27 marca 2019, nr 3 **www.crn.pl**
ISSN 1429-8945

CRN

RAPORT
ŚWIAT OBRAZU
str. 41–66

Cyberbezpieczeństwo
jako usługa

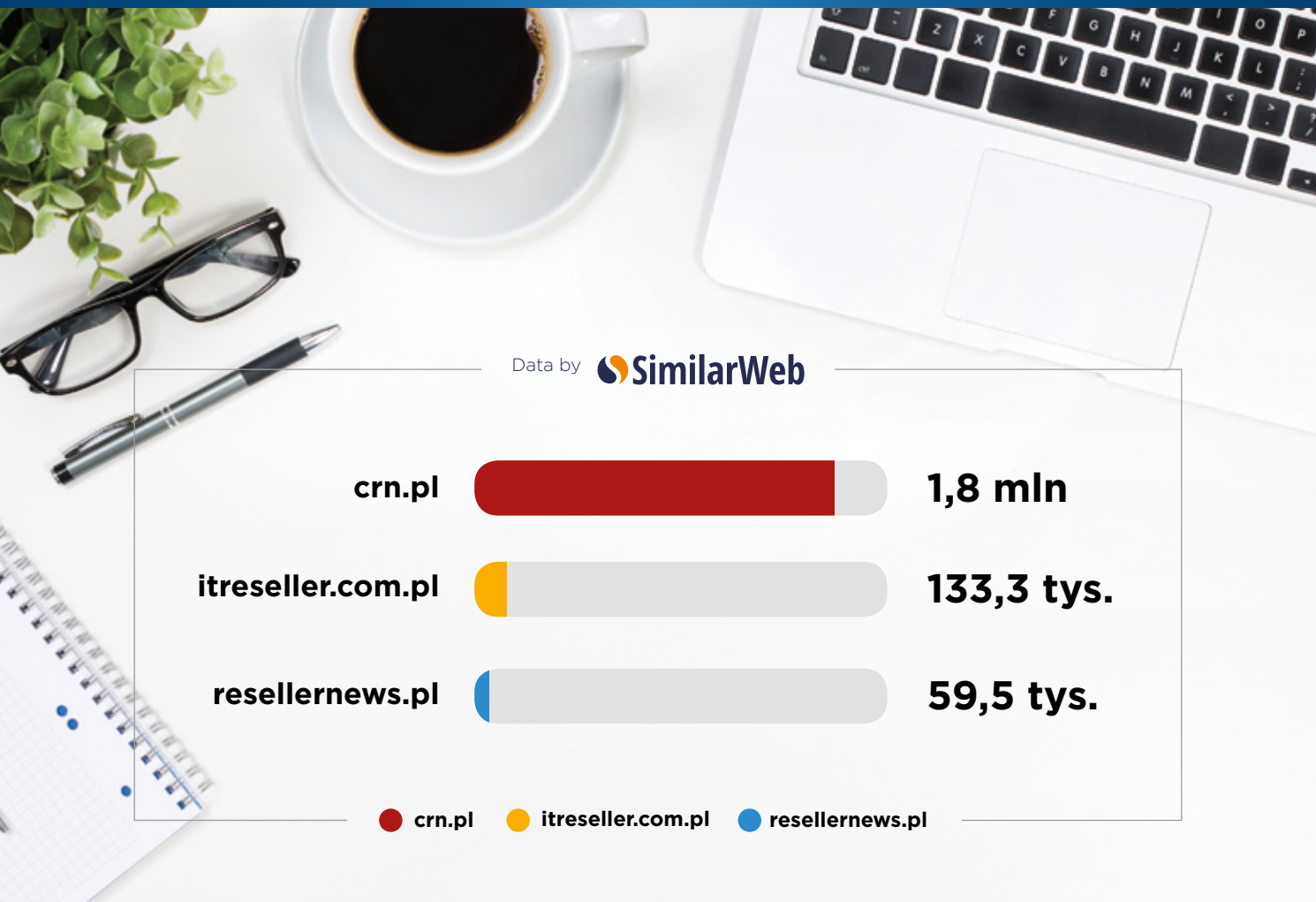
Złe doświadczenia związane z zarządzaniem lokalnym środowiskiem, a także ciągłe boje o budżet toczone z dyrektorami finansowymi sprawią, że menedżerowie IT spojrzą bardziej przychylnym okiem na chmurę również w kontekście cyberbezpieczeństwa.

Rok z RODO | Ruch w przetargach | Przyszłość małych ISP

CRN.pl

NAJCHĘTNIEJ ODWIEDZANY PORTAL DLA RESELLERÓW I INTEGRATORÓW IT

ŁĄCZNY RUCH NA STRONACH (LICZBA WIZYT)
W OKRESIE STYCZEŃ 2018 – STYCZEŃ 2019



Dziękujemy za Wasze zaufanie!

CRN

14 Nelro Data: happy endu nie będzie
Zatrzymania z grudnia ub.r. są efektem śledztwa, które ujawniło fikcyjny obrót sprzętem IT

16 RODO: Cisza przed burzą?
Sygnałem do dalszych działań mogą być pierwsze kary, które zapowiedział już prezes UODO

18 Integratorzy i hakerzy w świecie usług
W najbliższych latach do dostawców systemów bezpieczeństwa popłynie szeroki strumień pieniędzy

26 Trzy lata z All of Backup
W trakcie trwania projektu zorganizowano już 27 spotkań z cyklu Backup Friday, w których łącznie wzięło udział ponad 300 uczestników

27 Rola integratorów wciąż rośnie
CRN Polska rozmawia z Mirosławem Chełmeckim, dyrektorem Działu Serwerów i Pamięci Masowych w Veracompie

40 Dlaczego już nikt nie rozmawia o IBM-ie?
Felieton Roberta Faletry

41 RAPORT ŚWIAT OBRAZU

67 Koniec motoryzacji?
Felieton Damiana Kwieka

68 Puls branży IT

70 ISP: mali providerzy głodni innowacji
Dostawcy usług internetowych, aby zaspokoić potrzeby użytkowników, muszą poszerzać swoje portfolio

74 Przetargi publiczne: rozdrobnienie i specjalizacja
W 2018 r. w realizacji zamówień publicznych brało udział 76 firm zajmujących się małym montażem

78 Data recovery: biznes dla zdeterminowanych
Rośnie liczba usługobiorców pragnących odzyskać dane przechowywane w środowiskach wirtualnych oraz na macierzach

82 Jak ostudzić temperaturę gorączkowych negocjacji?
Centrum Wiedzy Menedżera pod patronatem HBR Polska

84 Kontrola aktywności pracowników w mediach społecznościowych
Strefa pracodawcy pod patronatem Deloitte

86 Inwestujemy w pozyskiwanie wiedzy o klientach
Rozmowa z cyklu „Okiem użytkownika" z Grzegorzem Mikuckim, dyrektorem Informatyki w Ceramice Paradyż

89 Co szef sprzedaży w B2B powinien wiedzieć o pricingu?
Felieton Agnieszki Węglarz, ICAN Institute

90 Nowości produktowe

92 Czikago
Felieton Ireneusza Dąbrowskiego

94 Grzebanie w cyfrowym szambie
Felieton Wojciecha Urbanka

Fot. AdobeStock

Tomasz Gołębiowski
Redaktor naczelny

Spryt czy innowacyjność?

Kilka tygodni temu Komisja Europejska zachęciła nasz rząd do przestawienia gospodarki krajowej na bardziej zaawansowane tory. Słowem: mamy brukselskie zalecenie, żeby podnieść bardzo niski obecnie poziom innowacyjności. Nie ukrywam, że jestem tego samego zdania co KE. Tylko mam wrażenie, że zasiadają w niej schizofrenicy. Tak jak w dawnym radiowym skeczu – odgrywanym przez wielką trójkę nieodżałowanych artystów: Irenę Kwiatkowską, Wojciecha Pokorę i Jerzego Dobrowolskiego – w którym to przychodzi facet do lekarza i mówi „Panie doktorze, cierpię na schizofrenię", a lekarz na to: „Panowie, proszę nie mówić jednocześnie!". Skąd takie skojarzenie? Żeby nie być posądzonym o antyeuropejskość, posłużę się przykładem historycznym.

Weźmy taką gospodarkę PRL-u i zobaczmy, jak w całej okazałości ujawniła ona polską innowacyjność, a właściwie spryt (później wyjaśnię, jak rozróżniam te dwa pojęcia). Podam autentyczną anegdotę rodzinną z czasów, kiedy mięso było na kartki. Mój teść wówczas głodu nie cierpiał, bo miał dostęp do samochodowych części zamiennych. Przyjeżdżał więc nysą do masarni i wymieniał, dajmy na to, tłumik do dużego fiata na kiełbasę. Ale nie mógł tak po prostu z tą kiełbasą wyjechać, bo przy bramie wyrywkowo kontrolowano przyjezdnych. Ukrył więc pewnego razu kiełbasę pod maską, tuż obok silnika, a że nie chciało mu się po drodze zatrzymywać, to wiózł ją tak kilkanaście kilometrów do samego domu. I była to pierwsza tak dobrze zgrillowana przez niego – jakbyśmy to dziś określili – kiełba.

Takich ludzi w Polsce były miliony. Innowatorów, a właściwie spryciarzy, którzy musieli całą energię kierować na omijanie durnych przepisów, żeby w miarę godnie żyć. Podobnie jak polscy przedsiębiorcy w latach 90., kiedy to zaczęto masowymi nowelizacjami prawa psuć tzw. ustawę Wilczka. Co gorsza, proces ten niesamowicie przyspieszył po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Nasz parlament stał się wtedy gigantyczną kserokopiarką nakazów i zakazów wysyłanych do nas przez Komisję Europejską w ilościach wręcz gargantuicznych.

Idealnym przykładem jest RODO, przez które polscy biznesmeni i ich pracownicy zmarnowali mnóstwo energii, która mogłaby pójść na wymyślanie innowacyjnych produktów i usług. Ale nie poszła... I tym właśnie różni się innowacyjność – służąca temu, aby poprawiać byt ludzkości i dobrze na tym zarobić – od sprytu, który służy jedynie obchodzeniu lub dostosowaniu się do restrykcyjnych norm i przepisów, żeby nie dostać się w tryby urzędniczej machiny lub coś zachachmęcić. Czy nawołująca do innowacyjności, a jednocześnie zniewalająca nas gąszczem przepisów Komisja Europejska mnie słyszy?!

Schizofrenia à la Komisja Europejska.

CRN COMPUTER RESELLER NEWS POLSKA
Rok 22, numer 3 (438) 27 marca 2019
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 Kwiek, Agnieszka Węglarz

FOTOGRAFIA NA OKŁADCE:
Adobe Stock
FOTOGRAFIE: PhotobyMysluk.pl, Piotr Syndoman, archiwum

KOREKTA: Katarzyna Winsztal

PRENUMERATA: Jacek Sołtyk
prenumerata@crn.pl

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

BurdaInternational PL

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,
olga.sztaberska@burdamedia.pl
Brand Manager:
Ewa Korzańska,
ewa.korzanska@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.

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

MIESIĄC NA PLUSIE, MIESIĄC NA MINUSIE

+ Palo Alto Networks w IV kw. zwiększyło przychody ze sprzedaży urządzeń bezpieczeństwa aż o jedną trzecią rok do roku. Uzyskało w ten sposób 12,8 proc. udziałów w rynku, znacznie zbliżając się do lidera tego segmentu, jakim jest Cisco (14,1 proc.). W omawianym okresie wartość światowego rynku sprzętu zabezpieczającego wzrosła o 16,7 proc., do 4,5 mld dol. W ujęciu ilościowym wzrost wyniósł 20 proc., sięgając prawie 1,1 mln sztuk.

+ Sieci franczyzowe AB w Polsce, Czechach i na Słowacji zwiększyły w IV kw. 2018 r. sumaryczne obroty o 13 proc. w porównaniu z tym samym okresem rok wcześniej. Mowa o 1779 punktach sprzedaży w ramach ośmiu sieci detalicznych (w Polsce są to Alsen, Kakto i Wyspa Szkrabów).

+ NTT Technology, specjalizująca się w zamówieniach publicznych spółka zależna NTT Systems, zawarła umowę z Komendantem Głównym Policji na dostawę 1 tys. komputerów wraz z oprogramowaniem i monitorami za 2,4 mln zł brutto. Sprzęt trafi do Komendy Głównej i jednostek terenowych. NTT Technology zajmie się dostarczeniem produktów i ich obsługą gwarancyjną.

+ Dell jest liderem w segmencie zewnętrznych systemów pamięci masowej w regionie EMEA (30,3 proc.), podczas gdy HP traci swoje udziały w rynku (10,6 proc.) i spadło na 3 miejsce. Generalnie sprzedaż zewnętrznych systemów pamięci masowej w regionie EMEA w IV kw. 2018 r. wzrosła o 9,4 proc. rok do roku w dolarach oraz o 12,9 proc. w euro – wynika z danych IDC. Cały 2018 rok zamknął się rekordowym wzrostem (+16,4 proc. oraz +11,8 proc.). Europa Środkowa była jednym z niewielu regionów, gdzie nie odnotowano wzrostu.

+ Symmetry wygrało przetarg zorganizowany przez Pocztę Polską na wdrożenie systemu zarządzania projektami oraz świadczenie usług jego utrzymania i rozwoju. Wdrożenie ma nastąpić w ciągu 110 dni roboczych, a maksymalna łączna jego wartość wynosi około 1,6 mln zł brutto. Przedmiotem umowy jest budowa systemu służącego do wspomagania procesu zarządzania projektami z uwzględnieniem elementów metodyki Prince2 i Agile. Wdrożenie będzie realizowane w oparciu o technologię polskiego producenta oprogramowania – P2ware.

- HP musiało poszerzyć program wymiany ryzykownych akumulatorów do notebooków, ogłoszony w 2018 r. Wówczas oceniano, że obejmie on ok. 50 tys. baterii, ale według nowego szacunku będzie ich 28,5 tys. więcej. Kłopoty mogą sprawiać akumulatory litowo-jonowe, instalowane w różnych modelach laptopów HP sprzedawanych między grudniem 2015 r. a kwietniem 2018 r. Podzespoły mogą się przegrzewać, co stwarza ryzyko pożaru i oparzeń.

- Western Digital zwolni ponad 300 pracowników w USA (San Jose, Milpitas, Irvine). Na liście osób do zwolnienia znajdują się m.in.: dyrektor finansowy, wiceprezes ds. rozwoju biznesu, wiceprezes ds. akwizycji, a także inżynierowie. Wszystko wskazuje na to, że redukcja zatrudnienia nastąpi również poza Stanami Zjednoczonymi. W IV kw. 2018 r. producent osiągnął przychód w wysokości 4,2 mld dol., notując stratę netto w wysokości 487 mln dol.

- Citrix padł ofiarą cyberprzestępców, którzy włamali się do sieci producenta i uzyskali dostęp do niektórych dokumentów biznesowych. Hakerzy prawdopodobnie wykorzystali metodę zwaną password spraying, w której atakujący próbuje się dostać do różnych kont, stosując jedno powszechnie używane hasło. Po uzyskaniu w ten sposób ograniczonego dostępu stara się obejść dalsze zabezpieczenia. Na razie nie wiadomo, jakie konkretnie dane mogły paść łupem hakerów.

- Zarobki kobiet w sektorze IT są niemałe (wynoszą nawet 12 tys. zł miesięcznie), ale płace pań są wyraźnie niższe niż w przypadku mężczyzn na tych samych stanowiskach – wynika z danych „Raportu płacowego Sedlak & Sedlak". Kobiety w randze specjalistów zarabiają od 80 do 86 proc. tego, co panowie. Z kolei na poziomie kierowników kobiety zarabiają tylko 3/4 tego, co mężczyźni (mediana wynagrodzeń brutto to odpowiednio 11,1 tys. zł oraz 14,8 tys. zł).

- Niemiecki Urząd Bezpieczeństwa Informatycznego (BSI) oznajmił, że tablet Krüger&Matz typu Eagle 804 zawiera złośliwe oprogramowanie. Urząd ostrzegł tym samym niemieckich konsumentów przed zakupem urządzenia, którego producentem jest polska firma Lechpol Electronics. Tablet Eagle 804 można było kupić w Niemczech za pośrednictwem portalu Amazon. Po komunikacie BSI urządzenie zostało usunięte z platformy. Jednocześnie BSI napiętnowało chińskie smartfony Ulefone S8 Pro oraz Blackview A10.

POWIEDZIELI

– Obsługujemy klientów lepiej niż każda inna firma w branży **– Rich Hume, CEO Tech Daty.**

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

– W wielu przypadkach chińscy producenci nie potrafią zagwarantować odpowiedniej jakości urządzeń w dłuższym przedziale czasu **– Łukasz Wardak, Purchasing Director, Impakt.**

Action: sądowy sukces wart 36 mln zł

Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie uchylił w całości decyzję dyrektora stołecznej Izby Administracji Skarbowej w sprawie 36,6 mln zł podatku VAT (plus 350 tys. zł odsetek), którego domaga się od Actionu skarbówka.

Decyzję w tej sprawie stołeczne organy skarbowe wydały w 2016 r. uznając, że spółka zawyżyła podatek naliczony do odliczenia za styczeń i luty 2013 r. Była to jedna z tych decyzji organów skarbowych, po których Action rozpoczął postępowanie restrukturyzacyjne. W marcu 2018 r. warszawska IAS podtrzymała decyzję I instancji w tej sprawie. Action odwołał się wówczas do WSA.

Zgodnie z postanowieniem WSA sprawa została przekazana do ponownego rozpoznania. Według Actionu zarzuty stanowiące podstawę uchylonej decyzji wiążą się z nieprawidłowościami w rozliczeniach podatkowych podmiotów na wcześniejszych etapach obrotu, które nigdy nie były kontrahentami spółki. Całość kwestionowanej kwoty VAT objęto rezerwą, która obciąża wynik Actionu za 2016 r.

Z kolei w sprawie VAT za okres od sierpnia do grudnia 2010 r. w kwocie 3,44 mln zł sąd oddalił skargę Actionu. Spółka zapowiedziała skargę kasacyjną do NSA.

AB: konsolidacja podwyższy marże

W IV kw. 2018 r. zysk skonsolidowany netto grupy AB spadł o 8,1 proc., do 23,7 mln zł. Rentowność netto zmniejszyła się do 0,8 proc. z 0,9 proc. przed rokiem, a rentowność brutto – z 3,6 proc. do 3,5 proc. Przychody AB były wyższe o 4,3 proc. niż w IV kw. 2017 r. i osiągnęły 2,97 mld zł. Na polskim rynku obroty grupy spadły o blisko 4 proc., ale w Czechach wzrost wyniósł 19 proc.

Grzegorz Ochędzan, dyrektor finansowy i członek zarządu AB, wyjaśniał, że w Polsce niższe przychody są po części skutkiem celowej rezygnacji z transakcji, które nie generowały zysku. Jak zaznaczył, na polskim rynku dystrybucji w 2019 r. nic się nie zmieniło pod względem presji cenowej ze strony Also, która jest widoczna od wielu kwartałów i odczuwalna w większości kategorii produktowych. Zdaniem szefa finansów grupy AB jest prawdopodobne, że po przejęciu ABC Daty przez Also (w grudniu br. zawarto wstępną umowę w tej sprawie) presja na marże zmniejszy się, co będzie skutkować poprawą rentowności.

– *Zazwyczaj jest tak, że po konsolidacji rynku nie ma już presji na zdobywanie udziałów. Widać to na przykładzie zmian, jakie nastąpiły na dojrzałych rynkach. Konsolidacja sprawia, że marże są wyższe, więc podobnego zjawiska można spodziewać się u nas* – komentuje Grzegorz Ochędzan.

Aten Solution Day: IT razem z AV

CRN PATRONAT

W okresie od 9 kwietnia do 9 maja w czterech miastach Polski odbędą się spotkania z cyklu Aten Solution Day. Zostaną zaprezentowane stworzone przez Aten rozwiązania do przełączania (Boundless Switching) w systemach KVM oraz profesjonalne urządzenia audio-wideo. Ponadto będzie można poznać m.in. przyszłość transmisji sygnału, na przykładzie zastosowań HDBaseT i AV over IP. Ponieważ AV coraz bardziej przenika się z IT, w programie znalazło się również omówienie hybrydowego środowiska kontroli AV i IT.

Szkolenia zaplanowano w następujących miastach: Kraków (9.04), Wrocław (10.04), Poznań (11.04), Warszawa (8.05 oraz 9.05). Linki do informacji o spotkaniach z cyklu Aten Solution Day w poszczególnych miastach i do rejestracji znajdują się na stronie www.crn.pl/event/tags/atensolutionday/.

ABC Data sprzedała czeską spółkę

Na początku marca br. ABC Data SA zawarła z Investment Gear 2 umowę sprzedaży 100 proc. udziałów w spółce zależnej ABC Data s.r.o z siedzibą w Pradze. Cena wyniosła 150 tys. zł.

Zgodnie z umową ABC Dacie przysługuje ponadto 50 proc. kwoty uzyskanej od ubezpieczyciela z roszczenia sprzedanej spółki zależnej, o ile zostanie ono zaspokojone (maksymalnie 40 mln koron czeskich, czyli ok. 6,8 mln zł, oraz 158,7 tys. euro, tj. ok. 680 tys. zł).

Inwestor zobowiązał się, że w okresie dwóch lat żaden powiązany z nim podmiot nie będzie prowadził na terytorium Czech działalności konkurencyjnej wobec ABC Daty. Nie może również posługiwać się nazwą tej firmy lub podobną.

W związku ze sprzedażą spółki zależnej ABC Data dokonała odpisów w jednostkowym i skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym za 2018 r. w kwocie odpowiednio ok. 16,9 mln zł oraz ok. 17,1 mln zł (według wstępnych, niezaudytowanych danych).

Sprzedanej spółce ABC Data s.r.o ostatnio przyglądała się czeska skarbówka. W styczniu br. wydała decyzję na sumę ok. 5,5 mln zł, dotyczącą VAT za sierpień 2014 r. Zarząd odwołał się do II instancji.

Also: poprawa wyniku w Polsce

W 2018 r. wartość sprzedaży grupy Also w regionie Europy Północnej i Wschodniej, do którego zaliczono Polskę, wzrosła o 3,7 proc., do 4,023 mld euro, natomiast EBIDTA spadła z 47,2 mln euro do 41,3 mln euro. Obok kosztów restrukturyzacji na bilans negatywnie wpłynęły kursy walut. Dystrybutor zapewnia natomiast, że w Polsce i krajach bałtyckich wyniki poprawiły się wobec 2017 r., czego nie można powiedzieć o krajach Europy Północnej. Firma nie ujawnia jednak liczb. W 2017 r. polski oddział Also wypracował 1,85 mld zł przychodów, o ok. 50 proc. więcej niż w 2016 r.

Globalnie Also Holding w 2018 r. zwiększył sprzedaż netto o 3,2 proc., do 9,17 mld euro. EBIDTA zmniejszyła się o 2,9 proc., do 157,3 mln euro (skorygowana była wyższa o 6 proc., sięgając 162,4 mln euro). Zysk netto spadł o 12,2 proc., do 81,2 mln euro.

Cube.ITG: przeciąga się sprawa układu

Przełożono głosowanie wierzycieli nad układem z Data Techno Park, spółką zależną Cube.ITG. W efekcie postępowanie restrukturyzacyjne przeciągnie się o kolejne miesiące. Nowy termin głosowania nad układem sąd wyznaczył na 25 kwietnia br. W lutym nie mogło się odbyć, gdyż okazało się, że nie wszyscy otrzymali karty do głosowania. Postępowanie restrukturyzacyjne Data Techno Park zostało otwarte w październiku 2017 r. W związku z przesunięciem głosowania w DTP zarząd Cube.ITG SA zdecydował o przełożeniu głosowania nad układem z dominującą spółką z 1 marca na 26 kwietnia br. Sąd w ub.r. umorzył postępowanie sanacyjne Cube.ITG (rozpoczęte również w październiku 2017 r.), oceniając, że nie ma szans na restrukturyzację spółki. Zarząd złożył jednak wierzycielom nowe propozycje układowe.

Netgear ruszył z Roadshow

W połowie marca wystartował Netgear Roadshow 2019. To dobra okazja do zapoznania się z nowościami, które dopiero pojawią się na polskim rynku, oraz do poszerzenia wiedzy o produktach. Resellerzy, integratorzy, dystrybutorzy i administratorzy sieci będą mogli poznać najważniejsze urządzenia amerykańskiej marki przeznaczone dla firm. Nie zabraknie również sprzętu dla konsumentów. Inżynierowie szczegółowo przedstawią rozmaite produkty. Będzie można sprawdzić, jak działają. Roadshow rozpoczął się w Łodzi 14 marca. Kolejne miejsca na trasie to: Katowice (28 marca), Szczecin (4 kwietnia), Lublin (11 kwietnia) i Wrocław (23 maja). Formularz rejestracji i agenda znajdują się na stronie: https://formularz_rejestracja_netgear-acexk.formstack.com/forms/roadshow_2019.

Allegro: kontrakt za 11,5 mln zł

Allegro zostaje w centrum danych Taleksu. Spółki zawarły aneks do umowy z 2014 r., obejmującej usługi kolokacji oraz outsourcingu IT. Wartość kontraktu na kolejne trzy lata wynosi szacunkowo 11,5 mln zł netto. Ostateczna suma zależy od liczby urządzeń Allegro kolokowanych w centrum danych oraz od ilości i zakresu usług towarzyszących.
Poprzednia umowa Allegro (wówczas jeszcze grupy Allegro) z Taleksem została zawarta na cztery lata w listopadzie 2014 r. Opiewała szacunkowo na 12,4 mln zł netto.
W 2015 r. przychody Taleksu ze współpracy z Allegro wyniosły 5,05 mln zł, w 2016 r. – 3,37 mln zł, w 2017 r. – 3,2 mln zł, a w I poł. 2018 r. – 1,67 mln zł. Cztery lata temu potentat polskiego rynku e-commerce przeniósł się do Taleksu z centrum danych Beyond.pl.

Qumak karany po upadku

Postanowienie warszawskiego sądu rejonowego o ogłoszeniu upadłości Qumaka uprawomocniło się 15 marca br. Co istotne, sędzia komisarz odstąpił od sprzedaży przedsiębiorstwa jako całości. Masa upadłości pozostała po jednej z największych i najdłużej działających na rynku polskich firm projektowych będzie więc wyprzedawana stopniowo. Qumak działał od 1985 r.
Tymczasem kolejka kontrahentów domagających się zapłaty milionowych kar przez spółkę wydłużyła się. EC1 Łódź-Miasto Kultury żąda od spółki bez mała 4 mln zł w związku z kontraktem z 2016 r. Nieco mniejszy rachunek wystawił Qumakowi lubelski Zarząd Dróg i Mostów, który oczekuje 1,6 mln zł kar umownych, dotyczących kontraktu z 2015 r.
Jest jednak szansa na podreperowanie finansów upadłej spółki. Krakowska firma IT Works złożyła ofertę zakupu większościowych udziałów (71,4 proc.) w Qumak Professional Services (spółka zależna Qumak SA) za 2 mln zł.
W listopadzie ub.r. IT Works i Manassa Investments podpisały umowę przejęcia 28,6 proc. udziałów w QPS za sumę 3,6 mln zł. Dzięki dokapitalizowaniu QPS ma kontynuować działalność.

REKLAMA

Nowy szef SAP Labs Poland

Radosław Gołąbek objął funkcję dyrektora zarządzającego SAP Labs Poland w Gliwicach – jednego ze strategicznych, globalnych ośrodków międzynarodowego koncernu, który działa od 10 lat. Zespół liczący ponad 350 osób tworzy produkty chmurowe, przede wszystkim oprogramowanie dla e-handlu. Nowy szef centrum ma wieloletnie doświadczenie w zarządzaniu międzynarodowymi projektami IT w obszarze e-commerce i customer experience.
Przed objęciem stanowiska kierował SAP Customer Experience Demo Portfolio. Dołączył do zespołu ośrodka w Gliwicach w 2010 r. Przeszedł niemal wszystkie szczeble w firmie. Był m.in. pierwszym członkiem zespołu Solution Engineering, odpowiedzialnym za przygotowanie projektów nowych rozwiązań w obszarze e-commerce. Pełnił również funkcje kierownicze w projektach IT obejmujących rozwiązania B2C oraz B2B.

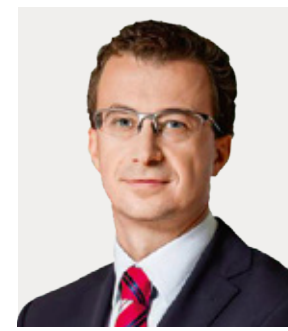
ZMIANY na stanowiskach

Z Canona do Oki

Do zespołu Oki Europe w Polsce dołączył Patryk Wąsowicz, który objął stanowisko product marketing managera. Będzie odpowiadał za zarządzanie ofertą Oki w segmencie produktów biurowych, usług zarządzania drukiem oraz rozwiązań m.in. dla branży detalicznej, oświaty i ochrony zdrowia. Nadzoruje również szkolenia dla partnerów, wspieranie projektów sprzedażowych, działania marketingowe, kampanie promocyjne oraz monitorowanie i analizę pozycji produktów Oki na rynku.
Poprzednio Patryk Wąsowicz od 2014 r. odpowiadał za marketing produktowy oferty biznesowej Canona w dziale Business Imaging Group. Od 2013 do 2014 r. był BDM w IDG. W latach 2009–2013 pracował w AB jako Product Manager odpowiedzialny za rozwiązania Logitecha, a wcześniej w Euroimpex był product managerem Nashuatec.

Microsoft: nowy dyrektor od MŚP i partnerów

Wojciech Życzyński został dyrektorem segmentu kluczowych klientów, małych i średnich firm oraz partnerów w polskim oddziale Microsoftu. Będzie odpowiadał za tworzenie i realizację strategii sprzedaży klientom korporacyjnym i z MŚP oraz za współpracę z kanałem partnerskim.
Dyrektor jest związany z Microsoftem od ponad dziesięciu lat. MŚP i współpracą z partnerami zajmował się już wcześniej. Kierował m.in. rozwojem biznesu w chmurze w segmencie małych i średnich firm oraz transformacją modelu biznesowego partnerów.
W ciągu minionych dwóch lat był członkiem zarządu w polskim oddziale Microsoftu, pełniąc funkcję senior business development managera. Koordynował sprzedaż i marketing w zakresie oferty chmurowej oraz rozwój biznesu w nowych obszarach. Odpowiadał za przyspieszenie cyfrowej transformacji struktur Microsoftu w Polsce oraz za realizację strategicznych projektów. W ostatnich miesiącach stał również na czele zespołu Marketing & Operations.



Przemysław Szuder: z Microsoftu do AWS

Przemysław Szuder został dyrektorem Amazon Web Services w regionie Europy Środkowej i Wschodniej. Wcześniej był związany z Microsoftem (2009–2019). Ostatnio, od 2015 r., piastował stanowisko dyrektora odpowiedzialnego za rynek korporacyjny, MŚP i współpracę z kanałem partnerskim.
Wcześniej w Microsofcie Przemysław Szuder był dyrektorem działu Business & Marketing Organization oraz dyrektorem finansowym.
Przed przejściem do Microsoftu, w latach 2007–2009, pracował w Dellu jako Business Controller. Karierę zaczynał w Procter & Gamble, zajmując głównie stanowiska związane z finansami.

The memory & storage experts™

CRUCIAL®
BX500 SSD

OSIĄGNIJ WYDAJNOŚĆ NOWOCZESNEGO KOMPUTERA NIEWIELKIM KOSZTEM.

Ludzie często zastanawiają się, dlaczego ich telefon potrafi działać szybciej niż komputer. To dlatego, że smartfon wykorzystuje pamięć typu flash zamiast tradycyjnego dysku talerzowego. Wyposażając komputer w nośnik flash Crucial® BX500 SSD można w łatwy sposób przyspieszyć jego działanie, aby niewielkim kosztem osiągnąć wydajność na poziomie nowoczesnych urządzeń.

SPRAWDŹ OFERTĘ:

ABCDATA Beyond distribution. We do IT.

©2019 Micron Technology, Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. Informacje mogą ulec zmianie bez powiadamiania. Nazwa Micron oraz logo Micron to zastrzeżone znaki handlowe firmy Micron Technology, Inc. Nazwa Crucial, logo Crucial oraz slogan The memory & storage experts są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Micron Technology inc.

DLACZEGO CRUCIAL®

Rozwiązania Crucial są kompatybilne z tysiącami starych i nowych komputerów. Crucial jako marka grupy Micron, jednego z największych wytwórców kości pamięci na świecie, oferuje najwyższy poziom jakości i doświadczenia na rynku rozwiązań upgrade'owych.

Piłkarskie Mistrzostwa IT 2019

Za kilka tygodni ruszają piąte branżowe Mistrzostwa IT w piłce nożnej. Rozgrywki zostaną zorganizowane w trzech miastach: Warszawie (11 maja), Krakowie (18 maja) i Lublinie (25 maja). W Warszawie i Krakowie do turnieju stanie 12 drużyn, a w Lublinie – 16. Cztery najlepsze zespoły wejdą do finału, który zaplanowano na 8 czerwca br. w Lublinie. Mecze odbywają się na boiskach w formacie orlików (30 x 62 m). Drużyny można zgłaszać do 31 marca br. (decyduje kolejność zgłoszeń). W ub.r. startowało 25 zespołów (276 zawodników) reprezentujących różne firmy IT. Po mistrzowski tytuł sięgnęła drużyna Transition Technology. Impreza ma szlachetny cel: środki zebrane podczas mistrzostw zasilą Fundusz św. Brata Alberta, który wspiera funkcjonowanie ośrodków dla dzieci i młodzieży prowadzonych przez Fundację Szczęśliwe Dzieciństwo, będącą organizatorem Mistrzostw IT w piłce nożnej.
Więcej informacji można znaleźć na stronie www.mistrzostwait.pl.

Huawei apeluje o standardy bezpieczeństwa

Huawei utworzyło Centrum Przejrzystości i Bezpieczeństwa Cybernetycznego w Brukseli. Ośrodek ma być miejscem współpracy dla agencji rządowych, ekspertów i stowarzyszeń branżowych. Zajmie się testowaniem oraz oceną bezpieczeństwa produktów i usług dla klientów koncernu. Umożliwi zapoznanie się z cyfrową ochroną rozwiązań Huawei w obszarach, takich jak 5G, IoT i chmura. Gigant zapewnia, że będzie współpracował z firmami z branży z myślą o rozwoju standardów bezpieczeństwa cyfrowego i mechanizmów weryfikacji. O międzynarodową kooperację w celu wypracowania takich reguł apelował podczas uroczystości otwarcia ośrodka Ken Hu, Deputy Chairman Huawei. Podkreślał, że brak uniwersalnych, globalnych standardów bezpieczeństwa cyfrowego generuje duże ryzyko.
W Brukseli przekonywano, że bezpieczeństwo jest wpisane w działania Huawei na każdym etapie pracy nad produktem, od koncepcji po wprowadzenie na rynek. Ośrodek oficjalnie rozpoczął działalność w czasie, gdy z powodu wątpliwości dotyczących bezpieczeństwa danych użytkowników i artykułowanych zwłaszcza w USA podejrzeń o wykorzystywanie rozwiązań chińskiego koncernu do działalności szpiegowskiej niektóre kraje europejskie (w tym Polska) rozważają wprowadzenie ograniczeń dla producenta na lokalnych rynkach. Huawei zdecydowanie zaprzecza takim uwikłaniom. Ken Hu podkreślał w Brukseli, że bezpieczeństwo cyfrowe nie może być polem do spekulacji.
– *Zaufanie musi opierać się na faktach, fakty muszą być weryfikowalne, a weryfikacja musi bazować na wspólnych standardach* – twierdził przewodniczący. – *Trzeba je więc wypracować.*
Podkreślał, że powinny być obiektywne dla wszystkich.
Przedstawiciele koncernu zapewniali w Brukseli, że Huawei przez 30 lat nie otrzymało żadnego sygnału od klientów, że ich dane są przekazywane bez ich zgody do Chin. Nie ma też na to żadnych dowodów.

Obowiązkowy split payment zatwierdzony

Rada ds. gospodarczych i finansowych UE (ECOFIN), zgodnie z oczekiwaniami, zatwierdziła projekt KE wprowadzenia obligatoryjnego mechanizmu podzielonej płatności (MPP) w Polsce. Zgoda obejmuje m.in. obrót następującymi urządzeniami elektronicznymi: notebookami, laptopami, tabletami, telefonami komórkowymi (w tym smartfonami), konsolami do gier wideo, dyskami HDD i SSD, procesorami, aparatami fotograficznymi, kamerami cyfrowymi, telewizorami oraz tuszami i tonerami. Obowiązkowy split payment mógł zostać wprowadzony już 1 marca 2019 r. Końcowy termin minie 28 lutego 2022 r. Kiedy jednak regulacja wejdzie w życie – na razie nie wiadomo. Może to nastąpić w połowie br. Trzeba jeszcze poczekać na wprowadzenie odpowiednich zmian w polskich przepisach. Obowiązek MPP obejmie transakcje B2B. Będą musieli go zastosować wszyscy podatnicy VAT.
Obecnie MPP jest dobrowolny od 1 lipca 2018 r. W ramach tego mechanizmu przedsiębiorca otrzymuje na konto jako zapłatę za fakturę kwotę netto, a VAT trafia na inny rachunek, do którego firma ma ograniczony dostęp. Polska, starając się o derogację KE, zadeklarowała, że pozostawi w mocy krótszy termin zwrotu VAT, stosowany obecnie w ramach dobrowolnego MPP – do 25 dni. Głównym argumentem władz za MPP jest zapobieganie oszustwom na VAT.

Akademia IT Tech Data po raz trzeci

Trzecia edycja Akademii IT Tech Data odbędzie się w dniach 11–12 kwietnia w Łodzi. Podobnie jak w przypadku poprzednich edycji tak i tym razem będzie to dobra okazja do wymiany wiedzy i doświadczeń między partnerami, producentami i dystrybutorem. Prezentacje Akademii zostały podzielone na dwa bloki tematyczne: IoT & Analityka oraz Data Center / / Networking. Gości panelu IoT & Analityka przywita Craig Smith, Vice President, IoT & Analytics w Tech Data. Rozwiązania swoich firm zaprezentują eksperci z Cisco, Dell EMC, Hitachi Vantara, IBM-u i Microsoftu. Panel Data Center / Networking obejmie z kolei przegląd najnowszych rozwiązań Cisco, D-Linka, IBM-u, Veeama i VMware'a. Przedstawiciele producentów, wspierani przez specjalistów z Tech Daty, podzielą się swoją wiedzą. Jako osobny panel zostały przewidziane warsztaty Dell EMC. W trakcie całej Akademii IT znajdzie się miejsce i czas na dyskusje oraz wymianę doświadczeń biznesowych między uczestnikami. W planie jest też uroczysta kolacja i networking w nieco luźniejszej atmosferze w jednym z łódzkich klubów. Więcej informacji na stronie pl.techdata.com pod zakładką „Wydarzenia".

MITSloan
Management Review **Polska**

MIT SMRP Congress
Digital Leadership & Technology

13 czerwca 2019 roku
Stadion Legii Warszawa

WYKORZYSTAJ SZANSĘ, BY WYPRZEDZIĆ JUTRO!

Odkryj kluczowe trendy w świecie biznesu i technologii
wprost od najlepszych ekspertów

PATTY MCCORD, Netflix
rewolucjonistka
Doliny Krzemowej

HORACE DEDIU, Asymco
pionier mikromobilności,
„King of Apple Analysts"

JASON PONTIN,
MIT Technology Review
uznany wizjoner przyszłości

KUP BILET na najważniejsze wydarzenie biznesowo-technologiczne
w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej

MITSLOAN.PL/KONGRES

Gala „Branża IT 20–30 lat temu”

W Warszawie 8 czerwca br odbędzie się po raz pierwszy branżowa gala, organizowana przez IT Club. To doskonałe miejsce do spot-kań po latach, wymiany doświadczeń, odświeżenia kontaktów i nawiązania nowych. Jest to również okazja do uhonorowania osób i firm, które w szczególny sposób przyczyniły się do rozwoju sektora IT w Polsce. Organizatorzy zapraszają zarówno osoby czynnie działające na polskim rynku, jak też prekursorów branży w naszym kraju.
Wieczór rozpocznie się debatą z „Przodownikami IT”. Będzie to czas wspomnień. Weterani podzielą się swoimi historiami z lat 80. i 90. W debacie wezmą udział prezesi oraz osoby z zarządów większości firm dystrybucyjnych działających na naszym rynku. Tłem gali będzie wystawa ukazująca pierwsze komputery, urządzenia peryferyjne oraz akcesoria, dzięki której będzie można poczuć klimat pionierskich lat branży w Polsce.
Do 31 marca br. przyjmowane są zgłoszenia partnerów gali na adres mailowy: wydarzenia@itclub.pl, tytuł maila: Zgłoszenie Partnera Gali. 31 marca po godz. 18 na stronie www.itclub.pl zostanie uruchomiony moduł zakupu biletów.
W ramach gali powstanie pamiątkowy album ze zdjęciami firm i osób z początku ich pracy w branży, jak również z aktualnymi fotografiami. Materiały można przesyłać na adres: wydarzenia@itclub.pl, pod tytułem: „Album”. Sprzedaż albumu rozpocznie się na przełomie czerwca i lipca 2019 r. Więcej informacji o gali na stronie znajduje się na stronie www.itclub.pl w dziale „Aktualności”.

Indata będzie sprzedawana po kawałku

Syndyk rozpoczął wyprzedaż majątku upadłej spółki. Nie udało się bowiem znaleźć kupca na całe przedsiębiorstwo. Indata SA jest w upadłości od sierpnia 2018 r. Na początek na nabywców czekają ruchomości pozostałe po Indacie (komputery, meble, pojazdy), a także prawa majątkowe (udziały i akcje). Na przykład cztery pojazdy (trzy auta i skuter) syndyk wystawił na sprzedaż w sumie za 54 tys. zł. W dniu ogłoszenia upadłości w ub.r. Indata SA miała ponad 34 mln zł zobowiązań i rezerw na zobowiązania. W okresie od 1 stycznia do 23 sierpnia 2018 r. (dzień ogłoszenia upadłości) strata netto Indaty wyniosła niemal 2,5 mln zł przy 3 mln zł przychodów. Jeszcze w 2016 r. grupa miała 150 mln zł przychodów i 3 mln zł zysku netto.

Comarch: 24 mln zł kary

ZUS w lutym br. wycofał się z części megakontraktu z Comarchem na wsparcie, eksploatację i utrzymanie KSI, zawartego 2 marca 2018 r. W związku z tym wezwał konsorcjum do zapłaty w ciągu 7 dni 24,2 mln zł kary umownej (tj. 10 proc. wartości wynagrodzenia brutto z tytułu umowy).
Wypowiedzenie obejmuje tzw. 23 metryki (usługi) oraz rolę integratora. ZUS tymczasowo, do chwili wyboru nowego wykonawcy, powierzył je Asseco. Ryczałtowa wartość wynagrodzenia dla Comarchu w tym zakresie wynosi 1,9 mln zł netto miesięcznie. W pozostałych obszarach kontrakt pozostaje w mocy. W opinii zarządu Comarchu ZUS nie miał powodów do odstąpienia czy wypowiedzenia części umowy, a żądanie kary jest bezpodstawne. Spółka deklaruje, że gotowa jest do dochodzenia swoich praw, w tym odszkodowania, na drodze sądowej.

UOKiK będzie karał za zatory płatnicze

Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów zajmie się zwalczaniem zatorów płatniczych – informuje „Puls Biznesu”. Będzie karał przedsiębiorców za „nadmierne opóźnienia w płatnościach”. To sytuacja, gdy suma przeterminowanych należności handlowych za kolejne trzy miesiące sięgnie co najmniej 500 tys. zł. Postępowanie ma ruszyć z urzędu lub na wniosek sygnalisty. Takie rozwiązania są przewidziane w projekcie nowelizacji ustawy o zwalczaniu zatorów płatniczych. Nieterminowe płatności są plagą polskiej gospodarki. Według danych Krajowego Rejestru Długów prawie 90 proc. przedsiębiorców nie otrzymuje należności od kontrahentów na czas, a co gorsza odsetek ten rośnie. W marcu 2018 r. firmy IT miały ponad 265 mln zł zaległości płatniczych. W ciągu pięciu lat średni dług przypadający na jedno przedsiębiorstwo podwoił się. Dwukrotnie wzrosła liczba dłużników – z 5 tys. podmiotów do prawie 10 tys. – wynika z analizy Rzetelnej Firmy i Krajowego Rejestru Długów Biura Informacji Gospodarczej.

Regaty IT: nie tylko dla wilków morskich

Żeglarska brać z branży spotka się na dorocznych Regatach IT w sercu Mazur, nad jeziorem Święcajty. Impreza odbędzie się w dniach 29–31 maja. Regaty to nie tylko okazja do sportowej rywalizacji, lecz także spotkań i dobrej zabawy. Branżowe zespoły będą rywalizować o tytuł Mistrza Polski w jachtach Twister 800. Nie zabraknie rozrywek na lądzie. Nie tylko żeglarze będą bawić się na jazz party, bankiecie i pikniku nad jeziorem. Będzie działać nawet letnie kino na łonie przyrody.
Więcej informacji można znaleźć na stronie www.sailingevent.pl/regaty-it/.

