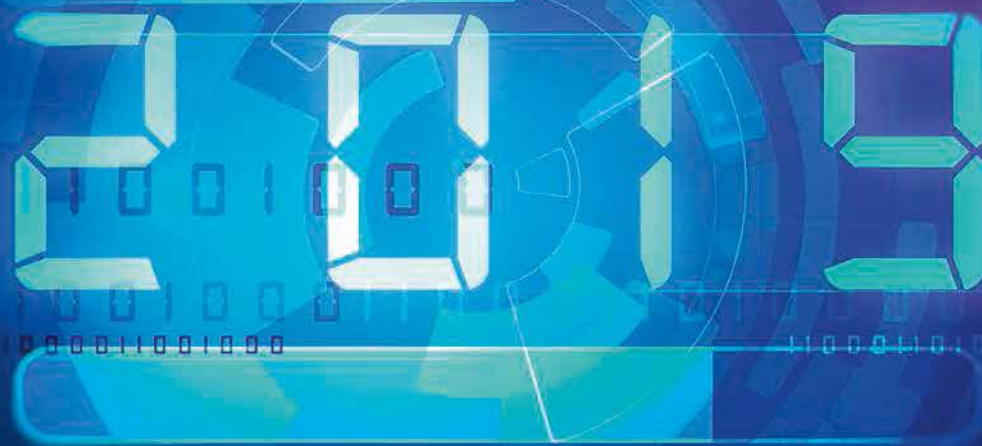


CRN



Loading...

ROK WYBORÓW technologicznych

Rośnie rola intuicji w stawianiu na te nowości, które okażą się zbieżne z priorytetami klientów i będą miały przełożenie na ich wydatki.

W zestawieniu nie wzięto pod uwagę treści z debat CRN ani relacji z wydarzeń branżowych, które są dodatkowo promowane przez redakcję i zaburzałyby obiektywizm rankingu.

Publikacje podane są w kolejności alfabetycznej.

ARTYKUŁY

Top 10 w kategorii

- Centra danych sięgają po integratorów
- Druk 3D: czas na trzeźwe spojrzenie
- Dystrybutorzy muszą się zmieniać
- Integratorzy: co było, co będzie
- Materiały eksploatacyjne: alternatywa się kurczy
- Mgła obliczeniowa zamiast chmury
- Od klasyfikacji do anonimizacji
- Polski rynek PC: czy to już dno
- Python nad Wisłą, czyli od czego jest prezes (felieton Ireneusza Dąbrowskiego)
- Rynek druku: ciąg dalszy nastąpi

WYWIADY

Top 10 w kategorii

- Komputery poleasingowe: stawiamy na rozwój własnych sklepów **Zbigniew Świech, Restart Plus**
- Musimy ciężiej pracować **Przemysław Kania, Cisco**
- Pozyskiwanie klientów, czyli... decyduje reseller **Tomasz Spyra, RAFCOM**
- Producenci potrzebują retailu **Wojciech Buczkowski i Sławomir Komiński, Komputronik**
- Rynek chmury będzie wart tryliony dolarów **Tomasz Starzec i Tomasz Stachlewski, Amazon Web Services**
- Rynek IT dopiero wchodzi w zakręt **Glenn Fitzgerald, Fujitsu**
- Startup nie dla (dużych) pieniędzy **Marcin Żukowski, Snowflake**
- Stawiamy na sprawdzonych partnerów **Paweł Gabriel, GeoMedical**
- Twoja kariera brzmi znajomo: branżowe wiarusy szczerze o sobie (wywiady z doświadczonymi menedżerami IT)
- Większe zyski dzięki specjalizacji **Mariusz Kocharński, Veracomp**



Na największych targach elektronicznych różności prezentowano zarówno gadzety, jak i niezwykle zaawansowane technologie do jak najbardziej poważnych zastosowań

12

CES 2019: 10 najważniejszych zapowiedzi

- 16 Dystrybucja: przyszło nowe**
Polski rynek na przestrzeni ostatniej dekady
- 19 2019: trendy technologiczne**
O czym będzie głośno przez najbliższych kilkanaście miesięcy?
- 24 Integratorzy o planach na bieżący rok**
Polskie firmy informatyczne chcą się rozwijać i walczyć o klientów
- 27 Dystrybutorzy: rok wielkiej zmiany**
Większość przedsiębiorstw z optymizmem patrzy w przyszłość
- 30 Rok 2018 oczami integratora**
Mariusz Ziółkowski, właściciel Avisu, o zmianach na rynku informatycznym i transformacji firmy
- 32 Insourcing: cichy wróg integratorów**
Model podnoszenia własnych kompetencji ma przekonać firmy IT do bardziej elastycznej polityki cenowej
- 35 Wielka draka w chińskiej dzielnicy**
Felieton Damiana Kwieka
- 36 Nowe serce meeting roomów**
Rozwój sieci bezprzewodowych sprzyja popularyzacji monitorów interaktywnych w firmach niemal każdej wielkości
- 42 Puls branży IT**
- 46 NAS dla SOHO: Azjaci walczą z chmurą**
Sprzedaż klientom z tego sektora wymaga wyjątkowo dużego zaangażowania ze strony resellerów
- 54 Kalifornijskie podgryzanie gigantów**
Aplikacje nowej generacji umożliwiają integratorom rozszerzenie oferty
- 58 Jak sobie radzić w epoce cyfrowych potęg (cz. 3)**
Centrum Wiedzy Menedżera pod patronatem HBR Polska
- 60 Facebooku, popraw faktury**
Kłopoty polskich podatników z rozliczeniem wydatków na reklamy
- 62 Prawnicy potrzebują bezpiecznych rozwiązań**
Rozmowa z cyklu „Okiem użytkownika” z Markiem Laskowskim, dyrektorem Działu IT w Kancelarii Prawnej Domański Zakrzewski Palinka
- 65 Nowości produktowe**
- 66 Był sobie iPhone**
Felieton Wojciecha Urbanka



Tomasz Gołębiowski
Redaktor naczelny

VAT już nie straszny?

Also gra vabank

W kontekście przejścia ABC Daty przez Also można poruszyć wiele istotnych kwestii. Począwszy od tego, jak ta transakcja wpłynie na układ sił w polskim kanale dystrybucyjnym, w którym europejscy i światowi potentaci wcale nie mają lekko. Dystrybutorzy, którzy na świecie zajmują pozycje nr 1 i 2, na naszym rynku muszą godzić się z prymatem lokalnych graczy. Polscy resellerzy w ciągu minionych 30 lat nie raz byli świadkami nieudanych debiutów zagranicznych „wymiataczy”, którzy po roku, dwóch zwijali interes.

Nic dziwnego, że Also, które od pewnego czasu konsekwentnie realizuje strategię rozwoju w regionie CEE, uznało, iż najszybciej i najpewniej osiągnie zamierzony cel, kupując polskiego potentata. Zwłaszcza że dodatkowo dysponuje on dużą liczbą partnerów w innych krajach Europy Środkowowschodniej. Zakup ten należy więc w mojej ocenie rozpatrywać nie tylko przez pryzmat Polski, ale całego regionu.

Warto zwrócić przy tym uwagę na aspekt ryzyka związanego z kontrolami skarbowymi w sprawie VAT. Skoro poważny, europejski gracz uznał, że nie stanowi to przeszkody, należy założyć, że podatkowa karuzela zwalnia na dobre i chyba nic specjalnie złego już w tej kwestii nie powinno się wydarzyć (macie oczywiście prawo nazwać to myśleniem życzeniowym). Pozostaje pytanie, czy tak właśnie odczytają to inwestorzy, ubezpieczyciele oraz instytucje finansowe. Być może transakcja kupna ABC Daty skłoni ich do zwiększenia zaufania w przyszłość sektora dystrybucji IT?

W krótkim terminie dość oczywistym beneficjentem transakcji pomiędzy MCI Capital oraz Also będzie, moim zdaniem, wrocławskie AB. Przede wszystkim z powodu zamieszania, jakie musi towarzyszyć każdemu przejściu. Należy spodziewać się zmian personalnych nie tylko w zarządzie ABC Daty, ale również na niższych szczeblach. Nowy właściciel będzie musiał poukładać sobie na nowo relacje z wieloma producentami, w tym kilkoma kluczowymi. Notabene, warto odnotować w tym miejscu spodziewany powrót HP do oferty ABC Daty (wówczas już Also), po pamiętnym wykreśleniu tej spółki z listy autoryzowanych dystrybutorów przed trzema laty.

Sądzę jednak, że w końcu tak doświadczony gracz jak Also poradzi sobie z szeregiem wyzwań i stanie się godnym przeciwnikiem AB nie tylko w Polsce, ale też w regionie CEE. No chyba że zrobi – w mojej ocenie niewybaczalny – błąd i zbyt szybko zrezygnuje z InterLinka. A więc systemu, który od lat stanowi wizytówkę ABC Daty i znacząco przyczynił się do sukcesu tego dystrybutora w poprzednich latach. Jeśli InterLink przestanie pełnić swoją dotychczasową rolę, dopiero wówczas uznam ten fakt za koniec pewnej epoki.

CRN COMPUTER RESELLER
NEWS POLSKA

Rok 21, numer 1 (436) 30 stycznia 2019
tel. 22 36 03 800
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 36 03 991, tomasz.golebiowski@crn.pl
Wojciech Urbanek **wu** (zastępca red. naczelnego)
tel. 691 672 065, wojciech.urbanek@crn.pl
Dorota Smusz **ds** (sekretarz redakcji)
tel. 22 36 03 993, dorota.smusz@crn.pl
Karolina Marszałek **km**
tel. 22 36 03 642, karolina.marszalek@crn.pl
Krzysztof Pasławski **kp**
krzysztof.paslawski@crn.pl
Krzysztof Jakubik **kj**
tel. 22 24 42 923, krzysztof.jakubik@crn.pl

Tomasz Janoś **tj** tomasz.janos@crn.pl
Andrzej Gontarz **ag** andrzej.gontarz@crn.pl

FELIETONY: Ireneusz Dąbrowski,
Damian Kwiak

FOTOGRAFIA NA OKŁADCE:

Adobe Stock
FOTOGRAFIE: PhotobyMysluk.pl,
Piotr Syndoman, archiwum

KOREKTA: Katarzyna Winsztal

PRENUMERATA: Jacek Soltys
prenumerata@crn.pl

DYREKTOR PRODUKCJI:
Darek Jahn, darek.jahn@burdamedia.pl
KOORDYNATOR PRODUKCJI:
Stanisław Siemiński,
stanislaw.sieminski@burdamedia.pl

BurdaInternational

WYDAWCA:

Burda Media Polska Sp. z o.o.
02-674 Warszawa, Marynarska 15
www.burdamedia.pl

Chief Commercial Officer:

Michał Helman
Sales Director:
Małgorzata Nocuń-Zygmuntowicz
Deputy Sales Director:
Katarzyna Nowakowska
Senior Business Manager:
Olga Sztąberska,
olgasztaberska@burdamedia.pl
Brand Manager:
Ewa Korzańska,
ewa.korzańska@burdamedia.pl

REKLAMA:
Sekretariat Biura Reklamy
22 360 36 03, reklama@burdamedia.pl

Sales Team Manager:
Agata Myśluk, agata.mysluk@burdamedia.pl

PROJEKTY SPECJALNE:
Senior Project Manager:
Jacek Goszczycki,
jacek.goszczycki@burdamedia.pl

Reklamy przyjmowane są w siedzibie wydawnictwa.
Za treść ogłoszeń redakcja nie ponosi odpowiedzialności.
© Copyright 2017 Burda Media Polska sp. z o.o.
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Computer Reseller News Polska contains articles under
license from The Channel Company.
© 2017 The Channel Company. All rights reserved.

WP Burda Media Polska należy do: Ogólnopolskiego
Stowarzyszenia Wydawców i Izby Wydawców Prasy

+Asseco podpisało umowę ramową z Europejską Agencją Straży Granicznej i Przybrzeżnej (Frontex) na rozwój nowej wersji systemu Opera, który służy do kontroli granic w ramach strefy Schengen. Ma ułatwić dostęp do danych, które obecnie są gromadzone w różnych systemach. Dzięki temu rozwiązaniu dane będą znajdować się w jednym miejscu, co ma zapewnić uniknięcie błędów podczas ich ręcznego przetwarzania i pobierania z wielu źródeł. Wartość kontraktu to blisko 8 mln euro netto. Wdrożenie zostało zaplanowane na okres 2 lat.

+SonicWall w ciągu dwóch minionych lat zwiększyło liczbę partnerów w regionie EMEA o 45 proc. W zeszłym roku producent otworzył trzy nowe biura z siedzibą w: Basingstoke (Wielka Brytania), Barcelonie (Hiszpania) oraz Dubaju (Zjednoczone Emiraty Arabskie). Tym samym zwiększył swoją bezpośrednią obecność do 16 krajów w regionie.

+Microsoft został przez analityków EY uznany za najcenniejszą firmę świata. W porównaniu z zestawieniem sprzed roku koncern awansował z trzeciego miejsca, zwiększając swoją kapitalizację o 14 proc. (do 754 mld dol.). Poprzedni lider rankingu, Apple, stracił w ciągu roku na wartości 17 proc. i spadł na drugie miejsce (715 mld dol.). Na trzeciej pozycji analitycy sklasyfikowali Alphabet, macierzysty holding Google'a, który wycenili na 685 mld dol. (-6 proc.).

+Acer w 2018 r. zanotował wzrost przychodów rok do roku o 2,2 proc., do kwoty 7,87 mld dol. – poinformował producent. Tajwański koncern korzysta z dobrej koniunktury w segmencie gamingowym. W całym roku jego obroty na produktach dla graczy (laptopy, desktopy i monitory) zwiększyły się o 70 proc. wobec 2017 r., w IV kw. ub.r. – o 32 proc., a w III kw. ub.r. – o 74 proc. Dwucyfrowe wzrosty w 2018 r. firma osiągnęła także m.in. w segmencie wyświetlaczy i rozwiązań z zakresu bezpieczeństwa. Natomiast na biznes PC negatywny wpływ miała niewystarczająca podaż procesorów.

+Apple w Nowy Rok odnotował rekordowy wynik sprzedaży oprogramowania za pośrednictwem AppStore. Użytkownicy urządzeń z systemem iOS na całym świecie wydali 1 stycznia 2019 r. na aplikacje ponad 322 mln dol. W całym tradycyjnie owocnym dla Apple'a (pod względem sprzedaży aplikacji i subskrypcji na usługi cyfrowe) okresie od świąt Bożego Narodzenia do Nowego Roku konsumenci wydali w sklepie z oprogramowaniem 1,22 mld dol. Najpopularniejszym tytułem w AppStore w okresie świątecznym była gra „Fortnite” (PAP).

- Samsung w IV kw. 2018 r. zanotował prawie 28-proc. spadek zysku operacyjnego (do kwoty 9,67 mld dol.) w porównaniu z tym samym okresem rok wcześniej. W tym czasie stopniały również przychody Samsunga – o 11 proc. (do 52,8 mld dol.). Według przedstawicieli producenta negatywny wpływ na bilans miało mniejsze, niż oczekiwano, zapotrzebowanie na komponenty w centrach danych, co doprowadziło do spadku cen czipów. Kolejnym powodem jest stagnacja i ostra konkurencja na rynku smartfonów.

- ABC Data w grudniu uzyskała sprzedaż na poziomie 484 mln zł, a więc 18 proc. niższą niż rok wcześniej. W całym 2018 r. szacunkowe skonsolidowane przychody dystrybutora wyniosły 4,6 mld zł, co oznacza spadek o 1 proc. wobec 2017 r. Jak tłumaczy zarząd, „słaba dynamika sprzedaży komponentów to efekt wysokiej bazy z ubiegłego roku”, kiedy to dystrybutor „zanotował wzmocniony popyt m.in. na wydajne karty graficzne”. Zwraca też uwagę, że w grudniu ub.r. „różnice w poziomie sprzedaży w segmencie VAD rok do roku związane były z kontraktem na dostawę sprzętu jednego z kluczowych dostawców, realizowanym m.in. w grudniu 2017 r.”.

- Huawei może zostać wykluczone z polskiego rynku IT, w tym z rozwoju infrastruktury 5G. O możliwości takiego przebiegu wydarzeń poinformował Karol Okoński, pełnomocnik rządu ds. cyberbezpieczeństwa. Zaprzeczył jednocześnie, że sprawa jest rozważana w związku z aresztowaniem pod zarzutem szpiegostwa dyrektora sprzedaży Huawei w Polsce. Rząd i polskie służby mają analizować tę kwestię już od jakiegoś czasu.

- Apple po zapowiedzi słabych wyników w poprzednim kwartale ogranicza zamówienia na nowe iPhone'y. W I kw. br. cięcia sięgnęły 10 proc. w odniesieniu do pierwotnego planu – twierdzi japoński dziennik „Nikkei”. Według aktualnych zleceń z fabryki ma wyjechać 40–43 mln smartfonów, podczas gdy poprzednio zakładano liczbę 47–48 mln szt. Według „Nikkei” to już druga korekta dotycząca modeli XR, XS oraz XS Max w ciągu ostatnich dwóch miesięcy.

- Action w grudniu 2018 r. zanotował 18-proc. spadek obrotów rok do roku (do 132 mln zł) – wynika z wstępnych, szacunkowych danych. W porównaniu z listopadem 2018 r. rezultat jest niższy o ok. 10 proc. Marża grupy utrzymuje się natomiast na stałym poziomie. W grudniu ub.r. wyniosła szacunkowo 6,9 proc., podczas gdy w listopadzie i w październiku ub.r. – 6,8 proc. W grudniu 2017 r. marża sięgała 7,1 proc.

MIESIĄC NA PLUSIE, MIESIĄC NA MINUSIE



– Każda konsolidacja na rynku polskim będzie dla nas korzystna –
Andrzej Przybyło,
prezes zarządu AB.



– Idealne byłoby wypracowanie spójnego stanowiska UE albo NATO w sprawie Huawei –
Karol Okoński,
pełnomocnik rządu
ds. cyberbezpieczeństwa.



– Praca w instytucjach samorządowych wciąż traktowana jest przez informatyków, zupełnie niezasłużenie, jako praca drugiej kategorii –
Janusz Popielewski,
dyrektor Wydziału Informatyki
w Urzędzie Miasta Bydgoszczy.

POWIEDZIELI

Polska wprowadzi certyfikaty bezpieczeństwa?



Zdaniem Związku Cyfrowa Polska, który zrzesza największe firmy z sektora IT działające na naszym rynku, administracja publiczna powinna wykorzystywać tylko sprzęt elektroniczny mający krajowy certyfikat bezpieczeństwa. Taki certyfikat

powinien wprowadzić polski rząd - uważa organizacja.

Jak podkreślono, rekomendacja ta jest zbieżna z zapisami rządowej polityki cyberbezpieczeństwa na lata 2017-2022. Wskazano w niej, że ważnym elementem zapewnienia tzw. bezpiecznego łańcucha dostaw jest ocena i certyfikacja produktów, a priorytetem jest utworzenie „krajowego systemu oceny”.

- Odpowiedni poziom bezpieczeństwa komputerów, smartfonów lub drukarek ważny jest przede wszystkim w administracji publicznej.

Urzędnicy odpowiedzialni za zamówienia powinni mieć jasne wytyczne, jakie kryteria cyberbezpieczeństwa musi spełniać wybrany przez nich sprzęt - przekonuje prezes związku Michał Kanownik.

Według organizacji działania w celu poprawy bezpieczeństwa infrastruktury są konieczne z uwagi na lawinowo rosnące cyfrowe zagrożenia.

W ciągu ostatnich sześciu lat o 232 proc. zwiększyła się liczba cyberataków na notebooki, laptopy i komputery stacjonarne. W 2017 r. podjęto 6 mln prób włamania do urzędzeń końcowych w Polsce, co daje średnio 700 takich przypadków w ciągu godziny. Jednak tylko 40 proc. pracowników stosuje odpowiednie mechanizmy ochrony sprzętu - wynika z raportu Związku Cyfrowa Polska.

Also kupi ABC Datę

Also Holding przejmie firmy ABC Data SA oraz ABC Data Marketing sp. z o.o. 21 grudnia zawarto umowę ramową w sprawie warunków transakcji. Obejmuje ona także udziały w spółkach zależnych ABC Daty, m.in. w S4E, iSource oraz w podmiotach działających w innych krajach regionu CEE, jak również wartości niematerialne i prawne, zapasy i należności oraz zobowiązania. Wstępną cenę ustalono na 141 mln zł za ABC Datę oraz 35 mln zł za ABC Datę Marketing.

Obecnie większość udziałów w spółce ABC Data (ponad 60 proc.) kontroluje spółka MCI Venture Projects VI. Zgodnie z umową ramową MCI, MCI SPV, Also Holding oraz Bid Co (Roseville Investments) ogłosiły wspólne wezwanie akcjonariuszy do zapisywania się na sprzedaż akcji ABC Daty. Zapisy potrwać od 15 lutego do 18 marca br. Rozliczenie transakcji nastąpi 26 marca br. W razie powodzenia wezwania i osiągnięcia przynajmniej 90 proc. ogólnej liczby głosów na walnym zgromadzeniu ABC Daty, Also Holding i MCI rozważają przeprowadzenie przymusowego wykupu akcji spółki i wycofanie jej z giełdy.

Zawarcie umowy sprzedaży firm ABC Data oraz ABC Data Marketing będzie uzależnione od spełnienia szeregu warunków, w tym wyrażenia przez walne zgromadzenie ABC Daty oraz zgromadzenie wspólników ABC Daty Marketing zgody na zbycie przedsiębiorstwa, uzyskania przez obie spółki określonych zaświadczeń podatkowych oraz rozliczenia wezwania.

Also weszło do Polski w 2015 r., przejmując PC Factory. Strategicznym celem szwajcarskiego potentata jest wzrost globalnych obrotów do 10-14 mld euro rocznie (8,9 mld euro w 2017 r.) oraz uzyskanie pozycji numer 1 lub 2 na rynku dystrybucji w kraju, w którym działa międzynarodowy dystrybutor. Kupując ABC Datę, Also Holding realizuje ten cel.

- W Polsce będziemy numerem 1, a na pięciu innych wschodnioeuropejskich rynkach staniemy się wiodącym graczem. Transakcja to kamień milowy we wdrażaniu naszych planów rozwoju - komentuje umowę w sprawie przejęcia ABC Daty Gustavo Möller-Hergt, CEO Also Holding.

Zatrzymana karuzela VAT

Mazowiecki UCS wykrył mechanizm obrotu fikcyjnymi fakturami VAT w handlu sprzętem elektronicznym w celu wyłudzenia podatku. Straty Skarbu Państwa oszacowano na co najmniej 70 mln zł. Według skarbowki w przestępcy proceder zamieszane są 92 krajowe podmioty. W grudniu ub.r. funkcjonariusze KAS i CBŚP wkroczyli do kilkudziesięciu mieszkań i firm w Warszawie, Gorzowie Wielkopolskim, Białej Podlaskiej, Łodzi, Wrocławiu, Białymstoku, Olsztynie i innych miastach. Dokonano przeszukań. Zatrzymano 17 osób. W jednym z magazynów zabezpieczono sprzęt, który był przedmiotem obrotu. Jego wartość wstępnie oszacowano na ponad 2 mln zł.



Jak podają służby, zatrzymane osoby w latach 2014, 2016 i 2017 brały udział w fikcyjnym handlu elektroniką, m.in. smartfonami, komputerami i drukarkami. Lewe transakcje zawierano zarówno między polskimi, jak i zagranicznymi

firmami. Zatrzymani mieli według służb działać w zorganizowanej grupie przestępczej, mającej na celu popełnianie m.in. przestępstw skarbowych związanych z wyłudzeniem VAT. W ocenie śledczych wykorzystywali mechanizm „znikającego podatnika” i „karuzeli podatkowej”. Tym samym dopuścili się popełnienia czynów m.in. z art. 258 k.k. i art. 56 k.k.s. oraz pomocnictwa. Śledztwo nadzoruje Prokuratura Regionalna w Warszawie.

Nazwa.pl pozwała trzy firmy

Nazwa.pl złożyła pozwy wobec dhosting.pl, Mad Ventures Patryk Kozioł i Angry Bytes Krzysztof Kotkowicz. Wyjaśnia, że weszła na drogą sądową „w związku z zaistnieniem zdarzeń, które mogą uzasadniać naruszenie przepisów prawa oraz dobrego imienia spółki”. Trzy firmy zaoferowały klientom darmowe usługi, jeżeli przeniosą się do nich od nazwa.pl, która według raportu NASK z ub.r. jest liderem polskiego rynku domen.

Nazwa.pl za nieuczciwe i niezgodne z zasadami uczciwej konkurencji uważa konstruowanie oferty handlowej uzależnionej od przeniesienia usług od ściśle wskazanego dostawcy. W pozwach domaga się zakazania czynów nieuczciwej konkurencji i zapłaty przez wymienione firmy po 20 tys. zł na rzecz Fundacji Kultury Polskiej w Warszawie.

Powstanie kuźnia kadr IT

Z inicjatywy ministra cyfryzacji ma powstać Szkoła Główna Kompetencji Cyfrowych. Resort zapowiada, że będzie „kuźnią profesjonalnych kadr IT”. Ma kształcić wysokiej klasy specjalistów, w związku z rosnącym zapotrzebowaniem na rynku. Projekt o wartości ok. 200 mln zł będzie realizowany we współpracy z uczelniami i państwowymi jednostkami: Centrum Projektów Polska Cyfrowa (które zarządza m.in. funduszami unijnymi na cyfryzację), instytutem NASK i katowickim Instytutem Techniki Innowacyjnych EMAG, który zajmuje się R&D w zakresie informatyki. Według ministerstwa idea Szkoły Głównej Kompetencji Cyfrowych polega na stworzeniu sieci kolegów współpracujących ze sobą, które będą się zajmowały różnymi dziedzinami bazującymi na IT. Nie podano terminów rozpoczęcia realizacji projektu budowy polskiej „kuźni kadr IT”.

Kupiec zgłosił się po McAfee

Fundusz Thoma Bravo rozmawia z Intelem oraz TPG – większościowym udziałowcem McAfee – w sprawie przejęcia spółki. Cena może znacznie przekroczyć wycenę firmy z 2016 r., tj. 4,2 mld dol. Dwa lata temu McAfee odłączyło się od Intela. TPG objął 51 proc. udziałów, Intel pozostał dużym mniejszościowym udziałowcem. Pakiet akcji ma również Thoma Bravo. W 2010 r. Intel kupił McAfee za 7,6 mld dol. Thoma Bravo koncentruje w swoim portfelu coraz więcej firm specjalizujących się w bezpieczeństwie cyfrowym. W listopadzie ub.r. pojawiła się informacja, że negocjuje przejęcie Symanteca. Jeżeli zdecyduje się na McAfee, Symantec najpewniej nie zmieni właściciela. Sprawy nie są jednak przesądzone. Dla McAfee przejęcie mogłoby być korzystne, bo z jednym silnym właścicielem łatwiej wypracować klarowną strategię.

Serwery nie są szpiegowane

Nie ma czipów szpiegowskich na płytach głównych Supermicro – wynika z audytu producenta. Nie znaleziono też żadnych dowodów na to, że kiedykolwiek je instalowano. Kontrolę przeprowadzono w związku z raportem Bloomberga z października ub.r. Wynikało z niego, że szpiegowskie mikrokomponenty

instalowano w serwerach wykorzystywanych przez amerykańskie firmy, takie jak Apple, Amazon czy Facebook. Podejrzenie padło na Supermicro, producenta płyt głównych. Firma od razu zaprzeczyła zarzutom. W trakcie audytu przetestowano płyty główne z aktualnej produkcji i modele

sprzedane wcześniej Apple’owi i Amazonowi. Sprawdzono również oprogramowanie i pliki projektowe. Już wcześniej przedstawiciele Apple’a i Amazona zapewniali, że nic nie wiedzą o atakach dokonywanych za pośrednictwem podzespołów serwerowych marki Supermicro.

plantronics®

STAYCONNECTEDWARE



CALISTO 5200

Niech twój głos zostanie usłyszany

Ułatw sobie nawiązywanie profesjonalnych połączeń konferencyjnych, niezależnie od tego czy jesteś w biurze czy w podróży. Zestaw głośnomówiący Plantronics Calisto 5200 zapewnia intensywny dźwięk oraz obsługę połączenia z komputera, telefonu lub tabletu poprzez podłączenie wtyczki 3,5 mm do urządzenia mobilnego. Może łączyć wiele połączeń, a kiedy wybierasz się w podróż – Calisto 5200 podróżuje razem z tobą.

Dowiedz się więcej | plantronics.com

Adam Wojtkowski szefem Red Hat w Polsce

Od grudnia ub.r. polskim oddziałem Red Hat zarządza Adam Wojtkowski. Pełni funkcję generalnego menedżera Red Hat w regionie Europy Środkowej i Wschodniej.

Adam Wojtkowski ma wieloletnie doświadczenie w pracy na stanowiskach kierowniczych w międzynarodowych korporacjach. Poprzednio pełnił funkcję dyrektora generalnego Oracle'a w Polsce (2017-2018). Wcześniej, od 2011 r., był związany z EMC. Od 2012 r. kierował polskim oddziałem korporacji, a po przejęciu EMC przez Della został dyrektorem generalnym Dell EMC w Polsce (w lutym 2017 r.). Wcześniej sześć lat spędził w Cisco, jako dyrektor sprzedaży w Polsce, a następnie w regionie Europy Środkowej i Środkowego Wschodu. Pracował także w Orange'u i Ericssonie.

Adam Wojtkowski objął stery Red Hat w Polsce wkrótce po ogłoszeniu przejęcia korporacji przez IBM kosztem 34 mld dol. Finalizacja transakcji jest spodziewana w II poł. 2019 r.



Canon Polska ma nowego szefa

Wilbert Verheijen od 1 stycznia 2019 r. jest dyrektorem zarządzającym Canon Polska. Dotychczasowy szef polskiego oddziału korporacji Iain Maxwell objął stanowisko document solutions service and support directora for Canon EMEA w Londynie. Canonem w Polsce zarządzał przez trzy lata.

Wilbert Verheijen zajmował wcześniej stanowiska kierownicze w strukturach Canona w różnych krajach, jak: Holandia, USA, Wielka Brytania, Portugalia i Chiny. Poprzednio - od 2016 r. - pełnił funkcję dyrektora zarządzającego Canon Eurasia. Organizował również struktury Canona w Izraelu. Wcześniej był wiceprezesem odpowiedzialnym za profesjonalne urządzenia drukujące, pracując w biurze Canona w Pekinie (2012-2015). Swoją karierę zawodową rozpoczął ponad 25 lat temu w holenderskiej firmie Océ, która w 2009 r. została przejęta przez Canona. W Océ pełnił różne funkcje zarządcze, był m.in. CEO firmy.

ZMIANY ⇌
na stanowiskach

Axis Communications: nowo powołany Sales Engineer

Adam Brzezicki objął stanowisko sales engineera w Axis Communications.

Przez ostatnie cztery lata pracował jako product manager w Janex International, a wcześniej, od 2011 r., m.in. jako inżynier serwisu w Kationie i grupie Exorigo-Upos. Jest absolwentem automatyki i inżynierii komputerowej na Politechnice Warszawskiej.

Axis od pewnego czasu zwiększa zatrudnienie specjalistów łączących kompetencje z zakresu inżynierii produkcji z umiejętnościami w zakresie diagnostyki i analityki oraz znajomością rynku i potrzeb klientów. Informując o pozyskaniu do zespołu Adama Brzezickiego, zarząd producenta wskazuje na takie kompetencje jak: znajomość zabezpieczeń, analityka strategiczna, zarządzanie projektowe w zakresie optymalizacji sprzedaży, testowanie produktów, przygotowywanie materiałów technicznych, generowanie danych od klientów i pracowników na temat zapotrzebowania na nowe produkty, a także umiejętności w obszarze szkoleń handlowych.



Z Microsoftu do T-Mobile

Agnieszka Rynkowska dołączyła do zarządu T-Mobile Polska jako dyrektor pionu B2B. Ma ponad 20-letnie doświadczenie w międzynarodowym biznesie. Przez wiele lat była związana z Microsoftem. Przez ostatnie pięć lat pełniła funkcję członka zarządu spółki oraz dyrektora marketingu & operacji, a przedtem dyrektora ds. strategii biznesowej. Wcześniej przez prawie siedem lat (2006-2012) pracowała w Microsoftcie na różnych stanowiskach kierowniczych. Była m.in. dyrektorem dywizji Microsoft Office, jak też pełniła funkcje menedżerskie w marketingu. Agnieszka Rynkowska była związana również z Philips Lighting jako dyrektor marketingu w regionie Europy Środkowo-Wschodniej (2012-2013). Wcześniej pracowała w PTK Centertel (obecnie Orange) i Ericssonie. Jest absolwentką Politechniki Warszawskiej.

Bat fiskusa na małe firmy

Od 1 stycznia br. małym i średnim firmom grożą konsekwencje za „unikanie opodatkowania”. To efekt nowelizacji przepisów. Otóż zniesiono obowiązujący limit 100 tys. zł. Dotychczas konsekwencje groziły przedsiębiorcy tylko za przekraczające tę kwotę niesłuszne w ocenie skarbowki korzyści podatkowe. W rezultacie jedynie duże przedsiębiorstwa mogły mieć problem z tytułu „klauzuli przeciwko unikaniu opodatkowania”. Wprowadzono ją w 2016 r. „Unikanie opodatkowania” oznacza czynności, które prowadzą do zmniejszenia daniny w sposób sprzeczny z „przedmiotem, celem lub przepisem” ustawy podatkowej, a działanie to charakteryzuje się „sztucznością”, np. nie jest uzasadnione prowadzonym biznesem. Sporo zależy od interpretacji przez urzędnika takich przypadków. W razie wątpliwości, czy określone działania firmy mogą podpaść pod unikanie opodatkowania, można zwrócić się do KAS po opinię zabezpieczającą. Kosztuje ona jednak 20 tys. zł.

Już dwa lata temu, gdy dyskutowano o tym, czy wyjąć drobny biznes spod obowiązania klauzuli (co wówczas udało się przerwować), Związek Przedsiębiorców i Pracodawców alarmował, że organy skarbowe mogą skoncentrować się właśnie na MŚP, licząc na mniejsze ryzyko sporów i przegranych spraw.

Nadzorca sądowy w Qumaku

Warszawski sąd rejonowy ustanowił tymczasowego nadzorcę sądowego Qumaka w celu zabezpieczenia majątku spółki. Postanowił również o zawieszeniu postępowań egzekucyjnych. Na początku stycznia br. komornik zajął aktywa spółki, w związku egzekucją na kwotę 4,2 mln zł, wszczętą na wniosek IBM-u. Decyzją sądu egzekucja długu została wstrzymana na czas trwania postępowania w sprawie ogłoszenia upadłości przez spółkę.

W końcu października ub.r. Qumak złożył w warszawskim sądzie stosowny wniosek. Sąd oddalił natomiast wnioski spółki m.in. o uchylene dotychczasowych zajęć rachunków bankowych.

Negocjacje ws. sprzedaży Ingram Micro

Trwają rozmowy w sprawie sprzedaży największego światowego dystrybutora IT. Są we wstępnej fazie – poinformowały władze HNA Technology, spółki z chińskiej grupy HNA, która kupiła Ingrama w 2016 r.

Zainteresowana przejęciem jest amerykańska grupa inwestycyjna Apollo Global Management – twierdzi Reuters. Zdaniem amerykańskich mediów HNA liczy na zainkasowanie 7,5 mld dol. za Ingrama, który kosztował Chińczyków 6 mld dol. HNA wyjaśnia decyzję o podjęciu negocjacji „zmianą sytuacji na rynku oraz strategii firmy”. Informacje o zamiarze sprzedaży Ingram Micro



przez HNA pojawiały się już od roku. Chińska grupa zaprzeczała takim planom. Przypuszczenia wynikały z tego, że HNA jest zadłużone. Powodem rozpoczęcia rozmów o sprzedaży Ingrama oprócz kwestii

finansowych było prawdopodobnie rosnące napięcie w relacjach między Pekinem a Waszyngtonem. W tej sytuacji przyszłość amerykańskiej korporacji, pozostającej w rękach chińskich właścicieli, staje się coraz bardziej niepewna. Zmiana strategicznego udziałowca może więc pozbawić biznes Ingrama niepożądanego elementu ryzyka.

Rejterada dużego producenta na rynku serwerowym

Qualcomm może zapomnieć o podboju rynku serwerowego za pomocą procesorów ARM. Projekt uruchomiony w końcu 2017 r. praktycznie został wstrzymany. Serwerowe układy Centriq były przeznaczone głównie dla dostawców chmury publicznej. Qualcomm chciał wykorzystać czas, gdy z powodu niedoborów procesorów Inte-



la wzrosły ich ceny, a fabryki nie nadążały z dostawami. Liczył na odebranie potentatowi części rynku. Jednak konieczność znacznego cięcia kosztów przez producenta na początku br. (o 1 mld dol.) ograniczyła jego możliwości.

Nadal będzie działał serwerowe joint venture w Chinach, ale obecnie Qualcomm zamierza skoncentrować się na rozwiązaniach 5G.

REKLAMA

Qoltec®

FILTRY PRYWATYZUJĄCE RODO
BEZPIECZEŃSTWO INFORMACJI

HOME | INDUSTRIAL
www.qoltec.pl

Zapraszamy do współpracy!

n-tec
EXPAND NEW TECHNOLOGY

ul. Chorzowska 44B, 44-100 Gliwice
tel. +48 (32) 231 16 82
info@ntec.pl | www.ntec.pl

Dział handlowy:
Wojciech Kowalewski tel. 502 438 598
Wojciech Cydzik tel. 505 851 552

Autoryzowani dystrybutorzy:

AB
www.ab.pl

INCOM
www.incom.pl

ABC DATA
www.abcddata.pl

ACTION
www.action.pl

KOMPUTRONIK
www.komputronik.pl

TECH DATA
www.techdata.pl

Będą drakońskie kary dla firm

Cała firma słono zapłaci za przekręty pracowników. Według projektu ustawy o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych, czyli m.in. przedsiębiorstw, za przestępstwa popełnione przez ich pracowników lub kontrahentów grozić będzie do 30 mln zł kary. Gdy firma zignoruje informacje o nieprawidłowościach, może zapłacić nawet 60 mln zł. Najsurowszą karą jest rozwiązanie przedsiębiorstwa. W takiej sytuacji Skarb Państwa przejmie biznes.

