nie innej oferty? Czy będzie to przede wszystkim cena? Czy zdecyduje o tym zakres udzielanego wsparcia? A może dostępność narzędzi do zarządzania, które uproszczą administrowanie systemem, sprawiając, że dział IT będzie miał więcej czasu na zajęcie się pracą bezpośrednio związaną z biznesem klienta? Warto też zastanowić się, na ile szanse tej czy innej oferty (i maksymalizowania swojego zarobku) możemy zwiększyć, dokładając wartość dodaną, np. w postaci zewnętrznych usług.

Aleksander Klessa, kierownik Zespołu Data Center w Dimension Data Polska, nie ma wątpliwości, że jednym z najważniejszych kryteriów wyboru jest cena. Jego zdaniem cięcia w budżetach IT zmuszają osoby zarządzające do szukania nowych rozwiązań, w domyśle – tańszych. Przy czym umiejętności administratorów i ich doświadczenie nie pozostają bez znaczenia przy podejmowaniu decyzji. A te mogą być ograniczone.

– *Dlatego konieczność zaspokojenia potrzeb biznesowych przy ograniczonych budżetach zmusza klientów do zainteresowania się rozwiązaniami z wartością dodaną, jak usługi zarządzane świadczone przez wyspecjalizowane centra wsparcia* – twierdzi Aleksander Klessa.

Także Tomasz Pietrzak z Della przyznaje, że cena ma duże znaczenie, ale jest przekonany, że klienci bardzo uważnie analizują inne elementy oferty. Podczas wyboru danego rozwiązania zwracają uwagę na standardy i narzędzia do zarządzania, ponieważ wpływają one na to, w jaki sposób systemy są wdrażane, utrzymywane, optymalizowane, aktualizowane. Ma to bezpośrednie przełożenie na efektywność kosztową przedsiębiorstwa i utrzymania środowiska informatycznego. Jego zdaniem bardzo ważnym kryterium jest dla klientów jakość wsparcia.

– *Z naszych obserwacji wynika także, że klienci wybierają rozwiązania serwerowe, opierając się na własnych doświadczeniach związanych z produktem, samym producentem czy też z jakością wsparcia. Takie elementy jak specyfikacja techniczna, opis zakresu wsparcia czy cena mają oczywiście wpływ na decyzję, jednak to właśnie dotychczasowe doświadczenia odgrywają kluczową rolę* – twierdzi Tomasz Pietrzak.

Ostatecznie, gdy producentom serwerów x86 coraz trudniej jest wyróżnić się w obszarze technologicznym, starają się oni doskonalić swoją ofertę w zakresie: czasu dostawy, dostępności produktu, bieżących usług serwisowych i utrzymania, wsparcia na miejscu u klienta oraz telefonicznego. Ich wysoka jakość ma zwiększyć konkurencyjność oferowanych serwerów x86. →

Cięcie kosztów i szybkie reagowanie na potrzeby biznesu

Według raportu „Veeam Availability Report 2016" głównym czynnikiem, który skłania organizacje w Polsce do modernizowania centrów danych, jest obniżenie kosztów operacyjnych (60 proc. odpowiedzi). Na drugim miejscu znajduje się potrzeba szybszego dostarczenia nowych aplikacji i usług niezbędnych do prowadzenia działalności gospodarczej (57 proc. ankietowanych).

→ Wirtualizować, ale czy wszystko?

Od dłuższego czasu najważniejszym trendem w centrum danych jest wirtualizacja. Pozwala ona na lepsze wykorzystanie zasobów, głównie dzięki zdynamizowaniu przydziału serwerów wirtualnych do usług. Kolejną korzyścią jest optymalizacja ich rozmieszczenia w obrębie serwerów fizycznych oraz możliwość łatwego dostosowania wydajności do własnych potrzeb. Dodatkowo wirtualizacja zapewnia scentralizowane i przejrzyste zarządzanie całością zasobów oraz szybkie kreowanie nowych. Zwiększa też dostępność usług, na skutek wykorzystania mechanizmów dynamicznej migracji przypisanych im serwerów wirtualnych i ich klastrowania.

– *Konsolidacja i wirtualizacja infrastruktury IT pozwalają na zachowanie wysokiej elastyczności funkcjonowania przedsiębiorstwa, dzięki oderwaniu się od sztywnych i nieefektywnych (zarówno wydajnościowo, jak i kosztowo) tradycyjnych struktur, które bazują na alokowaniu wyłącznie fizycznych zasobów do poszczególnych zadań* – uważa Artur Matzka.

Wobec niewątpliwych zalet wirtualizacji warto zadać pytanie o jej zakres i zastanowić się, czy klienci starają się wirtualizować środowiska data center w modelu „wszystko, co tylko się da" czy raczej wirtualizują je w ograniczonym zakresie – „tylko to, co konieczne". Z doświadczeń Artura Matzki wynika, że tendencją wzrostową na rynku jest wirtualizowanie niemal wszystkich elementów infrastruktury.

– *Sporadycznie zdarza się, że niektóre elementy systemu nie są wirtualizowane, np. ze względu na kwestie licencyjne* – mówi specjalista Integrated Solutions.

Z kolei Aleksander Klessa uważa, że w tym wypadku nie ma jedynej słusznej strategii, bo wszystko zależy od rodzaju wykorzystywanych aplikacji biznesowych. Jego zdaniem klienci widzą niemal same zalety wirtualizacji, ale nie zawsze mogą z nich skorzystać.

– *Wirtualizacja wszystkiego sprawdza się bardzo dobrze u klientów, którzy wprowadzają plany odtworzenia po katastrofie. Specjalizowane narzędzia do obsługi takich zdarzeń zapewniaja nie tylko automatyczne przełączenie, ale także przeprowadzenie testów, czy zakładany plan ma szanse powodzenia* – przekonuje rozmówca CRN Polska.

Na racjonalną zachowawczość klientów wskazują wyniki wspomnianego już badania „Computing Data Centre Audit 2015". Okazuje się, że 33 proc. ankietowanych przedsiębiorstw określa swoje centra danych jako „tradycyjne", czyli zwirtualizowane tylko w ograniczonym zakresie. Inna rzecz, że tylko 15 proc. uważa, iż takie podejście będzie wpisywać się w ich strategię przez następne lata. Powodów utrzymywania się „tradycjonalizmu" jest kilka. Zdaniem twórców raportu dotyczą one względów bezpieczeństwa, chęci zachowania pełnej kontroli nad infrastrukturą IT i zgodności z przepisami.

Stosunkowo nowym trendem jest wirtualizowanie pamięci masowych. Oddzielenie warstwy sprzętowej od systemów zarządzających infrastrukturą pamięci masowych to zmiana w podejściu do zasobów IT, analogiczna do wirtualizacji serwerów. Standaryzacja i upowszechnienie technologii sprzętowych umożliwia tworzenie tanich zasobów pamięci masowych, których rozbudowa polega na dokładaniu standardowych urządzeń zarządzanych przez specjalizowane oprogramowanie.

– *Znaczenie i wykorzystanie takiego podejścia będzie rosnąć z powodu konieczności dostarczania coraz większej ilości treści coraz większej liczbie urządzeń i użytkowników* – przewiduje Aleksander Klessa.

Chmura – raczej prywatna niż publiczna

Przed chmurą nie ma ucieczki – tak twierdzą dostawcy i (chcąc czy nie chcąc) coraz częściej też ich partnerzy. W przypadku chmury publicznej, zdaniem integratorów potencjalnie najbardziej chłonnym rynkiem dla usług cloud są firmy z sektora MŚP. Zwykle dysponują niewielkim budżetem i mają ograniczony dostęp do zaawansowanych kompetencji IT. Usługi chmurowe są popularne zwłaszcza wśród podmiotów, które dopiero wchodzą na rynek. W ten sposób mogą znacznie ograniczyć ryzyko inwestycyjne związane z nową działalnością, ponieważ parametry usług abonamentowych – do których zaliczamy usługi chmurowe – można dynamicznie i elastycznie dopasowywać do okresowości i zmienności ich biznesu.

Na polskim rynku zdecydowanie największym zainteresowaniem cieszy się chmura prywatna, instalowana w centrum danych klienta, w pełni zautomatyzowana, z funkcjami rozliczania wykorzystania zasobów (analogicznie jak u dostawców publicznego cloud).

Nie tak szybko z SDDC

Wykorzystanie wirtualizacji do maksimum oznacza stworzenie definiowanego programowo centrum danych – SDDC (Software-Defined Data Center). W tej koncepcji wszystkie elementy infrastruktury – sieć, pamięć masowa, moc obliczeniowa i bezpieczeństwo – są zwirtualizowane i dostarczane w formie usługi. Podnosi to poziom zautomatyzowania i elastyczności infrastruktury, co stanowi odpowiedź na potrzeby stosowania modelu cloud w przedsiębiorstwie i wprowadzania nowych metodyk IT, takich jak DevOps.

O ile jednak analitycy z jednej strony przewidują, że przyszłość będzie należeć do SDDC, o tyle z drugiej twierdzą, że obecnie większość firm nie jest gotowa do wirtualizacji całej infrastruktury, i zalecają stopniowe oraz ostrożne wprowadzanie nowych technik. Gartner przestrzega, że prosta zamiana tradycyjnej infrastruktury na zestaw produktów definiowanych programowo raczej nie przyniesie spodziewanych korzyści. Wprowadzenie automatyzacji działania i samoobsługi do centrum danych oznacza konieczność uprzedniego przemodelowania i zoptymalizowania usług IT. To z kolei wymaga nowych umiejętności i kultury organizacji działu informatycznego odmiennej od tej, która panuje obecnie w przedsiębiorstwach.

Analitycy z Gartnera zwracają też uwagę na to, że zamknięciu infrastruktury „wewnątrz" jednej oferty konkretnego dostawcy SDDC można zapobiec przez zastosowanie chmurowych platform zarządzania i standardów open source.

Aleksander Klessa
kierownik Zespołu Data Center w Dimension Data

Potrzeba posiadania własnej infrastruktury istnieje i będzie nadal istnieć. Względy bezpieczeństwa firmowych danych są decydujące i często determinują konieczność posiadania własnego data center. Natomiast coraz szybsze zmiany technologiczne oraz nieustannie rosnąca konkurencja zmuszają lub będą zmuszać do szukania rozwiązań i wsparcia poza firmą. Oddanie części zadań (poza firmę) pozwoli zespołom IT skoncentrować się na wspieraniu działań biznesowych, przynoszących wymierne korzyści. Nawet jeżeli firma nie decyduje się na pełen outsourcing, coraz częściej wykupuje pakiety specjalizowanych konsultacji i zaawansowanego wsparcia, tak aby móc obsłużyć „trudne przypadki".

– Wciąż pokutuje przeświadczenie „u nas jest bezpieczniej", tymczasem na świecie coraz więcej firm przenosi swoje systemy do dostawców usług chmurowych – mówi Aleksander Kressa.

Model chmury jest przenoszony do infrastruktury wdrażanej lokalnie głównie ze względu na przewagi funkcjonalne i ekonomiczne. W tym wypadku coraz powszechniej stosuje się systemy powstałe z myślą o maksymalnej konsolidacji. Nowa oferta rozwiązań konwergentnych i hiperkonwergentnych (specjalizowanych urządzeń typu appliance) opiera się na metodach sprawdzonych przez operatorów cloud. One też są chmurą, tyle że prywatną i mogą służyć do tworzenia środowisk hybrydowych.

Według dostawców klienci coraz częściej pytają o rozwiązania konwergentne.

– W ostatnim czasie byliśmy zaangażowani w projekty, w których klient poddawał szczegółowej analizie (funkcjonalnej, wydajnościowej czy też finansowej) różne warianty wdrożenia rozwiązań infrastrukturalnych. Ostatecznie w niektórych przypadkach ścieżka konwergentna okazała się lepszym wariantem, w innych przypadkach architektura tradycyjna dawała więcej korzyści – mówi Tomasz Pietrzak.

Oferta chmury publicznej, hybrydowej, prywatnej, rozwiązań definiowanych programowo czy konwergentnych z każdym miesiącem staje się coraz bogatsza. Na drodze do ich powszechnej implementacji występuje szereg barier, bo nowe technologie kładą kres tradycyjnej infrastrukturze. Przynoszą zupełnie nowy sposób myślenia o funkcjonowaniu działów IT w przedsiębiorstwach oraz wywracają do góry nogami tradycyjny model biznesowy resellera i integratora. Oczywiście wprowadzenie tak fundamentalnych zmian wymaga czasu, ale – by w trwającym właśnie okresie przejściowym nie zaprzepaścić szansy na dalszy rozwój – trzeba się do transformacji odpowiednio wcześniej przygotować. ■

ZyXEL

Masz wybór...

ZyXEL. Zawsze pełna moc.

Gwarancja Wireless Expert

164 €*

NWA5123-AC

Punkt dostępowy PoE

Wysoka moc wyjściowa do 28dBm

Bezpłatna konfiguracja i narzędzie do planowania

Dożywotnia gwarancja

www.zyxel.pl

* Cena resellerska bez VAT. Oferta jest ograniczona czasowo. ZyXEL zastrzega sobie prawo do zmiany jej warunków.

Exagate – wszechstronna ochrona centrum danych

Awaria prądu, wadliwie działający system, nagły wzrost temperatury w serwerowni, wyciek wody czy pojawienie się ognia – to tylko kilka sytuacji, o których natychmiast powinni dowiedzieć się administratorzy centrum danych. W tym celu potrzebują odpowiedniego narzędzia do inteligentnego monitoringu.

Exagate oferuje kompletne rozwiązanie, które skutecznie monitoruje środowisko w data center, dostarczając informacje o wszelkich potencjalnych zagrożeniach. Sprzęt (urządzenia monitorujące, PDU z zarządzaniem energią, różnego typu czujniki) oraz oprogramowanie do profesjonalnego zarządzania centrum danych gwarantują bezpieczeństwo przetwarzanych i przechowywanych danych. System sprawdzi się w data center i serwerowniach różnej wielkości – jest łatwy w instalacji oraz użytkowaniu.

Urządzenia SYSGuard 2001, 3001 oraz 6001 służą do nadzorowania parametrów krytycznych pomieszczeń serwerowych. Zapewniają bieżący pomiar temperatury, wilgotności, przepływu i jakości powietrza. Wykrywają wycieki wody, dym, ruch, wibracje, otwarcie czy zamknięcie drzwi szaf serwerowych, pomieszczeń itp. Mogą kontrolować także parametry zasilania innych urządzeń, takich jak klimatyzatory, UPS-y, transformatory, generatory – przez protokół SNMP i MODBUS oraz wejścia analogowe. Umożliwiają również nadzorowanie z wykorzystaniem kamer IP.

Duży wybór współpracujących z urządzeniami SYSGuard czujników przyczynia się do całościowej kontroli nad infrastrukturą IT oraz polepszenia ciągłości jej działania. W momencie wystąpienia niepożądanych zdarzeń użytkownik zostaje o tym powiadomiony za pomocą e-maila bądź SMS-a, wiadomości głosowej lub sygnału dźwiękowego i/lub świetlnego.

System monitorowania środowiska SYSGuard obsługuje jedno bądź wiele centrów danych. Sprawne i efektywne zarządzanie nim zapewnia oprogramowanie Exagate SmartPack, które umożliwia tworzenie okresowych raportów i kontrolowanie kosztów infrastruktury oraz poprawianie jakości usług. Zarządzanie, monitorowanie i kontrolowanie centrum danych jest możliwe z jednego, centralnego komputera.

– *Przy obecnym natłoku informacji z wielu systemów niezwykle ważne jest odfiltrowanie tych, które odnoszą się do bezpośredniego bezpieczeństwa infrastruktury data center, bez potrzeby przedzierania się przez powszechnie stosowane systemy BMS. Dzięki temu operatorzy centrum danych są bezzwłocznie powiadamiani o zaistniałych niebezpieczeństwach oraz nieprawidłowościach i mogą błyskawicznie zareagować. Dużym atutem w przypadku SYSGuard jest także możliwość zaprogramowania (za pomocą modułów sterujących) odpowiedniej reakcji systemu na konkretne zagrożenie* – podkreśla Łukasz Pyrtko, Technical Support Manager w Diskusie.

Niebagatelna jest również skalowalność rozwiązania – odpowiednia konfiguracja systemu może być zastosowana zarówno w przypadku małego pokoju komputerowego, jak i zbioru rozsianych po świecie data center, stacji bazowych czy obiektów strategicznych.

Rozwiązania Exagate dla centrów danych oferują:

- Monitorowanie parametrów, takich jak: temperatura, wilgotność, przepływ powietrza, a także ruchu, otwarcia drzwi oraz wykrywanie wycieku płynów, dymu itp.
- Powiadamianie o alarmach za pośrednictwem e-maila lub SMS-a oraz systemu powiadomień głosowych i świetlnych.
- Kontrolowanie parametrów zasilania w serwerowni: bieżącego napięcia i mocy, zużycia energii itp. (także określenie efektywności wykorzystania energii – PUE).
- Centralne monitorowanie rozproszonego centrum danych przy użyciu jednej konsoli.
- Profesjonalne tworzenie i archiwizowanie raportów.
- Monitorowanie przy użyciu kamer IP.

Zasilanie pod kontrolą

Dostarczanie, monitorowanie energii i efektywne zarządzanie nią z poziomu szafy rackowej umożliwiają zaawansowane jednostki dystrybucji zasilania Exagate. Listwy zasilające PDU POWER-Guard z różnego rodzaju czujnikami (błąd pomiarów +/-1 proc.) oraz intuicyjnym oprogramowaniem zarządzającym zwiększają efektywność centrum przetwarzania danych.

Więcej informacji:
Łukasz Pyrtko, Technical Support Manager,
Diskus, tel. 12 379 30 33,
e-mail: lukasz.pyrtko@diskus.pl

Eaton 93PS – elastyczność i wymierne oszczędności

Ten model zasilacza UPS powstał w odpowiedzi na potrzeby administratorów serwerowni i małych centrów danych, jak też do zabezpieczania ciągłości działania aplikacji o znaczeniu krytycznym.

Potrzeba ochrony zasilania ważnych urządzeń (zarówno w branży IT, jak i w przemyśle, służbie zdrowia czy handlu) to sprawa oczywista – nawet krótka przerwa w dostawie energii może oznaczać wymierne straty finansowe. W przypadku zasilaczy UPS – oprócz samego podtrzymania ciągłości zasilania – istotne są również takie kwestie, jak koszt utrzymania, możliwość skalowania, wysoka sprawność energetyczna i zapewnienie bezpieczeństwa. Te cztery cechy wyróżniają model 93 PS, ułatwiając dopasowanie go do najróżniejszych potrzeb.

Wysoka sprawność to mniejsze straty w postaci ciepła, a zatem mniejsze koszty klimatyzacji serwerowni. Zasilacz marki Eaton, który wykonano w topologii on-line, osiąga sprawność ponad 96 proc. w trybie podwójnej konwersji. Parametr ten zwiększa się do 98,8 proc. dzięki technice oszczędzania energii ESS (Energy Saver System). System nieustannie monitoruje sieć i automatycznie wybiera optymalny poziom ochrony zasilania. Ponadto stały monitoring napięcia wyjściowego zapewnia wysoką jakość energii, w razie potrzeby umożliwiając w czasie 2 ms przełączenie do trybu podwójnej konwersji. Natomiast ciągłe filtrowanie chroni przed przepięciami niskoenergetycznymi. Zastosowanie tego rozwiązania nie tylko zwiększa sprawność zasilacza, ale również wydłuża czas życia wentylatorów i elektroniki (powoduje znaczną poprawę parametru MTBF).

UPS Eaton 93PS występuje w dwóch wariantach. Mniejsza obudowa, z jednym modułem zasilania, umożliwia uzyskanie mocy 8, 10, 15 i 20 kW. Większa, o dwóch modułach, oferuje dodatkowo 30 i 40 kW. Skalowanie i wymiana modułów mogą być przeprowadzone bez przerywania pracy zasilacza. W tym trybie mogą być serwisowane także poszczególne gałęzie baterii. Maksymalną dostępność gwarantuje nie tylko obsługa modułów „na gorąco", ale również zastosowanie opcjonalnego przełącznika statycznego z ultraszybkim bezpiecznikiem.

Zasilacz Eaton 93PS o mocy do 40 kW

Eaton 93PS wyróżnia się w swojej klasie także wyjątkowo niewielkimi gabarytami. Urządzenie w mniejszej obudowie potrzebuje jedynie 0,25 mkw., a w większej – 0,36 mkw.