Juniper Networks przejmie Mist Systems – amerykańskiego dostawcę platformy WLAN reklamowanej jako „pierwsza na świecie bazująca na sztucznej inteligencji". Dzięki zastosowaniu AI komunikacja bezprzewodowa ma być lepiej dostosowana do potrzeb przedsiębiorstw, a wykrywanie i rozwiązywanie problemów łatwiejsze. Mist Systems założyli w 2014 r. byli wiceprezesi Cisco: Sujai Hajela, który był odpowiedzialny za zarządzanie produktami i strategię w segmencie WLAN, oraz Bob Friday, zajmujący się strategią mobilną w sektorze przedsiębiorstw.

Huawei złożyło skargę do amerykańskiego sądu z siedzibą w Plano (Teksas). Kwestionuje ona zgodność z konstytucją art. 889 ustawy o budżecie obronnym Stanów Zjednoczonych (National Defense Authorization Act – NDAA) z 2019 r. Poprzez te działania chiński koncern dąży do wydania wyroku, w którym zostanie stwierdzone, że ograniczenia dotyczące produktów Huawei na amerykańskim rynku są niezgodne z konstytucją. „Zarzuty z artykułu 889 opierają się na wielu fałszywych, niepotwierdzonych i niesprawdzonych tezach. Wbrew założeniom ustawy Huawei nie jest własnością rządu chińskiego, nie jest przez niego kontrolowany i nie znajduje się pod jego wpływem" – podkreśla Song Liuping, Chief Legal Officer w Huawei.

Amazon, Samsung, Microsoft i **Sony** to najbardziej godne zaufania firmy IT – wynika z badania Axios i Harris przeprowadzonego wśród 25 tys. respondentów z USA. Te cztery korporacje znalazły się w pierwszej dziesiątce rankingu, podczas gdy pozostałe koncerny z branży informatycznej okupują dużo dalsze miejsca. Przykładowo Dell znalazł się na 29 pozycji, Apple na 32, Google na 41, a IBM na 49. To i tak dobre rezultaty w porównaniu z osiągnięciem Facebooka, który spadł na dalekie 94 miejsce.

SAP utworzył nowe stanowisko: Chief Partner Officer, na które został powołany firmowy weteran Karl Fahrbach. To sygnał, że dla niemieckiego producenta oprogramowania coraz większego znaczenia nabiera współpraca z partnerami i zamierza ją rozwijać. Obecnie obroty generowane przez partnerów SAP sięgają 100 mld dol. rocznie. Koncern chce, by w ciągu 5 lat ta wartość wzrosła do 200 mld dol.

Xerox zapowiedział restrukturyzację biznesu, której celem jest zwiększenie strategicznej, operacyjnej i finansowej elastyczności działania. Ma to umożliwić stworzenie holdingu, którego Xerox stanie się częścią (podobnie jak stało się w przypadku Google'a i holdingu Alphabet). Dzięki zmianom ma być możliwy bardziej efektywny podział jednostek biznesowych, lepsza ochrona patentów i obniżenie skali opodatkowania koncernu. W USA w ramach restrukturyzacji na początku br. Xerox zdecydował się na zamknięcie około połowy ze swoich oddziałów XBS (Xerox Business Solutions). Więcej zespołów sprzedażowych ma pracować zdalnie.

Nvidia kupiła za ok. 6,9 mld dol. Mellanox Technologies z Izraela. Transakcja umożliwi producentowi kart graficznych wzmocnienie pozycji w segmencie rozwiązań dla centrów danych. Nvidia rywalizowała o to przejęcie z Intelem, który według agencji Reutersa w styczniu był gotowy zapłacić za izraelską firmę 6 mld dol. Mellanox dostarcza rozwiązania sieciowe charakteryzujące się wysoką przepustowością i wydajnością, które są wykorzystywane przez centra danych, a także rozwiązania HPC (High Performance Computing).

Parlament Europejski uchwalił Cybersecurity Act, który przewiduje wprowadzenie obowiązujących w całej Unii ujednoliconych certyfikatów bezpieczeństwa urządzeń, usług i systemów sieciowych – powinni się nimi legitymować producenci i dostawcy na terenie krajów Wspólnoty. Mają zostać określone minimalne wymagania w tym zakresie, dotyczące m.in. ochrony danych oraz procesów, które zapewnią dostawcom szybkie reagowanie na ataki i problemy. Dla infrastruktury krytycznej (jak banki, firmy energetyczne, wodociągi) zaostrzone zostaną kryteria bezpieczeństwa IT. Koordynacją i kontrolą wprowadzania standardów cyfrowej ochrony w poszczególnych krajach zajmie się ENISA – unijna agencja ds. bezpieczeństwa cyfrowego.

Apple przejęło Laserlike – startup opracowujący algorytmy umożliwiające personalizowanie treści multimedialnych na podstawie upodobań użytkowników. Powstał w 2015 r. z inicjatywy trzech byłych inżynierów Google'a. Fundusze inwestycyjne do tej pory zasiliły startup kwotą 24 mln dol. Rozwiązanie opracowane przez Laserlike dopasowuje wiadomości, strony internetowe czy filmy do preferencji internauty.

Satya Nadella w odpowiedzi na nasilającą się krytykę ze strony pracowników Microsoftu broni kontraktu na dostawę prototypów zintegrowanego systemu Visual Augmentation. To system dla amerykańskiego wojska, który ułatwi odnalezienie się na polu walki. Umowa warta jest 479 mln dol. W jej ramach Microsoft zadeklarował dostarczenie 100 tys. zestawów bazujących na technologii rozszerzonej rzeczywistości HoloLens. Według części pracowników Microsoft „nigdy w takim stopniu nie był zaangażowany w produkcję broni". Nadella odpowiada, że producent „nie wycofa technologii z instytucji, które zostały utworzone na mocy demokratycznych wyborów".

Brytyjscy resellerzy płacą pracownikom średnio 47 tys. funtów rocznie – wynika z badania CRN Essential (wzięło w nim udział 300 największych lokalnych resellerów). To oznacza wzrost o 3,6 proc. rok do roku. Tylko jedna z firm biorących udział w badaniu płaci średnio powyżej 100 tys. funtów, a w gronie najlepszych pracodawców pod względem płac wyróżniają się partnerzy Microsoftu oraz IBM-u.

Ilustracja: © rszarvas – Fotolia.com

Nelro Data: happy endu nie będzie

Kurz wzniecony w sektorze dystrybucji przez tzw. karuzele VAT powoli opada. Jednak w przypadku Nelro Daty nie skończyło się na restrukturyzacji i bojach z fiskusem. Firma nie prowadzi już działalności, a jej szefowie trafili do aresztu.

KRZYSZTOF PASŁAWSKI

Latem 2017 roku Łukasz Pacholski, wówczas wiceprezes Nelro Daty, zapewniał w rozmowie z CRN Polska, że „nie ma żadnych obaw związanych ze sprzedażą smartfonów" w kontekście karuzel VAT. Jak mówił, „procedury wdrożone w systemie zakupowo-sprzedażowym w latach ubiegłych są skuteczne i pozwalają nam spać spokojnie" (CRN Polska, nr 5/2017, „Chcemy być w pełni transparentni"). Półtora roku później, w grudniu ub.r., w ramach zakrojonej na szeroką skalę operacji wymierzonej w podmioty podejrzewane o wyłudzanie VAT w obrocie elektroniką – zatrzymano, a następnie aresztowano Roberta W., prezesa Nelro Daty i dwie osoby zasiadające wcześniej w zarządzie. Zatrzymania nie ominęły też kilku innych menedżerów ze spółki. Na dziś bilans jest taki, że w areszcie śledczym spośród ścisłego kierownictwa nadal przebywa prezes i jeden z menedżerów, wszyscy pracownicy odeszli, a spółka nie prowadzi już żadnej działalności, podobnie jak dwie firmy z grupy z siedzibami w Białej Podlaskiej i Wrocławiu. Postępowanie restrukturyzacyjne Nelro Data SA zostało umorzone na początku marca br. na wniosek zarządcy sądowego.

Problem dojrzewał co najmniej od 2016 r., kiedy to spółka podała informację o przekroczeniu bariery 1 mld zł przychodów rocznie. Stawało się powoli jasne, że tak szybki wzrost, bez największych marek w ofercie, był możliwy jedynie w ramach działań brokerskich, które z natury swojej w tamtym czasie, mówiąc oględnie, nosiły znamiona ryzyka. We wspomnianej już rozmowie z Łukaszem Pacholskim poruszyliśmy temat zawrotnego tempa rozwoju (od 320 mln zł przychodów w 2014 r. do 1,1 mld zł w roku 2016) i umieściliśmy to w kontekście działań brokerskich. W odpowiedzi usłyszeliśmy, że dobre wyniki „to duża zasługa Roberta Wyszyńskiego, który swoją pierwszą spółkę akcyjną założył w 1999 r. Nie zaczynaliśmy więc od zera, bo wszyscy mieliśmy doświadczenie. Znając dystrybucję od podszewki, wiedzieliśmy, co trzeba zrobić, żeby osiągnąć sukces".

Fikcyjny obrót?

Jak poinformowały służby, zatrzymania z grudnia ub.r. są efektem śledztwa, które ujawniło fikcyjny obrót na sprzęcie elektronicznym w latach 2014, 2016 i 2017. Celem miało być wyłudzenie VAT. Straty Skarbu Państwa związane z działalnością wszystkich podmiotów i osób w sprawie wyceniono na co najmniej 70 mln zł. Służby skarbowe nie ujawniają informacji dotyczących poszczególnych firm zamieszanych ich zdaniem w nielegalny proceder. Według nieoficjalnych doniesień przedmiotem lewego obrotu były prawdopodobnie telefony komórkowe. Nadzorująca postępowanie warszawska prokuratura regionalna nie chce dzielić się szczegółami sprawy, powołując się na tajemnicę śledztwa.

– *W sprawie prowadzone są czynności dowodowe służące wszechstronnemu wyjaśnieniu wszelkich ujawnionych dotychczas okoliczności faktycznych oraz merytorycznego rozstrzygnięcia badanych wątków procesowych* – mówi Agnieszka Zabłocka-Konopka, rzecznik prokuratury regionalnej.

Dodaje, że śledztwo toczy się przeciwko osobom, którym „ogłoszono postanowienia o przedstawieniu zarzutów". Bardziej szczegółowe dane nie zostały jednak ujawnione. Według prokuratury w związku z zatrzymaniami z grudnia ub.r. status podejrzanych mają 23 osoby, z których 4 zostały tymczasowo aresztowane. Krajowa Administracja Skarbowa poinformowała, nie odnosząc się jednak do konkretnych spółeki menedżerów, że działalność zatrzymanych osób polegała na wykorzystaniu mechanizmu tzw. znikającego podatnika i karuzeli podatkowej. W ocenie śledczych dopuściły się one popełnienia czynów m.in. z art. 258 kodeksu karnego (udział w zorganizowanej grupie przestępczej) i art. 56 kodeksu karnoskarbowego (podanie nieprawdy, zatajenie prawdy wobec organu podatkowego).

Efekt domina

Z nieoficjalnych informacji wynika, że prokuratura zabezpieczyła ruchomości i należności Nelro Data SA, w tym towary znajdujące się w warszawskim magazynie dystrybutora, warte ok. 6 mln zł, jak również należności kontrahentów na rzecz spółki. Jak się dowiedzieliśmy, w związku ze sprawą kłopoty nie ominęły niektórych resellerów kupujących towar od Nelro Daty. Skarbówka zainteresowała się również ich firmami.

Kłopoty nie ominęły niektórych resellerów kupujących towar od Nelro Daty.

> **Status podejrzanych** mają 23 osoby.

Według spisu sporządzonego w ub.r. w ramach postępowania restrukturyzacyjnego wierzytelności dystrybutora sięgały ok. 22 mln zł. Wierzyciele zostali podstawieni pod ścianą – nie mają obecnie żadnych możliwości egzekwowania należności. Tym samym wnioski o upadłość są bezcelowe. Jak się dowiedzieliśmy od zarządcy masy sanacyjnej, wynagrodzenia otrzymali natomiast pracownicy spółki. W grudniu ub.r. było ponad 40 takich osób.

Trzy lata na fali

W 2016 r. młody branżowy dystrybutor wypracował prawie 24 mln zł zysku netto, w tym Nelro Data SA odpowiadała za 7,4 mln zł zysku netto. Pozostałą część wygenerowały Nelro Data sp. z o.o. sp. komandytowa oraz NT Group. Obie te firmy zostały założone w 2014 r. i zlikwidowane, odpowiednio w 2017 i 2018 r. Nelro Data SA, zarejestrowana w 2015 r., w ramach reorganizacji grupy stała się główną spółką. Jeszcze jesienią 2017 r. jej przedstawiciele deklarowali ambitne plany. Liczyli, że wejdą do ścisłej czołówki największych dystrybutorów IT na polskim rynku.

Możliwe, że gdyby nie aresztowania z grudnia ubiegłego roku Nelro Data miałaby szansę pomyślnie przejść proces restrukturyzacji. Postępowanie sanacyjne zostało otwarte 1 lutego 2018 r. w związku z decyzją organów skarbowych, które w końcu 2017 r. zakwestionowały rozliczenie 5,5 mln zł VAT za wrzesień i październik 2016 r. Skarbówka zabezpieczyła środki na rachunkach bankowych Nelro Data SA na poczet tej kwoty. Spółka informowała jednak, już będąc w sanacji, że sąd uchylił zajęcia i zawiesił postępowania egzekucyjne.

W maju ub.r. warszawski sąd rejonowy zatwierdził plan naprawczy spółki. Według oficjalnych danych w okresie od 1 lutego do 30 kwietnia 2018 r. Nelro Data SA wypracowała prawie 118 mln zł przychodu, osiągając 2 mln zł marży brutto. Szacunkowo po trzech kwartałach 2018 r. spółka miała ok. 300 mln zł obrotów. Szefowie Nelro Data SA deklarowali po zatwierdzeniu postępowania sanacyjnego, że jeszcze w 2018 r. kierowana przez nich spółka przyniesie zyski. Czy tak się stało, nie wiadomo, bo bilans za rok ubiegły nie został sporządzony.

Z upadku Nelro Daty z pewnością nie ucieszyły się władze piłkarskiego klubu Zagłębie Sosnowiec, którego dystrybutor był sponsorem. Wartość umowy, zgodnie z którą zawodnicy grali z logo Nelro Daty na koszulkach, wynosiła ok. 300–400 tys. zł rocznie. Kontrakt wygasł 31 stycznia br., ale logo Nelro Daty wciąż wisi pośród innych na klubowej stronie internetowej. Szkoda, że tylko jako element historyczny.

Cisza przed burzą?

Firmy sprawdzają teraz, jak w praktyce funkcjonują rozwiązania wdrożone z myślą o ubiegłorocznym rozporządzeniu. Czekają też na ich ocenę przez UODO. Sygnałem do dalszych działań mogą być pierwsze kary, które już zostały zapowiedziane przez prezesa urzędu.

Andrzej Gontarz

Ubiegłoroczne, intensywne prace, które miały na celu dostosowanie się do wymogów RODO, nie zakończyły procesu inwestowania w rozwiązania służące do ochrony danych osobowych. Wręcz przeciwnie. Idea unijnej regulacji zakłada bowiem stałe monitorowanie sytuacji i ciągłe dostosowywanie środków zabezpieczających przed nowymi zagrożeniami. Jak podkreśla Urząd Ochrony Danych Osobowych: „zapewnianie zgodności z RODO to proces ciągły, a nie jednorazowe działanie".

Z oczywistych jednak względów obecnie wokół RODO nie jest już tak głośno jak w ubiegłym roku. Można odnieść wrażenie, że przedsiębiorcy uznali, iż zrobili już wszystko, co było konieczne. W rzeczywistości sprawa nie jest zamknięta. Liczba skarg do UODO pokazuje, że nie wszystkim udało się – przy pierwszym podejściu – sprostać wyzwaniom wynikającym z rozporządzenia i część procedur oraz systemów będzie zapewne wymagała poprawy.

Do stycznia 2019 r. nadeszło ponad 3 tys. zgłoszeń dotyczących nieprawidłowego przetwarzania danych osobowych. Urząd rozpoczął szereg kontroli w celu wyjaśnienia zgłaszanych problemów. Zdaniem ekspertów z ODO 24 do najczęściej popełnianych błędów należą: niewłaściwa analiza ryzyka, nieumiejętność dostosowania do niego rozwiązań informatycznych oraz brak weryfikacji partnerów zewnętrznych.

Gdzie ten zarobek?

Czy na wdrożeniach związanych z dostosowaniem się do wymogów RODO można więc będzie jeszcze zarobić? Teoretycznie tak, gdyż ubiegłoroczne działania powinny stanowić jedynie pierwszą fazę stałego procesu zapewniania zgodności z RODO. W konsekwencji powinno to rodzić zapotrzebowanie na utrzymanie bądź rozwój już istniejących rozwiązań lub sprzyjać nowym wdrożeniom.

Skąd więc ta cisza? A może to cisza przed burzą? W środowiskach prawniczych i informatycznych dosyć powszechne jest przekonanie o wyczekiwaniu przez wszystkich na pierwsze wysokie kary nałożone przez prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych. Jeśli będą dotkliwe, mogą dać impuls do podjęcia dalszych działań dostosowawczych. Takie kary posypały się już w wielu krajach Unii Europejskiej. U nas też już zostały zapowiedziane...

Administratorzy danych osobowych czekają też zapewne na ogłoszenie wyników pierwszych kontroli. Mogą one zawierać ważne wskazówki odnośnie do tego, co należy poprawić, na co trzeba zwrócić uwagę, jakie rozwiązania zostały uznane za pożądane, a jakie się nie sprawdziły. Przy czym kontrole nie muszą się od razu kończyć nałożeniem kar. Początkowo lepszym rozwiązaniem wydaje się nakaz doprowadzenia do stanu zgodnego z wymogami rozporządzenia.

Przed podjęciem kolejnych działań może powstrzymywać przedsiębiorców oczekiwanie na zatwierdzenie przez prezesa UODO branżowych kodeksów postępowania. Od listopada ubiegłego roku na akceptację czeka na przykład kodeks dla sektora ochrony zdrowia. Na ukończeniu są prace nad ustawą o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679, dostosowującą przepisy krajowe do wymogów RODO. Wprowadzi ona modyfikacje dotyczące różnych przepisów sektorowych, na przykład prawa pracy czy prawa bankowego (w chwili oddawania artykułu do druku ustawa czekała na zatwierdzenie przez Senat i podpis prezydenta RP).

Zrobić jak najwięcej

Z pewnością wiele firm wdrożyło rozwiązania, które umożliwiają im zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa danych osobowych przez dłuższy czas. Z dalszymi decyzjami będą czekać do momentu wyjaśnienia się, jak zastosowane narzędzia i systemy będą się sprawdzać w praktyce, jak zadziała to, co zostało zaimplementowane w pierwszej fazie wprowadzania w życie nowych przepisów.

– *Wielu naszych klientów robiło możliwie jak najwięcej, żeby móc wykazać, że w sposób wszechstronny i wyczerpujący dostosowali się do wymogów RODO* – zapewnia Szymon Dudek, dyrektor Działu Oprogramowania i pełnomocnik zarządu w Infonet Projekt.

Stąd zapewne w dużej mierze zainteresowanie dalszymi działaniami w tym obszarze jest obecnie mniejsze niż przed

Fot. AdobeStock

majem 2018 r. Przy czym wiele firm zdecydowało się wręcz na nadmiarowe rozwiązania. Takie podejście zdaniem Szymona Dudka wynikało z chłodnej kalkulacji. Szczególnie w przypadku przedsiębiorstw obsługujących tysiące klientów indywidualnych po analizie ryzyka dochodzono do wniosku, że należy dołożyć wszelkich starań, aby jak najlepiej zabezpieczyć dane i tym samym uchronić się przed roszczeniami ze strony konsumentów. Co nie znaczy, że w przyszłości nie będą potrzebne aktualizacje czy dokładanie kolejnych, szczegółowych rozwiązań. Najważniejsze obszary już jednak zostały w takich przypadkach zagospodarowane.

Jednym z najważniejszych zadań w ubiegłorocznej fazie dostosowywania się do wymogów RODO było porządkowanie przez firmy procesów dostępu do danych osobowych oraz ich automatyzowanie. Zaobserwować można było również zwiększone zapotrzebowanie na szeroko rozumiane systemy bezpieczeństwa chroniące przed wyciekiem danych.

Jak mówi Szymon Dudek, podejmowane w związku z RODO działania stawały się czasem również impulsem do kolejnych, nieplanowanych wcześniej prac i wdrożeń. Na przykład po zainstalowaniu oprogramowania okazywało się, że dobrze by było jeszcze dołożyć bezpieczny storage.

Standardowa aktualizacja

W innej sytuacji były firmy korzystające z narzędzi informatycznych w modelu usługowym, na przykład z programów finansowo-księgowych. O dostosowanie ich do wymogów RODO zadbał wtedy dostawca. Klient nie musiał podejmować w tej materii żadnych kroków. Jego zadaniem było ewentualnie pobranie aktualizacji. Taka sytuacja dotyczyła zazwyczaj firm z sektora MŚP.

– *Standardowo dokonujemy aktualizacji oprogramowania, gdy pojawią się nowe przepisy. RODO nie było w tym względzie żadnym wyjątkiem* – mówi Adrian Byrdziak, specjalista ds. serwisu w Nawratroniku. Zwrócił przy tym uwagę na fakt, że dużo działań związanych z zabezpieczeniem danych zostało podjętych wcześniej.

Ponieważ w programach finansowo-księgowych przetwarzanych jest wiele newralgicznych danych, kwestie bezpieczeństwa muszą być w nich uwzględniane od samego początku. Dotychczasowe działania producenta oprogramowania okazywały się więc zazwyczaj wystarczające również w kontekście RODO. Jak zauważa Adrian Byrdziak, w przypadku oferowanego przez jego firmę rozwiązania potrzebne było wprowadzenie jedynie niewielkich dodatków, na przykład zabezpieczenia listy obecności, która wcześniej nie była objęta taką ochroną.

> Zapewnianie zgodności z RODO **to proces ciągły**.

Oczywiście zabezpieczenie dostępu do danych na komputerach w przedsiębiorstwie korzystającym z oprogramowania leży po stronie klienta. To jednak w dużej mierze działania ze sfery organizacyjnej, a nie technologicznej.

Dobry czas dla integratorów

Większość przedsiębiorców, którzy przetwarzają dane osobowe, zdaje sobie sprawę, że ich wydatki związane z przestrzeganiem przepisów RODO nie skończyły się z datą 25 maja 2018 r. Wiedzą, że w bliższej czy dalszej perspektywie będą musieli ponieść dodatkowe koszty na utrzymanie oraz dostosowanie już wdrożonych rozwiązań do aktualnych wymagań i ryzyka.

Z badania przeprowadzonego przez Deloitte wynika, iż tylko 15 proc. firm z Unii Europejskiej uważa, że ich dotychczasowe wydatki związane z RODO są wystarczające. Zdecydowana większość jest zdania, że potrzebne będą kolejne nakłady na utrzymanie wprowadzonych rozwiązań. Prawie wszyscy (92 proc.) uważają, że są w stanie na dłużej sprostać wymogom RODO, ale muszą się tym zająć już teraz.

W opinii Roberta Kozłowskiego, COO w Roob-Soft, wprowadzone przez RODO zmiany w sposobie podejścia do bezpieczeństwa danych zmuszają do weryfikacji metod działania również integratorów.

– *Nie wystarczy już, by firma miała dobry produkt i potrafiła wykazać jego użyteczność dla klienta. Będzie musiała także zapewnić zgodność przetwarzania danych z wymogami RODO* – podkreśla Robert Kozłowski.

Otwarty charakter unijnej regulacji ma sprzyjać poszukiwaniu przez klientów wyspecjalizowanych, znających i dobrze rozumiejących obowiązujące zasady ochrony danych osobowych partnerów po stronie IT. Świadczyć o tym może chociażby przebieg procesu wdrażania wymogów RODO w ubiegłym roku. W związku z chaosem interpretacyjnym wiele firm zaczęło poszukiwać zintegrowanych, specjalistycznych rozwiązań. To dobra wiadomość dla integratorów, którzy chcieliby się stać ekspertami w tej dziedzinie. Ci, którzy będą potrafili skorzystać z szansy, mogą liczyć na sukces. Zakres niezbędnych działań – od analizy posiadanych zasobów przez organizację procesów po wdrożenie bądź modernizację programu informatycznego – przerasta możliwości niejednej firmy czy instytucji. ■

Kto do kontroli?

Zgodnie z planem zatwierdzonym przez prezesa UODO w 2019 r. kontrolerzy będą sprawdzać przeważnie placówki z sektora publicznego. Przykładowo zweryfikują udostępnianie danych osobowych w Biuletynie Informacji Publicznej lub funkcjonowanie systemu identyfikacji i monitoringu odpadów. Przyjrzą się też środkom ochrony danych osobowych w Policji, Straży Granicznej i aresztach śledczych. W placówkach ochrony zdrowia sprawdzą z kolei sposoby przetwarzania danych w związku z udostępnianiem dokumentacji medycznej. Szczególnej kontroli zostanie poddane wykorzystanie systemów monitoringu wizyjnego, zarówno miejskich, jak i stosowanych w placówkach oświatowych. W sektorze prywatnym UODO zajmie się sprawdzeniem przestrzegania ochrony danych osobowych w telemarketingu, u brokerów danych oraz w zakresie profilowania w bankach i firmach ubezpieczeniowych.

Integratorzy i hakerzy *w świecie usług*

Model usługowy staje się jednym z dyżurnych tematów w branży cyberbezpieczeństwa. Jego popularność rośnie zarówno wśród przedsiębiorców, jak i cyberprzestępców.

Wojciech Urbanek

Analitycy śledzący rynek IT nie mają cienia wątpliwości. W najbliższych latach do dostawców systemów bezpieczeństwa popłynie szeroki strumień pieniędzy. Jednak trudno przewidzieć, na ile inwestycje poczynione przez firmy oraz instytucje powstrzymają inwazję cyberprzestępców. Zdania w tej materii są podzielone. Dostawcy rozwiązań są umiarkowanymi optymistami, ale tego samego nie można powiedzieć o firmach badawczych. Organizacja Cybersecurity Ventures bynajmniej nie postrzega przedsiębiorców jako faworytów w rywalizacji z cyberprzestępcami. Według jej prognoz przestępcze działania w 2021 r. spowodują straty w wysokości 6 bln dol. – to dwukrotnie więcej niż w 2015 r.

Z kolei Cybersecurity Ventures uważa, że działalność cyberprzestępcza stała się bardziej zyskowna niż handel narkotykami. Co gorsza, przestępcy z roku na rok mają coraz łatwiejszy dostęp do narzędzi umożliwiających przeprowadzenie ata-

Fot. AdobeStock

ków. Nie bez przyczyny w ostatnim czasie mówi się o demokratyzacji hackingu.

Mniej optymistycznie wygląda obraz po drugiej stronie barykady. Przedsiębiorstwa zazwyczaj nie posiadają strategii w zakresie ochrony sieci informatycznych, a ich pracownicy nabierają się na proste sztuczki. Niedawno media obiegła informacja o należącej do Polskiej Grupy Zbrojeniowej spółce Cenzin. Poważna, zdawałoby się, firma padła ofiarą mało wyszukanego ataku phishingowego i przelała na fałszywe konto 4 mln zł. Inny świeży przykład to wyciek formularzy dotyczących przestępstw z Komendy Miejskiej Policji w Sosnowcu. Czym tłumaczyć aż tak dużą niefrasobliwość personelu?

– *Jednym z problemów jest pogłębiająca się luka kompetencyjna, związana z deficytem specjalistów od bezpieczeństwa. Nie jest to jedynie nasz rodzimy problem. Według szacunków na świecie jest obecnie od 1 do 3 mln nieobsadzonych miejsc pracy w sektorze security* – mówi Mateusz Pastewski, Cybersecurity Sales Manager w Cisco.

Trudności potęguje fakt, że przeciętna firma bądź instytucja korzysta z około 30 różnych rozwiązań chroniących sieć, dane, a także urządzenia końcowe. Co czwarty specjalista od cyberbezpieczeństwa uczestniczący w badaniach Cisco przyznał, że używał produktów od 11 do 20 dostawców. Poruszanie się w tym swoistym labiryncie wymaga niemałych umiejętności. Stąd właściciele firm stają przed dylematem – zatrudniać kolejnych specjalistów do działu IT i wdrażać nowe systemy bezpieczeństwa czy zlecić zadania na zewnątrz?

Hakerzy polubili SaaS

W cyberprzestępczym światku dużą popularnością cieszy się SaaS (Software as a Service). I nie chodzi tutaj wyłącznie o ataki skierowane przeciwko użytkownikom Office 365 czy Salesforce CRM, lecz dystrybucję usług przestępczych. Na czarnym rynku można wynająć botnety, a także zamówić ransomware as a service, phishing as a service itp. Tą samą ścieżką podążają dostawcy systemów bezpieczeństwa, promujący sprzedaż w modelu usługowym. Zapowiada się więc ciekawa rywalizacja.

MarketsandMarkets prognozuje, że globalny rynek Security as a Service (SECaaS) w latach 2018–2023 będzie rósł w tempie 17 proc., by na koniec 2023 r. osiągnąć wartość 16 mld dol. Zdaniem analityków czynnikami kreującymi popyt na usługi bezpieczeństwa będą rygorystyczne przepisy w zakresie ochrony danych, migracja do środowiska chmurowego oraz wysokie koszty i ryzyko związane z zarządzaniem lokalnymi systemami.

– *Kilkunastoprocentowy wzrost sprzedaży w przypadku mocno promowanej technologii to dość pesymistyczna prognoza. Najwyraźniej analitycy zakładają duży opór, wynikający przede wszystkim z mentalności decydentów. Jednak z każdym rokiem przybywa pracowników IT urodzonych w czasach internetu. Biorąc pod uwagę ten fakt, a także deficyt specjalistów od cyberbezpieczeństwa, można się spodziewać, że SECaaS w dalszej przyszłości stanie się bardziej popularne niż tradycyjny model sprzedaży* – przyznaje Paweł Marciniak, Regional Director Eastern Europe w Matrix42.

O ile w państwach Europy Zachodniej czy Stanach Zjednoczonych należy spodziewać się stosunkowo szybkiej adaptacji SECaaS, o tyle w Polsce proces ten będzie przebiegać prawdopodobnie dużo wolniej. Rodzimi przedsiębiorcy na ogół z niechęcią podchodzą do rozwiązań chmurowych, obawiając się utraty bądź wycieku danych. Lwia część działów IT zamierza we własnym zakresie kontrolować kwestie związane z cyberbezpieczeństwem. Zresztą trudno je za to ganić, zwłaszcza w kontekście niedawnych wpadek Facebooka czy Google'a. Czy jednak polskim przedsiębiorcom wystarczy sił i środków, aby w pojedynkę toczyć bój z hakerami?

Pomoc z chmury

Wyścig zbrojeń w segmencie cyberbezpieczeństwa z roku na rok nabiera tempa. Walka z cyberprzestępcami staje się coraz trudniejsza i wymaga dużych nakładów finansowych. Adrianna Kilińska, prezes Engave'a, zauważa, że koszt wiodących systemów bezpieczeństwa często przekracza możliwości budżetowe wielu firm.

– *Przedsiębiorcy decydują się na zakup tańszych rozwiązań, cechujących się słabszymi parametrami. Alternatywą w takich przypadkach może być zakup usługi zewnętrznej. Ale jak zawsze pojawia się kwestia zaufania do drugiej strony i niuanse związane z architekturą rozwiązania* – mówi Adrianna Kilińska.

Na razie większość firm działających na rodzimym rynku preferuje tradycyjną ochronę zasobów. Niewykluczone, że wraz z nasilającymi się cyberatakami szala zacznie powoli przechylać się na stronę SECaaS. Dostawcy tego typu usług powinni uzbroić się w cierpliwość, choć nie mogą pozostać bierni. Przede wszystkim muszą przekonać przedsiębiorców, że potrafią lepiej chronić cyfrowe zasoby aniżeli wewnętrzne działy IT. Nie będzie to łatwe zadanie, aczkolwiek czas działa na korzyść usługodawców. Na barki ›

Zdaniem specjalisty

Wojciech Głażewski, Country Manager, Check Point Software Technologies

WOJCIECH GŁAŻEWSKI Na promocję SECaaS nie jest za wcześnie. Jak wykazały nasze badania, większość firm, zwłaszcza tych mniejszych, posiada zabezpieczenia chroniące jedynie przed atakami drugiej, a w najlepszym wypadku trzeciej generacji. Inwestycje w SECaaS zapewniają dostęp do najnowszych rozwiązań chroniących przed atakami piątej, a nawet szóstej generacji.

Michael Gutsch, Head of MSP CEEMEA, Sophos

MICHAEL GUTSCH W sprzedaży usług bezpieczeństwa IT kluczowe znaczenie ma wykrywanie aktualnych zagrożeń stworzonych z myślą o określonych grupach użytkowników i podkreślanie wartości samej usługi. Klientom MŚP nie wystarcza już kupienie produktu ochronnego. Musi być on profesjonalnie wdrożony, uruchomiony i zarządzany, a to gwarantuje MSSP (Manage Security Service Provider). Zachęcamy każdego resellera, aby zapoznał się z tym modelem biznesowym i przygotował się tym samym na przyszłość. Chciałbym jednocześnie zaznaczyć, że przejście do MSSP nie jest dla partnera prostym zadaniem. Niezbędne są inwestycje w automatyzację procesów, jak również w szkolenie handlowców.

Mateusz Pastewski, Cybersecurity Sales Manager, Cisco

MATEUSZ PASTEWSKI Największe zainteresowanie SECaaS widzimy ze strony firm, które chciałyby uprościć procesy związane z ochroną, m.in. właśnie dzięki implementacji usług chmurowych. Są one z reguły o wiele łatwiejsze w zarządzaniu niż te świadczone w modelu tradycyjnym. Klienci o niższych kompetencjach technicznych także poszukują takich rozwiązań. Usługi SECaaS są oferowane w modelu „pay as you grow" oraz w modelu subskrypcyjnym, w którym użytkownicy rozliczają się miesięcznie. Scenariusz ten ułatwia testowanie rozwiązań. Umowy długoterminowe potrafią niekiedy wystraszyć klienta, któremu ciężko przewidzieć jak będzie rozwijał się jego biznes.

Paweł Jurek, wicedyrektor ds. rozwoju, Dagma

PAWEŁ JUREK Mamy część oferty dystrybucyjnej dostosowanej do zakupu w modelu płatności miesięcznych – takie rozliczanie nie jest problemem np. w przypadku oferty Barracuda Networks. Pracujemy nad tym, aby móc zaoferować w podobnym modelu również inne rozwiązania z naszego portfolio. Zauważam zainteresowanie klientów zakupem wybranych funkcji bezpieczeństwa w modelu usługowym. Zwykle są to klienci, którzy mają już za sobą „mentalną zmianę" w swoim podejściu do chmury, korzystają z zewnętrznych serwerowni, trzymają swoje serwery w chmurze. Tego typu firmy często, kupując rozwiązania bezpieczeństwa, od razu zakładają model usługowy. Dlatego dążymy do osiągnięcia elastyczności w ofercie, aby tacy klienci chcący skorzystać z narzędzi, które dystrybuujemy, mogli to zrobić w sposób dla nich najwygodniejszy.

szefów działów IT zacznie bowiem spadać coraz więcej obowiązków.

Nie bez znaczenia jest to, że komórki odpowiadające za cyberbezpieczeństwo rzadko funkcjonują jako osobne jednostki organizacyjne. Według globalnego badania przeprowadzonego przez IDG dzieje się tak w przypadku 25 proc. przedsiębiorstw. Złe doświadczenia związane z zarządzeniem lokalnym środowiskiem, a także ciągłe boje o budżet toczone z dyrektorami finansowymi sprawią, że menedżerowie IT spojrzą bardziej przychylnym okiem na środowisko chmurowe.

Kto w pierwszej kolejności zapuka do drzwi usługodawców? Jeśli wierzyć cytowanym badaniom MarketsandMarkets, największe przychody w segmencie SECaaS w najbliższych latach generować będą instytucje finansowe oraz ubezpieczeniowe. Analitycy twierdzą, że najszybciej rośnie liczba programów szpiegujących, ransomware, trojanów i innych złośliwych aplikacji skierowanych przeciwko wymienionej grupie użytkowników. Ponadto banki czy towarzystwa ubezpieczeniowe dysponują wieloma poufnymi informacjami na temat pracowników, klientów czy zestawieniami przeprowadzanych operacji. Niemniej nasi rozmówcy nieco inaczej niż MarketsandMarkets postrzegają rozwój SECaaS w Polsce. Ich zdaniem usługi w pierwszym rzędzie trafią do małych i średnich firm, których nie stać na wdrożenie zaawansowanej technologicznie infrastruktury bezpieczeństwa. SECaaS wydaje się też naturalnym wyborem dla organizacji, które powszechnie korzystają z usług chmurowych, i sektora publicznego, gdzie zwykle szuka się oszczędności.

Nowa strategia na nowe czasy

Producenci systemów bezpieczeństwa jak mało kto muszą nadążać za tempem

zmian. Dostawcy przedefiniowują strategię, wprowadzają do portfolio nowe rozwiązania, w tym także SECaaS. Poszczególni gracze realizują różne koncepcje w zakresie świadczenia usług bezpieczeństwa. W ostatnim czasie wiele mówi się o systemach SOC (Security Operations Center), które monitorują stan bezpieczeństwa infrastruktury informatycznej, reagując jednocześnie na incydenty i zagrożenia.

– *W firmie zatrudniającej około tysiąca osób czujniki umieszczone na stacjach roboczych rejestrują około 2 mld zdarzeń miesięcznie, z czego około 900 tys. kwalifikuje się do kategorii podejrzanych* – tłumaczy Marcin Galeja, Sales Engineer w F-Secure.

Przytoczony przykład obrazuje skalę działania SOC i – jak łatwo się domyślić – nie jest to produkt dla MŚP. Wkład w stworzenie i utrzymanie takiego rozwiązania może sięgać setek tysięcy złotych, nie wspominając o czasie i zasobach potrzebnych do wdrożenia.

– *Model usługowy może być wyjściem zdecydowanie tańszym i efektywniejszym. Należy jednak uważnie wybrać dostawcę takich usług i zweryfikować jego kompetencje. Warto szczegółowo dopytać o certyfikacje, obowiązujące procedury czy dotychczasowych klientów* – podkreśla Jarosław Mackiewicz, kierownik zespołu ds. audytów w Dagmie.

Niektórzy producenci oferują system w modelu usługowym, przejmując obowiązki związane z zarządzaniem, opieką nad klientem, analizą zagrożeń. W sprzedaż usługi mogą zaangażować się partnerzy, którzy obserwując zachodzące procesy, informują swoich klientów o incydentach. Ciekawy przykład stanowi oferta D3 Security. Firma dostarcza w modelu usługowym SOC wspólnie z rozwiązaniami klasy SOAR przeznaczonymi do zarządzania dochodzeniami i przypadkami naruszeń procedur bezpieczeństwa.

Usługodawcy, a także dystrybutorzy często mają odmienne zdanie na temat budowania portfolio. Ci pierwsi są zazwyczaj orędownikami sprzedaży kompleksowej oferty.

– *Usługodawca powinien zapewnić ochronę końcówek, urządzeń mobilnych, serwerów, zabezpieczenia sieci oraz serwisów e-mail działających w chmurze, bo cyberprzestępcy wykorzystują każdą możliwą płaszczyznę ataku. Oprócz rozwiązań ochronnych należy oferować klientom usługi tworzenia kopii zapasowych* – wyjaśnia Michael Gutsch, Head of MSP CEEMEA z Sophosa.

> Nie bez przyczyny w ostatnim czasie mówi się o **demokratyzacji hackingu.**

Niemniej klienci nie zawsze są przygotowani na daleko idącą współpracę z usługodawcami. Choć w Dagmie dostrzegają zainteresowanie firm SECaaS, to większość z nich poszukuje wybranych funkcji zamiast kompleksowych rozwiązań. Również specjaliści Veracompu uważają, że organizacje często będą sięgać po wyspecjalizowane usługi, takie jak Firewall as a Service, systemy antyspamowe czy WAF (Web Application Firewall). W nieodległej przyszłości biznes będzie zgłaszać zapotrzebowanie na CASB (Cloud Access Security Broker). Jest to technologia zabezpieczeń wspomagająca istniejące systemy bezpieczeństwa, takie jak NextGen Firewall czy DLP. Gartner przewiduje, że w 2020 r. globalne przychody ze sprzedaży CASB wyniosą 713 mln dol. (dla porównania: w 2015 r. ten segment rynku był wart niespełna 151 mln dol.).

Zdaniem integratora

Tomasz Spyra, CEO, Rafcom

Wydaje mi się, że niełatwo będzie uzyskać kilkunastoprocentowe tempo wzrostu przychodów ze sprzedaży SECaaS. Usługi chmurowe są dostępne na polskim rynku od kilku lat, ale ich dostawcom trudno dotrzeć do świadomości rodzimych klientów. Bez dużych nakładów na edukację przedsiębiorstw, a zwłaszcza osób decydujących o zakupach, niełatwo będzie zwiększyć sprzedaż. W większości przypadków firmy chcą, aby systemy bezpieczeństwa działały w środowisku lokalnym. Przedsiębiorcy wychodzą z założenia, że to zapewnia im pełną kontrolę oraz całkowitą poufność przesyłanych danych. Obecnie SECaaS nie jest rozwiązaniem dla szerokiego grona odbiorców. Tym bardziej że oprócz obaw związanych z bezpieczeństwem zasobów pojawiają się sporne aspekty prawne.

Zaufany doradca

Nie tylko przedsiębiorcy podejrzliwie patrzą na SECaaS. Z pewnym dystansem do sprzedaży usług bezpieczeństwa podchodzą też integratorzy, którzy obawiają się utraty klientów.

– *Nasz niepokój jest uzasadniony, bo widzimy, co dzieje się na rynku usług chmurowych. Najwięksi gracze sprzedają swoje usługi bezpośrednio klientowi końcowemu, a partnerzy mają się skupić na wdrożeniach i zarządzaniu usługami* – tłumaczy Tomasz Spyra, prezes Rafcomu.

Producenci systemów bezpieczeństwa starają się w rozmaity sposób zachęcić partnerów do oferowania SECaaS. Check Point zmienił nawet swój program partnerski, premiując firmy za inwestowanie w relacje z klientami, a nie jedynie za wyniki sprzedaży. Dostawca tłumaczy swoją strategię rosnącą popularnością rozwiązań opartych na chmurze i dużym znaczeniem urządzeń mobilnych. Producent zakłada, że profil partnerów ulegnie zmianie – z integratora w stronę doradcy, analizującego środowisko działania przedsiębiorstwa i dostosowującego usługi do indywidualnych potrzeb. Zresztą menedżerowie patrzący na biznes długofalowo uwzględniają w swoich scenariuszach taki rozwój wypadków.

– *Jako zaufany doradca, tzw. trusted advisor, zabezpieczamy swoją pozycję. Klient zawsze będzie poszukiwał kogoś, komu ufa i kto mu doradzi. Producent, niezależnie od swojej oferty, nie jest w stanie dotrzeć do każdego potencjalnego nabywcy i będzie potrzebował dodatkowego ogniwa* – podsumowuje Adrianna Kilińska. ■

Usługi HEZO, czyli wsparcie od inżynierów Veracompu

Nowoczesne rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa, podobnie jak wszystkie pozostałe elementy szeroko pojętej infrastruktury IT, w zdecydowanej większości charakteryzują się dziś wysoką jakością i niezawodnością. Jednak na zadowolenie klientów wpływ ma nie tylko jakość sprzętu, ale też poziom obsługi. Oczekują oni poczucia bezpieczeństwa niezależnie od sytuacji i czasu.

W projektowaniu infrastruktury IT kluczowa jest nie tylko funkcjonalność, ale również doświadczenia użytkowników. Klienci końcowi oczekują świetnie dobranego i niezawodnego sprzętu, ale też poczucia bezpieczeństwa. Integratorzy razem z dostawcami muszą zadbać o cały proces, który to zagwarantuje.

Rozwiązania IT jako usługa

Doskonały przykład stanowią rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa IT. To wyjątkowo newralgiczny obszar, na który wielu użytkowników zwraca szczególną uwagę. Ochrona infrastruktury w firmach nie jest bowiem tylko kwestią odpowiednich ustawień firewalla i stosowania określonych reguł. Tak jak zmieniają się sposoby ataków na firmy, modyfikacji ulega również sposób zabezpieczania – to dynamiczny proces, a zarządzanie nim wymaga specjalistycznych umiejętności. Dlatego w obszarze cyberochrony coraz większą popularność zyskuje bezpieczeństwo jako usługa.

W tym modelu najważniejszą rolę odgrywają wiedza i doświadczenie zespołów inżynierów, którzy są w stanie w każdej chwili pomóc, reagować i wspierać klientów. Wiąże się to z koniecznością posiadania przez dostawcę odpowiednich zasobów, przede wszystkim wyspecjalizowanej kadry.