Firmom naruszającym prawo grozi ponadto m.in. przepadek mienia, zakaz startu w przetargach publicznych, zakaz promocji i reklamy, zakaz prowadzenia określonej działalności gospodarczej. Przedsiębiorstwo będzie można pociągnąć do odpowiedzialności wtedy, gdy pracownik lub partner biznesowy popełnił przestępstwo, w wyniku którego odniosło ono korzyści majątkowe. Dokładniej – zostanie ukarane za to, że łamanie prawa umożliwił niewłaściwy nadzór lub błędy w organizacji. Aby uniknąć sankcji, firma musi udowodnić, że dopełniła należytej staranności, by zapobiegać przestępstwom.

Do tego, by prokuratura wszczęła postępowanie wobec całego przedsiębiorstwa, wystarczy „uzasadnione podejrzenie” przestępstwa lub działanie w uzasadnionym interesie społecznym. Zatem interpretacja może być szeroka. Prokurator będzie mógł rozpocząć postępowanie także wtedy, gdy nie skazano pracownika za przestępstwo.

Żeby uniknąć ryzyka kary, firmy potrzebują więc sprawnego systemu nadzoru oraz rozwiązania, które np. umożliwi pracownikom zgłaszanie wewnętrznymi kanałami informacji o możliwych nieprawidłowościach i ryzyku. Projekt przewiduje 6-miesięczne *vacatio legis*.

Resort sprawiedliwości sygnalizuje, że celem zaostrzenia przepisów jest koncentracja na dużych sprawach, a nie gnębiecie drobnych przedsiębiorców. Przewidziano bowiem umorzenie postępowania, gdyby najniższa kara (30 tys. zł) była niewspółmierna dla firmy. Ścigane mają być także zagraniczne koncerny, jeżeli przestępstwo zostało popełnione w Polsce albo było wymierzone w interesy polskiego obywatela lub osoby prawnej.

Korzystny wyrok dla NTT

Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie uchylił w grudniu ub.r. zaskarżoną przez spółkę decyzję dyrektora Izby Administracji Skarbowej oraz poprzedzającą ją decyzję I instancji (UCS). Dotyczyła ona podatku CIT za grudzień 2008 r. Zasądzono na rzecz spółki zwrot kosztów postępowania. Orzeczenie nie jest prawomocne.

IAS w grudniu 2017 r. w tej sprawie podtrzymała decyzję UCS z maja 2017 r. (wydaną po trwającej trzy lata kontroli). Decyzje te wiążą się z kolejnym postępowaniem dotyczącym VAT w NTT za grudzień 2008 r. Mianowicie UCS zakwestionował w przypadku CIT i VAT te same transakcje związane z przetargiem dla MEN. W rezultacie skarbowka określiła zobowiązanie podatkowe NTT w kwocie o 2,7 mln zł wyższej od wykazanej przez spółkę, utrzymując, że NTT posłużyło się fakturami dokumentującymi fikcyjne transakcje. NTT wpłaciło wskazaną kwotę z ostrożności procesowej. W lutym 2018 r. WSA uchylił decyzję skarbowki ws. VAT za grudzień 2008 r. To samo zrobiła IAS w październiku br., wskazując, że naruszono prawo w postępowaniu dowodowym. Sprawa VAT za grudzień 2008 r. trafiła do ponownego rozpoznania.

Bruksela dokreśli śrubę Allegro i innym

Unia Europejska stanęła po stronie sprzedawców. Na operatorów platform sprzedażowych, takich jak Amazon czy Allegro, chce nałożyć szereg nowych obowiązków informacyjnych. Celem jest zwiększenie przejrzystości współpracy z resellerami i retailerami.

KE postanowiła zająć się tym problemem, bo rośnie uzależnienie drobnych sprzedawców od gigantów e-handlu. Z badań Komisji Europejskiej wynika, że ok. 60 proc. e-zakupów konsumentów w Europie jest realizowanych na platformach e-commerce. Są one dla wielu przedsiębiorców, głównie MŚP, absolutnie niezbędne, by mogli dotrzeć do klientów. Zgodnie z projektem unijnego rozporządzenia operatorzy platform będą m.in. zobowiązani do zamieszczania w regulaminie czytelnej informacji o kryteriach, jakie decydują o kolejności pojawiania się ofert w wynikach wyszukiwania. Mają też wyjaśniać, dlaczego wybrali takie, a nie inne reguły pozycjonowania towarów. Niekiedy operator platformy e-commerce oferuje własne produkty, konkurując ze swoimi partnerami. W takiej sytuacji będzie musiał ujawnić ten fakt i szczegółowo wyjaśnić w regulaminie, czy i w jaki sposób faworyzuje swoje towary. Będzie musiał też informować, kiedy może zablokować klientom dostęp do oferty sprzedawcy lub zakończyć z nim współpracę.



MediaMarkt: bilans na polskim rynku



W roku finansowym 2017/2018, zakończonym 30 września ubiegłego roku, obroty spółek należących do Ceconomy (dawny MSH) na polskim rynku wyniosły 1,037 mld euro. W poprzednim roku było to 1,033 mld euro.

Dane obejmują wyniki m.in. spółki MediaMarkt Saturn, Media Saturn Online, Redcoon, iBood, RTS oraz tych marketów MediaMarkt, które stanowią odrębne podmioty gospodarcze. W końcu września ub.r. w Polsce działało 86 marketów MediaMarkt, tj. tyle samo, co rok wcześniej. Trzy obiekty zostały otwarte, a trzy zamknięto w całym roku finansowym. Natomiast w IV kw. roku kalendarzowego 2018 otwarto kolejne trzy obiekty. Doszło ponadto do konsolidacji sieci Saturn i MediaMarkt pod tym drugim szyldem. Liczba pracowników Ceconomy w Polsce na koniec roku 2017/2018 wyniosła 4,5 tys. wobec trochę ponad 5 tys. na koniec roku finansowego 2016/2017. Według sprawozdania finansowego na wynik końcowy negatywnie wpłynęły rosnące koszty zatrudnienia. W skali globalnej w roku 2017/2018 Ceconomy wypracowało 21,418 mld euro obrotów (-0,9 proc. rok do roku). Zysk stopniał jednak z 206 do 23 mln euro.

Rosną płace specjalistów IT

W 2018 r. średni wzrost płac w sektorze IT wyniósł 5,5 proc. – wynika z „Raportu płacowego 2019” Hays Poland. Na większe podwyżki, nawet o 8 proc., mogli jednak liczyć fachowcy od automatyzacji albo rozwoju oprogramowania, pracujący w dużych firmach zagranicznych. W niewielkiej skali rosły natomiast wynagrodzenia fachowców związanych z infrastrukturą IT, którzy działali tylko na polskim rynku.

Wśród specjalistów IT i telekomunikacji na najwyższe płace mogli liczyć menedżerowie odpowiedzialni za bezpieczeństwo – nawet 35 tys. zł brutto miesięcznie. Więcej, do 40 tys. zł, zarabiają tylko dyrektorzy IT. Najniżej wynagradzani są pracownicy wsparcia drugiej linii (7-10 tys. zł) i testerzy manualni



(7-12 tys. zł). Z kolei dyrektorom sprzedaży u producentów oferowano nawet 35 tys. zł miesięcznie, a u integratorów – do 26 tys. zł. Jak ustalił Hays Poland, najbardziej poszukiwani są specjaliści od tworzenia oprogramowania, infrastruktury teleinformatycznej, systemów ERP oraz fachowcy od automa-

tyzacji, zwłaszcza w firmach produkcyjnych i przemysłowych.

Na stanowiskach sprzedażowych w branży IT i telekomunikacyjnej płace wzrosły o 15–20 proc. w 2018 r. W bieżącym roku spodziewane są podwyżki o ponad 10 proc. Specjaliści od sprzedaży w firmach zajmujących się integracją mogą liczyć w br. na 15-proc. poprawę uposażeń. Wzrosty przewidywane są również na stanowiskach średniego szczebla. To odzwierciedlenie rosnącego zapotrzebowania na fachowców. Preferowani są pracownicy z wykształceniem technicznym. W efekcie w kolejnych latach będzie zmniejszać się dysproporcja wynagrodzeń między dyrektorami a podwładnymi – prognozuje Hays Poland.

Action: skarbówka uchyliła decyzję ws. VAT



Dyrektor Izby Administracji Skarbowej w Warszawie w grudniu ub.r. uchylił w całości decyzję UKS wydaną Actionowi w 2014 r., która dotyczyła VAT za grudzień 2008 r. Sprawa została przekazana do ponownego rozpoznania. Wartość przedmiotu sporu w tej kwestii wynosiła 6,76 mln zł. Decyzja IAS nastąpiła po korzystnym dla spółki wyroku WSA z kwietnia 2018 r., który uchylił decyzję Izby Skarbowej, podtrzymującej w mocy decyzję UKS dotyczącą wspomnianego rozliczenia VAT.

Spór w tej kwestii nie pierwszy raz trafił na wokandę sądu administracyjnego. Action nieustępliwie walczył o swoje. W końcu 2017 r. NSA wskutek skargi kasacyjnej spółki uchylił poprzedni, niekorzystny dla niej wyrok WSA. Wcześniej Action w całości opłacił kwoty wynikające z decyzji organów skarbowych w tej sprawie.

Sygnity: koniec spółki zależnej?

Zarząd Geomar zdecydował o złożeniu wniosku o upadłość spółki. Jest to podmiot zależny Sygnity, specjalizujący się w geoinformatyce (w budowie i aktualizacji baz danych GIS, fotogrametrii i kartografii), w klasycznej geodezji, projektach telekomunikacyjnych i cyfryzacji. Siedziba firmy znajduje się w Szczecinie. Powodem wniosku o upadłość jest możliwa niewypłacalność spółki.

Brakuje środków na bieżącą działalność.

Według wstępnych danych za rok finansowy 2017/2018 Sygnity dokonało odpisów dotyczących działalności spółek zależnych na łączną kwotę ok. 10,9 mln zł.

Przedstawiciele zarządu Sygnity uspokajają, że w związku z tym wydarzeniem nie mają wiedzy o konieczności dokonania dalszych istotnych odpisów.

Retail wydał 1 mld zł na reklamy

W 2018 r. sklepy z elektroniką przeznaczyły na reklamy najwięcej środków w całej branży handlowej – według Instytutu Monitorowania Mediów. Była to kwota 1,18 mld zł. Dane obejmują tradycyjne media (prasa, radio, telewizja) według stawek cenikowych. Nie uwzględniają zatem rabatów oraz promocji w internecie. Lwia część wydatków na reklamę sklepów z elektroniką w 2018 r. przypada na pięciu dużych detalistów (1,12 mld zł). Największe inwestycje w tym gronie poniósł Media Expert (433,3 mln zł). Kolejne miejsca zajmują: RTV Euro AGD (276 mln zł), Media Markt (247,2 mln zł), Neonet (111,5 mln zł) i Saturn (48,5 mln zł). Warto przypomnieć, że w II poł. 2018 r. nastąpiła konsolidacja sieci Saturn (markety i e-sklep) z MediaMarkt.



Z kolei w branży telekomunikacyjnej w 2018 r. na pierwszym miejscu w zestawieniu marek o największych wydatkach reklamowych znalazł się Plus (ponad 319 mln zł). Wyprzedził Orange (ponad 229 mln zł), T-Mobile (prawie 204 mln zł), Play (ponad 161 mln zł) i Cyfrowy Polsat (ponad 106 mln zł).

CES 2019: 10 najważniejszych zapowiedzi

Największe na świecie targi elektroniki użytkowej, które odbywają co roku w Las Vegas, wyznaczają trendy na kolejne 12 miesięcy. Nie inaczej było podczas CES 2019.

TOMASZ JANOS

Podczas tegorocznych targów można było zobaczyć, dotknąć, przetestować najnowsze produkty i rozwiązania prezentowane przez tysiące dostawców. Wśród nich te, które właśnie trafiają na rynek, oraz takie, na które będziemy musieli jeszcze poczekać. CES 2019 dał niezłe pojęcie o tym, do czego w bieżącym roku giganci technologiczni będą przekonywać klientów. Na wystawie nie zabrakło przy tym pomysłów prezentowanych przez startupy.

Najważniejsze trendy dotyczyły sztucznej inteligencji, asystentów głosowych, robotyki i 5G, a także postępu

w zakresie rozwiązań dla biznesu i wydajnych procesorów. Jak co roku wśród największych atrakcji nie zabrakło premier produktowych Samsunga, Intela, HP Inc., Della i Lenovo.

Jednym z kluczowych tematów była coraz większa dostępność urządzeń z obsługą asystentów głosowych. W centrum uwagi były też nowe inteligentne urządzenia domowe, wyposażone w coraz bardziej zaawansowane czujniki. Jeśli chodzi o nowy sprzęt mobilny, można było np. zobaczyć smartfon z pięcioma kamerami oraz smartwatch zasilany ciepłem ciała. W ogromnej grupie urządzeń

ubieralnych pojawiły się nawet inteligentne paski do spodni, które monitorują na bieżąco obwód pasa. Coraz większa innowacyjność w zakresie automatyki przejawiała się choćby zautomatyzowanym systemem do wypieku chleba dla sklepów spożywczych.

Słowem, na największych targach elektronicznych różności prezentowano zarówno gadżety, jak i niezwykle zaawansowane technologie do jak najbardziej poważnych zastosowań. Przedstawiamy 10 najważniejszych naszym zdaniem zapowiedzi i prezentacji produktowych CES 2019.

CORAZ WIĘCEJ URZĄDZEŃ Z ASYSTENTAMI GŁOSOWYMI

Sądząc po liczbie produktów prezentowanych na targach, 2019 będzie rokiem, w którym rozwiązania asystentów głosowych na dobre wyjdą poza obszar inteligentnych głośników i smartfonów. Możliwości, jakie daje Alexa Amazona i Asystent Google'a, były przedstawiane na stoiskach zarówno tych właśnie firm, jak i wielu innych producentów. Przykładowo

Amazon zaprezentował szeroką gamę produktów przeznaczonych do pracy i domu – od specjalizowanych urządzeń i inteligentnego sprzętu domowego po komputery stacjonarne, drukarki czy rozwiązanie konferencyjne. Jeśli chodzi o zapowiedzi największych dostawców,

CES był dla Lenovo okazją do zaprezentowania inteligentnego zegara z asystentem Google'a oraz 10-calowego tabletu Smart Tab z Androidem, który ma wbudowaną Alexę. Z kolei Jabra udostępniła wysokiej klasy słuchawki Elite 85 h, które mogą współpracować z rozwiązaniami Amazon Alexa, Google Assistant oraz Siri firmy Apple. Zarówno Samsung, jak i LG zapowiedziały, że nowe telewizory obu tych marek będzie można kontrolować z pomocą Alexy i Asystenta Google. Sterowanie głosem z asystą Alexy staje się możliwe również w samochodach, np. dzięki uchwytowi na smartfon iOttie Easy One Touch.

GOOGLE ASSISTANT – WIĘCEJ FUNKCJI, NOWA PLATFORMA

Jak poinformowano podczas tegorocznych targów, Asystent Google'a może się pochwalić wieloma udoskonaleniami, w tym nową platformą do tworzenia urządzeń bazujących na tym rozwiązaniu, nowym trybem tłumacza i możliwością wykorzystania głosowego asystenta w aplikacji Mapy.

Google Assistant Connect to nowa platforma dla producentów urządzeń, która ma na celu łatwiejsze i tańsze wdrażanie Asystenta w skomunikowanych urządzeniach. Firma obiecuje więcej informacji na jej temat jeszcze w 2019 r. Tryb Interpreter pomoże w tłumaczeniu rozmów w kilkudziesięciu językach. Ma to być wyjątkowo proste – wystarczy wyrazić swoje życzenie (np. „Google, bądź moim tłumaczem z francuskiego”). Użytkownicy Map Google'a będą też mogli korzystać z asystenta głosowego w celu wyszukiwania miejsc wzdłuż trasy, dodawania nowych miejsc postoju lub wyznaczenia trasy do domu. Od niedawna z asystentem Google'a można rozmawiać po polsku.



INTEL – TECHNOLOGIE DLA UKŁADÓW NOWEJ GENERACJI

Intel przedstawił kolejną generację technologii procesorowych, które będą wykorzystywane w komputerach. Producent zapowiedział wprowadzenie w najbliższej przyszłości sześciu nowych procesorów Intel Core dziewiątej generacji do komputerów stacjonarnych oraz pierwszych procesorów Intel Core dziewiątej generacji do laptopów. Jednak największe zainteresowanie podczas tegorocznych targów wywołała zapowiedź 10-nanometrowego mobilnego procesora Intel Ice Lake. Układ ten jako pierwszy będzie wykorzystywał nową mikroarchitekturę Sunny Cove, zintegrowaną grafikę Gen11 i technikę DL Boost. Firma przedstawiła też nową hybrydową architekturę procesorową o nazwie Lakefield, łączącą wydajne rdzenie Sunny Cove, stworzone w technologii 10 nanometrów, z rdzeniami bazującymi na układzie Atom, co zapewniło niskie zużycie energii. W rezultacie możliwe będzie stosowanie nowych rodzajów obudów i tworzenie mniejszych urządzeń. Intel zaprezentował również nowy czip dla sztucznej inteligencji, czyli Nervana Neural Network Processor, mający przyspieszać obliczenia z wykorzystaniem sieci neuronowych.



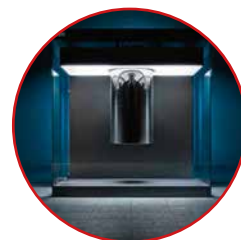
7-NANOMETROWA OFENSYWA AMD



Dla AMD targi CES 2019 były okazją do przedstawienia nowych, 7-nanometrowych procesorów Ryzen i EPYC oraz wykonanego także w technologii 7 nm układu GPU Radeon. Dzięki użyciu nowej technologii producent chce w ciągu najbliższych 12 miesięcy wywierać coraz silniejszą presję na Intela. Podczas prezentacji z udziałem szefowej AMD Lisy Su przedstawiono wyniki benchmarku, w którym Ryzen 3000 wypadł lepiej niż intelowski Core i9. Nowe procesory do komputerów stacjonarnych mają pojawić się na rynku w połowie bieżącego roku. Podczas targów podkreślano też chęć rywalizowania z Intellem na rynku centrów danych – szanse na sukces ma zwiększyć układ EPYC o kodowej nazwie Rome. W branży gamingowej natomiast przebojem ma być Radeon VII, pierwszy na świecie 7-nanometrowy procesor graficzny. W bieżącym roku AMD planuje ofensywę także na rynku laptopów – z użyciem mobilnych procesorów Ryzen z serii 3000 (w tym wypadku jednak opartych na 12-nanometrowej technologii). Notebooki z nowymi procesorami AMD mają wprowadzić na rynek w I kw. 2019 m.in. Acer, Asus, Dell, HP Inc., Lenovo i Samsung.

PIERWSZY KOMERCYJNY KOMPUTER KWANTOWY

IBM zaprezentował IBM Q System One – swój pierwszy zintegrowany komputer kwantowy do zastosowań komercyjnych i naukowych. Jest on przeznaczony do rozwiązywania złożonych problemów, z którymi nie mogą sobie poradzić tradycyjne systemy – chodzi np. o nowe sposoby tworzenia modeli finansowych czy tras logistycznych. Według producenta IBM Q System One to „wykorzystujący chmurę najbardziej zaawansowany program do obliczeń kwantowych, bazujący na sprzęcie dostarczającym powtarzalne i przewidywalne wysokiej jakości bity kwantowe, zwane kubitami”. System będzie dostępny za pośrednictwem chmurowej platformy IBM Q Experience, która od maja 2016 r. obsługuje ponad 6,7 mln eksperymentalnych projektów. IBM zapowiedział także, że jeszcze w 2019 r. otworzy w USA centrum obliczeń kwantowych (IBM Q Quantum Computation Center), które ma być dostępne dla dużych przedsiębiorstw, startupów, instytucji akademickich i laboratoriów badawczych.



PIERWSZE SMARTFONY 5G



Verizon zapowiedział podczas targów, że jego pierwszym smartfonem 5G będzie Motorola Moto Z3 (na zdj.). Samo urządzenie ukazało się na rynku w zeszłym roku, ale jego konstrukcja umożliwi rozbudowanie go o Moto Mod 5G (moduł ma się pojawić jeszcze w tym roku) i korzystanie z sieci 5G operatora. Jednocześnie Qualcomm poinformował, że ponad 30 urządzeń 5G, które zostaną wprowadzone do sprzedaży w 2019 r., będzie korzystało z mobilnej platformy Snapdragon 855 i układu modemowego Snapdragon X50 5G. Zdaniem prezesa Qualcommu Cristiano Amona „praktycznie wszystkie” urządzenia mobilne 5G, które mają być dostępne na rynku w bieżącym roku, będą używać rozwiązań jego firmy. Z kolei Samsung podczas swojej konferencji zapowiedział, że wypuści smartfony 5G w pierwszej połowie 2019 r.



INNOWACYJNE KOMPUTERY DLA BIZNESU

Chociaż CES jest z natury konsumencki, to czołowi producenci komputerów, w tym HP Inc., Dell i Lenovo, wykorzystali targi do zaprezentowania nowych urządzeń dla biznesu.

Przykładowo HP przedstawił EliteBook x360 830, pierwszy konwertowalny laptop z przeznaczonej dla pracowników korporacji serii EliteBook 800. Producent w trakcie targów przeprowadził premierowy pokaz EliteOne 800 G5 AIO, pierwszego w branży komputera All-in-One z wbudowanym ekranem Sure View, chroniącym prywatność użytkownika. Z kolei Dell wprowadził na rynek Latitude 7400 2-in-1 (na zdj.), który na tle ostatnich wersji laptopów Latitude wyróżnia się obudową ze szczotkowanego metalu, możliwością obrotu ekranu o 360 stopni i pracą do 24 godzin bez ponownego ładowania. Również Lenovo zaprezentowało nowe modele notebooków. ThinkPad X1 Carbon oferuje obecnie rozdzielczość 4K/UHD i jest wyposażony w ekranową opcję ochrony prywatności, a ThinkPad X1 Yoga zmalał o 17 proc. (dzięki mniejszym ramkom wyświetlacza i cieńszej obudowie).

CORAZ WIĘKSZE I BARDZIEJ FUNKCJONALNE MONITORY

Sądząc po liczbie targowych zapowiedzi, 2019 może być rokiem, w którym w branży monitorów będzie się sporo działo. Jednym z motywów przewodnich były ultraszerokie urządzenia dla użytkowników biznesowych. Lenovo wprowadza na rynek 43,4-calowy, zakrzywiony monitor ThinkVision P44 W, a LG prezentuje jeszcze większy wyświetlacz – UltraWide Monitor 49WL95 (na zdj.). Jednocześnie Samsung pokazał swój nowy model Space o 27- lub 32-calowym wyświetlaczu, ze stojakiem, który w dużym stopniu zapewnia oszczędność przestrzeni roboczej. Z kolei Dell prezentował podczas targów UltraSharp 27 USB-C U2719DC, nowy, 27-calowy monitor QHD z interfejsem USB-C i wyświetlaczem o grubości zaledwie 0,25 cala. Natomiast HP Inc. chwaliło się urządzeniem EliteDisplay E243p Sure View z ekranem o przekątnej długości 23,8 cala, wyposażonym w technologię Sure View, która chroni prywatność, (redukując niemal całe emitowane światło, gdy ekran jest oglądany pod kątem).



NOWE URZĄDZENIA DO WSPÓŁPRACY

Obok komputerów osobistych i monitorów dla biznesu wystawcy CES 2019 prezentowali innowacje z dziedziny współpracy. Nowe rozwiązanie VoIP 360 Camera Speaker firmy Lenovo ma ułatwiać przeprowadzenie wideokonferencji użytkownikom mobilnym. Urządzenie w kompaktowej obudowie oferuje funkcje dookólnej wideokonferencji, eliminuje echo akustyczne i ogranicza hałas tła. Z kolei Jabra wprowadziła na rynek słuchawki Elite 85 h (na zdj.) z sześcioma mikrofonami, które zapewniają doskonałą komunikację głosową i nawet do 32 godzin działania na baterii. Firma Lume Cube zaprezentowała Lume Cube AIR VC, kompaktowe przenośne oświetlenie o jasności 1000 lumenów, które zapewnia doskonały obraz podczas wideokonferencji. Dell natomiast zapowiedział, że w laptopie XPS 13 w wersji na 2019 r. przeniesie wreszcie kamerę spod wyświetlacza nad ekran, aby poprawić kąty widzenia podczas wideokonferencji.

ROBOTY SAMSUNGA

Jak będzie się rozwijać sztuczna inteligencja? W wydaniu Samsunga ma przybrać bardzo konkretną formę robotów. Podczas CES 2019 producent poinformował, że pracuje obecnie nad rozwojem kilku ich rodzajów: do opieki domowej (Bot Care), dla handlu detalicznego (Bot Retail) i służącego do monitorowania jakości powietrza (Bot Air). Na targach zaprezentowano, w jaki sposób robot Bot Care (na zdj.) może przeprowadzać pomiary ciśnienia krwi i częstości akcji serca (po umieszczeniu palca badanej osoby na czujniku). Wśród innych potencjalnych zastosowań urządzenia mającego wspomagać nas w dbaniu o zdrowie jest monitorowanie snu, prowadzenie ćwiczeń ruchowych, muzykoterapia, ewentualnie zawiadamianie służb ratunkowych itp. Firma nie ujawniła szczegółów nt. fazy rozwoju swoich robotów. Jej przedstawiciele stwierdzili, że choć do komercyjnych zastosowań może być jeszcze daleko, to stanowią one istotny obszar zainteresowań Samsunga.



» **Apple** w ubiegłym roku zwiększył zatrudnienie na terenie USA o 6 tys. miejsc pracy i zapowiada, że do 2023 r. liczba pracowników koncernu wzrośnie o dalsze 20 tys. W planie ma budowę kampusu technologicznego w Austin (Teksas), co ma kosztować ok. 1 mld dol., poza tym otwarcie nowych oddziałów (Seattle, San Diego, Culver City), jak też przyjęcie dodatkowych pracowników w kilku lokalnych siedzibach (Pittsburgh, Nowy Jork, Boulder, Boston, Portland). Niedawno Apple otworzył biuro w Nashville i dwukrotnie powiększył powierzchnię oddziału w Miami. Wszystkie te decyzje mają związek z naciskami prezydenta Donalda Trumpa, który chce przenoszenia amerykańskiej produkcji z Chin do USA.

» **Kaseya** kupiła IT Glue, producenta oprogramowania do zarządzania dokumentami. Ma to pozwolić na połączenie ofert obu firm, przy czym IT Glue ma nadal funkcjonować jako autonomiczny podmiot. Do tej pory, począwszy od debiutu rynkowego w 2013 r., producent ten nawiązał współpracę z ponad 5 tys. firmami MPS (Managed Service Providerami), świadczącymi usługi dla ponad 60 tys. klientów w 30 krajach.

» **Sophos** przejmie AvidSecure, amerykański startup specjalizujący się w ochronie usług chmury publicznej. Opracował m.in. rozwiązania zabezpieczające korzystanie z infrastruktury chmurowej oraz przeznaczone do zarządzania ochroną danych, oparte na automatyzacji i sztucznej inteligencji.

» **Hideyuki Furumi** od 1 kwietnia br. obejmie funkcję prezesa Sony Europe. Obecnie jest wiceprezesem wykonawczym oraz dyrektorem ds. sprzedaży i marketingu w Sony Mobile Communications. Aktualny szef Sony w Europie, Shigeru Kumekawa, obejmie stanowisko Corporate Executive i prezesa Sony Marketing w centrali firmy w Tokio.

» **Pete Peterson**, szef kanału sprzedaży Xeroxa, opuści koncern. Zarządzał współpracą z partnerami od marca 2017 r., w okresie, gdy ważyły się losy przejęcia Xeroxa przez Fujifilm, do czego ostatecznie nie doszło. Odejście Petersona to element reorganizacji firmy, która ma usprawnić współpracę z klientami i komunikację z partnerami (sprawy z nimi związane będą przechodziły przez mniej szczebli w organizacji niż dotychczas).

» **Cisco** może zyskać na kłopotach Huawei – uważają analitycy JP Morgan. Z powodu wątpliwości odnośnie do bezpieczeństwa chińskich rozwiązań przed amerykańskim producentem otwiera

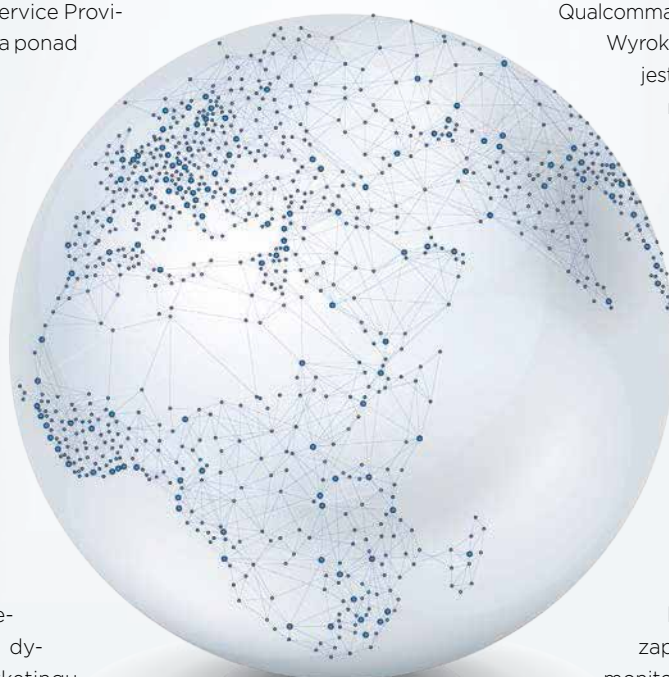
się wielka szansa na międzynarodowym rynku, głównie w regionach EMEA oraz na azjatyckim obszarze APAC (wyłączając Chiny). Mniejsze są natomiast możliwości wzrostu Cisco w USA, gdzie udział Huawei w rynku nie jest znaczący.

» **DXC** kupi Luxoft za 2 mld dol. Finalizacja transakcji jest spodziewana w I poł. 2019 r. DXC to koncern powstały w 2017 r. w wyniku połączenia dawnego działu usług korporacyjnych HPE oraz spółki CSC. Z kolei szwajcarski Luxoft jest jednym z największych graczy na rynku konsultingu i outsourcingu IT, specjalizuje się również w oprogramowaniu. Oferta obu usługowych gigantów ma się uzupełniać. Luxoft powinien wzmocnić portfolio DXC w takich obszarach jak: analityka, BI, Internet rzeczy i blockchain.

» **Sąd w Monachium** zakazał sprzedaży w Niemczech iPhone'ów w wersji 7, 8 oraz X. W ocenie tamtejszego wymiaru sprawiedliwości Apple naruszył w tych urządzeniach patenty Qualcomm, obejmujące oszczędzanie energii. Wyrok zapadł 20 grudnia ub.r. Wciąż nie jest jasne, czy i gdzie zakazany sprzęt można oferować. Apple już w końcu grudnia w związku z wyrokiem wstrzymał sprzedaż spornych urządzeń w niemieckich Apple Store'ach oraz na swojej stronie internetowej. Ale iPhone'y objęte zakazem nadal są dostępne u operatorów telekomunikacyjnych i detalistów.

» **RODO** poskutkowało już pierwszymi karami finansowymi w Europie. Rekord padł w Portugalii, gdzie na jeden ze szpitali nałożono 400 tys. euro kary. W Austrii przedsiębiorca musi zapłacić 4,8 tys. euro za źle ustawiony monitoring. W Niemczech łączna wysokość kar wyniosła dotąd 2350 euro. W Wielkiej Brytanii nałożono karę na spółkę Heathrow Airport w wysokości 120 tys. funtów. Globalni gracze niedługo również mogą doświadczyć negatywnych konsekwencji RODO. Przykładowo, za naruszenie bezpieczeństwa i wyciek danych z niemal 50 mln kont użytkowników Facebooka portalowi grozi kara finansowa w wysokości nawet 1,63 mld dol.

» **NEC** kupi KMD Holding, do którego należy największa duńska firma IT – KMD. Specjalizuje się w tworzeniu oprogramowania i rozwiązań IT, głównie dla duńskiego sektora publicznego. Uzgodniona cena wynosi 1,1 mld euro. Finalizacja transakcji jest spodziewana do końca lutego 2019 r. KMD generuje 640 mln euro rocznych przychodów. Ma również oddział w Polsce, który zatrudnia ponad 250 specjalistów, głównie developerów .NET i Java. Zakup KMD ma ułatwić rozwój NEC-a w sektorze publicznym.





Dystrybucja: przyszło nowe

W aktualnej sytuacji rynkowej i wobec nieskrywanego faktu, czym w ostatnich kilku latach się zajmowałem, moje milczenie w sprawie zmian w ABC Data byłoby pewnie odebrane przez czytelników CRN-a źle lub co najmniej jako podejrzanе. A zatem dziś właśnie o tym, pro domo sua, ale też trochę szerzej, na tle historycznym i z parabolami.

IRENEUSZ DĄBROWSKI

Zacznijmy od tego, co stało się na rynku dystrybucji IT w Polsce na przestrzeni ostatniej dekady. Otóż jednoznacznie po roku 2008 nastąpił podział graczy w tej branży na trzy kategorie. Pierwszą tworzą polskie oddziały światowych dystrybutorów. Drugą relatywnie duże podmioty o kapitale lokalnym, które trafiły na warszawski parkiet. Trzecia to mniejsze podmioty, o obrotach do 300 mln zł, próbujące znaleźć w całym tym ekosystemie swoje miejsce poprzez zajęcie się tym,

czyli olbrzymy nie chciały lub z czym nie umiały sobie poradzić, czyli dystrybucją wyspecjalizowaną, i to zarówno, jeśli chodzi o sposób działania, jak też zakres oferowanych produktów.

Rynek wówczas rozwijał się wspaniale, notowano dwucyfrowe wzrosty, więc wszyscy mogli swobodnie dokonywać ekspansji. Ponieważ łatwo im było rosnąć, niezbyt wiele miejsca w swoich strategiach poświęcali na takie „głupoty”, jak produktywność, przewaga kosztowa, dostępny kapitał itp. Dużo uwagi poświęcano natomiast



w czołówce i zmieniło krajobraz, że wspomnę tylko to, co stało się z IBM-em, HP, Dell'em, Cisco czy Acerem.

BROKERKA JAK NARKOTYK

Dodatkowo wielu zostali brutalnie zaatakowani przez koncerny z Dalekiego Wschodu, najpierw koreańskie, a potem chińskie. To z kolei zmieniło paradygmat dystrybucji, bo w branży IT powoli zaczęły odchodzić do lamusa takie wartości, jak stałość umów, dotrzymywanie obietnic, długofalowe cele... Nagle najważniejsze stało się dla wszystkich „tu i teraz”. W wyniku tego około roku 2012 branża dystrybucyjna w Polsce zaczęła odczuwać to samo, co w USA i na zachodzie Europy od kilku lat było chlebem powszednim, a więc brak czynników napędzających wzrost. W tej sytuacji, pod presją rynków finansowych i akcjonariuszy, dystrybutorzy zaczęli odchodzić od swojego „core” biznesu i odkryli na nowo rynek brokerski. Owszem, można było na nim poszaleć, ale nikt się nie zastanowił, że brokerka i GPW to dwie wykluczające się sprawy. Nie można prowadzić biznesu z natury spekulacyjnego i nieprzewidywalnego, a jednocześnie składać swoim akcjonariuszom obietnic stabilności.

Narkotyk brokerki stał się na tyle silny, że dochody (nie przychody!) niektórych polskich dystrybutorów stały się zależne w ponad 50 proc. od tego niestabilnego modelu działania. Do tego dochodziła jakże kusząca efektywność i produktywność tego biznesu! Aby przerzucić ponad granicami towary o wartości milionów złotych, potrzeba o wiele mniej zasobów niż w klasycznej dystrybucji. Czasami nawet nie jest potrzebna logistyka ani magazyn, bo handluje się fakturami... A stąd już tylko pół kroku do patologii karuzel VAT-owskich.

W USA VAT to pojęcie słabo znane, natomiast na zachodzie Europy ze zjawiskiem karuzel poradzano sobie (w zasadzie) do końca ubiegłego wieku. Do naszego regionu geograficznego spekulanci – dotąd nieobecni, bo niepotrzebni – napłynęli ze wszech stron, jakby zaproszeni przez lokalnych graczy poszukujących biznesowych podstaw do dobrych raportów giełdowych. Kosztem znacznego zwiększenia ryzyka obroniono pozycję rynkową, także w kontekście presji akcjonariuszy na coraz lepsze wyniki. Tak było do 2014 r. Bo wówczas zorientowano się, że coś przestaje działać. Właściciele i analitycy na swoje pytania kierowane do zarządów firm o spodziewane obroty i zyski w kolejnych kwartałach dostawali coraz mniej wiarygodne odpowiedzi. Oglądali raporty i zadawali sobie pytanie: skoro kilku ludzi może wygenerować taki dochód w segmencie szybkich, masowych sprzedaży, to po co mi ta cała dystrybucja, producenci, resellerzy? Na GPW zaczęły się zjazdy wycen firm z sektora IT. Producenci też coraz bardziej marginalizowani w kanale sprzedaży zaczęli się niepokoić i szukać alternatywnych rozwiązań. Nie mówiąc o resellerach, którzy mimo głośzonych zapewnień o ich ważnej roli w branży stawali się tylko zbędnym ogniwem w ewolucji – coś jak kość ogonowa u człowieka.

OMINAĆ GÓRĘ LODOWĄ

I tak w roku 2014 mieliśmy sytuację – że odwołam się do morskiej paraboli – kiedy trzy transatlantyki pod pełną parą i pod >

walce o to, kto „lepszy, piękniejszy, bogatszy i zdrowszy”. Czynniki efektywnościowe jeszcze nie ujawniły swego znaczenia, bo bank Lehman Brothers miał upaść dopiero jesienią, a światowe skutki tej plajty do Polski miały dotrzeć tak naprawdę po roku 2010.