Niski TCO i wysoka dostępność

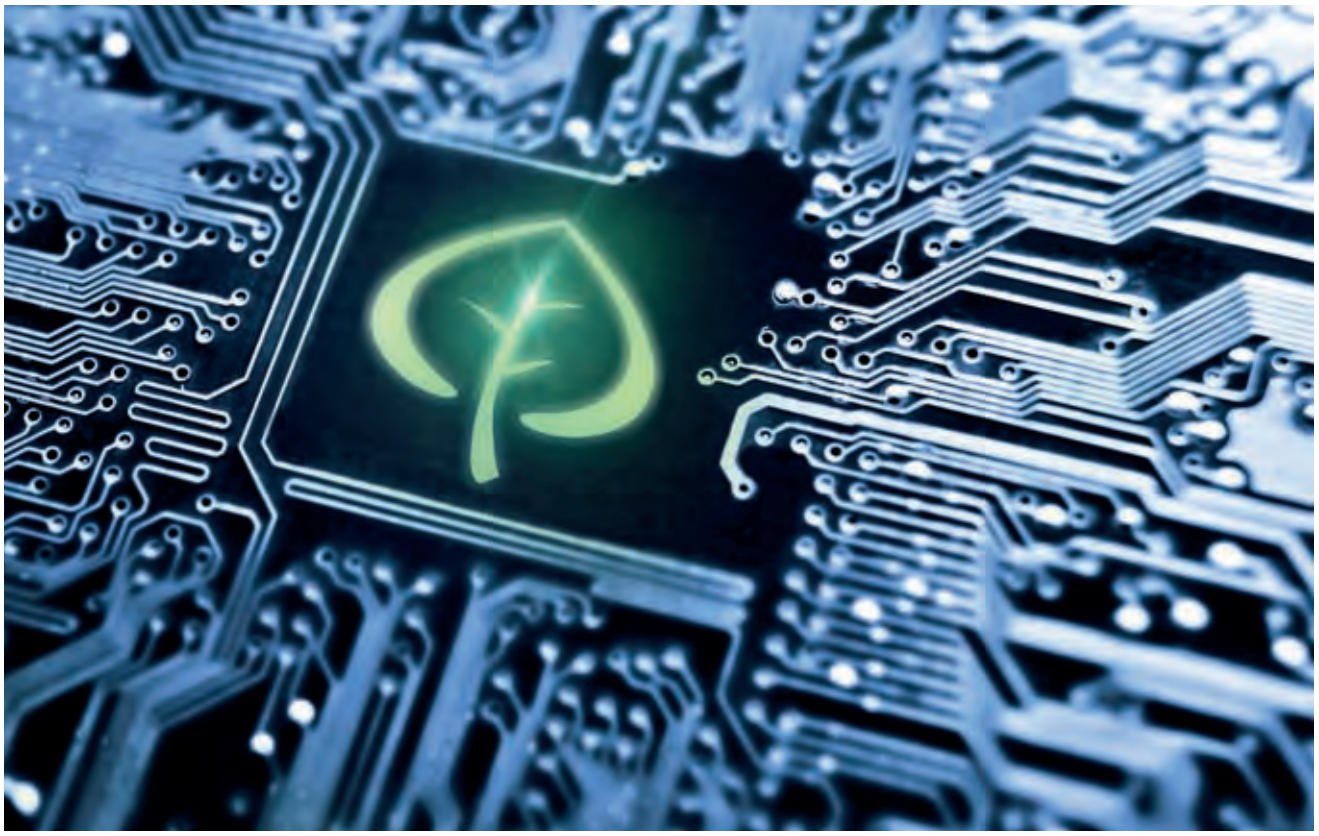
Opisane cechy modelu 93PS przekładają się na wyjątkowo niski całkowity koszt posiadania (TCO) w porównaniu z innymi UPS-ami tej klasy. To rezultat podwyższonej sprawności, skalowalnej architektury (w miarę wzrostu potrzeb aż do uzyskania pracy równoległej ośmiu jednostek) oraz stosunkowo niewielkich rozmiarów. Z myślą o zaspokajaniu zmieniających się wymagań administratorów IT sprzęt Eatona przygotowano do pracy w chmurze i środowiskach zwirtualizowanych.

Warto dodać, że oprogramowanie Eaton Intelligent Power Manager zwiększa poziom niezawodności systemu, tworząc pomost między infrastrukturą IT i elektryczną – przy użyciu jednego ekranu można jednocześnie zarządzać jedną i drugą. IPM zapewnia monitoring i zarządzanie nie tylko fizycznymi i wirtualnymi serwerami, ale też UPS-ami, listwami ePDU i innymi urządzeniami zasilającymi.

Za pomocą automatycznego wyłączania serwerów, wstrzymywania mniej istotnych maszyn wirtualnych czy konsolidacji krytycznych obciążeń przy użyciu mniejszej liczby hostów, IPM i 93PS zapewniają doskonałą ochronę zasilania najważniejszych aplikacji. Przykładowo, zmniejszenie obciążenia o 50 proc. powoduje wydłużenie czasu podtrzymania aż o 250 proc.

Więcej informacji:

WWW.POWERQUALITY.EATON.COM



Fot. © weerapat1003 - Fotolia.com

Wiatr odnowy w sferze zasilania DC

Dlaczego Facebook zdecydował się na ulokowanie swojego centrum danych w okolicach koła podbiegunowego? Z jakiego powodu Microsoft, Amazon czy Google coraz częściej wykorzystują odnawialne źródła energii?

Artur Kosior

Powód jest prosty: koszty. Zgodnie z raportem Green House Data wszystkie centra danych na świecie zużywają 30 GW energii rocznie i w tej chwili obsługują ponad 1,8 zetabajta danych. Stanowi to ok. 1,4 proc. światowego wykorzystania energii. To wartość, która pozwoliłaby na zasilenie wszystkich gospodarstw domowych na terenie Włoch przez 12 miesięcy. Jednak wysokie nakłady na zasilanie to nie wszystko. W niektórych przypadkach decyzja o korzystaniu z zielonej energii wynika z proekologicznej polityki właścicieli centrów danych.

Apple, decydując się na zainwestowanie 1,25 mld funtów w budowę swoich dwóch centrów danych w Europie, zapowiedział, że chce, by były one zasilane wyłącznie energią odnawialną. Swoją drogą, będą się one zaliczały do największych centrów danych na świecie, gdyż powierzchnia każdego z nich będzie wynosić ok. 120 tys. mkw. Dla porównania: to blisko 10 razy więcej, niż wynosi łączna powierzchnia centrów danych należących do Atmana, największego operatora data center w Polsce. Przedstawiciele Apple'a poinformowali, że zdecydowali się na tę inwestycję nie tylko z czysto ekonomicznych powodów, ale również by poprawić wizerunek „najmniej zielonej" firmy. W taki sposób określiła bowiem Apple'a w 2001 r. organizacja Greenpeace. Wówczas do zasilania swoich centrów danych producent w ponad 54 proc. używał energii pochodzącej z węgla.

Korzystanie z energii odnawialnej w przypadku centrów danych nie jest wolne od przeszkód i wyzwań. W czym tkwi problem? Z reguły ośrodki data center lokuje się blisko biznesu: w zurbanizowanych i uprzemysłowionych regionach,

w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, gdzie dostęp do energii elektrycznej czy łączy telekomunikacyjnych nie stanowi kłopotu. Natomiast – jak zauważył Google – lokalizacje z największym potencjałem wytwarzania energii odnawialnej znajdują się z daleka od tych stref. Problemem staje się więc odległość i odpowiednia infrastruktura umożliwiająca przesyłanie wytworzonej energii do znacznie oddalonych centrów danych zlokalizowanych w metropoliach bądź w ich bliskim sąsiedztwie.

Ważnym aspektem jest też efektywność zasilania wykorzystującego energię słoneczną czy wiatrową, która jest wprost proporcjonalna do panujących warunków pogodowych. Duże centra danych są całodobowymi „konsumentami" prądu, które nie mogą sobie pozwolić nawet na chwilowy zanik zasilania, spowodowany kapryśną pogodą. To sprawia, że w wielu przypadkach wykorzystanie energii odnawialnej stanowi alternatywny, a nie główny sposób zaopatrywania centrów danych w elektryczność.

Dobrze obrazuje to przykład firmy Emerson Network Power, która na dachu swojego głównego data center, mieszczącego się w St. Louis, zainstalowała panele fotowoltaiczne o powierzchni przeszło 720 mkw. Pomimo ich imponującej powierzchni panele odpowiadają zaledwie 16 proc. całego energetycznego zapotrzebowania kompleksu. John Pflueger z Della zwraca uwagę, że operatorzy z coraz większym zainteresowaniem patrzą na elementy konstrukcyjne i komponenty instalowane w centrach danych, które projektuje się od podstaw w taki sposób, by ułatwić wykorzystanie energii odnawialnej i zwiększać jej efektywność.

Brakujące ogniwo

Obserwatorzy rynku dużą szansę dostrzegają w szerszym wykorzystaniu ogniw paliwowych, które mogą być w całości zasilane biogazem. Technologię tę zaadaptował np. Microsoft, który w Wyoming otworzył pierwsze centrum przetwarzania danych zasilane właśnie w ten sposób. Nie emituje ono do atmosfery ani jednej cząsteczki dwutlenku węgla. Zainstalowane w serwerowni ogniwa paliwowe są zasilane gazem pochodzenia organicznego, pozyskiwanym z pobliskiej oczyszczalni ścieków. Eksperci giganta z Redmond dokonali szczegółowych obliczeń, uwzględniających rozkład kosztów i amortyzację, wykazując, że ta metoda zasilania podniesie energetyczną efektywność nawet o 20 proc. względem klasycznego modelu zasilania. Generowanie niezbędnej energii w ten sposób eliminuje potrzebę jej dystrybucji w sieci i w samym centrum danych, gdyż źródło zasilania jest pod ręką – na terenie obiektu. To mocny atut, bowiem zgodnie z szacunkami amerykańskiego Urzędu Energetycznego krajowa sieć energetyczna traci co roku ok. 7 proc. energii w procesie przesyłania i dystrybucji.

> **Wydatki na ekologiczne zasilanie** amortyzują się jedynie przy odpowiednio dużej skali działania centrum danych.

Wykorzystanie ogniw paliwowych wielu osobom może kojarzyć się z NASA i kosmicznymi misjami, gdyż tam zadomowiły się już na dobre. Wszystko wskazuje jednak, że rynek data center w niedalekiej przyszłości zechce ich używać nie mniej intensywnie. Ogniwa mogą wykorzystywać paliwo różnych typów, choć największą popularność zyskują te zasilane wodorem i wspomnianym uprzednio biogazem. Mogą z powodzeniem nieprzerwanie generować energię nawet przez okres 20 lat, stanowiąc główne źródło zasilania centrum danych.

Specjaliści Fujitsu, którzy już od pewnego czasu stosują ogniwa paliwowe, zwracają uwagę, że sam koszt implementacji tej technologii stanowi spore wyzwanie dla budżetu. Jednak gdy porówna się koszty gazu organicznego i elektryczności w ciągu dwudziestu lat z niemal darmową eksploatacją ogniw, ostateczne wyliczenia zdecydowanie przemawiają na korzyść tych ostatnich. Ponadto można, śladem Apple'a, spróbować używać biometanu pochodzącego np. ze składowiska odpadów. Tak przygotowana infrastruktura obniża koszty pozyskiwania energii niemal do zera.

Ekoperspektywa Polski

W polskich warunkach, na razie, nie ma sprzyjającej atmosfery do wdrażania rozwiązań ekologicznych, co jest wypadkową dużych nakładów finansowych i podejścia klientów do wyboru usługodawcy.

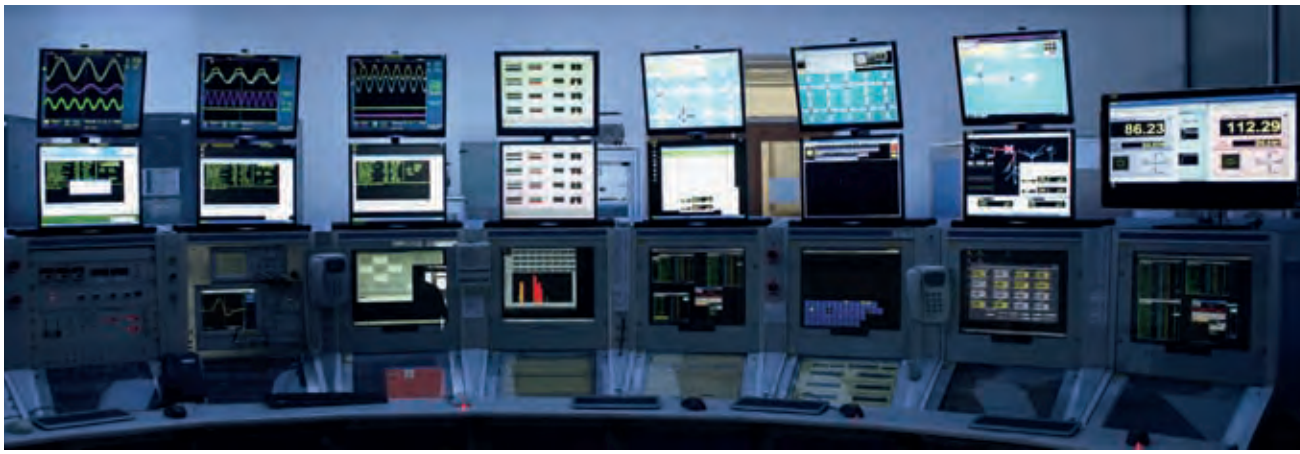
– *Polski klient, mając do wyboru dostawcę, który dba o ekologię, i tańszego operatora, który nie stosuje „zielonych" rozwiązań, najczęściej wybierze tę drugą opcję. Dlatego żaden właściciel data center nie będzie skłonny, by przedłożyć ekologię nad ekonomię usługi* – tłumaczy Robert Mikołajski, kierownik zespołu rozwoju biznesu w Atmanie.

Nie chodzi przy tym jedynie o to, że budowa centrum danych realizującego proekologiczną politykę wymaga wielokrotnie większych nakładów finansowych niż w przypadku standardowego data center. Co ważne, wydatki amortyzują się dopiero w dłuższej perspektywie czasowej, i tylko przy odpowiednio dużej skali działania centrum danych.

– *Sytuację mogłaby zmienić polityka państwa wspierająca firmy, które wdrażają ekologiczne rozwiązania, podobnie jak ma to miejsce w Europie Zachodniej, ale na razie konkretnych działań w tym obszarze nie ma* – dodaje Robert Mikołajski.

Dobrze obrazują to statystyki udziału energii odnawialnej: zgodnie z ostatnim zestawieniem opublikowanym konsorcjum EurObserv'ER udział odnawialnych źródeł energii (OZE) w polskiej gospodarce wynosi zaledwie 11 proc. Dla porównania: w Norwegii w ten sposób pozyskuje się aż 64,5 proc. energii, w Szwecji 51 proc., w Finlandii 34,3 proc., zaś w Danii 26 proc. W rankingu, poza najsilniejszymi gospodarkami Europy, wyprzedzają nas również takie państwa jak: Litwa, Łotwa, Estonia, Bułgaria czy Rumunia.

Autor jest specjalistą z firmy InPlusMedia, współpracującej z centrum danych Atman.



Avocent: niezawodne DCIM od Emerson Network Power

Produkty Avocent stanowią podstawowy składnik oferty rozwiązań do zarządzania infrastrukturą centrów danych (DCIM) firmy Emerson Network Power.

Producent definiuje DCIM jako monitorowanie, gromadzenie i analizowanie informacji o stanie inteligentnej infrastruktury o znaczeniu krytycznym w sposób ciągły i szczegółowy w czasie rzeczywistym. Umożliwia to natychmiastowe podejmowanie działań prewencyjnych i zachowanie centrum danych w optymalnym stanie równowagi między dostępnością, wydajnością a efektywnością. Specjaliści Emerson Network Power deklarują rosnący wzrost zainteresowania rozwiązaniami DCIM wśród osób odpowiedzialnych za infrastrukturę IT u klientów, a w rezultacie także ze strony integratorów.

– *Rozbudowanie portfolio dystrybucyjnego o produkty marki Avocent oraz zapewnienie dedykowanego wsparcia dla tej grupy produktów przez Andrzeja Wróbla, doświadczonego Channel Partner Managera, stanowi odpowiedź na rynkowe zapotrzebowanie* – podkreśla Paweł Umiński, Channel Sales Manager Central Europe w Emerson Network Power.

Badanie Forrester Consulting* potwierdza opłacalność wdrożenia rozwiązań DCIM Emerson Network Power. Wśród najważniejszych korzyści analitycy wymieniają m.in.: poprawę dostępności systemu (nawet o 20 godzin rocznie), zwiększenie produktywności (zdalny dostęp do trzech centrów danych oszczędza ponad 5 godzin dziennie) oraz zoptymalizowanie kosztów przenoszenia, dodawania i wymiany sprzętu. Dzięki wdrożeniu rozwiązań marki Avocent można w inteligentny sposób zapanować nad nieoczekiwanymi przestojami w pracy centrum danych, zoptymalizować monitoring zasobów, zasilania oraz urządzeń sieciowych, a także odpowiednio kontrolować dostęp do infrastruktury.

Rozwiązania marki Avocent pozwalają ponadto sprostać wymaganiom dotyczącym wysokich poziomów wydajności i dostępności centrum danych, bo zapewniają:

– scentralizowany i szczegółowy wgląd w stan infrastruktury centrum danych,

– zarządzanie serwerami,

– możliwość integracji z ITSM (IT service management),

– zarządzania energią oraz kosztami,

– wgląd w bieżącą wydajność infrastruktury i możliwość precyzyjnego prognozowania potrzeb,

– wysoce bezpieczną platformę,

– inteligentne zarządzanie systemem alarmów.

Informacji dodatkowych udziela:

Andrzej Wróbel,
Channel Partner Manager
Poland & Baltics,
tel. +48 697 410 013,
e-mail: Andrzej.Wrobel@Emerson.com

* Badanie oparto na analizie potencjalnego zwrotu z inwestycji (ROI) w jednym z globalnych banków centralnych, w którym wdrożono rozwiązania do zarządzania infrastrukturą centrum danych firmy Emerson Network Power. Pełna treść badania dostępna jest na stronie: http://go.emersonnetworkpower.com/tei.

PODSTAWOWE PORTFOLIO PRODUKTÓW
DOSTĘPNYCH W KANALE DYSTRYBUCYJNYM

Avocent.

Avocent SwitchView – przełączniki portów KVM

Modele SwitchView to najprostsze i najtańsze przełączniki KVM, przeznaczone do obsługi komputerów PC lub serwerów w małych serwerowniach (dostęp przez sieć TCP/IP jest możliwy tylko za pomocą dodatkowego modułu SwitchView IP). Urządzenia są przeznaczone do montowania w szafach przemysłowych małych i średnich firm (wysokość 1U). Istnieje możliwość kaskadowania do 16 przełączników za pomocą dedykowanego portu (maksymalnie 256 komputerów).

Avocent AutoView – przełączniki portów KVM

Seria przełączników KVM z rodziny Avocent AutoView to proste przełączniki KVM do serwerowni, umożliwiające dostęp przez sieć TCP/IP. Zostały zaprojektowane do wykorzystania przede wszystkim w serwerowniach małych i średnich przedsiębiorstw. Serwerom przyporządkowywane są automatycznie unikalne nazwy, co upraszcza proces instalacji i zmian w konfiguracji sieci.

Avocent SwitchView SC 600 i SC 700 – przełączniki portów KVM

Przełącznik KVM Avocent SwitchView serii SC 600 i SC 700 oferuje sprawdzony i bezpieczny dostęp do środkowiska desktopowego wszędzie tam, gdzie bezpieczeństwo jest obowiązkowe. Dzięki zastosowanym mechanizmom szyfrowania oba modele pozwalają skonsolidować wiele stacji roboczych o różnych poziomach bezpieczeństwa za pomocą jednej klawiatury, monitora i myszy, bez narażania bezpieczeństwa sieci.