Zespół inżynierów pod ręką

Veracomp, dystrybutor z wartością dodaną, już kilka lat temu dostrzegł taką potrzebę wśród integratorów oraz ich klientów. Odpowiedzią są usługi HEZO (skrót od Help Zone). Obejmują one wsparcie w zakresie konfiguracji, obsługi technicznej oraz reagowania w nagłych sytuacjach.

HEZO umożliwia integratorom zaspokajanie potrzeb ich klientów w sposób kompleksowy i w pełni profesjonalny – gwarantując tym samym pozytywne doświadczenia. Korzystanie z niego powoduje też, że partner biznesowy jest lepiej postrzegany przez użytkownika końcowego. Dzięki temu integrator oferuje nie tylko sprzęt, ale również polisę bezpieczeństwa.

Obecnie usługi dostępne są w kilku wariantach dla rozwiązań Fortinet oraz w zakresie obsługi serwisowej dla produktów firm: Polycom, Extreme Networks, Huawei, Quantum i Gigamon. HEZO oferowane jest na dwa sposoby:

– dla użytkownika końcowego przez integratora, który ma bezpośredni dostęp do wsparcia zespołu inżynierskiego,

– jako wsparcie (tzw. druga linia) dla integratorów, którzy świadczą usługi swoim klientom.

Solidne wsparcie w ochronie

Każdy z użytkowników korzystających z HEZO ma do dyspozycji pomoc doświadczonych inżynierów. Jej zakres obejmuje m.in.: konfigurację systemów, dodawanie, usuwanie lub zmiany konkretnych usług na urządzeniach znajdujących się na styku sieci, a także kompleksowe doradztwo w przypadku konieczności rozwiązania problemów lub usunięcia awarii.

HEZO Assistance to idealny pakiet dla małych i średnich firm, które nie dysponują własnym personelem IT. Certyfikowani specjaliści pomagają skonfigurować sprzęt pod kątem odpowiedniego środowiska oraz aktualizować ustawienia i dostosowywać je do zmieniających się wymagań. Usługa dostępna jest w trzech rodzajach: Assistance Care, Assistance Advanced i dla najbardziej wymagających użytkowników – Assistance Premium.

W skład pakietu HEZO wchodzą również usługi: Advanced Hardware Backup oraz Service On Site, które minimalizują przerwy w dostępie do sieci w przypadku awarii. Dzięki AHB klient ma zapewnioną wymianę lub udostępnienie sprzętu zastępczego na czas naprawy – urządzenie dostarczane jest na miejsce za pośrednictwem kuriera lub specjalnym transportem, obejmującym całą Polskę. W przypadku SOS certyfikowany inżynier wymienia urządzenie w miejscu jego instalacji. Dokonuje demontażu uszkodzonego sprzętu, montuje i uruchamia nowy, a także instaluje odpowiednią wersję systemu operacyjnego, zgodnie z ostatnią kopią konfiguracji dostarczoną przez użytkownika.

Sprzęt to nie wszystko

Usługi HEZO doceniają wszystkie firmy, które nie mają własnych rozbudowanych działów IT. Dla wielu z nich tego typu rozwiązanie będzie nie tylko bonusem czy dodatkiem do wdrożonego sprzętu, ale równie istotnym elementem jak sama infrastruktura IT.

veracomp
inspirujemy IT

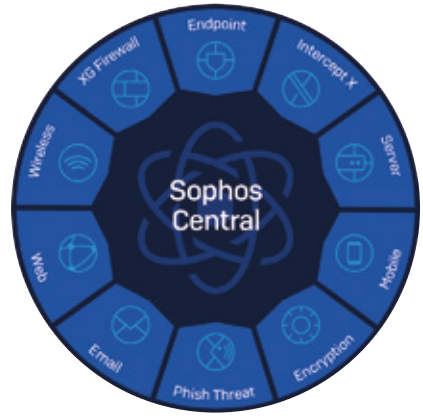
Szczegóły oferty są dostępne pod adresem:
www.hezo.com.pl.

Sophos dla usługodawców

Założenia programu partnerskiego Sophos MSP Connect powstały na bazie 30-letniego doświadczenia producenta we współpracy z resellerami, integratorami i usługodawcami. Jest on jednak nieustannie odświeżany z myślą o tym, żeby partnerzy producenta mogli jak najlepiej pomagać klientom w odpieraniu popularnych obecnie ataków.

Sophos ma w swoim portfolio pełną gamę rozwiązań do ochrony środowisk IT – sieci i urządzeń końcowych. Ich administratorzy zyskują dostęp do kompletnego pakietu informacji dotyczących poziomu bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie. W jednym pulpicie menedżerskim zbierane są dane ze wszystkich agentów, a następnie analizowane i prezentowane w postaci wykresów oraz czytelnych tabel.

Funkcjonalność rozwiązań Sophos jest bardzo szeroka. Oprócz tradycyjnej ochrony przed złośliwym kodem klienci mogą liczyć na bezpieczeństwo zapewniane przez wbudowany moduł firewalla, szyfrowanie transmisji danych, ochronę serwerów internetowych, poczty elektronicznej, kontrolę urządzeń mobilnych itd. Nie muszą martwić się o dobór tych rozwiązań od różnych dostawców, podpisywać wielu kontraktów, a następnie pilnować terminu ich wygaśnięcia.



Unikalną cechą urządzeń marki Sophos jest automatyczna wymiana informacji między nimi o zaobserwowanych anomaliach (Synchronized Security). Dzięki temu zdecydowanie zwiększa się poziom bezpieczeństwa środowiska IT, a czas reakcji na zagrożenia jest redukowany o 99,9 proc. Dla przykładu, gdy oprogramowanie antywirusowe Sophos Endpoint wykryje podejrzane zachowanie kodu na urządzeniu końcowym, dzieli się tą informacją z urządzeniem XG Firewall, które może podjąć decyzję o automatycznym odizolowaniu potencjalnie zarażonego komputera oraz objęciu go obserwacją.

Jedna platforma zarządzania

Klienci, którzy wdrożyli w swoim środowisku kilka rozwiązań firmy Sophos, mogą korzystać z centralnej platformy zarządzającej Sophos Central, skupiającej wszystkie informacje dotyczące poziomu zabezpieczeń w przedsiębiorstwie. Odmiana tej platformy została przygotowana także dla partnerów uczestniczących w programie MSP Connect. Analogicznie mogą oni uzyskać zbiorczą informację na temat aktualnego poziomu bezpieczeństwa wszystkich swoich klientów i – w razie potrzeby – przejść do szczegółów. W sytuacji kryzysowej można wówczas zdalnie podjąć stosowną akcję.

Producent postarał się także o ułatwienie partnerom instalowania u klientów rozwiązań do zdalnego zarządzania i monitoringu. Zostały opracowane przykładowe skrypty, które usługodawcy mogą wykorzystać do zautomatyzowania instalacji agentów. Skrypty te da się modyfikować, dzięki czemu każdy integrator może przygotować własną wersję i dostosować ją do potrzeb poszczególnych klientów.

Sophos oferuje swoje rozwiązania wyłącznie przez kanał partnerski. Producent zapewnia współpracującym usługodawcom kilka elastycznych form rozliczania za licencje rozwiązań, które wykorzystywane są do świadczenia usług w ramach programu MSP Connect. Mogą oni wykupić subskrypcję na rok, dwa lub trzy lata albo wybrać opcję MSP Connect Flex, w ramach której możliwe jest rozliczanie miesięczne (faktura zbiorcza dostępna w centralnym panelu partnerskim). Korzystanie z opcji MSP Connect Flex możliwe jest po ukończeniu trzech wymaganych, darmowych kursów szkoleniowych online. Jest to najbardziej elastyczna forma współpracy – nie wymaga ciągłego weryfikowania, czy licencja wykupiona przez klienta wkrótce nie wygaśnie.

Wniosek o rozpoczęcie współpracy partnerskiej można złożyć na stronie www.sophos.pl/msp albo za pomocą e-maila do Macieja Kotowicza (maciej.kotowicz@sophos.com), odpowiedzialnego za kanał sprzedaży Sophos w Polsce.

Maciej Kotowicz,
Channel Account Executive Poland, Sophos

Sophos hołduje modelowi współpracy z integratorami, dzięki któremu mogą oni zagwarantować klientom pełen pakiet zabezpieczeń od jednego dostawcy i w ramach jednego programu partnerskiego Sophos MSP Connect. Jego konstrukcja oraz funkcjonalność narzędzi zabezpieczających ułatwiają prowadzenie sprzedaży krzyżowej, a przez to zwiększenie rentowności. Wdrażanie produktów u nowych i obecnych klientów zostało uproszczone do maksimum, a dzięki centralnemu panelowi gwarantowana jest bardzo wydajna ich obsługa i reakcja na ewentualne problemy.

Usługi bezpieczeństwa to przyszłość

W dobie stale rosnącej liczby zagrożeń i coraz bardziej wyszukanych mechanizmów ochrony przed nimi zwiększa się akceptacja dla modelu „as a Service". W rezultacie rośnie zapotrzebowanie na wyspecjalizowanych dostawców usług bezpieczeństwa (MSSP). Kluczem do sukcesu na tym rynku jest dobrze przemyślane partnerstwo.

Publikowane przez producentów sprzętu okresowe raporty bezpieczeństwa od lat wskazują na lawinowo rosnącą ilość ataków typu zero-day i, niestety, także na rosnącą liczbę przedsiębiorstw będących ofiarami działań cyberprzestępców. Wraz z coraz szerszym wykorzystaniem urządzeń mobilnych oraz chmury obliczeniowej przybywa też nowych wektorów ataków.

Dodatkowo wymogi regulacyjne oraz liczba i zaawansowanie technologiczne zagrożeń wymuszają na klientach sięganie po rozwiązania wykraczające daleko poza obszar stosowania tylko zapory sieciowej i instalacji oprogramowania antywirusowego na komputerach stacjonarnych.

Problemy klientów szansą MSSP

W tej sytuacji przedsiębiorstwa, aby chronić się przed atakami, kradzieżą bądź utratą danych oraz karami wynikającymi z regulacji prawnych, zmuszone są zwiększać wydatki na bezpieczeństwo IT. Niestety, nawet gdy firma dysponuje odpowiednimi środkami finansowymi, nie uniknie problemów ze znalezieniem specjalistów od bezpieczeństwa IT. Do tego dochodzi konieczność stałego podnoszenia kompetencji działów IT w zakresie ochrony sieci i danych, co dla wielu organizacji staje się zadaniem niemożliwym do zrealizowania, np. ze względu na wielkość lub charakter prowadzonej działalności.

Dlatego, jak wykazują badania rynkowe, od wielu lat stopniowo zwiększa się zainteresowanie usługami z zakresu doradztwa i outsourcingu IT. W wielu wypadkach zewnętrzni dostawcy usług

bezpieczeństwa (MSSP – Managed Security Service Provider) szybciej i efektywniej rozwiązują problemy swoich klientów. Dzięki bezpośredniemu kontaktowi z producentami rozwiązań bezpieczeństwa szybciej także reagują na nowinki technologiczne i adaptują je do swojej oferty.

Popularność korzystania z usług bezpieczeństwa wynika przede wszystkim z rozwoju chmury, która umożliwia zapewnienie pełnej ochrony bez konieczności instalacji infrastruktury sprzętowej u klienta. Modele usług Security as a Service czy Infrastructure as a Service (IaaS) zyskują coraz szersze grono zwolenników, a korzyści jest wiele – począwszy od wysokiego poziomu ochrony, poprzez stałe i przewidywalne koszty usługi, a kończąc na dostępie do wysokiej klasy specjalistów.

Rola MSSP nie ogranicza się już tylko do świadczenia konkretnej usługi. Coraz częściej dostawcy usług bezpieczeństwa pełnią rolę centrów doradztwa z zakresu szeroko pojętego IT i dbają o edukację klientów. Dostarczanie wiedzy klientowi końcowemu oznacza podnoszenie świadomości jego pracowników i pomaga w szacowaniu oraz ocenie ryzyka.

Chmura ułatwia życie

Wraz ze wzrostem roli usług w zapewnianiu bezpieczeństwa IT spada koszt budowania oferty „as a Service". Wielu dostawców świadczy obecnie usługi bezpieczeństwa w oparciu o chmurę, a zatem VAR, który zdecyduje się na wejście w obszar MSSP, nie musi tworzyć od zera własnego SOC (Security Operations Center). Wystarczy, że skomponuje własną ofertę na bazie produktów dostarczanych przez producentów rozwiązań security w chmurze.

Obok niskich kosztów wejścia na rynek MSS, dla VAR-ów ważna jest centralizacja zarządzania i obsługi wielu klientów. Chmura obliczeniowa daje też dodatkową korzyść w postaci szerszego zastosowania analityki czy nawet uczenia maszynowego do wykrywania incydentów bezpieczeństwa oraz reagowania na nie.

Partnerstwo kluczem do sukcesu

Fundamentem usług bezpieczeństwa IT może być połączenie ochrony punktów końcowych, blokowania złośliwego kodu na serwerach (lock down), bezpieczeństwa sieci oraz backupu i odzyskiwania danych. MSSP może sam próbować skompletować taki pakiet rozwiązań, ale w stworzeniu dobrej oferty usług pomocny okaże się dostawca rozwiązań z obszaru security. Skorzystanie z konsultacji i wsparcia technicznego producenta z pewnością przyspieszy wdrożenie pakietu usług do oferty MSSP.

Bogate portfolio rozwiązań firmy Barracuda Networks umożliwia VAR-om tworzenie zaawansowanych technologicznie usług ochrony danych (firewall, web application, poczta elektroniczna) i ochrony przed ich utratą (backup i archiwizacja), dopasowanych do każdego rodzaju przedsiębiorstw – od najmniejszych po globalne korporacje. Przy czym elastyczność wdrożeń, możliwość wyboru specjalizacji i przewidywalne w czasie koszty rozwiązań zapewniają wymaganą przez MSSP kontrolę opłacalności świadczonych usług.

Niezawodne i skalowalne usługi dostępne są na przewidzianej dla MSSP platformie – ECHO platform centralizuje procesy, upraszczając zarówno operacje technologiczne, jak i biznesowe. Partnerzy mają do dyspozycji wielozadaniową konsolę do zarządzania i zespół ekspertów gotowych do pomocy. Rozwiązanie Managed Workplace RMM monitoruje i zarządza aktualizacjami, bezpieczeństwem i optymalizacją systemów wielu klientów jednocześnie.

Dodatkowo, dzięki opcji tworzenia raportów o zagrożeniach i aktywności użytkowników w sieci, partnerzy mogą łatwo prezentować klientom skuteczność zapewnianej ochrony, co może okazać się pomocne w budowaniu ich lojalności.

Barracuda – oferta usług bezpieczeństwa dla MSSP

EMAIL SECURITY	NETWORK SECURITY	DATA PROTECTION
Email Security Essentials	**Barracuda CloudGen Firewall**	**Barracuda Backup**
Wykrywanie złośliwego oprogramowania w e-mailach (linki, załączniki), zanim dotrą do skrzynek klienta – integracja z większością istniejących systemów pocztowych.	Szybka i łatwa optymalizacja ruchu i reguł bezpieczeństwa przy użyciu zaawansowanej ochrony bazującej na chmurze.	Zapewnianie ciągłości biznesowej i dostarczanie usług odzyskiwania po awarii. Obsługa systemów Microsoft, Mac i Linux, w tym dużych, złożonych i funkcjonujących w wielu lokalizacjach środowisk.
Barracuda Sentinel	**Content Shield**	**Intronis Backup**
Ochrona klientów przed phishingiem i manipulacjami socjotechnicznymi, dzięki mechanizmowi wykorzystującemu sztuczną inteligencję.	Ochrona przed złośliwymi witrynami i nieodpowiednimi treściami internetowymi, zapewniająca firmom klientów wyższy poziom bezpieczeństwa i zwiększająca wydajność ich pracowników.	Bazujące na oprogramowaniu rozwiązanie Backup & Disaster Recovery, które umożliwia ochronę, odzyskiwanie i przywracanie plików, folderów, e-maili, aplikacji i serwerów (fizycznych lub wirtualnych) – zarówno lokalnie, jak i w chmurze.
PhishLine	**WAF-as-a-Service**	**Essentials for Office 365**
Usługa polegająca na podnoszeniu świadomości użytkowników końcowych przez symulację phishingu i edukację. Dzięki szkoleniu pracownicy klienta uczą się, jak wykrywać, zgłaszać ataki i unikać realnego zagrożenia.	Usługa oferuje klientom kompleksowość rozwiązania on-premise i łatwość wdrożenia SaaS, a usługodawcy – nowy sposób zarządzania bezpieczeństwem aplikacji.	Usługa pełnej ochrony Office 365 przed spamem, ransomware'em, utratą danych, umożliwiająca również archiwizację poczty elektronicznej zgodnie z wymogami prawnymi.

Więcej informacji:
Tomasz Rot, Sales & Channel Development Manager CEE, Barracuda,
tel. +48 507 009 507,
e-mail: trot@barracuda.com

Trzy lata z All of Backup

Projekt All of Backup powstał w 2016 r. dzięki zaangażowaniu firmy Veracomp oraz kilku współpracujących z dystrybutorem producentów. Celem inicjatywy jest popularyzacja nowych trendów i rozwiązań umożliwiających skuteczne zabezpieczanie oraz szybkie odzyskiwanie dostępu do utraconych danych.

Wdrażanie rozwiązań backupowych to ciekawy biznes, ale wymagający wiedzy, doświadczenia i... daru przekonywania. Nadal wielu odbiorców postrzega te systemy jako ubezpieczenie na wyrost, które „prawie na pewno" nie gwarantuje zwrotu z inwestycji. Dlatego konieczne jest umiejętne (i wiarygodne!) symulowanie potencjalnych strat oraz taka ich prezentacja, żeby przyszły użytkownik zrozumiał rzeczywiste ryzyko, a nie tylko poczuł się straszony przez „żądnego zysku" integratora.

Jednym z fundamentów projektu All of Backup są działania edukacyjne – zarówno dla partnerów, jak też ich klientów. To ważne ze względu na mnogość funkcji oprogramowania do backupu oraz różnych mediów, na których zapisywane są kopie zapasowe. Wybierać można między najtańszymi i wciąż popularnymi taśmami magnetycznymi, najszybszymi do odtworzenia dyskami oraz chmurą. Wybór właściwego medium wymaga aktywnej współpracy klientów z integratorami. Do pielęgnowania tych relacji zachęcają organizowane przez Veracomp konferencje i debaty.

W trakcie trwania projektu All of Backup zorganizowano już 27 spotkań z cyklu Backup Friday, w których łącznie wzięło udział ponad 300 uczestników. Konferencje odbyły się m.in. w Warszawie, Gdańsku, Bydgoszczy, Rzeszowie, Krakowie oraz Toruniu. Ponadto w Warszawie i Katowicach dystrybutor zorganizował cykl debat poświęconych tematyce RODO oraz przenikania się backupu i archiwizacji.

Aspekty merytoryczne w kontekście współpracy klientów z partnerami mają szczególne znaczenie. Przedstawiciele Veracomp nieustannie podkreślają, że tylko specjalizacja zagwarantuje integratorom zdobywanie długoterminowych kontraktów. Zresztą sami klienci też są coraz bardziej świadomi, że obarczenie niekompetentnej osoby odpowiedzialnością za firmowe dane może skończyć się finansową i wizerunkową katastrofą.

Na polskim rynku możemy obserwować wyraźny trend, w ramach którego integratorzy aktywnie szkolą swoich ekspertów w dziedzinie rozwiązań chroniących dane przed utratą, jak również rozwijają umiejętności współpracy biznesowej z klientami. Część integratorów zdecydowała się także na utworzenie mikroserwerowni w swoich siedzibach. Pełnią one funkcję wyniesionej chmury prywatnej – wprawdzie dają klientom możliwość przechowywania danych poza własną siedzibą, ale u zaufanego partnera, z którym łatwiej jest nawiązać szybki kontakt w przypadku problemów.

Veracomp zaprasza partnerów także do udziału w szkoleniach. Wspólnie z przedstawicielami producentów specjaliści dystrybutora dzielą się wiedzą techniczną związaną z oprogramowaniem, doborem urządzeń i nadzorowaniem procesu backupu, jak również doświadczeniami sprzedażowymi. Uczestnicy zapoznawani są z praktycznymi aspektami zrealizowanych wdrożeń, dzięki którym lepiej potrafią zrozumieć istotę problemów, z jakimi trzeba się uporać u klientów, oraz poznają sposoby ich rozwiązania. Uczą się też rozmowy z osobami, które nie posiadają szerokiej wiedzy technicznej, oraz argumentacji pozwalającej przekonać klienta do wyboru optymalnego rozwiązania dla jego firmy.

Szczegółowe informacje na temat projektu All of Backup można znaleźć na stronie backup.info.pl. Veracomp prowadzi także tematyczne profile w serwisach społecznościowych LinkedIn i Facebook. Partnerami projektu są m.in.: Arcserve, HPE, ExaGrid, Micro Focus, SEP sesam, Veeam i Veritas. Patronem medialnym jest redakcja CRN Polska.

Rola integratorów *wciąż rośnie*

„Dzięki temu, że funkcja backupu zmieniła się przez ostatnie lata, systemy ochronne nie są już postrzegane wyłącznie jako koszt” – mówi **Mirosław Chełmecki**, **dyrektor Działu Serwerów i Pamięci Masowych**, **Veracomp**.

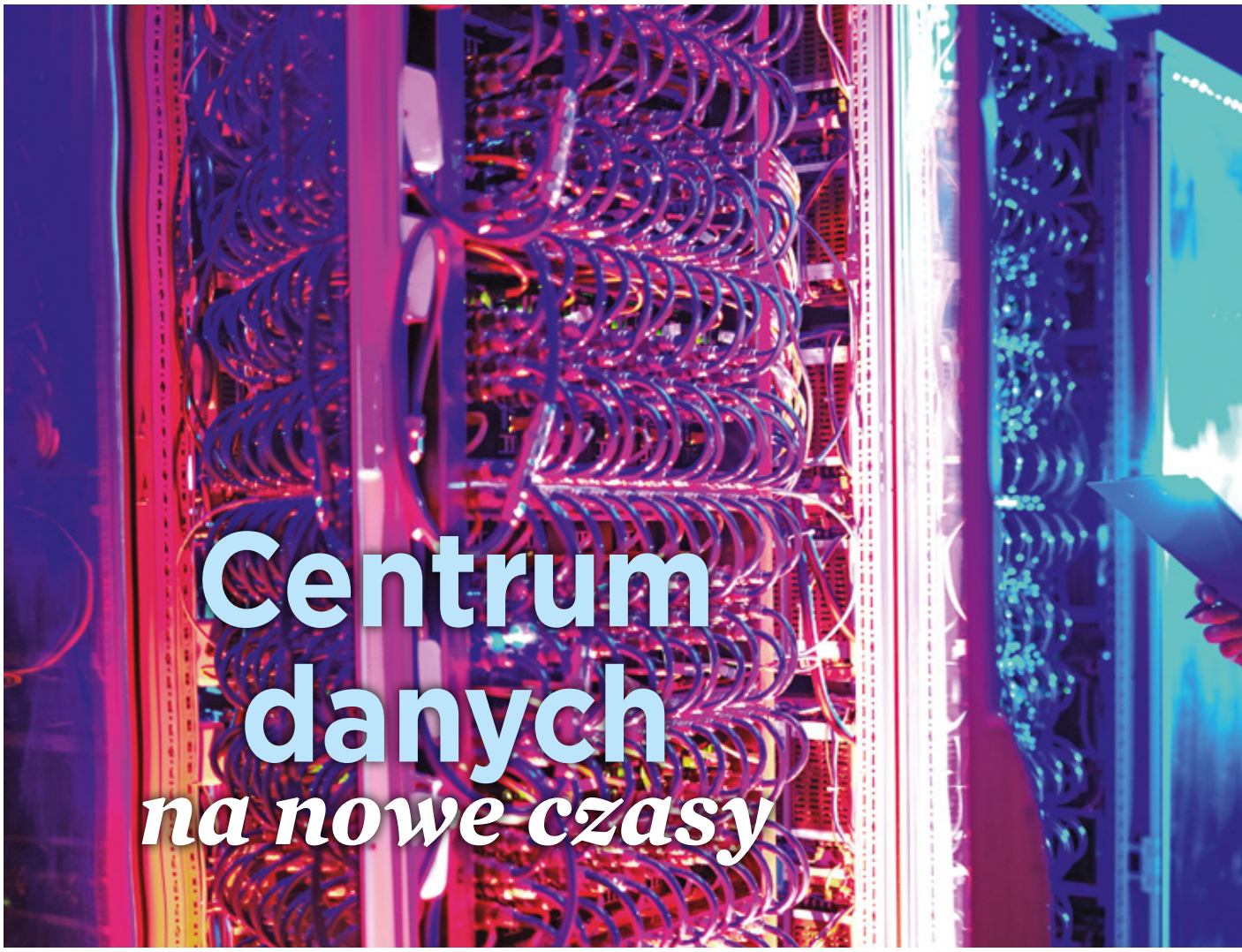
Jakie korzyści mogą odnieść uczestnicy spotkań organizowanych w ramach programu All of Backup?
Ekspercką wiedzę i możliwość bezpośredniego kontaktu z producentami i dystrybutorem. Jesteśmy zaskoczeni, jak bardzo przedstawiciele wielu firm są zainteresowani tematem oraz z jak dużą otwartością mówią o swoich problemach. Widać, że są świadomi wyzwań, które już przed nimi stoją albo pojawią się w niedalekiej przyszłości. Dlatego – w reakcji na zgłaszane zapotrzebowanie – przez te trzy lata modyfikowaliśmy program, aby zaspokoić potrzeby partnerów i ich klientów. Dwa lata temu mówiliśmy dużo o ochronie środowisk wirtualnych, a w ubiegłym roku... oczywiście o RODO.

Jak na przestrzeni ostatnich lat zmieniały się potrzeby przedsiębiorstw, jeśli chodzi o backup?
Systematycznie rośnie świadomość, że backup jest potrzebny. Cieszy to, że zarządcy firm patrzą na ten proces już nie tylko pod kątem możliwości odzyskania przypadkowo skasowanego pliku, ale widzą go jako element dbałości o ciągłość funkcjonowania przedsiębiorstwa, zapewniający uniknięcie przestoju. Zresztą funkcja backupu trochę zmieniła się przez ostatnie lata. Idealnie widać to na przykładzie wirtualnych maszyn. Jeżeli poprawnie została wykonana ich kopia bezpieczeństwa, to w przypadku awarii środowiska produkcyjnego można bardzo szybko uruchomić kopię wirtualnej maszyny bezpośrednio ze środowiska backupowego. Oczywiście nie będzie ona pracowała z pełną wydajnością, ale ciągłość biznesowa zostanie zachowana, a administratorzy zyskają czas na w miarę bezstresowe usunięcie przyczyny awarii. Dzięki temu systemy backupowe nie są już postrzegane wyłącznie jako koszt.

Co jeszcze trzeba zrobić w kwestii edukacji klientów w kontekście backupu?
To zależy od wielkości firmy. Duże przedsiębiorstwa mają już wdrożone procedury, te jednak powinny być nieustannie weryfikowane, a w szczególności musi być sprawdzana możliwość szybkiego odzyskania dostępu do danych po awarii. W mniejszych firmach jest różnie. W niektórych podejmowane są jakieś działania zabezpieczające, ale w wielu wciąż nie ma zupełnie nic. Tam też powinni kierować się integratorzy i usługodawcy – edukować o potencjalnym ryzyku, rozmawiać o rodzaju danych do zabezpieczenia i dobierać odpowiednie narzędzia.

Niektórzy producenci chwalą się, że potrafią zautomatyzować proces podejmowania decyzji dotyczących strategii wykonywania backupu. Czy rzeczywiście jest to możliwe w praktyce? Czy integratorzy mogą poczuć się zagrożeni?
Strategia wykonywania backupu powinna wynikać wprost z przyjętej w firmie polityki bezpieczeństwa, a ta jest dokumentem „analogowym”, opisującym wiele zagadnień trudnych do ubrania w cyfrowe ramy, chociażby zachowanie ludzi. Dlatego nie widzę obecnie zagrożeń dla integratorów. Wręcz przeciwnie, moim zdaniem ich rola cały czas rośnie, bo dysponując doświadczeniem, są w stanie po pierwsze pomóc zarządowi firmy w stworzeniu skutecznych reguł polityki bezpieczeństwa, a następnie dobrać do nich narzędzia, uwzględniając specyfikę i kulturę biznesową danego klienta. Natomiast w kolejnym etapie automatyzacja rzeczywiście jest możliwa i bardzo pomocna. Oprogramowanie backupowe potrafi – według zdefiniowanych reguł – samodzielnie prowadzić procesy zgodnie z ustaloną częstotliwością zabezpieczania danych oraz typem nośnika, na który wykonywana jest kopia.

Skoro mowa o nośnikach, dziś najczęściej do backupu wykorzystywane są dyski, ale w użyciu nadal są taśmy, przez niektórych już wiele lat temu wysyłane do lamusa. Do tego dochodzi możliwość backupu w chmurze. Jaka jest obecnie popularność każdego z tych rodzajów nośników?
Taśma na pewno nie jest skazana na wymarcie, a sprzedaż tego typu rozwiązań wręcz wzrosła w ubiegłym roku. Dziś wykorzystuje się ją do długoterminowego przechowywania oraz archiwizacji danych. Jest to wciąż najtańszy nośnik. Oprócz tego istnieje możliwość wywiezienia go z siedziby firmy i uchronienia danych przed pożarem lub innymi zgrożeniami tego rodzaju. Teoretycznie podobny efekt zapewnia backup do wspomnianej chmury, ten jednak nie zawsze jest korzystny lub możliwy do wykonania. Niektóre przedsiębiorstwa są ograniczane przez określone branżowe przepisy, a w innych, chociażby przetwarzających bardzo obszerne dane multimedialne, przesyłanie ich przez internet trwałoby zbyt długo. Dlatego uważam, że jeszcze przez co najmniej dekadę popularne będą wszystkie trzy metody. Coraz częściej firmy korzystają zarówno z taśmy, jak też dysków i chmury równocześnie – w zależności od rodzaju chronionych danych. ■



Centrum danych *na nowe czasy*

Chociaż show kradną dzisiaj wielcy operatorzy chmury publicznej i ich hiperskalowalne centra danych, to firmowe serwerownie nie przestaną być potrzebne. Ich koncepcja będzie jednak mocno ewoluować.

Tomasz Janoś

Wraz ze wzrostem popularności chmury publicznej coraz częściej pojawiają się prognozy, jakoby infrastruktura lokalna odchodziła w przeszłość. Tymczasem każdy dostawca sprzętu i oprogramowania mówi dziś to samo: przyszłość chmury jest hybrydowa. Choć stale rozwijana jest oferta chmury publicznej, przedsiębiorstwa wciąż będą chciały uruchamiać własną infrastrukturę i po swojemu obsługiwać wybrane procesy biznesowe. Z tego powodu firmowe centrum danych pozostanie ważną częścią świata IT. Z jednym zastrzeżeniem: ponieważ technologie mocno ewoluują, zmienia się też sposób korzystania z data center.

To, że chmura publiczna nie „weźmie" wszystkiego, zwiększa możliwości graczy w kanale sprzedaży IT. W przyszłości rola integratorów nie ograniczy się jedynie do bycia brokerami usług cloud. Jednak, gdy trzeba łączyć różne światy, zwiększa się skomplikowanie środowiska IT. Jego wdrożenie staje się trudniejsze, a klienci będą dla infrastruktury on-premise wymagać poziomu obsługi porównywalnego z tym, jaki dostają w przypadku chmury publicznej. Dodatkowo sprawy nie ułatwiają coraz ważniejsze kwestie dotyczące prywatności danych i zagrożeń związanych z cyberbezpieczeństwem. Nie można też zapominać o rozwoju nowych technologii, takich jak Internet rzeczy, Big Data czy sztuczna inteligencja, które trzeba będzie uwzględnić w konstruowaniu oferty odpowiadającej dzisiejszym i przyszłym potrzebom klientów.

Co niezwykle istotne, analitycy z Gartnera przewidują, że do 2022 r. aż 75 proc. danych wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa będzie generowanych i prze-

Fot. AdobeStock

twarzanych poza tradycyjnym głównym centrum danych i chmurą (w 2018 r. było to mniej niż 10 proc.). Aby nadążyć za zmianami, dostawcy i ich partnerzy powinni się bardziej koncentrować na potrzebach zdalnych biur i infrastruktury brzegowej (edge computing).

Po nowemu, ale cel pozostaje ten sam

Przez lata centrum danych podlegało ewolucji, która bardzo odmieniła jego oblicze. Grzegorz Dobrowolski, dyrektor sprzedaży rozwiązań Data Center i Enterprise Networking w Cisco, zauważa, że gdybyśmy cofnęli się w czasie jakieś 15 lat, to znaleźlibyśmy się w świecie, gdzie rozwiązania komputerowe używane przez przedsiębiorstwa były stosunkowo proste i sprowadzały się do serwerów szafowych z systemami operacyjnymi, w których uruchamiano aplikacje. Wprowadzenie procesorów wielordzeniowych w połowie pierwszej dekady XXI wieku stworzyło możliwości wirtualizacji infrastruktury. Następnie pojawiło się przetwarzanie w chmurze oraz całkowicie nowa generacja systemów zoptymalizowanych pod kątem rozbudowy środowisk.

W dzisiejszych realiach biznesowych trudno traktować chmurę jako osobny byt, działający w oderwaniu od pozostałych zasobów IT. To ewolucja w dostarczaniu infrastruktury, mocy obliczeniowej i przestrzeni do przechowywania informacji. Co więcej, organizacje coraz częściej decydują się nie tylko na migrację do modelu cloud, ale także na implementację środowiska multi cloud, łączącego wiele usług chmurowych pochodzących od różnych dostawców.

– *Wobec biznesu stwarza to liczne wyzwania, związane m.in. z efektywnym zarządzaniem, a przede wszystkim bezpieczeństwem danych* – mówi Grzegorz Dobrowolski z polskiego oddziału Cisco.

Bez względu na duże zmiany rola infrastruktury centrum danych, także połączonej z chmurą, wciąż pozostaje ta sama. Ma ona umożliwiać przedsiębiorstwom przetwarzanie i przechowywanie dużych ilości danych oraz uruchamianie aplikacji o znaczeniu krytycznym. Przy czym jej potencjał jest coraz większy. Przykładowo nowy serwer o takich samych wymiarach jak model poprzedniej generacji może zapewnić kilka razy większą moc obliczeniową, zużywając jednocześnie tylko połowę energii. W przypadku pamięci masowych wielkie korzyści daje zastosowanie nośników z pamięcią flash. W rezultacie nowe technologie są wprowadzane o wiele szybciej niż kiedyś. Dzięki temu rośnie prawdopodobieństwo nakłonienia klientów do zakupu nowych systemów, w przypadku których efektywność energetyczna staje się równie ważna jak wydajność.

Zmienia się model działania systemów IT, a serwery, pamięci masowe, sieci, zasilanie i chłodzenie są projektowane oraz wdrażane w taki sposób, by minimalizować koszty poprzez eliminowanie manualnej obsługi infrastruktury. Automatyzacja procesów, zwiększenie poziomu bezpieczeństwa oraz ułatwione zarządzanie – to podstawowe profity wynikające z użycia nowych technologii w centrum danych. Dodatkowo, dzięki zastosowaniu analityki, łatwiejsze staje się uzyskanie w czasie rzeczywistym wglądu w działanie poszczególnych jego elementów.

Wiele chmur do łączenia

Nie ma wątpliwości, że bogata oferta rozwiązań chmurowych cieszy się coraz większym zainteresowaniem. Możliwość szybkiego uruchomienia przetwarzania, kontrola kosztów oraz dostosowanie do zmian obciążenia powodują, że coraz więcej przedsiębiorstw rozważa migrację jakiejś części swojego środowiska IT do chmury. >

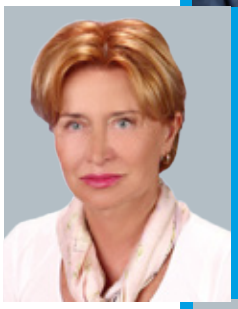
Zdaniem integratora

❑ Roman Szwed, prezes Atende

W naszych działaniach integratorskich uwzględniamy od dawna usługi z chmury, traktując je jako element kompleksowych rozwiązań przynoszących wymierne korzyści klientom. Nie konkurujemy z tanimi i łatwo dostępnymi rozwiązaniami potentatów światowych, ale oferujemy usługi o dużej wartości dodanej, których nie mają inni. Stawiamy na rozwój usług profesjonalnych, w tym świadczonych z własnej chmury albo z chmury globalnych partnerów. Zaspokajają one np. specyficzne potrzeby polskiej ochrony zdrowia, operatorów telewizji internetowej i mogą służyć do wielu innych zastosowań. Najnowszym przykładem są usługi chmurowe oparte na naszym produkcie ChainDoc, który rozwiązuje problem trwałego nośnika i wspiera proces przejścia do modelu „paper less" bazujący na technologii blockchain. Rozważnie wybieramy obszary, w których oferujemy własne rozwiązania chmurowe, tak żeby atrakcyjny model dostarczania usługi szedł w parze z funkcjonalnością naszych rozwiązań.

Dariusz Dobkowski, dyrektor sprzedaży rozwiązań Data Center, Huawei Enterprise Polska

Wojciech Wolas, dyrektor sprzedaży w sektorze Bankowość i Finanse, Dell Technologies



Małgorzata Kasperska, wiceprezes Działu ITD, Schneider Electric

Piotr Wojciechowski, Engineering Manager, Vertiv

Zdaniem specjalisty

DARIUSZ DOBKOWSKI Jednym z najważniejszych trendów w nowoczesnych centrach danych jest upowszechnianie się rozwiązań flash, które ostatnio, dzięki znacznemu obniżeniu ich kosztów, zyskały na popularności. W tym kontekście warto wspomnieć o architekturze NVMe, która znacznie skraca i upraszcza komunikację pomiędzy procesorami a dyskami w macierzy, wpływając na poprawę wydajności i minimalizację opóźnień. Ze względu na swoją konstrukcję macierze all-flash są w stanie zapewnić niezawodność na poziomie 99,9999 proc., co przekłada się na ok. 31 s przestoju w skali roku.

WOJCIECH WOLAS W ostatnich latach obserwujemy bardzo szybki rozwój architektur i rozwiązań stosowanych w centrum danych. Wynika on nie tylko z postępu w technologiach informatycznych oraz lawinowego przyrostu przetwarzanych danych, ale również ze zmiany modelu dostarczania usług IT i ich wykorzystania przez przedsiębiorstwa. Pomijając kwestie optymalizacji wykorzystania energii elektrycznej oraz chłodzenia, do najbardziej widocznych trendów w rozwoju centrów danych należy zaliczyć edge computing, hiperkonwergencję, wzrost wykorzystania technologii flash oraz środowisk wielochmurowych.

MAŁGORZATA KASPERSKA Ubiegły rok pokazał, że centra danych nie tylko powinny dążyć do optymalizacji, ale zostaną do tego niejako zmuszone. Proces ten stanowi duże wyzwanie ze względu na obciążenia IT i zewnętrzne warunki otoczenia przedsiębiorstwa – zmieniają się one dynamicznie i czasami są zupełnie nieprzewidywalne. W efekcie opcje znacząco poprawiające wydajność operacyjną centrów danych są ograniczone. Z pomocą przychodzi sztuczna inteligencja, która według danych Gartnera do 2025 roku ma stać się fundamentem systemów informatycznych. Będzie ona w stanie optymalizować centra danych w czasie rzeczywistym, bez konieczności angażowania pracowników.

PIOTR WOJCIECHOWSKI Jeśli systemy zasilania gwarantowanego osiągają sprawność w trybie VFI na poziomie 96,5 proc., systemy klimatyzacji działają z rocznym pPUE < 1,10, a wyliczenia dostępności centrów danych pokazują ponad 99,99 proc., to mogłoby się wydawać, że niewiele już da się zrobić. Jednak nowe, zaawansowane technologie potrafią zaskoczyć, gdyż oferują jeszcze więcej korzyści w zakresie wydajności i obniżania kosztów TCO. Na polskim rynku potrzeba tylko trochę więcej odwagi, decyzyjności i zaufania, by je wprowadzić i w pełni wykorzystać, zanim zastąpi się je nowszymi, jeszcze doskonalszymi.

– *Często jednak pomija się takie aspekty, jak możliwość powrotu z chmury, czasochłonność i koszty zarządzania zmianą. Dlatego kluczowe jest właściwe przygotowanie do korzystania z cloud computingu* – mówi Wojciech Wolas, dyrektor sprzedaży w sektorze Bankowość i Finanse w Dell Technologies.

Powinno być ono efektem analizy wykorzystywanych aplikacji, przetwarzanych danych i planów rozwoju przedsiębiorstw. Czasami optymalnym, najbardziej efektywnym rozwiązaniem jest przetwarzanie kluczowych danych lokalnie i współpraca z wieloma dostawcami chmury, jednymi specjalizującymi się w usługach typu IaaS (czyli wynajem mocy obliczeniowej i przestrzeni dyskowej lub archiwum), a drugimi w SaaS (np. poczta, CRM, systemy F/K, systemy HR, analiza Big Data czy machine learning). IT staje się wtedy dostawcą usług własnych i brokerem wszystkich usług (wewnętrznych i zewnętrznych), zapewniając dobór parametrów i kosztów optymalizowanych zgodnie z potrzebami biznesu.

Przenosząc się do chmury, przedsiębiorstwa nie zrezygnują z kontroli nad swoim IT. Będą w dalszym ciągu korzystać z lokalnych centrów danych, świadczących te usługi, które są zbyt ważne, by oddać je w obce ręce. Coraz częściej wdrażana będzie infrastruktura chmury prywatnej (według IDC ponad 28 proc. wydatków związanych z cloud computingiem dotyczy tej formy chmury). Rozwiązania umożliwiające tworzenie środowisk hybrydowych (takie jak np. Azure Stack) będą wykorzystywane do dostarczania usług z chmury bez wyprowadzania danych ze środowiska kontrolowanego przez firmę. W razie potrzeby w użyciu będzie chmura publiczna. Wszystko działać powinno w taki sposób, by użytkowni-

cy końcowi nie musieli się zastanawiać, skąd pochodzą ich usługi.

Programowo definiowane i hiperkonwergentne

Z pojęciem programowo definiowanego centrum danych (Software Defined Data Center) oswajamy się już od kilku dobrych lat. O ile wcześniej było ono dość egzotyczne, to obecnie możemy obserwować, jak w coraz większym stopniu (głównie za sprawą hiperkonwergencji) idea jest wcielana w życie. W SDDC cała infrastruktura IT jest zwirtualizowana i dostarczana jako usługa. Wdrażanie, provisioning, monitorowanie i zarządzanie zasobami centrum danych odbywa się za pomocą oprogramowania zapewniającego automatyzację procesów i obsługującego zarówno nowe, jak i starsze aplikacje. SDDC ułatwiają ograniczanie nakładów inwestycyjnych (CAPEX) i wydatków operacyjnych (OPEX), zwiększając wydajność, sprawność, kontrolę i elastyczność centrów danych.

Dlatego bazowanie na oprogramowaniu SDDC będzie standardowym modelem działania centrum danych, zarówno w przypadku obiektów nowych, jak i tych, które już funkcjonują (także w starszych środowiskach priorytetem będzie możliwość tworzenia i dodawania usług na żądanie). W rezultacie w centrach danych będzie więcej infrastruktury hiperkonwergentnej i komponowalnej (composable) oraz sieci i pamięci masowych definiowanych programowo.

Zwłaszcza rozwiązania HCI (Hyper-Converged Infrastructure) są coraz częściej wybierane przez klientów. Hiperkonwergencja realizuje postulaty SDDC, umożliwiając wdrażanie zaawansowanych rozwiązań chmury prywatnej i hybrydowej na bazie programowo definiowanych komponentów – mocy obliczeniowej, podsystemów dyskowych i sieci. W przeważającej większości są to urządzenia bazujące na popularnych platformach x86, wyposażone w dużą ilość pamięci RAM i wiele dysków, zapewniające łatwą skalowalność całego systemu. Ich zaletą jest również możliwość zarządzania za pomocą jednej konsoli i integracji z wirtualizatorem.

– *Dzięki temu HCI doskonale sprawdza się jako platforma do budowania rozwiązań takich jak: chmura hybrydowa oraz prywatna, wyniesione ośrodki przetwarzania czy w pełni zintegrowane platformy stworzone z myślą o konkretnych rozwiązaniach, np. VMware Ready Systems, Virtual Desktop Infrastructure czy Azure Stack* – mówi Wojciech Wolas.

W rezultacie elementy infrastruktury hiperkonwergentnej dojrzewają a popyt rośnie, w miarę jak klienci rezygnują z oddzielnych rozwiązań z zakresu pamięci masowej, serwerów i sieci na rzecz integracji, jaką zapewnia HCI. Nowa technologia odświeża centra danych, zaspokajając potrzeby ich użytkowników w zakresie zwiększenia prostoty, elastyczności i hybrydowości we wdrażaniu infrastruktury.