Wraz z narastaniem niepokojów na rynkach finansowych zmieniło się kilka aspektów działania firm publicznych. Po pierwsze zaostrzono regulacje i wymogi informacyjne odnośnie do komunikacji spółek z inwestorami i analitykami. Po drugie dostęp do kapitału stał się nieco trudniejszy, choć jeszcze nie tak restrykcyjny w Polsce, jak w świecie zachodnim. Po trzecie globalnej ekonomii zagroził kryzys i spowolnienie rozwoju. Tym zjawiskom makroekonomicznym zaczął towarzyszyć zastój w rozwoju technologii cyfrowych, kreującym przez wiele wcześniejszych lat ponadnaturalny popyt na produkty IT. To obnażyło luki w strategiach globalnych dostawców sprzętu i oprogramowania, co w efekcie zaowocowało przetasowaniami

➤ polską banderą suną przez Atlantyk po swoich optymalnych północnych ortodromach, wyładowane po brzegi oczekiwaniem armatorów. Statki innych bander wycofały się (z różnych powodów zresztą), bo dostały zakaz żeglugi albo zmieniły kapitanów oraz załogę i zostały skierowane na spokojniejsze wody. Pozostała część floty próbowała wytrwać i nie dać się ani staranować przez większych, ani nie paść ofiarą abordażu ze strony tych sprawniejszych i o mniejszych skrupułach. Do tego obrazu dodajmy, że lody Grenlandii zaczęły topnieć i na kursie pojawiła się cała masa gór lodowych. Tymczasem kontrola ruchu i bezpieczeństwa morskiego zaczęła intensyfikować sprawdzanie wszystkiego pod dowolnym pretekstem, od papierów i dokumentów formalnych statków i armatorów po wyporność szalup ratunkowych, nakładając kary na lewo i prawo, słusznie i niesłusznie. W ten sposób spektakularnie podkreślano walkę z układem, korupcją i złodziejami.

Czas płynął i na początku roku 2018 sytuacja wyglądała następująco: jeden z dużych transatlantyków nie uniknął poważnego zderzenia z górą lodową. Choć nie zatonął, stracił dwie trzecie swojej wyporności i mocy silników, zwiększył gwałtownie zanurzenie, a jego armator do dziś próbuje ze wszystkimi interesariuszami dojść do ładu, aby nie musieć rozliczyć się z nimi, zanim nie dotrze do jakiegoś spokojnego portu. Myślę, że nawet jak tam dotrze, to raczej wycofa się z biznesu żeglugowego, przynajmniej w znanej nam wszystkim postaci, i poszuka innych form aktywności.

Drugi próbował się wyrwać z labiryntu pływających lodów. Zwerbował specjalistów, których przerzucił na statek i zatrudnił w armaturze, aby uratować swój majątek i wartość biznesu. Niestety, stało to się nieco za późno, bo statek za bardzo zapędził się w obszary gór lodowych, aby przy jego wielkości i prędkości manewrowej móc z tej eskapady wyjść bez szwanku. Musiał staranować kilka mniejszych przeszkód, co po informacjach o kłopotach pierwszego ze statków zrobiło na publiczności jak najgorsze wrażenie i wywołało wśród mniej zorientowanych, a bardziej strachliwych panikę, że podzieli los poprzednika. Jest poobijany, to fakt, jeszcze daleko od portu, a straż i urzędy ciągle się go czepiają i musi po kilka razy odpowiadać wszystkim na pytanie, czy nie zatonie. Nawet pojawił się europejskiej klasy armator, który gotów jest – za w miarę godziwą cenę (na pewno wyższą niż cena złomu!) – przejąć kontrolę nad statkiem, aby po drobnym remoncie i liftingu dalej obsługiwać trasy i klientów, którzy już się do niego przyzwyczaili i chyba w dużej części polubili. Wejście statku do większej floty może wywołać efekt synergetyczny i z jednej strony zaostrzyć konkurencję na morzu, a z drugiej podnieść poziom świadczonych usług. Ale flaga i nazwa będą już inne.

Trzeci ze statków płynie śmiało, informując, że choć innych spotykają przygody i kolizje, to on ma na tyle doświadczoną załogę, że problemy dwóch pierwszych jego się nie mają. Straż

i urzędy sprawdzały go wielokrotnie i nie wykryły najmniejszych nieprawidłowości, choć nie wiadomo (bo to nie jest podawane), jakie nakłady musiały być poniesione wcześniej, aby taki stan bezpieczeństwa osiągnąć. Dodatkowo armator trzeciego statku informuje, że nie ma zamiaru wchodzić z nikim w alianse ani komeraże, a jeśli już, to będzie dywersyfikować strategię, wybierając nie tylko obsługę rejsów dalekiego zasięgu, ale też i tramping, a nawet rejsy turystyczne i urlopowe. Te charakteryzują się wyższą marżą, choć ten rynek jest na razie mało zbadany. Czy w tym wszystkim jest wiarygodny? Nie mnie oceniać!

KONSOLIDACJA – NARESZCIE!

Co to oznacza w szerszym rynkowym kontekście, jeśli wyżej zarysowany scenariusz zmian zostanie zrealizowany? Według mnie nastąpi konsolidacja rynku (wreszcie!), co zwiększy presję na dostawców, ale też zapewni lepsze usługi resellerom, bo ich znaczenie wzrośnie. „Transatlantyki”, które przetrwają – niezależnie od bandery, pod którą pływają – będą wyznaczały standardy dla całej branży tak, jak miało to miejsce w latach

90. Biznes brokerski zaniknie, a właściwie skurczy się on u dystrybutorów do jednocyfrowych udziałów w całości ich biznesu. Dużi odbiorcy, jak np. telekomy, sieci retailowe i e-tailowe, będą obsługiwani w innym modelu i za inne stawki – tu decydować będą producenci, jaki model będzie dla nich korzystny. Polska w strukturze rynku jeszcze bardziej przesunie się na Zachód, natomiast pozostałe, mniejsze kraje CEE okażą się bardziej „osierocone” niż dziś. Koszty ich obsługi nie będą dłużej pokrywane w rachunku wewnętrznym, chyba że vendorzy będą dopłacać do obsługi

i obecności ich produktów na rynkach rozdrobnionych, a nie homogenicznych.

O zwycięstwie w wyścigu „transatlantyków” decydować będzie strategia i to w jej konkretnym wymiarze implementacyjnym, nie komunikacyjnym i PR-owym. Zatem, inaczej mówiąc, na ile trzeci z transatlantyków wypracuje prawdziwą strategię i będzie umiał do niej przekonać rynek, i na ile drugi z transatlantyków, będąc w dużej międzynarodowej grupie, będzie umiał i mógł wybić się na samodzielność i wzmocnić swoje podstawy biznesowe. Obserwacja tej ewolucji będzie na pewno ciekawa.

A co to oznacza dla mnie? Moja dotychczasowa misja wraz z brandem ABC Data dobiega końca. Chyba z pozytywnym rezultatem, bo „transatlantyk”, którego dotychczasowy armator zdecydował się na moje doradztwo, nadal płynie, mimo sztormów i gór lodowych. Właściciel na jego sprzedaży nie straci, a załoga przetrwa. Co ważne, poziom świadczonych dla rynku usług ma szansę stać się lepszy. Czy to trafna wizja? Rok 2019 pokaże! ■

Nie można prowadzić biznesu z natury spekulacyjnego i nieprzewidywalnego, a jednocześnie składać swoim akcjonariuszom obietnic stabilności.



2019:

trendy technologiczne

Chociaż trudno jednoznacznie wyrokować, z jakimi innowacjami warto związać swój biznes w nowym roku, to z dużą pewnością można wymienić te obszary IT, o których będzie głośno.

TOMASZ JANOŚ

Innowacje i innowacyjność to słowa, które w branży IT są wyjątkowo nadużywane. Bo przecież z samego faktu, że jakaś idea lub technologia jest nowa, nie wynika jeszcze, że to od razu przełomowa innowacja. Ten termin jest zarezerwowany dla rzeczywiście wyjątkowych rozwiązań. Przy czym nie wszystkie muszą się sprawdzić. Jeśli jednak są faktycznie innowacyjne, to nawet ich porażka będzie mieć trwały wpływ na rynek. Tak czy inaczej, żeby być skutecznym w bizne-

sie, trzeba mieć intuicję w stawianiu na te nowości, które będą zbieżne z priorytetami klientów i znajdują się na ich liście zakupów. Wybierając je, należy ostrożnie podchodzić do rynkowych przewidywań producentów. Nierzadko są one bowiem wyrazem ich celów biznesowych, nie zaś próbą oceny rzeczywistych potrzeb klientów. Ci ostatni bardziej liczą się z prognozami niezależnych analityków.

W kwestii tego, o czym będzie się dużo mówiło w 2019 r., pewne rzeczy łatwo

przewidzieć. W dużej mierze obszary innowacyjności pozostają te same od kilku lat. Przez najbliższych kilkanaście miesięcy będziemy nadal dużo słyszeć o cyfrowej transformacji, przetwarzaniu w chmurze, sztucznej inteligencji, bezpieczeństwie czy IoT.

Choć mało kto już wątpi, że chmura to przyszłość IT, w naszym kraju wciąż nie ma wielu odważnych przedsiębiorców, by sprawdzić to na własnej skórze. Sytuację może zmienić coraz bardziej >

► konkretna wizja chmury hybrydowej. Warunki do tego stwarzają najwięksi dostawcy. Po dwóch latach zapowiedzi Microsoft wreszcie udostępnił Azure Stack – platformę IaaS dla chmury prywatnej, która może być łączona z publicznym Azure'em. Amazon Web Services, lider

na rynku public cloud, poprzez partnerstwo technologiczne oferuje hybrydowe środowisko VMware on AWS.

Tworzenie hybrydowej chmury ma też ułatwiać współpraca AWS z Cisco. Z kolei Google Cloud Platform wchodzi w sojusze z VMware'em i Nutani-

xem. W przygotowaniu oferty chmury hybrydowej, skutecznym jej wdrażaniu i zarządzaniu tym skomplikowanym środowiskiem dużą rolę będą odgrywać integratorzy. Łączenie chmur powinno stać się dla nich nowym, zyskowym zajęciem.

Cyfrowa transformacja - znowu...

„Digital transformation” to pojęcie – podobnie jak „innowacyjność” – odmiennie w ostatnich latach przez wszystkie przypadki i pojawiające się przy każdej nadarzającej się okazji. Przedstawiane przy tym często jako panaceum na wszelkie problemy przedsiębiorstw. Obecnie, po skonfrontowaniu obietnic z rzeczywistością, do cyfrowej transformacji klienci podchodzą już dużo ostrożniej.

W prognozach na 2019 r. analitycy z Forrestera twierdzą, że w tym roku przedsiębiorstwa cyfrową transformację będą traktować zdecydowanie bardziej pragmatycznie. To dlatego, że sparzyły się na zapewnieniach dostawców, iż radykalnie zmieni ona ich modele biznesowe bez konsekwencji dla codziennych

działań operacyjnych. W rezultacie zarządy będą się decydować na wdrażanie skromniejszych projektów. Zamiast całościowych działań o szerokim zasięgu skupią się na inwestycjach prowadzących do przyrostowych i koniecznych zmian w swoich operacjach. Będą dążyć do wymiernych efektów transformacji cyfrowej, chociażby takich jak zwiększenie rentowności dzięki automatyzacji.

Niektóre z tych przedsiębiorstw będą odnosić większe sukcesy w działaniach, inne zaś czeka porażka. Forrester przewiduje, że jedna czwarta firm całkowicie wstrzyma cyfrową transformację, co doprowadzi do utraty udziałów w rynku. Z drugiej strony jedynie 15 proc. przedsiębiorstw „w pełni pomyślnie przejdzie



transformację, wykorzystując zorientowany na klienta, zwinny model dostarczania produktu na rynek, wsparty nowoczesnym rozwojem i architekturą”.

Bez względu jednak na indywidualne rezultaty firm, z uwagi na związane bezpośrednio z transformacją cyfrową globalne nakłady inwestycyjne – szacowane w latach 2018–2021 na 5,9 bln dol. (dane IDC) – pozostanie ona głównym obszarem rozwoju biznesu.

Więcej przetwarzania brzegowego

W dużej mierze z myślą o Internecie rzeczy promuje się od pewnego czasu przechodzenie od scentralizowanej lokalnej i chmurowej architektury centrum danych

do przetwarzania brzegowego. Znaczenie edge computingu ma rosnąć w związku z potrzebą generowania i wykorzystywania danych bez wprowadzania znaczących opóźnień. Tym bardziej że w firmach coraz więcej informacji przetwarza się w czasie rzeczywistym. Gdy rośnie ilość danych, wysyłanie wszystkich do centralnej serwerowni bądź chmury spowalnia działanie systemu. Krótko mówiąc, edge computing



ma przyspieszyć podejmowanie decyzji, a jednocześnie ograniczać koszty związane z niepotrzebnym transferem danych w sieci.

Zdaniem analityków na inwestycje w infra-

strukturę do przetwarzania brzegowego ma decydować się coraz więcej branż, wśród nich: handel detaliczny, ochrona zdrowia, finanse i media użytkowe. Sektory gospodarki, które wykazują zapotrzebowanie na przetwarzanie, pamięć masową i obsługę sieciową, umiejscowione są jak najbliżej użytkownika końcowego.

Edge computing będzie potrzebny także w przypadku pojazdów autono-

micznych. Jeśli bowiem w tej dziedzinie priorytetem ma być zapobieganie wypadkom i bezpieczeństwo, wymaga to wydajnego i jak najszybszego przetwarzania, a takie właśnie oferuje edge computing. Przekazywanie danych czasu rzeczywistego na brzeg sieci, a następnie do chmury i z powrotem do samochodu nie wchodzi w grę. Zamiast tego potrzebna będzie infrastruktura brzegowa, w której wielkie ilości danych będą natychmiast buforowane, przetwarzane i analizowane.

Bez względu na to, czy autonomiczne pojazdy wejdą do użytku, już teraz zastosowań dla edge computingu powinno przybywać. Postęp napędzać ma wykorzystanie sztucznej inteligencji, większych możliwości magazynowania i przetwarzania danych oraz łatwiejsze integrowanie funkcjonalności brzegu z chmurą, dzięki czemu nie trzeba będzie całej infrastruktury tworzyć od zera.



IoT – cała wartość danych

wy sukces. Pomocą ma być sztuczna inteligencja, która ułatwi przetwarzanie danych pozyskiwanych z urządzeń Internetu rzeczy, w tym wideo, statycznych obrazów, mowy, statystyk ruchu sieciowego oraz danych z czujników.

Nowe generacje sensorów zapewnią wykrywanie większej liczby różnego rodzaju zdarzeń, a ceny mają być bardziej przystępne. Dodatkowo czujniki mają być przystosowane do obsługi nowych aplikacji, a inteligentniejsze algorytmy umożliwią pozyskiwanie coraz bardziej wartościowych informacji.

Wiele firm, które decydują się na wdrażanie projektów IoT już teraz (lub w najbliższej przyszłości), chce handlować danymi zbieranymi przez ich produkty i usługi. Według analityków w ciągu pięciu najbliższych lat zakup i sprzedaż pozyskiwanych informacji ma stać się podstawą funkcjonowania dużej liczby systemów IoT. Analitycy twierdzą wręcz, że w wielu przypadkach wartość danych przerośnie wartość obecnych dochodów poszczególnych firm.

Tę wizję zaburza nieco analiza Gartnera, zgodnie z którą firmy z listy Fortune 2000 w ostatnim czasie nieco ograniczyły zakupy sprzętu i oprogramowania do IoT – ze względu na niedobór posiadanych kompetencji. Choć 25 proc. wspomnianych przedsiębiorstw uznaje Internet rzeczy za najważniejszą inicjatywę w swojej organizacji, to aż 90 proc. z nich napotyka przeszkody w skutecznym wdrażaniu IoT, ze względu na brak specjalistycznej wiedzy.

To jednak, co stanowi barierę dla klientów, może być szansą dla integratorów, którzy takie właśnie umiejętności będą w stanie zaoferować. Badania analityków dotyczące Internetu rzeczy wykazują, że bezpieczeństwo stanowi niezmiennie największe wyzwanie dla firm wdrażających tego rodzaju systemy. Wynika to często z braku kontroli nad źródłem i postacią oprogramowania oraz sprzętu wykorzystywanego w inicjatywach związanych z IoT. To kolejny obszar, w którym integratorzy mogą się wykazać.

O potencjale Internetu rzeczy i inteligentnych urządzeń słyszymy od kilku lat, ale dotąd z jego wykorzystaniem nie było najlepiej. Według analityków może się to zmienić już w bieżącym roku. Przykładowo Gartner prognozuje, że w 2019 r. będzie na świecie funkcjonować już 14,2 mld połączonych ze sobą rzeczy, a do 2021 r. ma być ich 25 mld. Wszystkie będą generować dane, które mają być „paliwem” napędzającym IoT. Zdaniem analityków od zdolności firm czy instytucji do wykorzystania całego mnóstwa informacji będzie zależał ich długofalo-

Chmura publiczna – wszystko pozamiatane?

Zdecydowana większość globalnego rynku chmury jest podzielona pomiędzy czterech głównych światowych graczy: Google’a, Amazona, Alibabę i Microsoft. Według raportu Goldman Sachs w 2017 r. w ich posiadaniu było 54 proc. rynku, a w 2019 r. ten udział ma wzrosnąć aż do 84 proc. Oznacza to, że do pozostałych graczy będzie należało zaledwie 16 proc.

Jak twierdzą analitycy, chociaż „wielka globalna czwórka” systematycznie powiększa swój udział w rynku chmury, nadal pozostanie na nim miejsce dla mniejszych dostawców. Jednak pod warunkiem, że zaoferują oni niszowe lub bardziej specjalistyczne rozwiązania niż giganci.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (udostępnionych jesienią 2018 r.) obecnie z płatnych usług chmury



obliczeniowej korzysta w Polsce zaledwie 11,5 proc. przedsiębiorstw. Odsetek używających chmury jest skorelowany z wielkością firmy – w największym stopniu chmurę wykorzystują duże przedsiębiorstwa, zatrudniające przynajmniej 250 pracowników. Niespełna 12 proc. to wciąż niewiele, ale wykorzystanie chmury może tyl-

ko rosnąć, a wzrost ten zapewne wcześniej czy później wyraźnie przyspieszy.

Gartner przewiduje, że do 2025 r. aż 80 proc. przedsiębiorstw na świecie całkowicie zrezygnuje ze swoich lokalnych centrów danych, przenosząc obciążenia do chmury oraz korzystając z usług kolo-kacji i hostingu. Masowe wyłączenie tradycyjnych, firmowych data center zmusi integratorów do zmiany modelu biznesowego. Przy czym model „as a Service” wymaga nowego sposobu myślenia. Jeśli ktoś wcześniej wiązał swój biznes z dostarczaniem wyłącznie infrastruktury on-premise, wybierając dostawców przynoszących największe dochody, to teraz – jeżeli przewidywania się sprawdzą – coraz częściej będzie zmuszony podjąć ryzyko i działać po nowemu. >

Firewall ostatniej instancji

Malware typu ransomware i cryptomining oraz trojany bankowe to trzy główne zagrożenia, jeśli chodzi o złośliwe oprogramowanie w rozpoczynającym się 2019 r. Co prawda, spadła liczba infekcji przy użyciu ransomware'u, ale złośliwe oprogramowanie tego typu trudniej jest zidentyfikować, trudniej również odzyskać dane bez płacenia okupu. Odpowiedzią na zagrożenie powinno być oferowanie inteligentnego backupu, firewalli nowej generacji, skutecznego oprogramowania antywirusowego i szkoleń.

W 2019 r. cyberprzestępcy jeszcze bardziej skupią się na najsłabszym ogniwie systemu IT, czyli użytkownikach końcowych. Przesunięcie wektora ataku z sieci na użytkownika powinno skłonić klientów do przemyślenia na nowo strategii bezpieczeństwa i w efekcie wzrostu przekonania, że kluczem jest świadomość pracowników.



Od lat najskuteczniejszą metodą ataku jest phishing, a więc wykorzystanie przez cyberprzestępców socjotechniki i zebranych wcześniej informacji o potencjalnej ofierze. Jeżeli potraktować pracownika jako ostatnią instancję firewalla, to musi on dysponować wiedzą na temat tego, jak unikać zagrożeń. W bieżącym roku będzie rosło znaczenie narzędzi szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa, których ideą działania jest symulowanie ataków. Systematyczne testowanie zachowania

personelu w obliczu ataku prowadzi do wytrenowania właściwych reakcji i znacznego podniesienia poziomu bezpieczeństwa w firmie.

W kontroli dostępu coraz ważniejsze będzie – zdaniem ekspertów – uwierzytelnianie dwuskładnikowe, a nawet eliminowanie loginów i haseł. W przeszłości było zbyt wiele przypadków kradzieży danych uwierzytelniających, aby uważać login i hasło za skuteczną ochronę. Dlatego na znaczeniu zyskiwać będzie biometria i inne bezpieczne metody ochrony dostępu.

Wciąż w użyciu jest wiele aplikacji, które wymagają praw administratora, a sposób, w jaki są skonfigurowane, daje użytkownikowi dostęp do całej firmowej sieci. Kolejnym problemem okazują się prawa dostępu przydzielane zewnętrznym pracownikom, tym bardziej że – wobec braku własnych specjalistów IT – firmy korzystają z outsourcingu. W rezultacie w 2019 r. będzie coraz więcej okazji do sprzedaży rozwiązań do zarządzania dostępem uprzywilejowanym (Privileged Access Management – PAM).

O co chodzi z tym SD-WAN?



Dla przedsiębiorstw decydujących się na transformację cyfrową, korzystających z chmury i aplikacji generujących duże ilości danych, wydajna, niezawodna, bezpieczna i łatwa w obsłudze sieć staje się priorytetem. Wśród najgorętszych tematów na rynku sieciowym w bieżącym roku znajdzie się programowalna sieć rozległa (SD-WAN). Kolejni liczący się dostawcy starają się włączyć tego typu rozwiązania do swoich ofert, prze-

jmując producentów specjalizujących się w jej dostarczaniu.

SD-WAN umożliwia administratorom IT wdrażanie sieci prywatnych w internecie przez oddzielenie warstwy oprogramowania od sprzętu. Definiowane programowo sieci rozległe mają zapewniać większą elastyczność i efektywność w łączeniu oddziałów firm rozrzuconych na dużym obszarze geograficznym i obsługujących rozproszone obciążenia, aplikacje do udostępniania wideo i systemy telefonii VoIP. SD-WAN, która przynosi rewolucję w sieciach rozległych, bazujących dotąd na MPLS i routerach, poprawia wydajność aplikacji i bezpieczeństwa, a jednocześnie obniża koszty transferu danych.

Kolejnym zjawiskiem, które można zaobserwować na rynku sieciowym, jest powiększanie się grupy producentów oferujących przełączniki sieciowe

mogące obsługiwać systemy operacyjne niezależnych dostawców. Zauważalny w ostatnich latach rozwój technik wirtualizacji sieci, takich jak SDN (Software-Defined Networking) oraz NFV (Network Functions Virtualization), doprowadził do oddzielenia systemu operacyjnego, płaszczyzny sterowania i funkcji sieciowych od sprzętu. W rezultacie możliwe stało się uruchamianie na urządzeniach sieciowych niezależnego od nich oprogramowania.

W odpowiedzi na zapotrzebowanie ze strony operatorów centrów danych oraz dużych przedsiębiorstw producenci coraz częściej poszerzają ofertę o model Open Networking. Gdy centra danych w coraz większym stopniu stają się definiowane programowo, otwartość systemu zapewnia klientom większy wybór, elastyczność, automatyzację i skalowalność w obszarze infrastruktury sieciowej.

Nowi giganci zmieniają oblicze rynku

Nie ma dobrych wieści dla chcących konkurować z rynkowymi gigantami działającymi według nowych modeli biznesowych. Choć wciąż w branży IT będą pojawiać się startupy usiłujące wykorzystać kolejne trendy technologiczne, to zdaniem wielu analityków tacy potentaci, jak Apple, Microsoft, Amazon, Google i Facebook, będą konsekwentnie zwiększać dominację na wielu rynkach.

W opinii Gartnera w 2019 r. firmy te zanotują dwucyfrowe wskaźniki wzrostu, przyciągając coraz większą liczbę użytkowników na całym świecie. Analitycy przewidują też, że do 2022 r. powinny one uzyskać w swoich branżach średnio po 40 proc. udziałów w światowym rynku.

Jednak ich dominacja to problem nie tylko dla startupów, a przede wszystkim dla dotychczasowych liderów rynku. Jak zauważa Ettienné Reinecke, CTO w Dimension Data, takie koncerny jak Apple, Microsoft, Amazon, Google czy Facebook, nie kupują technologii od tradycyjnych dostawców sprzętu – HPE, Della, Cisco czy IBM-u – działających w modelu OEM. Zamiast tego pozyskują rozwiązania lub komponenty od dostawców działających w modelu ODM, pisząc swój własny kod i tworząc własne rozwiązania. Ogranicza to rynek, na którym operują producenci OEM. Jeśli dodać do tego nowe, oferowane na dużą skalę wzorce konsumowania IT – jak IaaS czy SaaS – to rynek tradycyjnych dostawców



infrastruktury jeszcze bardziej się kurczy. Już teraz w niektórych obszarach producenci OEM konkurują o niespełna 40 proc. całego rynku. Dlatego w ciągu najbliższych 3–5 lat jego oblicze może się bardzo zmienić.

Blockchain – wiele hałasu o nic?

Nie jest jasne, ile naszej uwagi w rozpoczynającym się roku będzie przyciągać nowa technologia, która stoi za powstaniem kryptowalut. Z jednej strony istnieją raporty (np. Deloitte), które mówią, że przedsiębiorstwa zaczynają przechodzić od projektów proof of concept do fazy realnych aplikacji. Ich autorzy twierdzą, że w 2019 r. należy spodziewać się większego wykorzystania blockchaina do zwiększania możliwości istniejących systemów lub tworzenia zupełnie nowych modeli biznesowych.

Z drugiej strony ten sam Deloitte przyznaje, że chociaż na świecie blockchain zbliża się do szczytu popularności, to po-

wszechność tych rozwiązań w Europie Środkowo-Wschodniej wciąż jest niewielka. Ponad połowa liderów i menedżerów firm uważa, że zachwyt nad jego możliwościami jest przesadzony, a tylko jedna czwarta przyznaje, że poczyniła już w tym obszarze inwestycje.

Nie brakuje też ekspertów, którzy uważają, że wokół blockchaina powstało wiele hałasu, ale ten przekaz ma niewiele wspólnego z rzeczywistością. Choć przyznają, że rozproszony rejestr to wspaniała koncepcja, jednocześnie uważają, że dużo więcej pożytku niż szukanie zastosowań dla niego przyniosłoby skupienie się na rozwoju aplikacji z wykorzystaniem



dojrzałych technologii, takich jak IoT, uczenie maszynowe oraz platformy kontenerowe. Jakiś czas temu Steve Wozniak porównał obecną ekscytację blockchainem do tej, którą obserwował tuż przed pęknięciem bańki dotcomów...

ZNAJDŹ NAS W INTERNECIE:



www.crn.pl



facebook.com/crnpolska



twitter.com/crn_polska



www.linkedin.com/company/crn-polska



Fot. AdobeStock

Integratorzy o planach na 2019

W przypadku mniejszych firm informatycznych już samo przetrwanie kolejnego roku na trudnym polskim rynku bywa uznawane za sukces. Jednak rodzimi integratorzy, pomimo niełatwych warunków do działania, chcą się rozwijać i walczyć o klientów.

Ważnym elementem ich działalności jest edukowanie użytkowników w zakresie jakościowych rozwiązań i usług – zadanie niełatwe, ale bez tego żaden biznes nie pójdzie naprzód, a walka ceną nie przestanie być wieczną bolączką.

KAROLINA MARSZAŁEK

Integratorzy, do których zwróciliśmy się z prośbą o podsumowanie ubiegłego roku, są z niego zadowoleni. Co nie oznacza, że był to okres łatwy, a realizowanie planów odbywało się bez wysiłku. W wielu przypadkach zaowocował on rozwojem nowych usług, nawiązaniem kontaktów z nowymi klientami

i producentami, domknięciem ważnych projektów. Zdaniem naszych rozmówców przyszłość rysuje się równie obiecująco, a nawet bardzo ambitnie. Jeśli wszystko potoczy się pomyślnie, najbliższy rok upłynie pod znakiem rozwoju outsourcingu, chmury, wchodzenia na nowe rynki, jak również konsolidacji

spodziewanej w segmencie mniejszych przedsiębiorstw.

Adrianna Kilińska, prezes zarządu Engave, przyznaje, że 2018 był dla firmy rokiem przemiany, zarówno organizacyjnej, jak i w zakresie oferty. Warszawski integrator wprowadził na rynek markę DoubleCloud, pod którą rozwija usługi

z dziedziny bezpieczeństwa danych. Rozpoczął też proces zmiany profilu działalności w kierunku kompleksowych usług, czego elementem jest rozwój własnego działu oprogramowania.

– *Na szczęście, ze względu na stabilną i szeroką ofertę serwisową, nie odczuliśmy w znaczący sposób zmniejszonego popytu na usługi informatyczne* – mówi Adrianna Kilińska.

Znaczenie rozwoju usług w swoim biznesie podkreślają także przedstawiciele Grupy Marcova Polska. W tym kontekście szczególnie dobrze oceniana jest działalność GMP Office – należącego do grupy podmiotu specjalizującego się w usługach na rynku druku.

– *Niejednokrotnie stanowiliśmy podporę nawet dla producentów, w sytuacjach, gdy to oni sprzedali maszynę klientowi końcowemu, my natomiast ją instalowaliśmy i świadczyliśmy usługi serwisu* – mówi Michał Gac, wiceprezes GMP.

Specjalistę cieszy nawiązana w minionym roku współpraca z Arcusem i wprowadzenie do oferty GMP Office maszyn Kyocera. Z ich udziałem udało się integratorowi zrealizować w ubiegłym roku bardzo duży kontrakt. Co nie było takie oczywiste, bo o ile w 2017 r. na rynku usług druku większość projektów dotyczyła 100–200 urządzeń MFP, to miniony rok obfitował w mniejsze kontrakty, dotyczące średnio 10–20, maksymalnie 40 maszyn. Klienci zainteresowani wdrożeniem jednego, dwóch rozwiązań wielofunkcyjnych też nie należeli do rzadkości – jak podkreśla Michał Gac.

Na ubiegły rok nie narzeka też Rafcom, specjalizujący się w systemach backupu. Integrator utrzymał obroty na podobnym poziomie jak w 2017 r. Udało mu się natomiast zwiększyć marżę i zamknąć kilka – jak to określa – ciekawych projektów.

– *Było kilka wdrożeń systemów backupu, w których udało nam się pokonać dość silną konkurencję* – mówi Tomasz Spyra, właściciel firmy z siedzibą w Jaworznie. – *Odbyło się to nie na zasadzie prezentacji z PowerPointa ani tym bardziej wskutek walki cenowej. Aby udowodnić klientowi, że proponowane przez nas rozwiązanie najlepiej odpowiada jego potrzebom, podjęliśmy trud i dokonaliśmy konkretnego wdrożenia.*

„Wielu klientów wciąż nie rozumie, że rozwiązanie wybrane ze względu na cenę nie ma takiej samej wydajności, funkcjonalności i nie zapewnia wystarczającego poziomu bezpieczeństwa, co droższe, ale sprawdzone systemy”

Tomasz Spyra, właściciel Rafcom

Wysiłek się opłacił, ponieważ użytkownik, który wcześniej był przekonany do innego produktu, ostatecznie – po praktycznych testach – wybrał rozwiązanie proponowane przez Rafcom.

RYNEK PRACOWNIKA

Co najbardziej doskwierało firmom IT na polskim rynku w 2018 r.? Otóż źródłem niedogodności byli zarówno producenci, klienci końcowi, jak i sami pracownicy firm integratorskich. Z perspektywy Engave dał o sobie znać spadek inwestycji w sektorze publicznym. Jeśli dochodziło do przetargów, to charakteryzowała je duża przewlekłość. Ta sytuacja miała też wpływ na decyzje inwestycyjne małych i średnich przedsiębiorstw, które – jak wynika z doświadczenia Engave – zwykle bacznie przyglądają się temu, co się dzieje w „publicu”. Przedstawiciele firmy zwracają też uwagę na to, że cały czas trudno sprzedaje się w Polsce usługi chmurowe.

– *W tej kwestii czeka nas jeszcze dużo pracy u podstaw. Nadal mamy do czynienia ze sporą nieufnością do chmury, a co chwilę ogłaszane afery związane z wyciekami danych czy cyberbezpieczeństwem nie pomagają w zmianie podejścia klientów końcowych. Trzeba skupiać się na edukacji odbiorców, co w konsekwencji przynosi efekty* – mówi Adrianna Kilińska.

Z kolei Marcin Zajączkowski, szef chełmskiego M3Techu, podkreśla uciążliwą zmienność i pewnego rodzaju nieprzewidywalność, jakimi charakteryzują się decyzje vendorów.

– *Rok 2018 obfitował w zmiany personalne i zmiany strukturalne u dużych, ważnych*

dla nas firm – tłumaczy przedstawiciel chełmskiego integratora i wyraża przy tym nadzieję, że rok 2019 będzie z kolei okresem stabilizacji u jego dostawców.

Nasi rozmówcy zwracają też uwagę na problemy występujące na rynku pracy. Generalnie brakuje ludzi, więc nawet kandydaci, którzy nie mogą się pochwalic wysokimi kwalifikacjami, przychodząc na rozmowę, żądają „dyrektorskich” pensji...

– *Młode pokolenie nie szanuje dostatecznie pracy. Jednak my zawsze mieliśmy szczęście do ludzi. W czasach, kiedy brakuje na przykład programistów, dysponujemy stabilnym działem deweloperskim. Ale od dawna kładliśmy na to nacisk, więc i skutki są pozytywne* – mówi Michał Gac. – *Ważny jest oczywiście dział handlowy, ale stawiamy też na kadrę logistyczno-serwisową. O ile bowiem kiedyś zastanawialiśmy się, jak pozyskać klienta, o tyle teraz skupiamy się na tym, jak go dobrze obsłużyć.*

„Planujemy akwizycje mniejszych firm”

Paweł Kulawik, prezes Grupy Marcova Polska

Szef warszawskiego integratora podkreśla, że pod wpływem trudnej sytuacji na rynku pracy zmienia się też mentalność pracodawców.

– *Kto kiedyś słyszał o „trzynastkach” w prywatnej firmie? A teraz się słyszy i my też je wprowadzamy. Dzięki temu mamy, generalnie, stałą kadrę* – mówi Michał Gac.

W CIENIU AFERY VAT

Nie brakuje opinii, że z roku na rok potrzebne jest coraz większe zaangażowanie wszystkich pracowników, aby pozyskać nowe kontrakty. Ma to wynikać z faktu, że zmniejszyła się liczba projektów IT na całym polskim rynku. I choć w 2018 r. sporo firm przestało istnieć, to rynek nie lubi próżni, więc na ich miejsce pojawiły się nowe przedsiębiorstwa, których główną strategią jest konkurowanie ceną.

– *Klienci nauczyli się to doskonale wykorzystywać* – mówi Tomasz Spyra >

- z firmy Rafcom. – *Wielu z nich wciąż nie rozumie, że rozwiązanie wybrane ze względu na cenę nie ma takiej samej wydajności, funkcjonalności i nie zapewnia wystarczającego poziomu bezpieczeństwa, co droższe, ale sprawdzone systemy.*

Tomasz Spyra podkreśla, że w Polsce powstało dużo przedstawicielstw firm zagranicznych świadczących usługi outsourcingu, które zatrudniają setki specjalistów, oferując im stosunkowo wysokie wynagrodzenia. Mogą sobie na to pozwolić, ponieważ świadczą usługi również klientom z rynków zagranicznych, za co są wynagradzane w euro, nie złotych. Polskim firmom, które działają na płycim lokalnym rynku, trudno w takim otoczeniu konkurować o fachowców.

„Obserwujemy rosnące zapotrzebowanie na szeroko rozumiany outsourcing”

Marcin Zajączkowski, szef M3Tech

Warto wspomnieć również o głosach zatroskanych ciągnącymi się sprawami tzw. karuzeli VAT, w które uwikłana jest spora liczba firm IT.

– *W przypadku dystrybutorów ciągną się sprawy sięgające 2012 roku, a integratorzy de facto nie wiedzą, co mają w papierach – mówi Michał Gac. – Sprzedali kiedyś w dobrej wierze partię, dajmy na to, dysków twardych, i nadal w każdej chwili może do nich zapukać urząd skarbowy. Z drugiej strony oceniam bardzo pozytywnie to, co zrobił rząd, aby ukrócić kradzieże VAT-u.*

Dodaje przy tym, że niemożliwością jest konkurowanie z firmami nastawionymi na przerzucanie towaru i szybkie zakończenie działalności.

2019: QUO VADIS?

Chcemy przeżyć – szczerze i wprost przyznaje dwóch naszych rozmówców w odpowiedzi na pytanie o tegoroczne plany. I choć brzmi to pesymistycznie, nie zmienia faktu, że wszyscy indagowani przez nas integratorzy mają konkretne, a czasem niebanalne plany. Przykładowo Engave chce stopniowo redukować ak-

tywność w segmencie sprzętowym i kłaść nacisk na rozwój oferty chmurowej i usługowej, ze szczególnym uwzględnieniem cyberbezpieczeństwa. Zamierza też wprowadzić nowe produkty w obszarze analityki oraz zarządzania procesowego. Warszawski integrator nawiązał niedawno partnerstwo z Aura Portal, producentem rozwiązań klasy BPM i chce razem z nim (oraz Microsoftem) budować nową gałąź w swoim portfolio.

– *Rynek IT przedstawia się z rozwiązań sprzętowych na te zbudowane w modelu Software Defined. W czołówce będą systemy i usługi dotyczące bezpieczeństwa oraz rozwiązania chmurowe, przy czym nie mam tutaj na myśli oferowania mocy obliczeniowej, lecz konkretne usługi biznesowe – mówi Adrianna Kilińska. – I nie ma znaczenia, czy mówimy o chmurze publicznej, prywatnej czy hybrydowej. Bez wątplenia powinniśmy się także spodziewać poważnych inwestycji w takie obszary jak: AI, IoT, cyberbezpieczeństwo i mechanizmy automatyzujące procesy biznesowe. Coraz mocniejszą pozycję w Polsce zajmuje też blockchain.*

Z kolei przedstawiciel M3Tech zapowiada rozwój w kierunku świadczenia wysokiej jakości usług dla klientów, którzy stawiają na długoterminowe relacje i doceniają wartość współpracy z ekspertami. Mowa przede wszystkim o usługach związanych z szeroko rozumianym zarządzaniem wydrukiem biurowym, ale również z profesjonalnym doradztwem w zakresie projektorów oraz systemów telekonferencyjnych.