Przełączniki Avocent MergePoint Unity KVM przez sieć IP

Przełącznik Avocent MergePoint Unity to połączenie cyfrowego przełącznika KVM over IP oraz serwera konsolowego. Dostarcza administratorom IT kompletne i bezpieczne rozwiązanie do zarządzania, zapewniające dostęp do serwerów, sprzętu sieciowego i innych urządzeń w centrach danych oraz ich kontrolę. Zapewnia bezpieczne i zdalne połączenia poprzez dedykowaną zewnętrzną sieć bezpośrednio do fizycznych portów KVM, USB i szeregowych, aby uzupełnić istniejące narzędzia do zarządzania pracujące w sieci firmowej. Umożliwia administratorom IT szybszą diagnozę, rekonfigurację lub przywrócenie sprzętu do działania oraz wirtualne podłączenie napędów takich jak CD-ROM-y, pamięć flash i dyski zewnętrzne do portu USB zdalnego serwera. Przełącznik Avocent MergePoint Unity obsługuje CAC/Smart Card, zaś ulepszone adaptery szeregowe obsługują standardowe zdalne połączenia SSH do podłączonych urządzeń szeregowych i obejmują opcje elektronicznych wyjść, aby szybko i łatwo łączyć się z portami konsolowymi na sprzęcie sieciowym Cisco. Urządzenie zapewnia szyfrowanie zgodne z certyfikatem FIPS 140–2 (nr certyfikatu 1051).

Zaawansowane serwery konsoli Avocent ACS

Bezpieczny zdalny dostęp do urządzeń przez port konsolowy. Korzystając z serwerów konsolowych ACS, specjaliści ds. IT oraz personel centrum operacji sieciowych (NOC) mogą bezpiecznie, zdalnie zarządzać centrum danych, nadzorując jego pracę, monitorować i diagnozować sprzęt oraz rozwiązywać problemy.

Przełącznik Avocent HMX Digital High Performance KVM

Przełączanie macierzy w dowolnym środowisku. Model zaprojektowany dla firm, które chcą zapewnić pracownikom możliwość bezproblemowego dostępu oraz dzielenia się zasobami obliczeniowymi, które są fizycznie oddzielone od ich środowiska pracy. Dzięki temu rozwiązaniu użytkownicy mogą łączyć się ze swoich stacji roboczych z dowolnym urządzeniami, komputerami lub zasobami obliczeniowymi podłączonymi do przełącznika sieci HMX IP.

Oprogramowanie do zarządzania Avocent DSView

Bezpieczne, scentralizowane rozwiązanie do zarządzania wszystkimi podłączonymi zasobami IT. Umożliwia administratorom IT zdalny dostęp, monitoring i kontrolę docelowych urządzeń na wielu platformach, w wielu lokalizacjach, w dowolnym miejscu i czasie.

Avocent Universal Management Gateway Appliance

Zapewnia skonsolidowane zarządzanie poprzez łączenie funkcji KVM over IP, serial console over IP, listwy PDU do szaf rackowych, Service Processor oraz kontrolę środowiska w jednej obudowie. Gwarantuje niezawodny, lokalny i poprzez dedykowaną zewnętrzną sieć, dostęp do infrastruktury centrum danych. Sprawia, że czynności związane z monitorowaniem, sterowaniem i zarządzaniem można wykonywać w dowolnym momencie, z dowolnego miejsca. Urządzenie chroni wbudowane procesory serwisowe przed nieautoryzowanym dostępem, zmniejszając ryzyko złośliwego włamania. Korzysta z gotowych profili procesora serwisowego do wykrywania i zarządzania, a także przesyłania informacji o wykrytych urządzeniach i nowo zainstalowanym sprzęcie, umożliwiając płynną instalację.

7 sposobów, jak uniknąć spadku efektywności centrum danych u Twojego klienta

Każdego roku nieodpowiednio zaprojektowana oraz zainstalowana infrastruktura zasilająca i chłodząca centra danych na całym świecie generuje niepotrzebne straty energii, które przekraczają aż 60 mln MWh. Dla porównania: 1 MW energii elektrycznej może przez godzinę zasilać około tysiąca przeciętnych gospodarstw domowych.

Menedżerowie centrów danych mogą nie zdawać sobie sprawy z tego, jakie praktyki prowadzą do strat energii i jak łatwo się one nawarstwiają. Brak konsekwencji może przyczynić się do ogólnego spadku efektywności centrum danych. Duże znaczenie ma tu doradztwo integratora, który jako partner może pomóc swojemu klientowi uniknąć niepotrzebnych strat. Poniżej siedem sposobów na to, jak uniknąć opisanego zagrożenia.

1. Nie przesadzaj ze skalą

Poziom wykorzystania infrastruktury fizycznej i systemów zasilania w centrum danych lub serwerowniach wynosi zazwyczaj ok. 50–60 proc. Niewykorzystana moc generuje niepotrzebne koszty oraz wydatki związane z konserwacją i zasilaniem. Dlatego zasugeruj klientowi zastosowanie infrastruktury o odpowiedniej wielkości, dopasowanej do faktycznych potrzeb, z możliwością rozbudowy w przyszłości.

2. Nie instaluj chłodzenia zbyt daleko od infrastruktury IT

Doprowadzenie do mieszania się strumieni powietrza może negatywnie wpływać na efektywność pracy centrum danych. Warto zastosować chłodzenie rzędowe, gdzie systemy powietrza chłodniczego znajdują się znacznie bliżej infrastruktury IT. Dzięki zastosowaniu takiego podejścia użytkownik jednocześnie podniesie efektywność energetyczną i obniży koszty związane z chłodzeniem.

3. Zapewnij swobodny przepływ chłodnego powietrza

Blokowanie strumieni zimnego powietrza może prowadzić do powstawania gorących punktów. Uważne rozmieszczenie klimatyzatorów systemów komputerowych (CRAC – Computing Room Air Conditioners) zapewni uzyskanie optymalnego przepływu powietrza i umożliwi im pracę bez marnowania energii. Zwróć klientowi uwagę, że w przypadku instalowania podniesionej podłogi i wdmuchiwania chłodnego powietrza pod jej powierzchnię ważne jest, aby żadne przewody zasilające czy sieciowe nie stanowiły przeszkody dla przepływu powietrza.

4. Rozdzielaj strefy powietrza

Ciepłe i zimne strumienie powietrza nie powinny się mieszać. Korytarze odprowadzające strumienie powietrza powinny być odizolowane drzwiami i dachami, a niewykorzystane przestrzenie w szafach serwerowych – panelami zaślepiającymi, aby uniemożliwić przepływ powietrza na wskroś szafy.

5. Skonsoliduj systemy IT

Warto, aby Twój klient wiedział, że systemy rozproszone w wielu szafach (do czego może dojść w trakcie wdrażania modelu wirtualizacji) prowadzą do marnowania zasobów. Urządzenia powinny być połączone tak, aby maksymalnie wykorzystać pojedyncze szafy. Ogólna zasada głosi, że efektywność wzrasta, gdy systemy IT są skonsolidowane w jak najmniejszej liczbie szaf oraz znajdują się blisko systemów chłodzenia.

6. Regularnie wykonuj prace konserwacyjne

Prewencyjne prace konserwacyjne obniżają ryzyko awarii i zapewniają optymalną wydajność pracy urządzeń. Konieczne jest, aby uczulić klienta, że cykliczne prace konserwacyjne muszą być przeprowadzane – to zdecydowanie zminimalizuje ryzyko przerw w pracy centrum danych.

7. Wdróż rozwiązania DCIM

Aby uzyskać istotny wzrost efektywności systemów, należy mierzyć stan przed i po wprowadzeniu jakichkolwiek zmian. Dlatego warto poleć swojemu klientowi oprogramowanie i systemy monitoringu DCIM. Pomogą one uzyskać informacje o tym, ile energii elektrycznej jest zużywane. Nawet drobne modyfikacje mogą spowodować wielką różnicę, ale jeśli kilka problemów występuje jednocześnie, to eliminacja jednego może wzmocnić wpływ innego czynnika. Rozwiązania DCIM pomogą zmniejszyć ryzyko pojawiania się kolejnych kłopotów, także w przyszłości.

Przedstawiamy fundament dostępności sieci firmowej

Zasilacze Smart-UPS™ APC™ by Schneider Electric zapewniają całodobową dostępność sieci.

Chroń aplikacje o znaczeniu krytycznym.

Twoja działalność zależy od sieci firmowej. Dlatego jej ochrona dziś ma większe znaczenie niż kiedykolwiek wcześniej. Zasilacze Smart-UPS™ APC™ by Schneider Electric, znane od 25 lat ze swej niezawodności, eliminują kosztowne przestoje zapewniając niezawodne kondycjonowanie zasilania w różnych warunkach sieci zasilającej. Zapewniają łączność pracowników z aplikacjami o znaczeniu krytycznym bez względu na lokalizację: w domu, obiekcie kolokacyjnym lub w chmurze.

Zasilacz Smart-UPS dla każdych potrzeb

Nasz zasilacz Smart-UPS dostosowany jest do wszelkich wymagań IT i konfiguracji sprzętowej. Rodzina Smart-UPS oferowana jest w wielu obudowach (wolnostojącej, do montażu w szafie i uniwersalnej) umożliwiając zastosowanie w każdym środowisku pracy. Możesz też dostosować czas podtrzymania akumulatorowego do potrzeb biznesowych. Ponadto możesz proaktywnie zarządzać zdalnie pomieszczeniem sieciowym, a także optymalizować zużycie energii elektrycznej dzięki trybowi ekologicznemu oferowanemu w większości modeli. Usługi instalacji Schneider Electric zapewniają bezproblemowe wdrożenie! Zasilacze Smart-UPS: rozsądny wybór dla Twojej sieci firmowej!

Business-wise, Future-driven.™

ENERGY STAR PARTNER

Inteligentne rozwiązanie rezerwowego zasilania akumulatorowego

- Zapobiegaj kosztownym zakłóceniom zasilania chroniąc sprzęt IT oraz zabezpieczaj dostęp do danych dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań zasilania akumulatorowego.
- Redukuj koszty operacyjne i utrzymania dzięki opatentowanemu trybowi ekologicznemu i inteligentnemu zarządzaniu energią, które wydłużają czas eksploatacji i z wyprzedzeniem ostrzegają o konieczności wymiany akumulatora.
- Oszczędzaj czas dzięki prostemu i wygodnemu dostępowi zdalnemu, bezpiecznemu zamykaniu systemu operacyjnego i innowacyjnemu zarządzaniu energią.
- Zwiększ wydajność dostosowując liczne ustawienia, jak zarządzanie przełączaniem gniazd, do własnych potrzeb za pomocą intuicyjnego wyświetlacza LCD lub oprogramowania.

Ogranicz błąd człowieka!

Pobierz wskazówki zawarte w naszym BEZPŁATNYM raporcie White Paper

Odwiedź stronę: www.sereply.com Key Code: 57446P

APC™ by Schneider Electric

©2015 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric, APC, Smart-UPS, and Business-wise, Future-driven are trademarks owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. www.schneider-electric.com • 998-1209036_PL

Superkomputer Huawei wspiera analitykę Big Data na Uniwersytecie Warszawskim

Wdrożony 360-węzłowy klaster pomoże uniwersyteckim specjalistom analizować wielkie zbiory danych, umożliwiając szybkie wydobywanie informacji i łatwe ich przetwarzanie.

Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego (ICM) to jednostka Uniwersytetu Warszawskiego, która jest wiodącym ośrodkiem badań w dziedzinie nauk obliczeniowych w Europie Środkowej i Wschodniej. Zajmuje się analizą i modelowaniem danych z wykorzystaniem nowoczesnych technik informatycznych. Ponadto zapewnia wsparcie programistyczne w projektach naukowych i badawczych, które wymagają dużych mocy obliczeniowych. Od swojego powstania w 1993 r. funkcjonuje na zasadach centrum superkomputerowego z infrastrukturą HPC (High Performance Computing).

– *W ICM jest zatrudnionych około 160 specjalistów. Wśród nich mamy zespół naukowców, który za pomocą superkomputerów potrafi rozwiązywać rozmaite problemy badawcze. Wykorzystując posiadaną wiedzę, biorą udział w projektach, w których razem z partnerami naukowymi albo klientami dzięki wiedzy matematycznej, informatycznej i wielkiej mocy przetwarzania realizują skomplikowane zadania obliczeniowe* – podkreśla Maciej Remiszewski, zastępca dyrektora ICM ds. rozwoju i współpracy.

Drugim ważnym zadaniem ICM jest od wielu lat tworzenie i utrzymywanie obszernych repozytoriów danych, w szczególności naukowych, m.in. w formie Wirtualnej Biblioteki Nauki. Przechowywane informacje są na bieżąco udostępniane środowisku naukowemu. W tym obszarze działalności ICM wiele się dzieje. Przykładowo od niedawna centrum jest polskim partnerem projektu OpenAIRE (Open Access Infrastructure for Research in Europe), którego cel polega na tworzeniu i promowaniu infrastruktury otwartego dostępu do wiedzy w skali europejskiej.

Jeśli z jednej strony weźmie się pod uwagę doświadczenie ICM w obliczeniach HPC, zaś z drugiej kompetencje w zakresie wielkich zbiorów danych, to pojawienie się w tej instytucji analityki Big Data trzeba uznać za naturalną kolej rzeczy.

– *To bardzo popularny temat, poruszany na wielu konferencjach branżowych. Problem w tym, że niewiele osób wie, jak praktycznie wykorzystywać wielkie zbiory danych. My mamy ludzi, którzy się na tym znają* – stwierdza z satysfakcją Maciej Remiszewski.

Oczywiście do wykorzystywania i rozwijania wiedzy na temat Big Data oprócz ludzi potrzeba odpowiedniej infrastruktury. Dlatego powstało działające w ramach ICM Otwarte Centrum Danych i ich Analiz OCEAN z nowo wybudowanym budynkiem serwerowni na warszawskiej Białołęce. To obecnie najnowocześniejszy w Polsce ośrodek obliczeniowy stworzony z myślą o przetwarzaniu wielkich zbiorów danych.

Chcąc realizować swoje cele, Centrum OCEAN potrzebowało odpowiedniego sprzętu do przetwarzania wielkich

zbiorów danych w modelu Apache Spark (platforma open source, która umożliwia bardzo szybkie analizowanie informacji, i to na dużą skalę).

Superkomputer Huawei w Centrum OCEAN

W tym celu ICM ogłosiło przetarg, w wyniku którego wpłynęło kilka ofert od dostawców superkomputerów. Spośród nich Huawei, spełniając formalne warunki ICM, zaproponował najkorzystniejszą ofertę.

– *Dobrze skalkulowana oferta to jeden z czynników, które zdecydowały o wyborze. Dzięki temu w ramach posiadanych funduszy mogliśmy sobie pozwolić na zakup większego systemu niż w przypadku innych ofert. Ostatecznie więc zakupiliśmy od Huawei 360-węzłowy klaster do stworzenia środowiska Apache Spark* – wyjaśnia Maciej Remiszewski.

– *Klaster składa się pięciu modułów analitycznych, połączonych razem w superkomputer, który może oferować do obliczeń moc 8 tysięcy rdzeni CPU i wewnętrzną przestrzeń dyskową rzędu 8 PB. Komunikację z klastrem zapewniają 22 przełączniki Huawei CloudEngine, przeznaczone do obsługi ruchu w Centrum Przetwarzania Danych* – dodaje Artur Pająk, Senior Product Manager w Huawei Enterprise.

– *Apache Hadoop, a później Apache Spark były już od kilku lat wykorzystywane w wielu dziedzinach i projektach przez ICM* – mówił z okazji podpisania umowy z Huawei profesor Marek Niezgódka, dyrektor ICM. – *Zdecydowaliśmy się nabyć klaster HPC przeznaczony specjalnie do przetwarzania Big Data, aby sprostać rosnącemu popytowi na coraz bardziej złożone obliczenia.*

Według naukowca inwestycja ma również stymulować rozwój zespołów analitycznych oraz wpłynąć na wzrost ich kompetencji związanych z różnymi zagadnieniami dotyczącymi analizy danych.

– *Myślę, że sprzęt Huawei spełni nasze wymagania w rozwijaniu nowych algorytmów i metod analizy danych, opartych na wielordzeniowej, wieloprocesorowej i heterogenicznej architekturze komputerowej* – dodaje prof. Niezgódka.

W stworzeniu środowiska do Big Data ważną rolę odegrał partner Huawei, firma Comtegra. Integrator zebrał pochlebne recenzje (ze strony kadry zarządzającej ICM) za szybkie i sprawne wdrożenie.

– *Budowa środowiska analitycznego w takiej skali to złożone zadanie. Wyzwanie zwiększały wysokie wymagania ICM względem wielowymiarowości rozwiązania. Wdrożony przez nas meta-klaster jest dziś najbardziej uniwersalną i elastyczną platformą do analizy złożonych danych. Pozwala na uruchamianie zarówno iteratywnych zapytań przetwarzanych w pamięci, jak i zapytań w wielkiej skali. A to wszystko bez pracochłonnych rekonfiguracji i zmian w środowisku* – wyjaśnia Dariusz Skonieczny, dyrektor ds. rozwoju w Comtegrze.

Planowana dalsza współpraca

Ważnym aspektem związanym z wdrożeniem klastra Huawei jest rozwijanie umiejętności specjalistów centrum, jak również jego klientów. ICM pomaga firmom poznać metody programowania m.in. w środowisku Apache Spark.

Maciej Remiszewski
zastępca dyrektora ICM ds. rozwoju i współpracy

Wcześniej do projektów Big Data używaliśmy małych klastrów złożonych z kilkunastu serwerów. Dlatego uznaliśmy za niezbędne kupno wyspecjalizowanej, dedykowanej maszyny do Big Data. Postanowiliśmy zainwestować w superkomputer, który umożliwi nam robienie tego typu obliczeń na naprawdę dużą skalę.

– *Prowadzimy szkolenia, tworzymy projekty typu proof of concept, organizujemy warsztaty, na których sprawdzamy z klientami, jakie wnioski i nową wiedzę można uzyskać z posiadanych danych. Klaster Huawei pomoże nam w tym, bo tworzone przy jego użyciu środowisko będzie świetnym poligonem do testów, zarówno dla naszych pracowników, jak i partnerów ICM* – tłumaczy Maciej Remiszewski.

Już teraz do ICM zgłaszają się zainteresowane takimi działaniami podmioty specjalizujące się w telekomunikacji i usługach internetowych. Z pomocy Centrum OCEAN w zdobywaniu doświadczenia w zakresie Big Data chcą skorzystać także firmy z branży medialnej, finansowej, transportowej i ogólnie rozumianego retailu.

Klaster Huawei w Centrum OCEAN to w obszarze zastosowań Big Data największe wdrożenie w Europie Wschodniej, w którym wykorzystano sprzęt tej marki (we Francji producent może się pochwalić podobnym projektem w Criteo). Poza tym stanowi jedną z największych europejskich instalacji bazujących na oprogramowaniu Apache Spark. Dla ICM wybór tego, a nie innego producenta okazał się bardzo korzystny. Dostawa superkomputera Huawei dla Centrum OCEAN to zaledwie początek współpracy z tym producentem w bardzo przyszłościowym obszarze, jakim jest analityka wielkich zbiorów danych.

– *Wdrożenie nie jest tego rodzaju przypadkiem, gdy po dostarczeniu sprzętu wzajemne relacje się kończą. Już teraz trwają rozmowy dotyczące dalszej współpracy i następuje stały przepływ wiedzy między naszymi specjalistami oraz ekspertami producenta* – tłumaczy Maciej Remiszewski.

Współpraca obejmująca klaster dla Apache Spark jest już drugim wspólnym projektem ICM i Huawei. W pierwszym kwartale 2015 r. firma dostarczyła do centrum 250 węzłów klastra HPC. Realizacja obu projektów udowadnia, że Huawei spełnia wszystkie wymogi stawiane producentom infrastruktury IT przez uczelnie, które – jeśli chodzi o jakość rozwiązań i ich wydajność – należą do najbardziej wymagających klientów.

Idziemy pod prąd

CRN Polska rozmawia z **Piotrem Błoniarzem**, **dyrektorem Pionu Handlowego Max Computers**, na temat miliardowych przychodów, strategii działania pod prąd, a także nowych pomysłów na zaangażowanie handlowców i partnerów.

CRN Ostatnio na polski rynek dystrybucji weszli nowi, duzi gracze. Czy będzie jeszcze miejsce dla takich firm jak Max, czy nastąpi dominacja potentatów?

Piotr Błoniarz Na rynku jest ciasno od zawsze. Od dawna słyszymy, że nie ma miejsca dla takich firm jak Max, ale nasze wyniki temu przeczą. Rośniemy siedemnasty rok z rzędu, mamy plany i pomysły na dalszy rozwój. W bieżącym roku finansowym, który kończy się w maju, zanosi się na kolejny z rzędu dwucyfrowy wzrost sprzedaży. Nasze przychody powinny przekroczyć 600 mln zł, czyli byłyby około 20 proc. wyższe niż rok wcześniej. Planujemy, że w 2019 r. obroty całej grupy sięgną 1 mld zł.