Coraz większe wykorzystanie SSD

Rozwój technologii flash jest najbardziej widoczny w podsystemach pamięci masowych. Dyski SSD zrewolucjonizowały architekturę macierzy dyskowych, upraszczając ich budowę przy jednoczesnym zwiększeniu wydajności, skróceniu czasu odpowiedzi, zmniejszeniu awaryjności (ograniczenie ruchomych elementów) i zapotrzebowania na energię elektryczną.

> **Edge computing** ma ogromny potencjał, ale **nie jest alternatywą** dla systemów centralnego przetwarzania danych.

Dlatego dla klientów korzystających z aplikacji wymagających dużej wydajności – od baz danych po sztuczną inteligencję – pamięć masowa flash staje się rozwiązaniem pierwszego wyboru. Tym bardziej że koszty nie stanowią już bariery trudnej do pokonania. W segmencie dysków SSD dla przedsiębiorstw spadek cen jest przede wszystkim rezultatem coraz ostrzejszej konkurencji między dostawcami. Zdaniem analityków z DRAM eXchange ich walka w bieżącym roku przybierze na sile, dlatego – mimo rosnącego zapotrzebowania na serwery – ceny SSD klasy enterprise zmniejszą się nawet bardziej niż w przypadku wyraźnie taniejących podzespołów konsumenckich.

Producenci wprowadzają na rynek nowe generacje wydajnych serwerów i pamięci masowych z bardzo szybkimi nośnikami NVMe (Non-Volatile Memory Express) oraz oprogramowanie, które ma za zadanie zwiększyć niezawodność pamięci flash, ich dostępność i efektywność. Można wręcz zaryzykować stwierdzenie, że rozpoczyna się boom na wszystkie rodzaje pamięci flash. Zdaniem analityków wykorzystanie macierzy All-Flash Array (AFA) i Hybrid Flash Array (HFA) będzie w roku bieżącym i następnych latach szybko rosło (AFA szybciej niż HFA).

Wojciech Wolas zwraca uwagę na zastosowanie pamięci flash jako tańszego i pojemniejszego rozszerzenia pamięci RAM wykorzystującego technologię Intel Optane.

– *W systemach bazujących na architekturze x86 rozwiązania te zapewniają uzyskanie wydajności zarezerwowanej do tej pory głównie dla drogich i wieloprocesorowych platform* – mówi specjalista z Della.

Centra danych bardziej rozproszone

Firmowe centra danych nie są przeżytkiem – realizują dotychczasowe zadania, które nie przestają być ważne. W wielu przypadkach będzie się jednak odchodzić od centralizacji obciążeń IT, przenosząc je do mniejszych obiektów tworzonych w lokalnych biurach lub oddziałach. W konsekwencji powstawać będzie rozproszona architektura data center, w której przetwarzanie może być realizowane „bliżej" użytkowników czy aplikacji.

Jeśli przybywać będzie połączonych z siecią urządzeń, dla wielu aplikacji problemem staną się opóźnienia w transmisji danych, jak również zbyt niska przepustowość łącza oraz regulacje prawne. Wiele zadań wymaga przetwarzania w czasie rzeczywistym, którego architektura chmury nie jest w stanie zapewnić. Edge computing to sposób na odciążenie centralnych ośrodków ›

i uniknięcie kłopotów z przetwarzaniem danych. Przykładowo w sieci sklepów, w której zastosuje się ten model, każda placówka ma własne, niezależne centrum danych. Nawet jeśli główny system ulegnie awarii, markety mogą nadal obsługiwać klientów.

– *Edge computing ma ogromny potencjał, ale należy zauważyć, że nie jest alternatywą dla systemów centralnego przetwarzania danych. Uzupełnia i rozszerza ich możliwości, zwiększa efektywność działania poprzez połączenie ze środowiskami o rozproszonym charakterze* – mówi Małgorzata Kasperska, wiceprezes Działu ITD w Schneider Electric.

Ważnym polem zastosowań tej koncepcji jest Internet rzeczy, gdzie gigabajty albo nawet terabajty danych zbieranych z czujników, różnego rodzaju urządzeń czy koncentratorów IoT mogą być wstępnie przetwarzane i agregowane na brzegu sieci. Następnie w formie skonsolidowanej przesyłane są do głównego data center albo bezpośrednio do chmury, co oszczędza pasmo sieci WAN i odciąża główne centrum danych. Rozwiązania, które wspomagają takie rozproszone przetwarzanie, to np. hiperkonwergencja i SD-WAN. Umożliwiają one automatyzowanie zarządzania lokalną mocą obliczeniową, podsystemami storage czy siecią, ułatwiając przy tym zdalne utrzymanie i centralne administrowanie data center.

Ponieważ Internet rzeczy będzie się szybko rozwijał, zbierając ogromne ilości danych na brzegu sieci, centra danych muszą się wraz z nim skalować. Przybywające zasoby będą jednak wdrażane w modelu rozproszonym, a nie centralnym.

Zautomatyzowana infrastruktura fizyczna

Ważnym zadaniem osób odpowiedzialnych za funkcjonowanie infrastruktury centrum danych jest zwiększanie jej efektywności poprzez wykorzystanie nowych technologii w dziedzinie chłodzenia oraz zasilania. Jednak w przeciwieństwie do innowacji opartych na oprogramowaniu, postęp w technologiach elektrycznych i mechanicznych dokonuje się wolniej. Do znaczących przełomów w zakresie zasilania i chłodzenia centrów danych dochodzi rzadziej, a nowe technologie, zanim zostaną wprowadzone, potrzebują dużo czasu, by osiągnąć na rynku masę krytyczną. Można przewidywać, że w nadchodzących latach do osiągnięcia tego stanu systematycznie dążyć będą dwa, wcale nie nowe rozwiązania.

W porównaniu z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi baterie litowo-jonowe mają same zalety i... jedną poważną wadę – cenę. Oczekuje się jednak, że będzie ona spadać wraz ze wzrostem produkcji.

Pierwsze to bezpośrednie chłodzenie cieczą, które – choć było wykorzystywane w systemach komputerowych od dziesięcioleci – powinno cieszyć się coraz większym zainteresowaniem w kontekście centrów danych. Odpowiada bowiem potrzebom związanym z nowymi architekturami i technologiami. Przykładowo, jeśli infrastruktura hiperkonwergentna integruje w jednym systemie i niewielkiej przestrzeni moc obliczeniową, pamięć masową i sieć, to potrzebuje wydajniejszego chłodzenia w przeliczeniu na jednostkę powierzchni. Może je zapewnić właśnie rozwiązanie wykorzystujące ciecz.

Zdaniem Grzegorza Nizińskiego, Data Center & Infrastructure business development managera w S4E, technologia DCLC (Direct Contact Liquid Cooling) znacznie przyczynia się do zmniejszenia kosztów chłodzenia.

– *Główną zaletą tych systemów jest stosunkowo wysoka temperatura cieczy, wynosząca około 38°C, dzięki czemu system chłodzenia może działać przez większość czasu w trybie free coolingu* – mówi przedstawiciel krakowskiego VAD-a.

Podobnie jak chłodzenie cieczą, odpowiedzią na specyficzne wymagania środowisk o dużej gęstości są baterie litowo-jonowe (które są używane komercyjnie od początku lat dziewięćdziesiątych XX w.). Można spodziewać się rosnącej sprzedaży tego typu akumulatorów, które będą stopniowo zastępować baterie kwasowo-ołowiowe w systemach UPS dla centrów danych. Są one lżejsze i zajmują mniej miejsca, charakteryzują się dłuższą żywotnością (ocenianą na 10 lat), mniejszymi wymogami odnośnie do konserwacji i warunków przechowywania oraz większą elastycznością działania. Oprócz zalet mają jedną wadę – cenę. Oczekuje się jednak, że będzie ona spadać wraz ze wzrostem ich produkcji.

Także w obszarze zasilania i chłodzenia postępuje w centrum danych automatyzacja, umożliwiająca optymalizację systemów oraz likwidująca skutki niedoborów specjalistów potrafiących zarządzać infrastrukturą centrum danych.

– *Coraz powszechniejsze stanie się użycie zaawansowanych rozwiązań DCIM, które, wykorzystując sztuczną inteligencję, będą w optymalny sposób dobierać parametry pracy urządzeń* – przewiduje Grzegorz Niziński.

Pomimo wcześniejszych wątpliwości, związanych z wdrażaniem oprogramowania do zarządzania infrastrukturą centrum danych (DCIM) i zwrotem z takiej inwestycji, platformy te zaczynają być uznawane za integralny element programowo definiowanej infrastruktury w centrum danych. Uzasadnienie zakupu rozwiązania, które będzie m.in. monitorować pobór prądu (przy użyciu takich standardów jak PUE) i ułatwiać uzyskanie wyższej efektywności energetycznej, nie powinno być w takich okolicznościach szczególnie trudne.

Rośnie też znaczenie wspomnianej sztucznej inteligencji w centrum danych. Gdy rolą działów IT przestaje być dostarczanie sprzętu, a staje się świadczenie usług „wszędzie i o każdej porze", jest ona coraz ważniejszym elementem zarządzania. W wyniku uzyskanej dzięki niej automatyzacji zadań i redukcji błędów przedsiębiorstwa mogą rozszerzyć zakres i podnieść jakość obsługi IT bez zwiększania liczby pracowników.

KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA

DLA FIRMOWEGO CENTRUM DANYCH OD JEDNEGO SPRAWDZONEGO DOSTAWCY

Avocent ACS 800 & 8000

Seria zaawansowanych serwerów konsoli oferuje ulepszone i rozbudowane funkcje zapewniające skalowalne i wysoko wydajne rozwiązania zdalnego zarządzania dla administratorów IT — przewidziane zarówno dla centrów danych, jak i w sferze przetwarzania na brzegu sieci. Idealne i optymalne narzędzie do zastosowania w infrastrukturze typu Edge oraz aplikacjach Internetu rzeczy.

Zasilacz UPS Online Vertiv Liebert GXT4

Wysokiej jakości zasilacz UPS działający w trybie true on-line, zapewniający wysoką jakość napięcia wyjściowego bez przerw podczas przełączania na pracę z wykorzystaniem baterii. Zasilacz chroni sprzęt informatyczny przed wszystkimi rodzajami zakłóceń spowodowanych awarią zasilania, spadkiem napięcia, przepięciem bądź zniekształceniami.

Vertiv VR Rack

Solidna i elastyczna szafa teleinformatyczna, która umożliwia szybkie wdrożenie. Dostępnych jest osiem standardowych rozmiarów, wszystkie o konstrukcji ramowej, która zapewnia około 6,35 cm dodatkowej użytecznej głębokości w porównaniu z szafami o podobnych rozmiarach, ułatwiając instalację i konserwację infrastruktury krytycznej. Szafę uzupełniają różne akcesoria beznarzędziowe, które pomagają przyspieszyć wdrażanie i ułatwić zarządzanie szafami.

Listwy Vertiv Geist rPDU

Dostępne w modelach podstawowych, monitorowalnych i zarządzalnych, z opcją szybkiej dostawy. Modele monitorowalne i zarządzalne mogą kontrolować moc wejściową z dokładnością +/-1 proc., zapewniają standardowe odczyty amperów, woltów, watów, kilowatogodzin i współczynnika mocy, a także możliwość sterowania mocą na każdym wyjściu, monitorowania każdego gniazda oraz opatentowane gniazda U-lock, które blokują przewód zasilający, aby zapobiec niezamierzonemu rozłączeniu. Oba modele zostały wyposażone w moduł komunikacyjny, który można wymieniać przy włączonym zasilaniu.

Vertiv Liebert CRV

Rzędowe jednostki klimatyzacji precyzyjnej zoptymalizowane tak, aby zapewnić maksymalną wydajność chłodniczą przy minimalnej zajmowanej powierzchni. Gwarantują chłodzenie w szafach serwerowych rack. Główne funkcje, takie jak chłodzenie, nawilżanie, osuszanie, nagrzewanie wtórne, filtracja powietrza, odprowadzanie skroplin, kontrola temperatury i wilgotności, funkcje alarmowe i transmisja danych, uzupełniają wyposażenie jednostek CRV. Komponenty urządzenia są łatwo dostępne, charakteryzują się prostą obsługą serwisową, a także łatwością instalacji.

AKTUALNE PROMOCJE

- **5 LAT GWARANCJI** za rejestrację produktów: szaf rack VR Rack, listw Geist rPDU oraz zasilaczy UPS Liebert GXT4 – spokój ducha dla Twoich klientów
- **DARMOWY CZYTNIK AMAZON KINDLE** za rejestrację w Programie Partnerskim Vertiv i zakupy produktów o min. wartości 500 EUR – zarejestruj się już dziś na: **VERTIV.COM/VPP-PL**

Dodatkowych informacji udziela:
ANDRZEJ.WROBEL@VERTIVCO.COM

MATERIAŁ PROMOCYJNY

Huawei OceanStor Dorado V3
bije rekordy wydajności

Macierze dyskowe Huawei otrzymują bardzo dobre noty nie tylko od analityków, ale również klientów. Szczególnie wysoko są oceniane systemy all-flash, najbardziej wydajne rozwiązania na rynku.

Pamięci masowe Huawei szybko podbijają rynek i z powodzeniem konkurują w Polsce z produktami takich firm, jak Dell EMC, HPE czy NetApp, przede wszystkim dzięki doskonałym parametrom technicznym kluczowym dla biznesu oraz przystępnej polityce cenowej producenta. Firma posiada rozbudowane portfolio, zawierające zarówno rozwiązania tradycyjne, hybrydowe, jak i all-flash, które sprawdzą się w małych, średnich oraz dużych przedsiębiorstwach, gdzie mogą odpowiadać za aplikacje krytyczne. Pierwsza generacja macierzy Huawei bazujących wyłącznie na pamięciach flash pojawiła się na rynku ponad siedem lat temu, a więc jeszcze przed przejęciem XtremIO przez EMC.

Bogate doświadczenie i jakość produktów Huawei sprawiają, że macierze tej marki odgrywają pierwszoplanową rolę na rynku storage. Wśród liderów znajduje się rodzina macierzy all-flash – OceanStor Dorado V3. W testach przeprowadzonych przez niezależną instytucję Storage Performance Council (SPC) model OceanStor Dorado18000 V3, wyposażony w 16 kontrolerów, osiągnął wydajność 7 mln IOPS. Okazało się, że to najlepszy wynik w historii testów (sic!). Co ciekawe, poprzednim liderem zestawienia SPC była macierz... OceanStor 18 800 FV5.

Rekordowy rezultat Huawei jest wprawdzie imponujący, ale trzeba przyznać, że tylko nieliczni klienci zgłaszają zapotrzebowanie na tak dużą wydajność. Niemniej rodzina OceanStore Dorado V3 bardzo dobrze radzi sobie również w typowym środowisku pracy. SPC wzięło pod lupę systemy OceanStor Dorado5000 V3, Pure Storage M50, Dell EMC 950 F, Dell EMC XtremIO X2, NetApp AFF A700 oraz HPE 3PAR 20 850. Każde z wymienionych urządzeń zawierało 2 kontrolery i pracowało z 80-proc. obciążeniem. Instytucja badawcza przeprowadziła symulację wydajności na blokach wielkości 8 kB przy zastosowaniu 70 proc. operacji odczytu i 30 proc. zapisu. Palma pierwszeństwa przypadła OceanStor Dorado5000 V3 z wynikiem 150 tys. IOPS. Druga macierz w rankingu osiągnęła rezultat 120 tys. IOPS, natomiast wynik urządzenia, które wypadło najgorzej w zestawieniu, okazał się ponad dwukrotnie gorszy od uzyskanego przez zwycięzcę.

Wydajność i niskie opóźnienie nie są jedynymi walorami wyróżniającymi produkty z rodziny OceanStor Dorado V3. Ich zaletą są także inteligentne, produkowane przez Huawei, chipy przyspieszające współpracę pomiędzy poszczególnymi elementami systemu oraz ich niezawodność na poziomie komponentów, produktu i rozwiązania. Co więcej Huawei korzysta też z samodzielnie opracowanych dysków SSD, co czyni go jedynym dostawcą pamięci masowych w całości wykorzystującym własne rozwiązania. Otwiera to duże możliwości przed inżynierami i programistami pracującymi nad optymalizacją pamięci masowych. Kolejny atut rozwiązań z rodziny OceanStor Dorado V3 to racjonalne gospodarowanie przestrzenią dyskową. Systemy Huawei deduplikują i kompresują dane w trakcie ich zapisywania, zapewniając współczynnik redukcji wynoszący do 5:1. Wspomniane funkcje wpływają na oszczędności w zakresie zasilania, chłodzenia oraz utrzymania data center, a jednocześnie pomagają ograniczyć wydatki operacyjne do 75 proc.

All-flash nie tylko dla korporacji

Jeszcze do niedawna systemy all-flash były zarezerwowane dla wąskiego grona odbiorców. Jednak sytuacja na rynku nowych technologii zmienia się bardzo dynamicznie. Z jednej strony rośnie popyt na wydajne rozwiązania do obsługi przetwarzania danych, z drugiej zaś ceny pamięci flash szybko spadają. Najnowsza generacja technologii flash 3D NAND pozwoliła zejść z cenami za gigabajt pamięci flash poniżej jednego dolara. Nic dziwnego, że w centrach danych zaczyna pojawiać się coraz więcej macierzy all-flash. Eksperci szacują, że udział tego typu rozwiązań w serwerowniach zbliża się do 30 proc. Skalę ekspansji dobrze obrazują chociażby dane z raportu IDC. Według analityków w trzecim kwartale 2018 r. przychody z globalnej sprzedaży macierzy all-flash wyniosły 2,15 mld dol. – 39 proc. więcej aniżeli w analogicznym okresie 2017 r. W tym samym czasie obroty w segmencie systemów hybrydowych osiągnęły poziom 2,6 mld dol., co oznacza 16-proc. wzrost.

Na macierze z rodziny Dorado decyduje się także coraz więcej klientów w Polsce i nie są to wyłącznie instytucje finansowe i wielkie korporacje. Na liście referencyjnej użytkowników znajduje się m.in. Uniwersytet Opolski czy StabilisOne – dostawca systemów ERP w modelu chmurowym.

Centrum danych *pod kontrolą*

Skuteczne zarządzanie zasobami centrum danych nie jest możliwe bez skrupulatnej ich inwentaryzacji. Nie tylko zapewnia ona wiedzę o stanie posiadania, ale w wielu przypadkach może uchronić firmę przed karami za niezgodne z umowami licencyjnymi korzystanie z oprogramowania.

Oferowane przez Ivanti oprogramowanie **Data Center Discovery** jest niezbędne do prawidłowej inwentaryzacji sprzętu, systemów operacyjnych i aplikacji znajdujących się w firmowym centrum danych. Zebrane w ten sposób informacje mogą służyć kilku celom, a przede wszystkim niejako zasilać narzędzia do zarządzania zasobami IT (IT Asset Management) i oprogramowaniem (Software Asset Management).

– *Świadomość tego, co posiadają firmy, wcale nie jest powszechna. Wiele z nich na wstępnym etapie jest zainteresowanych uzyskaniem wiedzy na temat własnej infrastruktury, a dopiero później stara się wykorzystać ją do zarządzania zasobami czy licencjami* – mówi Bogdan Lontkowski, dyrektor regionalny Ivanti na Polskę, Czechy, Słowację i kraje bałtyckie.

Wykorzystanie systemów typu ITAM i SAM, dysponujących zawsze aktualnymi danymi dotyczącymi posiadanych zasobów, powinno stanowić jedno z założeń przyjętej przez firmy polityki bezpieczeństwa. Dzięki nim administratorzy zyskują informacje m.in. o tym, które aplikacje wymagają aktualizacji – proces ich instalacji mogą przeprowadzić za pomocą narzędzia **Ivanti Patch Manager**, a tym samym ochronić przedsiębiorstwo przed atakiem z wykorzystaniem znanych przestępcom luk w niezałatanym oprogramowaniu.

Kolejne dwie zalety korzystania z DCD oraz narzędzi typu ITAM i SAM są związane z zarządzaniem licencjami popularnego oprogramowania. Oferowana przez Ivanti aplikacja **Licence Optimizer** porównuje stopień rzeczywistego wykorzystania przez firmę oprogramowania, na które ma licencje, z zapisami umów licencyjnych. W ten sposób umożliwia wykrycie nieprawidłowości, chroniąc klienta przed karami, które może otrzymać w wyniku prowadzonego przez dostawcę audytu. Ale możliwe jest też osiągnięcie korzyści finansowych, gdy okaże się, że przedsiębiorstwo posiada więcej wykupionych licencji, niż faktycznie użytkuje (i ponosi opłaty utrzymaniowe). Wówczas Licence Optimizer rekomenduje optymalizację wykorzystania licencji i przeprowadza symulację, by wskazać te, z których można zrezygnować.

Bezpieczne skanowanie

Narzędzie Data Center Discovery, aby zapewnić możliwość m.in. zweryfikowania poprawności korzystania z licencji zewnętrznego oprogramowania przez dział IT, musi przeprowadzić analizę środowiska serwerowego. Identyfikowanych jest wiele cech, takich jak rodzaj serwera (fizyczny, wirtualny, w chmurze), liczba gniazd CPU, model i wersja procesora, liczba rdzeni (konieczne w modelu licencjonowania oprogramowania wielu firm, m.in. Microsoft, IBM, Oracle), system operacyjny, rodzaje połączeń z innymi serwerami w klastrze, aplikacjami, bazami danych, usługami itd. Weryfikacji poddawane są różnego typu sposoby wykorzystania oprogramowania – rozliczane na podstawie liczby zainstalowanych aplikacji, mocy obliczeniowej procesora (np. podział na rdzenie lub według stosowanych przez IBM jednostek Processor Value Unit), zdefiniowanych kont użytkownika itd.

Transfer danych z serwerów do analizy odbywa się bez użycia agentów, a tylko z wykorzystaniem szeregu oficjalnych protokołów transmisji danych. Bezpieczeństwo komunikacji zapewniono dzięki szyfrowaniu, możliwe jest też prowadzenie analizy systemów IT znajdujących się w różnych centrach danych.

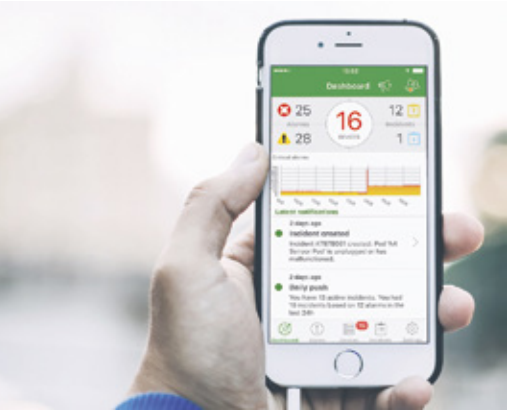
Silnik skanujący oprogramowania Data Center Discovery składa się z trzech elementów: bazy danych (Microsoft SQL Server), modułu skanująco-analitycznego (64-bitowa aplikacja Windows .NET), a także zintegrowanej z Microsoft IIS i ASP.NET aplikacji webowej, zapewniającej prezentację danych oraz możliwość konfiguracji procesu skanowania. DCD wyposażono też w interfejs API, dzięki któremu firmowi programiści mogą je zintegrować z własnymi narzędziami do zarządzania zasobami IT.

Dystrybutorem rozwiązań Ivanti jest Alstor SDS (www.alstorsds.pl).

EcoStruxure IT: monitoring DC, jakiego nie było

Dzięki stworzonej w chmurze platformie do zarządzania infrastrukturą centrum danych integratorzy i ich klienci zyskują zupełnie nowy sposób i jakość w monitorowaniu krytycznych zasobów.

EcoStruxure IT to bazująca na chmurze platforma Schneider Electric do zarządzania infrastrukturą centrum danych. Dostarczana w formie usługi zarządzanej (DMaaS – Data Center Management as a Service) jest efektem naturalnej ewolucji wykorzystywanych do tej pory rozwiązań DCIM (Data Center Infrastructure Management). Oprogramowanie EcoStruxure IT upraszcza sposób, w jaki administratorzy optymalizują wydajność infrastruktury centrów danych. Zmniejsza też poziom ryzyka, zapewniając całościowy wgląd w kondycję infrastruktury i dostarczając cenne dane z analityki obejmującej całe hybrydowe środowisko. Co ważne, nie wymaga dużych inwestycji, jak w przypadku zakupu rozwiązań on-premise.



Jak do oferty dodać usługi

Rozwiązanie EcoStruxure IT umożliwia integratorom oferowanie monitorowania infrastruktury centrum danych w formie usługi bazującej na chmurze. Ich relacje z klientami nie muszą już kończyć się na sprzedaży UPS-ów lub innych elementów zasilania i chłodzenia, bo teraz dużo łatwiej niż do tej pory mogą do nich dodać usługę monitorowania. Będzie ona na bieżąco kontrolować stan wielu centrów danych. Ponieważ precyzyjnie określa, co i kiedy może ulec awarii, wszystkie problemy będą rozwiązywane jeszcze przed wystąpieniem potencjalnych przestojów.

Nowa platforma powstała z myślą o partnerach, którzy będą mogli rozwijać swój biznes i zwiększać bazę obsługiwanych klientów, nie martwiąc się o to, że trzeba zatrudnić kolejnych, coraz trudniej dostępnych specjalistów IT. Dzięki wsparciu z chmury uda im się utrzymać wysoki poziom zadowolenia klientów bez konieczności częstego wysyłania swojego personelu w miejsce wdrożenia i płacenia mu za nadgodziny. Za pomocą platformy EcoStruxure IT partnerzy będą mogli zdalnie uzyskiwać wgląd w rozproszoną infrastrukturę swoich klientów, obejmującą IT, zasilanie oraz chłodzenie. Do przeszłości odchodzą czasy, gdy potrzeba było wielu rozmów telefonicznych, aby dowiedzieć się, na czym polega problem.

EcoStruxure IT także na smartfonie

Bez wątpienia w dobie rosnącego wykorzystania outsourcingu zdalne monitorowanie staje się niezwykle istotnym elementem zarządzania infrastrukturą. Wciąż jednak wielu dostawców zewnętrznych usług zarządzanych, którzy korzystają z tradycyjnych narzędzi do monitorowania, zmaga się z nadmiernym obciążeniem pracą. Dzięki nowemu narzędziu w formie usługi (DMaaS) kłopoty te w dużej mierze przejdą do historii.

Bazująca na chmurze aplikacja umożliwia świadczenie zdalnej usługi monitoringu z wykorzystaniem danych w czasie rzeczywistym. Działa ona w trybie predykcyjnym, skracając czas serwisu i zwiększając dostępność systemu. Dzięki modelowi usługi w chmurze jest dostępna z dowolnego urządzenia połączonego z internetem (także smartfona i tabletu). Zarówno dostawca usługi, jak i klient może za pomocą urządzenia mobilnego monitorować sprzęt z dowolnego miejsca i diagnozować wszelkie pojawiające się problemy. Co ważne, aplikacja służy do kontroli stanu infrastruktury dowolnego producenta.

Sztuczna inteligencja ułatwia życie

W miarę upływu czasu diagnostyka infrastruktury klienta staje się coraz doskonalsza. To dlatego, że EcoStruxure IT analizuje dane nie tylko z tej jednej lokalizacji, ale także z setek innych centrów danych. Zanonimizowane dane wszystkich klientów trafiają do centralnego repozytorium (data lake). Wykorzystując je, inteligentne algorytmy porównują dane jednego ośrodka z innymi, o podobnej infrastrukturze i właściwościach, w tym firm z tej samej branży. W rezultacie łatwo określają, kiedy działanie jakiegoś elementu infrastruktury – w zestawieniu z innymi, podobnymi mu – nie mieści się w dopuszczalnym zakresie. W konsekwencji zapewniane jest utrzymanie predykcyjne, w którym zamiast identyfikować usterkę po fakcie, zapobiega się jej.

EcoStruxure IT to wysoce skalowalne i ekonomiczne rozwiązanie. Dla partnerów, którzy nie zaczęli jeszcze generować przychodów z usług zarządzanych, ta platforma może być przełomem, zapewniając możliwości do ekspansji biznesu i osiągania większych zysków. To najlepszy moment na dodanie usług monitorowania do swojej oferty. Więcej na stronie: https://ecostruxureit.com.

Dodatkowe informacje:

Jarosław Luber, Customer Project Technical Leader, IT Division, Schneider Electric, jaroslaw.luber@se.com

czyli zmiana pokoleniowa w centrach danych

Szacuje się, że do 2020 r. aż połowa konwencjonalnych systemów pamięci masowej zostanie zastąpiona przez układy flash. Huawei w odpowiedzi na ten trend przygotował dla klientów w 43 krajach specjalną ofertę, która ułatwi im wejście w erę Flash Only.

Jest wiele dowodów na rosnącą popularność pamięci flash. Świadczą o tym nie tylko raporty firm zajmujących się analizami rynku IT, ale także wyniki finansowe koncernu Huawei. W ubiegłym roku producent sprzedał czterokrotnie więcej rozwiązań SSD przeznaczonych dla klientów korporacyjnych niż rok wcześniej. Gigant z Państwa Środka zamierza podtrzymać tę tendencję, wykorzystując swoje bogate portfolio rozwiązań dyskowych.

– *Przejście na urządzenie wyposażone w pamięć flash nadaje nową jakość dotychczasowym procesom biznesowym realizowanym przy pomocy systemów IT w danym przedsiębiorstwie. Dzięki ich wykorzystaniu szybciej generowane są wszelkie raporty, odpowiedzi na zapytania wysłane do bazy uzyskuje się błyskawicznie, a wydajność działania firmowych systemów wzrasta kilkukrotnie* – wymienia Michał Wielgus, Product Manager Huawei w Veracompie.

Przyspieszenie tych procesów umożliwia przedsiębiorstwu oszczędzenie czasu pracowników i zdobycie przewagi nad konkurencją. Ponadto technologia flash zwiększa elastyczność firm, gdyż zapewnia sprawne przetwarzanie danych, które są potrzebne do podjęcia właściwych decyzji biznesowych.

Macierze Huawei wyróżniają się na rynku pamięci masowych dużą wydajnością, co potwierdzają wyniki testów SPC-1. Model Dorado18000 V3, jako pierwszy na świecie, osiągnął w nich 7 mln IOPS. Nie było to jednak żadnym zaskoczeniem, ponieważ urządzenia Huawei, ze względu na innowacyjną konstrukcję, zajmują aż cztery z pięciu pierwszych miejsc w tym uznanym, niezależnym teście wydajnościowym.

Zalety SSD od Huawei: nie tylko szybkość

W ostatnich miesiącach polscy przedsiębiorcy musieli zmierzyć się z rosnącymi cenami prądu. Podwyżki miały negatywny wpływ na koszty bieżącej działalności firm oraz obsługi infrastruktury przechowywania danych. Na szczęście dynamiczny rozwój technologii flash umożliwia redukowanie tych wydatków.

– *Dyski SSD zużywają aż do 70 proc. mniej prądu i emitują mniej energii cieplnej niż dyski twarde. Dzięki temu wyraźnie spada pobór mocy potrzebny do schłodzenia serwerowni, w której są wykorzystywane. Natomiast rosnąca pojemność dysków SSD sprawia, że można uzyskać taką samą przestrzeń na dane w macierzy za pomocą dużo mniejszej liczby dysków, co przekłada się na dodatkową oszczędność energii elektrycznej i spadek kosztów operacyjnych* – wyjaśnia Michał Wielgus.

Flash „na każdą kieszeń”

Do tej pory część użytkowników nie rezygnowała jednak z tradycyjnych dysków talerzowych, tłumacząc to wysoką ceną rozwiązań SSD. Huawei przygotował dla nich mocny kontrargument i udowadnia, że nowoczesne rozwiązania dyskowe znajdują się w zasięgu przedsiębiorstw z ograniczonym budżetem. Od początku 2019 r. producent prowadzi globalną kampanię marketingową i oferuje w cenie dysków 10k SAS HDD tą samą pojemność na dyskach SSD. Ta wyjątkowa akcja dotyczy modeli OceanStor 2200/2600/5300/5500 V3 i V5 oraz OceanStor 5300F/5500 F V5, a także OceanStor Dorado3000 V3. Promocja trwa do końca czerwca br. lub do wyczerpania zapasów. Nie warto zatem zwlekać z zachęcaniem klientów do przejścia na pamięć flash.

Huawei ma ogromne doświadczenie w dziedzinie macierzy all-flash. Rozwiązaniom chińskiego giganta zaufali nie tylko klienci z sektora telekomunikacyjnego, ale również największe firmy przemysłowe. Doskonałym przykładem jest Grupa Volkswagen, która już w ponad 70 proc. zmigrowała swoje dane na macierze flash.

Eksperci Veracompu, którzy na co dzień mierzą się z wyzwaniami ery Flash Only, chętnie pomogą w doborze najlepszego rozwiązania marki Huawei. Wystarczy skontaktować się z przedstawicielem dystrybutora.

Więcej informacji:
Michał Wielgus, Product Manager Huawei,
michal.wielgus@veracomp.pl

CD Projekt Red o baramundi: pewność i swoboda działania

Producent „Wiedźmina" wdrożył pakiet baramundi Management Suite służący do automatyzacji i kontroli zaawansowanej infrastruktury IT.

Dział informatyczny CD Projekt Red składa się z sześciu pracowników, a dział wsparcia technicznego z pięciu. Zarządza nimi menedżer i dwóch koordynatorów – jeden w Warszawie, a drugi w Krakowie. Obsługują ponad tysiąc klientów w oddziałach firmy w Polsce, a także w USA, Korei i Chinach. Ich środowisko pracy jest wyjątkowo niejednorodne: obok typowych laptopów biznesowych z systemem Windows 10 jest w nim kilka stacji roboczych z Windows 7, 8.1 i 10. Oprócz tego firma korzysta ze komputerów stacjonarnych do gier.

W tej sytuacji specjaliści CD Projekt Red poszukiwali rozwiązania z zakresu automatyzacji do kontroli licznych procesów aktualizacji oprogramowania. Dzięki baramundi Management Suite polski zespół IT może całościowo zarządzać infrastrukturą informatyczną lokalnie i globalnie. Co ważne, dla wielu komputerów CD Projekt Red ta sama wersja oprogramowania musi być dostępna dokładnie w tym samym czasie, aby proces produkcji nie został przerwany. Przykładowo potrzebna była instalacja nowej wersji programu do grafiki 3D jednocześnie na wszystkich stacjach roboczych. Dzięki wykorzystaniu rozwiązań baramundi prace przebiegały w tle, a użytkownicy nie musieli nic dodatkowo robić.

Przed podjęciem decyzji o wyborze systemu baramundi zespół IT producenta gier zebrał informacje o różnych rozwiązaniach z zakresu zarządzania firmą. Okazało się, że nie obsługują one oprogramowania, którego używają pracownicy CD Projekt Red.

– *Przede wszystkim wsparcie aplikacji firm trzecich było dla nas jedną z funkcji, która przekonała nas do baramundi. Dzięki oprogramowaniu Managed Software tej marki nasze środowisko IT stało się dużo bezpieczniejsze. Teraz jesteśmy w stanie szybko wykryć luki w systemie i globalnie je usunąć* – podkreśla Michał Gawryluk, pracownik działu wsparcia technicznego w CD Projekt Red.

Ponadto dział IT ma teraz możliwość przeprowadzenia kompleksowej inwentaryzacji w ciągu kilku sekund. Dzięki temu nie tylko wie więcej o wykorzystywanym w spółce oprogramowaniu i stanie licencji, ale także co i gdzie jest zainstalowane oraz czy istnieją jakieś nieprawidłowości.

Kolejna zaleta narzędzia baramundi to zdolność do szybkiego dostosowania pakietów oprogramowania zgodnie z potrzebami użytkowników. Przykładowo za pomocą zaledwie kilku kliknięć można zainstalować indywidualne rozwiązania.

– *Przedtem musieliśmy ręcznie uruchamiać poszczególne instalatory lub tworzyć osobne zadanie dla każdego programu. Automation Studio wykonuje te zadania za nas. Umożliwia tworzenie skryptów, włącznie z Powershell/bash, a nawet modyfikacje w rejestrze Windows. Wszystko to dokładnie odpowiada naszym potrzebom. Nie musimy przy tym majstrować w komputerach ani się do nich podłączać* – dodaje Michał Gawryluk.

Wdrożenie pakietu w CD Projekt Red trwało cztery dni. Instalacja nastąpiła w lutym 2018 r. Specjaliści producenta mogą natychmiast zidentyfikować wszystkie komputery z przestarzałymi aplikacjami i przeprowadzać szybkie aktualizacje. Niekompatybilne pliki także przestały być problemem, a programiści nie muszą już borykać się z problemami technicznymi, które odciągały ich od właściwej pracy.

– *Oto przykład: przedtem na przeprowadzenie ręcznej aktualizacji naszych serwerów ERP musieliśmy przeznaczyć co najmniej trzy godziny w miesiącu. Dzięki rozwiązaniu baramundi zautomatyzowaliśmy ten proces i teraz potrzeba zaledwie kilku kliknięć, które zajmują mniej niż 20 minut* – podsumowuje Michał Gawryluk.

Pełna wersja artykułu oraz film wideo dostępne na stronie www.crn.pl.

TEKST POWSTAŁ PRZY WSPÓŁPRACY Z FIRMĄ BARAMUNDI SOFTWARE.

KONKURS

PLEBISCYT CRN

ZAGŁOSUJ I WYGRAJ ATRAKCYJNE NAGRODY!

Zapraszamy do udziału w plebiscycie mającym na celu wyłonienie osób i firm, które w 2018 roku miały największy wpływ na kanał dystrybucyjny polskiej branży IT.

Głosowanie rozpoczyna się w kwietniu br.

1x

NOTEBOOK HP 15-BS152NW

Stylowy laptop z matrycą wielkości 15,6 cala charakteryzuje się niezawodnym działaniem i długim czasem pracy akumulatora – możesz swobodnie surfować po internecie, przesyłać dane, pracować i mieć stały dostęp do tego, co dla Ciebie najważniejsze. Wyposażony w procesor Intel® Core™ i3 5gen 5005U 2 GHz, 4 GB RAM, dysk 500 GB oraz Windows 10. **www.hp.pl**

URZĄDZENIE HP INK TANK WIRELESS 419

Do 15 000 stron w czerni lub 8000 stron w kolorze z zestawu! Wygodny system uzupełniania tuszu uniemożliwiający rozlanie. Pojemniki na atrament dużej pojemności. Dzięki aplikacji HP Smart zapewnia łatwe bezprzewodowe drukowanie z urządzeń mobilnych. Funkcje kopiowania i skanowania za pomocą połączenia Wi-Fi Direct, sieci bezprzewodowej oraz USB. Możliwy druk bez marginesów. **https://www8.hp.com/pl/pl/printers/HP-Ink-Tank_System.html**

1x

3x

ODBIORNIK MUZYCZNY BLUETOOTH TP-LINK HA100

Odtwarzaj muzykę ze swojego smartfona czy tabletu bezprzewodowo na dowolnym głośniku przez Bluetooth. Obsługuje urządzenia z wejściem jack 3,5 mm lub RCA. Zasięg do 20 m. **www.tp-link.com.pl**

5x

2x

SYSTEM WI-FI MESH AC1200 TP-LINK DECO M4

TP-Link Deco M4 to rozwiązanie umożliwiające zbudowanie wydajnej sieci Wi-Fi w mieszkaniu czy jednorodzinnym domu. Routery Deco współpracują ze sobą, aby tworzyć jednolitą sieć Wi-Fi. Podczas przemieszczania się po domu Twój telefon lub tablet zawsze połączy się z jednostką Deco, która oferuje mu najlepsze połączenie, bez przerywania transferu, buforowania czy spadków prędkości. System Deco M4 działa w standardzie 802.11ac, zapewniając przepustowość do 867 Mb/s w paśmie 5 GHz oraz do 300 Mb/s w 2,4 GHz. Każda jednostka Deco M4 wyposażona jest również w 2 gigabitowe porty Ethernet. **www.tp-link.com.pl**

BON WAKACYJNY ITAKA

Bon wakacyjny o wartości 1500 zł na wakacje marzeń z oferty Biura Podróży ITAKA. **www.itaka.pl**

FORMULARZ GŁOSOWANIA ORAZ REGULAMIN KONKURSU NA CRN.PL

Robert Faletra
Autor pełni rolę Executive Chairman w The Channel Company, wydawcy amerykańskiej edycji CRN.

Dlaczego już nikt nie rozmawia o IBM-ie?

KIEDY ZACZYNAŁEM KARIERĘ W BIZNESIE WE WCZESNYCH LATACH 80., IBM BYŁ POSTRZEGANY JAKO BRANŻOWA LOKOMOTYWA. CZASEM W TEJ ROLI OBSADZANO TEŻ MICROSOFT LUB COMPAQA. JEDNAK TO IBM PEŁNIŁ ROLĘ SWOISTEJ WYROCZNI DLA DZIENNIKARZY ORAZ ANALITYKÓW.

Obecnie rzadko wspominamy o dokonaniach legendarnego Big Blue. Dzieje się tak, mimo że IBM jest nadal jedną z największych firm w branży. Nie chcę więc nikogo przekonywać, że to mało znaczący gracz. Natomiast pewne jest, że rok po roku traci kolejne szanse na wzrost swojego znaczenia w branży, czego jednym z przejawów okazuje się niemal zupełny brak tego brandu w przestrzeni publicznej.

Cofnijmy się do roku 2013, kiedy cloud computing dopiero wkraczał na scenę. IBM zapłacił wtedy 2 mld dol. za SoftLayer – dostawcę infrastruktury chmurowej. Kwota transakcji ośmiokrotnie przewyższała ówczesne roczne obroty tej firmy, a dziś trudno powiedzieć, czy po pięciu latach wydatek się zwrócił. Pewne jest natomiast, że w branży nie dyskutuje się o SoftLayerze (obecnie IBM Cloud) inaczej niż ma to miejsce w przypadku Amazon Web Services, Microsoft Azure czy nawet Google Cloud.

Krótko po przejęciu SoftLayera przez IBM-a brałem udział w kilku spotkaniach prasowych, podczas których szefowie Big Blue przekonywali, że ten zakup ustawi ich na pozycji jednego z czołowych graczy w segmencie chmury. No tak, tylko czy aby na pewno zadbali, żeby kanał partnerski wziął udział w tym przedsięwzięciu? Czy ich dział PR oraz spece od marketingu niejako wsparli te zapowiedzi, rywalizując na tym polu z kolegami z Amazona i Microsoftu? Krótko mówiąc: czy koncern zrobił wszystko, aby stać się liderem w wyścigu o prymat na rynku cloud computingu?

Dawno temu, kiedy pracowałem „w terenie" jako dziennikarz, bardzo często podejmowałem tematy związane z IBM-em. To była ciekawa robota, bo kiedy pracownicy tej firmy dumnie wkraczali na scenę, po prostu wszyscy chcieli wiedzieć, co mają do powiedzenia. Było tak nawet w mrocznych dla IBM-u czasach, kiedy to Lou Gerstner i Jerome York musieli ratować branżową legendę przed upadkiem. Owszem, popełniono wiele błędów, ale równocześnie prezentowano nowe, ciekawe technologie i produkty, z których kilka zasługuje wręcz na miano przełomowych.

Co ciekawe, tak jest do dzisiaj: IBM boryka się z wieloma problemami, ale wciąż dysponuje świetnymi technologiami, produktami i usługami. Przywodzi mi to na myśl niedawną akwizycję Red Hata. W tym przypadku kwota transakcji wyniosła 34 mld dol., a więc była jedenaście razy większa od rocznych przychodów Czerwonego Kapelusza. Trzeba przyznać, że to bardzo pokaźna suma za firmę, której wartość EBIDTA oscyluje wokół 500–600 mln dol. Pytam więc: jak IBM chce odzyskać zainwestowaną sumę? W jaki sposób chce uspokoić akcjonariuszy, że to wszystko ma rację bytu?

Prawdziwe odpowiedzi poznamy post factum, ale czy nie mamy obecnie do czynienia ze znakomitą okazją, aby IBM pokazał się jako wracający do gry potencjalny lider? Czy nie warto byłoby w tym celu zrobić wokół tej transakcji trochę szumu za pomocą działań PR-owych i sensownego marketingu? A jeśli tak się nie dzieje, to konkurenci oczywiście przejmą piłeczkę i przekonają integratorów, żeby robili interesy z każdym, tylko nie z IBM-em. Wydaje się więc, że koncern powinien choćby podjąć próbę zmierzenia się z takim wyzwaniem.

Big Blue traci kolejne okazje ***na wzrost znaczenia*** w branży.