„Nadal mamy do czynienia ze sporą nieufnością do chmury”

Adrianna Kilińska, prezes Engave

– *Obserwujemy rosnące zapotrzebowanie na szeroko rozumiany outsourcing. Dzieje się tak co najmniej z kilku powodów. Po pierwsze wraz ze wzrostem kosztów pracy i rosnącymi trudnościami ze znalezieniem i utrzymaniem pracowników o odpowiednich kompetencjach wiele firm nie jest w stanie realizować wszystkich potrzebnych procesów i funkcji przy użyciu własnych zasobów. W takiej sytu-*

acji zwracają się na zewnątrz, szukając na rynku możliwości przeprowadzania istotnych procesów poprzez zakup odpowiedniej usługi. Kolejnym powodem są kwestie finansowe. Usługa zewnętrzna często nie tylko okazuje się tańsza niż prowadzenie tego samego procesu przy użyciu własnych zasobów, ale również wpływa pozytywnie na płynność finansową, ponieważ nie wymaga dużych inwestycji w sprzęt czy zasoby ludzkie – mówi Marcin Zajączkowski.

„Oceniam bardzo pozytywnie to, co zrobił rząd, aby ukrócić kradzieże VAT-u”

Michał Gac, wiceprezes Grupy Marcova Polska

GMP Office, mocno rozwija produkty software’owe. Zamierza rozszerzyć funkcjonalność autorskiego programu Reporter, który raportuje liczbę wydruków u klientów, automatyzuje zamówienia materiałów eksploatacyjnych i monitoruje usterki w urządzeniach. Do końca bieżącego roku podmiot z Grupy Marcova Polska chce oferować własny system wydruku podążającego i oprogramowanie do zarządzania środowiskiem druku.

– *Poza tym planujemy akwizycje mniejszych firm – przyznaje Paweł Kulawik, prezes Grupy Marcova Polska. – Organicznie rośnie się bardzo powoli, dlatego szukamy przedsiębiorstw, które są zbyt małe, aby się samodzielnie rozwijać, albo których właściciel nie ma sukcesora lub po prostu jest zmęczony działalnością, natomiast obsługuje sporą liczbę maszyn u klientów i ma dobrych handlowców. Generalnie interesują nas mniejsze przedsiębiorstwa z rynku biuroserwisowego.*

Zdaniem Pawła Kulawika rynek integratorski będzie się nadal konsolidował. Firmy będą starały się w ten sposób rosnąć, zwiększając swój potencjał, a tym samym wzmacniając pozycję w rozmowach z vendorami.

W przypadku Rafcom w bieżącym roku ważnym elementem strategii nadal ma być działalność na rynku komercyjnym, a ponadto kontynuacja spotkań z potencjalnymi klientami w formie śniadań technologicznych. ■

Dystrybutorzy: rok wielkiej zmiany



Rok 2018 na polskim rynku zakończył się bardzo mocnym akcentem: informacją o planowanym przejęciu ABC Daty przez Also Holding. Naturalne wydaje się więc pytanie o wpływ tego wydarzenia na sytuację w najbliższych kilkunastu miesiącach.

KRZYSZTOF PAŚLAWSKI

Wprawdzie do finalizacji „transakcji roku” zapewne pozostało jeszcze kilka miesięcy, ale raczej trudno się spodziewać, że połączenie – o ile do niego dojdzie – jednego z największych graczy na naszym rynku z europejską potęgą pozostanie bez wpływu na polski sektor dystrybucji IT już w bieżącym roku. Według Andrzeja Kuźniaka, wiceprezesa ABC Daty, wiele wskazuje na to, że 2019 r. przyniesie w polskiej branży dystrybucji sporo przetasowań. Spodziewana fuzja zmieni bowiem diametralnie układ sił na rynku dystrybucji IT w tej części Europy. Rozmówca CRN Polska podkreśla przy tym, że spółka obecnie koncentruje się na realizacji bieżących celów. Strategia komunikacyjna Also jest na tym etapie również bardzo oszczędna – oficjalne komentarze spodziewane są dopiero za kilka tygodni.

Pozostali dystrybutorzy unikają komentowania największej od lat zmiany na

polskim rynku i jej skutków. Pytani o prognozy na kolejne miesiące koncentrują się na przewidywanych trendach technologicznych i biznesowych. Co ważne, większość z optymizmem patrzy w przyszłość. Przewidują, że klienci zwiększą inwestycje, a wartość rynku wzrośnie o kolejnych kilka procent. Wskazują przy tym na szereg czynników, które powinny przynieść poprawę koniunktury: rozwój usług w chmurze i sprzedaży subskrypcyjnej, wzrost sektora e-commerce (który dystrybutorzy obsługują już nie tylko w zakresie produktów IT), większe wykorzystanie funduszy unijnych, a także spodziewane inwestycje firm w bezpieczeństwo cyfrowe i infrastrukturę. Rozwój usług e-administracji również powinien przełożyć się na zwiększenie zakupów sprzętu i oprogramowania.

Co ważne, w ostatnich latach małe i średnie firmy znacznie ograniczyły wydatki na wymianę infrastruktury IT i wie-

le z nich nie może już dłużej odkładać inwestycji.

– *W wielu przypadkach czas eksploatacji dwukrotnie przekroczył już zakładany przez producenta cykl życia urządzeń. Przedsiębiorcy, szczególnie używający IT do podnoszenia konkurencyjności, zmuszeni będą zatem do wymiany sprzętu. Lata 2019 i 2020 będą także kluczowe dla kontraktowania i wydatkowania funduszy unijnych, co było już wyraźnie widoczne w minionym kwartale – podkreśla Adam Rudowski, prezes Veracompu.*

Trend wzrostowy na polskim rynku potwierdzają dane Contextu. Według analityków w III kw. 2018 r. przychody dystrybutorów IT zwiększyły się o 5,1 proc. wobec analogicznego okresu poprzedniego roku, co oznacza także lepszy wynik niż w I kw. ub.r. (-0,3 proc.), jak również poprawę w porównaniu z II kw. ub.r., kiedy zapanowała stagnacja (0,0 proc.). W bieżącym roku według PMR wartość całego >

Rok 2019 w kilku zdaniach



ANDRZEJ PRZYBYŁO, prezes AB

Obecne i nadchodzące trendy wskazują, że będzie wzrastać znaczenie usług chmurowych. Oznaczają one dla nas budowę dużego obszaru biznesowego, bazującego na przychodach abonamentowych. Widzimy też duży potencjał w e-commerce. Jesteśmy nie tylko świadkami kolejnych etapów trwającej rewolucji w zakresie wzrostu znaczenia sprzedaży online, ale także sami generujemy już w dużej części sprzedaż w ten sposób – prawie 90 proc. naszych transakcji z klientami jest tak właśnie realizowanych. Warto poza tym zwracać uwagę na rynek smartfonów, na którym należy spodziewać się w tym roku ciekawych wydarzeń, pomimo braku spektakularnych innowacji technicznych. Kolejna istotna kategoria produktowa to rozwiązania smart life. Segment ten grupuje kilka powiązanych ze sobą kategorii – smart home (rozwiązania z zakresu inteligentnego domu), HVAC (ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja), CCTV oraz security (televizyjne systemy dozоровe, monitoring, bezpieczeństwo IT, systemy alarmowe). Dzięki smart life dystrybutorzy zaczynają docierać do nowych partnerów – instalatorów i hurtowni elektrotechnicznych.

PIOTR NIEDŹWIEDŹ, Field Sales Unit Director, Tech Data

W zeszłym roku doszło do dużych przetarasowań na rynku ICT. Widoczna była tendencja do konsolidacji, zwłaszcza w przypadku międzynarodowych koncernów, a trochę mniej wśród rodzimych firm. Trudna sytuacja niektórych, często dużych integratorów i resellerów spowodowała odpływ pracowników i pojawienie się sporej liczby nowych małych i średnich przedsiębiorstw. Wykorzystując wysoko wykwalifikowane kadry, znalazły one swoje miejsce na rynku, wygrywając często ze znacznie większymi i dłużej działającymi na rynku graczami. Rok 2019 będzie jednak czasem weryfikacji, czy plany biznesowe tych firm miały solidne podstawy i czy będą one w stanie dalej działać i dynamicznie się rozwijać.



SŁAWOMIR HARAZIN, wiceprezes Actionu



To będzie kolejny bardzo trudny i wymagający rok dla całej branży. Konsolidacja na rynku, bardzo silna presja cenowa w internecie, brak innowacyjnych produktów i zaostrzająca się polityka ubezpieczycieli – tych trendów możemy być raczej pewni. Sądzę, że w 2019 r. doprowadzą one do wycofywania się większości małych firm z tradycyjnego handlu na rzecz oferty usługowej. To jedyne sensowne rozwiązanie, do którego przygotowujemy się jako Action Business Center. W tym roku klient będzie mógł zyskać najwięcej na wszystkim, co jest związane z automatyzacją procesów w dobie rosnących kosztów pracy i braku wykwalifikowanej kadry na rynku. Na pewno w obszarze zainteresowania resellerów będą również wszelkie produkty związane z bezpieczeństwem i przetwarzaniem danych.

ADAM RUDOWSKI, prezes Veracompu



W 2019 r. będzie postępować polaryzacja naszego sektora, szczególnie na poziomie integracji. Na jednym biegunie uplasują się firmy dostarczające szeroką gamę rozwiązań, również zaawansowanych, ale bez wkładu usług własnych. Działają one w modelu „sprzedaj i dostarcz” wraz z ewentualnymi wdrożeniami i utrzymaniem. Na drugim biegunie znajdują się specjaliści posiadający własne kompetencje i kadry inżynierskie. W naszej opinii przyszłość należy do obu tych grup, jednak trzeba pamiętać, że zdecydowanie większą marżę oraz siłę na rynku mają firmy dysponujące wiedzą ekspercką.

ANDRZEJ KUŹNIAK, wiceprezes ABC Daty



Resellerzy i integratorzy powinni, wzorem dystrybutorów, zmieniać profil swoich firm w celu optymalnego dopasowania do aktualnej sytuacji. A ta wymaga, w mojej ocenie, zdywersyfikowania zarówno posiadanej oferty produktowej, jak też prowadzonej działalności i usług. Dziś nie wystarczy już sama sprzedaż produktów. Od resellerów klienci oczekują przede wszystkim specjalistycznej wiedzy i związanych z nią dodatkowych usług przed- i posprzedażowych oraz oferty produktowej różniącej się od tej w sieciach handlowych. Dobrym kierunkiem jest np. sprzęt przeznaczony dla klienta biznesowego czy określonych grup odbiorców, np. miłośników e-sportu i cyfrowej rozrywki.

- polskiego rynku IT ma wzrosnąć o 4,8 proc. rok do roku (+1,6 mld zł), do 34,2 mld zł. W opinii 100 największych firm z branży popyt stymulować będzie RODO (45 proc. wskazań), a poza tym wzrost świadomości potrzeb w zakresie IT (43 proc.) i rozwój cloud computingu w przedsiębiorstwach. Blisko połowa pytan (45 proc.) spodziewa się również ożywienia w sektorze zamówień publicznych.

CHMURA PRZYSZŁOŚCIA, ALE SPRZĘT WCIĄŻ DOMINUJE

Zarówno analitycy, jak i dystrybutorzy podkreślają rosnące znaczenie rozwiązań chmurowych w kanale sprzedaży. W analizie Contextu czytamy, że „dystrybutorzy, którzy będą w stanie sprostać zmieniającym się wymaganiom swoich partnerów i wyróżnić się usługami z wartością dodaną oraz oferowanymi w nowych obszarach, takich jak chmura, będą z optymizmem patrzeć w przyszłość”. Zgadza się z tą diagnozą m.in. Andrzej Kuźniak, który podkreśla, że polski rynek jest w początkowej fazie rozwoju wspomnianej technologii i wciąż trwa edukacja kanału sprzedaży w tym zakresie. Według prognozy IDC dla Europy Środkowo-Wschodniej w 2021 r. firmy i instytucje publiczne z tego regionu wydadzą na usługi chmury publicznej 2,54 mld dol., niemal dwukrotnie więcej niż w 2017 r.

Generalnie w br. spodziewany jest większy niż w minionych latach popyt na nowe technologie w kanale sprzedaży. W tym kontekście wymieniane są rozwiązania do komunikacji (np. wideokonferencji). Przewidywany jest więcej wdrożeń rozwiązań wykorzystujących sztuczną inteligencję. Menedżerowie powinni być skłonni do inwestycji w AI, w przekonaniu, że dzięki niej mogą umacniać swoją pozycję konkurencyjną. Na naszym rynku należy też oczekiwać pierwszych komercyjnych wdrożeń AR (rozszerzonej rzeczywistości), np. w usługach serwisowych, turystyce, projektowaniu wnętrza czy modelowaniu. Pojawić mają się usługi oparte na blockchainie.

Tym niemniej, tak jak dotychczas, w kanale dystrybucyjnym tradycyjnie największa będzie sprzedaż sprzętu. W br. można spodziewać się większych zakupów komputerów, w związku ze zbliżają-

cym się końcem wsparcia dla Windows 7 w styczniu 2020 r. Szczytu zakupów należy oczekiwać w II poł. 2019 r. W związku z cyklem wymiany infrastruktury powinienn rosnąć obszar VAD i sprzedaż serwerów, pamięci masowych oraz rozwiązań sieciowych. Istotnym elementem oferty dystrybutorów są również urządzenia mobilne – i w tym przypadku można spodziewać się solidnych wyników.

„WYLUZOWANI” UBEZPIECZYCIELE

Zwiększeniu sprzedaży sprzyjać może łagodniejsze podejście ubezpieczycieli do firm z branży. W poprzednich latach w związku z problemami niektórych spółek dystrybucyjnych (i innych z sektora ICT) cięto limity ubezpieczeń należności handlowych, co ograniczało możliwości zwiększania obrotów i podnosiło koszty finansowania przedsiębiorstw, których dotyczył ten problem. W br. prawdopodobny jest jednak powrót do mniej restrykcyjnej strategii.

– *Specyfiką branży jest duże znaczenie polityki ubezpieczycieli i wysokość limitów kredytowych dla jej funkcjonowania. Biorąc pod uwagę dobrą koniunkturę i notowany wzrost gospodarczy w naszym kraju, powinniśmy oczekiwać poluzowania polityki kredytowej* – przewiduje Andrzej Przybyło, prezes AB.

Dystrybutorzy, zwłaszcza pod koniec ub.r., odnotowali poprawę sytuacji finansowej wielu firm z kanału sprzedaży, ale spodziewane ożywienie w 2019 r. nie musi oznaczać, że wszystkim będzie się dobrze powodzić.

– *Jeszcze usłyszymy o firmach, które będą zmuszone zakończyć działalność ze względu na zbyt wysokie koszty w stosunku do osiągniętych zysków czy też z powodu utraty kluczowych pracowników* – uważa Piotr Niedźwiedz, Field Sales Unit Director w Tech Dacie.

Również Sławomir Harazin, wiceprezes Actionu, nie patrzy na rzeczywistość przez różowe okulary. Jego zdaniem nowy rok będzie dla branży trudny, choćby ze względu na konsolidację i presję na ceny. Co ciekawe, nie spodziewa się, że ubezpieczyciele złagodzą swoją politykę wobec firm IT.

RESELLERZY MUSZĄ SIĘ ZMIENIAĆ

Dystrybutorzy podkreślali, że wraz ze zmianami na rynku, w tym wskutek rosnącej popularności nowych modeli sprzedaży i znaczenia usług, integratory muszą stale poszerzać swoją wiedzę i podnosić kwalifikacje, poprzez uczestnictwo w szkoleniach i zdobywanie certyfikatów. Jest to kluczowe nie tylko ze względu na wymagania producentów i rozwijanie umiejętności technicznych niezbędnych do integracji systemów IT czy ich wdrożeń, lecz także ze względu na rosnącą rolę doradztwa. Przy czym większa wiedza ekspercka integratorów z reguły ostatecznie przekłada się na wyższe marże. Dzięki szkoleniom i certyfikatom partnerzy stają się doradcami dla swoich klientów, którym mogą zaproponować kompleksowe rozwiązania i pomóc je wdrożyć.

– *Klienci coraz bardziej doceniają tego typu podejście do biznesu* – podkreśla Andrzej Przybyło.

Co istotne, resellerzy, którzy rozważają przejście na subskrypcyjny model sprzedaży, powinni dostosować do niego wewnętrzne procesy i model biznesowy. Jak zauważa Piotr Niedźwiedz, to może być duży problem dla firm integratorskich sprzedających tradycyjne rozwiązania infrastrukturalne. Ponieważ sprzedaż projektowa generuje wysokie jednorazowe kwoty na fakturach, w modelu subskrypcyjnym zaś jednorazowe wpływy są stosunkowo niskie.

– *Dla handlowca przyzwyczajonego do sprzedaży infrastruktury subskrypcje mogą nie być interesujące, jeśli system premii u resellera czy integratora nie będzie przemysłany i odpowiednio dostosowany* – przestrzega Piotr Niedźwiedz.

Z kolei Marcin Cichecki, Business Unit Director w Alstorze, podkreśla rosnące znaczenie specjalizacji partnerów tego dystrybutora. W jego opinii jedynie ci resellerzy i integratorzy, którzy znajdują swoją niszę na rynku, będą działać zyskownie. Spodziewa się on również rosnącej roli producentów, których marki nie są postrzegane jako te pierwszego wyboru, ale za to zapewniają wysokiej jakości rozwiązania, a przy tym są atrakcyjne cenowo. ■



Rok 2018

oczami integratora

Pogłębiające się zmiany na rynku informatycznym wymuszają transformację takich firm jak Avis i wyznaczają kierunek dalszego rozwoju.

MARIUSZ ZIÓŁKOWSKI, AVIS

W minionych latach rolę resellerów przejmowały sieci handlowe, w których klienci indywidualni i, niestety, również przedsiębiorcy kupują sprzęt IT. Wynika to często z niższych cen w marketach niż u dystrybutorów, którzy przez długi czas byli dla resellerów naturalnym źródłem dostaw towarów do odsprzedaży klientowi końcowemu. Sprzedawanie przez dystrybutorów produktów IT retailerom, a co gorsza – nawet klientom końcowym, skutecznie eliminuje nas z rynku i wymusza przekształcanie się w firmy usługowe i instalatorskie. Jednocześnie także usługodawcy zmieniają swój sposób działa-

nia. Przykładowo serwisy komputerowe w małych miasteczkach, ze względu na wysokie koszty pracy najmniejszej, funkcjonują wyłącznie jako przedsiębiorstwa jednoosobowe. Często, żeby oszczędzić na czynszu za lokal, pracują w biurze u klienta lub we własnym mieszkaniu.

Również Avis przeszedł w minionych latach istotną transformację. Z firmy stricte komputerowej, składającej i serwisującej komputery, poprzez sprzedawcę gotowych rozwiązań IT aż do przedsiębiorstwa teleinformatycznego i integratorskiego, wdrażającego złożone systemy, jak też budującego instalacje teleinformatyczne i teletechniczne.

Rola naszego sklepu jest obecnie bardzo niewielka. Pracujemy głównie w terenie, a usługi serwisowe świadczymy wyłącznie na potrzeby realizowanych kontraktów, nie poświęcając w tym zakresie czasu klientom indywidualnym ani małym przedsiębiorcom. Ich obsługę przejęły lokalne serwisy lub opuszczający nas pracownicy, którzy nie potrafili odnaleźć się w tak diametralnie zmienionej firmie.

ROZCZAROWANIE RODO

Początek ubiegłego roku to był okres realizacji zleceń, nad którymi pracowaliśmy od miesiący. Głównie była to budowa szeregu sieci i związane z tym wdrożenia.

Równolegle, z wyprzedzeniem, przygotowaliśmy zarówno siebie, jak i naszych klientów na wejście w życie przepisów RODO. Liczyliśmy na zamówienia z zakresu bezpieczeństwa i ochrony danych. Niestety, życie nie spełniło tych oczekiwań. Klienci całkowicie zignorowali nasze zalecenia i sugestie, ograniczając się do działań niezbędnych dla spełnienia wymogów dyrektywy. Dokonałiśmy tylko jednego wdrożenia i to tylko dlatego, że system informatyczny klienta został zaatakowany przez hakerów, co wymusiło szybką i skuteczną reakcję.

Od początku roku przygotowaliśmy się też do budowy sieci światłowodowej w naszym mieście, Biskupcu, z realizacją w maju i podjęciem pierwszych budynków wielorodzinnych w czerwcu. Dzięki temu możemy świadczyć usługę dostępu do internetu i Telewizji Światłowodowej EVIO na odpowiednim poziomie. Prace te kontynuujemy wspólnie z naszym bardzo doświadczonym partnerem – firmą Macrosat z Barczewa.

SKUTECZNE PODWYKONAWSTWO

Wejście na rynek światłowodów otworzyło nam możliwość realizacji wielu ciekawych projektów. Dzięki temu uczestniczymy w dużych przedsięwzięciach jako podwykonawca dla innych podmiotów. Budujemy sieci strukturalne, chociażby w Szpitalu Powiatowym w Biskupcu, Urzędzie Miasta czy na potrzeby stacji elektroenergetycznych dla ABB albo PGE. Jednak przede wszystkim ubiegły rok stał pod znakiem budowy sieci światłowodowej dla powstającej fabryki Egger w Biskupcu. Staliśmy się tym samym aktywnym uczestnikiem ogromnego projektu, przy realizacji którego w pewnym momencie było zaangażowanych blisko dwa tysiące ludzi. Biorąc udział, z moją spawarką, w budowie sieci światłowodowej, poznałem organizację pracy przy tak skomplikowanych projektach, spotkałem wielu ludzi z różnych stron Europy, jak też miałem do czynienia z technologiami informatycznymi z najwyższej półki. Tworzona przy moim udziale sieć optyczna, złożona z około 4 tys. włókien, spina wszystkie urządzenia i sterowniki zarówno z wewnętrzną siecią, jak i z centralą firmy w Austrii. Tworząc tak niezwykle



**MARIUSZ
ZIÓLKOWSKI**
właściciel Avis

Miniony rok był pod względem finansowym rekordowy, niezwykle pracowity dla mnie osobiście. Pełen zleceń, problemów z pracownikami i niezrealizowanych planów informatycznych. Był także rokiem pełnym rodzinnych radości i sukcesów zawodowych. Pokazującym, że umiejętność przewidywania i przygotowywania się na nadchodzące zmiany w branży pozwala utrzymać się na rynku.

projekt, Egger współpracuje z najlepszymi w branży, jak Wrosystem czy El-Mont. Dzięki dołączeniu do ich grona i uzyskaniu pozytywnej opinii o naszych usługach zyskujemy kolejnych zleceniodawców.

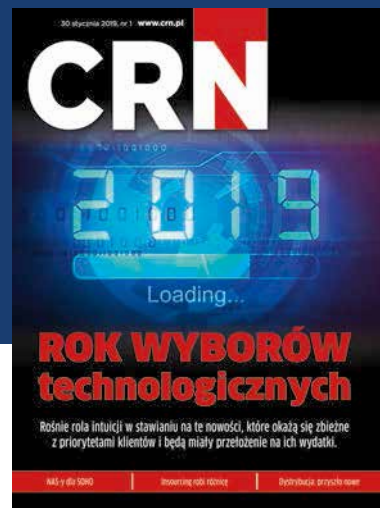
Podwykonawstwo to rozwijający się trend, którego dobrodziejstw zazналиśmy w 2018 r. W tym okresie zrealizowaliśmy tylko kilka samodzielnych projektów, natomiast byliśmy zapraszani do udziału w poważnych przedsięwzięciach realizowanych przez dużych wykonawców. Wynika to stąd, że przetargi dotyczą kompleksowej realizacji projektów, które obejmują zarówno prace budowlane, jak też instalatorskie. Przy czym obok instalacji elektrycznych znajdują się teletechniczne, stanowiące niewielką część całego budżetu. Firmy budowlane, które wygrywają przetargi, nie posiadają ludzi ani kompetencji do realizacji takich prac. Posiłkują się więc takimi firmami, jak nasza. A szerokie portfolio usług i kompetencji, jakie od lat rozwijamy, czyni z nas dobrego partnera do wykonywania tego typu projektów.

Rok 2019

...będzie rokiem kontynuacji. Nadal będziemy realizować wiele projektów, na które już zawarliśmy umowy. Będziemy również kontynuować budowę sieci światłowodowej na potrzeby fabryki Egger. Będziemy także bardziej zaangażowani w budowę sieci światłowodowej w Biskupcu, kładąc większy nacisk na działalność operatorską. ■

PRENUMERATA BEZPŁATNEGO MAGAZYNU

WYŁĄCZNIE DLA FIRM
Z BRANŻY IT



**Założ konto
na stronie CRN.pl**
wypełniając odpowiedni formularz

**Prenumerata jest aktualna
przez 12 miesięcy.**

Pod koniec tego okresu wysyłane jest przypomnienie o możliwości jej przedłużenia.



Więcej informacji:

tel.: 22 36 03 992,
prenumerata@crn.pl

**NAJLEPIEJ POINFORMOWANE
PISMO W BRANŻY IT!**



Insourcing: cichy wróg integratorów

Marginalizacja działów IT w firmach oraz instytucjach to mit.
Coraz więcej z nich realizuje projekty informatyczne własnymi siłami.

WOJCIECH URBANEK

Przedsiębiorcy powinni zajmować się swoją podstawową działalnością, a zarządzanie i obsługę zasobów teleinformatycznych powinni zlecać zewnętrznym dostawcom – takie stanowi-

sko zajmują eksperci i analitycy z branży IT. W podobne tony uderzają ewangelicści chmury publicznej, którzy w tym kontekście posiłkują się powiedzeniem, że wcale nie trzeba kupować browaru, żeby napić

się piwa. Nawiasem mówiąc, w ostatnich latach, kiedy sukcesy święcą tzw. minibrowary, nie jest to zbyt fortunny przykład. Wręcz przeciwnie, wygląda na to, że szefowie wielu działów IT najwyraź-

Fot. AdobeStock

niej zmierzają w podobnym kierunku, co niewielcy, lokalni wytwórcy złotego trunku i coraz chętniej realizują projekty we własnym zakresie.

W każdym razie na polskim rynku argumentacja zwolenników outsourcingu i usług chmurowych trafia jedynie do nielicznych prezesów firm i urzędników. Według Eurostatu Polska zajmuje w Unii Europejskiej trzecie miejsce od końca pod względem wykorzystania chmury obliczeniowej przez użytkowników biznesowych. Ciekawą tendencję pokazują wyniki zawarte w raporcie „Computerworld TOP200”. Otóż w 2017 r. przychody integratorów IT wyniosły jedynie 2,5 mld zł, a więc były o 5 proc. niższe rok do roku. Pogorszyła się również sytuacja firm świadczących usługi serwisowe. W 2017 r. do ich kas wpłynęło 1,89 mld zł, co oznacza 2,6-proc. spadek w ujęciu rocznym. I choć na podsumowanie 2018 r. trzeba poczekać, już teraz można stwierdzić, że był on wyjątkowo niepomyślny dla kilku dużych integratorów. Indata oraz IT.expert ogłosiły upadłość, komornik zajął aktywa Qumaka, kłopoty nie ominęły Sygnity. Na taki stan rzeczy złożyło się kilka przyczyn: zbyt duże uzależnienie dostawców od zamówień ze strony administracji publicznej, zmniejszenie inwestycji w sektorze prywatnym oraz insourcing, czyli włączenie do struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa lub instytucji zadań realizowanych dotychczas na zewnątrz. Borys Stokalski, prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, spodziewa się wzrostu znaczenia tego procesu w administracji publicznej i spółkach państwowych.

– Prezes jednego z banków należących do Skarbu Państwa sparafrazował znane powiedzenie Charlesa Schwabba z okresu bańki internetowej, oznajmiając, że jego instytucja będzie spółką technologiczną z licencją bankową. Dobrze, że decydenci kreują wizję podkreślającą znaczenie technologii dla konkurencyjności w danym sektorze. Źle, jeżeli zaczynają je realizować zbyt dosłownie, na przykład poprzez szeroko zakrojony insourcing. Odrywają tym samym swój proces rozwojowy od rynku, który jest efektywnym środowiskiem powstawania sensownych innowacji – mówi Borys Stokalski.



BORYS STOKALSKI
prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji

Insourcing tworzy monopol dostawcy w warunkach, gdy brakuje realnej konkurencji zdolnej do wytworzenia presji na koszty, jakość i tempo pracy. Skutkiem jest nierzadko powstawanie wyjątkowo kosztownego w obsłudze długu technologicznego. To wszystko nie byłoby może wielkim problemem dla rynku, a jedynie dla przedsiębiorstw stosujących insourcing, gdyby nie fakt, że popyt na kompetencje cyfrowe przewyższa dziś w Polsce podaż. Rozwój insourcingu prowadzi w tej sytuacji do zmniejszania potencjału przemysłu teleinformatycznego poprzez nieefektywną alokację cennych kompetencji. W gruncie rzeczy oznacza to realne zagrożenie dla planów i tempa rozwoju gospodarczego.

O ile duzi integratorzy odczuli skutki tego typu procesów na własnej skórze, o tyle dla mniejszych graczy insourcing nie stanowi aż tak poważnego zagrożenia.

– Specjalizujemy się we wdrażaniu systemów bezpieczeństwa IT w przedsiębiorstwach średniej wielkości. Insourcing nam nie przeszkadza. Nie zauważamy go u naszych klientów. Moim zdaniem z tego modelu korzystają instytucje państwowe realizujące projekty pod klucz, w których znaczącą część stanowi praca programistyczna – tłumaczy Tomasz Spyra, CEO Rafcomu.

INSOURCING NA PLUS?

Insourcing znajduje się w cieniu outsourcingu czy cloud computingu, bo żaden producent nie będzie wydawał pieniędzy na jego promocję. Co jednak wcale nie oznacza, że jest to sposób działania gorszy i mniej efektywny od pozostałych. Jest po prostu inny i ma swoje pozytywne strony, co podkreślają m.in. specjaliści od logistyki i zarządzania. Cecil Bozard i Robert B. Handfield za największą zaletę insourcingu uznają możliwość kontro-

li procesów i projektów. Wtórą im część integratorów.

– Biorąc pod uwagę obecną specyfikę rynku IT, insourcing umożliwi zwiększenie konkurencyjności i ograniczenie dostępu do własności intelektualnej czy planów biznesowych osób trzecich. Dodatkowo mamy większy wpływ na tempo oraz jakość wytwarzanych dóbr. Wzrost popularności insourcingu jest niejako wymuszony przez kierunek, w którym podąża informatyka – mówi Adrianna Kilińska, prezes zarządu Engave.

Wewnętrzne zespoły IT dysponują bogatą wiedzą o działaniu całego przedsiębiorstwa, dzięki czemu potrafią lepiej dopasować narzędzia informatyczne do specyficznych procesów zachodzących w firmie, aniżeli integrator czy usługodawca. Insourcing nie jest wyłącznie domeną instytucji publicznych, korzystają z niego również banki, przemysł czy firmy prawnicze.

– Wychodzę z założenia, że około 70 proc. wiedzy eksperckiej musi być po naszej stronie. Nie ma dobrego IT bez własnego kompetentnego zespołu specjalistów. Moją >

Zdaniem integratora

□ Paweł Bociąga, prezes Symmetry

Ożywienie procesów insourcingowych jest dla nas naturalnie odczuwalne. Wspomniany trend sprawia, że jest zdecydowanie trudniej dotrzeć do klienta. Jednak patrząc na sektor publiczny, można powiedzieć, że procesy insourcingowe nie do końca się sprawdzają. Działy IT, tworzone w ramach wewnętrznych struktur, są odpowiedzialne za okrojony część usług na poziomie administracyjnym, w tle zaś i tak działa „outsourcing rozproszony”. Dlatego uważam, że insourcing w pewnym sensie wypacza rynek i sprzyja powstawaniu nieskutecznych bytów.

- *rolą jest z jednej strony zapewnienie pracownikom stabilnego i ciekawego środowiska pracy, z drugiej zaś uświadamianie biznesowi, że IT stanowi jego kluczową część* – tłumaczy Marek Laskowski, dyrektor działu IT w Kancelarii Prawnej Domański Zakrzewski Palinka.

DEFICYT SPECJALISTÓW

W dzisiejszych czasach trudno sobie wyobrazić rozwój sektorów finansowego, energetycznego czy branży mediów i rozrywki bez wsparcia ze strony nowych technologii. Teoretycznie integratorzy powinni mieć ogromną przestrzeń do działania. Jednak rzeczywistość nie wygląda aż tak kolorowo. Wielu przedsiębiorców nie kwapi się do przeprowadzania większych zmian, a ich działania najczęściej ograniczają się do łatania dziur w oprogramowaniu i wymiany wysłużonego sprzętu. Są też firmy, które wprawdzie próbują przeprowadzić cyfrową transformację, ale bez wsparcia ze strony zewnętrznych podmiotów. Niestety, zwykle gubi się wiara we własne możliwości, co szczególnie odnosi się do instytucji publicznych.

– *Presja na insourcing w administracji publicznej rośnie już od dekady. Jednostki administracyjne nie są dobrym środowiskiem do realizacji złożonych przedsięwzięć technologicznych. Insourcing jest w tym przypadku bardzo złym pomysłem, a jego rezultaty są często oplakane. Wystarczy prześledzić losy CEPIK-u 2.0 czy próby przejęcia przez instytucje państwowe i powiązane z nimi spółki utrzymania oraz rozwoju systemu poboru opłat Viatoli* – mówi Borys Stokalski.

Warto jednak zauważyć, że choć w pierwszych dniach funkcjonowania CEPIK 2.0 działał fatalnie, to obecnie sprawuje się bez zarzutu – kierowcy nie muszą mieć przy sobie dowodu rejestracyjnego auta. Poza tym urzędnicy wciąż mają w pamięci historię Andrzeja M., byłego szefa Centrum Projektów Informatycznych MSWiA, który razem ze swoimi współpracownikami przyjął łapówki rzędu 4 mln zł. Trudno się dziwić, że z dużą ostrożnością wybierają zewnętrznych partnerów bądź decydują się na samodzielną realizację zadania.

Zdaniem dystrybutora

❑ Mariusz Kochański, członek zarządu, Veracomp

Insourcing IT w polskich warunkach jest rozwiązaniem stosowanym głównie w dużych przedsiębiorstwach, które szukają sposobu na redukcję kosztów lub zmianę relacji z dotychczasowymi dostawcami. Z naszych obserwacji wynika, że sięgają po niego podmioty, które sporą część budżetów IT wydają na utrzymanie i rozwój aplikacji oraz realizowanie projektów i zarządzanie nimi. W tych obszarach marże są znacznie wyższe z uwagi na brak możliwości prostej zmiany dostawcy usług w trakcie wieloletniego projektu. Model podnoszenia własnych kompetencji jest więc pewną alternatywą i pomaga przekonać dotychczasowych dostawców, czyli firmy IT, do bardziej elastycznej polityki cenowej. Trzeba jednak pamiętać, że zbudowane w ten sposób zasoby muszą być wykorzystane w stu procentach.

❑ Bogdan Łata, Service Sales Team Leader, S4E

Insourcing staje się coraz bardziej popularny. W głównej mierze wynika to z niezadowolenia wielu firm, które na początku obecnej dekady korzystały z outsourcingu. W czasie kryzysu przedsiębiorcy szukali oszczędności, a dostawcy zewnętrzni nie zawsze potrafili zagwarantować odpowiedni poziom usług lub produktów. Kiedy sytuacja się poprawiła, rynek wymusił na firmach podniesienie jakości oferowanych usług i produktów. Wiele z nich musiało podnieść koszty związane z realizacją procesów.

– *Rozumiem, że taki duży projekt jak CEPIK 2.0 jest łatwiej i szybciej zrealizować, wykorzystując insourcing. W tym konkretnym przypadku zwyciężyła elastyczność i brak uzależnienia od partnerów zewnętrznych, którzy nie zawsze wykazują się profesjonalizmem. Do tej pory nikt nie potrafił w jasny sposób udowodnić, że insourcing w administracji publicznej jest nieskuteczny i drogi. To zadanie, które powinni wykonać integratorzy* – twierdzi Przemysław Janczak, dyrektor IT w spółce Pamapol.

Wzrost popularności insourcingu jest niejako wymuszony przez kierunek, w którym podąża informatyka.

Co ciekawe, Pamapol nie zamierza rozbudowywać ani zwiększać zakresu kompetencji własnego działu IT. Szwajcarskie firmy nie wierzą, że przy ciągłym rozwoju informatyki i zyskującej na popularności tendencji do specjalizacji

uda się pozyskać i utrzymać na etatach odpowiednią liczbę fachowców. Na taki komfort stać tylko nielicznych przedsiębiorców.

– *Co innego, jeśli zarządzający firmą zatrzymał się w latach 90. i wydaje mu się, że są informatycy, którzy znają się na wszystkim, począwszy od chmury obliczeniowej, poprzez smartfony, centrale telefoniczne aż po systemy wizyjne...* – mówi Przemysław Janczak.

Nikt nie spodziewa się, że firmy oraz instytucje dadzą się namówić na rezygnację z insourcingu. Nie brakuje opinii, że ten model w najbliższych latach znajdzie się wręcz na fali wznoszącej. Tym, co może go powstrzymać, jest chyba tylko pogłębiający się deficyt na rynku kadr IT. W Polsce brakuje obecnie około 50 tys. specjalistów IT i w najbliższych latach to się nie zmienia.

Tak czy inaczej, integratorzy, aby utrzymać dotychczasową pozycję rynkową, będą musieli nie tylko udoskonalać ofertę, ale również coraz lepiej dbać o pracowników. Zwłaszcza że jednym z oblicz insourcingu jest wciąganie specjalistów zatrudnianych przez integratorów do wewnętrznych działów informatycznych w przedsiębiorstwach i instytucjach. ■

Wielka draka w chińskiej dzielnicy

HUAWEI DOSTAJE ZZA OCEANU SYGNAŁY, ŻE MOCNO UTRUDNIONY DOSTĘP DO AMERYKAŃSKIEGO RYNKU TO NIE JEST NAJGORSZE, CO KONCERNOWI Z SHENZHEN MOŻE SIĘ PRZYDARZYĆ. NIEWYKLUCZONE, ŻE WASZYNGTON WŁAŚNIE POKAZUJE DRUGIEMU PRODUCENTOWI SMARTFONÓW NA ŚWIECIE, JAK DALEKO SIĘGAJĄ REALNE WPŁYWY USA – WCIAŻ NAJWIĘKSZEGO MOCARSTWA. KOLEJNE MAŁE ARENY STARĆ TO KANADA, CZECHY I POLSKA.