CRN Wracając do nowych, dużych konkurentów. Jak oceniacie ich szanse na sukces?

Piotr Błoniarz Moim zdaniem dalsza konsolidacja rynku jest nieunikniona, ale wejście na polski rynek dużych zagranicznych graczy nie oznacza, że to właśnie oni są skazani na sukces. Przeciwnie, firmy, które mają utrwaloną pozycję na rynku i dobrze go znają, mają przewagę w tej rozgrywce. Polski rynek, ze swoimi niskimi marżami i ostrą konkurencją, dla międzynarodowych koncernów jest bardzo trudny, o czym zresztą przekonali się już globalni dystrybutorzy.

CRN Czy wasza strategia zakłada, że będziecie szli z nimi... na zderzenie czołowe?

Piotr Błoniarz Nie określiłbym tego w ten sposób. Z większością dużych i średnich dystrybutorów współpracujemy i ta współpraca jest zadowalająca. Zmieniliśmy natomiast strategię w porównaniu z tym, co robiliśmy kilka lat temu. Wcześniej dużą rolę w naszym biznesie odgrywała subdystrybucja. Teraz chcemy być przede wszystkim samodzielnym dystrybutorem i działać wyłącznie za pośrednictwem partnerów. Rezygnujemy z bezpośredniej sprzedaży detalicznej. Planujemy pozyskać nowe, niszowe marki i rozwijać się w obszarach rynku, w których nie ma dużej konkurencji. Bardzo uważnie przyglądamy się każdej ofercie i analizujemy jej opłacalność.

CRN O jakie niszowe marki oraz rynki chodzi?

Piotr Błoniarz Niedługo podpisujemy nowy kontrakt dystrybucyjny. Jeszcze nie mogę podać szczegółów. W każdym razie w niektórych sprawach idziemy pod prąd, bo nie chcemy tylko powielać tego, co jest już na rynku od dawna. Mamy wiele pomysłów na rozwój, część już się materializuje, inne są w fazie analiz.

CRN O jakich pomysłach mowa?

Piotr Błoniarz Tworzymy kilka filarów naszego rozwoju. Najważniejszym jest inwestycja w ludzi. To może brzmi banalnie, ale jest bardzo ważne i daje przewagę konkurencyjną, bo choć niby każdy wie, że wyspecjalizowani i zmotywowani pracownicy są kluczem do sukcesu, nie wszyscy traktują to zagadnienie serio. Wiele firm nie dba o handlowców i specjalistów wspierających partnerów, ewentualnie nie potrafi pozyskać odpowiednich ludzi czy też zwiększyć ich zaangażowania. To jest błąd, który potem widać w wynikach. My wprowadzamy właśnie nowy projekt, który ma na celu wzmocnienie firmy przez lepsze zmotywowanie pracowników.

CRN A inny filar rozwoju?

Piotr Błoniarz Partnerzy. Inwestując w ludzi, rozbudowujemy utworzony

w poprzednim roku Dział Rozwoju Klienta, którego zadaniem jest wspieranie resellerów. Chcemy pokazać handlowcom, jak skutecznie sprzedawać. Będziemy zatrudniać nowych ludzi, po to między innymi powiększyliśmy biura w naszej siedzibie. Niedawno uruchomiliśmy nową wersję platformy internetowej do obsługi partnerów i już widać dynamiczny wzrost sprzedaży w tym właśnie kanale. E-commerce to niewątpliwie przyszłość dystrybucji. Już teraz sprzedaż odbywa się głównie za pomocą platform internetowych.

CRN Inwestycje w kadry i partnerów trudno chyba nazwać pójściem pod prąd. Czy robicie coś, czego faktycznie nie robią inni?

Piotr Błoniarz Wydaje mi się, że taką drogą na przekór trendom jest rozwój konsumenckiej, detalicznej sprzedaży. Wszyscy mówią, że rynek B2C słabnie, że sprzedaż i marże topnieją, że już niewiele da się ugrać w tym sektorze. Jesteśmy innego zdania. To wciąż bardzo duży rynek. Głównym problemem nie jest spadek popytu. Resellerzy detaliczni często nie radzą sobie na rynku konsumenckim, bo nie mają pomysłu na biznes. My mamy i szukamy nowych. Dystrybucja na rynku B2C generuje większość naszych przychodów i wciąż rośnie.

CRN Coś więcej o pomysłach na biznes w tym obszarze?

Piotr Błoniarz Choćby sprzedaż komputerów naszej marki własnej Vidawa, które produkuje należąca do naszej grupy spółka IQ4 Poland.

CRN Tu faktycznie idziecie pod prąd, bo większość dystrybutorów rezygnuje z własnych marek na rynku PC...

Piotr Błoniarz W naszej ocenie rynek PC od kilku lat jest stabilny. Ostatnio zauważamy większy popyt na małe PC, jak NUC. W 2016 r. planujemy podwoić wynik z roku 2015, czyli sprzedać około 20 tys. urządzeń. Marka powstała przede wszystkim z myślą o przetargach, ale celem na kolejne lata jest także rynek detaliczny. We Wrocławiu uruchomiliśmy nową linię produkcyjną, która pozwoli wyprodukować nawet 50 tys. komputerów rocznie. Dlatego planujemy rozpocząć produkcję na zlecenie mniejszych, regionalnych sprzedawców, którzy nie mają czasu na certyfikację ISO i inne wymogi. Taki komputer będzie oznaczony brandem naszego partnera oraz informacją „wyprodukowano dla... przez IQ4 Poland".

CRN Chcecie w ten sposób ułatwić pracę resellerom składającym dotąd komputery dla swoich klientów?

Piotr Błoniarz Tak, to także oferta dla nich. Udostępnimy naszym kontrahentom nowe narzędzie w postaci konfiguratora na platformie sprzedażowej. Ponadto w II kwartale poszerzymy ofertę o serwery, co umożliwi nam dotarcie do jeszcze większej liczby klientów. Pracujemy właśnie nad programem partnerskim dla resellerów. Chcemy stworzyć sieć sklepów, które będą sprzedawały sprzęt marki Vidawa, choć oczywiście nie tylko. Będzie to rodzaj franczyzy. Planujemy ruszyć jeszcze w tym roku i do grudnia zbudować sieć złożoną z 40–50 sklepów.

CRN Czy rozwój biznesu na rynku B2C i w oparciu o własną markę nie jest zbyt ryzykownym przedsięwzięciem? Jak inwestycje w ten segment wpłyną na rozwój waszej spółki integratorskiej?

Piotr Błoniarz To jest przykład jednego z kierunków, w którym zamierzamy pójść. Nie oznacza to, że ograniczamy inną działalność. Przeciwnie, zamierzamy rozwijać się w różnych obszarach. Nadal wśród priorytetów umieszczamy rynek zamówień publicznych, gdzie my i nasi partnerzy będziemy działać w oparciu o własną markę. Kolejną „nogę" stanowi biznes integratorski, którym od lat zajmuje się MX Solutions, spółka z naszej grupy. Tutaj nic się nie zmienia. Ponadto zamierzamy poszerzać asortyment o nowe grupy produktowe, szczególnie takie, które można sprzedawać z wartością dodaną. Wspomniałem już o serwerach. Innym przykładem są monitory medyczne, które zamierzamy włączyć do asortymentu. Sektor ochrony zdrowia oceniamy jako przyszłościowy i rozwojowy. Planujemy także rozbudować ofertę produktów spoza IT, w tym AGD. To tylko niektóre pomysły, mamy ich więcej.

CRN A smartfony? Kiedyś stanowiły istotną pozycję w waszych obrotach.

Piotr Błoniarz Produkty mobilne rzeczywiście cieszyły się popytem, ale kiedy handel nimi stał się zbyt ryzykowny, ograniczyliśmy zaangażowanie w tym biznesie. Po wprowadzeniu odwróconego VAT-u ponownie zwiększamy sprzedaż w segmencie mobile i będzie to zapewne jeden z czynników dalszego wzrostu przychodów.

CRN Wynika z tego, że macie ambicję działać niemal na tak szerokim froncie jak najwięksi broadlinerzy: detal, VAD, własne marki, oferta spoza IT... Rzucacie wyzwanie potentatom?

Piotr Błoniarz W dzisiejszych czasach dystrybutor ma niewielkie szanse na sukces czy przetrwanie, jeżeli będzie ograniczał się do jednego obszaru rynku. Aby osiągnąć 1 mld zł przychodów za trzy lata, musimy rozwijać się w różnych kierunkach. Wciąż szukamy optymalnych rozwiązań.

CRN Obroty wielkości 1 mld zł dobrze wyglądają w statystykach, ale ważniejsze są zyski. Jakie są teraz i jakie będą za kilka lat?

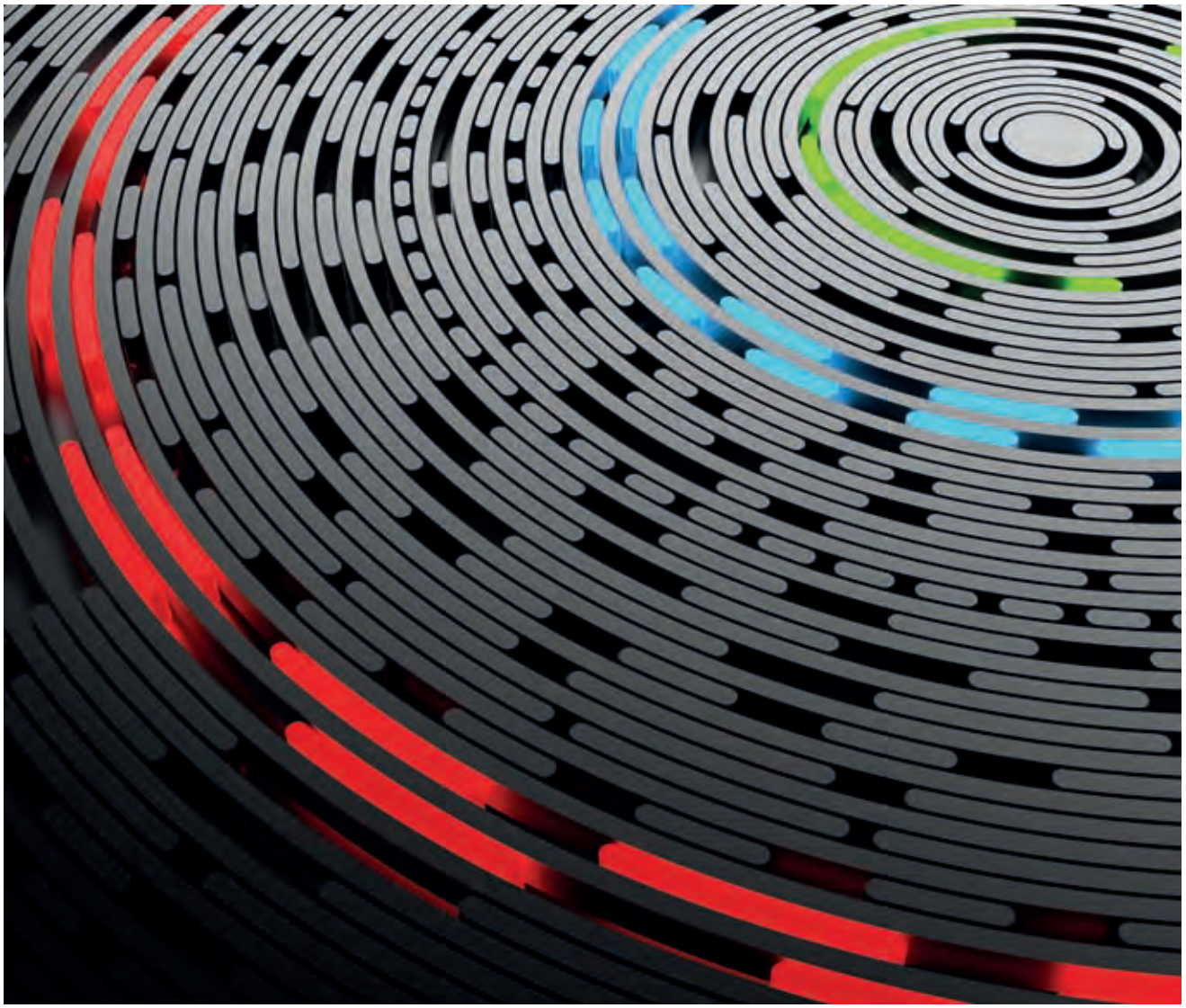
Piotr Błoniarz Zapewniam, że nasze zyski również rosną, w tempie zbliżonym do obrotów. Nie mogę jednak podać dokładnych danych. Traktujemy to jako naszą tajemnicę handlową.

CRN Aby zwiększać sprzedaż w prognozowanej skali, będziecie musieli odebrać komuś udziały w rynku, bo ten nie rośnie w tempie dwucyfrowym. Komu i w jaki sposób?

Piotr Błoniarz Tak jak wspomniałem: rozbudowujemy zespół handlowców i zwiększamy jego zaangażowanie oraz kompetencje. Poza tym dajemy partnerom odpowiednie narzędzia i programy, żeby mogli skutecznie działać na rynku. Wśród nowości, które się pojawią, jest wsparcie kredytowe dla naszych klientów. Ponadto niekoniecznie będziemy musieli zwiększać sprzedaż o kolejne miliony, odbierając komuś udziały w polskim rynku. Zamierzamy rozwijać współpracę zakupowo-sprzedażową na szeroko pojętych rynkach zagranicznych. To zresztą biznes, który należy do najszybciej rosnących.

Rozmawiał
Krzysztof Pasławski

Fot. Focus Images Tomasz Pisiński



Fot. © Cake78 (3D & photo) – Fotolia.com

Big data *i fast data*

SSD o pojemności 120 GB kosztuje 160 zł, czyli tyle samo co 500-gigabajtowy HDD. To oznacza, że z dwóch argumentów przemawiających za wyborem HDD – czyli ceny i pojemności – pozostał już tylko jeden.

Artur Kostrzewa

Sytuacja na rynku nośników danych jest dość jasna. Z jednej strony trwa ofensywa SSD, które to napędy są coraz tańsze i cieszą się rosnącym popytem. Z drugiej wzrasta zapotrzebowanie na duże pojemności, co wróży HDD świetlaną przyszłość. Oba trendy w poprzednim roku zaczęły być wyraźnie widoczne głównie za sprawą cen. HDD od kilku lat nie tanieją, a wręcz drożeją. Obecnie napęd o pojemności 1 TB kosztuje nieznacznie mniej niż w 2010 r., zaś 500-gigabajtowy jest droższy niż ponad pięć lat temu. Nigdy wcześniej w erze peceta nie było sytuacji, aby dyski przez lata nie taniały i nie rosła średnia pojemność standardowego nośnika. Zupełnie inaczej kształtowały się ceny napędów półprze-

wodnikowych. Kilka lat temu SSD o pojemności 128 GB kosztował ponad 500 zł. W ostatnim roku staniał, i to znacząco. W przypadku Kingstona na początku 2015 r. cena netto podstawowego dysku SSD o pojemności 120 GB przekraczała 50 dol. W grudniu spadła do ok. 40 dol., zaś obecnie wynosi 35–36 dol. Spadek na przestrzeni ostatnich kilkunastu miesięcy wyniósł więc ok. 30 proc.

– *Zakładamy, że w drugiej połowie roku dyski o tej pojemności będą dostępne w cenie 26–27 dol.* – prognozuje Michał Bocheński, Business Development Manager w Kingston Technologies.

SSD w natarciu

Z jednej strony spadek ceny 120-gigabajtowego SSD z 200 do 160 zł można uznać za mało spektakularny, z drugiej trzeba pamiętać, że ceny tradycyjnych dysków HDD o najpopularniejszych do niedawna pojemnościach, czyli 500 GB i 1 TB, wynoszą od 150 do 170 zł. To oznacza, że za taką samą kwotę można dziś kupić dysk SSD i HDD. W przeszłości było to nie do pomyślenia – napędy SSD kosztowały wielokrotnie więcej niż HDD. Aktualnie więc z dwóch argumentów przemawiających za HDD, czyli ceny i pojemności, pozostał już tylko ten drugi, który nie zawsze ma duże znaczenie. Wielu użytkowników, zwłaszcza komputerów przenośnych, w praktyce zadowala się nośnikami o małych pojemnościach. Pewnie dlatego SSD o pojemności 240 GB zastępuje modele 120-gigabajtowe wolniej, niż się spodziewano. Jeśli użytkownik potrzebuje pojemnego urządzenia, to 240 GB będzie dla niego i tak niewystarczające, a jeśli nie ma dużych wymagań – zadowoli się pojemnością 120 GB. Niemniej według danych Wilk Elektronik na początku 2015 r. proporcje sprzedaży SSD 120- i 240-gigabajtowych wyglądały następująco: 70 do 30 proc., w połowie zeszłego roku było to 60 do 40, zaś aktualnie wynoszą już 50 do 50. Prezes Wiesław Wilk zwraca przy tym uwagę na błyskawicznie rosnącą sprzedaż napędów bazujących na kościach NAND typu TLC (Tripple Level Cell).

– *Aż 90 proc. wszystkich sprzedawanych obecnie dysków SSD naszej marki zawiera nośniki typu TLC. Oceniam, że w skali całego krajowego rynku udział takich konstrukcji wynosi 60 proc.* – twierdzi rozmówca CRN Polska.

Choć wszyscy producenci i dystrybutorzy uważają, że przyszłość (przynajmniej ta najbliższa) będzie należała do rozwiązań z TLC, nie każdy z dostawców ma w ofercie takie konstrukcje. Wśród nich znajduje się nawet tak renomowany gracz jak Kingston.

– *Wynika to z faktu, że nasi inżynierowie chcą, aby dyski te były lepsze od dziś dostępnych na rynku* – przekonuje Michał Bocheński. – *Sztuką będzie zbudowanie nośnika TLC, którego wydajność i trwałość będzie odpowiadać parametrom dysków MLC przy jednoczesnym zachowaniu niższej ceny.*

W ubiegłym roku krajowy rynek wchłonął najprawdopodobniej ponad 600 tys. dysków SSD i niespełna milion napędów HDD.

Warto przypomnieć, że o ile zaletą kości NAND TLC jest niższa cena, o tyle ich trwałość (liczba możliwych cykli zapisu i odczytu) okazuje się wielokrotnie słabsza niż w przypadku kości MLC.

Kingston deklaruje, że SSD tej marki z TLC pojawią się na rynku w drugim kwartale br. Producent zaznacza przy tym, że w drugiej połowie roku będą już dostępne pierwsze produkty wyposażone w kości całkiem nowej generacji 3D. Mają one stanowić przełom i wyznaczać nowe standardy jakości w dziedzinie dysków półprzewodnikowych. Najważniejsze zalety 3D w porównaniu z MLC to większy transfer i trwałość.

– *Obecnie typowe kości MLC NAND wykonane w litografii 16 nm wytrzymują 3 tys. cykli zapisu i odczytu, zaś kości 3D NAND 32 nm wytrzymują do 9 tys. cykli* – mówi Tai Lu, Account Manager w firmie Transcend. – *Jednocześnie komórki 3D są szybsze od MLC o 50 proc.* →

Przedstawiciel Transcenda wyjaśnia, że w przypadku standardowych pamięci TLC zapisanie danych wymaga przejścia przez bramkę kontrolera kilku impulsów elektrycznych. W pamięci TLC wykonanej w technologii 3D NAND długość operacji zapisu ulega skróceniu aż o 50 proc. Przy okazji oznacza to, że kości 3D potrzebują o połowę mniejszego prądu niż typowe dziś rozwiązania NAND TLC.

HDD – NOWY PODZIAŁ

W przeszłości dyski twarde były generalnie dzielone na dwie kategorie: desktopowe 3,5-calowe oraz notebookowe 2,5-calowe. Od jakiegoś czasu producenci zaproponowali całkiem inny podział napędów, w którym podstawowym kryterium stało się zastosowanie dysku. Prekursorem takiego podziału jest WD, który oznaczył swoje napędy kolorami określającymi właśnie zastosowanie napędu. We wrześniu zeszłego roku dostawca przeprowadził kampanię pod nazwą „Every Drive has its Purpose" („Każdy dysk ma swoje przeznaczenie"). Produkty zostały podzielone na cztery kategorie. WD Blue to dyski do zwykłych pecetów, czyli napędy solidne, wydajne i niezawodne. WD Black są przeznaczone do profesjonalnych maszyn. Napędy do rozwiązań typu NAS oznaczone zostały kolorem czerwonym (WD Red) – tu liczy się wydajność, niezawodność i możliwość długiej, ciągłej pracy. Ostatnia kategoria, WD Purple, to dyski do monitoringu, przewidziane do długiej i ciągłej pracy.