RAPORT

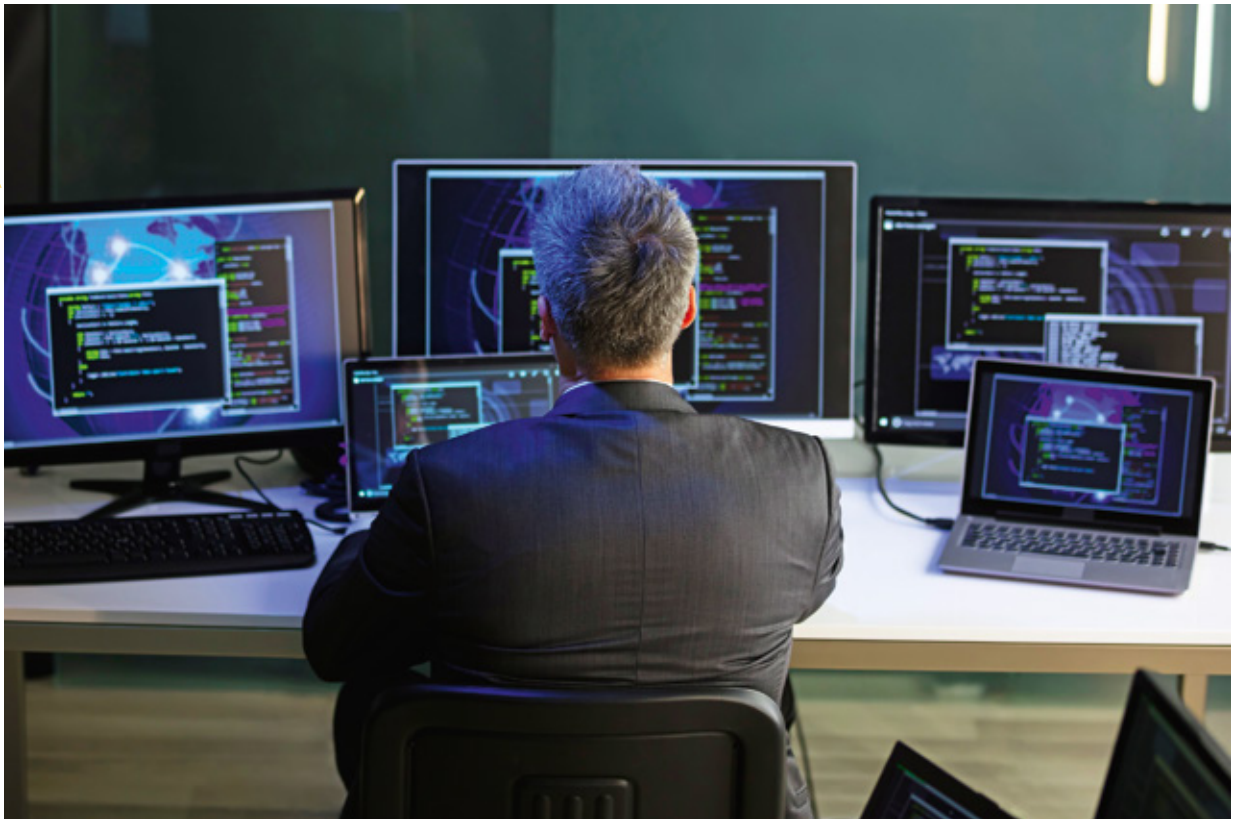
Świat obrazu

Polski rynek cyfrowego obrazu jest już dojrzały, ale wciąż daleki do nasycenia. Z tego względu doświadczeni integratorzy mogą rozwijać swój know-how w coraz to nowych segmentach rynku, a jednocześnie nie brakuje miejsca dla zupełnie nowych graczy.

42 Monitory: nowe szaty LCD
46 Wyświetlacze do zadań specjalnych
50 Projektory: „zaprojektuj i wybuduj”
58 Czas na Digital Signage 3.0
61 Projektory kontra wyświetlacze
62 Co rok to innowacja
64 AR w biznesie: budzi się, choć powoli

Fot. AdobeStock

RAPORT



Monitory: nowe szaty LCD

W ubiegłym roku rosło zapotrzebowanie na ekrany o dużej rozdzielczości, nietypowych proporcjach, a nawet dotykowe. Do tego wyświetlacze stają się coraz lepsze i tańsze. W rezultacie na malejącym rynku PC segment monitorów wzrósł zarówno ilościowo, jak i wartościowo.

Artur Kostrzewa

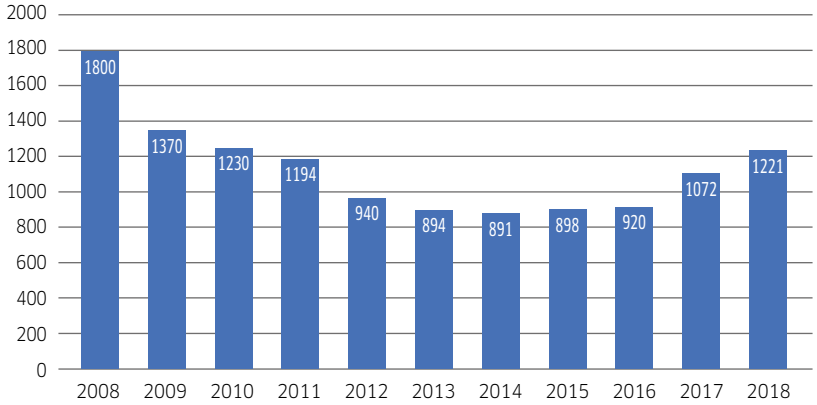
Wszechobecna zasada „więcej, szybciej, taniej" powoli przestaje obowiązywać. Mało tego, coraz częściej mamy do czynienia ze zjawiskami przeczącymi tym trzem dyrektywom, które przez dekady decydowały o popularności wielu rozwiązań czy produktów. W ostatnich latach pamięci nie zyskały na prędkości ani na wielkości, za to bardzo rosła ich cena. Dyski twarde to również spektakularny przykład zmian tendencji na rynku komponentów. Napędy SSD są wprawdzie dużo szybsze od modeli HDD, ale ciągle dużo droższe i o wiele mniej pojemne. Jeszcze kilka lat temu standardem w pececie był napęd o pojemności 1 lub 2 TB, a teraz okazuje się, że w zasadzie 250 GB to bardzo często satysfakcjonująca wielkość.

Również w przypadku monitorów do niedawna z pewnością nie można było mówić o progresie. Najlepszy przykład: aktualny standard wyświetlacza ciekłokrystalicznego, czyli 24 cale i rozdzielczość Full HD, był już dość powszechny na rynku od bardzo dawna. Wprawdzie na początku, w latach 2006–2007, konstrukcje takie były wyjątkowo drogie, ich ceny przekraczały nawet 3 tys. zł, ale już w 2008 r. spadły poniżej 1 tys. zł, a w kolejnych latach dalej taniały, kosztując nawet dużo mniej niż obecnie. W ciągu minionych lat praktycznie nie ulegały zmianie podstawowe parametry LCD, jedynie rosły ich ceny. Wszelkie nowości, takie jak ekrany dotykowe, ultrapanoramiczne wysokie rozdzielczości – QHD, UHD (znane powszechnie pod nazwą 4K) czy jeszcze lepsze jakościowo 5K – nie zyskiwały popularności. Sytuacja w segmencie monitorów zaczęła się zmieniać dopiero w zeszłym roku i wiele wskazuje na to, że teraz będziemy świadkami wyraźnej ewolucji.

Pierwszą rzeczą, i to bardzo ważną, do której trzeba będzie przywyknąć,

jest świadomość, że LCD jako rodzaj wyświetlacza komputerowego pozostanie najprawdopodobniej standardem jeszcze długie lata. Ale jednocześnie ekran ciekłokrystaliczny będzie ciągle ulepszany – zmiany konstrukcyjne, jakie zaproponowali niedawno producenci, świadczą o tym, że czeka nas jeszcze niejedna niespodzianka. A popularność rozwiązań już znanych, takich jak UHD lub 21:9, czy jeszcze mało znanych – jak chociażby matryce nano IPS – będzie zależała od ceny produktów.

Sprzedaż monitorów w Polsce (tys. szt.)



Źródło: CRN Polska

LCD – końca nie widać

Kilka lat temu można było odnieść wrażenie, że wyświetlacze ciekłokrystaliczne nie będą miały konkurencji w postaci konstrukcji typu OLED czy innych. Dziś w zasadzie mamy pewność, że tak właśnie będzie. Przypomnijmy, że o alternatywie dla LCD w postaci ekranów OLED mówiono jeszcze w poprzedniej dekadzie, a według wszelkich przewidywań konstrukcje takie miały się upowszechnić najdalej w 2014 r. Dlaczego? Wtedy wygasały ostatnie patenty związane z tym typem wyświetlacza, dzięki czemu mógł być tańszy w produkcji, a jednocześnie w 2014 r. rozwój LCD miał wyczerpać swój potencjał. Jednak w kolejnych latach o wyświetlaczach typu OLED w przypadku zastosowań monitorowych mówiono coraz mniej, za to istniejące typy wyświetlaczy podlegały kolejnym modernizacjom.

Tak się dzieje do dziś, a ostatnie ulepszenia konstrukcyjne w LCD dowodzą, że nie chodzi tylko o kosmetyczne poprawki producentów, które mają na celu sztuczne „przedłużenie gatunku", by jak najdłużej odcinać kupony od inwestycji w linie produkcyjne. Najlepszym przykładem jest modernizacja paneli typu IPS w monitorach LG, znanych pod nazwą nano IPS.

– *Dla osiągnięcia precyzyjnej reprodukcji barw w diodach LED należy uzyskać wąskie pasma kolorów podstawowych: niebieskiego, zielonego i czerwonego. W przypadku koloru niebieskiego nie ma już problemów, ale im dalej od ultrafioletu, tym trudniej. Tradycyjne diody LED miały kłopot z nadmierną ilością koloru żółtego pomiędzy zielenią i czerwienią. Nowe diody nano IPS znacznie redukują to zjawisko, przez co podstawowe kolory składowe są bardziej precyzyjne, a co za tym idzie kolor finalnie oglądany na ekranie jest zdecydowanie bliższy temu zarejestrowanemu* – tłumaczy Grażyna Krukowska, IPS Channel Manager w polskim przedstawicielstwie LG.

Zwraca też uwagę na duży skok w jakości odtwarzanego obrazu, jaki dokonał się za sprawą wprowadzenia przez organizację VESA rozwiązania technicznego HDR. W największym skrócie zastosowanie HDR podnosi realizm wyświetlanego obrazu dzięki precyzyjnemu zestopniowaniu wszystkich pośrednich tonów między barwami ciemnymi i jasnymi. To z kolei wymusiło zmiany w odwzorowywaniu barw przez monitory komputerowe.

> LCD pozostanie **standardem jeszcze** długie lata.

– *Świat gier i multimediów wyświetlanych w HDR wymagał ustanowienia nowego standardu przestrzeni barw. Potrzeba ta stanie się tym bardziej wyrazista, gdy uświadomimy sobie, że standard sRGB został ustanowiony blisko 30 lat temu* – mówi Grażyna Krukowska.

Dzięki temu, że jedne zmiany wymuszają inne, wyświetlacze ciekłokrystaliczne stają się coraz lepsze. A skoro możliwości techniczne i technologiczne związane z konstrukcją LCD pozwalają nadążać za wyzwaniami rynku, nie należy spodziewać się nowych sposobów wyświetlania obrazu. Warto przy tym zwrócić uwagę, że producenci szukają innowacyjnych rozwiązań na różnych płaszczyznach, nie ograniczają się wyłącznie do polepszania parametrów związanych z obrazem.

– *Niedawno zaprezentowaliśmy model Philipsa stworzony w pełni z materiałów możliwych do odzysku, wraz z opakowaniem, i o poborze energii elektrycznej na poziomie 11 W. Było to możliwe dzięki zastosowaniu specjalnej konstrukcji matrycy* – mówi Paweł Ruman, Country Sales Manager w AOC & Philips Monitors.

Między IPS a TN

W monitorach stosowane są najczęściej matryce typu TN, IPS oraz VA. W pierwszych latach obecności paneli ciekłokrystalicznych było wiadomo, że jeśli produkt jest tani, to zawiera słabej jakości matrycę TN, a jeśli drogi – to IPS. Obecnie różnice między oboma typami monitorów nie są już tak widoczne jak kiedyś, wręcz się zacierają. Dzieje się tak, ponieważ matryce typu TN z racji bardzo krótkiego czasu reakcji plamki na przejście ze stanu wygaszenia do pobudzenia są bardzo pożądane przez graczy. Jednocześnie entuzjaści elektronicznej rozrywki stają się coraz bardziej wymagający w kwestii odzwierciedlenia barw, dlatego opisywane konstrukcje są stale modernizowane.

– *W matrycach TN nowej generacji znacznie poprawiono reprodukcję* ›

kolorów. Ponadto poszerzeniu uległy kąty widzenia – mówi Mariusz Kuczyński, szef polskiego przedstawicielstwa iiyamy.

Wzbogacenie funkcjonalności kosztuje, dlatego za takie wyrafinowane konstrukcje trzeba zapłacić dużo więcej niż kiedyś. Jednocześnie monitory z matrycami typu IPS potaniały, co przyczyniło się do ich popularyzacji.

– *Rynek zmierza w kierunku upowszechnienia matryc IPS, które zapewniają wyraźnie lepszą jakość obrazu od matryc TN. Klienci coraz częściej zwracają uwagę na ten aspekt, tym bardziej że IPS i podobnej klasy matryce są obecnie znacznie bardziej przystępne cenowo niż kilka lat temu* – twierdzi Paweł Ruman.

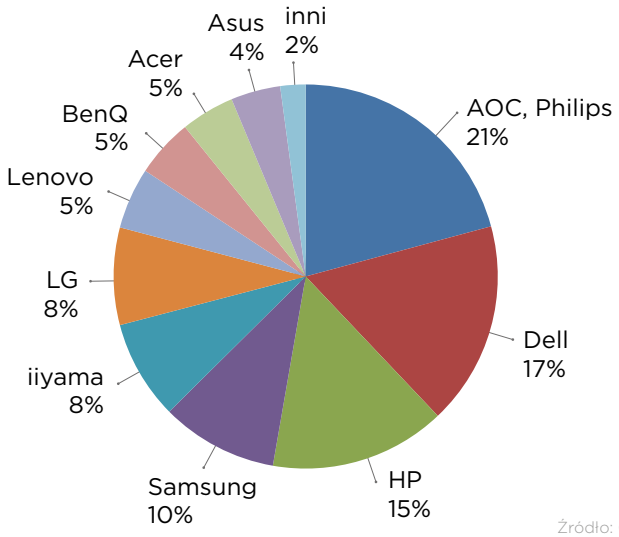
Wprawdzie niższe ceny wyświetlaczy typu IPS oznaczają słabsze parametry obrazu, ale w przypadku zastosowań innych niż profesjonalne nie ma to w praktyce znaczenia, natomiast ułatwia takim rozwiązaniom zdobywanie rynku.

– *Można powiedzieć, że panele IPS, szczególnie w wersji 6-bitowej, stają się swoistym standardem w przypadku tańszych monitorów desktopowych, zastępując mocno odstającą jakościowo technologię TN* – tłumaczy Wojciech Kosek, Field Sales Engineer Central South East Europe w NEC Display Solutions Europe.

Dodaje, że oferowane przez producentów przed kilku laty panele IPS były produkowane w wersjach wyłącznie 8- i 10-bitowych, niemniej duża popularyzacja technologii spowodowała, że większość tańszych rozwiązań wyposażona jest obecnie w uboższą, 6-bitową wersję IPS połączoną z 9-bitowym modułem FRC. Dla przeciętnego użytkownika nie ma to większego znaczenia, profesjonaliści jednak powinni poszukiwać monitorów zaopatrzonych w panele IPS, wyświetlające obraz natywnie w 8 lub 10 bitach na każdy kanał RGB.

W efekcie mamy do czynienia z paradoksalną sytuacją, w której monitory o profilu gamingowym z matrycami TN są droższe od niektórych konstrukcji IPS.

Producenci monitorów w Polsce w 2018 r.



Źródło: CRN Polska

– *Wymagający gracz potrzebuje monitora z odświeżaniem ekranu na poziomie co najmniej 144 Hz, a to już koszt 800–1000 zł. Dla profesjonalnego gracza kupienie 25-calowego monitora z 240-hercowym odświeżaniem, wyposażonego w szereg systemów wspomagania obrazu, za około 2 tys. zł nie stanowi problemu* – podkreśla Jurand Gołębiowski, Product Marketing Manager w BenQ.

Rynek monitorów AD 2018

W zeszłym roku krajowy rynek wchłonął 1,2 mln monitorów, czyli o niemal 14 proc. więcej niż w 2017 r. Co ważniejsze, jeszcze większy wzrost, bo o niemal 30 proc., odnotowano pod względem wartości sprzedanego sprzętu. Wynika stąd jednoznacznie, że ciągle bardzo dynamicznie rośnie zapotrzebowanie na sprzęt gamingowy, bo te monitory są dużo droższe od standardowych. Przykładowo iiyama sprzedała w ub.r. o 60 proc. więcej modeli z gamingowej serii G-Master niż w roku 2017.

Wszyscy producenci twierdzą zgodnie, że największą popularnością cieszyły się w 2018 r. monitory o przekątnej długości 24 cali – odpowiadały za 40–60 proc. sprzedaży. Jednocześnie rosło zapotrzebowanie na konstrukcje, które nowościami nie były, ale do tej pory stanowiły margines sprzedaży. Dane uzyskane od dostawców jednoznacznie dowodzą, że udział modeli o najpopularniejszej przekątnej, czyli 24-calowej, praktycznie się nie zmienił od 2017 r. Za to w zeszłym roku bardzo spadło zapotrzebowanie na monitory mniejsze, odnotowano zaś radykalny wzrost popytu na ekrany o przekątnej długości 27 cali w przypadku wyświetlaczy o standardowych konstrukcjach panoramicznych oraz na inne, niszowe konstrukcje, takie jak modele ultrapanoramiczne czy zakrzywione.

– *Instytucje, w których liczy się nowoczesny wygląd biura i stanowiska roboczego, będą głównymi odbiorcami takich monitorów. Daje to szansę na efekt naśladownictwa konkurencji i zakupy kolejnych instytucji, które będą chciały wyróżnić się ultranowoczesną przestrzenią biurową. Kolejną branżą, dla której jest to atrakcyjny produkt, jest szeroko rozumiany monitoring* – twierdzi Bartłomiej Płuciennik, dyrektor handlowy NEC Display Solutions Europe.

Wszyscy producenci zwracają uwagę na wzrost popularności wyświetlaczy o wysokich rozdzielczościach i przewidują, że trend ten będzie systematycznie przybierał na sile. Według naszych rozmówców rozdzielczość Full HD będzie dalej dominować w 2019 r. i to się raczej nie zmieni w ciągu najbliższych lat.

Monitory iiyama: najwyższa jakość na każą okazję

Najskuteczniejszym nośnikiem informacji jest obraz. Dlatego zarówno dla właścicieli sklepów, placówek muzealnych, jak i reklamodawców tak ważne jest, by wyświetlane materiały charakteryzowały się najwyższą jakością.

Widząc takie potrzeby, japońscy projektanci iiyama opracowali portfolio ekranów składające się z ponad 50 modeli, różniących się rozmiarem, typem i funkcjami. Ich wspólną cechą jest stosowanie sprawdzonych rozwiązań, co sprawia, że charakteryzują się świetną jakością i trwałością.

4K dla wymagających

By wyróżnić się z tłumu, niezbędne są urządzenia gwarantujące najwyższe parametry obrazu. Do tych zadań stworzono serie 40 (LExx40UHS) oraz 50 (LHxx50UHS), które zapewniają rozdzielczość 4K, doskonałą reprodukcję kolorów oraz najwyższy poziom szczegółowości. Pierwsza z nich zawiera urządzenia o przekątnych długości 43, 55, 65, 75 i 86 cali. Monitory te mogą działać 18 godzin dziennie przez 7 dni w tygodniu i mają preinstalowany system Android. Darmowa, autorska aplikacja iiSignage zapewnia tworzenie treści reklamowych i zarządzanie nimi za pomocą komputera PC podłączonego do tej samej sieci. Z kolei w skład serii 50 wchodzą ekrany o przekątnych długości 50, 55 i 65 cali, które mogą pracować w trybie 24/7.

Nietypowe proporcje

Klienci często dysponują przestrzenią, która uniemożliwia montaż standardowego wyświetlacza o proporcjach 16:9. Z myślą o nich powstała nowa seria 20, w skład której wchodzą dwa urządzenia (ProLite S3820HSB-B1 i ProLite S2820HSB-B1) o „rozciągniętych" proporcjach 16:3. Ekrany te są doskonałym rozwiązaniem do sklepów i samoobsługowych automatów vendingowych – umożliwiają ożywienie ekspozycji i prezentowanie dodatkowych informacji o produktach. Przykładowo 38-calowy model ProLite S3820HSB-B1 ma matrycę wykonaną w technologii AMVA3, która zapewnia świetne odwzorowanie kolorów i szerokie kąty widzenia. Z kolei 28-calowy ProLite S2820HSB-B1 wyposażono w matrycę IPS, dzięki której obraz charakteryzuje się najwyższymi parametrami. Urządzenia przewidziano do pracy w trybie 24/7 oraz instalowania w orientacji poziomej i pionowej. Jasność wynosząca 1000 cd/m^2 gwarantuje, że wyświetlane materiały będą wyraźne i ostre bez względu na panujące warunki oświetleniowe.

Odporne na promienie słoneczne

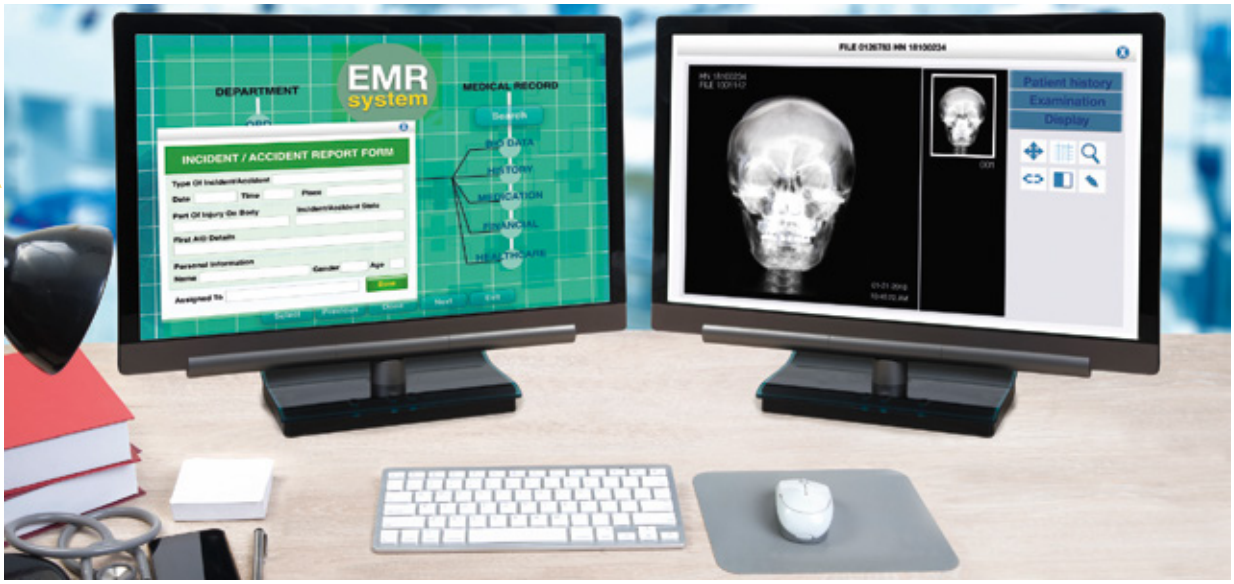
Dotychczas sporym wyzwaniem dla właścicieli sklepów oraz kiosków informacyjnych było działanie ekranów w miejscach narażonych na duże promieniowanie słoneczne. iiyama przygotowała modele typu high brightness, które mają matryce o jasności do 3000 cd/m^2. Wyświetlane na nich obrazy charakteryzują się ostrością i nasyconymi kolorami nawet wtedy, gdy promienie słoneczne padają bezpośrednio na ekran. Co ważne, model 55-calowy LH5510HSHB-B1, jak i 75-calowy LH7510USHB-B1 są odporne na tzw. efekt wypalenia obrazu. Zaprojektowano je, by wytrzymywały temperaturę do 110°C bez utraty jakości prezentowanych materiałów i obaw o możliwość uszkodzenia matrycy w wyniku działania wysokiej temperatury.

Dotyk w dużym formacie

Potrzeby właścicieli kiosków i showroomów zaspokoi seria 38 Open Frame, w której skład wchodzą wielkoformatowe ekrany dotykowe w rozmiarach od 32 do 65 cali. Dzięki szklanej, wzmacnianej powłoce o grubości od 3 do 5 mm zostały dostosowane do pracy w każdych warunkach – spełniają najwyższe standardy, pomyślnie przeszły testy wytrzymałościowe, jak zrzucenie piłki o ciężarze 0,5 kg z wysokości 1,3 m. Ekrany zaprojektowano, by mogły działać w trybie 24/7 (w układzie poziomym, pionowym i face-up). W porównaniu z poprzednią serią ulepszono system kontroli, dzięki któremu użytkownik może sterować wieloma urządzeniami z jednego miejsca z wykorzystaniem sieci. Specjalnie otwory do mocowania sprawiają, że ekrany łatwo zamontować, co zapewnia bezproblemowe ich użytkowanie w takich miejscach jak stoły czy ściany w kioskach.

Łatwy dotyk do zabudowy

Spełniając oczekiwania klientów, którzy potrzebują ekranów dotykowych działających w środowisku narażonym na łatwe zalanie, iiyama wzbogaciła serię Open Frame PCAP 15 o funkcję touch through glass. Dzięki niej ekrany obsługują dotyk nawet w przypadku zabudowy pod dodatkową, zewnętrzną szybą. Doskonale sprawdzą się więc w m.in. restauracjach, muzeach i galeriach. Panele dostępne są w rozmiarach 10,1, 15, 21,5 i 23,8 cala. Wszystkie modele pozbawione są ramek oraz wyposażone w gumową otulinę, która ułatwia montaż (w orientacji pionowej, poziomej lub face-up).



Wyświetlacze do zadań specjalnych

Specjalistyczne wyświetlacze nie są już wyłącznie domeną grafików ani specjalistów CAD/CAM. Na rynku pojawia się wiele ciekawych produktów przeznaczonych dla rozmaitych grup odbiorców.

Wojciech Urbanek

Podczas targów CES 2019 producenci przedstawili całe spektrum monitorów, wśród nich ultraszerokie modele z 49-calowym wyświetlaczem, które mają szansę stać się tegorocznym przebojem. Liczba ekranów pokazywanych w Las Vegas, a także ich funkcjonalność nie pozostawia złudzeń, że przyszłość tego segmentu rynku rysuje się w jasnych barwach. Warto jednak zauważyć, że obok efektownych wyświetlaczy konsumenckich i biznesowych dużym popytem cieszą się modele specjalistyczne, adresowane do wąskiego grona odbiorców.

– *Globalne przychody ze sprzedaży monitorów Samsunga wzrosły w 2018 roku o 13 proc. w porównaniu z 2017 r. W dużej mierze była to zasługa zwiększonego popytu na monitory gamingowe i specjalistyczne* – przyznaje Krzysztof Kunicki, Product Marketing Manager w polskim oddziale koreańskiego producenta.

Kto najczęściej sięga po monitory przeznaczone do zadań specjalnych? Lista klientów z roku na rok się wydłuża. Od lat pierwszą pozycję zajmują na niej graficy, fotografowie i filmowcy. Stałą klientelę stanowią też inżynierowie CAD/CAM, a od niedawna również branża medyczna. Wraz z cyfrową transformacją do grupy użytkowników tych monitorów dołączają: sektor przemysłowy, wojsko i porty lotnicze, wykorzystujące urządzenia do analizy ruchu.

– *Rynek monitorów specjalistycznych rośnie, przychodzi do nas coraz więcej zapytań dotyczących rozwiązań mających unikatowe funkcje oraz parametry wymagane w różnych środowiskach* – mówi Dominik Trojanowski, Eizo Business Unit Director w Alstorze.

Poprzeczka coraz wyżej

Rynek monitorów ewoluuje w kierunku produktów o większych przekątnych, a dostawcy powoli wycofują się z produkcji modeli 22- i 24-calowych. To jednak nie jedyna ważna zmiana w tym segmencie. Warto zwrócić uwagę na spadek popularności wyświetlaczy Samsunga z matrycami TN – o 6 proc., przy jednoczesnym wzroście sprzedaży modeli VA – o 48 proc. oraz IPS – 22 proc. Zyskujące popularność technologie znajdują zastosowanie w droższych monitorach przeznaczonych dla specjalistów, np. grafików czy fotografów.

– *Z naszej perspektywy graficy i filmowcy stanowią jedną z najbardziej obiecujących grup klientów wśród nabywców monitorów specjalistycznych. Obecnie sprzedajemy najwięcej modeli o przekątnej długości 27 cali. Obserwujemy też rosnące zainteresowanie modelami 32-calowymi, natomiast spada popyt na 24-calowe urządzenia* – przyznaje Witold Strachalski, Product Manager w ABC Dacie.

Dla grafików poza wielkością wyświetlacza i jakością matrycy ważny jest szeroki gamut kolorów i funkcja kalibracji sprzętowej. W większości przypadków wystarcza im rozdzielczość Full HD, ale rośnie popyt na produkty oferujące standard Ultra HD.

Karolina Walczak, Product Manager, dział produktów SMB & CE, Veracomp

Bartłomiej Płuciennik, dyrektor handlowy w Polsce, NEC Display Solutions Europe

Dominik Trojanowski, Eizo Business Unit Director, Alstor

Zdaniem specjalisty

KAROLINA WALCZAK Pomimo wzrostowej tendencji sprzedaży w segmencie monitorów graficznych są to produkty nadal niedoceniane. Zasada „skoro nie widać różnicy, to po co przepłacać" jest mocno zakorzeniona w świadomości użytkowników. Nowe monitory desktopowe, które pojawiają się w ofercie producentów, często niewiele różnią się od urządzeń typowo profesjonalnych i dopiero zagłębiając się w specyfikację tych drugich, widać, co zyskujemy, kupując bardziej zaawansowane modele.

BARTŁOMIEJ PŁUCIENNIK Producenci stale dążą do tego, żeby się wyróżnić, a więc siłą rzeczy powstaje coraz więcej rozwiązań unikalnych, dzięki którym możliwe jest dotarcie do nowych rynków wertykalnych. Najciekawsze perspektywy dla monitorów specjalistycznych rysują się w szeroko pojętych sektorach retail i corporate – tu ze szczególnym uwzględnieniem wszelkich systemów dotyczących spotkań i współpracy grupowej. Kolejny obiecujący rynek stanowią dozorowe systemy wizyjne.

DOMINIK TROJANOWSKI Zainteresowanie monitorami specjalistycznymi rośnie. W przypadku naszego portfolio najciekawsze perspektywy rysują się w sektorze medycznym, wideo oraz fotografii i grafiki. Rozwój nowoczesnego obrazowania i urządzeń rejestrujących obraz o wysokiej rozdzielczości i rozpiętości tonalnej, wzrost znaczenia technologii HDR – to trendy, które w najbliższym czasie będą odgrywać kluczową rolę w tym segmencie monitorów.

Inną grupą zawodową mającą wysokie oczekiwania wobec monitorów są filmowcy. Profesjonalna edycja wideo i tworzenie efektów specjalnych wymagają zastosowania urządzeń z najwyższej półki. Dlatego też w ostatnim czasie jedną z kluczowych kwestii jest wyświetlanie obrazów z szeroką rozpiętością tonalną, którą zapewnia standard HDR (High Dynamic Range).

– *Nowa technologia produkcji matryc, tzw. Double-Layer, pozwoliła opracować monitor posiadający z jednej strony wszystkie zalety matryc LCD IPS, z drugiej zaś umożliwiający odwzorowanie rzeczywistego sygnału HDR. Tego typu rozwiązanie idealnie wpisuje się w potrzeby profesjonalistów pracujących z obrazem wideo* – tłumaczy Dominik Trojanowski.

Nie mniej interesujące nowości pojawiają się w segmencie monitorów przeznaczonych dla placówek ochrony zdrowia. Ciągłe badania i rozwój obrazowania medycznego sprawiają, że na rynek trafiają coraz bardziej zaawansowane produkty. Ciekawym przykładem jest jeden z monitorów Eizo, zapewniający profesjonalne przeglądanie wyników specjalistycznych badań, takich jak angiografia cyfrowa, tomografia komputerowa i rezonans magnetyczny.

– *Na wysokie wymagania wobec sprzętu medycznego wpływają nie tylko oczekiwania lekarzy, ale także przepisy wskazujące minimalne parametry, które powinny spełniać monitory stosowane w stacjach diagnostycznych. Co więcej, muszą one być również zgodne z obowiązującymi zaleceniami dotyczącymi kontroli jakości* – wyjaśnia Karolina Walczak, Product Manager w dziale produktów SMB & CE Veracompu.

Według firmy badawczej MarketsandMarkets światowy rynek monitorów medycznych w 2018 r. był wart 1,86 mld dol., natomiast w 2023 r. ma osiągnąć poziom 2,33 mld dol. Do wzrostu sprzedaży przyczynią się coraz powszechniejsze zastosowania hybrydowych systemów operacyjnych, krótki cykl wymiany wyświetlaczy medycznych oraz rosnąca liczba centrów diagnostyki obrazowej.

Niektórzy producenci pokładają duże nadzieje w rozwoju wyświetlaczy do tzw. meeting roomów. Jednakże nie wszyscy klienci przywiązują wagę do wyboru monitorów wykorzystywanych podczas wirtualnych spotkań, choć powinni.

– *Odpowiedni wyświetlacz do sali spotkań umożliwia szybkie włączenie i wyłączenie, ma szeroki wybór złączy i jest odpowiednio dobrany pod względem wielkości, rozdzielczości i jasności. Poza tym idealnie odwzorowuje kolor ludzkiej skóry* – wymienia Wojciech Kosek, Field Sales Engineer Central South East Europe w NEC Display Solutions Europe.

Nieco inaczej patrzy na tę kwestię Dominik Trojanowski. Jego zdaniem na potrzeby meeting roomów nie trzeba konstruować wyspecjalizowanych wyświetlaczy. Rozwiązaniem jest chociażby popularyzacja monitorów wielkoformatowych, a także wdrażanie odpowiednich systemów dystrybuujących treści.

Specjalizacja w cenie

Pomimo wąskiego grona odbiorców segment monitorów specjalistycznych jest bardziej intratnym obszarem do działania dla integratorów aniżeli rynek konsumencki. Resellerzy nie muszą konkurować ze sklepami wielkopowierzchniowymi, a sprzedażą wyspecjalizowanych wyświetlaczy najczęściej zajmują się specjaliści posiadający odpowiednie kompetencje, certyfikaty, a także doświadczenia w kontaktach ze specyficznymi klientami. W przypadku monitorów specjalistycznych istnieje możliwość sprzedaży wiązanej, np. z tabletami graficznymi czy manipulatorami 3D. Niemniej dystrybutorzy przyznają, że integratorzy stosunkowo rzadko korzystają z tego typu okazji. Należy jeszcze zauważyć, że większość producentów dysponuje szeroką ofertą, która zapewnia spełnienie żądań klientów z niemal każdego sektora gospodarki.

EIZO: 50 lat na drodze do sukcesu

W ostatnich latach rynek specjalistycznych monitorów staje się coraz bardziej wymagający. Poprawia się jakość urządzeń produkowanych masowo i w rezultacie sytuacja kilku tzw. high-endowych marek, które do tej pory radziły sobie dobrze, raptownie uległa zmianie. Wielu producentów wycofało linie zaawansowanych specjalistycznych rozwiązań, w tym modeli przeznaczonych na rynek medyczny i broadcastowy. Jednak nie dotyczy to EIZO.

Było to możliwe, ponieważ japoński koncern nie skupia się tylko na produkcji monitorów, ale jest w stanie oferować kompleksowe rozwiązania odpowiadające różnym, konkretnym potrzebom i kierowane do zróżnicowanych odbiorców. Ponadto monitory, które oferuje EIZO, często przewidziane są do bardzo wąskich zastosowań – i ta wyjątkowość sprawia, że stanowią jedyny wybór.

Dowód na potwierdzenie powyższych słów stanowi chociażby **hit minionego roku – model ColorEdge Prominence CG3145**. Jest to monitor HDR pomyślany jako urządzenie referencyjne. W ciągu kilku miesięcy stał się wyjątkowo konkurencyjną konstrukcją (również w kontekście ekonomicznym) dla innych rozwiązań od lat goszczących na rynku broadcastowym. Unikalne właściwości mają również rozwiązania EIZO kierowane na całkowicie inny rynek, a mianowicie **monitory z serii DuraVision z wbudowanym dekoderem IP**. Umożliwiają one komunikację przez zwykły kabel sieciowy, nie wymagają podłączenia do komputera, dzięki czemu można je wykorzystywać w miejscach niedostępnych czy o ograniczonej przestrzeni.

Przykładem nowych rozwiązań specjalistycznych są autorskie systemy EIZO do dystrybucji i zarządzania obrazami na hybrydowych salach operacyjnych i w sieciach szpitalnych: **Caliop** i **Alipe**. Bazują na produktach medycznych EIZO, m.in. monitorach, panelach stosowanych na salach operacyjnych (CuratOR Surgical Panel) i urządzeniach do zarządzania obrazem LMM (Large Monitor Manager). Uzupełnieniem oferty EIZO w tym zakresie są urządzenia do obsługi sygnału wideo na salach operacyjnych, takie jak konwertery, rozdzielacze oraz rozwiązania umożliwiające transmisję sygnału wideo na dalsze odległości bez utraty jakości. Każde z nich wykorzystuje istniejące okablowanie sieciowe CAT 6 UTP bądź światłowód (więcej informacji: **www.eizo.pl/curator-caliop-i-alipe**).

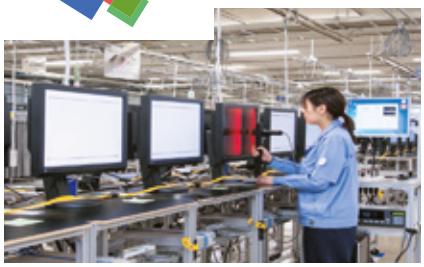
Z kolei **SafeGuard** to rozwiązanie do przechwytywania danych i zarządzania treścią dla centrów kontroli lotów, systemów zarządzania kryzysowego i innych wymagających środowisk. Umożliwia m.in.: przechwytywanie i synchroniczne odtwarzanie sygnału audio (analogowego, cyfrowego, VoIP), z radaru (złącze szeregowe lub sieciowe), telewizyjnego (cyfrowy i analogowy), z kamer telewizji przemysłowej CCTV, przeglądanie danych rozproszonych, podpięcie klawiatury i myszy. Rozwiązanie oferuje wygodne zarządzanie danymi w lokalnych i zdalnych systemach pamięci masowych, programowalne archiwum i narzędzia umożliwiające eksport danych (więcej informacji: **www.eizo.pl/safeguard**).

Jeśli chodzi o kompleksowość oferty, warto wspomnieć, że w monitorach EIZO wykorzystywane są autorskie rozwiązania do kontroli jakości obrazu. Jest ona konieczna w urządzeniach stosowanych w branżach, w których odwzorowanie obrazu ma znaczenie krytyczne, na przykład w medycynie czy poligrafii. W przypadku rozwiązań medycznych pakiet oprogramowania **RadiNET Pro** umożliwia spójne zarządzanie kontrolą jakości wielu monitorów w szpitalnych systemach PACS, HIS i RIS. Odciąża to administratorów i pracowników serwisu IT, znacznie obniżając koszty związane z kontrolą jakości obrazu i utrzymaniem monitorów. Analogiczne rozwiązania są stosowane w przypadku modeli graficznych EIZO. W dużych wydawnictwach i drukarniach, gdzie pracują dziesiątki grafików i specjalistów od DTP, oprogramowanie **ColorNavigator Network** zapewnia precyzyjną, scentralizowaną kontrolę parametrów wszystkich monitorów z serii ColorEdge CG.

W odróżnieniu od konkurentów, EIZO nie przeniosło produkcji do tańszych regionów. To w Japonii znajdują się dwie fabryki, w których wytwarzane są podzespoły i składane są monitory. W ubiegłym roku oddano do użytku kolejny budynek – zbudowano w nim linie, na których powstają modele z serii DuraVision. Proces produkcji i kontroli nie jest w pełni automatyczny, za wiele czynności odpowiadają ludzie. Gwarantuje to, że każdy oddawany do rąk użytkowników egzemplarz jest w pełni dopracowany i dlatego od lat produkty EIZO stanowią synonim jakości.

Więcej informacji o tych i innych rozwiązaniach EIZO do wąskich zastosowań udziela **Karolina Trojanowska**, dyrektor marketingu Alstor, k.trojanowska@alstor.com.pl, **www.eizo.pl**.

Trochę historii, czyli fakty i ciekawostki



• **Początki EIZO sięgają 1967 r.** Wtedy w japońskim mieście Nanao, w prefekturze Ishikawa, powstała spółka Nanao Electric Co. Ltd. Działalność rozpoczęła w 1968 r., wytwarzając w ramach podwykonawstwa 14-calowe monochromatyczne telewizory.

• W 1978 r. rozpoczęto produkcję OEM jednej z najpopularniejszych gier na automaty w historii – **„Space Invaders"**. Grafika w grze była początkowo czarno-biała i to właśnie EIZO zajęło się jej pokolorowaniem.

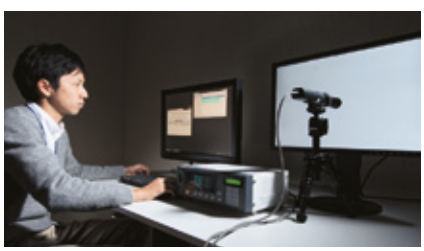
• W 1981 r. w mieście Hakusan, w prefekturze Ishikawa, powstała główna fabryka EIZO, będąca dziś siedzibą firmy. Produkcja OEM rozpoczęła się na większą skalę i oprócz monitorów kineskopowych do gier objęła także **odtwarzacze kaset wideo**.

• W latach 80. wzrosła popularność komputerów osobistych. W 1981 r. EIZO rozpoczęło produkcję OEM monitorów do komputerów. Wreszcie w 1985 r. koncern wprowadził na rynek rozwiązania własnej marki – do sprzedaży trafił pierwszy **monitor kineskopowy o symbolu 7030**.

• W latach 80. i 90. komputery osobiste obsługiwały tylko niskie rozdzielczości, dlatego potrzebne były karty graficzne, które potrafiły wyświetlać obrazy w wysokich rozdzielczościach. EIZO stworzyło własne **karty graficzne** i zaczęło sprzedawać je w zestawach z monitorami kineskopowymi 9070 S. W czasach, kiedy standardowy ekran miał 14 cali, japoński producent oferował monitory 16-calowe, które stały się hitem nie tylko w Europie, ale i w Ameryce.

• Pod koniec lat 80. monitory kineskopowe EIZO miały już ustaloną reputację za granicą i zaczęły okrężną drogą trafiać na rynek japoński. Ponieważ na jakość obrazu w monitorach kineskopowych wpływa pole magnetyczne Ziemi, w fabryce wydzielono **specjalną strefę odtwarzającą pole magnetyczne regionu**, do którego miały być dostarczane monitory. Używanie ich poza docelowym regionem wiązało się z ryzykiem nieprawidłowego wyświetlania kolorów, dlatego mogło się zdarzyć, że monitory EIZO importowane z powrotem do Japonii nie działały tak, jak powinny. W 1991 r. rozpoczęto więc produkcję i sprzedaż monitorów na rynek japoński pod marką NANAO, która była wówczas nazwą firmy.

• W 2007 r. EIZO przejęło dział monitorów medycznych od niemieckiego **Siemens AG** i założyło spółkę EIZO GmbH. Połączenie doświadczenia Siemens AG w produkcji urządzeń do obrazowania medycznego i rozwiązań na sale operacyjne z dotychczasowym doświadczeniem w dziedzinie wyświetlania obrazów diagnostycznych przyczyniło się do umocnienia pozycji producenta na rynku medycznym.

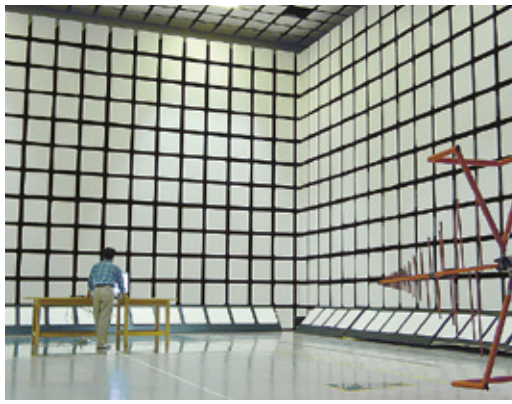


• W 2007 r. w siedzibie głównej EIZO w Hakusan powstał sześciopiętrowy budynek mieszczący **ośrodek badań i rozwoju**, w którym pracuje obecnie ok. 700 inżynierów.

• Obecnie ponad 80 proc. urządzeń EIZO powstaje w fabryce przy głównej siedzibie firmy, w japońskim mieście Hakusan.

• W jednym z ośrodków testowych EIZO znajduje się specjalny budynek, w którym przeprowadza się testy monitorów przeznaczonych do **pracy w wyjątkowo ciężkich warunkach**. Urządzenia sprawdza się m.in. pod kątem wytrzymałości na wibracje, temperaturę, wilgotność, kurz i wodę.

• EIZO przeprowadza różne testy już na etapie projektowania nowych produktów. Jednym z nich jest test kompatybilności elektromagnetycznej (EMC), sprawdzający odporność sprzętu na pochodzące z zewnątrz fale radiowe oraz natężenie zakłóceń emitowanych przez urządzenie. W tym celu w 2001 r. producent zbudował własną **komorę bezechową**.