Tym razem muszę zaznaczyć, że piszę ten felieton 13 stycznia, bo do momentu, kiedy Państwo go przeczytacie, może wydarzyć się jeszcze bardzo dużo. Dwa dni temu, w piątkowy poranek, dowiedzieliśmy się o dość spektakularnej akcji Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego. Słyszając, że służby zatrzymały pod zarzutem szpiegostwa byłego oficera swojej formacji oraz pracownika „jednej z firm telekomunikacyjnych”, nie miałem wątpliwości, że padnie na Huawei. Nie chodzi o to, że bym był wobec tej akurat firmy specjalnie podejrzliwy. Chodzi natomiast o sekwencję wydarzeń.

Około roku temu Amerykanie zaczęli otwarcie, publicznie zarzucać temu chińskiemu koncernowi działania szpiegowskie. Potem dyplomacja USA zaapelowała do sojuszników z NATO o daleko posuniętą ostrożność w używaniu rozwiązań Huawei. Niedawno zatrzymana została dyrektor handlowa Huawei w Kanadzie. Kilka tygodni temu stanowisko podobne do amerykańskiego ogłosili Czesi. Teraz mamy zatrzymanie i areszt dla Weijinga W., dyrektora ds. sprzedaży Huawei Polska – trzy miesiące ograniczenia wolności i w perspektywie zarzuty obwarowane karą do 10 lat więzienia. Trudno oprzeć się wrażeniu, że to logiczny ciąg wypadków i że za jakiś czas w kolejnym kraju dojdzie do podobnej operacji.

Co ciekawe, w przypadku tej afery mamy do czynienia albo z oficjalnymi informacjami (ABW zarzuca dwóm osobom działania szpiegowskie, możemy instytucji zaufać lub nie), albo z domysłami (nie takimi nieprawdopodobnymi i może nawet ciekawszymi od upublicznionych informacji). Wniosek: tak naprawdę wiemy bardzo mało. Moją uwagę jednak zwraca to, że szpiegów dekonspiruje się raczej rzadko i niekoniecznie demonstracyjnie. Służby, które zawsze są świadome istnienia jakiejś części siatki wywiadowczej na swoim terenie, wolą jej elementy rozpracowywać, monitorować i wpływać na nie (a najlepszym wariantem jest przewerbowanie szpiega), czyli działać na zasadzie „tisz jediesz, dalsze budiesz”. Zwyczajne głośne zatrzymanie jest symptomem porażki kontrwywiadu lub bywa potrzebne jako mocny sygnał, na ogół polityczny, nie operacyjny.

Huawei jest świadome, że sprawa stanowi realny kryzys. Pierwsza reakcja koncernu była stonowana, ale potem firma zwolniła dyrektora ds. sprzedaży, zaznaczając, że zatrzymanie W. nadwyrężyło jej wizerunek. To próba odcięcia się, celna komunikacyjnie, jednak czy skuteczna, będzie zależało od kolejnych wydarzeń. Trzeba zaznaczyć, że ABW przyznała, iż Chińczyk został aresztowany w związku ze swoją działalnością, ale nie z powodu pracy w Huawei. Mamy też szybki ruch chińskiego MSZ-u, który dyplomatycznie domaga się „poszanowania prawa”. Znacznie więcej mówią publikacje propagandowego dziennika z Państwa Środka. W „Global Times” eksperci grożą, że Polska tylko straci na ślepych podążaniu za USA. A redaktor naczelny tej anglojęzycznej chińskiej gazety Renmin Ribao pyta ironicznie na Twitterze: „Jest w Polsce coś wartego kradzieży przez Huawei? Polskie służby sobie schlebiają”.

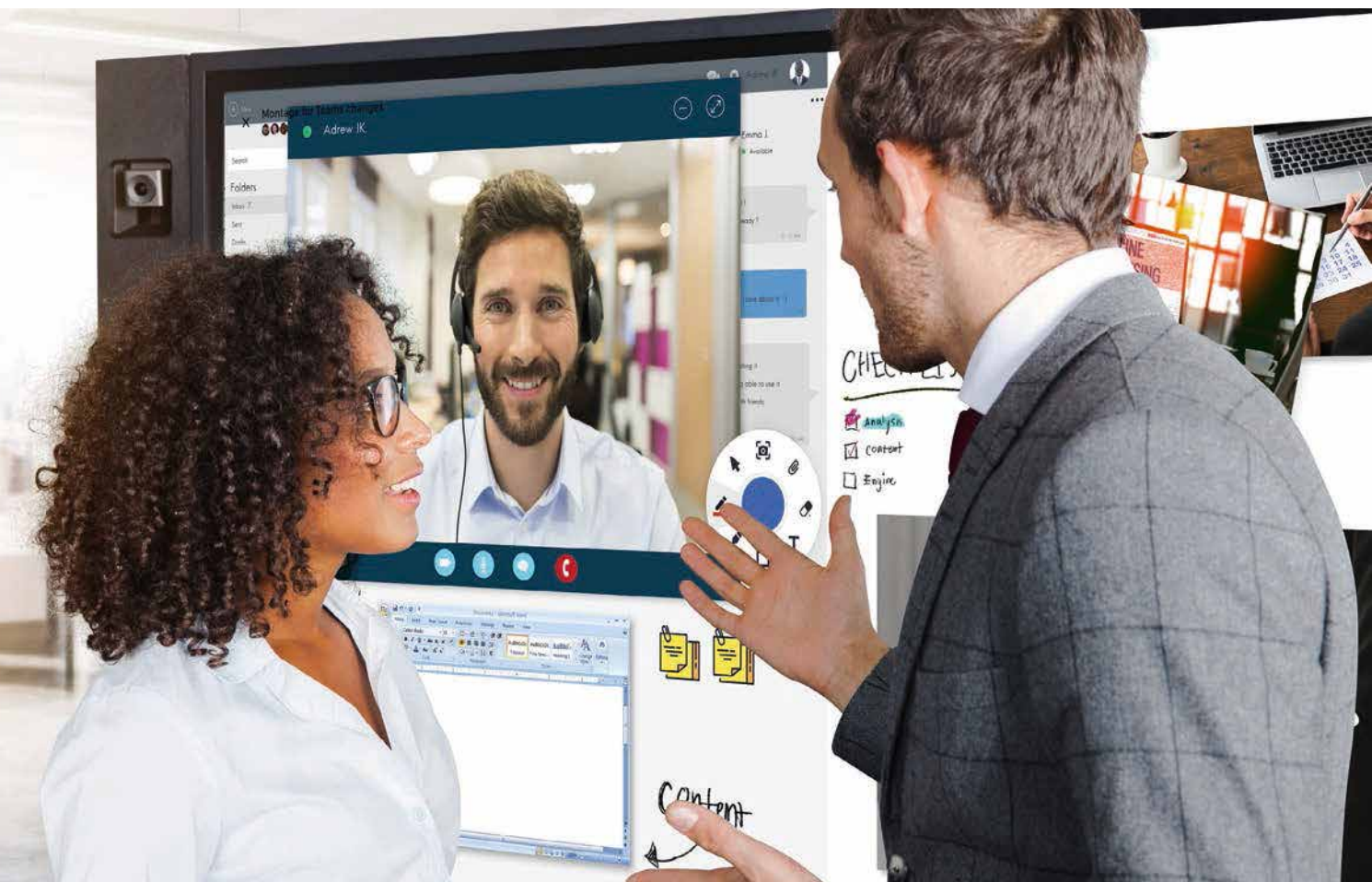
Zamieszanie wokół Huawei Polska jest dla mnie nieoczywiste. Na razie nie wiem, kto wyjdzie z niego z większymi stratami – Huawei czy Polska.



Damian Kwiek

szeft informacji i komunikacji
portalu CHIP

Zwyczajne głośne
zatrzymanie
jest
symptomem
porażki
kontrwywiadu.



Nowe serce meeting roomów

Szeroko pojęte sale spotkań w firmach zmieniają się - zarówno pod względem architektonicznym, jak i wyposażenia w rozwiązania IT. Coraz większą rolę zaczynają w nich odgrywać interaktywne monitory, które z funkcjonalnych narzędzi współpracy ewoluują nawet w kierunku systemów do automatycznego zarządzania takimi salami.

KAROLINA MARSZAŁEK

Według producentów rozwijających ofertę monitorów interaktywnych rozwiązania te powoli stają się swoistym centrum sal przeznaczonych na spotkania biznesowe. Trendy rynkowe w kolejnych latach powinny przyczynić się do popularyzacji

opisywanych urządzeń w firmach z niemal każdego sektora. Będzie temu sprzyjać rozwój sieci bezprzewodowych, ale też przyzwyczajenia millenialsów.

Według danych przedstawionych przez NEC-a na świecie istnieje ok. 32 mln tzw. meeting roomów. W samej Europie funk-

cjonuje jakieś 5 mln takich pomieszczeń. Nikt na razie nie oszacował natomiast ich liczby w Polsce, ale gdy spojrzeć się na rozbudowę dzielnic biurowych w dużych miastach, wnioski o coraz większych potrzebach klientów związanych z organizacją przestrzeni do spotkań biznesowych

– nasuwają się same. Zdaniem specjalistów potrzeby te są jednym z głównych czynników pozytywnie wpływających na sprzedaż wyświetlaczy LFD. Te, według danych przytoczonych przez NEC-a, działają w niemal co drugiej sali konferencyjnej na świecie. W co piątej wykorzystywane są systemy audio, podobnie jak narzędzia do zdalnej współpracy.

Klienci biznesowi zwracają coraz większą uwagę na to, jak ludzie pracują i kiedy ich praca przynosi najlepsze efekty. Dlatego w nowych biurach pojawia się coraz więcej przestrzeni coworkingowych, a mniejsze lub całkiem małe sale spotkań zastępują te duże. Specjaliści podkreślają, że to odpowiedź na rzeczywiste potrzeby pracowników. Jednocześnie nadają nazwy pomieszczeniom, uwzględniając ich wielkość. Małe salki do szybkiej wymiany pomysłów przez kilku pracowników (do 5 osób) to huddle roomy. Większe przestrzenie – przeznaczone do współpracy dla 6–10 osób – to think tanki. W przypadku pomieszczenia dla kilkunastu osób pojawia się określenie meeting room. Dodatkowo w niektórych firmach znajdują się małe pokójki do rozmów telefonicznych lub wideokonferencji w formule jeden na jeden.

Chociażby więc z powodu opisanej różnorodności warto klientom uświadomić, że potrzebują profesjonalnego podejścia do wyposażenia przestrzeni biznesowych. Zwłaszcza że, jak wynika z najnowszych danych Sharpa, pracownicy spędzają w nich mnóstwo czasu. Przykładowo w Polsce jest to prawie 26 godzin miesięcznie, w Wielkiej Brytanii – 17, w Szwecji – 32. W Wielkiej Brytanii, w przypadku zatrudnionych o przeciętnych zarobkach, koszty użytkowania pokoiów konferencyjnych oszacowano na 3 tys. funtów na osobę rocznie. Tym bardziej miejsca spotkań powinny być tak zorganizowane, aby zapewnić ich uczestnikom maksymalną wydajność pracy. Można to uzyskać m.in. za

pomocą wielofunkcyjnych rozwiązań audiowizualnych, oprogramowania (coraz częściej sztygo na miarę) i sieci bezprzewodowych.

INTERAKCJA WSPOMAGANA TECHNOLOGIA

Klienci, zdaniem vendorów, będą się decydować na zakup profesjonalnego wielofunkcyjnego monitora, zwykle zastępując nim wyświetlacz z segmentu konsumenckiego lub projektor, którego nie można połączyć z innymi urządzeniami i który nie jest interaktywny. Taki monitor staje się czymś w rodzaju huba umożliwiającego zdalną komunikację z pracownikami dzięki zintegrowanym systemom wideokonferencyjnym i rozwiązaniom do pracy grupowej.

– *Ma też właściwości elektronicznego flipcharta, zapewniając wykonywanie czynności typowych dla tablicy ścieralnej.*

Jednocześnie taki monitor może służyć po prostu do wygodnego wyświetlania treści, którą mamy na komputerze czy innym urządzeniu. Treści te mogą być uzupełniane na bieżąco również przez inne

osoby, które ze swoimi notebookami, tabletami, smartfonami są obecne na spotkaniu i łączą się z monitorem zdalnie. Tym samym „problematyka kabla” w przestrzeni przeznaczonej do spotkań biznesowych odchodzi w zapomnienie. Wszystko, co na takim monitorze jest robione, wyświetlane, przetwarzane, może być zapamiętane w bezpiecznym miejscu, wysłane do właściciwych osób lub wydrukowane – mówi Rafał Gutkowski, Office Services Director w Ricohu.

Uzasadniając dalej wzrost zapotrzebowania na takie rozwiązanie, producenci wysuwają jeszcze jeden argument. Dotyczy on zachodzących już zmian w sposobach przygotowywania i przedstawiania prezentacji biznesowych. Ważna w nich staje się praca na wielu dokumentach, również różnego formatu, które można pokazywać jednocześnie, w sposób bardzo

Sieć pod inteligentną opieką

Rozwój sieci bezprzewodowych to ważny czynnik kreujący rynek rozwiązań do komunikacji i zdalnej współpracy w salach konferencyjnych. Jakość połączenia i jego niezawodność powinna być w tym przypadku taka sama jak połączenia kablowego. Prawdziwą zmianę jakościową w tej dziedzinie wprowadził standard łączności AC. Na nim jednak świat się nie kończy. Na horyzoncie pojawia się już kolejny – AX. Dla przedsiębiorstw, które wykorzystują w pracy niewielkie pliki, np. excelowe, ta ewolucja w technologiach łączności bezprzewodowej może nie być zbyt istotna. Ma natomiast kluczowe znaczenie dla firm, które gromadzą coraz więcej różnorodnych danych, w tym graficznych i wideo, a w kontaktach z klientami chcą wykorzystywać atrakcyjne wizualnie i dynamiczne prezentacje. Doceniają także łatwość zdalnego dostępu do miejsc przechowywania danych, prezentowania ich i dzielenia się nimi. Zachodzące zmiany w sposobie współpracy w huddle roomach, think tankach i meeting roomach mogą sprawić, że klienci będą chętniej inwestować w infrastrukturę sieci bezprzewodowych, w tym centralnie zarządzanych. Dlatego warto, aby integratorzy wzięli pod uwagę świadczenie usług pomiarowych, unaoczniających pokrycie powierzchni biurowej przez pasmo radiowe – bezpośrednio bądź przez firmę współpracującą. Można się spotkać z opinią, że wystarczy trzech, czterech klientów rocznie chętnych na taką usługę, aby integratorowi opłacało się zakupić odpowiednie oprogramowanie.

dynamiczny, za pomocą gestów zmieniać ich położenie, czy też przewijać. Potrzebne są do tego odpowiednie narzędzia.

Monitor naszpikowany różnorakimi czujnikami (obecności, aktywności, temperatury, wilgotności, oświetlenia) komunikującymi się z urządzeniami sterującymi automatyką sali spotkań może także stać się centrum zarządzania >

Coraz większa liczba systemów wideokonferencyjnych utrudnia pracę ich użytkownikom...

Zdaniem specjalisty



Tomasz Kruszyński,
Country Manager,
Aten Poland

TOMASZ KRUSZYŃSKI W przypadku gdy mamy do czynienia z całym systemem zarządzania salami spotkań, warto zwrócić uwagę na możliwość sterowania nim. Najlepiej, aby producent rozwiązania był w stanie dostarczyć spójny system, który może być dowolnie dostosowany do potrzeb użytkownika. Jeżeli chodzi o możliwość streamowania spotkania mającego miejsce w meeting roomie, warto, aby przełącznik prezentacyjny miał możliwość przesyłania danych do sieci Ethernet/Internet. Eliminuje to ewentualne kwestie niekompatybilności czy opóźnień w przypadku użycia osobnego systemu AV oraz IT. Zawsze warto być na bieżąco z najnowszymi rozwiązaniami technicznymi i programowymi. Jednym z przykładów jest ciągle rozwijający się standard HDBaseT lub możliwości przesyłania obrazu/dźwięku po łączach IP.

Mariusz Orzechowski,
dyrektor
przedstawicielstwa
NEC Display
Solutions



MARIUSZ ORZECZOWSKI Sukces tkwi w kompleksowości produktów: chodzi nie tylko o sprzedaż samego monitora, który można podłączyć do jakiegoś terminala, ale całego systemu łączącego w sobie monitor, soundbar i stół huddle. Co więcej, integrator może zaoferować dodatkowo system rezerwacji sal konferencyjnych oparty na rozwiązaniu Digital Signage. Im większa wartość dodana integratora, tym większa szansa na wyższe marże. Część partnerów ma dzisiaj większe doświadczenie w sektorze AV, a część w branży IT. W przypadku najnowszych rozwiązań dla sal konferencyjnych te kompetencje powinny zostać połączone, a nierzadko wzbogacone o wiedzę z zakresu instalacji sieci czy telekomunikacji.



Jakub Abramczyk,
Sales Director
Eastern Europe,
Polycom

JAKUB ABRAMCZYK Świat wideokonferencji upraszcza się z punktu widzenia użytkownika końcowego. Natomiast integrator musi dysponować wysokimi kompetencjami, szczególnie w przypadku dużych firm, gdzie systemy wideokonferencyjne nie są osobnym obszarem działania. Integracja to słowo klucz. Funkcjonalność wideokonferencyjna powinna być częścią systemów work flow. Przykładowo, jeśli ktoś chce przeprowadzić wideokonferencję z poziomu CRM, powinien móc to zrobić.

Cezary Mąka,
Product Manager,
Ricoh



CEZARY MĄKA Podczas sprzedaży monitorów interaktywnych warto wykorzystać argument automatyzacji oraz bezpieczeństwa. A zatem uświadaczać klientom, że rozwiązania te nie tylko upraszczają i przyspieszają wiele zadań związanych z przygotowaniem technicznym spotkań, ale również zapewniają dostęp do funkcji podnoszących ich efektywność. Możliwość interaktywnej pracy na jednym dokumencie z kilku monitorów umieszczonych w różnych miejscach pozwala na dużą oszczędność czasu i pieniędzy. Notatki nanoszone na prezentacji lub podsumowanie spotkania można natychmiast przesłać do uczestników, a wszystko to odbywa się z zachowaniem najwyższych standardów bezpieczeństwa. Miejsce na takie rozwiązanie znajdzie się w każdym z sektorów. Obiecująca jest branża hotelarska, szkoleniowa, medyczna, także prawnicza, którą tworzą często niewielkie, ale wymagające pod kątem bezpieczeństwa informacji firmy.



Maciej Materna,
Product Manager
Visual Solutions,
Sharp

MACIEJ MATERNA Monitor w meeting roomie nie musi być dotykowy, choć naszym zdaniem modele z tą funkcją dają o wiele więcej ciekawych możliwości i mogą znacząco zwiększyć efektywność firmowych spotkań i konferencji. Bez wątplenia profesjonalne monitory 70-, 80-, a nawet 90-calowe doskonale zastępują w tej chwili projektory, szczególnie że ceny monitorów są coraz bardziej przystępne, ich możliwości zastosowań nieporównanie szersze, a jakość wyświetlanego obrazu perfekcyjna – nawet bez potrzeby zaciemniania sali.

Grzegorz Piękosz, inżynier
systemowy, Avaya



GRZEGORZ PIĘKOSZ Poza zaawansowaną wiedzą z zakresu rozwiązań AV integratorzy muszą mieć kompetencje sieciowe, m.in. z zakresu ruchu QoS i bezpieczeństwa sieciowego, być ekspertami od rozwiązań VoIP oraz zunifikowanej komunikacji. Jest to ważne z uwagi na postępującą integrację środowisk i platform informatycznych funkcjonujących wewnątrz firm. Poza aspektami czysto technicznymi związanymi z rozwiązaniami zunifikowanej komunikacji ważne są również akustyka i design wnętrza. Niezwykle istotny jest dobór odpowiednich mebli i materiałów oraz zachowanie właściwych odległości między kamerami a użytkownikami połączeń.

> takim miejscem, jako strategiczny element rozwiązania IoT. Produkt odpowiadający tej wizji wprowadza na rynek na przykład Sharp. Jednocześnie inni producenci wspominają o możliwościach stworzenia monitora na miarę indywidualnych potrzeb danego klienta. To niewątpliwie dotyczy niewielkiej grupy odbiorców, jednak dużo mówi o przeszłości i kierunku rozwoju technologii IT i AV w szeroko pojętych meeting roomach. Na razie coraz częściej funkcje automatyzujące przygotowanie sali na konkretne spotkanie zaczynają być „zaszywane” w popularnych już systemach rezerwacji – dzięki nim osoba planująca zajęcie meeting roomu w danym terminie może jednocześnie zażądać za pośrednictwem systemu dodatkowych narzędzi, np. drukarki, określić liczbę miejsc dla uczestników, temperaturę sali, a nawet zamówić catering czy miejsca parkingowe dla gości. Za taką logistyką ujętą w jednym narzędziu do rezerwacji stoi oczywiście odpowiednio napisane oprogramowanie.

Z rozbudowanych funkcji zaimplementowanych w monitorowych kombajnach – jak je czasem nazywają dostawcy – to wideokonferencje, zdaniem niektórych, zdobędą szeroką popularność jako pierwsze. Z badań przeprowadzonych w listopadzie 2018 r. przez Forrester (na zlecenie Polycomu), w których wzięli udział specjaliści IT z firm z całego świata, wynika, że już teraz w przedsiębiorstwach pojawia się coraz większa liczba systemów i urządzeń wideokonferencyjnych. Okazuje się jednocześnie, że utrudnia to pracę zarówno uczestnikom konferencji, jak też samym informatykom. Pojawia się więc zapotrzebowanie na spójne narzędzia, które uproszczą zarządzanie takimi systemami. Z tego zresztą powodu Polycom wprowadził na rynek Trio – rodzinę prostych urządzeń komunikacyjnych, które mają umożliwiać firmom korzystanie z wielu chmurowych rozwiązań wideokonferencyjnych w ujednoczony sposób. To jednak tylko przykład i jednocześnie sygnał dla integratorów, aby wsłuchiwali się w podobne problemy swoich klientów i pomagali im w doborze odpowiednich narzędzi.

Zdaniem integratora

□ Marcin Zajączkowski, szef M3Tech

Chcemy rozszerzać kompetencje w zakresie profesjonalnego doradztwa i realizacji projektów związanych z projektorami oraz systemami telekonferencyjnymi. W grę wchodzi oczywiście również wideokonferencje, niemniej nasze dotychczasowe doświadczenia pokazują, że mimo rozwoju rozwiązań wideo i rosnącej łatwości przesyłania obrazu na odległość popularność wideokonferencji nie rośnie znacząco. Z kolei z doświadczeń firm, z którymi współpracujemy (o zasięgu ogólnopolskim, europejskim i globalnym), wynika, że w konferencjach na odległość, które odbywają, obraz służy głównie do udostępniania ekranu z zawartością merytoryczną (np. prezentacją PowerPoint, arkuszem Excel lub obrazem z innej aplikacji).

Naszym zdaniem popularność wideokonferencji (ściślej: potrzeba widzenia się przez rozmawiające osoby) zależy w znacznym stopniu od branży oraz od zwyczajów danej firmy. Kiedy mowa o kompetencjach, jakie trzeba zdobyć, aby obsługiwać klientów w zakresie projektorów, a także tele- i wideokonferencji, łatwo odnieść wrażenie, że są one oczywiste. Należy tu wspomnieć o właściwym dopasowaniu rozwiązania do potrzeb odbiorcy, co wymaga z jednej strony dobrego rozeznania w gamie dostępnych produktów (ich wad i zalet oraz możliwych zastosowań), a z drugiej strony – znajomości klienta, jego priorytetów, stylu pracy oraz planowanego kierunku rozwoju danej firmy. Brzmi jak truizm, ale w praktyce nie jest to łatwe do zrealizowania. Sprzęt taki, jak projektor, telewizor, monitor, traktowany jest po prostu jak towar, zarówno przez kupujących jak i dostawców. Z tego powodu najczęściej trudno jest wygenerować na jego sprzedaży marżę wystarczającą na sfinansowanie dogłębnego zbadania potrzeb odbiorców biznesowych. Dlatego o wiele większą wartość mogą zaoferować firmy, które już dobrze znają swoich klientów z innych obszarów świadczenia usług. Jako firma mająca doświadczenie w obszarze Managed Print Services spełniamy te warunki. Swoje miejsce na rynku zawsze będą miały naszym zdaniem projektory. W pewnych obszarach przeważają nad telewizorami, monitorami, w innych są porównywalne, a w jeszcze innych im ustępują. Wszystko zależy od indywidualnych preferencji i oczekiwań użytkownika. Odnosząc się do kwestii interaktywności i dostępnych aplikacji, nie wolno zapominać, że projektory są również rozwijane w tym kierunku.

ROOM AS A SERVICE

Profesjonalne monitory do prezentacji znajdują się m.in. w ofercie producentów biznesowych rozwiązań z zakresu druku. Za pomocą urządzeń drukujących można bowiem skanować dokumenty wprost na monitor czy też na odwrót – drukować to, co wyświetla się na monitorze. Wszystko może spinać system bezpieczeństwa danych i informacji. W dodatku interaktywne monitory wraz z rozwiązaniem chmurowym do przechowywania dokumentów można przedstawić klientowi jako istotny element nowoczesnego, cyfrowego biura.

Integratorzy doświadczeni w sprzedaży kontraktów mogą też zaoferować klientom

usługę Room as a Service, a więc możliwość korzystania z wyposażenia sal konferencyjnych w ramach abonamentu. Kolejna szansa na dodatkowy biznes to w tym przypadku także sprzedaż mebli do sal konferencyjnych. Na przykład takich, które mają właściwości izolujące dźwięk. Dzięki temu miejsce spotkań stanowi wyspę w obrębie open space’u, bez konieczności wydzielenia osobnego pomieszczenia zamkniętego w czterech ścianach. W takich przypadkach monitor interaktywny może być ruchomą częścią wyposażenia, co wymaga wykorzystania specjalnych wózków transportujących – oczywiście zwiększających koszty całego projektu, a tym samym również zyski integratora. ■

Polycom Trio: nowoczesne centrum konferencyjne

Najnowsze telefony konferencyjne z rodziny Polycom Trio znacznie różnią się od standardowych urządzeń, które pamiętamy sprzed lat. Oferują zaawansowane rozwiązania i narzędzia, dopasowane do potrzeb zarówno małych, jak i dużych przedsiębiorstw.

Polycom Trio to rozwiązanie rewolucjonizujące obsługę sal konferencyjnych. Urządzenie, obok realizowania funkcji telefonu, zapewnia również podłączenie kamer do prowadzenia videokonferencji, jak również dodatkowych mikrofonów oraz modułów umożliwiających udostępnianie treści. W ofercie producenta znajdują się dwa modele z tej rodziny – Trio 8500 oraz Trio 8800.

Jak w przypadku wszystkich rozwiązań Polycom, kluczowa jest doskonała jakość dźwięku. I to bez względu na to, czy użytkownik prowadzi rozmowę sam w małym pokoju, czy w dużej sali konferencyjnej pełnej ludzi. Perfekcję w tej dziedzinie producent osiągnął m.in. dzięki trzem mikrofonom o dalekim zasięgu oraz autorskim rozwiązaniu:

- **HD Voice** – zapewniającemu doskonałą jakość dźwięku i odtwarzanych treści multimedialnych,

- **Noise Block** – automatycznie wykrywającemu dźwięki inne niż ludzki głos i wyciszającemu mikrofony, co eliminuje niepożądane odgłosy (po ponownym wykryciu ludzkiego głosu mikrofony wracają do normalnej pracy),

- **Acoustic Clarity** – odpowiadającemu za redukcję szumów i echa w tle.

Urządzenie Polycom Trio może funkcjonować jako zestaw głośnomówiący dla telefonu komórkowego lub laptopa, zapewniając łączność USB i Bluetooth, a także – w przypadku modelu 8800 – NFC. Bez przeszkód da się go również



Już podstawowy wariant Polycom Trio oferuje szerokie możliwości. Z myślą o bardziej wymagających zastosowaniach producent przygotował dodatkowe moduły rozszerzające funkcjonalność sprzętu: Visual+ i Visual Pro.

W wersji Visual+ urządzenie obsługuje jeden wyświetlacz i kamery Polycom Eagle Eye Mini, Polycom Eagle Eye IV USB (12x zoom) oraz Logitech

wykorzystać do klasycznych rozmów telefonicznych, realizowanych przez VoIP, oraz do videokonferencji (dzięki możliwości podłączenia kamer). Trio zapewnia prezentowanie i udostępnianie treści zarówno w przypadku rozmowy dwóch osób w tej samej sali, jak też w przypadku osób oddalonych od siebie i przebywających w różnych pomieszczeniach. Materiały mogą być współużytkowane bezprzewodowo – za pomocą specjalnej aplikacji lub protokołów AirPlay, Miracast, a także przewodowo – przy wykorzystaniu złącza USB lub HDMI.

Mimo że telefon konferencyjny łączy w sobie zaawansowane funkcje, jego obsługa jest intuicyjna. Ułatwia to duży, 5-calowy kolorowy ekran dotykowy, a także prosty interfejs, bardzo podobny do tego, jaki spotykamy w telefonach komórkowych. Prostota użytkowania w połączeniu z rozbudowaną funkcjonalnością sprawiają, że użytkownik nie traci czasu na poznawanie wielu systemów. Również samo nauczenie nowych pracowników korzystania z niego nie jest czasochłonne.

C930e. Wersja Visual Pro zapewnia ponadto obsługę zaawansowanych sal konferencyjnych, wyposażonych w dwa ekrany (również dotykowe), mikrofony sufitowe lub automatykę kamer.

Telefony konferencyjne Polycom Trio są kompatybilne z najpopularniejszymi chmurowymi systemami wideo – Microsoft, Zoom, Blue Jeans oraz Cisco WebEx, co umożliwia korzystanie ze wszystkich funkcji urządzenia na tych platformach. Rozwiązanie jest też certyfikowane dla Microsoft Office 365 Cloud PBX.

Przystępna cena oraz elastyczność sprawiają, że Polycom Trio nadaje się do każdej firmy i grupy roboczej. Najwyższej jakości telefon konferencyjny z pewnością podniesie jakość komunikacji w przedsiębiorstwie, ułatwi współpracę, a także zwiększy jej efektywność.

Integratorzy zarejestrowani w programie partnerskim Polycom mogą nabyć urządzenie na własne potrzeby, korzystając z preferencyjnych warunków. Więcej informacji można uzyskać od swojego opiekuna handlowego w Veracompie.

Przełączniki prezentacyjne ATEN: obraz bez granic

Sal konferencyjne są naszpikowane najnowocześniejszą techniką. W efekcie konfiguracja urządzeń oraz zapewnienie współpracy między nimi może, paradoksalnie, nastroić sporo trudności.

Jeszcze do niedawna pracownicy zapisywali uwagi swoich przełożonych w papierowych notatnikach. Aktualnie tego typu obrazy powoli odchodzą do lamusa. W salach konferencyjnych królują projektory, kamery, ekrany, a uczestnicy spotkań udostępniają pulpity swoich laptopów bądź smartfonów współpracownikom, również tym przebywającym w odległych lokalizacjach. Jednakże nowoczesne formy współpracy obok wielu zalet mają także kilka niedoskonałości. Zerwane połączenia, niewyraźny dźwięk i pojawiające się na monitorach komunikaty o braku sygnału mogą uprzykrzyć spotkanie lub zepsuć interesującą prezentację.

– *Tego typu usterki są często rezultatem nieumiejętnego zaprojektowania instalacji lub słabych łączy. Zauważamy też, że firmy inwestują w wysokiej klasy projektory, ekrany 4 K, ale nie zawsze pamiętają przy tym o dodatkowych elementach wyposażenia technicznego, takich jak chociażby dobrej jakości kable, złącza czy przełączniki prezentacyjne. Tymczasem ich rola w wielu sytuacjach jest nieoceniona, a w przypadku tych ostatnich, kluczowa* – podkreśla Tomasz Kruszyński, Country Manager ATEN Poland.

Przełączniki prezentacyjne umożliwiają łatwe i wygodne przekazywanie multimedialnych treści między komputerami, projektorami lub ekranami bez potrzeby



uciążliwego przekładania kabli bądź używania zewnętrznych interfejsów. Znajdują one zastosowanie podczas obsługi wydarzeń, specjalnych pokazów, a także w trakcie prezentacji oraz wideokonferencji.

Jednym z wiodących producentów przełączników prezentacyjnych jest ATEN. Firma ma bogate portfolio rozwiązań przeznaczonych zarówno dla małych sal konferencyjnych, jak i ogromnych audytoriów. Na szczególną uwagę zasługuje model ATEN VP1920. Urządzenie spełnia trzy funkcje: przełącznika wideo, przetwornika dźwięku oraz konwertera sygnału cyfrowego na analogowy. Produkt umożliwia płynne przenoszenie obrazu i dźwięku pomiędzy dziewięcioma urządzeniami HDMI (w tym trzema dodatkowo z wejściami Combo / PC) i dwoma ekranami o rozdzielczości do 4K. ATEN VP1920 jest kompatybilny z różnymi interfejsami HDMI, VGA, DisplayPort, Component, Composite, a nawet optycznym, zapewniając w ten sposób

współpracę zarówno między starszym, jak i nowoczesnym sprzętem. Producent rekomenduje przełącznik do małych i średnich sal konferencyjnych, auli szkolenych oraz pokoiów treningowych.

Model VP2730 natomiast sprawdza się nie tylko podczas kameralnych imprez, ale też dużych konferencji z udziałem zdalnych uczestników. Urządzenie łączy kilka elementów: przełącznik matrycowy, audio mixer, czy konwerter sygnału analogowego na cyfrowy. Inne bardzo przydatne funkcje zapewniane przez VP2730 to streaming IP, wysyłanie sygnału HDBaseT i skalowanie obrazu. Przełącznik ATEN zawiera pięć wejść HDMI i po jednym DisplayPort oraz VGA. Wprowadzony sygnał można przesłać dalej za pomocą dwóch wyjść HDMI, a także przez HDBaseT. Model VP2730 działa z maksymalną rozdzielczością 1080p/60 Hz w przypadku złącza HDMI/DisplayPort lub 1920x1200/60 Hz przy użyciu wejść analogowych. Urządzenie, pomimo zaawansowanych możliwości, jest łatwe w obsłudze, a przełączanie treści ułatwia intuicyjny interfejs użytkownika.

Uczestnicy spotkań biznesowych, wideokonferencji, a także imprez rozrywkowych mają coraz wyższe wymagania w zakresie jakości prezentowanego obrazu oraz dźwięku. Organizatorzy tego typu spotkań mają więc twarde orzech do zgryzienia, zwłaszcza że muszą się zmierzyć z obsługą rozmaitych urządzeń i złączy. To dobrze, że na rynku dostępne są rozwiązania, które umożliwiają łatwe uporać się z tym problemem.

Więcej informacji:

ATEN, tel. 514 120 220, office@pl.aten.com, www.atenpoland.com

ATEN działa na rynku od 40 lat i specjalizuje się w opracowywaniu systemów łączności oraz technik dostępu i współużytkowania zasobów. Działaniom firmy przyświeca motto „Po prostu lepsze połączenia”. Rozwiązania ATEN łączą użytkowników w każdym miejscu i o dowolnym czasie, zapewniając komunikację i możliwość udostępniania informacji. Produkty firmy są oferowane w Polsce od 1997 r. Polskie biuro ATEN, wraz z nowoczesnym showrooomem, zostało otwarte w kwietniu 2018 r. w Warszawie.

12 mld dol. z monitoringu wideo

Do 2023 r. w firmach będzie działało 348 mln kamer do monitoringu. Systemy te wygenerują przychody z usług o wartości 12 mld dol. – prognozuje ABI Research. Jednym z czynników wzrostu będzie przejście użytkowników z systemów analogowych na cyfrowe, wyposażone w funkcje analityczne.

W ocenie analityków sukces dostawców w dużej mierze zależy od zdolności do tworzenia specjalistycznych rozwiązań przeznaczonych do konkretnych zastosowań. Takie usługi są kluczowe dla zwiększania rentowności, dlatego dostawcy koncentrują się na kompleksowych rozwiązaniach nadzoru, obejmujących wszystko: od komponentów przez urządzenie po analitykę i działanie w modelu Video Surveillance as a Service (VSaaS).

Jak tłumaczy ABI Research, VSaaS pojawił się na rynku, gdy marże spadały z powodu konkurencji chińskich marek, a producenci szukali nowych sposobów na zarobek.

Źródło: ABI Research

Nowy szczyt sprzedaży monitorów

Na październik przesunął się sezonowy szczyt zakupowy monitorów do PC w dystrybucji – wynika z ustaleń Contextu. W Polsce w ub.r. w tym okresie przychody ze sprzedaży tych wspomnianych urządzeń były o 6,6 proc. wyższe niż rok wcześniej, podczas gdy w listopadzie – o 3,8 proc. Październik okazał się lepszy dla dystrybutorów wyświetlaczy do PC w większości krajów Europy Zachodniej (+22 proc.). Po trzech dobrych kwartałach 2018 r. większe zakupy w IV kw. ub.r. generowały głównie monitory biznesowe i gamingowe. W listopadzie nastąpiło jednak spowolnienie, co wynikało ze sprzedaży tańszych wyświetlaczy biznesowych: ponad 20 proc. stanowiły modele low-end w cenie poniżej 100 euro (ok. 430 zł).

Obroty na modelach konsumenckich wzrosły o 6 proc. To mniej, niż oczekiwano, a bilans wyszedł na plus tylko dzięki monitorom dla graczy. Szczególne zainteresowanie wśród nich wzbudziły zakrzywione panele, których cena spadła przeciętnie o 17 proc., do 240 euro (ok. 1030 zł).

W sumie sprzedaż monitorów w zachodnio-europejskiej dystrybucji wzrosła w październiku i listopadzie ub.r. o 16 proc. rok do roku.