– *Celem kampanii jest podniesienie świadomości odbiorców w zakresie odpowiedniego doboru dysku twardego, zgodnie z jego przeznaczeniem, oraz ułatwienie wyboru dysku, który najlepiej sprawdzi się w określonym zastosowaniu* – mówi Stefan Mandl, dyrektor sprzedaży WD w regionie EMEA.

Drugi spośród największych dostawców HDD, Seagate, również klasyfikuje obecnie swoje napędy w zależności od zastosowania, rezygnując z podziału uwzględniającego średnicę talerza czy wielkość transferu. Producent przywiązuje dużą wagę do urządzeń przeznaczonych do monitoringu. Na rynku są już dostępne modele Surveillance siódmej generacji przeznaczone do nadzoru wizyjnego oraz analizy nagań wideo. Zdaniem Marcina Kaczora, szefa polskiego przedstawicielstwa Seagate, na takie rozwiązania popyt będzie rósł dużo szybciej niż na dyski z innych kategorii.

– *Współczesny monitoring to nie tylko nagrywanie i archiwizowanie wideo* – mówi Marcin Kaczor. – *Przy zastosowaniu odpowiedniego oprogramowania nagrany materiał może służyć do polepszenia efektywności organizacyjnej działania przedsiębiorstwa.*

Według przedstawiciela Seagate'a w najbliższych latach zapotrzebowanie na rozwiązania do monitoringu będzie rosło w tempie 20 proc. rocznie, co oznacza zwiększenie popytu przede wszystkim na dyski o dużych pojemnościach przeznaczone do pracy ciągłej. Równolegle z rozwojem typowych napędów 3,5- i 2,5-calowych producent stawia też na dyski hybrydowe – SSHD.

SSHD CIĄGLE W POCZEKALNI

Napędy hybrydowe wydają się idealnymi nośnikami, które łączą w sobie zalety SSD i HDD. Zapewniają pracę z parametrami typowymi dla SSD i jednocześnie oferuje dużą pojemność w talerzowej części urządzenia. Największa korzyść z zastosowania hybrydy jest taka, że jej cena nieznacznie różni się od wartości typowego dysku HDD. Mimo że rozwiązanie takie znajduje się w ofercie Seagate'a już od ponad trzech lat, nie cieszy się dużą popularnością.

– *Hybryda jest obecnie na takim etapie rozwoju, na jakim jeszcze kilka lat temu były napędy SSD* – tłumaczy Marcin Kaczor. – *Klienci ciągle nie są świadomi zalet płynących z zastosowania takich urządzeń. W przypadku SSD mieliśmy do czynienia z kilkoma dużymi producentami, którzy zainwestowali duże środki w kampanie informacyjne. W nowym segmencie, jakim jest SSHD, „kaganek oświaty" Seagate niesie samodzielnie.*

Zdaniem przedstawiciela firmy Seagate największym wyzwaniem w upowszechnianiu SSHD jest uświadomienie użytkownikom, że 8-gigabajtowy moduł SSD jest wystarczający, by system komputerowy działał praktycznie z taką samą prędkością jak w przypadku napędu SSD. Po kilkuletnich doświadczeniach producent doszedł do wniosku, że łatwiej będzie przekonać klientów do hybrydy, wyposażając dysk w pojemniejszy moduł pamięci półprzewodnikowej, niż inwestować w kampanię, której celem byłoby przekonanie, że 8-gigabajtowy SSD jest w zupełności wystarczający. Dlatego już niebawem w ofercie Seagate'a pojawią się napędy SSHD zawierające aż 32 GB SSD.

RYNEK NAPĘDÓW AD 2016

W zeszłym roku krajowy rynek wchłonął najprawdopodobniej ponad 600 tys. dysków SSD i niespełna milion HDD. Niestety, większość dostawców nie podaje wyników swojej sprzedaży. Wyjątkami są Kingston i Wilk Elektronik. Pierwszy z nich rozprowadził w Polsce w 2015 r. 140 tys. napędów SSD, zaś Wilk Elektronik 85 tys. z ogólnej liczby wyprodukowanych 150 tysięcy. W bieżącym roku, według wszelkich znaków na niebie i ziemi, liczba sprzedanych SSD będzie dalej rosła, a HDD utrzyma się na zeszłorocznym poziomie. Robert Sepeta, Business Development Manager w Kingston Technology, zwraca uwagę, że dyski SSD przeznaczone do desktopów coraz częściej znajdują zastosowanie w rozwiązaniach serwerowych.

– *Różnica w wydajności i trwałości między dyskami desktopowymi i serwerowymi nie jest już tak duża, żeby uzasadniać znacznie wyższy wydatek na dyski przewidziane do serwerów* – uważa rozmówca CRN Polska.

W przypadku SSD dominującym rozmiarem nośnika będzie 240 GB, zaś przeciętna pojemność HDD wzrośnie – standardem staną się napędy 1-terabajtowe (zarówno w przypadku dysków 3,5-, jak i 2,5-calowych), zwiększy się także zapotrzebowanie na modele 2-terabajtowe. Zdaniem Marcina Kaczora następną popularną pojemnością będzie od razu 4 TB. Biorąc pod uwagę rosnące zapotrzebowanie na dyski do monitoringu czy rozwiązania typu NAS, tempo wzrostu popytu na duże pojemności powinno być dość szybkie. Jednak nie należy przy tym oczekiwać, że dyski HDD będą kusiły atrakcyjną ceną. Całkiem możliwe, że tradycyjne napędy nie będą w bieżącym roku tanieć.

Hybryda dla każdego

Technologia SSHD to idealne rozwiązanie dla wszystkich, którzy oczekują, że dysk będzie kosztował tyle co HDD i pracował tak szybko jak SSD.

Początkowo wszyscy stosowali twarde dyski o tradycyjnej konstrukcji, w których nośnikiem danych były talerze magnetyczne – nie istniało żadne alternatywne rozwiązanie. Od kilku lat na rynku są dostępne napędy SSD, ale choć systematycznie tanieją, nadal kosztują wielokrotnie drożej niż tradycyjne dyski, a do tego oferują małą pojemność.

Producenci SSD przekonują użytkowników, że zastosowanie półprzewodnikowej pamięci masowej w komputerze, a zwłaszcza notebooku, przyspiesza działanie całego systemu i wydłuża czas pracy na bateriach. Dlatego wielu klientów chciałoby mieć komputer z SSD, ale nie każdy chce i może wydawać dwa razy więcej na napęd o dwukrotnie mniejszej pojemności. Co zrobić, by mieć sprzęt, który działa tak szybko, jak pozwala na to dysk SSD, a jednocześnie będzie wyposażony w napęd tak pojemny i tani jak tradycyjny HDD? Odpowiedź jest prosta – wystarczy wyposażyć swój komputer w dysk hybrydowy – SSHD. Taki nośnik zawiera w sobiemoduł SSD, dzięki któremu system pracuje niemal z taką samą prędkością jak przy użyciu dysku półprzewodnikowego.

Jak to działa?

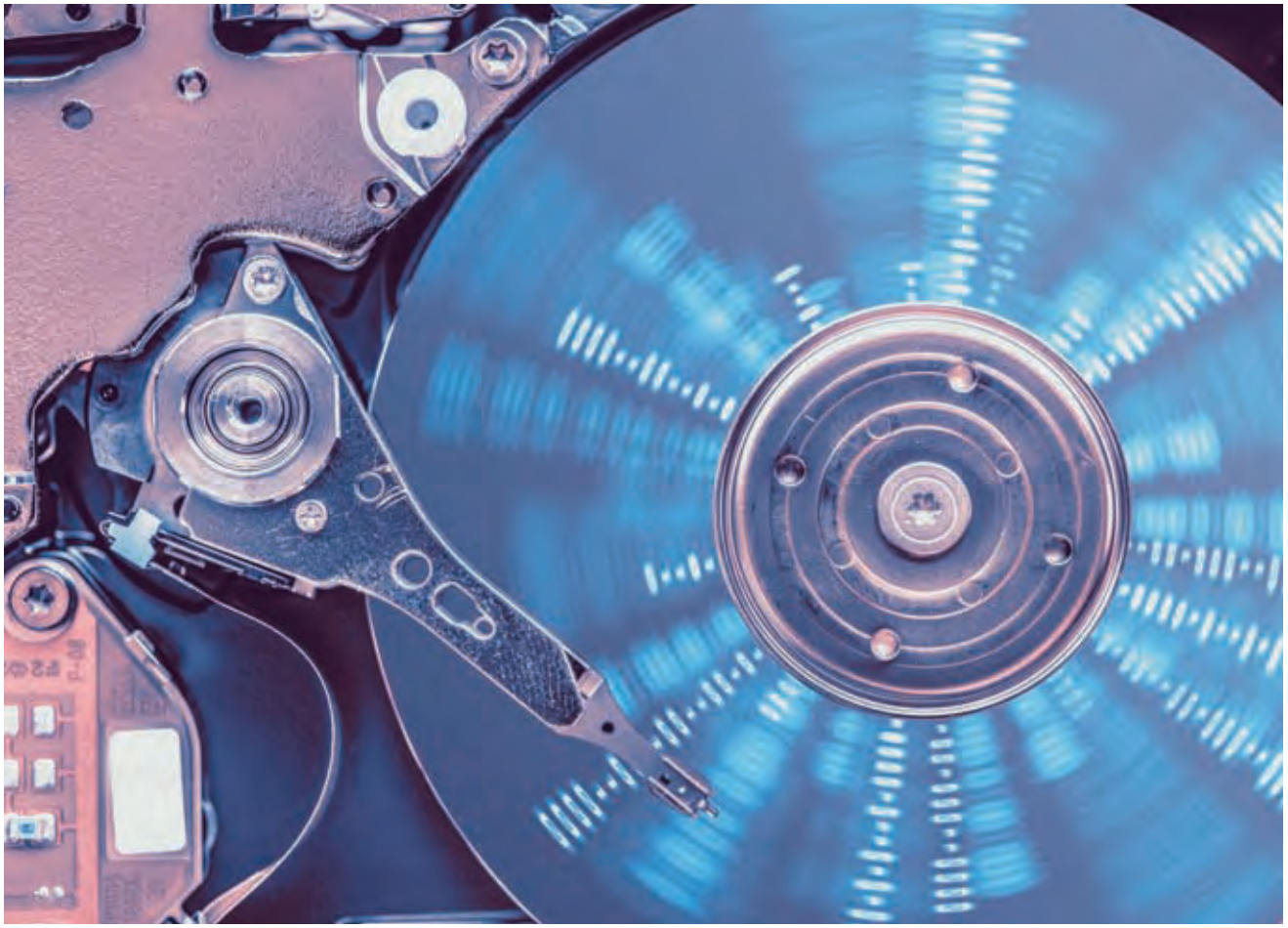
Z punktu widzenia użytkownika, zasada działania tego rodzaju napędu jest bardzo prosta. W module SSD umieszczane są elementy systemu operacyjnego niezbędne do jego rozruchu oraz wszystkie najczęściej używane przez użytkownika aplikacje. Do tego oprogramowanie zarządzające dyskiem stale „uczy się", jakie oprogramowanie powinno się znajdować w module SSD, by komputer działał jak najszybciej.

Seagate ma w ofercie napędy hybrydowe już od trzech lat i systematycznie je ulepsza. Są one dostępne zarówno w wersjach 2,5- jak i 3,5-calowych. W przypadku urządzeń 2,5-calowych są to modele o pojemnościach 500 GB i 1 TB, zaś napędy desktopowe mają pojemność 1, 2 i 4 TB. W każdym z dysków moduł SSD ma 8 GB (w kolejnej generacji rozmiar ten zwiększy się aż do 32 GB). W urządzeniu znajduje się również moduł pamięci podręcznej cache wielkości 32 GB w przypadku napędów 2,5-calowych oraz 64 GB w 3,5-calowych. Dyski hybrydowe współpracują z interfejsem SATA III o transferze 6 GB/s.

Żeby przekonać się, jak wypada napęd hybrydowy w porównaniu z SSD, wystarczy zestawić czas potrzebny do uruchomienia komputera. W przypadku rozwiązań notebookowych, maszyna z tradycyjnym dyskiem HDD o prędkości 5400 obr./min potrzebuje na uruchomienie systemu operacyjnego Windows 7 aż 38 s. Zastosowanie napędu SSD skraca ten czas do zaledwie 14 s, jednak wynik w urządzeniu z hybrydą jest bardzo podobny – tylko 17 s. W konfiguracjach desktopowych, w których stosuje się dyski 3,5-calowe, czas uruchomienia systemu wynosi 18 s dla najwydajniejszego dysku HDD, 12 s dla napędu SSD i 14 s dla hybrydy Seagate. Bardzo duża różnica w prędkości działania urządzeń HDD i SSHD jest widoczna, gdy sięgnie się po programy diagnostyczne. W przypadku narzędzia PC Mark Vintage wynik osiągnięty na dysku desktopowym o prędkości obrotowej 7200 to 4257, zaś na SSHD – 19 574, czyli ponad 4-krotnie więcej.

Obecnie w ofercie Seagate są już dostępne napędy hybrydowe zarówno 2,5- jak i 3,5-calowe trzeciej generacji. Urządzenia 2,5-calowe najnowszej generacji mają grubość zaledwie 7 mm. Są to modele: ST500LM000 (pojemność 500 GB) i ST1000LM014 (pojemność 1 TB). W przypadku dysków desktopowych Seagate oferuje trzy modele o pojemnościach od 1 do 4 TB. Są to: ST1000DX001 o pojemności 1 TB, ST2000DX001 – 2 TB oraz ST4000DX001 – 4 TB.

Koszt napędów hybrydowych jest średnio o połowę wyższy od porównywalnych pod względem pojemności tradycyjnych dysków. Na przykład HDD o pojemności 2 TB kosztuje średnio ok. 300 zł (cena brutto dla końcowego klienta), zaś na SSHD trzeba wydać ok. 450 zł. O ile pod względem parametrów SSHD jest bliższy SSD niż HDD, o tyle pod względem ceny trudno dokonać porównania, bo SSD o pojemności 2 TB nie są jeszcze powszechnie dostępne – w każdym razie koszt modelu np. 500 GB to co najmniej 550 zł...



Fot. © peterzayda - Fotolia.com

HDD dla kolekcjonerów, **SSD** dla niecierpliwych

Mimo zapowiadanego kilka lat temu płynnego przejścia konsumentów z dysków HDD na SSD to mechaniczne napędy utrzymują dominującą pozycję na globalnym rynku, choć w niektórych krajach zaczynają ją tracić.

Krzysztof Jakubik

Rynek dysków HDD i SSD jest dla producentów niełatwy, o czym przekonuje chociażby obserwowanie przejęć, które ostatnio miały miejsce, i związanych z tym perturbacji. Widać też oznaki spowolnienia sprzedaży na rynku HDD, chociaż analitycy nie są zgodni, czy przyczyną jest rosnąca popularność nośników flash, czy też po prostu nadpodaż przestrzeni dyskowej. Największym wydarzeniem ostatnich miesięcy była październikowa zapowiedź przejęcia SanDiska przez WD. W efekcie powstałaby druga – obok Toshiby – firma produkująca zarówno dyski twarde, jak i nośniki SSD. Natomiast wszystkich zaskoczyła astronomiczna wręcz kwota 19 mld dol., której zapłacenie zadeklarował WD. Po czterech miesiącach producent ten przedstawił jednak alternatywną ofertę opiewającą na 15,78 mld dol. Był to efekt wycofania się przez chińską firmę Unisplendour z planów zainwestowania 3,78 mld dol. w 15 proc. akcji WD, a między innymi te właśnie pieniądze miały być wykorzystane do opłacenia transakcji przejęcia SanDiska.

Tak czy inaczej, zgodę na przejęcie wydały już odpowiednie amerykańskie i europejskie komisje regulacyjne. Obie firmy podtrzymują, że są zainteresowane doprowadzeniem transakcji do końca, co miałoby nastąpić w drugim kwartale br.

Hybrydowy kompromis

Jako kompromisowe rozwiązanie pomiędzy wydajnością dysków SSD a niską ceną i dużą pojemnością napędów HDD producenci tych ostatnich już od dekady proponują tzw. dyski hybrydowe SSHD (oferują je Seagate i WD). Obok klasycznych talerzy i napędu mechanicznego z głowicą zawierają one 8 GB pamięci flash, która służy jako cache odczytu. Kontroler takiego dysku w trakcie pracy rozpoznaje najczęściej odczytywane przez komputer bloki danych i umieszcza je w pamięci flash, znacznie skracając czas dostępu do nich. Zaletą takiego rozwiązania jest zauważalny wzrost szybkości, przede wszystkim widoczny przy uruchamianiu się systemu operacyjnego i aplikacji. Do wad zalicza się natomiast to, że wzrost ten można zaobserwować dopiero po pewnym czasie, potrzebnym kontrolerowi na zindeksowanie danych.

Posiadacze komputerów stacjonarnych mogą być zainteresowani wykorzystaniem dwóch dysków: na SSD mogą zainstalować system operacyjny i aplikacje, zaś na HDD trzymać swoje dane. To najbardziej optymalne rozwiązanie pod względem ceny, wydajności i pojemności, ale niestety niedostępne dla posiadaczy większości laptopów (tylko niektóre 17-calowe modele umożliwiają zainstalowanie dwóch dysków) oraz komputerów w mikroobudowach.

Przekonują też buntujących się akcjonariuszy, że ta akwizycja ma sens. A pretensje mniejszych i większych udziałowców są słuszne, bo cena akcji WD spadła z 80 dol. w październiku ub.r. do 42,77 dol. w marcu 2016 r. Firma odnotowała też 15-proc. spadek przychodów w II kwartale obecnego roku fiskalnego (w porównaniu z tym samym kwartałem ub.r.).

Seagate w ostatnim czasie nie prowadził ani nie zapowiadał podobnych spektakularnych akwizycji, chociaż trzeba podkreślić, że dopiero niedawno zakończony został rozpoczęty w 2011 r. proces przejęcia dyskowego biznesu od Samsunga. Producent boryka się z podobnym spadkiem obrotów jak w przypadku WD. W tym samym kwartale, co konkurent, Seagate zanotował o 19 proc. mniejsze przychody (rok do roku), zaś rynkowy spadek wartości walorów giełdowych wyniósł w sumie 14 dol. (z 49 do 35 dol. za akcję).

Problemy nie ominęły również Toshiby, która jest trzecim dostawcą na rynku HDD (17 proc. udziału na świecie, podczas gdy WD i Seagate mają odpowiednio 43 i 40 proc.), a także jedynym producentem zarówno dysków twardych, jak i pamięci flash. W ostatnich miesiącach, po ogłoszeniu przez Toshibę bardzo słabych wyników finansowych i prognozy strat na poziomie 4,5 mld dol., pojawiła się plotka o planach odsprzedaży działu produkcji napędów mechanicznych i skoncentrowaniu się wyłącznie na nośnikach flash. Tym bardziej że kości pamięci flash firma produkuje we własnym zakresie, a głowice i talerze do dysków twardych kupuje od zewnętrznych dostawców.

W lutym br. Toshiba opublikowała jednak oświadczenie, że nie opuści rynku HDD, ale podda swoją działalność bardzo głębokiej restrukturyzacji. Jej najbardziej zauważalnym objawem ma być skupienie się na produkcji dysków dla biznesu (w tym serwerowych) oraz znaczne ograniczenie liczby modeli konsumenckich.

SSD: częściowy sukces

W bieżącym roku mija 60 lat, odkąd IBM zaprezentował swój pierwszy dysk twardy. W informatyce to kilka epok, można było się więc spodziewać, że będziemy świadkami co najmniej kilku zmian technologii urządzeń do zapisu danych. Oczywiście w międzyczasie rosły pojemności (z 3,75 MB do 10 TB na jednym nośniku), szybkość transferu danych, postępowała miniaturyzacja oraz spadek cen. Jednak dopiero dyski SSD miały być przełomem, zastępując głowice odczytujące dane z wirujących talerzy. Natomiast po niemal dekadzie ich obecności na rynku widać, że pomysł ten sprawdził się tylko częściowo. Specjaliści Transcenda zwracają uwagę, że w 2015 r., po raz pierwszy w historii, dyski półprzewodnikowe na niektórych rynkach, np. na Tajwanie, pod względem liczby sprzedanych egzemplarzy przewyższyły tradycyjne dyski magnetyczne. Producent spodziewa się, że w skali globalnej zmiana ta nastąpi w roku 2017. Najszybciej ma być widoczna w segmencie notebooków, ze względu na wymagania użytkowników związane z możliwie niską wagą i małym poborem prądu.