• EIZO MS Corporation z siedzibą w Hakui, w prefekturze Ishikawa, zajmuje się **produkcją obwodów drukowanych** wykorzystywanych w monitorach EIZO. W obwodach montuje się setki maleńkich części elektronicznych, takich jak kondensatory, a następnie przeprowadza się liczne testy. Każdy wyprodukowany egzemplarz obwodu drukowanego otrzymuje znak jakości EIZO.

• Przed rozpoczęciem pracy w hali produkcyjnej każdy pracownik musi przejść odpowiedni kurs w ośrodku szkoleniowym EIZO. Taki kurs może dotyczyć różnych zagadnień: od wiedzy na temat budowy monitora do obsługi elektrycznego śrubokrętu. Do celów szkoleniowych stworzono specjalne **oprogramowanie Screwdriver Master („Mistrz śrubokrętu")**, które ocenia umiejętności pracownika na podstawie tego, ile czasu zajmuje mu wkręcenie określonej liczby śrub.

Więcej faktów z życia firmy znaleźć można na stronie **www.eizo.pl/ciekawostki-i-fakty**.

RAPORT

Projektory: „zaprojektuj i wybuduj”

Klienci oczekują od integratorów kompleksowych rozwiązań do projekcji i na takich wdrożeniach warto się skoncentrować. Ten trend będzie jednak premiować głównie dużych graczy.

Krzysztof Pasławski

W 2019 r. dostawcy przewidują podobny popyt na projektory na polskim rynku, jak rok wcześniej. Co nie znaczy, że w tym segmencie panuje stagnacja – przeciwnie, sporo się na nim dzieje. Owszem, wciąż dużą część sprzedaży stanowią podstawowe, tanie modele, bo w wielu projektach najważniejszą rolę odgrywa budżet. Jednak widoczne jest rosnące zapotrzebowanie na sprzęt o większej rozdzielczości i jasności. Nadal duży udział w rynku mają projektory o rozdzielczości SVGA i XGA, ale według prognoz w tym roku i kolejnych latach będą one systematycznie wypierane przez modele o wyższych parametrach (Full HD, WXGA, WUXGA, 4K). Już teraz sprzęt o rozdzielczości Full HD cieszy się największym popytem, podobnie jak modele o jasności ok. 5 tys. ANSI lumenów. Na rynek trafiły też urządzenia o jasności 20 tys. ANSI lumenów. Obecnie najbardziej popularny jest sprzęt w przedziale cenowym 1,8–3 tys. zł brutto (dane Optomy).

Najważniejszy aktualnie trend na rynku to w ocenie większości producentów rosnące zapotrzebowanie na urządzenia z laserowym źródłem światła. Sygnalizowany jest wyraźny wzrost sprzedaży wobec ub.r.

Zdaniem integratora

Tomasz Jodłowski, właściciel, AVTeam

W firmach nie widać zainteresowania projektorami laserowymi. Zamawiają urządzenia lampowe i używają ich latami – przez jakieś 9–10 lat. Decydują się na wymianę dopiero wtedy, gdy sprzęt padnie lub wymaga kosztownej naprawy czy też nowej lampy. Na reperowanie sprzętu czy wymianę lamp mało kto się decyduje, bo to się nie opłaca. Lepiej kupić całkiem nowe urządzenie, które jest już technicznie o wiele bardziej zaawansowane od leciwego modelu. Tym samym TCO, czyli koszt użytkowania sprzętu, który miałby przekonać użytkownika do urządzenia laserowego, w praktyce w przypadku modeli lampowych często nie różni się od laserowych, bo klient nie wydaje na kosztowne naprawy, a kupuje projektor w niższej cenie. Z uwagi na takie podejście użytkowników zarobek na serwisowaniu projektorów jest nikły. Oprócz sprzedaży urządzeń można zarobić głównie na instalacji. Ze względu na ceny projektorów laserowych raczej są nimi zainteresowane jednostki publiczne i takie, które korzystają z dofinansowania z unijnych środków, jak muzea, ośrodki wystawiennicze, szkoły wyższe. Jeśli ktoś nie ma dotacji, trudno go przekonać do „lasera".

Artur Kowalik, dyrektor ds. dystrybucji, AV.Net Sieci Audiowizualne

Zapotrzebowanie na projektory obserwujemy zasadniczo w dwóch obszarach: w edukacji, gdzie przede wszystkim kupowane są tanie modele, oraz w segmencie, nazwijmy go, high-end, który wymaga najwyższej jakości obrazu i wytrzymałości urządzeń, np. w ośrodkach wystawienniczych, muzeach, podczas eventów, imprez masowych. W środkowym segmencie, u pozostałych klientów biznesowych, zwłaszcza w biurach, widać trend polegający na zastępowaniu projektorów monitorami i ścianami wideo w salach spotkań, konferencyjnych czy do celów prezentacji. Moim zdaniem taka zmiana wynika z wygody: monitory nie potrzebują do wyświetlania zaciemnienia pomieszczenia. Poza tym jest to też kwestia prestiżu. Ekran lepiej prezentuje się w biurze. Nie znaczy to oczywiście, że klienci w firmach czy inni zamawiający dotychczas projektory ze średniej półki nie są nimi już w ogóle zainteresowani, ale tendencja do wymiany na ekrany jest widoczna. Z kolei w przypadku klientów domowych rosnąca popularność dużych telewizorów, 50-calowych i większych, sprawiła, że konsumenci przyzwyczajeni do nich są bardziej skłonni do zakupu projektorów do kina domowego, zapewniających wyświetlanie obrazu o dużo większej przekątnej niż telewizory. Obserwujemy rosnącą sprzedaż projektorów premium i high-end.

Szacuje się, że w tym roku już nawet blisko połowa urządzeń dostarczanych na rynek będzie wyświetlać obraz za pomocą lasera. To efekt tego, że najwięksi gracze od kilku lat intensywnie promują opisywany sprzęt i systematycznie poszerzają asortyment, przekonując o jego zaletach. Zalicza się do nich głównie wysoka jakość obrazu oraz niskie TCO (całkowite koszty użytkowania), które wynikają z braku konieczności naprawy czy wymiany kluczowych podzespołów przy długiej żywotności urządzeń (jest liczona na ok. 20 lat). I to nawet gdy są intensywnie używane, co dla nabywcy przekłada się na oszczędności na serwisie i brak przestojów. Ponadto wraz z upowszechnianiem się ta technologia tanieje – laserowe projektory można kupić już za ok. 6 tys. zł. Nie tak dawno na rynku były dostępne tylko urządzenia za kilkaset tysięcy złotych.

– *Przejście na projekcję laserową jest kwestią czasu, bo tego wymagają regulacje dotyczące ochrony środowiska. Dlatego producenci wprowadzają na rynek coraz więcej takich modeli. Z moich obserwacji wynika, że użytkownicy, przekonawszy się o jakości projekcji laserowej, gotowi są wydać więcej na taki sprzęt, zamiast kupować model lampowy* – mówi Artur Kowalik z AV.Net Sieci Audiowizualne.

Są też głosy sceptyczne – niektórzy uważają, że użytkownikom na razie nie opłaca się inwestować w modele laserowe, bo mało kto planuje używanie projektora przez 20 lat. Tym niemniej wszyscy zgadzają się, że takie urządzenia – mimo przewidywanego wzrostu sprzedaży – nie wypchną z rynku modeli lampowych. Dla klienta inwestycja w sprzęt laserowy ma największy sens wtedy, gdy niezbędna jest projekcja wysokiej jakości, a do tego urządzenia muszą działać bez przerwy przez wiele godzin w ciągu doby (np. w muzeach, teatrach, ośrodkach wystaw, podczas eventów, na uczelniach wyższych, w systemach Digital Signage w handlu, gastronomii oraz korporacjach). Wtedy niska bezawaryjność laserowych wyświetlaczy i brak konieczności obsługi serwisowej przekłada się na oszczędności użytkowników. ›

Zdaniem producenta

Jacek Smak, dyrektor handlowy, NEC Display Solutions Europe

Cezary Mąka, Product Manager, Ricoh

Magdalena Przasnyska, Projectors Senior Sales, Panasonic

Łukasz Gąsior, Professional B2B Senior Sales Manager Central Europe, Canon

JACEK SMAK Najbardziej atrakcyjne rynki wertykalne to naszym zdaniem sektor sal spotkań, edukacja oraz rental (czyli firmy udostępniające urządzenia do projekcji). Co do produktów to naszym zdaniem warto zaangażować się w sprzedaż projektorów laserowych. W kolejnych latach przewidujemy dalszy wzrost sprzedaży zarówno projektorów, jak i monitorów. W edukacji czy mniejszych salach konferencyjnych, meeting roomach duże monitory lub monitory interaktywne mogą zastąpić instalacje oparte na projektorach. Uważamy jednak, że monitory, projektory i rozwiązania bazujące na LED-ach można, a czasem nawet trzeba łączyć w projektach, bo wzajemnie się uzupełniają. Klient zależnie od specyfiki zamówienia może dzięki temu dowolnie aranżować przestrzeń, w której będzie wyświetlany obraz.

CEZARY MĄKA Sprzedaż projektora może być jedynie puntem wyjścia do oferowania całego rozwiązania. Niejednokrotnie klient oczekuje usług i produktów związanych z przygotowaniem nowej sali czy też modernizacją tej już wykorzystywanej. Dodatkowe usługi, które integrator może proponować przy sprzedaży projektora, to jego instalacja, konfiguracja, poprowadzenie dodatkowego okablowania sterującego i zasilającego, montaż uchwytu do projektora oraz ekranu, zaprojektowanie i podłączenie do systemu sterującego projektorem. Spore możliwości generowania przychodu stwarza też wyposażenie sal konferencyjnych w dodatkowe elementy: nagłośnienie, systemy do rezerwacji sal, monitory interaktywne, systemy do wideokonferencji, a nawet meble. Warto więc dokładnie poznać wymagania klienta.

MAGDALENA PRZASNYSKA Projektory z laserowym źródłem światła będą coraz częściej używane, bo mają one zalety zarówno dla partnerów, jak i klientów końcowych. Integratorzy muszą włożyć mniej pracy w utrzymanie urządzeń, bo co najmniej przez kilka lat w ogóle nie trzeba ich konserwować, naprawiać, czy czegokolwiek wymieniać. Dzięki temu mogą objąć opieką więcej klientów. Użytkownicy natomiast zyskują dzięki niskim kosztom użytkowania modeli laserowych. W ciągu kilku lat TCO może okazać się nawet o 30 proc. niższy niż lampowego, jeżeli urządzenie działa długo, na przykład 20 godzin na dobę.

ŁUKASZ GĄSIOR W tym i w przyszłym roku przewidujemy wzrost sprzedaży projektorów, szczególnie urządzeń 4K dla przedsiębiorstw i muzeów, w związku z ich cyfryzacją. Perspektywicznym segmentem jest branża rozrywkowa, która stwarza ogromne możliwości dla projektorów, chociażby w połączeniu z VR. Na rynku detalicznym dominują niedrogie, łatwe w obsłudze urządzenia o rozdzielczości XGA i WXGA. Znaczący popyt wciąż obserwujemy w segmencie dużych firm. Natomiast w ostatnich latach, głównie dzięki dofinansowaniom z programu Aktywna Tablica, za dużą część zakupów odpowiadają jednostki edukacyjne.

Gdy jednak projektor jest używany sporadycznie, np. góra 3–4 godz. dziennie w biurze, nabywcy w zupełności wystarczy model lampowy.

W dystrybucji też jest większe zapotrzebowanie na miniaturowe projektory LED, których parametry w ostatnich latach wyraźnie się poprawiły.

– *Coraz większą popularnością cieszą się projektory w technologii LED, ponieważ ich jasność w ciągu ostatnich lat bardzo wzrosła i nie są to już tylko projektory zabawki* – zauważa Tomasz Krawczyk, Product Manager w Actionie.

Coraz większe zainteresowanie budzą modele 4K i to nie tylko wśród konsumentów (do instalacji kina domowego), lecz także w biurach. Jednak w ocenie niektórych dostawców na przyspieszenie wzrostu sprzedaży tych urządzeń trzeba poczekać, aż zwiększy się wybór kontentu, zwłaszcza gdy telewizje przejdą na ten standard w większej skali.

„Zaprojektuj i wybuduj”

Niezależnie od trendów związanych z parametrami urządzeń klienci coraz częściej oczekują, że integratorzy do-

Anna Belczyk, Product Manager w dziale systemów audiowizualnych, Veracomp

Dariusz Płaksa, Senior Product Manager, ABC Data

Zdaniem dystrybutora

ANNA BELCZYK Integrator, aby skutecznie konkurować na rynku, powinien oferować kompleksowe rozwiązania. Klient chce otrzymać sprzęt najlepszej jakości – z długim okresem gwarancji, niewymagający serwisu. Potrzebuje także usług: instalacji, konfiguracji, szkoleń. Przed laty w wielu projektach stawiano na projektory lampowe. Obecnie ich cykl życia kończy się, a koszty eksploatacji rosną. Integratorzy powinni zwrócić szczególną uwagę na te miejsca, często bowiem bywa tak, że po zaprezentowaniu projektora laserowego klient decyduje się na wymianę sprzętu. Wśród rozwiązań, które cieszą się rosnącym zainteresowaniem klientów, są systemy do prezentacji bezprzewodowej. Klienci poszukują produktów, które umożliwią im prowadzenie prezentacji z laptopa czy smartfona bez kabli.

DARIUSZ PŁAKSA Obecnie projektory kupują zarówno małe, jak i większe firmy. W bieżącym roku sprzedaż w mojej ocenie utrzyma się na podobnym poziomie, jak w roku ubiegłym. Dużo jednak zależy od tego, jakimi budżetami będą dysponować organizacje. Wiele wskazuje na to, że w dalszym ciągu będą kupowane zwłaszcza krótkoogniskowe projektory do prezentacji, sprzęt dla edukacji – z tablicą interaktywną – oraz większe urządzenia wykorzystywane na uczelniach wyższych czy w dużych salach konferencyjnych. Dotyczy to zwłaszcza projektorów laserowych, które wprawdzie są droższe niż lampowe, jednak w dłuższej perspektywie charakteryzują je dużo niższe koszty utrzymania.

starczający im sprzęt do projekcji obsłużą ich od A do Z, począwszy od wyboru sprzętu i akcesoriów, przez projekt, instalację, integrację po utrzymanie i serwis.

– *Na znaczeniu zyskuje model współpracy, który można nazwać „zaprojektuj i wybuduj”* – mówi Magdalena Przasnyska, Projectors Senior Sales and Marketing Manager w Panasonicu.

Integratorzy powinni zatem zdobywać umiejętności i poszerzać wiedzę, aby sprostać tym oczekiwaniom. Przy czym, jeżeli jedna firma nie jest w stanie zapewnić kompleksowej obsługi, warto nawiązywać współpracę z innymi. Bo klienci chcą mieć wszystko w ramach jednego zlecenia i niczym się nie martwić.

Warto podkreślić, że trend polegający na kompleksowej obsłudze będzie korzystny głównie dla większych integratorów, którzy mają szerokie portfolio i potrafią łączyć różne urządzenia oraz akcesoria od różnych producentów w jedno rozwiązanie. Małe firmy niekoniecznie sobie z tym poradzą.

– *Na rynku projekcji rośnie rola doradcza integratorów czy instalatorów. Wiedza jest ich ogromnym atutem, tym bardziej że na rynku obecnie znajduje się dużo więcej produktów niż dawniej, sprzęt ma wiele nowych funkcji, więc większość użytkowników nie jest w stanie samodzielnie ocenić, jakie urządzenia spełnią ich wymagania* – przyznaje Artur Kowalik z AV.Net Systemy Audiowizualne.

W tym kontekście wydaje się, że błąd popełniają ci integratorzy, którzy „grają ceną”, zamiast dążyć do kompleksowej usługi. Opcją zapewniającą większe profity okazuje się bowiem doradztwo i edukowanie użytkowników. Kluczowe jest uświadamianie klientów w zakresie kosztów używania poszczególnych rozwiązań oraz rozważne, optymalne dopasowanie sprzętu i dodatków do potrzeb użytkownika. To oczywiście wymaga dużej wiedzy o rozmaitych produktach od wielu dostawców – nie tylko o projektorach, lecz także o monitorach i systemach audio – co umożliwi zaprojektowanie, zbudowanie i utrzymanie dobrze działającego (czyli zgodnego z oczekiwaniami klienta) rozwiązania.

– *Partner powinien czarno na białym przedstawić klientowi profity z użytkowania, dajmy na to, urządzeń laserowych. Wystarczy zaprezentować tabelki z podsumowaniem kosztów dla porównywalnych modeli lampowych i laserowych* – zachęca przedstawicielka Panasonica.

Jak zaznaczano, wdrożenia projektorów wymagają wiedzy na temat urządzeń, ich instalacji i obsługi po sprzedaży, aby zaoferować i zainstalować odpowiedni dla klienta sprzęt, okablowanie i inne dodatki.

– *Resellerzy i integratorzy przy sprzedaży projektorów powinni skupić się na wartości dodanej. Mam tu na myśli przede wszystkim dobór ekranów, systemów audio oraz tablic interaktywnych, czyli to wszystko, na czym będą mogli generować przyszły zysk* – radzi Tomasz Krawczyk.

W jego ocenie największe marże będzie można uzyskiwać na instalacjach, projekcie, okablowaniu czy dodatkowym systemie audio.

Od szkół do wojska

Obecnie kluczowym odbiorcą projektorów jest sektor edukacji. Niestety, na tym rynku (jak również w administracji) wciąż rządzi cena – zamawiane są głównie tanie, podstawowe urządzenia za ok. 2 tys. zł oraz modele o krótkim i ultrakrótkim rzucie do klas, a także sprzęt instalacyjny do auli. Przewiduje się, że program Aktywna Tablica nadal będzie przyczyniał się do większej sprzedaży szkołom przez cały 2019 r.

Inną znaczącą grupą klientów są muzea, teatry, firmy organizujące multimedialne wystawy i prezentacje, jak również zajmujące się wypożyczaniem sprzętu do obsługi konferencji i innych wydarzeń (zamawiają głównie projektory instalacyjne). To segment o dużej wartości zakupów, ›

do którego trafia sprzęt nawet za kilkaset tysięcy złotych za sztukę.

Projektory dość chętnie instalują też przedsiębiorcy, przeważnie w salach konferencyjnych. Są również zamawiane jako wyposażenie lokali gastronomicznych czy hoteli. W tym przypadku w zależności od potrzeb kupowane są różne urządzenia w cenie od kilku do kilkunastu tysięcy złotych. Z informacji dostawców wynika, że szczególnie warto zainteresować się rynkiem korporacyjnym, w tym sektorem bankowym, gdzie cena nie stanowi kluczowego elementu wyboru, a wiedza i kompetencje integratora zyskują na znaczeniu. Otóż nie mniej ważnym kryterium zakupu jest dla tej grupy klientów bezpieczeństwo związane z korzystaniem z projektora w firmowej sieci.

Wśród nowych, ciekawych trendów zwraca uwagę rosnące zapotrzebowanie na projektory w służbach mundurowych, głównie w wojsku, gdzie zamawiane są przede wszystkim urządzenia biznesowe oraz modele instalacyjne z dolnej półki cenowej. Widoczne jest również zainteresowanie projektorami w gastronomii.

Monitory zastępują projektory

Jak zauważają dostawcy i integratorzy, przedsiębiorcy zaczęli zastępować projektory monitorami w salach konferencyjnych. Dotyczy to głównie pomieszczeń na kilka, kilkanaście osób.

– *Firmy, które mają zarówno projektory, jak i monitory w salach konferencyjnych, rezygnują z projektorów na rzecz ścian wideo. W tym i poprzednim roku coraz częściej obserwuję taką zmianę. Zakup kilku ekranów jest bardziej opłacalny, poza tym wydaje się, że dla klientów monitory są wygodniejsze w użytkowaniu* – mówi Tomasz Jodłowski, właściciel AVTeamu.

Producenci wyjaśniają ten trend spadkiem cen wyświetlaczy i ich funkcjonalnością. Przykładowo wysoka jasność zapewnia bezproblemowe korzystanie z monitora w dzień. Zwykle klienci decydują się na taki sprzęt w miejscach, gdzie nie jest potrzebna projekcja na wielkim ekranie – wystarczy model o przekątnej długości 50–70 cali, by uczestnicy spotkania wszystko wyraźnie widzieli. W średnich salach warto też proponować dodatkowe monitory po bokach dla osób siedzących z tyłu.

> Jeśli ktoś nie ma dotacji, **trudno go przekonać** do „lasera”.

Ponadto monitor ma tę zaletę, że zapewnia większą interakcję z uczestnikami dzięki oprogramowaniu i możliwości podpięcia urządzeń w ramach połączeń wideokonferencyjnych.

– *Coraz częściej monitor to nie jest tylko ekran, ale w pełni interaktywne urządzenie z wbudowanym systemem operacyjnym. Jeśli ponadto możemy do niego bezpiecznie podłączyć każde urządzenie mobilne, to wystarczy zmniejszenie różnicy ceny pomiędzy projektorem a monitorem, aby zamiana mogła mieć miejsce* – mówi Cezary Mąka, Product Manager w Ricohu.

Ocenia się, że projektory nadal pozostaną niezastąpione w dużych salach, czyli aulach na uczelniach, salach konferencyjnych w hotelach i przedsiębiorstwach, halach sportowych a także widowiskowych. Jednak niektórzy przekonują, że sale spotkań w firmach stwarzają wciąż duże możliwości generowania profitów dostawcom i integratorom.

– *Sale spotkań w korporacjach dają możliwość sprzedaży bardzo szerokiego spektrum projektorów: od modeli przenośnych do małych pomieszczeń przez te o większej mocy światła do tzw. board roomów i większych sal konferencyjnych aż po modele instalacyjne wykorzystywane w dużych wnętrzach* – twierdzi Jacek Smak, dyrektor handlowy NEC Display Solutions Europe.

Dostawcy sygnalizują, że także w szkołach widoczny jest spadek zainteresowania projektorami na rzecz monitorów interaktywnych, co pokazał program Aktywna Tablica.

– *W bieżącym roku spadek liczby sprzedanych urządzeń może być widoczny. Natomiast jeżeli chodzi o łączną wartość sprzedaży, to rosnąca popularność droższych urządzeń z wyższą rozdzielczością i jasnością będzie niwelowała ubytek ilościowy. Wysoka jakość obrazu projektorów najnowszych generacji będzie wciąż zachęcała do wymiany starego sprzętu na nowy* – podsumowuje Aneta Żygadło, Country Manager Poland w Optomie. ■

Do najważniejszych trendów na rynku projektorów należy...

...przejście na sprzęt o większej jasności i rozdzielczości obrazu,
...rosnący udział urządzeń laserowych w sprzedaży,
...zastępowanie projektorów monitorami w małych i średnich salach spotkań.

ZNAJDŹ NAS W INTERNECIE:

CRN.pl www.crn.pl
facebook.com/crnpolska
twitter.com/crn_polska
www.linkedin.com/company/crn-polska

NEC – najszersze portfolio urządzeń do wyświetlania obrazu

W historii NEC Display Solutions było wiele kroków milowych, które wywarły znaczący wpływ na rynek urządzeń do wyświetlania obrazu. Japoński producent od lat cieszy się opinią innowatora.

Już w 1984 r. NEC jako pierwszy zastosował w swoich monitorach technologię automatycznej synchronizacji obrazu. Potem przyszedł czas na pierwszy profesjonalny monitor wielkoformatowy (2002), projektor o najkrótszym dystansie projekcji (2004) i pierwszy na świecie projektor laserowy DCI (2014). W 2016 r. NEC zintegrował swoje monitory wielkoformatowe z komputerem Raspberry Pi, a w 2017 – wprowadził na rynek pierwszy na świecie projektor z laserem czerwono-niebieskim. Ostatnia premiera to najcichszy projektor biznesowy na świecie.

Spośród monitorów desktopowych najbardziej podstawowa, przetargowa seria AccuSync stanowi ciekawą propozycję pod względem stosunku ceny do jakości. Bardziej zaawansowaną opcją dla biur i korporacji, a także użytkownika domowego są modele desktopowe z serii MultiSync E, EA oraz EX o przekątnych od 17 do 34 cali. Szczególnie ciekawą propozycją są monitory EA wyposażone w profesjonalne panele IPS z 10-bitową korekcją krzywej gamma. Są wyposażone w wiele inteligentnych czujników i oferują zdecydowanie ponadprzeciętną ergonomię i jakość wyświetlanego obrazu. Wyższą półkę reprezentują monitory profesjonalne z serii MultiSync P oraz PA. Rozwiązania te przewidziane są dla wymagających użytkowników domowych, amatorów fotografii, grafiki komputerowej oraz instytucji takich jak: centra kryzysowe, banki, centra finansowe, gdzie wymagana jest praca urządzenia nawet przez całą dobę.

W segmencie monitorów wielkoformatowych NEC ma równie wiele do zaoferowania. MultiSync E to podstawowa seria, zawierająca sprzęt o przekątnych od 32 do 65 cali – oferta typowo przetargowa i bardzo konkurencyjna wobec telewizorów. MultiSync C to monitory przeznaczone do bardziej profesjonalnych zastosowań, gdzie jednak nadal liczy się niska cena. Zapewniają bardzo korzystny stosunek ceny do jakości i możliwości. Modele oznaczone literą V to monitory w rozmiarach od 32 do 98 cali. Oferują profesjonalny panel z możliwością działania 24 h/7, metalową obudowę, replikowanie sygnału wideo, gniazdo rozszerzeń zgodne ze standardem OPS, sprzętową kalibrację kolorów, pracę w pionie i zaawansowany system ochrony przed przegrzaniem. Do jeszcze bardziej wymagających zastosowań NEC proponuje urządzenia z serii P o przekątnych od 40 do 80 cali, przystosowane do pracy w trybie 24 h/7 z niespotykanymi nigdzie indziej rozwiązaniami, jak czujnik obecności użytkownika czy czujnik NFC. Ofertę NEC zamykają monitory do budowy ścian wideo. Seria XUN to modele w rozmiarach 46, 49 oraz 55 cali z obszarem nieaktywnym między dwoma ekranami o szerokości jedynie 1,8 mm.

Ofertę projektorów otwierają bardzo korzystne cenowo urządzenia z serii MC przeznaczone do najprostszych instalacji zarówno w domu, jak i małej salce konferencyjnej. NEC stawia na najwyższą jakość wykonania połączoną z możliwościami i atrakcyjną ceną sprzętu. W trend ten zdecydowanie wpasowuje się rodzina multimedialnych, sieciowych projektorów ME. W ofercie są też produkty przystosowane do pracy z tablicą interaktywną – seria UM. Dla bardziej zaawansowanych i wymagających użytkowników NEC przygotował semiprofesjonalne projektory P o jasności obrazu do 6000 ANSI lumenów i z funkcją lens shift, także z laserowym źródłem światła. Najbardziej profesjonalne linie zawierają modele instalacyjne PA/PX/PH, wśród których znajdziemy urządzenia tak ciekawe i wyposażone w tak wyszukane funkcje, że można by o nich napisać osobny artykuł. W ich skład wchodzą projektory dysponujące mocą światła od 6500 do nawet 35 000 ANSI lumenów (w przypadku projekcji z jednego źródła) oraz umożliwiające wyświetlanie obrazu o jasności do 70 000 ANSI lumenów za pomocą funkcji stacking. W sektorze instalacyjnym producent może pochwalić się bardzo szerokim wyborem projektorów z laserowym źródłem światła.

Portfolio NEC zamykają moduły LED przeznaczone zarówno do instalacji indoor, jak i outdoor (rozmiar piksela od 1,2 mm). Prócz modułów w formacie 16:9 oraz 1:1 NEC oferuje gotowe do zaimplementowania ściany LED w rozmiarach od 137 cali.

Orchestrating a brighter world

NEC

Dodatkowe informacje:

Bartłomiej Płuciennik, Bartlomiej.Pluciennik@nec-displays-pl.com
Jacek Smak, Jacek.Smak@nec-displays-pl.com
Przemysław Siemaszko, Przemyslaw.Siemaszko@nec-displays-pl.com
Rafał Wójcik, Rafal.Wojcik@nec-displays-pl.com
Andrzej Habrat, Andrzej.Habrat@nec-displays-pl.com
Paweł Kołodziejczyk, Pawel.Kolodziejczyk@nec-displays-pl.com

Projekcja od Epsona: jasny, interaktywny obraz i niskie TCO

Portfolio projektorów Epson jest wyjątkowo szerokie, począwszy od modeli do kina domowego przez rozwiązania do edukacji i biznesu po urządzenia do Digital Signage, w tym profesjonalne projektory instalacyjne. Mimo takiej rozpiętości wspólną cechą wszystkich modeli jest wykorzystanie autorskiej technologii 3LCD, która poza wysokimi parametrami obrazu zapewnia klientom końcowym niski koszt posiadania sprzętu (TCO).

Wszystkie projektory firmy Epson wyposażone są w autorską (zaadaptowaną entuzjastycznie także przez innych producentów) technologię 3LCD, która zapewnia istotną przewagę nad konkurencyjnymi urządzeniami. W tym rozwiązaniu system optyczny do wyświetlania obrazu wykorzystuje trzy oddzielne panele LCD, które odpowiadają trzem barwom składowym. W dużym skrócie: wiązki światła przechodzą przez osobne matryce dla danego koloru, a następnie są precyzyjnie scalane – w efekcie pozwala to na wyświetlanie obrazu z zachowaniem najdrobniejszych szczegółów.

Alternatywna technologia DLP, niejako oszukując wzrok, wykorzystuje wirujące koło, które z dużą prędkością wyświetla następujące po sobie niezależne obrazy w różnych barwach. Może to skutkować zauważalnym migotaniem, efektem tęczy, a przede wszystkim obrazem widocznie ciemniejszym i rozmytymi kolorami. Tymczasem technologia 3LCD gwarantuje jednakowe natężenie światła białego i barwnego, pozwalając na wyświetlanie jasnego, realistycznego obrazu z nasyconymi barwami. To oznacza, że projekcja może się odbywać w nasłonecznionym pomieszczeniu bez konieczności jego zaciemniania. Dodatkowo światło odbite nie męczy wzroku przy dłuższym obcowaniu, co przekłada się na mniejsze zmęczenie i lepsze przyswajanie treści.

Edukacja stawia na projektory

Firma od lat prezentuje szeroką ofertę rozwiązań dla edukacji, które z roku na rok cieszą się coraz większą popularnością. Na wzrost zainteresowania wpłynął także rządowy program Aktywna Tablica, w ramach którego szkoły otrzymują fundusze na doposażanie klas w najnowocześniejsze urządzenia. W ramach tego projektu Epson stał się dostawcą nr 1 w Polsce w kategorii interaktywnych urządzeń krótkiego i ultrakrótkiego rzutu, zapewniając wyposażenie na potrzeby ponad ośmiu tysięcy klas.

Dzięki technologii 3LCD projektory japońskiej marki potrafią wyświetlać na ścianie jasny i duży obraz o przekątnej ponad 100 cali, który jest doskonale widoczny także z ostatnich ławek, a nie tylko z pierwszych rzędów. To istotna kwestia, gdyż badania wykazały, że przy zastosowaniu monitora 70-calowego aż 58 proc. uczestników lekcji nie będzie w stanie wygodnie odczytać wszystkich treści.

Flagowym urządzeniem w tej klasie sprzętu jest Epson EB-696Ui. Za-

pewnia obraz o rozdzielczości Full HD, który charakteryzuje się wysoką jasnością – 3800 lumenów – oraz dynamicznym kontrastem wynoszącym 16 000 : 1. Dodatkową zaletą, którą docenia się w codziennej pracy, są rozbudowane funkcje komunikacji bezprzewodowej pozwalające na błyskawiczne podłączanie dowolnych urządzeń (tablet, smartfon, laptop) i wyświetlanie z nich treści. Oznacza to także, że do efektywnej pracy niepotrzebny jest komputer.

Inne popularne projektory w placówkach edukacyjnych powielające zalety tego modelu to EB-530/535W i 680/685W oraz interaktywne EB-536Wi i EB-680Wi. Co ważne, zarówno dla klienta końcowego, jak i resellera, oferta dla edukacji objęta jest 5-letnią gwarancją na urządzenie oraz lampę — z kolei koszt jej wymiany szacowany jest na 300–350 zł (znacznie mniej niż u konkurencji). Integratorzy dodatkowo mogą także w korzystnej cenie zaoferować swoim klientom wizualizery firmy Epson jako uzupełnienie zestawu.

Łatwa praca grupowa

Rozwiązania biznesowe firmy Epson zostały zaprojektowane głównie z myślą o pracy zespołowej. Dlatego projektory dostosowano do wymogów szkoleń czy konferencji. Przykładem takiego urządzenia jest model EB-1470Ui, czyli laserowy projektor do sal konferencyjnych, który oferuje jasny i skalowalny obraz o doskonałych parametrach o przekątnej do 100 cali w rozdzielczości Full HD WUXGA. Model umożliwia łatwe organizowanie spotkań m.in. dzięki funkcji automatycznego uruchomienia urządzenia po podłączeniu za pomocą kabla czy możliwości tworzenia skrótów do źródeł za pośrednictwem interaktywnego ekranu startowego, do którego obsługi nie potrzeba pilota.

Co więcej, łączność bezprzewodowa, flipchart, screen mirroring, obsługa dotykowa za pomocą dwóch piór czy wyświetlanie treści z kilku komputerów, to tylko niektóre z funkcji, zachęcających uczestników do aktywnego udziału w konferencji czy szkoleniu. Należy wspomnieć, że obsługa projektora jest intuicyjna, a ponadto może on działać przez 20 tys. godzin bez potrzeby konserwacji. Także w tym sektorze dodatkowym atutem jest niska cena lampy i 5-letnia gwarancja.

Komunikacja: obraz w dużej i małej skali

Z roku na rok zwiększa się liczba instalacji w segmencie Digital Signage. Wynika to z faktu, że firmy coraz większą wagę przykładają do obrazu, traktując go jako najskuteczniejszą formę komunikacji – w efekcie klienci coraz częściej szukają rozwiązań oferujących świetną jakość wyświetlanych materiałów oraz niskie TCO. W swojej ofercie Epson ma urządzenia, które realizują najróżniejsze zadania – od projektorów do zastosowań eventowych, jak np. EBL25000U, po rozwiązania przeznaczone dla retailu.

Wśród tej drugiej kategorii produktów sporym zainteresowaniem cieszy się model LightScene EV-105, czyli cyfrowy projektor z funkcją podświetlenia punktowego. Ze względu na swoje kompaktowe rozmiary oraz estetyczną obudowę idealnie nadaje się do zastosowań sklepowych galerii czy muzeów. Urządzenie, gwarantując jasność obrazu na poziomie 2000 lumenów oraz rozdzielczość WXGA, pozwala na tworzenie angażujących obrazów, np. na wystawach sklepowych. Co więcej, konstrukcja została zaprojektowana tak, aby umożliwiać łatwy montaż w miejscach dotychczas niedostępnych dla projektorów o tradycyjnej bryle – 360-stopniowa instalacja pozwala na projekcję pod dowolnym kątem, również w orientacji pionowej.

Kino domowe z Epsonem

Istotnym elementem oferty Epsona są projektory do kina domowego. Wśród dostępnych modeli znaleźć można zarówno podstawowe modele oferujące rozdzielczość Full HD, jak i projektory, które dzięki interpolacji klatek wyświetlają obraz w jakości 4K. Flagowcem, który zdobył już uznanie wielu specjalistów, jest Epson EH-TW9400W. Sprzęt pozwala wyświetlić 300-calowy obraz o jasności 2400 lumenów i rozdzielczości UHD. Wykorzystanie technologii HDR umożliwia uzyskanie wyjątkowej głębi i szczegółowości obrazu, natomiast krótki czas reakcji pozwala grać w dynamiczne gry wideo bez efektu smużenia. Należy także wspomnieć, że klienci domowych projektorów coraz rzadziej sugerują się wyłącznie ceną końcową, zwracając więcej uwagi na koszty związane z całościową eksploatacją. W przypadku tego modelu szacowany czas działania lampy wynosi aż 5 tys. godzin bez potrzeby konserwacji, co przekłada się na 7 lat codziennego korzystania.

Atrakcyjne partnerstwo

Jak widać, resellerzy, współpracujący z Epsonem, otrzymują do dyspozycji kompleksową, wszechstronną ofertę urządzeń dla każdego sektora rynku. Wysoka jakość produktów i długie terminy gwarancyjne stanowią dodatkowy atut, pozwalający z jednej strony dotrzeć do klienta końcowego, a z drugiej zmniejszyć potrzebę działań interwencyjnych. Dodatkowo producent przygotował dla partnerów firmy przemyślany system projektowo-handlowy, który gwarantuje atrakcyjne marże oraz pełne wsparcie handlowo-produktowe. Jego cennym elementem jest m.in. możliwość bezpłatnego udostępniania modeli demonstracyjnych do prezentacji u klienta, udział Epsona w spotkaniach z potencjalnymi odbiorcami i doradztwo w zakresie know-how na bazie wcześniejszych wdrożeń.

Więcej informacji:

Andrzej Bieniek, Business Account Manager, Andrzej.Bieniek@epson.pl

Jakub Łapiński, Business Account Manager, Jakub.Lapinski@epson.pl

Czas na Digital Signage 3.0

Integratorom przybywa argumentów uzasadniających przydatność wdrażania systemów DS w różnego rodzaju przedsiębiorstwach.

Karolina Marszałek

Według badań MarketsandMarkets globalna wartość rynku Digital Signage rośnie w tempie 7,4 proc. rocznie. Na koniec 2023 r. ma osiągnąć poziom 32,84 mld dol. Wraz z rozwojem technologii wyświetlania, spadkiem cen rozwiązań i możliwością ich integracji z systemami opartymi na Internecie rzeczy i sztucznej inteligencji przydatność wdrożenia DS można wytłumaczyć klientowi w sposób coraz bardziej przekonujący. Co ważne, przedstawiając argumenty inne niż tylko te związane z wizualnymi walorami wyświetlanego obrazu. Te ostatnie mogą już nie wystarczać, ponieważ wyświetlaczy w przestrzeni publicznej jest coraz więcej.

W Polsce rynek Digital Signage istnieje od ponad dekady. Firmy, które zdołały umocnić na nim swoją pozycję, systematycznie podwyższają standardy obsługi klientów biznesowych w zakresie wdrożeń. Jednak jest miejsce także dla nowych integratorów, których do podjęcia wyzwania może zachęcić to, że odbiorcy końcowi coraz bardziej otwierają się na nowości z dziedziny DS. Daje to sposobność zaproponowania im produktów wysokomarżowych, za to dobrze dostosowanych do ich oczekiwań.

Retail, finanse, restauracje to branże, w których integratorzy systemów Digital Signage mieli do tej pory największe pole do popisu. Obecnie klienci ci wymieniają rozwiązania na nowsze, zwracając uwagę na innowacje. Rośnie znaczenie Corporate Signage, dlatego poszukując odbiorców, warto pamiętać o zakładach przemysłowych i biurach. Niezbędna staje się dobra orientacja w dostępnych na rynku rozwiązaniach coraz liczniejszych producentów. Tym bardziej że oprócz przedsiębiorstw otwartych na usługi rozwiniętych firm wdrożeniowych (które dodatkowo doradzą klientowi w zakresie strategii wprowadzenia DS) wiele mniejszych organizacji zaczyna poszukiwać skutecznego, ale prostego systemu, który będą w stanie obsługiwać samodzielnie.

Aktualnie w handlu mamy do czynienia z Digital Signage 3.0, którego istotą jest dążenie do budowania coraz bliższych relacji z klientem i personalizowania procesu sprzedaży za pomocą najnowszych technologii wizualnych. Do ich połączenia ze sztuczną inteligencją, rozwiązaniami AR, sensorami ułatwiającymi interakcję z konsumentem już doszło. Rozpędu nabiera omnichannel, a coraz popularniejsze rozwiązania DS – w postaci kiosków samoobsługowych – jak najbardziej wpisują się w ten „wielokanałowy" trend.

Na rynek wprowadzane są innowacyjne konstrukcje, chociażby półki zaopatrzone w sensory mierzące liczbę osób przechodzących oraz tych, które się przed półką zatrzymały, sięgając po jakiś produkt. Trudno przecenić znaczenie danych pozyskiwanych dzięki takiemu rozwiązaniu dla zarządzających sklepem. Z kolei półki zintegrowane

datkowo z wyświetlaczem Digital Signage zapewniają korzyści konsumentowi.

– Jeśli sięgnie, dajmy na to, po krem opatrzony etykietą RFID, na ekranie wyświetlą mu się informacje o tym produkcie. Produkt zapamiętany przez system jako podnoszony z półki częściej niż inne może być automatycznie promowany na ekranach kiosków DS lub na wyświetlaczach kas samoobsługowych – mówi Paweł Jakubowski, New Business Development Director w M4B.

Takie rozwiązanie trzeba przedstawić klientowi jako pełny ekosystem, w którym równie mocno jak automatyzacja działań typowych dla sklepu (np. promocyjnych) liczy się doświadczenie konsumenta.

Rozwój technologii sprzętowej następuje też w dziedzinie samych wyświetlaczy i playerów. Jak przypomina Mariusz Orzechowski, dyrektor przedstawicielstwa NEC Display Solutions Europe w Polsce, przekątne monitorów rosną, a ich ceny spadają. Dlatego normą na rynku stają się coraz to większe zarówno pojedyncze monitory DS, jak i całe powierzchnie wyświetlające cyfrowe informacje.

– Zmiany nie omijają też segmentu playerów. O ile dawniej instalacje DS bazowały na zewnętrznych komputerach PC, następnie na odtwarzaczach OPS Android, to teraz częstym rozwiązaniem są monitory ze zintegrowanymi, stosunkowo tanimi minikomputerami – mówi Mariusz Orzechowski.

Mniejsze punkty handlowe i usługowe stosunkowo szybko zaczynają inwestować w nośniki Digital Signage. Dlatego również w tym sektorze dostrzega się obecnie duży potencjał. Według niektórych producentów mniejsi klienci końcowi często nie są świadomi, że proponowane rozwiązania profesjonalne mogą już niekiedy zbliżać się cenowo do rozwiązań konsumenckich, a są od nich nieporównywalnie wydajniejsze i stabilniejsze pod względem jakości oraz czasu użytkowania.

LED na fali wznoszącej

W handlu wyraźnie widać ekspansję instalacji Digital Signage opartej na modułach LED. Ich rozwój przyspieszył po wprowadzeniu technologii microLED w 2016 r. Analitycy, w tym przedstawiciele Futuresource Consulting, podtrzymują prognozę szybkiego wzrostu rynku modułów LED do 2022 r.

– Ekrany LCD co roku tanieją, ale spadek cen LED-ów jest dużo szybszy. Pamiętam instalację z 2013 roku o powierzchni 16 mkw., wykonaną z modułów o plamce 4,0. Kosztowała wtedy klienta około 300 tys. złotych. W tej chwili byłoby to 80 tys. zł – mówi Paweł Jakubowski z M4B.

W segment rozwiązań LED dopiero niedawno wszedł NEC – jeden z tuzów sektora Digital Signage. Powodem była stabilizacja rynku po tym, jak pojawiły się na nim ustandaryzowane moduły LED-owe, co ma sprzyjać ich masowej sprzedaży. Korzyści płynące z tego faktu podkreśla także Adam Kaczmarek, menedżer projektów biznesowych w Vidisie.

– Na początku wielu klientów może zachłysnąć się korzyściami płynącymi generalnie z zastosowania LED-ów, ale ci bardziej doświadczeni będą oczekiwali jakości. Nie kupią więc taniej diody o nieznanym pochodzeniu. Standaryzacja rynku modułów LED jest korzystna też dla integratorów. Droższe, bo certyfikowane moduły zapewniają im większy zarobek i spokój, ze względu na mniejszą liczbę wyjazdów do klienta powodowanych awarią – mówi Adam Kaczmarek.

Potencjalnych odbiorców do „diody" przekona także możliwość uzyskania interakcji między prezentowaną na wyświetlaczu treścią a jej odbiorcą – konsumentem. O interakcji mówi się często w odniesieniu do dotykowych paneli LCD w systemach DS. Specjaliści zwracają jednak uwagę, że ekran LED można zintegrować z kamerkami i kontrolerem Xbox oraz przewijać treść za pomocą gestów. Innym sposobem jest umieszczenie na wyświetlaczu kodu QR. Użytkownik, skanując go smartfonem, może oglądać kontent.

Nie trzeba być wysokiej klasy specjalistą, aby zauważyć, spacerując chociażby po galeriach handlowych, że są sklepy, gdzie rozwiązania LED-owe zwyczajnie nie pasują. Gdy właściciel chce oprawić wyświetlacz w stylową ramę (przeznaczoną do klimatycznego wnętrza i oferowanych produktów), wybierze raczej wyświetlacz LCD. Niekoniecznie najtańszy, ponieważ wysoka jakość materiału wideo, na którą obecnie się stawia, wymaga odpowiednich monitorów, potrafiących oddać wszystkie jego walory. Dlatego klienci biznesowi, nawet mniejsi, u których rozwiązanie DS funkcjonuje na podobieństwo pięknie oprawionego ruchomego obrazu, mogą postawić na markowe wyświetlacze, np. realnie przystosowane do działania 24 godziny na dobę, z funkcją HDR, na którą coraz częściej zwraca się uwagę.