Źródło: Context

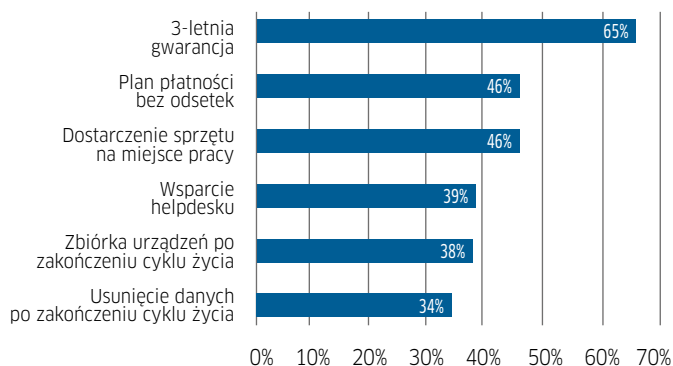
Gwarancja i ubezpieczenia w modelu „as a Service”

Główną zaletą używania sprzętu w modelu „as a Service” jest zdaniem nabywców możliwość zakupu większej liczby akcesoriów, bo koszty są rozłożone w czasie (54 proc.). Cenią sobie oni także przewidywalność wydatków (49 proc.) i szybszy dostęp do najnowszych technologii (34 proc.). Inne wskazane plusem to możliwość dostarczenia urządzeń bezpośrednio pracownikom, gdziekolwiek się znajdują, oraz zdjęcie z barków działu IT problemu wycofania czy utylizacji sprzętu po zakończeniu jego cyklu życia – wynika z badania przeprowadzonego w Wielkiej Brytanii przez Opinion Matters dla Panasonic.

Wśród respondentów były m.in. firmy używające wzmacnianych urządzeń. Okazało się, że w przypadku takich laptopów i tabletów ich wymiana następuje zwykle co 2–3 lata. Zatem umową „as a Service” najlepiej zainteresować klienta pod koniec tego okresu.

Badanie wykazało też, że świadomość oferty usługowej bazującej na sprzęcie jest niska – 69 proc. kupujących nie wiedziało, jakie firmy dostarczają rozwiązanie w modelu „as a Service”. Spośród

USŁUGI, KTÓRYCH NAJBARDZIEJ OCZEKUJĄ KLIENCI W MODELU SUBSKRYPCYJNYM



standardowych elementów oferty nabywców najbardziej interesowała 3-letnia gwarancja na sprzęt. Natomiast wśród istotnych opcji użytkownicy najczęściej wymieniali: ubezpieczenie, poszerzoną gwarancję, akcesoria oraz specjalistyczne aplikacje.

Źródło: Panasonic Business

Chmura przebiła tradycyjne IT



Przychody ze sprzedaży infrastruktury chmurowej po raz pierwszy przekroczyły obroty generowane na tradycyjnym IT. Stało się to w III kw. 2018 r. – ustaliło IDC. Dane obejmują serwery, macierze i przełączniki ethernetowe wdrażane na potrzeby infrastruktury chmurowej, zarówno publicznej jak i prywatnej. Wzrost sprzedaży w przypadku tych urządzeń wyniósł 47,2 proc. rok do roku, co daje sumę 16,8 mld dol. w skali światowej.

Oznacza to, że przychody ze sprzedaży produktów zaliczanych do infrastruktury IT związanej z cloud computingiem osiągnęły 50,9 proc. udziału w łącznych obrotach sprzętem IT (rok wcześniej – 43,6 proc.). W całym 2018 r. w ocenie analityków najbardziej zwiększyły się inwestycje w platformy obliczeniowe (+59,1 proc.), a najmniej – w przełączniki (+18,5 proc.) i storage (20,4 proc.).

W przypadku tradycyjnej infrastruktury IT, niezwiązanej z chmurą, również odnotowano wyraźny wzrost sprzedaży w III kw. ub.r. (+14,8 proc.). Cały rok powinien zamknąć się rezultatem o 12,3 proc. wyższym. Wynika to z faktu, że opisywany rynek znajduje się obecnie w fazie wymiany sprzętu. Rok 2019 ma być pod tym względem mniej korzystny dla sprzedawców. Generalnie udział tradycyjnego sprzętu IT do wykorzystania lokalnie w całym rynku IT ma się zmniejszyć w 2022 r. do 42,2 proc.

Źródło: IDC

Najszybciej rosnący rynek konsumencki

W 2018 r. na świecie sprzedano prawie 110 mln inteligentnych urządzeń domowych wartych w sumie 17 mld dol. Oznacza to duży wzrost zarówno w ujęciu ilościowym, jak i wartościowym – odpowiednio o 39 proc. i 28 proc. w porównaniu z wynikami z 2017 r.

Smart home jest najszybciej rosnącym rynkiem elektroniki konsumenckiej – podkreślają analitycy. Jako główne czynniki rozwoju wskazują dążenie do poprawy bezpieczeństwa i oszczędności w zużyciu energii. Największą kategorią smart home są produkty z dziedziny bezpieczeństwa i monitoringu (kamery, wideodomofony, inteligentne zamki i czujniki), stanowiące ponad 60 proc. sprzedanych urządzeń. Co więcej, cechuje je również najwyższy poziom średnich cen. W 2018 r. ta grupa wygenerowała sprzedaż na poziomie ok. 10 mld dol., a dostawy mają rosnąć. Do 2022 r. co najmniej 7 proc. gospodarstw domowych na świecie będzie miało zainstalowane co najmniej jedno inteligentne urządzenie zabezpieczające.

Inteligentna kontrola klimatyzacji to numer 2 w rankingach (15-proc. wzrost, ilościowo). Według analityków jest to najczęściej pierwsze kupowane przez konsumentów rozwiązanie smart home, z uwagi na niską cenę i korzyści. Natomiast inteligentne zasilanie i oświetlenie ma ok. 10 proc.

udziału w tym segmencie, ale sprzedaż w tym przypadku rośnie najszybciej, ze względu na niskie ceny i łatwość zastosowań. Inteligentne głośniki (w tym badaniu nie uwzględniono ich w ogólnym bilansie) wydają się produktem, który stanowi siłę napędową rynku smart home. W 2018 r. sprzedano ponad 50 mln takich urządzeń (+91 proc. rok do roku), w 2022 r. liczba ta ma się podwoić. Z kolei w regionie EMEA sprzedaż urządzeń inteligentnego domu będzie zwiększać się co roku średnio o 19,2 proc., do 193,2 mln szt. w 2022 r. – prognozuje IDC.

Źródło: Futuresource Consulting, IDC

Sprzedaż urządzeń inteligentnego domu w 2018 r.

Kategoria	Wzrost rok do roku
Inteligentne zasilanie	56%
Oświetlenie	46%
Bezpieczeństwo i monitoring	43%
Kontrola klimatyzacji	33%
Huby/urządzenia kontrolne smart home	18%
Ogółem	39%

Źródło: Futuresource Consulting

Wirtualny SAN z oprogramowaniem StarWind

Wirtualizacja pamięci masowych od zawsze kojarzona była ze skomplikowanymi i drogimi projektami, inwestycjami w sprzętowe wirtualizatory i macierze dyskowe oraz niekończące się szkolenia dla administratorów. Firma StarWind Software udowadnia, że to już przeszłość.

Zprowadzonej w tradycyjny sposób wirtualizacji pamięci masowych praktycznie wcale nie korzystają mniejsze firmy ani te z wieloma oddziałami. Skala tego typu wdrożeń jest po prostu zbyt duża, a ich koszty zdecydowanie przekraczają możliwości finansowe MŚP. Dlatego potrzebne było rozwiązanie alternatywne w modelu software-defined storage, które jest niezależne od sprzętu, a dzięki temu znacznie tańsze i zapewniające większą elastyczność podczas projektowania i rozbudowy środowiska pamięci masowych. Rozwiązanie, które mogło być zintegrowane z istniejącą infrastrukturą i rosnąć razem z nią.

Firma StarWind Software, która istnieje na rynku od 2003 r., ma w swoim portfolio pełną paletę rozwiązań do wirtualizacji pamięci masowych. W jej ofercie znajduje się oprogramowanie do tworzenia wirtualnych sieci SAN (StarWind Virtual SAN) i wirtualnych bibliotek taśmowych (StarWind Virtual Tape Library). Producent zauważył również rosnący trend dotyczący technologii hiperkonwergentnych i zbudował własne urządzenia z preinstalowanym oprogramowaniem StarWind VSAN i VTL. Zapewnia także testowe bezpłatne wersje swojego oprogramowania oraz szereg darmowych narzędzi, takich jak konwerter wirtualnych maszyn, analizator współczynnika deduplikacji oraz aplikacja do tworzenia wirtualnego dysku wykorzystującego pamięć RAM.

LOKALNIE I W CHMURZE

Filarem oferty firmy StarWind jest jednak oprogramowanie Virtual SAN (VSAN). Umożliwia ono małym i średnim przedsiębiorstwom stworzenie niedrogie-

go i łatwego w zarządzaniu środowiska wirtualizacji pamięci masowej, odpornego na awarie sprzętu i gwarantującego łatwą rozbudowę, zarówno jeśli chodzi o wydajność (wymiana serwerów na szybsze), jak też pojemność (dołożenie kolejnych dysków lub ich wymiana na pojemniejsze). StarWind VSAN zapewnia replikację w trybie synchronicznym lub asynchronicznym. Dzięki temu dane o znaczeniu krytycznym mogą być z łatwością przesyłane między węzłami znajdującymi się w oddalonych od siebie lokalizacjach, a dział IT może być pewny, że będą one takie same w każdym z nich. Z kolei StarWind Hybrid Cloud zapewnia tworzenie klastra składającego się z zasobów znajdujących się w lokalnej infrastrukturze przedsiębiorstwa oraz udostępnianych jako usługa w chmurze publicznej Azure lub AWS.

Zaletą zastosowania wirtualizacji w firmowej infrastrukturze jest konsolidacja i optymalizacja zasobów.

StarWind Virtual SAN jest dostępny w dwóch wersjach: dla platformy Hyper-V i vSphere. VSAN dla Hyper-V to natywna aplikacja Windows, natomiast VSAN dla vSphere jest dostarczany jako maszyna wirtualna Linux. Zarządzanie oprogramowaniem VSAN odbywa się z wykorzystaniem bardzo prostej w obsłudze konsoli, z którą poradzi sobie więk-

szość administratorów systemów, a ci mający minimalne doświadczenie z wirtualizatorami Hyper-V albo vSphere mogą skorzystać z asysty pomocy technicznej producenta lub doskonale opracowanej dokumentacji, która pozwala na samodzielne wdrożenie systemu w ciągu kilkadziesiąt minut.

WYSOKA DOSTĘPNOŚĆ I TOLERANCJA NA BŁĘDY

Zaletą zastosowania wirtualizacji w firmowej infrastrukturze jest konsolidacja i optymalizacja kosztownych zasobów sprzętowych oraz infrastruktury. Oznacza to, że do realizacji poszczególnych zadań przez dział IT potrzeba zdecydowanie mniej sprzętu, połączeń sieciowych oraz powierzchni serwerowni. Drastyczne zmniejszenie kosztów nie idzie w parze ze wzrostem ryzyka niedostępności środowiska wirtualizacyjnego. Stosowane współcześnie narzędzia wykorzystują szereg mechanizmów, dzięki którym prawdopodobieństwo wystąpienia przerwy w ciągłości działania firmy jest bliskie zeru. Niemniej jednak w segmencie MŚP budowanie wysoko dostępnych środowisk IT lub stosowanie wirtualizacji nie jest normą ani wymaganiem biznesowym, co może zwiększać ryzyko awarii, której skutki bywają bardzo dotkliwe – w przypadku jej wystąpienia dla pracowników niedostępne staną się wszystkie usługi hostowane na danym serwerze. Natomiast jeśli serwer korzysta z wirtualizowanych aplikacji, dostępnych przez terminal, pracownicy w ogóle stracą możliwość wykonywania swoich zadań służbowych.

– Dlatego konieczna jest opcja łączenia wirtualizatorów w klastry i stworzenia w ten

spół sposób nadmiarowego środowiska, dzięki czemu awaria jednego węzła nie powoduje wstrzymania pracy firmy – wyjaśnia Jacek Daubek, Business Development Manager w Alstor Secure Data Solutions (wyłączny dystrybutor StarWind Software w Polsce).

Dotyczy to także infrastruktury, w której wirtualizacji poddane zostały zasoby dyskowe. W takim właśnie modelu działa oprogramowanie StarWind. Może być uruchomione na kilku połączonych ze sobą maszynach wirtualnych lub fizycznych serwerach, pomiędzy którymi odbywa się ciągła replikacja informacji dotyczących plików i bloków danych zgromadzonych w stworzonej przez StarWind wirtualnej jednostce logicznej.

W takim modelu każdy aktywny host działa jako kontroler pamięci masowej, dzięki czemu zapewniana jest integralność danych oraz nieprzerwany dostęp do nich, nawet w przypadku awarii jednego lub kilku węzłów (w konfiguracjach wielowęzłowych). Przeprowadzone przez StarWind analizy wykazały, że w konfiguracji wykorzystującej dwa węzły dostępność środowiska pamięci masowych w skali roku wynosi 99,99 proc. czasu, a przy użyciu trzech węzłów – 99,999 proc.

WIELOPROTOKOŁOWY TŁUMACZ

Kolejną ważną cechą rozwiązania StarWind jest zgodność z wieloma protokołami transmisji danych. Ma to duże znaczenie dla środowisk wirtualnych, gdyż np. Microsoft Hyper-V preferuje protokół SMB3, współpracuje również z iSCSI, a w ogóle nie jest kompatybilny z NFS. Natomiast VMware vSphere jest zgodny z NFS i iSCSI, ale już nie z SMB3. Na rynku dostępne są wieloprotokołowe „tłumacze”, ale stanowią dodatkowe wąskie gardło w środowisku IT, bo wszystkie przesyłane dane muszą być przetworzone przez taką aplikację.

Tymczasem rozwiązanie StarWind Virtual SAN obsługuje wszystkie popularne protokoły. Bez problemu korzysta z SMB3, włącznie z jego wszystkimi odmianami, w tym SMB Direct i SMB Multichannel, a także NFSv4.1 oraz iSCSI. Gwarantuje też zgodność z protokołami vVols on iSCSI, NVMe over Fabrics (NVM-oF), jak również iSER.

>>> Trzy pytania do...



Lukasza Zaśko, administratora systemów w Departamencie Technologii Informatycznych, Pekao Financial Services, a także VMware vExperta w dziedzinie rozwiązań dla centrów danych

Pekao Financial Services korzysta z oprogramowania firmy StarWind od sześciu lat. Dlaczego je wybraliście?

Potrzebowaliśmy wysoko dostępnego klastra dyskowego, rozciągniętego pomiędzy dwoma ośrodkami – przeprowadzone przez nas testy wykazały, że było to rozwiązanie najskuteczniejsze, najbardziej odporne na awarie oraz wydajne. StarWind doskonale integruje się z hypervisorem, a przez to, że jest oparty na systemie Linux, wykorzystuje jego zalety związane z wydajnością i bezpieczeństwem, stabilnością działania i możliwościami konfiguracji.

Jakie korzyści dla firmy udało się zaobserwować po tym długim okresie używania?

Korzyścią biznesową są bardzo niskie koszty zakupu i późniejszego wsparcia producenta, które wynoszą zaledwie 10 proc. tego, co w przypadku konkurencji. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że tak niskie koszty nie były związane ze zwiększeniem ryzyka operacyjnego. Przeciwnie – zaobserwowałem, że system przez wiele lat pracował z taką samą wydajnością i przewidywalnością pomimo zmian platform serwerowych, szybkości sieci czy wersji

środowiska wirtualnego. Bardzo cenię sobie również mechanizmy typu auto health. StarWind VSAN wykorzystuje wszystkie mechanizmy dostępne w nowoczesnych rozwiązaniach klasy enterprise: kompresję i deduplikację, tiering, RAM jako cache, scale-in i scale-out, auto health itp.

Przeciwnicy wirtualizacji wysuwają argument, że awaria wirtualizatora powoduje niedostępność wszystkich zasobów poddanych temu procesowi. Czy do takiej sytuacji kiedykolwiek doszło podczas korzystania z oprogramowania StarWind?

Na szczęście grono przeciwników wirtualizacji zmniejsza się z roku na rok, za co częściowo odpowiadają coraz doskonalsze mechanizmy wysokiej dostępności oraz implementacja sztucznej inteligencji, mające wpływ na optymalizację zasobów wirtualnych, czy też przewidywaniem ryzyka wystąpienia awarii. Także StarWind VSAN może zostać zaprogramowany na określone zachowania w chwili, gdy hypervisor przewidzi wystąpienie problemu. Dzięki temu nigdy nie spotkał się z sytuacją, w której stracilibyśmy jakiegokolwiek zasoby.

PIERWSZE WDROŻENIA NA POLSKIM RYNKU

Jedną z firm, która już w 2012 r. dostrzegła potencjał tkwiący w systemach dyskowych bazujących na oprogramowaniu, był pierwszy w Polsce agent transferowy, czyli Pekao Financial Services. Oprogramowanie doskonale wpisało się w specyfikę branży finansowej, która bardzo rygorystycznie podchodzi do kwestii niezawodności, stabilności i bezpieczeństwa. Narzędzie StarWind Virtual SAN zostało wdrożone przez lokalny zespół IT na platformie VMware. Jest wykorzystywane do

budowy rozległego klastra systemu plików, łączącego zasoby dyskowe w kilku serwerowniach i udostępniającego je jako jednorodną przestrzeń. W trakcie wieloletniego użytkowania tego narzędzia dokupione zostały dodatkowe licencje, które umożliwiły stworzenie rozproszonego serwera plików.

Więcej informacji:

JACEK DAUBEK, Business Development Manager, j.daubek@alstor.com.pl

SYLWESTER PYTKOWSKI, Pre-Sales Engineer, s.pytkowski@alstor.com.pl



NAS dla SOHO: Azjaci walczą z chmurą

Producenci serwerów NAS próbują dotrzeć z ofertą do małych firm i gospodarstw domowych. Choć misja nie jest łatwa, czołowi gracze dość sprawnie poruszają się w tym segmencie rynku.

WOJCIECH URBANEK

Rynek SOHO na pozór wydaje się atrakcyjnym obszarem dla dostawców serwerów NAS. Niemal każda firma, niezależnie od wielkości, staje przed wyzwaniem związanym z przechowywaniem rosnących zbiorów danych i zarządzaniem nimi. Z kolei gospodarstwa domowe potrzebują przestrzeni dyskowej do magazynowania multimediów i rodzinnych zdjęć bądź nagrań pochodzących z monitoringu. Tak wygląda teoria. A co z praktyką? W przypadku QNAP-a ubiegłoroczny wzrost sprzedaży rozwiązań dla SOHO sięgnął 10 proc., ale w segmencie enterprise przychody producenta zwiększyły się o 50 proc. To dość zaskakująca informacja, zważywszy, że rynek gospodarstw domowych oraz małych firm jest w Polsce daleki od nasycenia. Jednak dla osób lepiej zaznajomionych z segmentem pamięci masowych nie stanowią zaskoczenia takie właśnie wyniki. Wiedzą, że sprzedaż NAS-ów dla odbiorców SOHO wymaga, wbrew pozorom, wyjątkowo dużego zaangażowania ze strony resellerów. Na wyobraźnię potencjalnych klientów działają także skutki ataków, takich jak ten na klinikę SinghHealth w Singapurze, z której hakerzy wykradli dokumentację medyczną około 1,5 miliona pacjentów, w tym premiera tego kraju.

– *Nowości docierają do nas w ekspresowym tempie. O ile świat biznesu adaptuje je bardzo szybko, o tyle w przypadku użytkowników indywidualnych występuje pewne opóźnienie. Najczęściej przyczyną są koszty nowych urządzeń, zbyt wysokie z punktu widzenia konsumenta bądź mikrofirmy* – wyjaśnia Łukasz Milic, Business Development Representative w QNAP-ie.

Ponadto rynek SOHO charakteryzuje duże rozdrobienie i zróżnicowanie klientów. Działają na nim zarówno małe przedsiębiorstwa, często obsługiwane przez usługodawców IT, jak i jednoosobowe podmioty gospodarcze, których właściciele mają mgliste pojęcie na temat NAS-ów.

Osobną kategorię tworzą użytkownicy indywidualni. W większości przypadków kupują NAS-y w sklepach internetowych lub wielkopowierzchniowych marketach. Tymczasem duży detaliści nie należą do wymarzonych partnerów handlowych dla QNAP-a, Synology czy Netgeara.

– *Produkty Synology można znaleźć w sklepach wielkopowierzchniowych z elektroniką, aczkolwiek w ograniczonym zakresie. Istnieje szansa, że w bieżącym roku to się zmieni. Niemniej, żeby tak się stało, potrzebujemy wyedukowanych klientów. Muszą wiedzieć, czym jest NAS i w jaki sposób pomoże im w codziennym życiu* – twierdzi Przemysław Biel, Country Sales Representative Synology na Polskę.

Również QNAP stawia na sprzedaż za pośrednictwem kanału partnerskiego. Tym bardziej że większość klientów zapatrujących się w serwery NAS korzysta z usług resellerów dostarczających oraz konfigurujących sprzęt. Niemniej producent nie wyklucza, że jego sprzęt zacznie częściej trafiać na półki sklepowe. Ma to zależeć od skali zainteresowania tymi urządzeniami wśród klientów indywidualnych.

Klienci, po zachłystnięciu się chmurą publiczną, zaczynają po jakimś czasie liczyć koszty...

Do tej pory gospodarstwa domowe rzadko sięgały po NAS-y. Z badań przeprowadzonych przez EPA Systemy wynika, że aż 90 proc. urządzeń przeznaczonych na rynek SOHO trafia w Polsce do podmiotów gospodarczych. To w zasadzie dobra wiadomość dla resellerów oraz integratorów, którzy mają niewielkie możliwości dotarcia ze swoją ofertą do konsumentów.

– *Produkty dla SOHO są dostępne w sklepach wielkopowierzchniowych, oferujących sprzęt dla wyedukowanych użytkowników domowych. Nie zmienia to faktu, że resellerzy oraz integratorzy nadal mają ogromne pole do popisu w zakresie edukacji i pomocy we wdrażaniu serwerów NAS w firmach. Mnogość funkcji oraz stopień skomplikowania systemów sprzyja wdrażaniu usług, a najlepsze kompetencje w tym zakresie mają nasi partnerzy* – przekonuje Maciej Michalak, Product Manager w AB.

SPRZĘT CZY USŁUGA?

Agencje badawcze prognozują, że w ciągu najbliższych czterech lat globalna sprzedaż serwerów NAS dla SOHO będzie rosnąć w tempie 6–10 proc. rocznie. Czy z podobną tendencją będziemy mieli do czynienia w Polsce?

– *Nasz rynek wciąż jest nienasycony. Dlatego spodziewamy się, że w najbliższych latach dynamika wartości sprzedaży w tej grupie urządzeń wyniesie 15–20 proc. rocznie* – mówi Paweł Premicz, prezes zarządu EPA Systemy.

Nie wszyscy są aż tak wielkimi optymistami, aczkolwiek specjaliści są na ogół zgodni, że tempo wzrostu w Polsce będzie zbliżone do tempa prognozowanego dla rynków światowych. Nie ma też wątpliwości co do tego, że karty na naszym rynku nadal będą rozdawać dwie firmy z Dalekiego Wschodu. I choć QNAP i Synology ostro rywalizują głównie ze sobą, to nie zapominają o przeciwnikach zza oceanu, którzy oferują usługi chmurowe. Z jednej więc strony dostarczają rozwiązania umożliwiające użytkownikom stworzenie własnej chmury, z drugiej zaś wchodzą w alianse z Amazonem, Microsoftem czy Google'em.

– *Większość NAS-ów współpracuje z chmurą publiczną. Najwięksi producenci oferują aplikacje, które łatwo łączą się ze środowiskiem chmurowym i zapewniają wykonywanie backupu i synchronizację plików. Tendencją jest wyżkowa, uważam, że Polacy prędzej czy później będą zmuszeni do korzystania z chmury* – ocenia Maciej Michalak.

Najwięksi providerzy kuszą potencjalnych klientów nie tylko darmowymi usługami, ale także atrakcyjnymi planami taryfowymi dla bardziej wymagających użytkowników. Ceny nie są wygórowane – za 1 TB przestrzeni dyskowej trzeba zapłacić ok. 40 zł miesięcznie. Natomiast zakup dobrego NAS-a z dwiema kieszeniami wiąże się z wydatkiem ok. 1 tys. zł. Na razie nieliczni Polacy wybierają chmurę publiczną. Z dużą nieufnością do tego modelu podchodzą zwłaszcza rodzimi przedsiębiorcy. Według najnowszych danych Eurostatu zaledwie 11 proc. firm z naszego kraju korzysta z cloud computingu. Zgoła odmiennie przedstawia się sytuacja w Finlandii, gdzie aż 65 proc. przedsiębiorstw >



Maciej Kaczmarek,
VAR Account
Manager, Netgear

Zdaniem specjalisty

MACIEJ KACZMAREK Nasi eksperci przewidują, że w najbliższych latach sprzedaż NAS-ów dla SOHO będzie rosła w tempie około 6 proc. rocznie. Popyt byłby większy, gdyby użytkownicy indywidualni oraz właściciele małych firm dysponowali większą wiedzą na temat samych produktów NAS i bardziej doceniali wartość danych. W Polsce edukacja ma dość specyficzny charakter, gdyż przedsiębiorcy i konsumenci uczą się na własnych błędach. Najczęściej jest to utrata danych... Preferencje klientów z segmentu SOHO są podobne jak w latach ubiegłych – zazwyczaj zaopatrują się oni w systemy z dwiema lub czterema kieszeniami. Zauważamy też, że klienci coraz częściej przechowują swoje dane w chmurze publicznej.

Marcin Elak,
Product Manager
ds. QNAP, Action
Business Center,
Action



MARCIN ELAK Z naszych analiz wynika, że największą popularnością wśród klientów SOHO od kilku lat cieszą się modele z dwiema kieszeniami. Przede wszystkim ze względu na to, że można z nich utworzyć grupę RAID. Wciąż jednak ma miejsce popyt na modele z tylko jednym dyskiem. Pozytywnym trendem jest rosnąca sprzedaż prostych urządzeń typu tower z czterema kieszeniami. To naturalna reakcja na wymagania użytkowników przechowujących wysokiej jakości filmy oraz zdjęcia. Najważniejszym czynnikiem wpływającym na poziom sprzedaży urządzeń w segmencie SOHO jest wzrost świadomości dotyczący ochrony danych przechowywanych na komputerach. Inne determinanty popytu na NAS-y to: chęć współużytkowania danych, ochrona przed złośliwym oprogramowaniem i możliwość korzystania z prywatnej chmury.



Krzysztof
Leńczowski,
Product Manager,
Veracomp

KRZYSZTOF LEŃCZOWSKI Pod względem liczby sprzedanych urządzeń NAS powtórzyliśmy wynik z 2017 r. Natomiast przychody ze sprzedaży wzrosły o 50 proc., gdyż rozwiązania przeznaczone dla biznesu cieszyły się większym popytem aniżeli produkty dla gospodarstw domowych. Użytkownicy indywidualni oczekują od urządzeń dużej wydajności, stąd w konsumenckich produktach czasami pojawiają się złącza 10 GbE, technologia X-RAID oraz możliwość tworzenia nielimitowanej liczby migawek. Naszą sprzedaż realizujemy poprzez partnerów specjalizujących się w dostarczaniu usług związanych z bezpieczeństwem danych.

Łukasz Milic,
Business
Development
Representative,
QNAP



ŁUKASZ MILIC Stosunek Polaków do cloud computingu jest niejednoznaczny. Z jednej strony istnieje pewnego rodzaju niechęć, z drugiej zaś strony większość właścicieli smartfonów korzysta z chmury publicznej. Nasze urządzenia zapewniają utworzenie chmury prywatnej, dzięki czemu użytkownicy mają pewność, że dane są przechowywane na ich urządzeniu, a jednocześnie są zawsze osiągalne z każdego miejsca z dostępem do internetu. Istotnym argumentem przemawiającym na korzyść serwera NAS jest jakość łączy internetowych. O ile pobieranie danych nie stanowi problemu, o tyle ich wysyłanie pozostawia wiele do życzenia.



Magdalena
O'Dwyer, Product
Manager, Synology

MAGDALENA O'DWYER Polska jest rynkiem bardzo szybko się rozwijającym. Wzrost przekracza nasze założenia i cały czas zaskakuje swoim potencjałem. Co istotne, jest to nadal rynek nienasycony, więc również w sektorze SOHO zakładamy zdrowy i stabilny wzrost. Dużą popularnością cieszą się modele z większą liczbą zatok, co było już zauważalne z końcem 2017 r. Podejrzewamy, że jest to rezultat rosnącej świadomości konsumentów. Nasi użytkownicy inwestują w większe serwery, które oferują większe możliwości w zakresie skalowalności oraz zapewniają bardziej zaawansowane funkcje, takie jak wirtualizacja.

Paweł Premicz,
prezes zarządu
EPA Systemy



PAWEŁ PREMICZ Największymi stymulatorami popytu na serwery NAS w ubiegłym roku była rosnąca ilość danych i niechęć przedsiębiorców do korzystania z chmury publicznej. Natomiast największą barierą hamującą sprzedaż cały czas pozostaje cena. Klienci z segmentu SOHO najczęściej zaopatrywali się w modele z dwoma dyskami, zdecydowanie rzadziej sięgali po serwery 4-dyskowe lub większe. Ta grupa użytkowników nie wykazuje zainteresowania urządzeniami z nośnikami SSD. Wynika to prawdopodobnie z mniejszych pojemności pamięci flash w porównaniu z HDD.

➤ używa chmury publicznej. Taki stan rzeczy cieszy producentów i firmy sprzedające serwery NAS w Polsce.

– *Możliwość przechowywania danych na własnym serwerze, dodatkowo z opcją stworzenia prywatnej chmury, jest atrakcyjnym rozwiązaniem dla klientów. W Polsce nieufność wobec zagranicznych firm, w tym dostawców chmury publicznej, wydaje się większa niż w innych krajach. Dlatego też widzimy tutaj ogromny potencjał* – przyznaje Magdalena O'Dwyer, Product Manager w Synology.

Nie można jednak wykluczyć, że rodzimi przedsiębiorcy zaczną patrzeć bardziej łaskawym okiem na chmurę. Łakomym kąskiem dla usługodawców są mniejsze firmy. Nie tylko ze względu na ich liczebność, ale również łatwość migracji do nowego środowiska. Nie wymaga ona wprowadzania radykalnych zmian w organizacji, a także ponoszenia kosztów związanych z inwestycją w nowe łącza czy „przeprowadzką” do centrum danych usługodawcy. Dużą niewiadomą jest natomiast postawa odbiorców indywidualnych. Część z nich przechowuje dane bezpłatnie w takich serwisach, jak Dropbox, Box i GoogleDrive. Co zrobią, kiedy będą potrzebować większych powierzchni dyskowych? Wybiorą się do sklepu po NAS, czy podpiszą umowę z usługodawcą?

– *Wbrew obiegowym opiniom ta grupa użytkowników wcale nie ma negatywnego nastawienia wobec chmury. Oni po prostu o niej niewiele wiedzą. Zresztą to samo można powiedzieć o ich stosunku do serwerów NAS* – przyznaje Paweł Premicz.

LICZY SIĘ KILKA FUNKCJI

Dostawcy NAS-ów starają się, aby klienci kupujący sprzęt do domu lub małego biura mogli korzystać z usług dostępnych w rozwiązaniach dla korporacji. Różnice pomiędzy poszczególnymi modelami z niższych i wyższych półek cenowych sprowadzają się więc zazwyczaj do wydajności. W serwerach NAS kluczową rolę pełni system operacyjny (QTS w urządzeniach i DSM w Synology). Producenci dbają o to, aby użytkownicy serwerów z dowolnym procesorem (ARM, Intel, AMD) i niezależnie od dostępnej przestrzeni dyskowej mieli zapewnioną tę samą funkcjonalność.

Czynniki wpływające na wzrost popytu na NAS dla SOHO

- Lawinowy przyrost danych w małych biurach i gospodarstwach domowych
- Rosnąca świadomość użytkowników indywidualnych i właścicieli małych firm w zakresie ochrony danych
- Wejście w życie ustawy RODO
- Niechęć przedsiębiorców do korzystania z chmury publicznej
- Wzrost zainteresowanie urządzeniami do współużytkowania danych

– *Zdecydowana większość funkcji wbudowanych w nasz system operacyjny jest dostępna także w tańszych rozwiązaniach. Ciekawy przykład stanowi klaster wysokiej dostępności, który można uruchomić już na dwóch prostych, dwudyskowych urządzeniach* – tłumaczy Przemysław Biel.

Długa lista funkcji zapewnianych przez małe NAS-y bardzo dobrze wygląda na papierze. Jednak w rzeczywistości użytkownicy domowi i właściciele mikrofirm nie mają zbyt wysublimowanych potrzeb. NAS służy im do wykonywania kopii zapasowych, udostępniania plików w sieci lokalnej i zdalnego dostępu do danych. Użytkownicy indywidualni korzystają też ze strumieniowego przesyłania multimedialnych z serwera do urządzeń podłączonych do lokalnej sieci. Wszystkie te funkcje zapewniają nawet kilkuletnie NAS. Trudno się zatem dziwić, że ich właściciele nie kwapią się do wymiany sprzętu, a modyfikacje ograniczają do instalacji nowego dysku twardego. Według informacji udostępnianych przez producentów, większość klientów QNAP-a z segmentu SOHO kupuje modele 2- i 4-kieszeniowe, najczęściej z jednym nośnikiem, a użytkownicy produktów Synology decydują się raczej na urządzenia z 4 lub 6 kieszeniami.

NOWE STRASZAKI

Powszechnie uważa się, że w 2017 r. jednym z największych sprzymierzeńców producentów NAS-ów był ransomware. Jednak w ostatnich miesiącach coraz mniej mówi się o tym zagrożeniu, co może skłonić działy marketingu dostawców do szukania nowego straszaka...

– *Uważam, że ransomware nie miał wpływu na poziom sprzedaży serwerów NAS. Ofiarami hakerów padli użytkownicy mający niewielką świadomość na temat*

zabezpieczeń. Poza tym nie jest żadną tajemnicą, że niektóre ataki wykorzystywały luki w urządzeniach NAS – przekonuje Paweł Premicz.

W 2018 r. rolę ransomware'u w pewnym stopniu przejęło RODO. Dzięki nowej ustawie Polacy zaczęli zwracać uwagę na kwestie związane z udostępnianiem informacji wrażliwych. Dostawcy urządzeń otrzymywali pytania dotyczące możliwości szyfrowania danych czy zaawansowanych metod przydzielania uprawnień i dostępu do poszczególnych plików. W tym roku RODO prawdopodobnie nie zniknie tak zupełnie z pierwszych stron gazet, bo media zapewne zaczną nagłaśniać historie o przedsiębiorcach płacących drakońskie kary za nieprzestrzeganie europejskiego rozporządzenia o ochronie danych. To powinno działać na wyobraźnię właścicieli małych firm.

Innym sposobem na przyciągnięcie klientów jest „straszenie” chmurą. Już od kilku lat przestrzega się użytkowników, że ich dane umieszczone „gdzieś tam” w chmurze publicznej mogą dostać się w niepowołane ręce. Bardziej przekonujący może się okazać argument finansowy.

– *Klienci, po zachłystnięciu się chmurą publiczną, zaczynają po jakimś czasie liczyć koszty i w ostatecznym rozliczeniu wychodzi na to, że po kilku latach płacenia subskrypcji mogliby mieć prywatną chmurę, i to dużo bardziej pojemną i bez opłat w kolejnych latach* – podkreśla Magdalena O'Dwyer.

Żeby dokonać tego typu kalkulacji dla klienta z segmentu SOHO, wcale nie trzeba być wybitnym analitykiem. Poza tym dostawca serwera NAS ma w ręku dodatkowy argument w postaci rozwiązania hybrydowego. Słowem, warto zrobić wszystko, żeby klient nie uciekł do chmury. I żaden integrator nie stoi w tej walce na przegranej pozycji. ■



Kopia zapasowa komputerów

Systemy NAS dla domu i SOHO to najczęściej urządzenia niedrogie i pod pewnymi względami ograniczone, jednak nie zawsze musi tak być. Potencjał takich produktów nie tkwi w ich specyfikacji sprzętowej, a w oprogramowaniu i funkcjach, jakie oferują. I to w niewygórowanej cenie.

Urządzenia NAS w pierwszej kolejności są kupowane z myślą o robieniu kopii bezpieczeństwa. Często zakup oprogramowania do wykonywania kopii zapasowych wiąże się z dużym wydatkiem i w miarę rozwoju firmy te koszty rosną. Specjaliści Synology, żeby temu zaradzić, zaprojektowali w pełni zintegrowane rozwiązanie do sporządzania kopii bezpieczeństwa – Active Backup for Business. Użytkownicy urządzeń tej marki mogą z niego korzystać bez ograniczeń

licencyjnych i dodatkowych opłat. Płynące z tego korzyści najlepiej zobrazować na konkretnym przykładzie.

Dotyczy on modeli DS116 oraz DS218+, czyli bardzo przystępnych cenowo rozwiązań do domu i dla małych firm, z których korzysta m.in. Szkoła Niemiecka w Madrycie.

– Wykonanie 50 zadań kopii zapasowych z pakietem Active Backup for Business jest łatwe i wydajne. Nawet przy zastosowaniu podstawowego modelu 2-kieszenio-

wego rozwiązanie globalnej deduplikacji zmniejszyło w naszym przypadku zużycie pamięci masowej o ponad 50 proc., a elastyczna strategia przechowywania zoptymalizowała wykorzystanie magazynu danych – mówi Luis Malo, kierownik ds. IT w tej szacownej placówce edukacyjnej.

Szacownej, bo Szkoła Niemiecka w Madrycie kształci dzieci i młodzież od 1896 r. Zapewnia nauczanie począwszy od poziomu szkoły podstawowej aż do momentu rozpoczęcia edukacji na uniwersytecie.

W szkole zatrudnionych jest 200 specjalistów, którzy uczą ponad 1,5 tys. uczniów. Do placówki, już od pierwszych lat jej działania, uczęszczały m.in. dzieci ambasadorów lub niemieckich polityków mieszkających w Hiszpanii. Mimo historycznej elitarności instytucja jest obecnie znana jako miejsce integracji, w którym każdy uczeń jest równie ważny.