Dyski SSD wygrywają, jeśli chodzi o szybkość dostępu do danych, odporność na uderzenia i wstrząsy, brak jakiegokolwiek dźwięku wydawanego podczas pracy czy zdecydowanie mniejszy pobór mocy, co ma pozytywny wpływ przede wszystkim na czas działania laptopów przy zasilaniu bateryjnym. To, że wykorzystano w nich wyłącznie półprzewodniki, powoduje, iż możliwa jest miniaturyzacja modułów pamięci, chociaż na razie znakomita większość z nich dostępna jest w obudowie dysków 2,5-calowych i z interfejsem SATA.

Dla jakich klientów?

Duża dysproporcja pomiędzy wadami i zaletami dysków HDD i SSD wpływa na wyraźną polaryzację klientów, →

Mike Huang
Sales Manager, Plextor

Producenci dysków SSD stawiają na rozwój nowych technologii – budżetowe modele prezentowane w 2016 roku będą bazowały głównie na kościach TLC, dzięki czemu zapewnią większą pojemność w niższej cenie. Coraz popularniejsze stają się dyski w formacie M.2 PCIe, w których – dzięki zastosowaniu innego złącza – zwiększono przede wszystkim maksymalną prędkość transferu względem dysków SATA, a sam proces instalacji dysku jest prostszy, ponieważ znika konieczność stosowania okablowania. Największą nowością w bieżącym roku będą jednak dyski SSD z obsługą protokołu NVMe, który ma zastąpić archaiczny AHCI. Nowa technika zmniejsza zapotrzebowanie na moc obliczeniową procesora, skraca czas wykonywania podstawowych operacji wejścia i wyjścia, a także umożliwia przechodzenie dysku w stan mniejszego poboru energii.

→ którzy preferują jeden lub drugi nośnik danych. Wynika to z indywidualnych potrzeb, głównie związanych z wydajnością i pojemnością oraz oczywiście budżetem. Nawet przy spadających cenach dysków SSD wciąż cena za gigabajt jest w tym przypadku średnio dwu- lub nawet trzykrotnie wyższa niż w przypadku napędów HDD.

– *Zainteresowanie dyskami SSD rosło bardzo szybko, gdy popularny był bardzo „zasobożerny" system operacyjny Windows Vista* – zauważa Robert Sepeta, Business Development Manager w Kingston Technology. – *Ale od tamtej pory każdy kolejny system Microsoftu działa bardziej wydajnie, więc ten argument trochę stracił na znaczeniu w rozmowach z klientami. Zdecydowanie bardziej opłaca im się dołożyć pamięci operacyjnej.*

Z dysków HDD zdecydowanie jeszcze przez parę lat nie powinni rezygnować ci, którzy z różnych powodów (najczęściej „kolekcjonerskich") potrzebują pojemności liczonej w terabajtach, a bardzo krótki czas dostępu do danych nie jest dla nich priorytetem. Dyski SSD wciąż są przeznaczone głównie dla tych niecierpliwych, którzy nie przechowują dużych ilości informacji, a „przepłacenie" za gigabajt nie stanowi dla nich dużego problemu. Niemniej proporcje między wykorzystaniem obu rodzajów nośników ostatnio zaczęły się coraz szybciej zmieniać.

Robert Sepeta
Business Development Manager, Kingston Technology

W firmowych komputerach dyski HDD dość rzadko są wymieniane na SSD. W większości przypadków, zamiast rozbudowy, w miejsce starszego sprzętu po prostu pojawia się nowy, od razu z pamięcią flash. Stało się tak głównie z powodu polityki producentów sprzętu komputerowego. Oferują oni te napędy w zestawach na tyle tanio, że firmom sprzedającym dyski SSD jako oddzielne produkty trudno jest konkurować. Natomiast cały czas rośnie sprzedaż użytkownikom indywidualnym, którzy często rozbudowują pamięć operacyjną i zamieniają dysk HDD na SSD w swoich kupionych dwa, trzy lata temu komputerach.

– *Klienci nie traktują już dysków SSD jako produkt klasy premium* – mówi Marek Skóra, Technical Support Manager w MX Solution. – *Na nośniki te decyduje się coraz więcej przedsiębiorstw, także tych z sektora publicznego, które obowiązuje ustawa o zamówieniach publicznych. Nawet w placówkach zazwyczaj dysponujących ograniczonym budżetem, z branży edukacyjnej czy ochrony zdrowia, pojawiają się zapytania o nośniki SSD.*

Według wrocławskiego integratora klienci są świadomi, że główną osiągniętą przez nich korzyścią będzie wzrost wydajności, a także oszczędność prądu z baterii w przypadku laptopów, chociaż często mają problem z określeniem skali oczekiwanych korzyści.

Kilku dostawców ma też w ofercie specjalne dyski SSD o przedłużonej żywotności, przeznaczone do zastosowań w serwerach. Jednak – jak podkreślają ich przedstawiciele – zainteresowanie nimi jest raczej nikłe, ponieważ dysk serwerowy będzie działał trzy razy dłużej niż konsumencki, ale kosztuje dziesięć razy więcej. Klienci z tego segmentu decydują się więc na ryzyko, co ma ekonomiczny sens, gdy weźmie się pod uwagę, że głównie z powodu małej pojemności dyski te trzeba wymieniać co dwa, trzy lata. Dlatego w najbliższym czasie można spodziewać się pojawienia nowych modeli nośników konsumenckich o częściowo zwiększonej trwałości i cenie, która nie wzrośnie o kilka rzędów wielkości.

SSD w NAS – czy to ma sens?

Pamięci flash coraz częściej wykorzystywane są w dużych macierzach dyskowych, bardzo szybko rośnie też segment rozwiązań klasy „all-flash arrays". Dyski SSD lub specjalne moduły z pamięcią flash służą tam głównie jako grupa nośników do zapisu i odczytu tzw. gorących danych. Czy ma zatem sens stosowanie klasycznych dysków SSD jako nośników w małych serwerach plików NAS?

Artur Długosz
Reseller Channel Manager, Intel

Nowa technologia produkcji kości pamięci 3D XPoint, która powstała w wyniku współpracy Intela i Micron Technology, umożliwi tworzenie nośników o tysiąckrotnie wyższej prędkości zapisu i odczytu niż w przypadku obecnych SSD, a także trzykrotnie większej pojemności. Na mniejszej przestrzeni zmieści się więcej danych, co oznacza znaczną redukcję kosztów, niższe zużycie energii i wyższą wydajność.

Zdaniem Grzegorza Bielawskiego, dyrektora polskiego oddziału QNAP, dyski SSD sprawdzą się przede wszystkim w przypadku, gdy na takim serwerze NAS przechowywane są obrazy wirtualnych maszyn. Sprzęt tej marki często wykorzystywany jest jako repozytorium w środowisku wirtualnym. Można wówczas obok standardowych napędów HDD (np. do przechowywania backupów) zainstalować kilka dysków SSD i wykorzystywać je jako nośnik do przechowywania wirtualnych maszyn i udostępniania ich w ten sposób serwerom. Alternatywą jest instalacja jednego lub dwóch dysków i udostępnienie ich jako cache odczytu. Wtedy będzie to podobny mechanizm do tego spotykanego w dyskach hybrydowych, tylko oczywiście na większą skalę.

– *Natomiast z pewnością nie ma sensu trzymanie wszystkich danych w serwerze NAS wyłącznie na dyskach SSD* – podkreśla Grzegorz Bielawski.

W niektórych serwerach NAS możliwe jest także obsadzenie dysków SSD w roli nośnika cache do odczytu i zapisu. Ważne jest jednak wtedy, aby pamiętać, że takie napędy muszą być chronione w ramach struktury RAID, a zatem potrzebne będą przynajmniej dwa dyski do wykonania lustrzanej kopii danych. Przy takim modelu zapisywania danych trafiają one najpierw na dyski SSD, a dopiero później powoli są przenoszone na tradycyjne

napędy. W przypadku awarii dysku SSD dane, które nie trafiły jeszcze na nośnik mechaniczny, zostałyby utracone, więc producenci wymuszają konieczność stosowania struktury RAID. Gdy dyski SSD używane są tylko jako cache odczytu, takie obostrzenie nie występuje, bo w przypadku awarii dysku dane wciąż są dostępne na klasycznych napędach.

W serwerach NAS można też wykorzystywać dyski hybrydowe SSHD, ale zapewnią one wzrost wydajności tylko przy częstym odczycie przez wielu użytkowników tych samych, nie zmienianych danych. Dlatego bardziej optymalnym rozwiązaniem jest inwestycja w jeden lub dwa dyski SSD i użycie ich w roli zwykłego cache'u odczytu.

Odzyskanie danych z SSD

Od samego początku za jedną z głównych zalet dysków SSD uważa się brak mechanicznych części. Znacznie zwiększa to odporność tych nośników, np. na upadek lub wstrząsy. Ale nie oznacza to, że dyski SSD są bezawaryjne. Wręcz przeciwnie: komórki pamięci flash zużywają się przy każdej operacji zapisu. Dlatego kontrolery dysków SSD wyposażone są w specjalny mechanizm, który „rozrzuca" dane po jak najrzadziej wykorzystywanych komórkach, aby zapewnić jak najdłuższy czas życia całego urządzenia. Pierwsze generacje dysków sprawiały dość dużo problemów. Dziś jest lepiej, ale do pełnego sukcesu jeszcze trochę brakuje.

Z badań przeprowadzonych na całym świecie przez firmę Kroll Ontrack wynika, że ponad 30 proc. użytkowników dysków SSD doświadczyło ich usterki (nie wiadomo jednak jak wiele z tych urządzeń należało do pierwszych, bardziej awaryjnych generacji nośników SSD; można założyć, że dziś ten współczynnik byłby znacznie niższy). Dla 61 proc. z nich wiązała się ona z utratą danych, natomiast udało się je odzyskać w mniej niż 20 proc. przypadków (pozostałe 19 proc. poszkodowanych nie zlecało próby odzyskania danych). Jak przyznają sami eksperci ds. odzyskiwania danych, w przypadku tych nośników sprawa jest skomplikowana.

– *Dane na dyskach SSD są bardziej rozproszone niż w przypadku tradycyjnych nośników, w których struktura zapisu jest liniowa* – mówi Paweł Odor, główny specjalista polskiego oddziału Kroll Ontrack. – *To sprawia, że odzyskiwanie danych z SSD stanowi zdecydowanie większe wyzwanie dla specjalistów. Dodatkowo, mimo że następuje konsolidacja na rynku producentów SSD, metody zapisu i organizacji plików na nośnikach poszczególnych dostawców nie są ujednolicone. Oznacza to potrzebę opracowywania indywidualnych metod odzyskiwania danych dla poszczególnych modeli dysków.*

Swoje obserwacje dotyczące niezawodności dysków SSD przeprowadzili ostatnio także profesorowie uniwersytetu w Toronto oraz inżynierowie Google'a. Do badania wykorzystano dziesiątki tysięcy dysków SSD używanych w centrach danych Google – wśród nich znajdowało się 10 modeli, zarówno konsumenckich, jak też klasy enterprise, z kośćmi pamięci typu MLC, eMLC i SLC.

Konkluzje badaczy niestety działają mocno na niekorzyść nośników flash. Udowodniono przede wszystkim, że traktowane jako najbardziej wytrzymałe kości SLC dorównują tym parametrem pamięciom MLC. Co zaskakujące, na awaryjność całego dysku nie wpływał tak bardzo stopień jego zużycia, jak wiek (ale także tutaj można założyć, że starsze dyski były bardziej awaryjne ze względu na „choroby wieku dziecięcego").

W większości kości pamięci flash w dyskach SSD występują uszkodzone bloki – kontroler dba o to, aby nie trafiły tam żadne dane. Ale – według wyników badań – w tych dyskach, w których liczba uszkodzonych bloków była większa niż normalnie, znacznie rosło ryzyko pojawienia się kolejnych, co docelowo mogło wpłynąć zarówno na wydajność urządzenia, jak i bezpieczeństwo przechowywanych danych.

Producenci zarzekają się jednak, że wysoka awaryjność nośników SSD to już przeszłość. W międzyczasie rozwinęła się technologia produkcji kości pamięci, poprawiono też algorytmy zapisu danych. Wszyscy, słusznie zresztą, podkreślają także, że posiadanie nawet najbardziej niezawodnych urządzeń do przechowywania danych nie zwalnia z obowiązku wykonywania backupu. ■

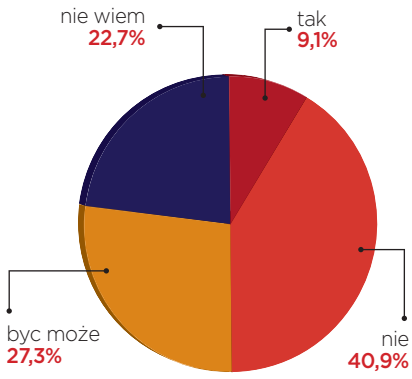
CRN.PL

NAJLEPIEJ POINFORMOWANY PORTAL B2B IT

Jeszcze **więcej** informacji

SONDA

Czy przyjęta przez Ingrama strategia ponownego wejścia do Polski sprawdzi się?



Źródło: CRN.pl

POLECAMY

- Raport: kto najlepiej zarabia w branży IT
- Distree EMEA: nowe wyzwania i produkty
- Ingram Micro: potężny spadek sprzedaży
- AB: rośnie dział VAD, spółka liczy na 500+
- HP Inc.: słabe wyniki, 3 tys. osób do zwolnienia

© Sergey Nivens - Fotolia.com

Red Hat liczy na partnerstwo z Veracompem

Producent rozwiązań open source buduje w Polsce kanał sprzedaży. Potrzebuje do tego integratorów doświadczonych we współpracy z dużymi klientami i dystrybutora VAD, który zapewni im odpowiednie wsparcie.

Karolina Marszałek

Fot. FOTO i GRAFIK.com - Maciej J. Tarasiewicz

Wybór padł na Veracomp, który podjął współpracę z Red Hatem w połowie 2015 r. Krakowska firma od pewnego czasu mocno angażuje się w opensource'owy biznes. Świadczy o tym m.in. odkupienie od czeskiej spółki Servodata działu dystrybucji rozwiązań Red Hat na rynku czeskim i słowackim, co miało miejsce w październiku ubiegłego roku. Włączenie tego działu w struktury polskiej firmy jest częścią długoterminowego planu rozwoju sprzedaży komercyjnych rozwiązań open source w naszym regionie Europy. To pokrywa się ze strategią polskiego oddziału producenta, który zarządza sprzedażą Red Hat w Europie Centralnej i Wschodniej.

W lutym w Serocku odbyło się spotkanie przedstawicieli Red Hata, Veracompu oraz integratorów, którym w pierwszej kolejności zaproponowano przynależność do kanału dystrybucyjnego producenta. Według vendora to doskonały moment, aby integratorzy szerzej niż do tej pory i z dużo większym zaangażowaniem oferowali odbiorcom końcowym rozwiązania open source. W tym celu zapewnia im niezbędne szkolenia. Inwestycja w wiedzę ma się partnerom zwrócić z nawiązką, ponieważ po kryzysie 2008 r. nastawienie klientów do systemów open source'owych zaczęło się zmieniać. Świadomość korzyści, które może przynieść oprogramowanie o otwartym kodzie, wzrosła, zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym. Dotyczy to między innymi instytucji z sektora finansowego, jak Alior Bank czy PKO BP. Krzysztof Rocki, Regional Manager Central Eastern Europe Red Hat, podkreślał, że firma ma znanych klientów właściwie w każdej branży.

W portfolio Red Hata znajduje się obecnie różnorodna gama rozwiązań, na których może bazować firmowa infrastruktura IT. Oprócz systemów linuxowych producent mocno rozwija ofertę w zakresie wirtualizacji, middleware'u, storage'u, systemów mobilnych oraz cloud computingu. O tym, że rynek coraz bardziej otwiera się na open source, świadczą zwiększające się roczne obroty producenta, które po kilkunastu latach po raz pierwszy uzyskały poziom 1 mld dol.

Integratorzy, którzy skorzystali z zaproszenia do Serocka, otrzymali propozycję wejścia od razu do grupy Red Hat Advanced Business Partners, na okres próbny trwający pół roku. W ciągu tych sześciu miesięcy muszą jednak spełnić oficjalne wymogi szkoleniowe i zdobyć certyfikaty niezbędne dla firm z grupy Advanced. Grupa partnerów wskazana w pierwszym rzucie przez Veracomp nie jest zamknięta.

Zdaniem integratora

❑ Dominik Czyż, zastępca dyrektora Pionu ds. Integracji Systemów Bezpieczeństwa IT, Comp

Pogłębiając współpracę z Red Hatem, będziemy mogli lepiej zaspokajać potrzeby klientów. Na rynku rozwija się trend wykorzystywania rozwiązań open source. Klienci sami o nie pytają, szukając oszczędności oraz możliwości elastycznego dostosowania rozwiązań do własnych potrzeb. Ważne jest, aby integrator dysponował bazą deweloperów, którzy będą to oprogramowanie rozwijać u klienta. Ich praca będzie zapewniać dużą przewagę nad rozwiązaniami zamkniętymi „w pudełku".

To czas, który musimy wykorzystać

CRN Polska rozmawia z **Krzysztofem Rockim**, regional managerem Central Eastern Europe, i **Andrew Luckiem**, channel managerem Central Eastern Europe w Red Hat.

CRN Skąd wybór Veracompu jako dystrybutora, z którym rozwijacie kanał?

Krzysztof Rocki Ponieważ w odróżnieniu od Europy Zachodniej, w jej środkowo-wschodniej części lepiej sprawdza się model dystrybucji z wartością dodaną, który od początku stosuje Veracomp. Mamy więc nadzieję, że pomoże nam w rozwinięciu wysoko wyspecjalizowanego kanału partnerskiego.

Andrew Lucek Interesuje nas współpraca z Veracompem, ponieważ jest on w stanie budować rozwiązania przeznaczone dla dużych środowisk IT, bazując na oferowanym przez siebie sprzęcie i naszym oprogramowaniu, a także je testować i oddawać do dyspozycji integratorom. To ogromna wartość dodana dla firm IT, które mają bliskie relacje z użytkownikami końcowymi.

CRN Obecnie atrakcyjność Red Hata bardzo wzrosła. Osiągnęliście obroty na poziomie miliarda dolarów i choć zajęło wam to ponad 10 lat, kolejnym miliardem pochwalicie się wkrótce.

Krzysztof Rocki To między innymi rezultat tego, że zapewniamy naszym partnerom wartościowe rozwiązania. Preferujemy współpracę z mniejszą, ale bardzo zaangażowaną grupą integratorów. Jest więc szansa na przyzwoity zarobek dla tych, którzy jako pierwsi zdecydują się na intensywny program szkoleniowy i certyfikacyjny.

Andrew Lucek

Krzysztof Rocki

CRN Sądząc po wielkości integratorów, których zaprosiliście do współpracy, w pierwszej kolejności trzeba sporo zainwestować, aby potem zarabiać na rozwiązaniach Red Hata. Czy warto ponosić te koszty, skoro z waszych produktów można korzystać bez uprzedniej certyfikacji?

Krzysztof Rocki Partnerów dzielimy na trzy grupy. W podstawowej, czyli Partner Ready, może znaleźć się każda chętna firma IT. Współpracując na poziomie Advance i Premier, trzeba już inwestować w wiedzę. Jednak to właśnie dzięki niej integrator jest w stanie przebić się do klienta końcowego z naszymi rozwiązaniami. Nie można przyjść do odbiorcy i powiedzieć po prostu, że Red Hat jest tańszy. To dla klienta zbyt skąpa informacja. Integrator wygra dzięki temu, że dostrzeże i wytłumaczy, co i gdzie przedsiębiorstwo musi zmienić, aby obniżyć koszty, a jednocześnie zyskać lepszą wydajność, funkcjonalność oraz – co najbardziej istotne – przetransformować swój biznes, dostosowując go do współczesnych realiów.

Andrew Lucek To działa w obie strony: z jednej my wspieramy partnerów, jeżeli chodzi o ich rozwój w dziedzinie technologii i korzyści, ale jednocześnie wymagamy inwestycji w certyfikowaną kadrę. To skutkuje rozmaitymi profitami, począwszy od dostępu do większej liczby funkcji na naszym portalu, przez lepsze warunki cenowe, a skończywszy na dodatkowym wsparciu przy większych transakcjach z klientami.

CRN Ponieważ mówimy o open source, partnerzy muszą postrzegać rozwiązania Red Hata jako coś, co pozwoli im sprzedać więcej usług...