Przykładowe funkcje oprogramowania do zarządzania treścią w systemach DS:

- przesyłanie zróżnicowanego kontentu na wyświetlacze rozmieszczone w wielu punktach (np. w danej galerii, mieście, województwie czy państwie) oraz jego zdalna kontrola;
- integracja z różnymi systemami pomiaru, a dzięki temu np. bieżące dostosowanie wyświetlanych treści do odbiorcy (np. płci);
- prezentowanie kontentu we współpracy z czujnikami ruchu – ekran lub projektor zaczyna działać w momencie, gdy ktoś obok niego przechodzi;
- wyświetlanie określonych treści w powiązaniu z danymi pobieranymi z zewnętrznych systemów, np. pogodowych;
- generowanie treści w czasie rzeczywistym, np. w reakcji na wydarzenie (sportowe, kulturalne itp.);
- integracja treści wyświetlanych w systemie DS z kampaniami internetowymi.

Do biura, a nawet kopalni

Z dystrybucji cyfrowych treści za pomocą DS coraz chętniej korzystają biura i zakłady przemysłowe. Planowanie systemów dla tych klientów różni się od planowania rozwiązań stosowanych w sklepach i przestrzeni miejskiej. W ich przypadku mówimy o zdecydowanie precyzyjniejszym targetowaniu treści. Dodatkowo systemy te muszą umożliwiać łatwą jej zmianę, w razie wizyty osób z zewnątrz. >

– *W niektórych biurach sprawdzą się monitory wielkoformatowe, do których dany producent dostarcza bezpłatne specjalistyczne oprogramowanie do zarządzania treścią. Jednak wymagania stawiane przez decydentów będą zupełnie inne w przypadku systemu dla pracowników z funkcją zwrotnej komunikacji, na przykład z działem personalnym* – mówi Robert Tomaszewski, Key Account Manager iiyamy.

A to właśnie działy HR przychylnym okiem zaczynają patrzeć na możliwości, jakie im stwarzają systemy DS. Projektowane dla nich rozwiązania bardzo często są interaktywne – zawierają czytnik RFID (umożliwiający szybką identyfikację zatrudnionego) i monitor dotykowy, na którym pracownik po zalogowaniu może złożyć rozmaite wnioski czy też wyświetlić informacje przeznaczone stricte dla niego lub działu, w którym pracuje.

Integrator, który chce wdrożyć dobry, funkcjonalny system Digital Signage w przestrzeni biurowej, powinien szczegółowo poznać specyfikę klienta, jego kulturę organizacyjną, procesy biznesowe, a także cele i założenia projektu cyfryzacji biura. Wybór technologii powinien być poprzedzony analizą powierzchni biurowej oraz sposobu jej wykorzystania przez pracowników

– *Dlatego projektowanie systemu DS powinno odbywać się w ścisłej współpracy z architektem wnętrz oraz specjalistami od środowiska pracy. Istotne jest także, aby poza bieżącymi oczekiwaniami zapytać klienta o jego plany rozwoju na najbliższe lata* – mówi Tomasz Paradowski, dyrektor Działu Systemów Audiowizualnych w Veracompie.

Z kolei Łukasz Sędzicki, Account Manager w Samsungu, zwraca uwagę, że nieocenione stają się umiejętności i usługi integratora w przypadku skomplikowanych instalacji (np. w starych lub wręcz zabytkowych budynkach), zarządzania całą flotą ekranów w zakresie serwisowania czy aktualizacji oprogramowania. Firma integracyjna może też zaoferować miejsce na swoich serwerach, gdy skomplikowana polityka bezpieczeństwa u klienta nie pozwala na zainstalowanie ich lokalnie.

Klucz do sukcesu (integratora i klienta)

„Kiedy klient mówi: chcę kupić kilka, kilkanaście czy kilkadziesiąt monitorów, zawsze pytamy: po co?" – to słowa Grzegorza Góralczyka, prezesa zarządu SQM, występującego na wrześniowej konferencji Digital Signage Trends 2018. Specjalista podkreślał, że to są inwestycje, które muszą się klientowi zwrócić. DS ma wnieść wartość biznesową do firmy, która chce stosować system. Nie da się tego uzyskać, instalując monitor, ale pomijając strategiczne planowanie jego wykorzystania. Po nim dopiero powinien następować dobór technologii oraz kontentu. Nawet dla jednego ekranu powieszonego w sklepie trzeba opracować konkretny plan jego wykorzystania do zadań sprzedażowych i posprzedażowych. Rola integratora, jego umiejętność pomocy klientowi w opracowaniu takich założeń dla przyszłego rozwiązania DS jest kluczowa. Dlatego musi dobrze znać branżę, w której działa jego odbiorca. Świadomi integratorzy oczekują od vendorów produktów, do których będą mogli dołożyć od siebie wartość dodaną. Dlatego znaczenia nabiera coraz bardziej otwarta koncepcja rozwiązań. Bardzo często to właśnie wartość dodana od firmy wdrożeniowej decyduje o finalnym sukcesie projektu.

Wrażenia prosto z projektora

Wraz z wyświetlaczami w segmencie rozwiązań Digital Signage rozwija się także kategoria projektorów. Integrator, chcąc pomóc klientowi uczynić sklepową witrynę atrakcyjną wizualnie, w miejsce monitora może mu zaproponować projektor – np. do wyświetlania kontentu o nietypowych kształtach. Jak mówią specjaliści, geometria obrazu w wypadku projektora jest niesamowicie plastyczna, a ograniczyć jej wykorzystanie może tylko wyobraźnia oraz budżet. Zwracają też uwagę na kwestie mappingu, łączącego cyfrową projekcję ze światem rzeczywistym. To zastosowanie świetnie się sprawdza, gdy chcemy „ożywić" jakiś produkt.

– *Projektory stają się obecnie coraz atrakcyjniejsze pod katem instalacji Digital Signage w związku z rozwojem technologii laserowej, coraz wyższą jasnością, funkcji skalowania obrazu i zmianą formy na zdecydowanie bardziej kompaktową* – mówi Jakub Łapiński, Business Account Manager w Epsonie.

Specjalista wyjaśnia, że niektóre nowoczesne rozwiązania wręcz nie przypominają kształtem projektora. Dlatego będąc źródłem obrazu – czy to z informacjami, czy to z grafiką – pozostają niezauważalne dla klientów danej placówki. Projektory mogą też działać w sposób interaktywny – tak pożądany przez wielu klientów biznesowych. Na przykład uruchamiając się dopiero wtedy, gdy klient wkracza w ściśle określoną strefę. Podobnie jak w przypadku wyświetlaczy, integrator może zarządzać u klienta treścią wyświetlaną z projektorów, gdyż złącza, technologie oraz standardy komunikacji i dystrybucji sygnału w profesjonalnych urządzeniach są takie same jak w monitorach. Zdarza się, że producenci oferują software do zarządzania kontentem, a także samodzielnego tworzenia treści. Spore pole do popisu w dziedzinie oprogramowania ma także sam integrator.

Producenci bardzo mocno podkreślają to, że projektory od zawsze dawały klientom dużą swobodę pod względem wyboru wielkości obrazu, który ma być wyświetlany w DS-owej instalacji.

– *Zależnie od możliwości optycznych danego rozwiązania, a także odległości jesteśmy w stanie płynnie zmieniać przekątną, co nie jest możliwe przy użyciu monitorów. Jeśli zmieniamy koncepcję artystyczną naszego przekazu, projektor umożliwia uzyskiwanie różnych efektów z wykorzystaniem tego samego urządzenia* – mówi Bartosz Barański, AV Account Manager w Optomie.

Ta swoboda w uzyskiwaniu dużej przekątnej obrazu przekłada się bezpośrednio na ceny rozwiązań. Projektor DS warto zastosować tam, gdzie klient chce uzyskać obraz Full HD o przekątnej długości 100 i więcej cali.

Projektory kontra wyświetlacze

Miejsce projektorów w biurowych salach spotkań na dobre zajmą monitory – z taką opinią spotykamy się dość często w rozmowach z branżą. Jednak jeśli rzeczywiście tak się stanie, nie nastąpi to zbyt szybko – wynika z odpowiedzi osób biorących udział w ankiecie CRN.pl.

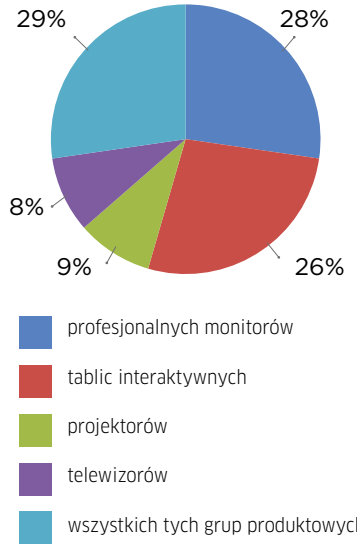
Karolina Marszałek

Podczas zbierania informacji o trendach dotyczących wyposażenia firmowych sal konferencyjnych w rozwiązania IT/AV („Nowe serce meeting roomów", CRN nr 1/2019) często spotykaliśmy się z opinią, że słabnie pozycja projektorów na rzecz profesjonalnych wyświetlaczy. Przyczyniło się do tego zaopatrzenie tych drugich w funkcje odpowiadające za współpracę grupową i wideokonferencje. Z czasem szerokoformatowe wyświetlacze mają się stać – o czym marzą ich producenci – centralnymi punktami w firmowych salach konferencyjnych, zarówno jako narzędzia do prezentowania treści (w sposób nowoczesny, czytaj: dynamiczny), jak też główne elementy systemu IoT do automatycznego zarządzania takimi miejscami.

Gdy w ankiecie zamieszczonej w lutym w portalu CRN.pl zapytaliśmy czytelników „Czy miejsce projektorów w firmowych meeting roomach zajmą profesjonalne wyświetlacze?", okazało się, że opinie na ten temat są podzielone. 28 proc. respondentów wybrało odpowiedź „tak, i to już wkrótce", a 36 proc. było zdania, że zamiana nastąpi, ale „będzie to dłuższy proces". Niewiele mniej, bo 32 proc. respondentów, uważa, że odbiorcy będą potrzebować obu tych urządzeń, nawet w ramach tego samej firmy. Z kolei 4 proc. odpowiadających na ankietę stwierdziło, że w Polsce projektory będą zawsze przeważać.

Choć odbiorcy biurowi stanowią ważną część ogółu klientów zainteresowanych zakupem profesjonalnych monitorów, to jednak nie największą. Respondenci kolejnej ankiety wskazali użytkowników z sektora edukacyjnego jako tych, którzy obecnie najbardziej otwierają się na te produkty (tak odpowiedzialo 19 proc. czytelników – wybór był jednokrotny). Na klientów z rynku biurowego wskazało natomiast 14,3 proc. Bardzo podobny wynik odnotowaliśmy w przypadku odbiorców z rynku HoReCa i projektowania inżynierskiego oraz graficznego (odpowiednio po 14 i 14,6 proc.). Głosy rozłożyły się także prawie równomiernie, jeśli chodzi o odbiorców z rynków security (wskazało na nich 10 proc. respondentów) i medycznego (9 proc.).

Sprzedaż której z poniższych grup produktów zamierzasz rozwinąć jako integrator?



Źródło: CRN Polska, luty 2019

Materiał przygotowano na podstawie wyników trzech ankiet zamieszczonych na CRN.pl w lutym br. Wzięło w nich udział 57 respondentów.

RAPORT

Co rok to innowacja

„Strategia «kup pan ekran» już nie działa. Integrator specjalizujący się w systemach DS musi łączyć kompetencje z bardzo różnych dziedzin, w miarę jak rośnie rola sztucznej inteligencji i funkcji automatyzujących" – mówi **Paweł Jakubowski**, **New Business Development Director w M4B**.

CRN W branży Digital Signage jesteście właściwie od początku swojej działalności. Jaki był wasz pierwszy projekt wdrożeniowy?

Paweł Jakubowski Nasza historia sięga 2005 roku. Integracją systemów DS zajęliśmy się po dwóch latach istnienia. Naszym pierwszym klientem była sieć siłowni, dla której napisaliśmy oprogramowanie do sterowania ekranami rozmieszczonymi na salach ćwiczeń. Po latach zdobywania integratorskich doświadczeń zaczęliśmy się rozwijać również jako producent. To było około 2015 roku. Obecnie mamy cztery podstawy dla naszego biznesu. Są nimi ekrany LED, rozwiązania self service (czyli kioski DS), ekrany LCD (na licencji Toshiby, ale rozwijamy też markę własną) oraz oprogramowanie, co w naszym przypadku oznacza platformę DS Wave.

Wygląda na to, że ekrany LED stają się dla waszego biznesu bardzo istotne. Dlaczego?

Największa liczba ekranów LED naszej marki została zainstalowana u naszego klienta, którym jest CCC. Mówię o 5–6 tys. mkw. wyświetlaczy. Tak duża liczba wiąże się z tym, że CCC działa już w ośmiu czy dziewięciu krajach poza Polską. Obecnie wchodzimy razem z tym producentem na tak odległe rynki jak Arabia Saudyjska i Zjednoczone Emiraty Arabskie. Już prowadzimy tam pierwsze instalacje. Ekrany LED są dla nas ważne, ponieważ masowo zdobywają rynek. Nie tylko retailowy, bo pojawiają się nawet w salach konferencyjnych.

Kiedy ktoś mówi o produkcji, często jest to równoznaczne z importem towaru z Chin i nadawaniu mu własnej marki. Jak to wygląda w przypadku M4B?

Skorzystaliśmy z pewnych gotowych rozwiązań i sami dostosowaliśmy je do naszych potrzeb. Matryce LED-owe są produkowane w Chinach, bo nigdzie nie będzie taniej i szybciej. Nasi klienci doskonale to rozumieją. Ale reszta podkonstrukcji, m.in. okablowanie czy zasilacze, jest produkowana w Polsce i montowana przez nas w podwarszawskim Piasecznie. Takie podejście pozwoliło nam w sposób optymalny połączyć jakość z dobrą ceną. Dlatego nasze panele LED-owe mają 3 lata gwarancji, z możliwością jej wydłużenia.

Wróćmy do CCC. Taki klient to łakomy kąsek, ale też zapewne ogromne wyzwanie.

Łakomy (śmiech). Dlatego co roku musimy od nowa o niego walczyć. CCC regularnie organizuje przetargi na projekty DS. To niezmiennie zmusza nas do myślenia, jak ponownie przekonać tego klienta do naszych rozwiązań i usług. Za każdym razem staramy się zaproponować mu jakąś innowację związaną z naszymi produktami. Obecnie dotyczy ona poboru prądu przez matryce LED. Obniżyliśmy go... o połowę.

Jak to zrobiliście?

Tego nie powiem, ale pobór prądu z metra kwadratowego panelu indoorowego obniżyliśmy z około 200 do jedynie 100 watów.

Bardzo uciekliście do przodu dzięki wprowadzeniu tak oszczędnego rozwiązania...

No cóż, konkurencja nie śpi i pewnie już w przyszłym roku znowu trzeba będzie przekonać klienta do siebie czymś nowym.

Na rynki zagraniczne wchodzicie zawsze razem z klientem, czy poszukujecie także samodzielnie odbiorców spoza Polski?

Podstawą debiutu na obcym rynku jest zawsze prowadzenie konkretnych wdrożeń dla danego klienta. To bardzo ułatwia sprawę, ponieważ budujemy od razu całą infrastrukturę – wkalkulowaną w koszty. Na bazie tej infrastruktury możemy zrealizować projekt dla innej firmy. Mówiąc „infrastruktura", mam na myśli sieć instalatorów, wdrożeniowców i serwisantów. Nasze wejście na rynki europejskie było możliwe dzięki pozyskanemu cztery lata temu AmRestowi – firmie z branży restauracyjnej. To był nasz pierwszy sieciowy klient. Dla AmRestu stworzyliśmy za granicą zaplecze serwi-

sowe ze SLA na poziomie 6 godzin. Dzięki temu CCC w Europie dostało naprawdę dobre warunki odnośnie do samego wdrożenia i kosztów miesięcznego utrzymania.

Nad jakim innowacyjnym rozwiązaniem DS pracujecie teraz?
Wdrażamy funkcje sterowania głosem. Zintegrujemy albo Alexę, albo asystenta głosowego Microsoftu, co umożliwi wydawanie komend typu „włącz ekran" czy „wyświetl informacje". Klient, dla którego to robimy, pochodzi z Polski. To wyjątkowy projekt i będzie o nim głośno.

Dobrze to słyszeć, bo przykładów ciekawych technologicznie bądź imponujących pod względem wyglądu instalacji dostarcza raczej Zachód.
W Polsce to się zaczyna mocno zmieniać. Kiedyś Zachód był wyznacznikiem postępu, dziś Europa Środkowa zaczyna przodować w dziedzinie technologii. Polska rozwija się dość równomiernie pod względem realizacji projektów DS. Może generalnie nie potrafimy się tym chwalić. Ale przykład naszego wdrożenia, które robi niezwykłe wrażenie, znajdziemy w kinie Helios, w warszawskim Blue City. Jest inspirowane instalacjami Digital Signage z Times Square.

Panele LED i LCD wdrażacie przez własny kanał partnerski. Jako integrator realizujecie się obecnie głównie we wdrożeniach kiosków Digital Signage, też zresztą waszej produkcji. Czy to rzeczywiście tak przyszłościowe rozwiązania?
Za chwilę będziemy wdrażać tysiąc kiosków dla AmRestu na terenie Europy. Kiosk to rozwiązanie, które robi niezwykłą karierę w dobie braku rąk do pracy. Odciąża stanowiska kasowe. Pracownik kasy może tym samym pomóc w kuchni. Taki kiosk amortyzuje się w ciągu 4–5 miesięcy, bo jego koszt równa się kosztowi zatrudnienia pracownika w takim okresie. Potem rozwiązanie tylko zarabia dla przedsiębiorstwa. To jedna z wielu zalet kiosku.

Jak obecnie musi funkcjonować integrator rozwiązań Digital Signage? Strategia „kup pan ekran" już chyba nie działa...
W ten sposób nic już nie sprzedamy. Ja zawsze mówię o takim łańcuchu usług: od audytu u klienta przez doradzenie mu, w jaki sposób projekt powinien zostać wykonany (na bazie jakich elementów), wdrożenie, dostarczenie kontentu – zgodnie z wcześniej ustaloną strategią – odpowiednie jego zintegrowanie z wykorzystywanymi rozwiązaniami, dzięki czemu uzyskamy efekt automatyzacji, no i serwis. Tak w dużym skrócie. Inteligencja tych systemów będzie się stawać coraz ważniejsza – i ich działanie w ramach IoT, integracja z technologiami RFID, NFC, bikonami.

Ważne więc staje się łączenie kompetencji z bardzo różnych dziedzin...
Choć współpracujemy z wieloma firmami, to know-how staramy się gromadzić u siebie. Generalnie łańcuch kompetencji musi się znajdować w obrębie działania jednego integratora, a czy on sięgnie po nie na zewnątrz, czy będzie je sam rozwijał, to zależy od jego strategii. Jednak handlowiec, który projekty sprzedaje, musi mieć wiedzę, przynajmniej podstawową, z bardzo różnych dziedzin. Jego zadaniem jest wytłumaczyć klientowi, jak dany system wspomoże jego biznes. Zrobi to, sięgając po wiadomości z informatyki, ale też psychologii, marketingu, nowych technologii...

Czy zdarzają się klienci, którzy własnymi siłami projektują i wdrażają rozwiązania Digital Signage?
Znam takie firmy. Bywają przedsiębiorstwa, które same sprowadzają matryce i zabudowują je w meblach, same piszą sobie aplikacje. Ale współczynnik wydajności KPI i inne wskazują, że to się nie opłaca. Akurat takie projekty lepiej niejako wynieść na zewnątrz, wtedy realizacja zajmie mniej czasu, a poza tym instalacja będzie tańsza i na gwarancji. Ale to świadczy też o tym, że mamy do czynienia z coraz bardziej świadomym klientem.

Rozmawiała
Karolina Marszałek

AR w biznesie: budzi się, choć powoli

Tempo wdrażania innowacji w polskich przedsiębiorstwach wzrasta. Dotyczy to także rozwiązań augmented reality, przy implementacji których firmom będzie potrzebne specjalistyczne wsparcie.

Karolina Marszałek

Takich operacji wykonano na świecie zaledwie kilka – we Włoszech, Brazylii i w Polsce. W styczniu bieżącego ro+ku w Klinice Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego podczas zabiegu wszczepienia pacjentowi implantu wykorzystano rozszerzoną rzeczywistość, a dokładnie wirtualną wizualizację struktur anatomicznych operowanej osoby, protezy, zakresu usunięcia tkanek oraz prawidłowego osadzenia wszczepu. Wszystko to dzięki współpracy lekarzy z inżynierami MedAppu, którzy stworzyli niezbędne do przeprowadzenia operacji aplikacje. Wizualizacja była dostępna podczas zabiegu dzięki okularom Microsoft HoloLens. Chirurg za pomocą prostych gestów zyskiwał wgląd w wirtualne modele i mógł porównać je ze stanem rzeczywistym.

Nie tylko działalność MedAppu jest dowodem na to, że na polskim rynku są firmy, które już mają ofertę rozwiązań AR dla klientów z różnych branż. Za drugi przykład może posłużyć Transition Technologies PSC i jego współpraca z Fiat Chrysler Automotive w fabryce w Bielsku-Białej. Producent, zainteresowany wcieleniem w życie idei Przemysłu 4.0 w polskim zakładzie, zdecydował się na inwestycję w systemy augmented reality oraz Internetu rzeczy, a tym samym na pomoc integratora w ich wdrożeniu. Projekt rozpoczęto od wsparcia pracowników serwisu i utrzymania ruchu – m.in. w ten sposób, że zamiast papierowych instrukcji, którymi się posługiwali, dostali tablety i okulary do rozszerzonej rzeczywistości stanowiące interfejs użytkownika, a także odpowiednie oprogramowanie umożliwiające nakładanie cyfrowych modułów na prawdziwe obiekty. Warto wspomnieć też o krakowskim startupie 1000 Realities, który również może się już pochwalić wieloma realizacjami

projektów polegających na stworzeniu środowiska virtual lub augmented reality dla klientów z różnych branż, na razie w dużej mierze odbiorców zagranicznych.

Oczywiście te trzy firmy nie zamykają listy rodzimych przedsiębiorstw, które sukcesywnie zdobywają doświadczenie w zakresie obsługi klientów już decydujących się na wykorzystanie AR w swoim biznesie. Nie zmienia to jednak faktu, że opisywany rynek dopiero raczkuje. Generalnie zarówno integratorzy, deweloperzy oprogramowania, jak i odbiorcy biznesowi – o ile w ogóle zajmują się rozwiązaniami z tej dziedziny – najczęściej są na etapie eksperymentowania.

– *Według badania Accenture Digital Consumer Survey 2019 przeprowadzonego wśród internautów z całego świata, w tym tysiąca osób z Polski, tylko co czwarty Polak deklaruje, że ma jakiekolwiek doświadczenie z rozwiązaniami AR, przy czym najczęściej są to zastosowania z obszaru rozrywki, w tym gier wideo. Z systemów AR w celach zawodowych korzystało do tej pory zaledwie 5 proc. naszych rodaków* – mówi Jacek Borek, dyrektor zarządzający Accenture Technology w Polsce.

Cyfryzacja i co potem?

Do optymistycznego myślenia o przyszłości technologii AR skłaniają jednak wyniki innej cyklicznej ankiety przeprowadzonej przez Accenture wśród 6,6 tys. przedstawicieli kadry zarządzającej z 27 krajów (w tym po raz pierwszy z Polski). Na jej podstawie opracowano raport „Technology Vision 2019". Pierwsza dobra informacja zawarta w raporcie dotyczy tempa wdrażania innowacji w firmach respondentów. Wynika z niego, że w ciągu ostatnich 3 lat tempo to zdecydowanie wzrosło. Tego zdania jest 94 proc. ankietowanych, natomiast w polskiej grupie uważa tak aż 97 proc. respondentów. Sztuczna inteligencja to technologia, która ma być najczęściej wykorzystywana w projektach transformacyjnych w najbliższym czasie. Na kolejnych miejscach znalazły się: analityka wraz z IoT, blockchain i rozszerzona rzeczywistość.

– *W ciągu najbliższego roku inwestycje w tym obszarze planuje 42 proc. dużych firm na świecie i podobny odsetek w Polsce. Przedsiębiorstwa dostrzegają potencjał AR zarówno w zakresie usprawniania procesów wewnątrz firmy, jak i na styku relacji z klientem* – podkreśla Jacek Borek.

Według Accenture technologia AR staje się jednym z katalizatorów zmian, które umożliwią przedsiębiorstwom z różnych branż ukształtowanie się na nowo w erze postcyfrowej. To ważne, bo mimo że proces cyfryzacji w biznesie trwa, zarządzający muszą już myśleć o tym, jak wyróżnić się w świecie, w którym kompetencje cyfrowe przedsiębiorstw będą znajdować się na podobnym poziomie.

Pomysł to podstawa

Na razie jednak polscy integratorzy zwykle nie do końca jeszcze rozumieją, na czym polega ich rola, jeśli chodzi o obsługę klientów biznesowych w zakresie rozwiązań AR. I za mało się tym interesują. Stąd generalnie brakuje pomysłów na wykorzystanie inteligentnych okularów.

– *Okulary AR dostarczane przez Epsona czy innych producentów postrzegane są często jako produkt przeznaczony do rozrywki czy wsparcia dla operatorów dronów. Brakuje natomiast nieco szerszego spojrzenia na ogromne możliwości tego typu rozwiązań, czego dowodzi wiele różnorodnych projektów realizowanych na Zachodzie* – mówi Jakub Łapiński, Business Account Manager w Epsonie.

Specjalista zwraca uwagę na realizacje w dziedzinie virtual customer support, automotive czy Digital Signage. Podkreśla atuty usług zdalnego serwisowania za pomocą rozwiązań AR, jak na przykład szybkość reakcji i obniżenie kosztów wyjazdu do napraw. O rozwiązaniach, w których wykorzystywane są inteligentne okulary, warto też pomyśleć w kontekście DS i ożywienia w ten sposób wystaw, czy to artystycznych, czy sklepowych, jak również sklepowych przymierzalni.

Rzeczywiście, oglądanie obrazu czy innego eksponatu na wystawie w muzeum, galerii lub placówce edukacyjnej można uatrakcyjnić, proponując zwiedzającym inteligentne okulary, które w rozszerzonej rzeczywistości wyświetlą im dodatkowe treści. Tego typu miejsca wskazano firmom IT/AV jako potencjalnych klientów podczas zeszłorocznej konferencji Digital Signage Trends 2018. Argumentowano, że nastąpił ich ponowny rozkwit, są dobrze dofinansowywane, ›

Zdaniem integratora

❑ Adam Gąsiorek, dyrektor Transition Technologies PSC kierujący działaniami badawczo-wdrożeniowymi

W Polsce dominuje jeszcze potrzeba uzasadniania wydatków na IT twardymi danymi, a więc wyliczeniami zwrotu z inwestycji na podstawie wniosków lub doświadczeń prekursorów. Jest to jednak możliwe w przypadku stosowania technologii dojrzałych, do których AR jeszcze nie należy. Hamująco na sprzedaż tego typu rozwiązań działa także niedobór kadr chętnych wewnętrznie wdrażać nowości, choć z roku na rok ten element jest coraz mniej odczuwalny. Mimo wszystko polskie firmy oswajają się z AR, przy czym Augmented, Mixed i Virtual Reality znajdą zastosowanie nie tylko w branży produkcyjnej, serwisowaniu i szkoleniach, ale też w marketingu, sprzedaży, architekturze i ochronie zdrowia, np. pomagają w terapii czy wsparciu osób niepełnosprawnych. Do odniesienia sukcesu w obszarze AR nieodzowna jest wiedza, umiejętności i postawa zaufanego eksperta. Przydaje się też znajomość dosłownie wszystkich dostępnych technologii, platform, urządzeń i narzędzi, pasja oraz umiejętność szybkiego reagowania i gotowość na zmianę. Ścisła współpraca z producentem sprzętu, znajomość dostępnych i planowanych produktów to tzw. must have, klienci bowiem stykają się z rzeczywistością poszerzoną w różnych miejscach, na różne sposoby. Warto też mieć interdyscyplinarne zespoły pracowników, gdyż kompetencje w dziedzinie inżynierii oprogramowania powinny być podparte umiejętnościami zrozumienia problematyki sektorowej, naukowej, biznesowej czy psychologicznej. Wszystko to musi być okraszone zaangażowaniem, otwartością na eksplorację nowych obszarów zastosowań i pragmatyzmem.

a zarządzający rozumieją już, że nowe technologie budzą ciekawość odbiorców i przyciągają ich do sal wystawowych. W inteligentne okulary mogą z czasem inwestować biura podróży – i oferować je jako atrakcję turystom podczas wycieczek. To o wiele ciekawsze narzędzie niż odpowiednio oprogramowane tablety, dzięki którym również można uzyskać efekt augmented reality – po najechaniu kamerą tabletu na zabytki. Jednak inteligentne okulary są zdecydowanie wygodniejsze w użyciu, a ich funkcjonalność jest nieporównanie większa.

Specjaliści wskazują też inne obszary, w których zastosowanie AR przyniesie klientom biznesowym wymierne korzyści. Technologia ta może z czasem zrewolucjonizować aranżowanie przestrzeni, umożliwiając odejście od projektowania w oprogramowaniu CAD. Rozszerzona rzeczywistość pozwala odczuć wymiary projektowanych wnętrz, przewidzieć rozmaite interakcje, które będą w nich zachodzić, i tym samym uniknąć wielu kosztownych błędów. Kolejny obszar to wyświetlanie pracownikom za pomocą inteligentnych okularów instrukcji montażowych, co jednocześnie wspomaga proces sprawdzania jakości produktów. Podnoszona jest także kwestia szkoleń – technologia rewolucjonizuje sposób przekazywania wiedzy, którą następnie można sprawdzić w środowisku wirtualnej rzeczywistości. AR z powodzeniem może też wspierać działalność przedsiębiorstwa w zakresie rozwoju nowych produktów – zapewnia przeprowadzanie procesów rozwojowych w środowisku cyfrowym, co generalnie przyspiesza moment pojawienia się nowości na rynku.

Software: równie ważny jak pomysł

Oprócz pomysłu na to, jak klient może skorzystać na implementacji rozwiązań AR w konkretnych obszarach swojego biznesu, integratorom potrzebne będą umiejętności pisania odpowiedniego oprogramowania bądź też współpraca z deweloperami, którzy oprogramowanie napiszą. Okazuje się, że teraz sporo nieporozumień pojawia się między producentem inteligentnych okularów a integratorami, jeśli chodzi o software.

– *Do tej pory dość często spotykaliśmy się z projektami, w których partner mocno koncentruje się na samym urządzeniu i jego parametrach technicznych, a oprogramowanie traktuje jako mniej znaczący dodatek. Często pada wręcz pytanie: czy jako producent Moverio jesteśmy w stanie udostępnić również gotowy odpowiedni software? Oczywiście jesteśmy, ale warto wspomnieć, że dla firm tworzących oprogramowanie do zastosowań AR mamy przygotowane specjalne warunki współpracy* – mówi Jakub Łapiński.

Chociaż sprawa oprogramowania może stanowić barierę dla niektórych integratorów, to wraz z rozwojem rynku będzie ona coraz łatwiejsza do pokonania. Na Zachodzie już można kupić software do wielu zastosowań z dziedziny AR i modyfikować go zgodnie z potrzebami klienta. Do tego samego dojdzie również u nas. Na razie często firmy IT traktują inteligentne okulary jako produkt do odsprzedaży, nie zawsze interesując się nawet tym, w jaki sposób chce je wykorzystać zamawiający.

Czynniki stymulujące wzrost AR w biznesie

Sprzętowe

...coraz lepszy sprzęt – inteligentne okulary są obecnie dostosowane do tego, aby wykorzystywać je w mało przyjaznym środowisku;

...coraz większe zróżnicowanie modeli inteligentnych okularów – nie tylko najprostsze i najbardziej zaawansowane, ale też wersje pośrednie;

...coraz przystępniejsze ceny inteligentnych okularów.

Software'owe

...z czasem wzrośnie dostępność oprogramowania, które integratorzy będą mogli wykorzystać (przystosować) w rozwiązaniach AR dla klientów;

...zwiększą się kompetencje integratorów w zakresie pisania oprogramowania.

Biznesowe

...braki kadrowe w firmach – problem, który może się pogłębiać (augmented reality w takich sytuacjach będzie pomocne np. przy szkoleniach pracowników);

...chęć optymalizacji czasu i kosztów związanych np. z serwisem rozwiązań;

...konieczność wyróżnienia się na rynku w każdej branży – dostarczanie klientom wartości dodanej, którą naprawdę docenią;

...konieczność prowadzenia przez firmy procesów cyfryzacyjnych i w przyszłości postcyfryzacyjnych.

Ludzkie

...doświadczenie konsumentów z VR i AR, przenoszone na grunt służbowy.

Krok w tył?

Drogę wdrożeniom AR w firmach mogą przetrzeć rozwiązania pośrednie. Mowa o koncepcji Assisted Technology (mówi o niej wspomniany już Transition Technologies), zgodnie z którą specjalnie skonstruowany zestaw nagłowny utrzymuje przed linią wzroku użytkownika ekran wyświetlający potrzebne mu do pracy treści, np. instrukcje czy schematy. Można z nich korzystać bez użycia rąk, a informacje znajdujące się na wyświetlaczu nie są nakładane na środowisko fizyczne. Przy czym inaczej niż w przypadku rozwiązań AR, nie korzysta się w nich z technologii 3D, ale 2D. Przypomina to raczej rozwiązanie Digital Signage – jednak maksymalnie spersonalizowane. Takie, które użytkownik zabiera w miejsce, gdzie będzie mu ono potrzebne i w jakim nie zawsze dałoby się na stałe zamontować stacjonarny wyświetlacz DS. Podczas gdy rozwiązania AR są ciągle na wczesnym etapie implementowania, urządzenia typu Asisted Technology, przeznaczone np. dla mechaników czy serwisantów, mogą się cieszyć rosnącym zainteresowaniem.

Koniec motoryzacji?

Damian Kwiek
szef informacji i komunikacji portalu CHIP

CHOĆ MOŻE W TYTULE POWINIENEM NAPISAĆ: SCHYŁEK ERY KIEROWCY ALBO KONIEC MOTORYZACJI, DO JAKIEJ PRZYWYKLIŚMY W XX WIEKU.

Jeżdżąc samochodami wyposażonymi w najnowsze rozwiązania technologiczne, z jednej strony jestem ich ciekaw, a z drugiej boję się, dokąd to zmierza. Boję się, jaki wpływ na kierowców wywrze na dłuższą metę przyzwyczajenie, że auto samo utrzymuje linię jazdy, przeskanuje drogę, utrzymuje prędkość, awaryjnie zahamuje i zaparkuje. Chyba że w końcu kierowca stanie się całkiem niepotrzebny.

Nie jestem typowym miłośnikiem motoryzacji ani bardzo doświadczonym kierowcą, nie jestem też samochodowym ekspertem. Jeżdżę dopiero od 9 lat, ale lubię i prowadzę sporo. Testując auta w ramach pracy w CHIP-ie, patrzę na nie przede wszystkim od strony technologicznej. Interesują mnie wtedy komputery pokładowe, systemy wspomagające sterowanie, kamery skanujące otoczenie, łączność z IoT itd. Poznawanie nowoczesnych pojazdów, które nie są już tylko tradycyjnymi samochodami, jest naprawdę ciekawe. Przedstawiciel jednego z koncernów powiedział mi kiedyś, że sprzedają teraz nie auta, ale platformy z usługami. A ja żartem nazywam je czasem urządzeniami mobilnymi.

Ale jeśli jadę samochodem tylko dla przyjemności, zaczynam od wyłączenia wszystkich systemów, które da się wyłączyć. Przede wszystkim dlatego, że chcę poczuć przyjemność z używania pojazdu w jego mechanicznym wymiarze, mając równocześnie wrażenie, że to ja naprawdę nim steruję, a nie tylko nadzoruję zaawansowaną elektronikę.

Rzecz jasna, aby nie zostać posądzonym o ignorancję, muszę dodać, że w takim aucie działającym w „trybie off" nadal jest mnóstwo technologicznych rozwiązań, które są potrzebne lub niezbędne. Zaawansowanym rozwiązaniem, niezwykle praktycznym, z którego korzystałem w Volkswagenie Touaregu, jest kamera termowizyjna. System bada drogę znacznie dalej, niż widzą krótkie światła, potrafi wykryć idącego człowieka lub biegnące zwierzę. Oznacza ich wtedy na pomarańczowo, w kolorze kontrastującym z szarymi, standardowymi barwami termowizji w tym urządzeniu. Jeśli są dodatkowe powody – zachowanie, kierunek ruchu wykrytego obiektu – na wyświetlaczu zobaczymy np. człowieka oznaczonego prostokątem. To sygnał, że trzeba wyjątkowo uważać. Usłyszymy też dźwiękowe ostrzeżenie. Znakomite rozwiązanie, choć drogie, bo kosztuje około 10 tys. zł. W nowych samochodach (taki system testowałem również w Volkswagenie Arteonie) mamy także zabezpieczenia przed wypadkiem na okoliczność zaśnięcia lub zasłabnięcia kierowcy. Auto spróbuje obudzić prowadzącego, utrzyma się na drodze i samodzielnie zaparkuje na poboczu.

Jednak większość asystujących funkcji, choć może pomagać i uprzyjemniać jazdę, wyłącza myślenie. Zaczynamy polegać na nich. Po co mam sprawdzać „martwy punkt" za swoimi plecami, skoro robią to czujniki? Oczywiście prawie zawsze warto obejrzeć się przed zmianą pasa ruchu, lecz nie mam wątpliwości, że podobne wspomaganie skłania z czasem do ufania mu. Przede wszystkim obawiam się jednak, że na dłuższą metę coraz bardziej samodzielne auta będą powodowały regres umiejętności kierowców. To naturalne, jeżeli coraz rzadziej będziemy prowadzili auto, a częściej doglądali, czy wszystko jest w porządku. Stąd wynika bardzo poważne zagrożenie. Jeden z inżynierów Intela, pracujący nad autonomicznymi pojazdami BMW, opowiadał o teście, w którym uczestniczył. Mówił, że po kilku godzinach jazdy samoprowadzącym się prototypem największą trudność sprawiało mu nagłe wejście w tryb samodzielnego kierowania samochodem, kiedy ten był w środku intensywnego ruchu drogowego. A to tylko drobna zapowiedź tego, co nas czeka.

Boję się, dokąd ***to zmierza.***

Większe wydatki na drukarki w Polsce

W IV kw. 2018 r. dystrybutorzy w Polsce sprzedali o 4,4 proc. mniej urządzeń drukujących niż rok wcześniej – ustalił Context. Jednak wartość przychodów była wyższa o 5,7 proc. Wynik ilościowy na lokalnym rynku jest niższy niż średnia dla Europy Zachodniej, gdzie w dystrybucji w IV kw. ub.r. rozeszła się podobna ilość drukarek jedno- i wielofunkcyjnych jak rok wcześniej (-0,1 proc.).

Urządzenia laserowe wyprzedziły atramentowe, tym samym trend widoczny na początku roku odwrócił się. Sprzedaż modeli konsumenckich wzrosła o 8,5 proc. W IV kw. 2018 r. klienci dystrybutorów na zachodzie Europy kupili więcej urządzeń wielofunkcyjnych (+2,2 proc.), zarówno laserowych (+4,1 proc.), jak i atramentowych (+1,7 proc.).

Popyt na zwykłe drukarki wyraźnie zmalał (-10,1 proc.), przy czym bardziej na atramentowe (-20,6 proc.) niż laserowe (-7,2 proc.). Według analityków użytkownicy drukarek nadal będą wymieniać je na modele wielozadaniowe.

Sprzedano więcej atramentowych urządzeń wielofunkcyjnych niż w 2017 r. To głównie zasługa modeli monochromatycznych oraz A3 (+42,2 proc. i +13,8 proc. rok do roku). Ponad 90 proc. stanowi sprzęt w cenie do 400 euro, ale modele za 500–600 euro odnotowały niemal 50-proc. wzrost rok do roku.

W przypadku laserowych MFP sprzedaż ilościowa wzrosła o 4,1 proc., głównie dzięki zakupom konsumenckim (+111 proc.), co jednak zostało okupione drenażem cen. W dystrybucji rozeszło się natomiast wyraźnie mniej maszyn biznesowych niż przed rokiem (-13 proc.), aczkolwiek odpowiadają one za prawie 90 proc. obrotów laserowych MFP.

Średnie ceny drukarek dla przedsiębiorstw poszły w górę, co sugeruje, że organizacje wymieniają tanie modele biznesowe na konsumenckie urządzenia ze średniej i wyższej półki.

Sprzedaż urządzeń drukujących w dystrybucji w IV kw. 2018 r. w wybranych krajach

Kraj	Sprzedaż ilościowa (wzrost rok do roku)	Sprzedaż wartościowa (wzrost rok do roku)
Niemcy	-6,4%	-1,5%
Wielka Brytania	23,5%	7,3%
Włochy	7,5%	8,6%
Hiszpania	-9,4%	-5,2%
Francja	-3,4%	-7,0%
Polska	-4,4%	5,7%

Źródło: Context

Pieniądze na chmurę idą w błoto

Aż 35 proc. wydatków na chmurę jest marnowanych – ocenia Flexera w raporcie RightScale 2019 State of the Cloud. Oznacza to, że pod względem kontroli wydatków w przedsiębiorstwach jest równie źle jak przed rokiem – wówczas odsetek zbędnych nakładów ponoszonych przez użytkowników był podobny. Co więcej, przedsiębiorcy nie zdają sobie sprawy ze skali marnotrawstwa (ich zdaniem sięga średnio 27 proc. wydanych środków).

Mnóstwo pieniędzy na chmurę przepada z powodu niewystarczającej optymalizacji usług przez użytkowników, niewielu z nich wdrożyło polityki wykorzystujące automatyzację. Postęp pod tym względem w porównaniu z 2018 r. jest minimalny. A właśnie automatyzacja jest kluczem do poprawy efektywności usług chmurowych i jednocześnie do zmniejszenia wydatków – wynika z raportu.

Wśród funkcji kluczowych dla ograniczenia strumienia marnowanych pieniędzy wciąż dominuje ręczne sterowanie. Mianowicie automatyczne wyłączanie systemów po godzinach pracy stosuje 35 proc. pytanych firm, a ręczne 36 proc. W przypadku określania wielkości instancji jest to odpowiednio 31 proc. i 49 proc. Oszczędnościom nie sprzyja także niski stopień automatyzacji zwalniania niewykorzystanej przestrzeni dyskowej (24 proc. i 49 proc.) i zgodności z licencjami (22 proc. i 53 proc.).

Źródło: Flexera

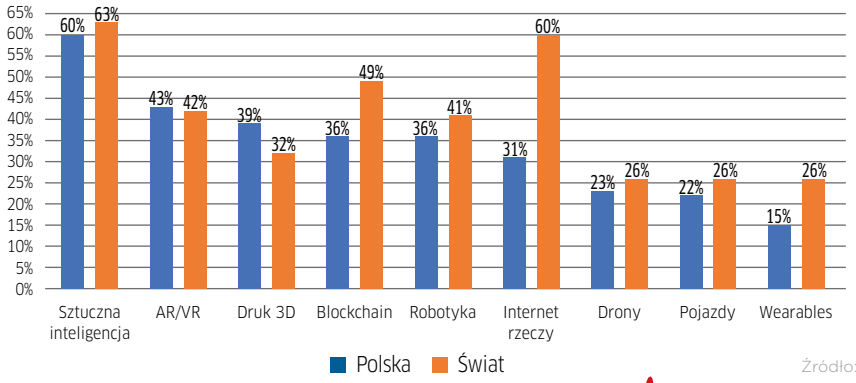
Rozwiązania IT, które przyciągną inwestycje w 2019 r.

Firmy będą przeznaczać więcej środków przede wszystkim na sztuczną inteligencję – wynika z raportu Accenture Technology Vision 2019. Tak uważa 60 proc. menedżerów w Polsce i średnio 63 proc. w całym badaniu (obejmującym 27 krajów). Jako zaletę AI wskazano automatyzację i przyspieszenie procesów, czyli większą efektywność niższym kosztem. W ocenie 31 proc. menedżerów w Polsce i 41 proc. na świecie AI będzie miała największy wpływ na ich firmę w ciągu najbliższych trzech lat. Dominacja sztucznej inteligencji wśród planowanych inwestycji to najpewniej długoterminowy trend.

Kolejne miejsce na liście zajmuje rozszerzona i wirtualna rzeczywistość (43 proc.). Zapewniają one nowe sposoby poznawania produktów i usług przez klientów oraz angażują ich w relacje z firmami. Duży potencjał tej technologii powinien wykorzystać m.in. sektor szkoleń. Z kolei na świecie numerem 2 okazał się IoT, który w Polsce ma o połowę mniej wskazań. Być może rodzimi menedżerowie rzadziej dostrzegają możliwości wykorzystania IoT w swoich firmach.

W badaniu pytano 6672 menedżerów z 27 krajów, w tym około 70 z Polski. Respondenci reprezentują 20 różnych branż.