WYZWANIE

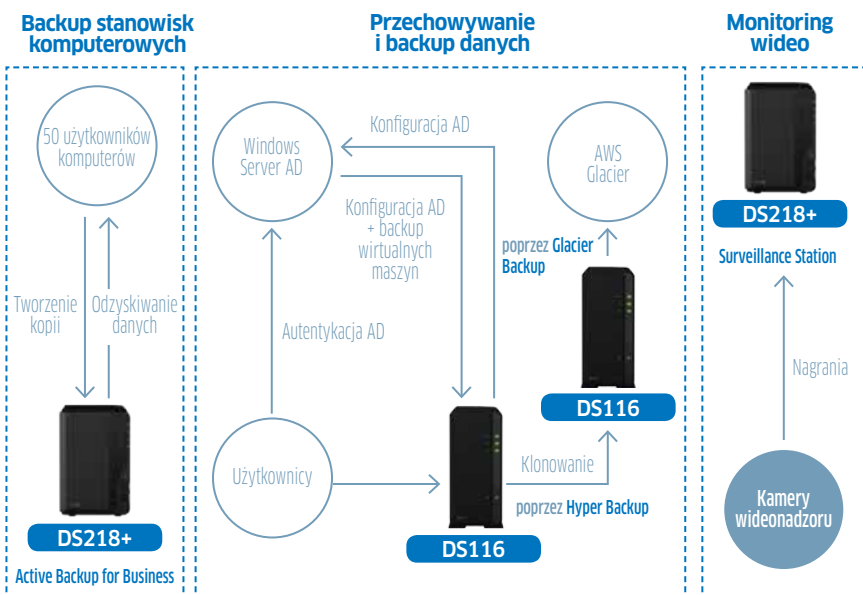
Przed wdrożeniem rozwiązań Synology Szkoła Niemiecka w Madrycie przechowywała wszystkie dane na pojedynczym serwerze z systemem Windows, bez nadmiarowości i kopii zapasowych. To zwiększało ryzyko utraty wszystkich danych w przypadku poważnej awarii. Zatem potrzebne było łatwe w obsłudze rozwiązanie do ochrony danych zapisanych w komputerach z systemem Windows i zgodne również z systemem Mac OS w celu obsługi kopii zapasowych Time Machine.

Dodatkowym problemem był używany w szkole system nadzoru wideo, zgodny tylko z niektórymi markami kamer, który utrudniał zakup urządzeń w korzystnych cenach. Co więcej, system ten był skomplikowany w zarządzaniu i przestarzały. Szkoła chciała zastąpić go bardziej intuicyjnym i obsługującym wiele różnych typów kamer.

ROZWIĄZANIE

Luis Malo podkreśla, że miał już wcześniej dobre doświadczenia z produktami Synology, ponieważ korzystał z routera RT2600ac. To był jeden z powodów, dla których uznano, że urządzenia NAS wspo-

TRZY SCENARIUSZE WYKORZYSTANIA SERWERÓW DS116 I DS218+ DO PRZECHOWYWANIA I OCHRONY DANYCH



mnianej marki będą dobrym wyborem dla Szkoły Niemieckiej w Madrycie.

Dzięki urządzeniom NAS Synology wszystkie dane szkoły są chronione. Za pomocą pakietu Active Backup for Business można tworzyć scentralizowane kopie zapasowe wielu komputerów i zapisywać je na jednym serwerze DS218+ bez konieczności płacenia za licencję. To rozwiązanie umożliwia przywracanie i tworzenie kopii zapasowych bare-metal w całym środowisku, włącznie z danymi, ustawieniami i systemami operacyjnymi komputerów.

Ponadto serwer centralizuje wszystkie zadania kopii zapasowych w ramach jednej konsoli zarządzania, dzięki czemu nie trzeba korzystać z innych programów do

tworzenia kopii zapasowych. Umożliwia to ograniczenie kosztów i przyspieszenie wdrażania nowych rozwiązań w szkole. Dodatkowo serwer NAS Synology jest łatwy w konfiguracji i zarządzaniu, dzięki czemu użytkownicy końcowi mogą bezproblemowo sami odzyskać plik lub folder bez udziału administratorów IT. Z kolei technologia globalnej deduplikacji znacznie ograniczyła zużycie pamięci.

Na potrzeby kopii zapasowych serwerów wirtualnych szkoła wykorzystwała jeden serwer DS116 jako miejsce docelowe pierwszej warstwy kopii zapasowych, a następnie skłonowała dane na kolejny serwer DS116 za pomocą funkcji Hyper Backup. Trzeci egzemplarz kopii zapasowych został przesłany do usługi Amazon Glacier przez aplikację Glacier Backup, co zapewnia dodatkową ochronę danych.

W madryckiej placówce wymieniono również system nadzoru wideo – na rozwiązanie Synology Surveillance Station. W rezultacie jej pracownicy mogą teraz za pomocą panelu sterowania konfigurować i wyświetlać obraz z kamer na żywo oraz archiwizować poprzednie nagrania na serwerze DS218+. Dzięki obsłudze szerokiej gamy urządzeń i integracji z modułami wejścia/wyjścia oraz kontrolerami drzwi szkoła może korzystać z elastycznych rozwiązań dostosowanych do jej potrzeb. ■



Qsan: wydajność nie tylko dla dużych

Zarówno korporacje, jak i MŚP potrzebują pamięci masowych o wysokiej wydajności i skalowalności, a przy tym w przystępnej cenie.

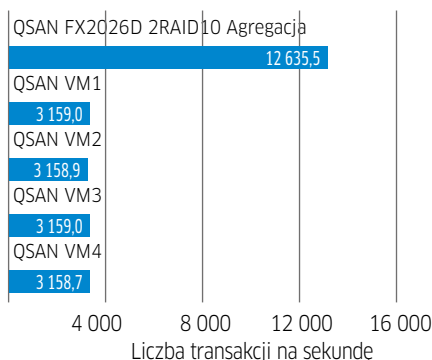
Firma Qsan dostarcza korporacyjne rozwiązania z zakresu pamięci masowych dla małych i średnich firm, charakteryzujące się wysoką wydajnością, ochroną danych i możliwością kompleksowego zarządzania nimi. Jednym z najnowszych produktów spełniających te wymagania jest macierz XF2026D typu all-flash. Sprawdza się w systemach zarówno największych przedsiębiorstw, jak i w MŚP. Mniejszym firmom zapewnia wydajność, skalowalność i niezawodność typową dla rozwiązań korporacyjnych w konkurencyjnej cenie – deklaruje producent. Urządzenie cechuje przepustowość do ponad 1,9 mln IOPS. Za pomocą półek dyskowych można ją rozbudować do 286 nośników, co zapewnia uzyskanie pojemności maksymalnie 4 PB.

Co istotne dla administratorów, dzięki nowemu systemowi operacyjnemu Xevo, XFD2026D charakteryzuje intuicyjna obsługa, jak też łatwa konfiguracja i zarządzanie. Do tworzenia wolumenów wystarczy 5 kliknięć, a do replikacji – 7 kliknięć. Monitoring i konfiguracja jest możliwa z dowolnego urządzenia, m.in. z telefonów komórkowych. Działanie macierzy kontroluje oprogramowanie analityczne Storage Life Analytics – rozwiązanie monitorujące stan dysków, co pozwala zapobiec awarii kilku nośników jednocześnie.

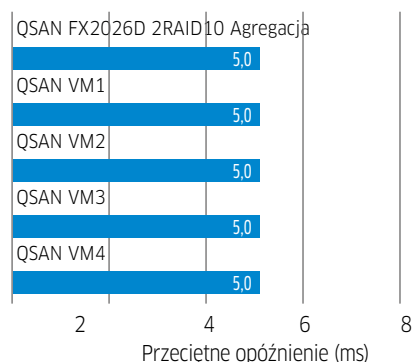
Dzięki opcji kontroli i zarządzania środowiskiem dysków SSD, XF2026D w pełni wykorzystuje swoje możliwości w zakresie wydajności, skalowalności i niezawodności. Macierz cechuje ją największa na rynku liczba migawek w standardzie – 4096. Cena urządzenia wynosi ok. 16,5 tys. euro netto (ok. 70 tys. zł).



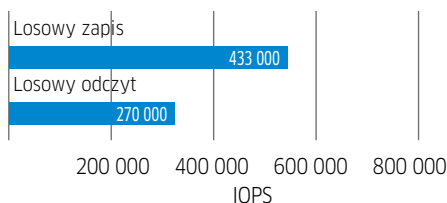
**Podłączenie serwera SQL [TPS]
dla 15k wirtualnych użytkowników**



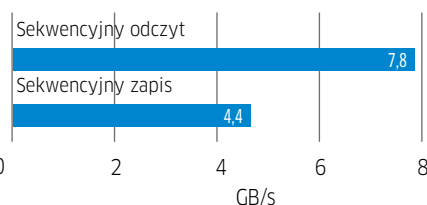
**Podłączenie serwera SQL (średnie opóźnienie)
dla 15k wirtualnych użytkowników**



4k 100% losowego odczytu/zapisu [wydajność]



64K 100% sekwencyjny odczyt/zapis [IOPS]



XF2026D LIDEREM

Najważniejsze dla klientów zalety macierzy All Flash XF2026D potwierdziły testy przeprowadzone przez serwis Storage Review.com. Z oceny wynika, że urządzenie plasuje się najwyżej spośród konkurentów w tym segmencie sprzętowym i cenowym. StorageReview.com przeprowadził testy porównawcze efektywności. Wykorzystano w nich m.in. bazy: MySQL OLTP, SysBench, VDBench oraz Oracle Workloads. „XCubeFAS XF2026D wykazuje zdecydowaną przewagę nad macierzami innych producentów, jeśli chodzi o wydajność. Wynikistawiająten model naszczycie tabeli liderów w swoim segmencie cenowym” – czytamy w recenzji StorageReview.com. Redaktorzy chwalą system Xevo za intuicyjny interfejs użytkownika i jego design.

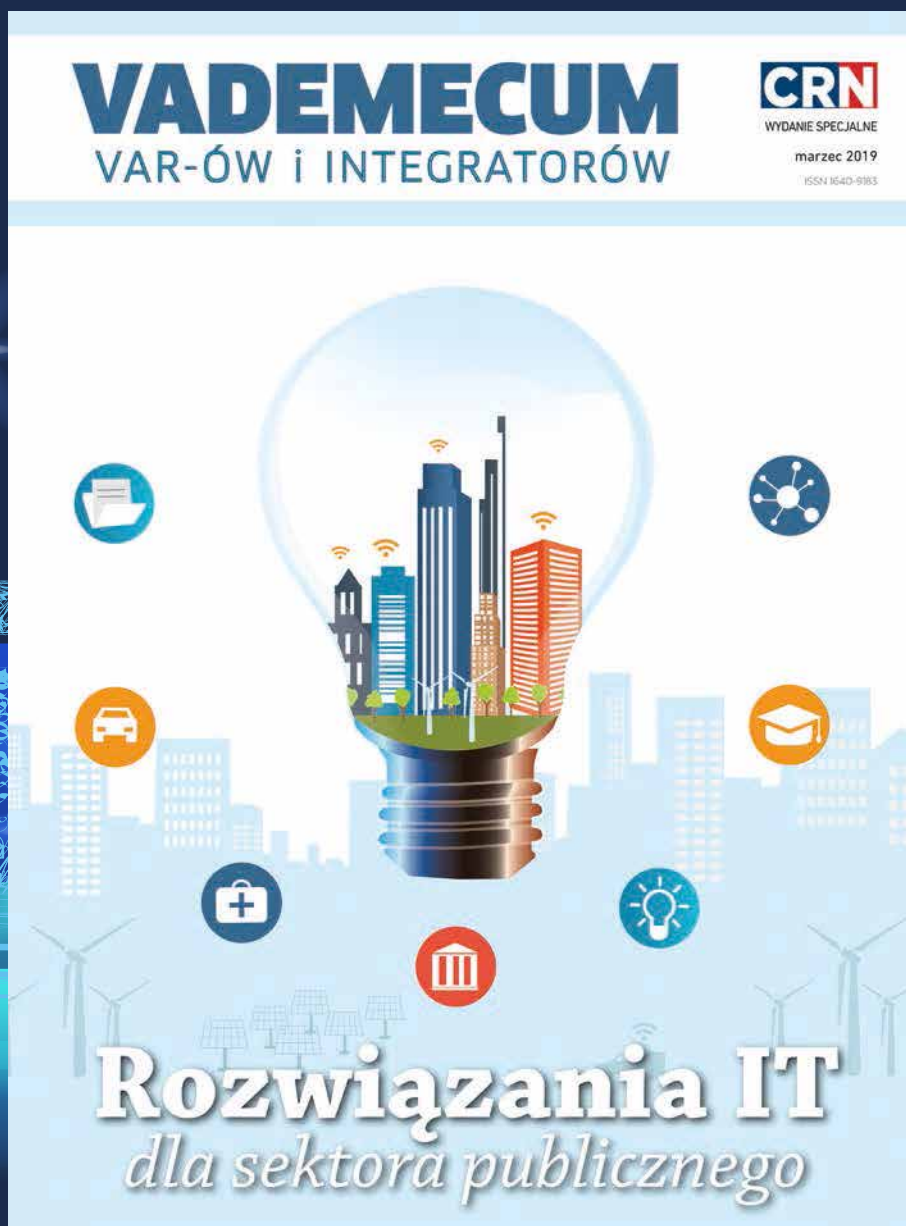
„Konfigurowanie pul pamięci masowej, wycinanie wolumenów i wklejanie ich do naszych serwerów w laboratoriach testowych było proste i intuicyjne. Monitorowanie wydajności po uruchomieniu pamięci również było proste, a każdy indywidualny wolumen miał własne graficzne wskazania opóźnienia oraz IOPS w czasie rzeczywistym” – podsumowuje StorageReview.com.

Zapraszamy do kontaktu z EPA Systemy – polskim dystrybutorem Qsan Technology. Na stronie www.qsan.pl/partner/ znajdują się wszystkie informacje, a także odnośnik do pełnego opisu testu macierzy wykonanego przez Storage Review.com.

Więcej informacji dla partnerów:

ŁUKASZ CHEĆ, Product Manager QSAN,
EPA Systemy, l.chech@epasystemy.pl,
tel. 782 100 304.

JUŻ W MARCU KOLEJNE WYDANIE



Nowoczesna administracja publiczna • Systemy informatyczne w placówkach medycznych
• Cyfrowe narzędzia dla szkół i uczelni • Inteligentne miasta

ZESPÓŁ REDAKCYJNY VADEMECUM:
Andrzej Gontarz, Krzysztof Jakubik, Tomasz Janoś, Dorota Smusz, Wojciech Urbanek
Kierownik projektu Vademecum: Jacek Goszczycki



Kalifornijskie podgryzanie gigantów

Oprogramowanie ułatwia przedsiębiorcom uwolnienie się od zbędnego sprzętu i drogich usług. Aplikacje nowej generacji zapewniają integratorom okazje do zaproponowania klientom wielu ciekawych inicjatyw.

WOJCIECH URBANEK, SUNNYVALE

Jeszcze do niedawna wydawało się, że rynek IT opanuje kilku graczy, wskutek czego ucierpieliby nie tylko klienci, ale również resellerzy i integratorzy. Jednak ostatnie miesiące pokazały, że nic nie jest dane raz na zawsze. Przykładowo Apple, które trzy miesiące temu wyceniano na bilion dolarów, teraz jest warte 700 mld dol. Jeden z czytelników „The Wall Street Journal” skomentował ten fakt prosto i celnie: „Ludzie nauczyli się po prostu liczyć”. W tym kontekście ciekawy przykład stanowi rynek

usług chmurowych. Wprawdzie przełamanie oligopolu kilku największych dostawców usług jest (na razie?) niemożliwe, ale dzięki licznym rozwiązaniom, które pojawiają się na rynku, przedsiębiorcy nie są skazani na współpracę z jednym czy dwoma usługodawcami.

– Microsoft, AWS czy Google obciążają swoich klientów nie tylko opłatami za przechowywanie danych, ale również ich transmisję. Taki model nie przetrwa w dłuższej perspektywie czasu. Potrzebne są produkty, które uwzględniają przetwarzanie na brze-

gu sieci. Nie można też zapominać o integratorach. Trzeba ich zachęcać do realizacji nowych projektów, a nie eliminować z rynku – mówi Timothy Harder ze wspieranego przez Cisco startupu RStor.

Firma ta zamierza realizować swój plan za pomocą platformy RStor Multicloud, która agreguje moce obliczeniowe i dane pochodzące z prywatnych serwerowni, centrów danych dostawców chmury publicznej, a także klastrów obliczeniowych HPC. Startupem kieruje Giovanni Coglitore, były szef zespołu Facebooka

ds. rozwiązań sprzętowych, współautor projektu Open Compute.

– Platforma RStor łączy lokalne serwerownie z centrami danych usługodawców. Dla przykładu czas opóźnienia przy połączeniu pomiędzy obiektami na wschodnim i zachodnim wybrzeżu USA wynosi 40 ms. Natomiast transfer 1 TB danych z San Francisco do Singapuru zajmuje 15 minut – mówi Timothy Harder.

Strategicznym partnerem kalifornijskiego startupu jest Equinix, aczkolwiek są prowadzone negocjacje z innymi dużymi operatorami centrów danych. Należy podkreślić, że oprogramowanie RStor działa nie tylko na serwerach z procesorami x86, ale również ARM, IBM Power, Cray czy GPU. System wykorzystuje technologiczne nowości. Mechanizm uczenia maszynowego pomaga w wyborze odpowiedniego ośrodka z mocą obliczeniową, natomiast technologia konteneryzacji umożliwia uruchamianie aplikacji i danych na różnych platformach. RStor używa kontenerów Singularity, cechujących się dużą szybkością działania, wysokim poziomem bezpieczeństwa oraz wsparciem dla HPC. Warto zaznaczyć, że startup jest właścicielem firmy Sylabs IO, oferującej komercyjną wersję SingularityPRO.

DRUGIE PODEJŚCIE DO ZARZĄDZANIA DANymi

Innowatorzy z Doliny Krzemowej, poza spektakularnymi sukcesami czasami muszą poznać smak porażki. Stała się ona udziałem m.in. Davida Flynna, założyciela Fusion-io, który wprowadził na rynek nośniki SSD z interfejsem PCI. W 2014 r. firmę, za ponad 1 mld dol., kupił SanDisk. Kilka miesięcy później Flynn uruchomił kolejny projekt – Primary Data. W jego ramach przez niemal cztery lata pracował nad stworzeniem platformy do zarządzania pamięciami masowymi. Jedną z twarzy tego przedsięwzięcia był Steve Wozniak, a fundusze inwestycyjne wpomagały w firmę z Los Altos aż 60 mln dol. Pomimo tak dużego wsparcia Primary Data na początku ubiegłego roku zakończyła działalność.

Jednak David Flynn nie złożył broni i kilka miesięcy temu wystartował z nowym przedsięwzięciem. Przy czym Ham-

merspace stanowi po części kontynuację poprzedniego biznesu. Startup wykorzystuje technologię opracowaną przez Primary Data i zatrudnia kilkunastu deweloperów z tej nieistniejącej już firmy. Oprogramowanie Hammerspace oddziela warstwę danych od sprzętu, zapewniając tym samym zarządzanie zasobami znajdującymi się na heterogenicznych systemach.

Microsoft, AWS czy Google obciążają klientów opłatami za transmisję danych. Taki model nie przetrwa w dłuższej perspektywie czasu.

Niemniej, w przeciwieństwie do rozwiązań PrimaryData, umożliwia współpracę ze środowiskiem chmurowym i oferuje zaawansowane mechanizmy obsługi metadanych. Co ważne, nie ograniczają się one do zamieszczenia trywialnych informacji, takich jak data powstania pliku czy wprowadzenia zmian, lecz dostarczają dodatkowe opisy, w tym słowa kluczowe ułatwiające szybką identyfikację dokumentu bez potrzeby jego otwierania. System gromadzi też metadane z chmurowych narzędzi analitycznych, chociażby z AWS Elasticsearch, AWS Macie i AWS Rekognition. Jego użytkownicy mogą we własnym zakresie decydować, gdzie umieszczać dane, lub powierzyć to zadanie dostawcy.

– Nie przechowujemy danych, ale umożliwiaamy ich swobodny przepływ w różnych środowiskach – podkreśla David Flynn.

Nowy startup Davida Flynna wykorzystuje telemetrię, mechanizmy uczenia maszynowego i ciągłej optymalizacji, uwzględniając wydajność urządzeń, poziom ochrony oraz koszty przechowywania zasobów. Oprogramowanie Hammerspace działa na fizycznych lub wirtualnych serwerach w siedzibie klienta lub chmurze publicznej (AWS, Microsoft Azure lub Google Cloud Platform).

Aplikacja oferowana jest w modelu SaaS i pozwala maksymalnie obsługiwać cztery punkty, a w przyszłości – do 16. Cena usługi zaczyna się od 1 tys. dol. za 10 TB danych.

PAMIĘĆ OBIEKTOWA DLA DEWELOPERA

Pamięć obiektowa daje praktycznie nieograniczone możliwości w zakresie skalowania i jest stosunkowo tania. Jej potencjał bardzo szybko dostrzegł AWS, który powszechnie wykorzystuje tę metodę przechowywania danych.

– Pamięć obiektowa to teatr jednego aktora, jakim jest Amazon – uważa Philippe Nicolas, doradca startupów z San Francisco.

Jednakże na dyktat firmy Jeffa Bezosa nie zgadza się Anand Babu Periasamy, który w 2014 r. utworzył startup Minio, oferujący system pamięci obiektowej dla deweloperów. Jego zdaniem twórcy aplikacji nie powinni być uzależnieni od jednego dostawcy usług.

System Minio został napisany w języku GO, stworzonym przez pracowników Google'a, i wykorzystuje licencję Apache Licence V2. Minio Server można uruchomić jako JBOD, ale również w systemach NAS, VMware VSAN bądź na platformach chmurowych Amazon AWS, BLOB Azure, IBM Cloud czy Alibaba Cloud. W bieżącym roku startup wprowadzi na rynek wersję all-flash, opracowaną wspólnie z Samsungiem. Rozwiązanie ma być wyposażone wyłącznie w dyski NVMe wykonane w technologii QLC, a jego maksymalna konfiguracja będzie składać się z ośmiu serwerów z procesorami Intel Skylake. Periasamy chce, aby ludzie inaczej niż do tej pory spojrzeli na pamięć obiektową i dostrzegli jej bliskie związki ze sztuczną inteligencją.

– W przypadku przechowywania obiektów mamy do czynienia z ogromną ilością danych, nieodzownych w procesach uczenia maszynowego czy analizach działania aplikacji – dodaje Anand Babu Periasamy.

Produkt Minio cieszy się stosunkowo dużą popularnością wśród deweloperów. Na koniec grudnia ubiegłego roku startup otrzymał 13,8 tys. gwiazdek od użytkowników GitHuba, natomiast jego >

► konkurenci – Red Hat Ceph i Open Stack Swift – zebrali (odpowiednio): 5,3 tys. oraz 1,8 tys. gwiazdek. W projekt Periasamy’ego wierzą też inwestorzy, którzy zainwestowali w to przedsięwzięcie 23 mln dol. Co ciekawe, Minio zamierza w br. rozpocząć działania na nowych frontach i wziąć się za bary z firmą Cloudera.

– *Zauważamy, że od pewnego czasu nasze produkty zastępują rozwiązania bazujące na technologii Hadoop* – mówi Anand Babu Periasamy.

BIAŁE PUDEŁKA ZAMIAST ZNANYCH LOGOTYPÓW

Coraz częściej w centrach danych zaczynają gościć rozwiązania typu whitebox. Wprawdzie ich dostawcy nie mają na tyle silnej pozycji, aby zdetrzonizować producentów markowych serwerów czy wyrugować z rynku przełączniki z logo Cisco, ale nie można ich lekceważyć. Tym bardziej że rozwój takich technologii jak SDN (Software Defined Networking) lub NFV (Network Functions Virtualization) zmienia zasady, które od lat obowiązują na rynku sieciowym. Oddzielenie systemu operacyjnego, płaszczyzny sterowania i funkcji sieciowych od sprzętu sprawiło, że pojawili się nowi gracze. W tej grupie znajdują się dostawcy zarówno sprzętu (Quanta, Aton, Delta), jak i oprogramowania (Big Switch, Cumulus Networks, Pica8).

– *80 proc. globalnego rynku przełączników sieciowych dla klientów korporacyjnych kontroluje Cisco. Do HPE należy 10 proc. Extreme Networks, Juniper Networks czy Arista mają jeszcze mniejsze udziały i nie potrafią zagrozić liderowi. Firmy te próbowały rywalizować z Cisco na polu oprogramowania, ale poległy. Większość konkurentów tego producenta z rezerwą podchodzi do otwartych rozwiązań. Klienci nie dostrzegają różnic i nie ma motywacji do tego, aby coś zmienić* – podkreśla Niraj Jain, COO Pica8.

Jednak startupy działające na rynku sieciowym nie poddają się i wciąż starają się przekonać użytkowników, że rozstanie ze sprzętem Cisco może być bezbolesne, a na dodatek przynieść niemałe oszczędności.

– *Nowe podejście zapewni większą ela-*

styczność, skalowalność oraz automatyzację procesów przy jednoczesnym obniżeniu kosztów wdrażania i zarządzania aplikacjami w chmurze i środowiskach wirtualnych. Użytkownik nie jest skazany na produkty jednej marki – przekonuje Niraj Jain.

Pica8 działa na rynku od 2009 r. Od tego czasu firma pozyskała ponad tysiąc klientów, w tym takie tuzy jak: Microsoft, Sony, Verizon czy Samsung. Największa instalacja obejmuje licencję na trzy tysiące urządzeń. System operacyjny PicOS bazuje na jądrze Linuxa i jest instalowany na przełącznikach whitebox o przepustowości od 1 Gb/s do 100 Gb/s. Co ciekawe, pod koniec ubiegłego roku na rynek trafiły urządzenia Dell EMC z serii S4100-ON działające pod kontrolą PicOS. Startup z Palo Alto zamierza kontynuować swoją ekspansję.

Zamknięcie własnych centrów danych wcale nie musi iść w parze z ogromnymi oszczędnościami.

– *Naszą ambicją jest zostać takim Androidem w segmencie SDN* – zapowiada Niraje Jain.

20 MILIONÓW ODDZIAŁÓW

Transmisja danych to nieodzowny element prowadzenia jakiegokolwiek działalności biznesowej. Według Gartnera koszty związane z obsługą ruchu sieciowego stanowią ok. 10 proc. całkowitego budżetu IT. Niemniej przemiany zachodzące w segmencie nowych technologii powodują, że firmy płacą coraz wyższe rachunki za korzystanie z WAN. Liczba i skala problemów z tym związanych wzrasta wraz z rozwojem przedsiębiorstwa i otwieraniem kolejnych oddziałów.

Jeszcze do niedawna optymalnym rozwiązaniem dla użytkowników sieci WAN wydawał się protokół MPLS. Jednak standard opracowany pod koniec lat 90. zawodzi. Technologia stworzona z myślą o dystrybucji tradycyjnego ruchu siecio-

wego nie radzi sobie z obsługą obciążeń chmurowych. Jej mankamenty szczególnie uwidaczniają się w przypadku firm wielooddziałowych. W tego typu przedsiębiorstwach rosną wydatki na bardziej wydajne łącza, częste aktualizacje oraz dodatkowe zabezpieczenia w postaci firewalli.

– *Sytuacja jest poważna. Na świecie funkcjonuje około 20 mln oddziałów należących do różnych firm, banków czy instytucji rządowych. Z danych Gartnera wynika, że ponad połowa dużych przedsiębiorstw, które korzystają obecnie z usług chmurowych, zamierza do 2021 r. pozbyć się własnych centrów danych. Jednak większość z nich nie jest na to przygotowana i nie zdaje sobie sprawy z realnych kosztów migracji* – tłumaczy Kumar Ramachandran, CEO CloudGenixa.

Część firm wiąże duże nadzieje z chmurą publiczną, jednak zamknięcie własnych centrów danych wcale nie musi iść w parze z ogromnymi oszczędnościami. Chce na tym skorzystać CloudGenix, startup działający od 2013 r., którego sztandarowym produktem jest rozwiązanie Software Defined WAN (SD-WAN), będące alternatywą dla popularnego standardu MPLS. Jego wdrożenie umożliwia usunięcie niepotrzebnego sprzętu sieciowego, zmniejszenie złożoności konfiguracji, a także szybsze rozwiązywanie pojawiających się problemów. Poza tym każdy z oddziałów przedsiębiorstwa może korzystać z usług kilku providerów. AutoCAD, jeden z klientów CloudGenixa, zmniejszył koszty użytkowania WAN o 86 proc., a jednocześnie sześciokrotnie zwiększył pojemność sieci.

Gartner spodziewa się, że do końca bieżącego roku ok. 30 proc. firm wdroży technologię SD-WAN w swoich oddziałach (w 2015 r. było ich mniej niż 1 proc.). Warto zaznaczyć, że w 2017 r. Cisco pozyskało Viptela, natomiast w ubiegłym roku Oracle przejął Talari Networks. Oba przejęte startupy to konkurenci CloudGenixa.

– *Wciąż widzimy opór ze strony telekomów, które zarabiają duże pieniądze na sprzedaży MPLS. Niemniej myślę, że w tym przypadku będzie podobnie jak z Data Domain, która dokonała rewolucji w segmencie ochrony danych. Przyszłość należy do SD-WAN* – przekonuje Kumar Ramachandran. ■



SZUKASZ PRACOWNIKÓW W BRANŻY IT?

Mając konto na CRN.pl, możesz **BEZPŁATNIE**
zamieszczać **OFERTY PRACY**
w naszym portalu.



Fot. AdobeStock

Jak sobie radzić w epoce cyfrowych potęg (cz. 3)

Są firmy, które zbijają kapitał na ogromnym potencjale handlowym dodatkowej godziny wolnego czasu, jaką zyskają kierowcy kursujący pomiędzy pracą a domem. Pierwsze w kolejce są Alphabet i Apple.

KARIM R. LAKHANI, MARCO IANSITI

Tak jak wiele innych produktów i usług samochody są obecnie połączone z sieciami cyfrowymi, przez co stają się w zasadzie informacyjnymi i transakcyjnymi węzłami na kółkach. Ta łączność sprawia, że struktura branży motoryzacyjnej zyskuje nowy wymiar. Gdy samochody były tylko produktami, dostarczały korzyści wynikających głównie z ich sprzedaży. Wyłania się jednak nowe źródło korzyści: łączność z konsumentami będącymi w podróży. Amerykanie poświęcają średnio prawie godzinę na codzienne dojazdy do pracy i z powrotem, a one stale się wydłużają. Reagując na zapotrzebowanie ze strony nabywców, producenci wielu modeli zapewniają już firmom węzłowym dostęp do samochodowych desek rozdzielczych: kierowcy mogą korzystać z aplikacji mobilnych Apple'a lub Google'a na montowanych fabrycznie ekranach zamiast na swoich smartfonach. Jeśli na rynku przyjmą się pojazdy autonomiczne, ta godzina łączności z konsumentami może być warta setki miliardów dolarów w samych tylko Stanach Zjednoczonych.

Wspomniane firmy już dziś dysponują w odpowiedniej skali aktywami stanowiącymi wąskie gardła w postaci map i sieci reklamowych. Są też przygotowane do tworzenia pasujących jak ulał reklam, skierowanych do pasażerów pojazdu i dostosowanych do jego lokalizacji. Jedną z logicznych dodatkowych funkcji autonomicznych samochodów byłby przycisk „Zajedź tam” (Drive there), który ukazywałby się wraz z konkretną reklamą (taką funkcję ma już aplikacja Waze firmy Google). Używając

tego przycisku, wydawalibyśmy pojazdowi polecenie, aby zawiózł nas pod wskazany w reklamie adres.

W przyszłości, kiedy ludzie ostatecznie przestaną używać kierownicy, jazda samochodem będzie polegała w mniejszym stopniu na kierowaniu pojazdem, a w większym – na korzystaniu z aplikacji i usług dostępnych w samochodach rozwijających pasażerów. Poza nielicznymi samochodami, które będą używane dla przyjemności, wszystkie inne mogą ulec utowarowieniu. Zmniejszy się bowiem zróżnicowanie pojazdów. Zagrozi to podstawowej działalności producentów: te funkcje samochodu, na których będzie najbardziej zależało nabywcom, znajdują się w dużej mierze poza kontrolą koncernów samochodowych, a ich premie cenowe się skurczą. Na dalszym etapie cyfrowego domina transformacja sektora motoryzacyjnego zmieni porządek rzeczy także w tych sektorach, które są z nim powiązane – chodzi o ubezpieczenia, naprawy, serwisowanie, budowę dróg, egzekwowanie prawa i infrastrukturę.

JAZDA PO NOWEMU

Perspektywy dla producentów samochodów są ponure, ale sytuacja nie jest beznadziejna. Niektóre podmioty wypróbują model oparty na opłatach za użytkowanie (pay-per-use model) i przejmują, uruchamiają lub pozyskują jako partnerów firmy traktujące przejazd samochodem jako usługę. Przykładowo koncern GM zainwestował 500 mln dol. w serwis Lyft, który oferuje wspólne przejazdy samochodami prywatnymi (ridesharing),

a pion aut luksusowych tego koncernu proponuje konsumentom miesięczny abonament na ich użytkowanie. Firma Daimler uruchomiła usługę car2go, polegającą na wynajmowaniu samochodów na minuty (carsharing). Kilku producentów zainwestowało także we własne prace badawcze nad pojazdami autonomicznymi lub zaangażowało się w tym obszarze we wspólne przedsięwzięcia z zewnętrznymi dostawcami.

Poza eksperymentowaniem z modelami biznesowymi producenci samochodów będą musieli postępować tak, jak postępują firmy węzłowe, czyli włączyć się do rywalizacji na platformy. Wynik tego współzawodnictwa zadecyduje o tym, kto zagarnie korzyści w sektorze motoryzacyjnym. Rozwiązań alternatywnych wobec tych proponowanych przez Apple'a i Google'a jest, przynajmniej na razie, mało. Jedno z nich oferuje firma OpenCar, przejęta niedawno przez organizację Inrix, należąca do tradycyjnego dostawcy samochodów (Porsche Automobil Holding). W odróżnieniu od systemów Apple CarPlay oraz Android Auto, które ograniczają producentom aut możliwości indywidualizacji rozwiązań i wymagają dostępu do zastrzeżonych danych samochodu, system OpenCar jest w pełni kontrolowany przez wytwórcę. Sądzimy, że chcąc rzucić wyzwanie uznanym graczom, firmy OpenCar i Inrix będą musiały stworzyć skuteczną platformę reklamową lub handlową bądź przyjąć jakąś inną pośrednią strategię zarabiania na swojej usłudze. Nie pozostanie im więc nic innego jak pozyskać w charakterze partnerów organizacje posiadające już takie zdolności.

Aby osiągnąć skalę potrzebną do utrzymania konkurencyjności, firmy motoryzacyjne, które niegdyś były zawziętymi rywalami, być może będą musiały połączyć siły. Interesującym przykładem okazuje się przedsiębiorstwo Here Technologies, które dostarcza dokładne dane potrzebne do tworzenia map i świadczy usługi oparte na lokalizacji (location services). Firma Here wywodzi się z organizacji Navteq, jednego z pierwszych przedsiębiorstw na rynku map elektronicznych, które najpierw przejęła Nokia, a później zostało kupione przez konsorcjum stworzone przez trzech wspólników: Volkswagena, BMW i Daimlera (opiewająca na kilka miliardów dolarów cena tej firmy mogła być zbyt wysoka do zaakceptowania dla jakiegokolwiek pojedynczego koncernu samochodowego). Here dostarcza zewnętrznym producentom oprogramowania zaawansowane narzędzia i interfejsy API, umożliwiające tworzenie opartych na lokalizacji reklam i innych usług. Za pośrednictwem tej firmy producenci starają się stworzyć „federacyjną” platformę i w ten sposób wyeliminować zagrożenie wywołane przez konkurencyjne wąskie gardło, kontrolowane przez Apple'a i Google'a.

SPADEK LICZBY ISTOTNYCH GRACZY

Oczywiście udana współpraca wymaga przyjęcia wspólnych zobowiązań, których obie strony będą przestrzegać. Dlatego, zajmując pozycje umożliwiające podjęcie walki, tradycyjne przedsiębiorstwa będą musiały zrozumieć, jak zmienił się w ich branżach układ sił. W wielu sektorach atuty konkurencyjne tracą

na wartości wskutek malejących zwrotów ze skali. W tradycyjnej działalności wytwórczej i usługowej w miarę wzrostu liczby konsumentów krzywa kreowania wartości ulega najczęściej spłaszczeniu. Firma nie zyskuje większej przewagi przez to, że jej baza konsumentów stale się rozrasta, wykraczając poza już i tak efektywny poziom. Ta prawidłowość sprawia, że na danym rynku może z powodzeniem koegzystować wielu konkurentów.

Firmy powinny udostępniać swoje produkty i usługi na wielu platformach, aby uniknąć sytuacji, w której staną się zakładnikami dominującego gracza na rynku. Jednak niektóre technologie cyfrowe odznaczają się rosnącymi zwrotami ze skali. Lokalna platforma reklamowa staje się coraz bardziej atrakcyjna, w miarę jak coraz większa liczba jej użytkowników przyciąga coraz więcej reklam. A wraz ze wzrostem liczby reklam rośnie także zdolność

platformy do dopasowania ich do potrzeb konkretnych odbiorców, dzięki czemu poszczególne reklamy zyskują na wartości.

Tym samym platforma reklamowa przypomina platformy z oprogramowaniem, takie jak Windows, Linux, Android czy iOS, które charakteryzują się coraz wyższymi zwrotami ze skali – ich rosnąca wartość dla konsumentów skutkuje wzrostem liczby dostępnych aplikacji, a ich wartość dla twórców aplikacji zwiększa się wraz ze wzrostem liczby konsumentów. Im więcej konsumentów, tym większa motywacja programistów do tworzenia aplikacji, a im więcej aplikacji, tym chętniej konsumenci korzystają ze swoich cyfrowych urządzeń.

Powyższe względy mają istotne znaczenie dla charakteru konkurencji pomiędzy przedsiębiorstwami węzłowymi. Ekonomia tradycyjnych malejących zwrotów ze skali sprawia, że na rynku może funkcjonować kilku konkurentów i że mogą oni przyciągać użytkowników, oferując im zróżnicowane korzyści. Taka jest obecnie dynamika branży samochodowej, w której producenci konkurują ze sobą nawzajem, oferując szeroki wachlarz zróżnicowanych produktów. Natomiast rosnące zwroty z wykorzystania aktywów cyfrowych, takich jak platformy reklamowe (a być może także pojazdy autonomiczne), wzmocnią przewagę konkurenta, który będzie działał na największą skalę, posiadał najliczniejszą bazę użytkowników lub dysponował największą ilością danych. I właśnie w taki sposób firmy węzłowe będą najprawdopodobniej wykorzystywać swoją dużą i stale powiększającą się przewagę – skupią wartość wokół siebie.