Andrew Lucek Zdecydowanie tak. Chodzi przy tym o usługi, które trwale zwiążą integratora z klientem i podniosą jego wartość w oczach odbiorcy końcowego. Taki właśnie zamysł stoi za szkoleniami i certyfikacjami. Partner o statusie Ready zarobi tylko dzięki sprzedaży subskrypcji, i na tym koniec.

CRN Zaangażowanie w kształcenie jest o tyle ważne, że z partnerami chcecie trafiać do dużych klientów...

Krzysztof Rocki Do tego niezbędna jest właśnie ścieżka treningowa – aby partnerzy posiadali właściwe narzędzia i byli w stanie w odpowiedni sposób przedstawiać zalety produktów z naszego portfolio.

CRN Duzi użytkownicy to często zasiedziałe na rynku firmy, które są od lat związane umowami licencyjnymi z największymi producentami oprogramowania. Jak ich przekonać do rozwiązań open source?

Krzysztof Rocki Wcześniej czy później nastąpi eksplozja rozwiązań wykorzystujących otwarty kod, ponieważ firmy muszą obniżać koszty, aby zachować konkurencyjność. Obecnie w spółkach skarbu państwa przeprowadzany jest bilans otwarcia. Nowi szefowie IT patrzą świeżym okiem na koszty, żądają odpowiedzi na pytanie: dlaczego na IT wydajemy tak duże sumy? To świetny moment dla Red Hata i naszych wyspecjalizowanych partnerów.

Rozmawiała
Karolina Marszałek

CRN PATRONAT

PLNOG pod znakiem zmian

Największa w Polsce konferencja dostawców Internetu to nie tylko możliwość zapoznania się z prezentacjami i wykładami z bogatej dwudniowej agendy. Przede wszystkim to okazja do osobistych spotkań i wymiany doświadczeń.

Tomasz Janoś

Konferencja na temat sieci i skalowalnych rozwiązań informatycznych PLNOG odbywa się dwa razy w roku (w Warszawie i Krakowie). Jest przeznaczona dla operatorów teleinformatycznych, sieci internetowych, telewizji kablowych, dostawców treści i rozwiązań sieciowych, ISP oraz producentów ICT. Warszawska konferencja, która odbyła się na przełomie lutego i marca, była już szesnastym z kolei spotkaniem sieciowców, więc organizatorzy – nie chcąc popadać w rutynę – zdecydowali się na wprowadzenie pewnych zmian w formule. Zapowiadają też kolejne w następnych edycjach – czuwać nad tym mają osoby wybrane do komitetu programowego PLNOG.

– *Nowi członkowie komitetu przez okrągły rok będą mieli wpływ na kształt konferencji. Mają swoje bardzo interesujące wizje, które będziemy prezentować w kolejnych tygodniach* – zapowiada Sylwia Wojtas z firmy Proidea, będącej organizatorem PLNOG.

Zmiany mogą oznaczać sięgnięcie także po sprawdzone rozwiązania. Tak było w Warszawie. Ważnym elementem konferencji okazała się bowiem ścieżka edukacyjna, stworzona specjalnie na potrzeby nowego formatu spotkań. Tematyka poruszana w ramach dokształcania się dotyczyła m.in. budowy sieci operatorskich, technologii dostępowych (xTTH, xPON, 802.11 i pochodne, GSM), usług sieciowych i data center. Z wykładów skorzystali najmłodsi sieciowcy w historii PLNOG, bo po raz pierwszy do udziału w konferencji zaproszono studentów.

Mogli oni zastanowić się wraz ze starszymi, doświadczonymi kolegami nad przyszłością administratorów sieci, którzy w coraz większym stopniu stają się programistami.

Ścieżkę edukacyjną organizatorzy mają zamiar rozwijać także w kolejnych edycjach konferencji, podobnie jak relacje ze studentami. Tym razem do społeczności PLNOG dołączyło ich około pięćdziesięciu. Następnym razem organizatorzy liczą na dwa razy tyle.

Za sukcesem wydarzenia stoi udana próba stworzenia społeczności PLNOG. Od początku na tych spotkaniach bardzo ważną rolę odgrywały narzędzia, gry i formuły networkingowe, ułatwiające uczestnikom wzajemne poznanie się. Z biegiem lat to akurat się nie zmienia, a wręcz staje się coraz bardziej ważne.

– *Wiemy, że bardzo dużo osób odwiedza nas po to, aby spotkać się z osobami z branży, porozmawiać i miło spędzić czas. Każda konferencja ma swój motyw przewodni. Począwszy od tej edycji, będziemy zapraszać ważną osobę, niezwiązaną bezpośrednio z sektorem ICT, ale za to znaną ze swoich osiągnięć dotyczących motywu przewodniego konkretnej edycji* – tłumaczy Sylwia Wojtas.

Tym razem PLNOG odbył się pod znakiem olimpiady, a gościem był Mateusz Kusznierewicz, wybitny żeglarz i olimpijczyk. Leitmotivem najbliższego, krakowskiego spotkania, mają być wyścigi samochodowe. Ponieważ to Kraków, stawiamy na... Roberta Kubicę.

Naprawimy to w następnej aktualizacji

W ZWIĄZKU Z PANUJĄCYM W BRANŻY IT WYŚCIGIEM ZBROJEŃ, OWOCUJĄCYM „TERROREM DEADLINE'ÓW", WSZYSCY STALIŚMY SIĘ PERMANENTNYMI BETA-TESTERAMI.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

Firma A stara się za wszelką cenę dotrzymać kroku firmie B. Musi więc wypuścić swój produkt, zanim zrobi to jej konkurent, zgarniając uwagę mediów i pieniądze kupujących. Co gorsza, musi on być „innowacyjny" i „pionierski".

Skutki takiego wyścigu są oczywiste: ponieważ czas goni, w chwili wymuszonej rynkowej premiery oprogramowanie produktu jest jeszcze dalekie od ukończenia i to, co trafia w ręce użytkownika, tylko w ogólnych zarysach przypomina to, co obiecują reklamy. Kupujący co i rusz trafiają na miny: ta funkcja nie działa tak, jak powinna, a tamta powoduje zawieszanie systemu. Takie sytuacje jeszcze kilka lat temu były powodem do medialnej burzy i skandalu. Dziś spowszedniały do tego stopnia, że zaczynamy traktować je jako coś normalnego, z góry znając zawsze tą samą odpowiedź producenta: „poprawimy to w nadchodzącej aktualizacji".

Oczywiście dziur i niedoróbek jest tak wiele, że kolejne aktualizacje są w stanie załatać i poprawić tylko część z nich, a niestety często zdarza się, że same wprowadzają następne błędy, które trzeba korygować kolejnymi poprawkami. Taka zabawa w berka może trwać nawet przez rok po wypuszczeniu danego produktu na rynek... Dlaczego tylko rok? Bo potem musi wyjść kolejny produkt i wszystkie wysiłki producenta skoncentrują się na poprawianiu zupełnie nowych błędów i dziur, a poprzednie powoli odejdą w zapomnienie.

Chciałbym móc w tym miejscu z całą stanowczością napiętnować takie praktyki. Chciałbym wierzyć, że pomogłoby to użytkownikom uniknąć niepełnosprawnych produktów, a przez zmniejszenie popytu wysłać sygnał producentom, że jest to droga prowadząca donikąd. Chciałbym, ale nie zrobię tego. Nie dlatego, że uczestniczę w jakimś sekretnym spisku chroniącym wielkie korporacje. To byłoby zbyt romantyczne. Prawda jest znacznie bardziej prozaiczna: nie jestem w stanie namówić nikogo do zbojkotowania producentów wypuszczających niedoróbki, bo oznaczałoby to, że namawiam do bojkotu... całego rynku IT.

Niestety, nie potrafiłbym w tej chwili wskazać choćby jednej firmy, która odpowiedzialnie rezygnuje z wprowadzenia do sprzedaży nowego produktu, bo jego oprogramowanie nie jest jeszcze dopracowane. Co gorsza, trudno mieć o to pretensje, bo sami „nakręcamy" ten wyścig. Wszyscy szukamy unikalnych rozwiązań, zamawiamy w przedsprzedaży i nazywamy sprzęt sprzed roku „nieco podstarzałym".

> Działamy na rynku produktów niepełnosprawnych.

Co ciekawe, problem wykracza daleko poza nasze smartfonowo-komputerowe podwórko i krąg firm ścigających się o to, kto pierwszy pokaże nowy tablet przed świątecznym sezonem zakupowym. Najdroższy samolot bojowy wszech czasów, amerykański F-35, po długim i bolesnym dojrzewaniu, z kilkuletnim opóźnieniem powoli zaczyna być wprowadzany do służby. I wiecie co? Co najmniej do 2017 r., o ile nie dłużej, nie będzie w stanie wypełniać dużej części zadań, do jakich został zbudowany, bo jego bieżąca wersja oprogramowania nie ma gotowych odpowiednich modułów do obsługi niektórych czujników i rodzajów broni (!). Cóż można powiedzieć? Spokojnie, Ameryko, naprawimy to w najbliższej aktualizacji.

AUTOR JEST REDAKTOREM NACZELNYM MIESIĘCZNIKA CHIP.

Handlowiec IT... jaki jest, jaki być powinien?

Bez z nich żaden biznes nie mógłby się udać. Codziennie stają na pierwszej linii frontu, czyli bezpośrednio kontaktują się z klientami. Podlegają przy tym rosnącej presji na wyniki i muszą dbać o samorozwój oraz wewnętrzną motywację. Krótko mówiąc: należą do elity, choć rzadko tak się o nich mówi. O ich roli w biznesie, wyzwaniach i błędach mówią specjaliści i szkoleniowcy. Patrzą na to przez pryzmat kilku ponadczasowych – nie tylko w branży IT – pytań i zagadnień związanych z zawodem handlowca.

Zamknięcie sprzedaży metodą Franklina, BATNA, sześć reguł Cialdiniego, metoda SPIN, siedem nawyków skutecznego działania Coveya... Odważycie się to podważyć?

Katarzyna Olejnik W branży IT w obszarze B2B sprzedaż to przede wszystkim budowanie relacji. W jednym z wywiadów dla „Harvard Business Review" Michael Bosworth dzieli się spostrzeżeniem na temat tworzenia więzi z klientem, która opiera się na zaufaniu. Aby je zdobyć, sprzedawca musi być „człowiekiem z charakterem". W dobie obecnej technologii i nieograniczonego dostępu do wiedzy klient jest coraz bardziej świadomy własnych potrzeb, zachowań i interakcji ze światem. Formuły i techniki sprzedażowe stają się dla odbiorcy dość wyraziste, co może prowadzić do zachwiania fundamentów relacji opartej na autentyczności i zaufaniu. Wiele jest do stracenia. Wydaje się więc, że wyuczone umiejętności handlowca schodzą na drugi plan, a na pierwszy wysuwają się jego wiarygodność osobista i wiara w swoje możliwości. Postawię zatem tezę, że tożsamość sprzedawcy jest kluczem do osiągania efektywności w relacjach biznesowych i tworzenia przewagi w sprzedaży.

Wojciech Grzybowski Jeden z handlowców z dużego marketu przeprowadził bardzo interesującą rozmowę sprzedażową z klientem, który kupował pierwszy w swoim życiu laptop

znanego producenta. Klient wyraził zainteresowanie, ale jednocześnie potrzebę skonfrontowania oferty z tą w nieopodal ulokowanym sklepie, który specjalizował się tylko w tej marce i był oddalony o 50 metrów (w tej samej galerii). Okazał się natomiast na tyle szczery, że powiedział o tym sprzedawcy. Ten był zaskoczony taką otwartością klienta. Zastanawiał się, czy wziąć to za dobrą monetę, czy potraktować jako element „negocjacji". Na koniec rozmowy zadeklarował klientowi, że specjalnie dla niego odkłada notebooka, ale jednocześnie prosił o informację zwrotną, bo ten model cieszył się wówczas największym zainteresowaniem. Klient poszedł do wspomnianej konkurencji, natomiast sprzedawca wciąż miał wewnętrzne poczucie, że jest okazja zdobyć bardzo dobrego klienta i przeprowadzić udaną transakcję. Czekał cierpliwie, obsłużył jeszcze kilku innych klientów i po godzinie wyszedł na lunch. Traf chciał, że spotkał tego samego klienta zainteresowanego laptopem. Zaczął się zastanawiać, czy porozmawiać z nim i kontynuować przerwaną konwersację handlową. To nawet nie była chęć dobicia targu. Bardziej ciekawość, jaką podjął decyzję. Okazało się, że wspólne zjedzenie lunchu poza marketem było kluczem do sukcesu. Klient kupił wspomnianego laptopa i – co więcej – stał się stałym odbiorcą komputerów tej marki.

Daniel Gieło Często powtarzam, że nieautentyczny handlowiec jest świadectwem nieautentycznej firmy. Przynajmniej w odbiorze klienta. Należy pamiętać, że szczególnie w sprzedaży B2B nie ma znaczenia, jak dużo pieniędzy wydamy na marketing, komunikację, kreację etc., bo klient zawsze w pierwszej kolejności będzie utożsamiał firmę z osobą handlowca. Mało tego, klienci oczekują, że przyjdzie do nich nie tylko fachowiec, ale też człowiek z krwi i kości. Zatem zasadne wydawałoby się uczenie ludzi pewnego „luzu" w relacjach z klientem, podejścia typu „człowiek – człowiek", a nie „dostawca – kontrahent". Ale co z systemem sprzedaży? Cóż, wspomniany luz sprzedażowy pomoże w zbudowaniu relacji i wyróżnieniu się spośród setek innych handlowców. Ale to nie wystarczy, aby pozyskać klienta i podpisać kontrakt. To, że nas lubi lub nawet szanuje, to nieco za mało. Z pomocą przychodzi ułożony system sprzedaży, który podpowie, jakie ruchy – głównie biznesowe – należy wykonać, aby przeciągnąć klienta na swoją stronę. System wymusza kolejne działania i dba o to, aby uniknąć zwodzenia, przesuwania decyzji, braku zaangażowania. Bo często klient zachwycony pierwszym wrażeniem w tydzień po spotkaniu wytraca emocje. System umożliwia racjonalnie prowadzić proces i zamknąć sprzedaż.

Katarzyna Olejnik, HR Business Partners, Max Computers

Daniel Gieło, trener, właściciel SalesIdea

Wojciech Grzybowski, trener i coach, Grupa Dobrych Trenerów Pasja

Jakub Lewandowski, trener i coach, właściciel Grupy Dobrych Trenerów Pasja

Dariusz Niedzieski, trener i coach, właściciel Co&Me Firma Doradcza

Dariusz Niedzieski Chciałbym przyjrzeć się temu zagadnieniu nie z perspektywy pojedynczego handlowca, ale całej firmy. Modele, metody, reguły, sposoby, rozwiązania... Jest tak wiele teorii, ale co wybrać z takiej szerokiej palety? Doświadczenie pokazuje, że nie ma wielu firm szkoleniowych, które potrafią zaproponować optymalne narzędzie dla potrzeb działów sprzedaży przedsiębiorstw. Najczęściej „najlepszym" proponowanym rozwiązaniem jest to narzędzie, w którym... specjalizuje się dana firma szkoleniowa. Stworzenie efektywnych planów szkoleń działów sprzedaży jest naprawdę wielkim wyzwaniem. Niestety, zwykle działalność edukacyjna kończy się na jednej bądź nawet kilku sesjach szkoleniowych, bez ciągu dalszego. Jako coach wiem najlepiej, że nawet bardzo dobre szkolenia bez dalszego umiejętnego utrwalania nabytej wiedzy prowadzą do jej utraty. Firmy tę „dorywczość szkoleniową" tłumaczą na wiele sposobów: brak czasu, niskie budżety, ciągle rotujący handlowcy. Moja rekomendacja jest następująca: nie nazwa modelu jest najważniejsza, ale myślenie o zwiększaniu kompetencji pracowników w długim horyzoncie czasowym oraz konsekwencja w realizacji pełnych wyobraźni i jasno sprecyzowanych planów.

Powtórki, utrwalenia, skojarzenia... Kongres, wykład, panel i jeszcze ta prelekcja... Ile godzin spędzonych na sali konferencyjnej da uczestnikowi poczucie, że się rozwija?

Jakub Lewandowski Wierzę, że z każdego szkolenia, każdej konferencji, wykładu, prelekcji uczestnik wyniesie coś nowego i nauczy się czegoś przydatnego. Ale to tylko moje prywatne odczucie. W praktyce może być zupełnie inaczej. Często nieświadomie dołączamy do wyścigu, który nie ma końca. Widzimy, że kolega czy wspólnik wybiera się na konferencję, więc my także się na nią zapisujemy. Warsztat lub szkolenie? Oczywiście, sprawdzę tylko grafik. Lista odbytych szkoleń się wydłuża, ale często nie możemy sobie przypomnieć, o czym była mowa na konkretnym spotkaniu. Sporządzając swoje CV, wpisujemy kolejny punkt w zakładce „szkolenia", ale dla nas prywatnie może to być pusty, nic nie znaczący wpis. Dlatego, jeśli już wybieramy się na szkolenie, sprawdźmy wcześniej, kto je prowadzi, jakie ma doświadczenie, czy odniósł konkretne sukcesy w dziedzinie, której będzie nas →

Fot. © Kadmy - Fotolia.com, archiwum

uczył. Pamiętajmy, że cena nie jest wyznacznikiem skuteczności. Czasem na tańszym szkoleniu zdobędziemy więcej wiedzy niż na droższym, a innym razem będziemy sobie dziękować, że zdecydowaliśmy się zainwestować w drogie szkolenie, które pozwoli nam wskoczyć na wyższy poziom.

Katarzyna Olejnik „Chcę się rozwijać" to popularne i uniwersalne wyrażenie, który pasuje do większości sytuacji zawodowych. Odpowie tak kandydat na rozmowie rekrutacyjnej, zapytany o powód odpowiedzi na ofertę pracy, współpracownik, który pragnie wziąć udział w kolejnym szkoleniu, kolega ubiegający się o awans. Jeden z menedżerów tuż po ukończeniu trzeciego modułu jednego z projektów rozwojowych zapytał, którą konferencję polecimy (albo kilka), bo chce się rozwijać. I dobrze. Tylko czy nie jest tak, że rozwój często mierzmy liczbą kongresów, szkoleń, wykładów, prelekcji, na których byliśmy obecni? Zanim zostaną wdrożone nowe rozwiązania zaczerpnięte ze szkolenia (i czy w ogóle zostaną), sięga się po następne. Ile z tego tak naprawdę bierzemy i przenosimy do rzeczywistości? W tym miejscu na myśl przychodzi dobrze zaplanowany rozwój, który zaczyna się od zastanowienia, czego potrzebuję, co chcę osiągnąć, gdzie chcę być. Włącza się uważność, a następnie świadomy wybór. Wówczas wygraną jest jakość szkolenia, które wpisuje się w zdefiniowaną koncepcję rozwoju.

Wojciech Grzybowski Liczba konferencji i szkoleń może być atutem albo barierą rozwoju. Przed każdym maratonem zwycięzca ma swój indywidualny program. Przed każdym startem w Olimpiadzie sportowiec ma plan przygotowania się, który odpowiada na pytanie, jakiego treningu potrzebuje zawodnik. Umiejętności sprzedaży stają się na pewnym poziomie mięśniami. Samo ich posiadanie nie wystarczy. Trzeba sprawić, aby były wydajne, wytrwałe i pozwalały nie tylko dobrze wyglądać, ale także zwyciężać. Szkolenia, w których biorą udział najlepsi handlowcy, to warsztaty dostarczające informacji o tym, jakie mają oni „mięśnie", i umożliwiające zwiększenie ich wydajności. Wybór, przed jakim stoi każdy handlowiec, to: jak zbudować swój program treningu, aby umiejętnie rozmawiać z klientami, zdobywać kontrakty i poprawiać swoją pozycję na konkurencyjnym rynku.

Daniel Gieło Od dłuższego czasu jesteśmy ofiarami tzw. biegunki informacyjno-rozwojowej. Codziennie bombarduje się nas setką informacji: od tych bardzo ważnych po absolutnie nieistotne. Ale nasz mózg, często w sposób przez nas niekontrolowany, przyswaja te informacje. I następuje przeładowanie. Lepiej więc, jeśli ktoś skupia uwagę na kwestiach związanych z samorozwojem. Jednak, aby efektywnie się uczyć, należy na początku posiąść umiejętność filtrowania wiedzy. Następnie wybrać kilka rzeczy, które są dla nas faktycznie interesujące, po to, żeby zacząć je stosować. I w ten sposób zasypać dziurę pomiędzy wiedzą a umiejętnościami i nawykami. O tym pisze w swojej świetnej książce Ken Blanchard „Wiesz, możesz, działaj". Aby móc kształtować nowe nawyki, konieczne jest skupienie się tylko na kilku (optymalnie dwóch, trzech) rzeczach. W przeciwnym razie możemy zniechęcić się w połowie drogi i... zacząć szukać nowych szkoleń, prelekcji, książek. Koło się zamyka, a my mamy poczucie, że nowa rzecz na pewno zadziała.

Aby móc kształtować nowe nawyki, konieczne jest skupienie się tylko na kilku (optymalnie dwóch, trzech) rzeczach. W przeciwnym razie możemy zniechęcić się w połowie drogi.

Przybyłem, zobaczyłem... zarobiłem. Kto jest zwycięzcą na sali szkoleniowej?

Wojciech Grzybowski Zwycięzcą jest każdy, kto przed szkoleniem podjął decyzję, że chce się rozwijać i – jak mawia mistrz Yoda do wojowników Jedi – jest „gotowy" oraz osobiście odpowiedzialny. Z doświadczenia wiemy, że na szkoleniu bywają reprezentanci co najmniej trzech grup. Pierwsza to młodzi sprzedawcy, zwani również „młodymi wilkami", pełni entuzjazmu, wigoru i działający bez świadomości. Tacy, którym potrzebny jest prosty instruktaż. Najlepszym trenerem jest ich osobisty menedżer, kolega-mentor. Kolejna grupa to pozbawieni złudzeń sprzedawcy, którzy nasiąkli wiedzą rynkową i wpadali w negatywną spiralę doświadczeń. Tacy uczestnicy poddają się brutalnej rzeczywistości i często stoją w miejscu skazani na brak źródła motywacji. W naszym sloganie trenerskim zwykliśmy ich nazywać „czarną twardą bryłą węgla", która po właściwej obróbce i skupieniu ogromnej siły oraz w długim okresie staje się „diamentem". W przeciwnym razie szybko się wypala. Tacy uczestnicy potrzebują długiego treningu, najlepiej pod nadzorem dobrego, charyzmatycznego, cierpliwego trenera. Kolejny typ uczestnika to handlowiec z wieloletnim doświadczeniem, ogromną wiedzą, który był lub jest „diamentem" dla firmy. Czasem taki „klejnot" jest zabrudzony i wymaga szkolenia, które nada mu właściwy blask, zwiększając tym samym jego wartość. „Diament" można również oszlifować, tworząc z niego najdroższy „brylant" i to się dzieje pod okiem specjalistów trenerów, podczas zaawansowanych warsztatów szkoleniowych lub w trakcie indywidualnych sesji coachingowych.

Jakub Lewandowski Prowadząc szkolenie, możemy zaobserwować osoby bierne, które biorą w nim udział, ponieważ tak zdecydował szef. Z takim uczestnikiem często nie można dobrze współpracować. Albo poddaje się woli grupy – bierze udział w ćwiczeniach, ale nie chce ich komentować, albo (to najgorsza opcja) stawia opór: nie wykonuje ćwiczeń, wychodzi z sali, nie współpracuje z grupą. Wiem, że w takim człowieku nie ma chęci zmiany. I choć staram się do niego dotrzeć, zachęcić do dialogu, często napotykam mur nie do przebicia. Moim zdaniem, jeśli tylko jest wola, każdego uczestnika jesteśmy w stanie przekształcić w „diament", a nawet „brylant". Sam udział w szkoleniu nie sprawi, że w handlowcu zajdą odpowiednie zmiany. On sam musi

tego chcieć. Zatem zdecydowanie zwycięża ten, kto postanowił zdobyć wiedzę i umiejętności, nastawił się na zmianę i na sukces, a po szkoleniu będzie nadal nad sobą pracował.

Daniel Giełło Znam wielu trenerów, którzy wychodzą z założenia, że są tylko tubą przekazującą wiedzę, a to, czy uczestnicy słuchają, notują, pracują, jest rzeczą wtórną. Ich to nie interesuje, bo i tak wezmą pieniądze za prowadzenie szkolenia. Jak nie tutaj, to gdzieś indziej. Jednak rynek wymusza obecnie zmianę i za kilka lat dobrze będą radzić sobie trenerzy, którzy zdecydowanie wesprą proces nabywania nawyków. Wiem, że na sukces systemu składa się wiele elementów i nie zawsze mamy na to pełen wpływ. Podobnie, jak wielokrotnie już wspominałem, jest w sporcie. Ścisła współpraca na linii trener – zawodnik. Jasno określony i sprecyzowany cel biznesowy. Ścieżka jego osiągnięcia. Mierniki. I wygrywamy wszyscy.

> **„Moim sukcesem** jest zwycięstwo mojego klienta" – myślę, że wszyscy powinniśmy dążyć do takiej postawy.

Dariusz Niedzieski Zwycięzcą będzie ta firma, która potrafi z potrzeby rozwoju zbudować całą swoją filozofię działania, gdzie każde szkolenie to rezultat precyzyjne zbudowanego planu, który jest skutkiem realizowanej strategii, w której proces rozwoju ludzi zaczyna się już od momentu ich rekrutacji. Potrzeba rozwoju (rozumiana jako potrzeba ciągłego doskonalenia się) powinna wynikać zarówno z zaakceptowanej i konsekwentnie realizowanej strategii firmy, jak i z postawy prezentowanej przez większość (nie jestem idealistą, nie mówię o wszystkich) handlowców. Rozwój to nie tylko organizowanie szkoleń, ale przede wszystkim zbudowanie klimatu nagradzającego tych, którzy potrafią i chcą iść do przodu, to dawanie również własnego przykładu na wszystkich szczeblach zarządzania. Niby proste, ale – jak pokazuje doświadczenie – jakże trudne.

Strategia handlowca zbudowana na technikach sprzedaży i perswazji... Klient odpiera atak, powołując się na cenowe działania wywiadowcze. Jak stworzyć synergię z partnerstwa w warunkach wyścigu zbrojeń?

Katarzyna Olejnik Po jednej stronie barykady sprzedawca, po drugiej klient – i konflikt interesów trwa w najlepsze. Raz z tarczą, raz na tarczy. A gdyby tak wyjść za linię ognia i popatrzyć nieco szerzej? Dać sobie szansę na więcej i przyjąć strategię win-win? Sprzedawca i klient są jak naczynia połączone. Zależne, potrzebne sobie. Moim sukcesem jest zwycięstwo mojego klienta. Współpraca oparta na zaufaniu i wiarygodności wspomaga proces, w którym klient sprzedaje to, co kupił ode mnie, by wrócić po więcej. Warto się przekonać.

Jakub Lewandowski „Moim sukcesem jest zwycięstwo mojego klienta" – myślę, że wszyscy powinniśmy dążyć do takiej postawy. Tylko czy nie jest to utopia? Wyobraźmy sobie taką scenę: klient chce kupić telewizor. Upiera się jednak, że zapłaci za niego 100 zł mniej. Przy powyższym założeniu sprzedawca może dać wygrać klientowi. Zdobędzie dzięki temu lojalnego, a przede wszystkim zadowolonego klienta. Z drugiej strony wyczulony handlowiec od razu zaoponuje: dlaczego mam pójść na ustępstwa? 100 zł to może niewiele dla firmy, ale mogę stracić przez to premię, zarobię nieco mniej. Dlatego ważne jest, aby umieć wcześniej przewidywać takie sytuacje i umieć się do nich przygotować – nie dać się zaskoczyć. Klient też może dać nam szansę wygrać. Wracają tutaj kwestie umiejętnego budowania relacji czy wartości, jakimi kierują się ludzie w kontaktach z innymi. Warto być zawsze przygotowanym na różne scenariusze wydarzeń: optymistyczny, neutralny oraz pesymistyczny. Wielu sprzedawców nie rozumie, że klient chce mieć „święty spokój". Jeżeli jesteśmy w stanie mu to zapewnić, będzie gotowy w sposób partnerski współpracować. Poza tym trzeba zadać sobie kluczowe pytanie: czym jest sprzedaż? To nic innego jak zmiana nastawienia klienta. Kolejnym aspektem jest to, w jakiej roli występuje sprzedawca. Czy jest „ekspedientem", „akwizytorem", „sprzedawcą" czy „doradcą-ekspertem". I jak wówczas będzie obsługiwany klient? Jak się będzie czuł? Według mnie na dłuższą metę sprawdza się tożsamość eksperta, warunkująca zaufanie, poczucie bezpieczeństwa i chęć długoterminowej współpracy.

Daniel Giełło W omawianej sytuacji pojawia się bardzo ważne pytanie: „dlaczego mam kupić akurat od pana?". To pytanie nie tylko o warunki współpracy, ale zapewnienie, że z „ludzkiego" punktu widzenia wszystko będzie w porządku. Że klient będzie miał święty spokój. Handlowiec robi różnicę. W przeciwnym razie zostanie wyparty przez wszechobecny e-commerce, który nie potrzebuje klasycznego sprzedawcy, tylko systemu do zarządzania transakcją. Jeśli nie pokażemy różnicy, to jesteśmy totalnie niepotrzebni. Jeśli chcemy zbudować synergię, to zastanówmy się, jaką wartość dodaną klient ma ze współpracy „ze mną jako z handlowcem". Na co mam wpływ w całym procesie budowania relacji? Często handlowcy szukają u swoich menedżerów dodatkowych rabatów, gratisów czy innych form, które trzeba im dać. Ale zapominają, że mogą pokazać jeszcze swoją wartość. Zbudować zaufanie i... synergię!

Dariusz Niedzieski Bardzo dawno temu jeden z moich szefów powiedział o naszych klientach: nie muszą nas lubić, muszą nas szanować. Niestety nie miałem wtedy wrażenia, że nasza firma ich szanowała. Ten wzajemny szacunek, do którego dodałbym zaufanie, jest według mnie podstawą relacji handlowej. Jeżeli ich nie ma, można mówić zaledwie o oportunistycznie wykorzystywanych okazjach i sytuacjach. Szacunek pojawi się wtedy, gdy strony będą przestrzegać stałości reguł i zasad, dotrzymywać obietnic, posiadać wzajemnie akceptowany system wartości. Ważna jest przewaga myślenia długoterminowego nad bieżącymi koniecznościami, i na końcu, choć nie najmniej ważne, tak po prostu zwykłe, ludzkie... lubienie się.

Na CRN.pl ZAMIESZCZAMY PEŁNĄ WERSJĘ ARTYKUŁU.

Złapał Kozak Tatarzyna...

NAJWIĘKSZYM ZAINTERESOWANIEM CZYTELNIKÓW CRN.PL W OSTATNIM CZASIE CIESZYŁY SIĘ INFORMACJE DOTYCZĄCE RRC I INGRAM MICRO. PONIEWAŻ VOX POPULI, VOX DEI, JA TEŻ DORZUCĘ W TEJ KWESTII SWOJE TRZY GROSZE. WIEM, ŻE W KONFRONTACJI Z SZEŚCIOMA MILIARDAMI DOLARÓW AMERYKAŃSKICH, KTÓRE WCHODZĄ W TYM PRZYPADKU W GRĘ, TO MAŁO, ALE NA WIĘCEJ MNIE NIE STAĆ.

IRENEUSZ DĄBROWSKI

Zacznijmy od tego, że wycofujący się z biznesu rosyjski właściciel RRC próbuje w czasach dla tamtejszej ekonomii trudnych i niepewnych spieniężyć swoje zasoby w sposób dla siebie najlepszy. To normalne i zdroworozsądkowe zachowanie. Z kolei dla Ingram Micro to kolejna szansa na znaczące wejście na rynek Europy Środkowej, i to w obszarze uważanym ostatnio za najbardziej interesujący w całej dystrybucji IT. Na tym etapie można było snuć dywagacje, czy to dobrze, że kolejny światowy gracz wchodzi do Polski, czy i jaki wpływ będzie to miało na ofertę RRC, czy zmieni się zarząd tej firmy...

Jednak po kilku dniach wszystko ucichło, bo nasz lokalny, polski przypadek okazał się malutki wobec wstrząsającej rynkiem informacji, że Ingram Micro zostanie w drugiej połowie roku sprzedany za kwotę sześciu miliardów dolarów chińskiemu funduszowi specjalizującemu się dotąd w logistyce. I wtedy ruszyła karuzela pytań i wątpliwości. W prasie pojawiły się dziesiątki komentarzy na temat tego, jaki to będzie miało wpływ na światowy rynek dystrybucji IT, jak zareagują na to producenci (Lenovo, Huawei, Xiaomi na pewno dobrze, ale co z pozostałymi?) i klienci... Dodatkowo nadeszły z USA dwie informacje personalne, które podają w wątpliwość stabilność sytuacji po tej akwizycji. W ciągu kilku dni z Ingram Micro odeszły dwie kluczowe osoby: prawa ręka CEO Alaina Monie (jego nieformalny pierwszy zastępca) oraz COO. Niestety, nie jest tak – jak uważają niektórzy – że kapitał nie ma narodowości. Ma, a zwłaszcza kapitał rosyjski, chiński i arabski. Na poparcie tej tezy mogę zadać anegdotyczne już i mniej kontrowersyjne pytanie: jakimi samochodami jeżdżą w Polsce pracownicy firm francuskich?

> To nieprawda, że kapitał nie ma narodowości.

W sprawie nabycia Ingram Micro przez Chińczyków postępowanie wszczął już rząd USA oraz co najmniej dwie prywatne kancelarie prawne reprezentujące dotychczasowych akcjonariuszy firmy. O ile rząd dba o bezpieczeństwo kraju, o tyle kancelarie muszą zadbać o inwestycje swoich klientów. A ci mają obawy, czy mimo 30 proc. tzw. przebitki na transakcji będzie to dla nich korzystne czy nie. W tej sprawie jeszcze wiele może się zdarzyć.

Jak to wszystko wpłynie na polski rynek? Ano, zwiększy niepewność i bałagan. Nabycie Ingram Micro przez fundusz chiński zapewne wydłuży okres postakwizycyjny w RRC i uczyni go mniej przewidywalnym i transparentnym dla pozostałych graczy. Nie wiadomo w końcu, jak Chińczycy będą nastawieni do relatywnie nowej strategii chmurowej opracowanej w ostatnich latach przez Ingram. Czy partnerzy RRC, wyczuleni w zakresie bezpieczeństwa i ochrony danych na czynniki polityczne, będą zainteresowani współpracą pod rządami nowego właściciela?

Przyszłość w dużej mierze będzie zależała od zachowania ludzi, zarówno w Ingramie, jak i RRC. Wszak to oni są najważniejszym zasobem każdej firmy. To oni mają relacje, siłę perswazji, znajomość rynku. Jeśli w tym całym zamieszaniu nie zostaną zaniedbani, to firma ma przed sobą ciekawą przyszłość. W przeciwnym razie kolejne (nomen omen) „wejście smoka" na polski rynek może okazać się niewypałem.

ABCDATA TECHNOLOGY TRENDS 2016

VALUE+
Value Added Division of ABC Data

ZAPRASZAMY NA KONFERENCJĘ VALUE+ ABC DATA TECHNOLOGY TRENDS 2016

21 KWIETNIA 2016
STUDIO TĘCZA
UL. RYDYGIERA 8, HALA 3,
WARSZAWA
START GODZ. 10:00

CRN PATRONAT

PONAD 20 PRODUCENTÓW W JEDNYM MIEJSCU
STOISKA PRODUKTOWE / KONFERENCJA
SESJE TEMATYCZNE / BANKIET WIECZORNY
KONCERT LADY PANK
Rejestracja: www.InterLink.pl

APC by Schneider Electric · CISCO · DELL · Lenovo · Microsoft
AXIS COMMUNICATIONS · DELL SonicWALL · D-Link · EATON · EMERSON · FUJITSU
intel Security · NETGEAR · QNAP · Symantec · TP-LINK · ZyXEL
FOCUS TELECOM · Synology · wacom

Niech króluje nam MOC!

DELTA serii RT oznajmia swoje przybycie

The power behind competitiveness

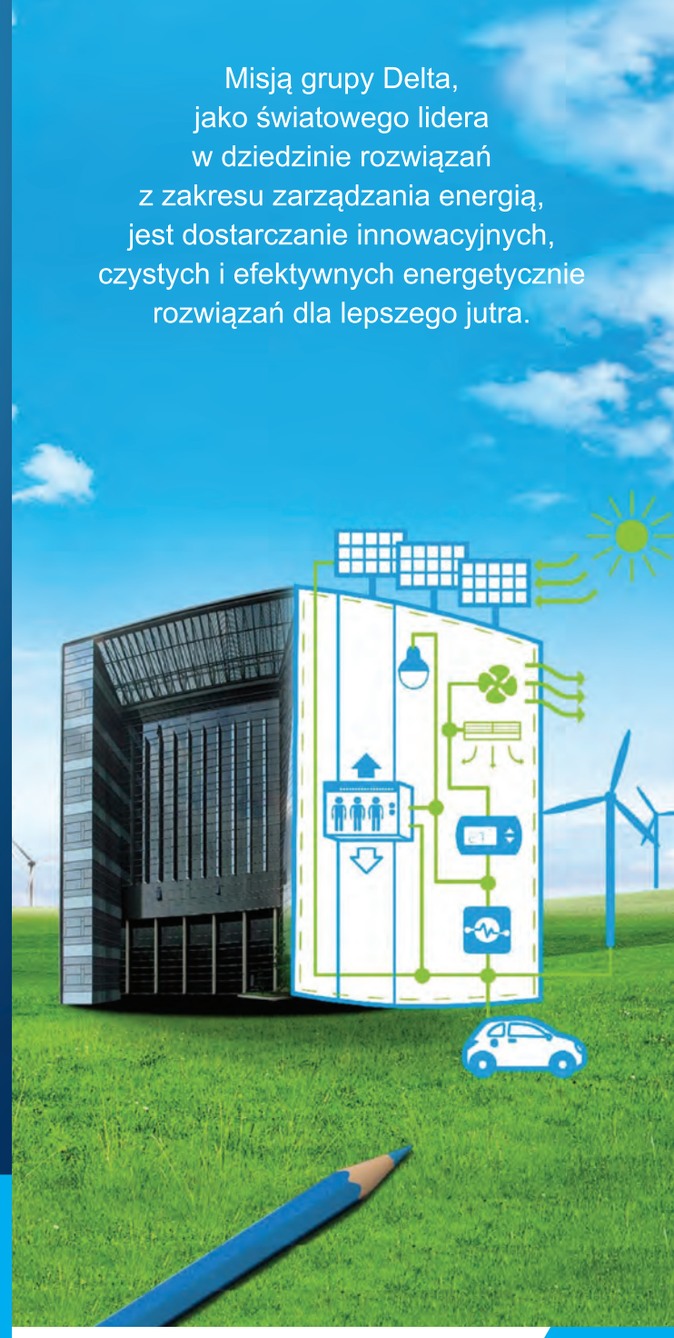
UPS Delta seria RT 1/2/3 kVA:
UPS w topologii online z podwójną konwersją napięcia

- **Wysoka sprawność i oszczędność energii:**
  Najwyższa sprawność w swojej klasie – do 94%.
- **Wysoka dostępność mocy:**
  Współczynnik mocy wyjściowej 0,9.
- **Prosta obsługa:**
  Baterie wymienne na gorąco HotSwap oraz przyjazny ekran LCD.
- **Uniwersalne zastosowanie:**
  Możliwość instalacji UPS w konfiguracji Rack i Tower.

Delta Energy Systems (Poland) Sp. z o.o.
ul. Poleczki 23
02-822 Warszawa
tel. (22) 335 26 00
fax (22) 335 26 01
e-mail: ups.poland@deltaww.com
www.deltapowersolutions.com

DELTA
Smarter. Greener. Together.

Misją grupy Delta,
jako światowego lidera
w dziedzinie rozwiązań
z zakresu zarządzania energią,
jest dostarczanie innowacyjnych,
czystych i efektywnych energetycznie
rozwiązań dla lepszego jutra.



Nasza oferta na lokalnym rynku
obejmuje następujące
grupy produktowe

- Systemy zasilania prądem stałym 48VDC i przemiennym
- Systemy zasilania UPS
- Oświetlenie LED
- Falowniki solarne
- Stacje ładowania samochodów elektrycznych

www.delta-emea.com

DELTA
Smarter. Greener. Together.

brother
at your side

Nieoczekiwane korzyści na wszystkich poziomach

Nowe urządzenia Brother to szybkie i wydajne modele laserowe, które możesz dostosowywać i rozwijać w miarę zmieniających się potrzeb drukowania w Twojej firmie.

www.brother.pl/roadshow