Na usieciowionych rynkach z rosnącymi zwrotami ze skali działalność – inaczej niż na tradycyjnych rynkach produktowych i usługowych – przewagę z biegiem czasu zyska niewielka grupa graczy. W rezultacie, jeśli konwencjonalnej firmie z malejącymi zwrotami ze skali zagrozi nowy typ konkurenta z modelem biznesowym generującym coraz większe zwroty, sytuacja konwencjonalnego gracza stanie się nie do pozazdroszczenia.

na wartości wskutek malejących zwrotów ze skali. W tradycyjnej działalności wytwórczej i usługowej w miarę wzrostu liczby konsumentów krzywa kreowania wartości ulega najczęściej spłaszczeniu. Firma nie zyskuje większej przewagi przez to, że jej baza konsumentów stale się rozrasta, wykraczając poza już i tak efektywny poziom. Ta prawidłowość sprawia, że na danym rynku może z powodzeniem koegzystować wielu konkurentów.

ARTYKUŁ PIERWOTNIE UKAZAŁ SIĘ W PORTALU WWW.HBRP.PL.

POPRIEDZNIĄ CZĘŚĆ OPUBLIKOWALIŚMY W GRUDNIOWYM WYDANIU CRN POLSKA.

W NASTĘPNYM NUMERZE OPUBLIKUJEMY CIĄG DALSZY.



Facebooku, popraw faktury

Reklamujecie się na Facebooku lub w innym serwisie internetowym? To sprawdźcie, czy faktury, które za te usługi otrzymujecie, są prawidłowe. Inaczej skarbowka może zakwestionować ujęcie takich wydatków w kosztach uzyskania przychodu.

PAWEŁ SATKIEWICZ

Facebook to dobry przykład tego, jak wystawiając złą fakturę, skomplikować rozliczenie podatkowe nabywcy. Zaczyna się oczywiście od tego, że kupujemy usługę (np. reklamę na Facebooku), która jest rozliczana zazwyczaj do określonego przez nas z góry limitu (dziennego/miesięcznego itp.). Po jego osiągnięciu reklama przestaje być wyświetlana, a co za tym idzie usługa nie jest już świadczona. Rozliczenie płatności następuje na podstawie danych z uprzednio wprowadzonej karty bankowej. Inną popularną formą rozliczeń jest płatność z góry, a więc „dolażowanie” naszego konta w serwisie. Ostateczne rozliczenie dotyczy faktycznie wykorzystanej usługi w ramach wcześniejszego zasilenia konta. Fakturę, wygenerowaną przez system, uprawniony użytkownik może pobrać po uprzednim zalogowaniu się. Niestety, Facebook nie potrafi wystawić poprawnej faktury.

Dokument, który możemy, jako polscy przedsiębiorcy, ściągnąć z Facebooka (nazywany przez tę korporację fakturą), jest tak naprawdę raportem rozliczenia

płatności za reklamy wyświetlane w tym portalu. Mamy na nim oczywiście nazwę spółki (z irlandzkim numerem VAT), nasze dane, okres, którego rozliczenie dotyczy (np. 1.10.2018–31.12.2018), metodę płatności (np. karta VISA i podane cztery ostatnie cyfry jej numeru), datę rozliczenia, identyfikator transakcji, naliczoną kwotę, kwotę razem, stawkę VAT 0 proc. oraz dopisek „Customer to account for any VAT arising on this supply in accordance with Article 196, Council Directive 2006/112/EC”.

No i co z tego? – ktoś może zapytać. Ano to, że aby możliwe było rozliczenie owej „faktury” w kosztach uzyskania przychodu, dokument ten musi spełniać kryteria faktury. A zatem zawierać te dane, które dokument mający być fakturą powinien zawierać. A przepisy ustawy o VAT (jak również tzw. dyrektywy VAT) wskazują, że faktura powinna zawierać m.in. datę wystawienia. A takowej daty w dokumencie od Facebooka na razie nie ma... Rezultatem tego są problemy polskich podatników w rozliczeniu wydatków na reklamy na Facebooku.

Niektórzy przedsiębiorcy nawet nie mają świadomości, że usługi nabywane od zagranicznych podatników muszą być rozliczone z uwzględnieniem reguł dotyczących podatku VAT. Zazwyczaj dochodzi do importu usług, czyli kupujemy usługi reklamowe od irlandzkiego Facebooka bez naliczonego VAT i musimy sami opodatkować je polskim podatkiem od towarów i usług. Jednocześnie najczęściej przysługuje nam prawo do odliczenia (w takiej samej wysokości jak VAT, który na nabytej usłudze naliczyliśmy) podatku naliczonego. Wówczas ekonomicznie „wychodzimy na zero” (podatek należny = podatek naliczony). Ale całe ćwiczenie trzeba jednak wykonać, bo jeżeli tego nie zrobimy, to w trakcie kontroli będziemy mieć problemy.

Dodatkowo wypadałoby taką fakturę rozliczyć w ramach podatku dochodowego. W tym przypadku, jeżeli chodzi o płatników podatku dochodowego od osób fizycznych, rozliczających się przy pomocy podatkowej księgi przychodów i rozchodów, przepisy są nieubłagane. Stosowne rozporządzenie Ministra Finansów

w tej sprawie określa, że podstawą zapisów w takiej księdze są m.in. faktury, rachunki, dokumenty celne, wystawione zgodnie z odrębnymi przepisami.

A odrębne przepisy to m.in. ustawa o VAT, która wskazuje, jakie elementy musi zawierać faktura. Oprócz takich pozycji, jak np. kolejny numer, imiona i nazwiska lub nazwy podatnika i nabywcy towarów i usług oraz ich adresy, faktura powinna zawierać datę wystawienia. W sumie – nic dziwnego, większość dokumentów, aby jakoś umiejscowić je w czasie, należy datować. Tymczasem Facebook w swoich fakturach tej daty nie wskazuje.

TO NIE KONIEC ZŁYCH WIADOMOŚCI

Z tego powodu podatnicy mają duży kłopot. Fiskus stoi na stanowisku, że w przypadku faktur, które nie zawierają daty wystawienia, podatnicy nie mają prawa ująć ich w prowadzonej księdze przychodów i rozchodów. Przy czym problemu nie rozwiązuje wspomniana już przez mnie data rozliczenia znajdująca się na fakturze. Może być uznana za datę wystawienia faktury jedynie przy dobrej woli fiskusa. Jeśli ktoś na to liczy, to... jego prawo.

Osobiście, jako praktykujący prawnik, wychodzę z założenia, że w przypadku rozliczeń z budżetem państwa nie ma miejsca na dobrą wolę. Z uwagi na dobro klienta liczy się bezwzględny techniczny formalizm. Jeśli więc nie ma daty wystawienia faktury na fakturze, to oznacza, że (dla fiskusa) nie ma faktury. Potocznie rzecz ujmując: w swoje koszty wydatków na Facebooka nie wrzucimy. Niestety, to nie koniec złych wiadomości na temat rozliczenia wydatków na Facebooka.

Na gruncie VAT rozliczyliśmy import usług Facebooka w postaci reklam, a w podatku dochodowym nie zaliczyliśmy tych wydatków do kosztów uzyskania przychodów. Co więc jeszcze? Otóż pozostaje kwestia podatku u źródła... Polskie prawo podatkowe przewiduje, że podatek z tytułu przychodów (np. z tytułu świadczenia usług reklamowych) uzyskiwanych na terytorium Polski przez podatników nierezydentów (w uproszczeniu: takich, którzy mają siedzibę poza Polską, jak na przykład Facebook) pobierany jest w formie ryczałtu przez płatników, nabywców tych usług.

Co z tego wszystkiego wynika?

Nic dobrego dla przeciętnego polskiego przedsiębiorcy. Chcąc się prawidłowo rozliczyć z reklam nabywanych od Facebooka, musi się on bowiem posłużyć... wadliwym dokumentem. Nie wiem, dlaczego dla takiej korporacji jak Facebook problem stanowi dodanie daty wystawienia faktury na dokumencie. Byłoby to korzystniejsze dla polskich nabywców reklam, którzy muszą się mierzyć ze swoim fiskusem. Kwestię certyfikatu rezydencji i podatku u źródła w tym miejscu przemilczę, bo i co tu pisać? Że jednolitość interpretacji podatkowych wydawanych przez fiskusa, mimo różnych centralizacji, przekształceń i operacji po drodze, to mit?

Podatkiem u źródła objęte zostały m.in. przychody z tytułu usług: doradczych, księgowych, badania rynku, usług prawnych, usług reklamowych, zarządzania i kontroli, przetwarzania danych, usług rekrutacji pracowników i pozyskiwania personelu, gwarancji i poręczeń oraz świadczeń o podobnym charakterze.

Zasady powyższe stosuje się z uwzględnieniem umów o unikaniu podwójnego opodatkowania, które zawarła Polska. W przypadku faktur od Facebooka (siedziba tej części korporacji, która obsługuje Polskę, znajduje się na razie w Irlandii) będzie to umowa między Polską a Irlandią. Zastosowanie stawki podatku wynikającej z umowy o unikaniu podwójnego opodatkowania ewentualnie niezapłacenie takiego podatku jest możliwe, o ile dla celów podatkowych udokumentujemy rezydencję podatkową (siedzibę/miejsce zamieszkania) uzyskanym certyfikatem rezydencji naszego kontrahenta.

Upraszczać bardziej: jeżeli od faktury zapłaconej za reklamy na Facebooku nie chcemy (jako płatnicy) odprowadzić 20 proc. podatku od źródła, to powinniśmy uzyskać od Facebooka certyfikat rezydencji. Prosta sprawa, tym bardziej że można uzyskać irlandzki certyfikat rezydencji Facebooka w formie PDF w internecie. W czym więc problem? W tym, że certyfikaty rezydencji otrzymane w formie elektronicznej mogą zostać uznane przez skarbowkę za niewystarczające. Wówczas jedynym rozwiązaniem jest uzyskanie papierowej wersji certyfikatu

rezydencji naszego zagranicznego kontrahenta, na rzecz którego dokonaliśmy zapłaty należności.

Jednak w tej kwestii stanowisko fiskusa jest niejednolite. Chociaż w przeszłości organy potwierdzały możliwość użycia certyfikatu rezydencji w formie elektronicznej, to ostatnimi czasy pojawiły się interpretacje, które nie zgadzają się z takim podejściem. Są też interpretacje, w których uznaje się za ważny certyfikat rezydencji w formie elektronicznej, jeżeli zgodnie z prawem danego państwa

jest on wydawany przez organy podatkowe.

Żeby było ciekawiej, skoro już jesteśmy przy irlandzkich certyfi-

katach rezydencji, to tych papierowych już nie wydają. Istnieją one wyłącznie w formie elektronicznej. Dlatego stanowiska niekorzystne dla podatników można uznać za profiskalny upór i formalizm duszący przedsiębiorców, a nie jakieś cyfryzacje i nowe technologie. Nawiasem mówiąc, nasza minister przedsiębiorczości i technologii oznajmiła ostatnio w Brukseli, że Facebook nie zapłacił w Polsce podatku dochodowego od osób prawnych...

Jednolitość interpretacji podatkowych to mit.



AUTOR JEST PRAWNIKIEM I LICENCJONOWANYM DORADCĄ PODATKOWYM. OD KILKUNASTU

LAT ŚWIADCZY USŁUGI DORADZTWA PODATKOWEGO, PRAWNEGO I CELNEGO RÓŻNYM PODMIOTOM, OD NAJMNIEJSZYCH PO GLOBALNE KORPORACJE. PROWADZI SERWIS INTERNETOWY PODATKI.BLOG.

Prawnicy potrzebują bezpiecznych rozwiązań

„Integratorzy powinni mieć na względzie, że dział IT jest wewnętrznym dostawcą ich technologii. Jeśli ktoś skutecznie wesprze mnie w dotarciu do »wewnętrznego klienta«, ma większe szanse na zainteresowanie z mojej strony niż ten, co jedynie zachwala zalety swojego rozwiązania” – mówi **MAREK LASKOWSKI, DYREKTOR DZIAŁU IT W KANCELARII PRAWNEJ DOMAŃSKI ZAKRZEWSKI PALINKA (DZP).**

CRN W potocznym rozumieniu praca prawnika kojarzy się przede wszystkim z obróbką informacji i tworzeniem dokumentów. Wydaje się więc, że głównym zadaniem IT w kancelarii jest zapewnienie narzędzi wspierających szeroko pojętą pracę biurową...

MAREK LASKOWSKI Też tak na początku myślałem, ale szybko się przekonałem, że to mylne wyobrażenie. Są dwa główne aspekty funkcjonowania IT w kancelarii prawnej. Z jednej strony to rzeczywiście back office, ale taki zaawansowany, mocno rozbudowany. Z drugiej zaś to security. Trzecia strona to cały obszar Legal Tech, ale o tym za chwilę. Co stanowi największą wartość kancelarii prawnej? Materiały, informacje, ekspertyzy. Prawnicy pracują ciągle na dokumentach, więc ich ochrona staje się niezwykle ważna. Bo utrata danych to zagrożenie dla tego biznesu. Obszar security jest więc w DZP na takim poziomie jak w bankach oraz u dużych ubezpieczycieli. Systemy ochrony klasy APT oraz podobne rozwiązania mamy takie same jak w dużych bankach. W sumie dbamy o ponad trzysta stacji roboczych, stacjonarnych i mobilnych i bardzo rozległą infrastrukturę serwerową.

Praca prawników polega w dużej mierze na umiejętności docierania do odpowiednich informacji i łączenia ich ze sobą, na przykład orzeczeń, przepisów etc. W jakim stopniu informatyka wspiera działania kancelarii w tym zakresie?

Tworzymy w DZP taki właśnie system. To będzie rozwiązanie bazujące na sztucznej inteligencji (AI), konkretnie na uczeniu maszynowym i na NLP, neurolingwistycznym programowaniu językowym. Jego zadaniem będzie śledzenie, co się w prawie dzieje, co się zmienia w przepisach, i analizowanie, jaki to ma wpływ na naszych klientów. Będą oni dostawali od nas na przykład informacje, co się zmienia w zakresie dotyczących ich regulacji i jak te zmiany wpłyną na ich biznes. Nazwaliśmy tę klasę autorskich rozwiązań LexTeligent. System będzie śledził zasoby informacji prawnych, łącznie ze stronami sejmowymi oraz innymi źródłami informacji, również tzw. nieoczywistymi źródłami prawa, i generował spersonalizowane informacje dla poszczególnych klientów. W niektórych obszarach to już działa. System szukał klauzul niedozwolonych wynikających z RODO dla umów bankowych i ubezpieczeniowych. Przeanalizował 100 tys. dokumentów w 15 minut.

Spośród nich wybrał jako ważne i wskazał do przeczytania przez prawnika kilka dokumentów – oszczędziliśmy tym samym bardzo dużo czasu, jednocześnie eliminując potencjalne błędy.

Dlaczego nie skorzystacie z gotowych rozwiązań tego typu?

Na świecie kancelarie prawne korzystają już z takich rozwiązań, są one dostępne na rynku w ramach domen technologicznych zwanych LegalTech. Na przykład bardzo popularny jest system firmy IBM – Ross – bazujący na rozwiązaniu Watson. Umożliwia dokonywanie predykcji kognitywnej. Analizuje stan spraw i prognozuje na przykład, jaka linia obrony będzie najbardziej skuteczna. Może zasugerować prawnikowi: idź w stronę niepoczytalności klienta, bo w dotychczasowych sprawach ta obrona miała 60 proc. skuteczności. Jest też znany system KIRA, który robi analizę dokumentów w procesach due diligence. Niestety, te rozwiązania odnoszą się do innego kontekstu prawnego, ale – co chyba najważniejsze – bazują na języku angielskim. Język polski, jako język stricte fleksyjny, to już zupełnie inna historia.

Nie ma możliwości skorzystania z nich u nas?

W Polsce rozwiązania typu Legal Tech praktycznie nie występują. Z jednej strony są za drogie, z drugiej – trudno je spolszczyć. Trzeba by olbrzymich nakładów pracy, żeby przystosować je do specyfiki polskiego prawa i polskiego języka. To się po prostu nie opłaca. Tym bardziej że na takie rozwiązanie nie byłoby w Polsce zbyt dużego popytu. Kancelarie wciąż jeszcze wołają do przeszukiwania dokumentów zatrudnić aplikantów, niż powierzyć zadanie oprogramowaniu. Dlatego postanowiliśmy zbudować własny system. Robimy to we współpracy z warszawskimi ośrodkami naukowymi – Akademią Leona Koźmińskiego oraz Narodowym Centrum Badań Jądrowych.

Czy nie jest również tak, że prawnicy nie ufają takim rozwiązaniom, bo boją się utraty swojego znaczenia na rzecz programu bazującego na sztucznej inteligencji?

Prawnicy w Polsce faktycznie nie ufają technologii, bo to oni ostatecznie muszą się pod dokumentem podpisać, ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za stanowisko, które formułują dla klienta. Powinni jednak zrozumieć, że celem wprowadzenia

sztucznej inteligencji i analityki nie jest ich wyeliminowanie czy nawet zastąpienie, a jedynie wsparcie w trudnych zadaniach i ułatwienie im pracy.

Wobec tego firmy informatyczne raczej nie zarobią na kierowanej do prawników ofercie...

Myszę, że biznes w tej dziedzinie jest możliwy do zrobienia, ale nie poprzez budowanie systemu dla prawników, tylko oferowanie software'u dotyczącego prawa dla wszystkich – dla różnych branż i przedsiębiorstw. Mam na myśli na przykład system pozwalający firmom na sprawdzanie, czy działają zgodnie z prawem. Jeśli, powiedzmy, zarząd chciałby mieć potwierdzenie, że dany przetarg nie jest wątpliwy pod względem prawnym, to można by użyć software'u, który przeanalizuje dostępne materiały pod właściwym kątem. W tej chwili to prawnicy robią takie analizy.

A czy nie można do tego celu wykorzystać powszechnie dostępnych na rynku systemów wyszukiwania informacji klasy enterprise?

Można, ale to musi być robione we współpracy z prawnikami. Stwierdzenie zgodności z prawem to rola prawnika. Łatwiej to zrobić ze wsparciem IT. Dzisiaj w zasadzie od razu powinno się zakładać współpracę prawników z informatykami, gdyż żyjemy w świecie cyfrowym i każda branża musi się odnaleźć w tej rzeczywistości. Staram się, by prawnicy zrozumieli, że bez IT nie da się robić biznesu prawnego. Nie jesteśmy dla kancelarii prawnej rodzajem administracji, jesteśmy jako IT realną częścią ich biznesu... czego niejednokrotnie sobie nie uświadamiają.

Na czym Pana zdaniem branża IT może dzisiaj zarabiać w kancelariach prawnych?

Na rozwiązaniach z zakresu bezpieczeństwa. Akurat u nas już nie, ale gdzie indziej jeszcze tak. Drugi obszar to wszystko, co dotyczy szeroko pojętych dokumentów – ich wytwarzania, rozpowszechniania, przechowywania, ale także baz wiedzy, baz danych. Można też próbować zarabiać na wyszukiwaniu informacji, tworząc coś w rodzaju Google'a dla prawników. Mniejsze kancelarie mogą być zainteresowane usługami chmurowymi, na przykład oprogramowaniem typu Office 365, systemem poczty lub wymiany plików i ich magazynowania. W większych firmach, powyżej 50 pracowników, może być zainteresowanie budowaniem własnej infrastruktury sprzętowej. To już jest jednak decyzja strategiczna – czy postawić na chmurę, czy budować wewnętrzną infrastrukturę. Docelowo w perspektywie najbliższych lat branża prawna będzie poszukiwała rozwiązań, usług klasy AI, deep machine learning, blockchain i to dostarczanych w modelach SaaS, ze względu na akceptowalny próg wejścia.

A jak to wygląda w DZP?

Środowisko IT mamy świeżo zmodernizowane. Na razie bardziej nam się opłaca utrzymywać własną infrastrukturę, niż korzystać z chmury. Nie przewiduję migracji do chmury w perspektywie pięciu lat. To jednak nie wyklucza wykorzystywania pojedynczych serwisów chmurowych tam, gdzie ma to uzasadnienie i jest kosztowo efektywne.



Celem wprowadzenia sztucznej inteligencji nie jest wyeliminowanie prawników, tylko wsparcie ich w trudnych zadaniach.

Jakie są obecnie plany i główne kierunki rozwoju IT w DZP?

Mamy kilka projektów, które będziemy chcieli w najbliższym czasie realizować. Przykładowo będziemy rozwijać systemy wideo-konferencyjne. Mamy klientów z całego świata i potrzebujemy sprawnych kanałów komunikowania się z nimi. Modernizujemy poza tym część telekomunikacyjną, będziemy sukcesywnie migrować w kierunku VoIP. Rozwijamy też cały czas system bezpieczeństwa, w różnych wymiarach i obszarach. Kolejne plany związane są z tematem nazywanym przeze mnie IT visibility, a więc systemów wspomagających utrzymanie infrastruktury. Tak aby można było sprawnie nią zarządzać i zapobiegać zakłóceniom ciągłości działania. Musimy wiedzieć, co się w niej dzieje, a standardowe rozwiązania tego nie zapewniają. Narzędzia klasy visibility są dla nas bardzo ważne. Nasza strategia IT w części dotyczącej infrastruktury zakłada budowę środowiska wysoko dostępnego, stąd takie projekty jak np. kolokacja ośrodków data center w modelu geograficznym.

Czy coś się będzie działo w zakresie back office?

Zamierzamy rozwijać funkcje naszego systemu zarządzania obiegiem dokumentów. Będziemy zapewniać możliwość pracy grupowej, wspólnej pracy z klientem nad jednym dokumentem. Na przykład dokument prawny zostanie udostępniony klientowi przed jego ostatecznym zatwierdzeniem, wszystko będzie się odbywać w ramach naszej infrastruktury, w sposób bezpieczny. Chcemy też stworzyć oprogramowanie wspomagające naszych tłumaczy, tak aby wszystkie osoby wykonujące tłumaczenia miały dostęp do całego kontekstu tłumaczeniowego. Jednak główne projekty w obszarze back office będą dotyczyły rozwoju funkcjonalności naszych systemów zarządzania dokumentem, czyli produktów TFS-u. ➤

➤ **Stawia Pan bardziej na rozwój kompetencji własnego zespołu, czy raczej preferuje zakup gotowych rozwiązań na rynku?**

Stawiamy na budowanie własnych, wewnętrznych kompetencji. Chcemy robić jak najwięcej rzeczy we własnym zakresie. Tam, gdzie potrzeba, wspomagamy się siłami z zewnątrz, ale przyjęliśmy założenie, że co najmniej 2/3 wiedzy eksperckiej, stricte eksperckiej, musi być u nas. Moim zdaniem nie ma dobrego IT w firmie, jeśli nie ma dobrego zespołu własnego. Rolą dostawcy jest transfer wiedzy do klienta. Rolą każdego szefa IT jest z jednej strony zapewnienie własnemu zespołowi stabilnego i ciekawego środowiska pracy, z drugiej zaś – uświadamianie biznesowi, że IT jest jego kluczową częścią.

Obsługę drukarek oddał Pan jednak w całości w outsourcing. Dlaczego?

Było kilka przesłanek. Przede wszystkim jest to bardzo opłacalne. Łącznie z kosztami trudnymi do policzenia, jak opłacenie człowieka do wymiany tonera lub zapewnienie stałego zapasu papieru do drukarek. Kancelaria drukuje dużo dokumentów, w dużej mierze dlatego, że nie ma jeszcze możliwości pójścia do sądu z e-dokumentem. Obsługa środowiska druku jest z perspektywy działu IT trudna, nieopłacalna i mówiąc wprost – mało interesująca. Dlatego zdecydowaliśmy się oddać całość w outsourcing.

Jak wybiera Pan sobie partnerów z rynku do współpracy?

Cenię sobie postępowania przetargowe – nawet w firmach prywatnych, takich właśnie jak DZP. Chociaż bez przesadnych formalności. Stosowanie konkursów sprawdza się w odniesieniu do dostawców – muszą między sobą rywalizować. Nie kupię rozwiązania, jeśli nie mam okazji go sprawdzić, zapoznać się z nim, przetestować go, zatem każdy zakup poprzedzam projektem typu proof of concept.

Dostawcy chętnie zgadzają się na takie próbne udostępnienie produktu?

Tak, aczkolwiek często mają błędne mniemanie na temat skutków takiego postępowania. Wydaje im się zazwyczaj, że jak skorzystamy z ich systemu w ramach proof of concept, to na pewno go kupimy. Zakładają, że jak klient sprawdza, to znaczy, że jest już zdecydowany kupić. W 90 proc. jednak nie kupujemy, mimo że początkowo wydawało im się inaczej. Dostawcy muszą to mieć na względzie. Od tych, z którymi podejmiemy współpracę, oczekuję, że nauczą nas swojego rozwiązania tak, byśmy w 90 proc. przypadków mogli poradzić sobie sami.

Jakich ofert z rynku Pan oczekuje?

Generalnie jestem w swoich planach ugruntowany i przekonany do własnych wyborów. Wiem, co chcę robić i czego będę potrzebował. Jeżeli chcę kupić komputery, to wiem, że będzie to Lenovo. Mam sprawdzony sprzęt i infrastrukturę przygotowaną z myślą o produktach tej marki. To samo w rozwiązaniach sieciowych. Jeżeli 80 proc. infrastruktury bazuje na sprzęcie Juniper, Netapp, to będę dalej rozwijał ją, bazując na rozwiązaniach tych dostawców. Nie ma potrzeby ani sensu, żeby to zmieniać.

Znam się na IT, wiem, co jest dobre, mam sprawdzone rozwiązania i biorę odpowiedzialność za swoje wybory. Tak właśnie postrzegam swoją rolę. Tam, gdzie faktycznie jest potrzeba wejścia w nowe rzeczy, gdzie brakuje mi wiedzy, robię w pierwszej kolejności research i rozpoznanie rynku, żeby się zorientować w sytuacji. 99 proc. firm nie dotrze do mnie z ofertą. Mam po prostu za mało czasu, żeby się z nimi spotykać.

Co musi zawierać oferta lub propozycja współpracy, żeby się Pan jednak nią zainteresował?

To musi być coś zupełnie innowacyjnego, przełomowego, dającego nowe możliwości działania. Bardzo dawno temu zainteresowała mnie w ten sposób firma Palo Alto. Jej przedstawiciele przekonywali klientów, że mają rozwiązanie next generation, pokazując wyraźny pierwiastek jego innowacyjności. I faktycznie, sprawdziłem, że ułatwia ono zarządzanie infrastrukturą, nie wymagając dużego zaangażowania od człowieka. Obecnie trudno o produkt naprawdę innowacyjny, a takich właśnie oczekuje rynek.

Jakie argumenty ze strony dostawcy mogą Pana przekonać do zainteresowania się jego rozwiązaniem?

Ważna dla mnie jest dziedzina security. Zastanawiałem się, co dostawca powinien zrobić, aby dotrzeć do menedżera w firmie odpowiedzialnego za ten obszar. Bo rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa są bardzo drogie i jest ich bardzo dużo na rynku. Trzeba przekonać zarząd do zainwestowania w nie. Jak to zrobić? W gruncie rzeczy muszę „sprzedać” system, o którym myślę, zarządowi, który nie zna się na technologiach. Dostawcy powinni mi to ułatwić. Powinni mieć na uwadze, że dział IT jest wewnętrznym dostawcą ich technologii. Gdy ktoś mnie przekona, że może mi pomóc w dotarciu do mojego „wewnętrznego klienta” i przekonaniu go o potrzebie wdrożenia nowego rozwiązania, to mogę się spotkać i porozmawiać. Nie odpowiem natomiast na ofertę, gdy ktoś mnie próbuje przekonać, że ma najlepszy na świecie produkt. Nie robią na mnie wrażenia informacje, że jakaś firma jest na czołowym miejscu w rankingu Gartnera. Co z tego, że system został uznany za najlepszy, skoro nasza kancelaria potrzebuje tylko 3 proc. jego funkcji? Po co zatem płacić za więcej?

Jak ocenia Pan dopasowanie oferty ze strony branży IT do potrzeb środowiska prawniczego?

Rynek rozwiązań dla firm takich jak nasza bardzo się w ciągu ostatnich lat zmienił. Widać to głównie przez przyrost dostępności poszczególnych systemów i aplikacji. Kiedyś większość systemów enterprise'owych była przeznaczona tylko dla tego sektora. Teraz charakteryzują się dużą skalowalnością. Dzięki temu możemy w DZP korzystać z rozwiązań klasy enterprise, ale w skali optymalnej dla nas. Kiedyś dostawcy skalowali rozwiązania z myślą o sektorach, przez co nie można było ich dzielić ze względu na wielkość używających je firm. Teraz ich podejście jest bardziej elastyczne, co daje nam większe możliwości wykorzystania dostępnych produktów.

ROZMAWIAŁ
ANDRZEJ GONTARZ

Epson: atramentowy RIPS A4



Dwa nowe modele WorkForce Pro A4 RIPS (Replaceable Ink Pack System) to przeznaczone dla klientów biznesowych czterofunkcyjne drukarki WF-C579RDTWF i jednofunkcyjne WF-C529RDTW. Umożliwiają drukowanie z prędkością do 24 str./min. w kolorze i w czerni. Maksymalna wydajność sięga odpowiednio 50 tys. str. i 20 tys. str. Czas wydruku pierwszej strony wynosi 4,8 s w czerni i 5,3 s w kolorze. Prędkość skanowania to 60 obrazów na minutę. Model WF-C529RDTW, dzięki oprogramowaniu Epson Print Admin, zapewnia tryb wydruku podążającego. Oba modele wyposażono w narzędzia do obiegu dokumentów i zarządzania. Użytkownicy mogą wykorzystać do tego celu również z oprogramowanie innych producentów.

Model WF-C529RDTW, dzięki oprogramowaniu Epson Print Admin, zapewnia tryb wydruku podążającego. Oba modele wyposażono w narzędzia do obiegu dokumentów i zarządzania. Użytkownicy mogą wykorzystać do tego celu również z oprogramowanie innych producentów.

Ceny: ustalone indywidualnie, z reguły w ramach pakietu outsourcingu druku.

Gwarancja: 1 rok.

- **AB**, www.ab.pl
- **FOR EVER**, www.for-ever.com.pl

NEC: ciche projektory



Projektory laserowe NEC P525UL i P525WL cechuje niski poziom hałasu podczas pracy – 22 dB. Są to modele LCD z zamkniętym układem optycznym, tzn. nie ma potrzeby wymiany lamp ani filtrów przez cały okres eksploatacji. Wyświetlają obraz o jasności 5 tys. ANSI lumenów w rozdzielczościach WUXGA oraz WXGA. Sygnał wejściowy 4K jest przetwarzany przy częstotliwości 30 Hz. Laserowe źródło światła zapewnia do 20 tys. godzin pracy bez potrzeby serwisowania.

Projektory mają opcjonalne Wi-Fi. Funkcja MultiPresenter umożliwia bezprzewodową prezentację nawet z 16 urządzeń jednocześnie. Pobór mocy wynosi 330 W (normalny tryb pracy).

NEC P525UL pojawił się na rynku w styczniu br., a P525WL trafi do sprzedaży w marcu br.

Ceny netto: P525UL – 14,2 tys. zł, P525WL – 11,6 tys. zł.

Gwarancja: 3 lata.

- **AB**, www.ab.pl
- **ABC DATA**, www.abcddata.eu
- **TECH DATA**, pl.techdata.com
- **VERACOMP**, www.veracomp.pl

Netgear: Wi-Fi dla małych firm



Punkt dostępowy WAC124 zaprojektowano z myślą o budowie sieci bezprzewodowej w małych przedsiębiorstwach. Urządzenie cechuje łatwa instalacja. Umożliwia jednoczesną komunikację w pasmach 2,4 GHz i 5 GHz (300 Mb/s w paśmie

2,4 GHz oraz 1733 Mb/s na sekundę w paśmie 5 GHz). WAC124 ma trzy identyfikatory SSID, co zapewnia utworzenie trzech oddzielnych sieci, działających w maksymalnej wydajności. Urządzenie zostało wyposażone w cztery porty Gigabit Ethernet. Może działać zarówno jako punkt dostępowy, jak i router. Łączność bezprzewodowa jest szyfrowana (w standardach WPA, WPA2). Lista kontroli dostępu bazuje na adresach MAC.

Cena: 340 zł netto.

Gwarancja: 3 lata.

- **AB**, www.ab.pl
- **ABC DATA**, www.abcddata.eu
- **ACTION**, www.action.pl
- **VERACOMP**, www.veracomp.pl

Chieftec: obudowa do biura i domu



BS-10G to nowa obudowa mATX z serii Uni o wymiarach 290 x 145 x 343 mm. Z przodu znajdują się złącza USB 3.0 i 2.0, a z tyłu port USB typu C. Obudowa mieści nośniki 2,5- i 3,5-calowe. Można także zainstalować dwa sprzężone 2,5-calowe dyski HDD lub SSD. W środku są cztery sloty PCI oraz miejsce na napęd optyczny, z tyłu można zamontować wentylator o średnicy 80 mm. Jak zapewnia

producent, dostęp do podzespołów jest łatwy dzięki prostemu mechanizmowi składania konstrukcji.

Cena resellerska netto: 66 dol. (ok. 250 zł) z zasilaczem TFX 250 W.

Gwarancja: 2 lata.

- **AB**, www.ab.pl
- **ABC DATA**, www.abcddata.eu
- **ACTION**, www.action.pl
- **KOMPUTRONIK**, www.komputronik.pl



Wojciech Urbanek

zastępca redaktora naczelnego

**Świat
się zmienia,
a Apple
stanął
w miejscu.**

Był sobie iPhone

CZAR IPHONEA PRZESTAŁ DZIAŁAĆ. TIM COOK
MUSI WYMYŚLIĆ NOWY AFRODYZZAK.

PalmPilot, walkman czy polaroid to produkty, które podbiły serca milionów użytkowników na całym świecie. Jednak miłość do przedmiotów nie trwa wiecznie. Po pewnym czasie znudzony użytkownik rzuca gadżet w kąt. Czy ten sam los spotka niebawem iPhone'a? Wszak „staruszek” liczy sobie już dwanaście lat, a kolejne liftingi nie przynoszą spodziewanych efektów. Kultowy smartfon rozpoczął swoją światową karierę w styczniu 2007 r. na konferencji Macworld Expo w San Francisco.

Przypomnijmy, co mówił wtedy Steve Jobs o filozofii Apple'a: „Raz na jakiś czas pojawia się rewolucyjny produkt. Dziś wprowadzamy trzy takie produkty. Pierwszym jest iPod z szerokim dotykowym ekranem. Drugi to rewolucyjny telefon komórkowy. A trzeci to przełomowe urządzenie do komunikacji internetowej. To nie są trzy oddzielne urządzenia. To jest jedno urządzenie, nazwaliśmy je iPhone”. Wystąpienie zakończyło się aplauzem, a ludzie pokochali iPhone'a. To była miłość od pierwszego wejrzenia.

Co ciekawe, urządzenie nie oferowało użytkownikom żadnych przełomowych rozwiązań. Tuż przed oficjalną premierą ukazała się recenzja tego smartfona w tygodniku „Time”. Lev Grossman napisał, że iPhone'a nie wyposażono w zbyt wiele funkcji, a jedynie poprawiono w nim użyteczność tych wcześniej już wprowadzonych na rynek. No cóż, miłość czasami bywa ślepa.

Następne lata przynosiły premiery kolejnych modeli iPhone'ów. Jednakże producent nie rozpieszczał zbyt swoich fanów i wzbogacał nowe wersje tylko o mało znaczące nowości. Wydajniejsze procesory zapewniały szybsze łapanie pokemonów, a aparaty z wyższą rozdzielczością wprawiały w zachwyt celebrytów, którzy mogli zamieszczać na Instagramie jeszcze wspanialsze selfie. Steve Jobs, a potem Tim Cook czarowali klientów, powtarzając tę samą opowieść o wyjątkowym urządzeniu i jego magicznych możliwościach. Wielbiciele klaskali, wiwatowali, po czym ustawiali się w tasiemcowych kolejkach po najnowszej wersji smartfona. Można było odnieść wrażenie, że jest to niekończąca się historia. Jednak w ubiegłym roku coś... pękło. Popyt na telefony z jabłuszkiem się skurczył, a wartość Apple'a w ciągu kilku miesięcy stopniała o 300 mld dol. „Nauczyliśmy się liczyć” – pisali na forach ci użytkownicy iPhone'a, którzy nie chcą już wydawać ponad tysiąca dolarów na kolejny model. Swoją drogą była to długa i dość kosztowna lekcja.

Tak czy inaczej, Tim Cook ma twardy orzech do zgryzienia. Problem nie sprowadza się jedynie do iPhone'a. Ludzie są znudzeni wyścigiem na rynku smartfonów, który coraz bardziej przypomina rozgrywki naszej Ekstraklasy. Choć media, a zwłaszcza Canal Plus, nieustannie podgrzewają atmosferę wokół rozgrywek, to z rodzimych boisk wieje przeraźliwą nudą. Poza tym smartfon przestaje być jedyną drogą interakcji dla dzieci i nastolatków. Małdzież grająca długimi godzinami w „Fortnite” komunikuje się ze sobą za pomocą czatów głosowych. Z kolei matki, aby zamówić swoim latoroślom chipsy i pepsi, mogą zrobić to za pośrednictwem Alexy. Świat zmienia się bardzo szybko. Niestety, tego samego nie można powiedzieć o Apple'u.

W zestawieniu nie wzięto pod uwagę treści z debat CRN ani relacji z wydarzeń branżowych, które są dodatkowo promowane przez redakcję i zaburzałyby obiektywizm rankingu.

Publikacje podane są w kolejności alfabetycznej.

ADVERTORIALE

Top 10 w kategorii



Atende Sieć, która sama wie, co robić



Marken Systemy Antywirusowe

Nowy Bitdefender z modułem VPN



baramundi software
RODO a cyberbezpieczeństwo mobilne



Nuvias Bezpieczne sieci z Juniper Networks



G Data RODO: nowa kultura przetwarzania danych



QNAP Bezpieczne dane na serwerach QNAP



Ivanti RODO – niezbędna świadomość stanu posiadania



Samsung LED: ekran, który zmienia biznes



Legrand Dobór zasilacza UPS do serwerowni: miniporadnik dla klienta



Veracomp RODO wymusza dbałość o cyberbezpieczeństwo

AB poleca oprogramowanie firmy Microsoft

NEPAL



w cieniu Everestu

Kup notebooki HP z Windows 10 Pro i weź udział w promocji AB!

Szczegóły na www.abonline.pl