Planowane inwestycje w IT (wskazania menedżerów)



Źródło: Accenture, raport Technology Vision 2019

Szanse na stabilnym rynku

W IV kw. 2018 r. globalne przychody ze sprzedaży przełączników ethernetowych (warstwy 2 i 3) zwiększyły się o 12,7 proc. rok do roku, a w całym 2018 r. – o 9,1 proc. Kraje CEE wyróżniały się na plus (14,9 proc. i 12,6 proc.). Bilans wskazuje na duże zapotrzebowanie na infrastrukturę sieciową, co z kolei jest związane z cyfrową transformacją przedsiębiorstw. W br. popyt będzie stabilny, co stwarza możliwości dla dostawców przełączników na całym świecie – oceniają analitycy.

Widoczne jest zapotrzebowanie na sprzęt o coraz większej przepustowości. Urządzenia 100 GbE miały w 2018 r. już 13,6 proc. udziału w rynku (wartościowo) wobec 8,5 proc. rok wcześniej. Zwiększa się także zapotrzebowanie na modele 25 GbE (o 15 proc. rok do roku w przeliczeniu na porty), natomiast coraz trudniej zarobić na przełącznikach 10 GbE, bo ich ceny topnieją (spadek sprzedaży o 1,6 proc. wartościowo w IV kw. ub.r.). Stabilnym biznesem pozostaje dostarczanie urządzeń 1 GbE, które nadal są podstawą łączności w sieciach kampusowych i oddziałach firm. Generują one ponad 40 proc. przychodów ze sprzedaży przełączników ethernetowych.

Źródło: IDC

Wi-Fi jako usługa warte 6 mld dol.

Kolejny sygnał przechodzenia od transakcyjnego do usługowego IT: przychody na rynku Wi-Fi as a Service zwiększą się na świecie niemal 3-krotnie w ciągu 5 lat, z 2,1 mld dol. w 2018 r. do 6,1 mld dol. w 2023 r. Średnia stopa wzrostu wyniesie w tym czasie 23,8 proc. rocznie – wynika z prognozy.

Wśród najważniejszych czynników rozwoju tego rynku wskazano dążenie organizacji do obniżenia kosztów posiadania (TCO) infrastruktury Wi-Fi, a jednocześnie zapotrzebowanie na sieć o większej przepustowości i zasięgu oraz poprawę bezpieczeństwa.

Największy udział w rynku Wi-Fi as a Service do 2023 r. powinny mieć usługi zarządzane (monitorowanie urządzeń, zarządzanie sprzętem i wydajnością sieci oraz zabezpieczeniami). W najbliższych latach MŚP najwięcej będę prawdopodobnie wydawać na usługi Wi-Fi. Spośród badanych branż największe przychody będzie generować edukacja. Z kolei obroty w segmencie transportu i logistyki będą rosły najszybciej.

Źródło: MarketsandMarkets

ISP:
mali providerzy głodni innowacji

Lokalni dostawcy usług internetowych nie składają broni i starają się dostosowywać ofertę do rosnących oczekiwań klientów. Nasilająca się rywalizacja z globalnymi telekomami wymaga od nich dużych nakładów finansowych.

Wojciech Urbanek

Fot. AdobeStock

Już od dłuższego czasu słyszy się o kłopotach małych dostawców usług internetowych działających w Polsce. Część analityków uważa, że ich dni są policzone, podając przykład Niemiec, gdzie duże telekomy opanowały ponad 90 proc. rynku. Jednak informacje o śmierci lokalnych ISP wydają się przedwczesne, a scenariusz niemiecki wcale nie musi powtórzyć się nad Wisłą.

– *Rynek małych ISP ma się w Polsce dobrze. Co ciekawe, właśnie ta grupa firm może pochwalić się większą dynamiką przyłączania klientów do sieci niż reszta dostawców. W rezultacie nieduzi operatorzy zapewniają dostęp do internetu niemal 30 proc. rodzimych internautów, a dekadę temu ten wskaźnik wynosił 21 proc.* – podkreśla Grzegorz Bernatek, konsultant z Audytela.

Jak wynika z danych Audytela, mali operatorzy obsługiwali na koniec ubiegłego roku ok. 2,5 mln abonentów, zapewniając im dostęp do internetu za pomocą różnych technologii. Jednakże koncerny nie zamierzają bezczynnie przyglądać się rozwojowi wypadków i regularnie wyruszają na łowy. W ubiegłym roku najbardziej spektakularną transakcją na rynku telekomunikacyjnym było przejęcie Netii przez Cyfrowy Polsat. Natomiast dużo zamieszania wywołały próby sprzedaży Multimedia Polska. Najpierw z zakupu operatora zrezygnowało UPC, a w drugiej połowie roku do gry włączyła się Vectra. Niewykluczone, że losy tego usługodawcy rozstrzygną się w najbliższych miesiącach.

Nieco w cieniu wspomnianych wydarzeń znalazły się zakupy dokonane przez Orange Polska. Operator przejął część infrastruktury kieleckiego Nettelekomu (14,8 tys. gospodarstw domowych i lokali biznesowych) oraz sieć światłowodową Telekomp z Bełchatowa (7,3 tys. gospodarstw domowych i lokali biznesowych). Orange nie wyklucza dalszych przejęć lokalnych operatorów. Na celowniku firmy znajdują się przede wszystkim przedsiębiorstwa dysponujące nowoczesną infrastrukturą spełniającą standardy operatora. To niezbyt dobra wiadomość dla mniejszych graczy, którzy zawdzięczają sukcesy rynkowe dotychczasowej opieszałości giganta.

Do tej pory mali providerzy potrafili znaleźć swoje miejsce w niewielkich ośrodkach miejskich, pomijanych przez największych providerów ze względu na znikomą opłacalność biznesu. Choć gwoli sprawiedliwości należy wspomnieć, że lokalni ISP bardzo dobrze radzą sobie też w aglomeracji śląskiej czy Rzeszowie.

– *Klienci doceniają elastyczność niewielkich podmiotów, a także bliskie relacje z ich pracownikami. Żeby załatwić sprawę, mogą nierzadko zadzwonić do samego właściciela, zamiast przebijać się przez infolinię. Kluczowe jest też dostosowanie się do wymagań lokalnych usługobiorców* – tłumaczy Grzegorz Bernatek.

Zdaniem integratora

❑ Paweł Bociąga, prezes Symmetry

Sądzę, że każdy ISP ma świadomość tempa zmian, jakie zachodzą w obszarze nowych technologii, internetu oraz tego, w jaki sposób rzutują one na prowadzoną działalność biznesową. Oczywiście nie bez znaczenia pozostaje wielkość operatora oraz czynnik kapitałowy, który kreuje siłę nabywczą i wpływa na dynamikę wzrostu przedsiębiorstwa. Oprócz braku środków na inwestycje problematyczne może wydawać się to, że mniejsi dostawcy w walce o klienta zwykle proponują opcję „więcej za mniej", co naturalnie przekłada się na jakość oferowanych usług.

Nadmierne oszczędności niewskazane

Mali dostawcy usług internetowych, aby zaspokoić potrzeby użytkowników, muszą cały czas trzymać rękę na pulsie i poszerzać swoje portfolio. To jest związane z niekończącymi się inwestycjami w infrastrukturę, oprogramowanie, a także urządzenia końcowe. Z tego też powodu rynek ISP stanowi interesującą przestrzeń do działania dla integratorów IT. Krajowa Izba Komunikacji Ethernetowej do kategorii MŚP zalicza ok. 2,8 tys. providerów. Niestety, ich piętą achillesową są skromne możliwości finansowe. Mniejsi operatorzy niemal każdego miesiąca stają przed trudnymi wyborami: w jakie rozwiązania inwestować i skąd wziąć na nie pieniądze?

– *Zdobycie funduszy w przypadku mniejszych podmiotów niemal zawsze stanowi wyzwanie. Jednakże istnieje wiele mechanizmów finansowych (chociażby dotacje, emisje akcji czy leasing), które ułatwiają pozyskanie potrzebnych środków* – doradza Mariusz Kochański, członek zarządu Veracompu.

Eksperci z branży telekomunikacyjnej są zgodni, że na liście priorytetów większości ISP powinna znaleźć się ›

modernizacja infrastruktury. Wielu operatorów rozpoczęło proces zmian i zaczęło inwestować w rozwiązania FTTH (Fiber To The Home – światłowód do domu). A ci, którzy nie pójdą tą ścieżką, prędzej czy później znajdą się na peryferiach rynku. Specjaliści przywołują przykład DOCSIS. Kilka lat temu część rodzimych providerów przespała pojawienie się tej technologii, tracąc wielu klientów. Niestety, istnieją uzasadnione obawy, że lokalni dostawcy usług, dysponujący ograniczonymi zasobami finansowymi, zaczną szukać nadmiernych oszczędności podczas rozbudowy lub wymiany sieci, stosując zamienniki bądź tańsze i mniej trwałe światłowody. Takie zaciskanie pasa może doprowadzić do fali awarii.

Łukasz Wardak, Purchasing Director Professional Solutions Departament w Impakcie, sygnalizuje inny problem, który wynika z nieodpowiedniego doboru urządzeń końcowych przeznaczonych dla usługodawców. Wielu ISP poszukuje najtańszych routerów na Dalekim Wschodzie. Niekoniecznie jest to zły kierunek, aczkolwiek dobór dostawcy powinna poprzedzać wnikliwa analiza.

– Firmy ISP, wybierając dostawcę routerów, kierują się przede wszystkim ceną. Niestety, w wielu przypadkach chińscy producenci nie potrafią zagwarantować odpowiedniej jakości urządzeń w dłuższym przedziale czasu. To rodzi problemy związane z wysokimi kosztami serwisu i utratą reputacji w oczach klientów – tłumaczy Łukasz Wardak.

MARIUSZ KOCHAŃSKI
członek zarządu Veracompu

Proces konsolidacji providerów w miastach trwał wiele lat. Ekspansja na terenie dużych ośrodków tego typu wymagała budowy optycznej sieci szkieletowej, na co niektórzy operatorzy zdecydowali się, osiągając niezbędną skalę działania. Cześć tych podmiotów została przejęta przez tradycyjnych operatorów kablowych lub prowadzi działalność samodzielnie. W mojej ocenie ewentualna dalsza konsolidacja dotyczyłaby raczej mniejszych ośrodków miejskich lub niedużych ISP przejmowanych przez większych graczy. Więksi, niezależni operatorzy mają własny pomysł na biznes i nie potrzebują wsparcia silnego właściciela. Zwłaszcza gdy kwestie programowe dla IP TV można rozwiązać, korzystając z usług dystrybutorów treści over IP. Konkurencja na terenach podmiejskich jest znacznie mniejsza, co daje ISP większą swobodę działania. W praktyce sieci LTE nie zawsze mają wystarczającą pojemność, co stanowi dodatkowy atut dla operatorów wykorzystujących Ethernet czy GPON.

GRZEGORZ BERNATEK
konsultant z Audytela

Trendy europejskie wskazują, że konsolidacja na rynku usług telekomunikacyjnych jest nieunikniona. Już teraz tendencję tę obserwuje się w Polsce w segmencie średnich i dużych telekomów. Mniejsze firmy są oczywiście przejmowane przez wiodących operatorów, np. Netię, Vectrę czy UPC, ale nie jest to zjawisko masowe. Mali ISP z powodzeniem działają w mniejszych ośrodkach miejskich, ale znane są przypadki skutecznej rywalizacji w dużych miastach, np. na obszarze osiedla. Tego typu firmy rozwijają się zarówno dzięki środkom z funduszy europejskich, pożyczkom w polskich instytucjach finansowych, jak również środkom inwestycyjnym właścicieli – nie ma tu jednego wiodącego modelu. Otrzymujemy wiele sygnałów od ISP, że mają problemy z pozyskiwaniem finansowania na inwestycje. Dlatego dobrym rozwiązaniem przy rozbudowie niektórych systemów operatorskich może być model usługowy, w którym nie są potrzebne duże środki na uruchomienie projektu.

Długa lista potrzeb

Lokalni providerzy stanowią bardzo zróżnicowaną grupę, w obrębie której funkcjonują różne modele biznesowe. Obok firm wyspecjalizowanych w budowie sieci działają podmioty świadczące usługi dostępowe w modelu hurtowym bądź zajmujące się dostarczaniem usług dodanych innym ISP. Nie bez przyczyny zgłaszają one zapotrzebowanie na szeroką gamę produktów IT. Początkujący gracze wdrażają systemy automatyzacji świadczenia usług podstawowych oraz wspomagające rozliczenia z klientem. Na pewnym etapie działalności operatorzy wykazują zainteresowanie systemami inwentaryzacji obiektów sieci (paszportyzacji).

– Najczęściej po te rozwiązania sięgają właściciele, którzy chcą sprzedać swoje firmy, lub ISP oferujący dostęp innym operatorom – mówi Grzegorz Bernatek.

Bardziej zaawansowani operatorzy, myślący o maksymalizacji ARPU (średni przychód na użytkownika) oraz zapewnieniu jak najniższego wskaźnika migracji klientów, uruchamiają platformy przeznaczone do świadczenia usług dodanych. W obliczu rosnącej liczby cyberataków operatorzy inwestują w systemy bezpieczeństwa. Paweł Bociąga, prezes Symmetry, przewiduje, że w najbliższym czasie duże telekomy zaczną wdrażać systemy EDR (Endpoint Detection & Response), służące do wykrywania i reagowania na zagrożenia dotyczące urządzeń końcowych, oraz platformy SOC (Security Operation Center), usprawniające zarządzanie zdarzeniami związanymi z cyberochroną. Zdaniem Mariusza Kochańskiego UTM-y, a także firewalle nowej generacji coraz częściej będą trafiać na listy zakupów mniejszych ISP rozbudowujących portfolio o usługi specjalizowane.

Zresztą postępująca specjalizacja wydaje się ratunkiem dla małych i średnich ISP. Niestandardowe podejście i nietuzinkowe rozwiązania wykorzystujące niszowe technologie umożliwią im dalsze konkurowanie z globalnymi graczami. Nie bez znaczenia jest fakt, że lokalni operatorzy powiększają swoją bazę abonentów, pokonując często kolejne bariery rozwoju. I tak naprawdę nie mają innego wyjścia niż modernizacja systemów teleinformatycznych.

Routery Lanberg:
spokój za niewielkie pieniądze

Dostawcy internetu bardzo często subsydiują routery dla nowych klientów. Paradoksalnie nie ułatwia to wyboru urządzenia, które spełnia jednocześnie wymagania użytkownika końcowego i usługodawcy.

Każdy iternauta korzystający z routera dostarczonego przez usługodawcę znajduje się na pozór w komfortowej sytuacji. Urządzenie jest dostosowane do określonych w umowie parametrów sieci, a wszelkimi problemami i usterkami zajmuje się provider. Tyle teoria. W praktyce byłoby lepiej, gdyby użytkownicy starali się podejmować decyzje zakupowe, przywiązując równie dużą wagę do kosztów abonamentu jak do sprzętu, z którego będą korzystać.

W przypadku części gospodarstw domowych, zwłaszcza dużych rodzin, korzystna mogłaby okazać się wymiana urządzenia proponowanego przez operatora na router z wyższej półki. W gruncie rzeczy w dobie szalejących w sieci multimediów tylko taki sprzęt zapewnia całkowite wykorzystanie możliwości globalnej sieci. Tymczasem według obiegowych opinii providerzy subsydiują głównie najtańsze produkty, niezbyt dobrej jakości. W rzeczywistości rozsądni operatorzy, patrzący na biznes długofalowo, nie mogą sobie pozwolić na takie krótkowzroczne działania. W większości przypadków koszty serwisu niskobudżetowych routerów przewyższają bowiem oszczędności z tytułu ich włączenia do oferty.

Łukasz Wardak, Purchasing Director Professional Solutions Department w Impakcie, przyznaje, że dostawcy internetu mają sporo problemów związanych nie tylko z funkcjonowaniem sprzętu w gospodarstwach domowych, ale także ze specyficznymi zachowaniami użytkowników.

– *Największą bolączką dostawców usług internetowych, oprócz zapewnienia stabilności i przewidywalności tańszych produktów pracujących u klientów, są zabiegi domorosłych informatyków. Często routery przestają działać z winy użytkowników, którzy niepotrzebnie przy nich majstrują. W rezultacie przywracają urządzeniom ustawienia fabryczne i wymagana jest wizyta serwisanta. Nie muszę tłumaczyć, z jakimi kosztami to się wiąże* – wyjaśnia Łukasz Wardak.

Zwykle użytkownicy nie przyznają się, że próbowali na własną rękę usprawnić funkcjonowanie urządzenia. A zatem rodzi się pytanie: jak ograniczyć ich nadmierną swobodę? Jednym ze sposobów jest zastosowanie routerów z dwupoziomowym panelem dostępu, czego przykładem są wybrane modele marki Lanberg. Pierwszy poziom zarezerwowany jest wyłącznie dla operatora, drugi zaś dla klienta. Administrator może mało doświadczonym użytkownikom zablokować dostęp do ustawień routera, natomiast wyedukowanym i odpowiedzialnym umożliwić dokonywanie zmian.

Warto zaznaczyć, że routery Lanberg obsługują protokół TR-069, który zapewnia bezpieczną komunikację między dostawcą usług a urządzeniami końcowymi. Jest on wykorzystywany do zdalnej aktualizacji oprogramowania i zmian konfiguracji bądź uprawnień (w tym dwupoziomowego panelu). Urządzenia umożliwiają też wydłużenie czasu reakcji przycisku „reset" do 30 s, co znacznie zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego przywrócenia routerowi ustawień fabrycznych.

Jednakże elastyczność rozwiązań Lanberga nie ogranicza się jedynie do różnicowania praw dostępu dla usługobiorców i zdalnej konfiguracji. Jednym z największych atutów producenta jest otwartość na współpracę z lokalnymi providerami.

– *W naszej ofercie mamy trzy modele routerów Lanberga przeznaczone dla dostawców usług internetowych. Co istotne, część software'owa jest dziełem specjalistów z naszej firmy, producenta oraz wybranych operatorów z Polski. Interfejs programu oraz jego funkcje powstawały od nowa i bazowały na wspólnych doświadczeniach i oczekiwaniach* – podkreśla Łukasz Wardak.

Nie jest tajemnicą, że operatorzy zaopatrujący się w urządzenia klienckie, wybierając je kierują się przede wszystkim ceną. Niestety, anonimowi producenci nie zawsze potrafią zapewnić odpowiednią jakość w dłuższym przedziale czasu. Zdarza się, że pierwsze partie zakupionych urządzeń działają bez zarzutu, ale już w kolejnej dostawie pojawiają się problemy. W tym kontekście Lanberg jest wartym wyboru dostawcą, gdyż jego strategia to oferowanie w rozsądnych cenach powtarzalności produkcyjnej, zarówno od strony sprzętowej, jak i oprogramowania.

Więcej informacji:
Lanberg, www.lanberg.pl
oraz support@lanberg.com.pl
Impakt, www.impakt.com.pl

Przetargi publiczne: rozdrobnienie i specjalizacja

Rynek zamówień publicznych dotyczących sprzętu komputerowego zdominowany jest przez mniejsze firmy, które specjalizują się w obsłudze sektora publicznego. Duzi integratorzy wygrywają głównie w przetargach na systemy informatyczne i oprogramowanie. W 2018 r. dostawcami sprzętu do odbiorców z sektora publicznego były 754 podmioty.

ANDRZEJ GONTARZ

Fot. AdobeStock

Przez ostatnie trzy lata w sektorze publicznym w naszym kraju obserwujemy wzrost zakupów w zakresie infrastruktury i sprzętu informatycznego. Zajmująca się monitorowaniem rynku zamówień publicznych firma MDP Polska odnotowała w 2018 r. dokładnie 3417 przetargów sprzętowych. To wartość podobna do tej z 2017 r., jednak liczba sprzedanych urządzeń wzrosła w ubiegłym roku ogółem o 4,8 proc. (w tym notebooków o 7 proc., a desktopów o 3 proc.). W całym 2018 r. kupiono w ramach przetargów w sumie 398 tys. sztuk różnego rodzaju sprzętu komputerowego. Rok wcześniej jednostki publiczne zamówiły natomiast 379,7 tys. urządzeń, czyli o 44,6 proc. więcej niż w 2016.

Na zamówieniach publicznych zarobiła znaczna liczba firm: aż 754 podmioty w 2018 r. dostarczyły sprzęt do odbiorców z sektora publicznego, czyli wygrały co najmniej jeden przetarg. To bardzo zróżnicowana grupa, w której znajdziemy małych i dużych producentów, integratorów, VAR-ów i resellerów. Co ciekawe, wśród dziesięciu firm, które w ramach przetargów dostarczyły najwięcej sprzętu, brakuje dużych integratorów.

– *Rynek zamówień publicznych w dziedzinie sprzętu komputerowego obsługiwany jest u nas głównie przez średnie i małe firmy wyspecjalizowane w obsłudze sektora publicznego, który stanowi główny obszar ich działalności* – mówi Roman Wiskowski, prezes zarządu i dyrektor zarządzający MDP Polska.

Wśród firm, które dostarczają sprzęt w ramach zamówień publicznych, jest spora grupa polskich producentów – oferują oni komputery własnej marki, głównie desktopy. W ubiegłym roku w realizacji zamówień publicznych brało udział 76 rodzimych firm zajmujących się małym montażem. W III kw. 2018 r. dostarczyły one instytucjom publicznym ok. 40 proc. wszystkich zamówionych komputerów stacjonarnych. W zakresie serwerów odsetek takich dostawców jest znacznie mniejszy, ale też się zdarzają.

Nadzieja w edukacji

Z najbardziej rozdrobnionym rynkiem mamy do czynienia w segmencie szkół podstawowych i średnich. W ubiegłym roku sprzęt dostarczyło na nim 249 przedsiębiorstw. Wśród nich są wprawdzie także duzi integratorzy, ale żaden nie znalazł się w zestawieniu dwudziestu największych wykonawców zamówień publicznych dla oświaty. Szkoły obsługiwane są bowiem głównie przez firmy lokalne. Przy czym zróżnicowanie w zakresie wartości sprzedaży jest niewielkie. W tym segmencie między przedsiębiorstwami z pierwszej piątki a dostawcami z dwudziestego czy trzydziestego miejsca występuje bardzo mała różnica – inaczej niż w całym sektorze publicznym. W klasyfikacji generalnej bowiem między firmami na miejscach od pierwszego do piątego a tymi z miejsc od dwudziestego do trzydziestego dziewiątego różnica w zakresie wielkości realizowanych zamówień jest już bardzo znacząca.

Segment szkolnictwa podstawowego i średniego ma jeszcze bardzo duży potencjał rynkowy. W ubiegłym roku w ramach przetargów dla szkół zakupiono ok. 73 tys. sztuk sprzętu, ale chłonność tego typu jest szacowana nawet na 200 tys. urządzeń rocznie.

Potencjał zakupowy sektora edukacji szacowany jest na 200 tys. urządzeń rocznie.

– *To rynek bardzo trudny, głównie ze względu na jego duże rozdrobnienie. Jeśli jednak ktoś odnajdzie do niego klucz, osiągnie znaczący sukces biznesowy* – ocenia Roman Wiskowski.

Przypomina przy tym, że w latach 2003–2007 odbywały się centralnie organizowane przetargi dla oświaty. Polskie placówki miały wtedy do wydania wiele miliardów złotych z funduszy unijnych. Beneficjentami stali się głównie polscy producenci, z których do dzisiaj ostało się tylko NTT System. Na kontraktach ze szkołami zarobiło też wówczas wielu polskich integratorów, w szczególności tych dużych. Dzisiaj te firmy też już nie istnieją – w większości zostały wchłonięte przez większe podmioty w ramach fuzji i przejęć.

Centralne zakupy sprzętu komputerowego dla placówek oświatowych, organizowane kilkanaście lat temu, obecnie są zapewne niemożliwe do zastosowania. Oświata wciąż jednak pozostaje chłonnym rynkiem. Kto znajdzie sposób na zaspokojenie w większej skali jego potrzeb zakupowych, będzie mógł się stać jego liderem. ›

Najbardziej skuteczni

Prowadzony przez MDP indeks skuteczności obejmuje firmy, których produkty okazały się zwycięskie w największej liczbie rozstrzygniętych przetargów (powyżej 20 proc.). W czołówce uplasowali się: Dell, Lenovo i HP.

Autorzy indeksu w komentarzu do najnowszych wyników zwracają uwagę, że idealna z biznesowego punktu widzenia sytuacja występuje wówczas, gdy producent ma duży udział w rynku i dużą zdolność do wygrywania przetargów. Taka pozycja zwiększa szanse na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej w sektorze publicznym.

Ważne jest także prowadzenie polityki biznesowej, która uniezależnia producenta od jednego czy dwóch przetargów. Duże przetargi mogą wydawać się atrakcyjne, ale często bywają problematyczne pod kątem generowania zysków dla firm ubiegających się o zamówienia. Niosą ze sobą zazwyczaj duże obciążenia przy niewielkiej marży. Z perspektywy biznesowej lepiej jest zwykle dostarczać sprzęt w ramach większej liczby małych przetargów, ale przy zachowaniu większej marży.

Uzyskanie optymalnej pozycji w sektorze przetargów publicznych w dużej mierze zależy od resellerów i integratorów. Tym bardziej że realizacją zamówień publicznych dużych producentów i dystrybutorów zajmują się w większości ich partnerzy.

Udział poszczególnych województw w zakupach sprzętu IT zamówionego w przetargach publicznych w latach 2017–2018*

	Mazowieckie	Małopolskie	Śląskie	Wielkopolskie	Pomorskie	Dolnośląskie	Łódzkie	Kujawsko-pomorskie	Zachodnio-pomorskie	Lubelskie	Podkarpackie	Warmińsko-mazurskie	Podlaskie	Lubuskie	Opolskie	Świętokrzyskie
II kw. 2017 r.	51%	4%	4%	5%	5%	9%	3%	3%	3%	3%	6%	1%	0%	1%	0%	1%
III kw. 2017 r.	48%	10%	9%	3%	3%	6%	2%	2%	2%	3%	5%	1%	2%	2%	1%	0%
IV kw. 2017 r.	33%	9%	6%	2%	8%	7%	6%	4%	5%	3%	1%	5%	2%	1%	1%	6%
I kw. 2018 r.	18%	8%	5%	26%	7%	10%	3%	1%	4%	7%	4%	1%	2%	1%	0%	2%
II kw. 2018 r.	42%	6%	6%	15%	3%	7%	3%	2%	1%	6%	2%	3%	1%	1%	1%	1%
III kw. 2018 r.	45%	6%	4%	4%	5%	6%	6%	3%	2%	7%	3%	3%	1%	1%	1%	2%
IV kw. 2018 r.	43%	5%	8%	3%	5%	3%	4%	5%	2%	4%	4%	4%	3%	2%	2%	4%
IV kw.2018/ /IV kw. 2017	+9,5 bps	-4,3 bps	+1,7 bps	+0,7 bps	-3,1 bps	-3,9 bps	-1,9 bps	+1,6 bps	-2,5 bps	+1,0 bps	-1,6 bps	-0,8 bps	+0,9 bps	+0,4 bps	+0,9 bps	+1,6 bps

*Dane nie sumują się do 100 proc., gdyż w tabeli nie podajemy liczb po przecinku. Źródło: MDP

Kto kupuje najwięcej

Po stronie zamawiających mamy z kolei do czynienia ze znaczącą kumulacją zakupów. Ponad 50 proc. wszystkich zamówień w 2018 r. pochodziło z trzech segmentów sektora publicznego – edukacji na poziomie podstawowym i średnim, służb mundurowych oraz administracji lokalnej. Sektor edukacji okazał się również liderem pod względem liczby zakupionego sprzętu. W ubiegłym roku szkoły i inne placówki z tego segmentu zakupiły łącznie 73 153 szt. sprzętu IT.

Ponad jedna czwarta wszystkich urządzeń zamówionych przez instytucje z sektora publicznego trafiła w ubiegłym roku do dziesięciu z nich. Największy przetarg zorganizowała Komenda Główna Policji, a wygrała go tarnowska firma Suntar i dostarczyła policjantom ponad 18 tys. notebooków HP. Również drugi pod względem liczby zamówionego sprzętu przetarg został zorganizowany przez Komendę Główną Policji. Tym razem chodziło o dostarczenie ponad 11 tys. sztuk komputerów stacjonarnych.

Z kolei najwięcej serwerów zamówił Centralny Zarząd Służby Więziennej. W ramach przetargu na rozwój systemu łączności zakupił 180 sztuk maszyn produkcji Fujitsu. Nieco mniej, bo 169 sztuk serwerów, zamówił Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. Cały sektor publiczny kupił w ubiegłym roku 4885 serwerów, z czego 23 proc. trafiło do dziesięciu zamawiających, którzy zgłosili największe zapotrzebowanie na te urządzenia.

Jeszcze większą kumulację da się zaobserwować w układzie geograficznym. Z danych MDP wynika, że 42–51 proc. ilości zamawianego przez sektor publiczny sprzętu obejmują przetargi odbywające się w województwie mazowieckim. Wpływ na to ma oczywiście usytuowanie w Warszawie zdecydowanej większości urzędów i instytucji centralnych. Koncentracja zamówień następuje też jednak i w innych województwach – średnio 65–75 proc. wszystkich zakupionych produktów pochodzi z przetargów ogłaszanych w pięciu województwach: mazowieckim, małopolskim, śląskim, wielkopolskim i pomorskim.

Jeśli chodzi o serwery, w województwie mazowieckim jest kupowanych ok. 33 proc. tego sprzętu, a pięć województw z czołówki kupuje 70 proc. wszystkich serwerów w sektorze publicznym. W grupie urządzeń storage'owych mazowieckie robi zakupy wielkości 21 proc. całego rynku zamówień publicznych, natomiast pięć przodujących województw pokrywa 75 proc. całego zapotrzebowania w przetargach publicznych.

Terminy bez zmian

Chronologia zamówień publicznych jest od lat niezmienna. Tradycyjnie w pierwszym kwartale każdego roku ogłaszanych jest najmniej przetargów. W następnych kwartałach ich liczba systematycznie wzrasta. W czwartym kwartale następuje również kumulacja realizacji zamówień ze wszystkich przetargów z danego roku. Z perspektywy branży IT ważniejsze niż liczba ogłoszonych przetargów jest, ile urządzeń zostało ostatecznie zamówionych. To daje obraz rzeczywistego stanu rynku zamówień publicznych w zakresie sprzętu komputerowego

PRENUMERATA
BEZPŁATNEGO MAGAZYNU

WYŁĄCZNIE DLA FIRM Z BRANŻY IT

Załóż 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!

Data recovery: biznes dla zdeterminowanych

Prowadzenie działalności w zakresie odzyskiwania danych wymaga pełnego osobistego zaangażowania, ciągłego poszerzania wiedzy i stałego inwestowania w narzędzia nadążające za rozwojem technologii.
Za to klientów nie ubywa, wręcz przeciwnie.

ANDRZEJ GONTARZ

Fot. AdobeStock

Pod specjalną ochroną

Tylko firmy posiadające „zdolność do ochrony informacji niejawnych" mogą zajmować się odzyskiwaniem danych stanowiących informację niejawną (czyli opatrzoną klauzulą „ściśle tajne", „tajne", „poufne" lub „zastrzeżone"). W przypadku odzyskiwania informacji opatrzonych klauzulą „poufne" lub wyższą wymagane jest posiadanie świadectwa bezpieczeństwa przemysłowego. Wydawane jest ono po przeprowadzeniu odpowiedniego postępowania przez Agencję Bezpieczeństwa Wewnętrznego lub Służbę Kontrwywiadu Wojskowego. Firma ubiegająca się o świadectwo musi posiadać kancelarię tajną lub wyznaczyć strefy ochronne.

Jednak w szczególnych przypadkach przedsiębiorca niedysponujący takim świadectwem może dostać zgodę na jednorazowe udostępnienie określonych informacji niejawnych. Mogą jej udzielić: szefowie Kancelarii Prezydenta RP, Sejmu, Senatu, Prezesa Rady Ministrów lub minister właściwy dla określonego działu administracji rządowej, Prezes Narodowego Banku Polskiego, kierownik urzędu centralnego, a w przypadku ich braku – szef ABW albo szef SKW.

Dyski z informacjami niejawnymi muszą być również w odpowiedni sposób dostarczone do przedsiębiorstwa zajmującego się odzyskiwaniem danych. Ustawa o ochronie informacji niejawnych reguluje kwestie dozwolonych form transportu dokumentów zawierających informacje niejawne.

Firmy zajmujące się odzyskiwaniem danych z nośników elektronicznych odnotowują coraz większe zainteresowanie swoimi usługami – zarówno ze strony użytkowników indywidualnych, jak i biznesowych. Proporcje między tymi grupami rozkładają się w zasadzie równo, aczkolwiek w różnych okresach mogą się zmieniać na rzecz jednej bądź drugiej strony. Według przedstawicieli firmy Ontrack zauważalnym trendem jest obecnie to, że przybywa klientów indywidualnych oraz z małych przedsiębiorstw. Widać również wzrost liczby usługobiorców pragnących odzyskać dane przechowywane w środowiskach wirtualnych oraz na macierzach.

Z drugiej strony można zaobserwować powolny odpływ klientów w postaci dużych firm.

– *Być może przenoszą coraz większą część swoich zasobów do chmury lub stosują skuteczniejsze narzędzia do ochrony danych, a może zatrudniają coraz więcej osób do obsługi infrastruktury informatycznej* – wskazuje możliwe powody takiej sytuacji Dariusz Jarczyński, właściciel DATA Lab.

Zwraca przy tym uwagę, że nawet w środowiskach chmurowych zdarzają się awarie i jest potrzebne ręczne odzyskiwanie danych. A małe firmy wciąż jeszcze korzystają z rozwiązań chmurowych w niewielkim zakresie, trzymając zdecydowaną większość swoich kluczowych zasobów na dyskach.

Wśród osób prywatnych znaczącą grupę klientów stanowią małżonkowie lub partnerzy życiowi, którzy chcą się nawzajem sprawdzać, śledzić i kontrolować.

– *Zlecenia dotyczą głównie odzyskiwania ręcznie skasowanych informacji z urządzeń mobilnych, przede wszystkim telefonów. Chodzi o przywrócenie SMS-ów, odtworzenie listy połączeń, sprawdzenie miejsc logowania się smartfona* – mówi Iwo Czerniawski, właściciel Ivitera, firmy prowadzącej Klinikę Danych.

Niejednokrotnie dane te zbierane są na potrzeby przygotowywanych procesów rozwodowych. Nie brakuje też osób pragnących odzyskać treści, które mają dla nich znaczenie sentymentalne, na przykład archiwa rodzinnych zdjęć, filmów lub dokumentów.

– *W każdym z tych przypadków niezbędna jest daleko idąca delikatność w kontaktach z klientami oraz zachowanie pełnej poufności i dyskrecji. Potrzebne jest też dochowanie wszelkiej staranności w podejmowanych działaniach. Klient musi mieć pewność, że zrobiliśmy wszystko, aby odzyskać komplet interesujących go danych* – tłumaczy Iwo Czerniawski.

Jego zdaniem podstawowym warunkiem sukcesu w branży odzyskiwania danych jest zaufanie. Dotyczy to współpracy zarówno z klientami prywatnymi, jak i biznesowymi. Tu nie ma miejsca na błąd. Od efektu pracy zależy często los innej firmy lub jej sytuacja prawno-finansowa. To bardzo obciążające, również psychicznie, zadanie.

– *Przychodzą do nas często biura rachunkowo-księgowe lub przedsiębiorcy, bo zbliża się termin złożenia dokumentów do urzędu skarbowego, a dysk, na którym one były, właśnie padł. Jeśli nie zostaną odzyskane, to firma dostanie karę albo będzie miała problem z wytłumaczeniem się z prowadzonych działań. Dlatego bardzo wielu nowych klientów pozyskiwanych jest* ›

z polecenia wcześniejszych, zadowolonych z usługi kontrahentów – podkreśla Iwo Czerniawski.

Zdarza się też i tak, że firmy świadczące usługi informatyczne podsyłają uszkodzone dyski swoich klientów. I nie chodzi tutaj o dodatkowy zarobek, lecz zapobieganie własnym szkodom w sytuacji kryzysowej. Niejednokrotnie bowiem w trakcie serwisowania sprzętu dysk ulega awarii, a usługodawca nie wykonał przed rozpoczęciem prac kopii zapasowej. Do tego jeszcze może się okazać, że klient też sam nie zrobił backupu i będzie chciał obciążyć odpowiedzialnością za utratę danych wykonawcę usługi. Integratorowi lub resellerowi nie pozostaje wtedy nic innego jak oddać pamięć w ręce wyspecjalizowanych w odzyskiwaniu danych specjalistów. Czasami firmy IT przysyłają urządzenia klientów po stwierdzeniu, że przyczyną niesprawności sprzętu jest awaria dysku.

Ważne, by w takich sytuacjach nie robić niczego na własną rękę. Nawet próba nieumiejętnego otwarcia obudowy dysku może bowiem zwiększyć rozmiar szkód i uniemożliwić dostęp do pełnej zawartości pamięci. Otwarcie korpusu samego dysku w warunkach innych niż komora laminarna powoduje zazwyczaj nieodwracalne szkody.

– *Jeśli już nawet taka sytuacja miała miejsce, lepiej uczciwie powiedzieć, co się wydarzyło, niż udawać, że nic się nie stało. Pełna wiedza o zaistniałej sytuacji ułatwia nam działanie i zwiększa szansę na uratowanie zawartości nośnika* – mówi Iwo Czerniawski.

Biznes na profilaktyce

Wiele firm wciąż jeszcze nie zdefiniowalo zasad polityki bezpieczeństwa. A jeśli nawet przedsiębiorstwo ma takową, to często nie przestrzega jej zasad, na przykład nie sporządza kopii bezpieczeństwa. Brak aktualnych backupów powoduje, że firma jest narażona na utratę ważnych danych. To może być okazja do świadczenia usług polegających na zapewnieniu bezpieczeństwa danych poprzez opiekę nad procesem tworzenia kopii zapasowych z newralgicznymi dla firm zasobami.

Nie można oszczędzać

Rzetelność, odpowiedzialność, zaangażowanie i cierpliwość są niezbędne do pracy przy odzyskiwaniu danych. Jeśli ktoś wymienionych cech nie ma, trudno mu będzie osiągnąć znaczącą pozycję w tym biznesie. Być może nawet nie utrzyma się w nim zbyt długo. Nie są one jednak wystarczające do rozpoczęcia działalności z prawdziwego zdarzenia. Potrzebna jest jeszcze rozległa wiedza i środki finansowe na odpowiednie wyposażenie laboratorium. A nie są to rzeczy tanie. Osoby świadczące profesjonalne usługi odzyskiwania danych zgodnie twierdzą, że na niezbędne narzędzia i oprogramowanie trzeba wydać minimum 100–150, a może i nawet 200 tys. zł. A potem należy cały czas inwestować w kolejne narzędzia i rozwiązania.

Generalnie na wyposażeniu nie warto oszczędzać, bo to się potem może odbić na jakości świadczonych usług, a w konsekwencji doprowadzić do odejścia klientów, którzy stracą zaufanie do firmy. Profesjonaliści radzą, by kupować najlepsze dostępne na rynku narzędzia, bo one dają gwarancję dobrego wykonania pracy, a tym samym zapewniają wiarygodność w oczach klientów. Złe narzędzia natomiast mogą nawet jeszcze bardziej uszkodzić dysk...

Do tego wszystkiego potrzebna jest specjalistyczna wiedza i doświadczenie, które zdobywa się latami. Nie ma studiów, które by przygotowywały do tego zawodu. Nie należy także eksperymentować

na urządzeniach otrzymanych od klientów, bo łatwo stracić ich zaufanie. Nie można również bazować na informacjach z internetu. Co prawda, jest on pełen różnych treści na temat sposobów odzyskiwania danych, ale są to głównie materiały amatorskie albo porady udzielane przez osoby, które mają niewielkie doświadczenie w tym zakresie. Jak zauważa Dariusz Jarczyński, prawdziwi profesjonaliści nie udzielają się w internecie, gdyż posiadane przez nich kompetencje są podstawą ich biznesu i rozwijają je po to, by zarabiać.

Bez wątpienia w zdobywaniu wiedzy pomagają bezpośrednie kontakty z ludźmi z branży, zarówno w kraju, jak i na świecie. Nic jednak nie zastąpi ciężkiej pracy i determinacji potrzebnej do ciągłego uczenia się. Nieustanny wysiłek i koncentracja niezbędne są także podczas procesu odzyskiwania danych. Dysk może bowiem przestać działać lub zostać uszkodzony już w trakcie samej czynności odtwarzania zapisanych na nim zasobów. Trzeba więc wszystko mieć cały czas pod kontrolą, bo nawet osoby bardzo doświadczone bywają zaskakiwane zupełnie nowymi, niespodziewanymi sytuacjami.

W pogoni za producentami

Coraz większym wyzwaniem dla firm zajmujących się odzyskiwaniem danych staje się rosnący stopień komplikacji nośników elektronicznych, na przykład dysków SSD czy pamięci w smartfonach. Producenci tych urządzeń nie kwapią się z udostępnianiem informacji na temat zastosowanych rozwiązań. Jednym z coraz częstszych jest szyfrowanie pamięci, co utrudnia dostęp do danych.

– *Mierzenie się z zaawansowanymi kwestiami technologicznymi będzie wymagało coraz większej wiedzy i coraz lepszych narzędzi. Na rynku zostaną ci, którzy będą potrafili poradzić sobie z rosnącymi wymaganiami* – zapowiada Dariusz Jarczyński. Nie wyklucza, że w ślad za tym pójdą w górę również ceny usług.

Znacznie łatwiejsze i skuteczniejsze, a co za tym idzie również tańsze jest cały czas odzyskiwanie danych z dysków klasycznych niż z dysków SSD. Specjaliści w tej dziedzinie wciąż jednak starają się nadążać za wykorzystywanymi technologiami.

– *Próbujemy nieustannie radzić sobie ze stosowanymi przez producentów zabezpieczeniami. Cały czas wymyślane są nowe narzędzia, tworzone jest nowe oprogramowanie, pozwalające dostać się do pamięci uszkodzonego dysku, nawet tego najlepiej zabezpieczonego* – zapewnia Iwo Czerniawski.

W efekcie możliwości odzyskiwania danych cały czas rosną, często nawet wbrew producentom, którzy nie są zainteresowani udostępnianiem informacji na temat stosowanych przez siebie ograniczeń. Nie znaczy to jednak, że zmniejsza się wkład oraz zaangażowanie sił i środków potrzebnych do odzyskiwania danych z coraz bardziej zaawansowanych technicznie nośników. Im wyższy stopień komplikacji zabezpieczeń, tym większy wkład pracy potrzebny do ich ominięcia w celu dotarcia do danych.

Od czego zacząć

Czy na rynku jest miejsce dla nowych podmiotów świadczących usługi odzyskiwania danych? Jeśli ktoś dysponuje wymaganymi w tej branży, wymienionymi wyżej atutami, to prawdopodobnie znajdzie klientów chętnych skorzystać z jego usług. Warto również zwrócić uwagę, że wiele spośród firm zajmujących się już od lat tą działalnością świadczy jednocześnie standardowe usługi informatyczne.

Na wyobraźnię rozważających wejście w ten biznes działa z pewnością marża, która jest znacznie wyższa niż na przykład przy sprzedaży sprzętu komputerowego. Warunki prowadzenia go są jednak bardzo twarde, wymagają dużego zaangażowania potencjalnego specjalisty czy przedsiębiorcy – zarówno w postaci własnego czasu i wysiłku poświęconego na zdobywanie wiedzy i doświadczenia, jak też w postaci funduszy niezbędnych do zakupu narzędzi pracy i stałego uzupełniania wyposażenia.

> Znaczącą grupę klientów stanowią **małżonkowie**, którzy **chcą się nawzajem kontrolować**.

Dla kogoś, kto mimo wszystko bardzo chciałby zaistnieć w tej branży, rozwiązaniem może okazać się założenie na początek firmy, która będzie samodzielnie obsługiwać łatwiejsze, standardowe przypadki, te trudniejsze zaś odsyłać do bardziej doświadczonych specjalistów. Innym pomysłem może być wyspecjalizowanie się w konkretnym obszarze działalności (np. odzyskiwania danych z kości pamięci flash) i oferowanie swoich usług innym przedsiębiorstwom, które nie mają odpowiednich fachowców. Na nawiązanie stałej współpracy z bardziej zaawansowanymi w tej profesji partnerami też zapewne potrzebny będzie czas, by nowy podmiot stał się wiarygodny w ich oczach. Przy dużej dozie determinacji może jednak liczyć na sukces, gdyż w bardziej skomplikowanych przypadkach przedsiębiorcy zajmujący się odzyskiwaniem danych dzielą się zadaniami między sobą w ramach kooperacji.

Backup nie chroni w stu procentach

Z danych firmy Ontrack wynika, że świadomość klientów w zakresie tworzenia kopii zapasowych stale wzrasta. Z roku na rok odsetek osób ignorujących konieczność wykonywania backupu maleje. Badanie przeprowadzone przez Ontrack w 2018 r. z okazji Międzynarodowego Dnia Backupu dowodzi, że już 2/3 użytkowników tworzy kopie zapasowe. Nie zawsze jednak przekłada się to na bezpieczeństwo danych. Backup nie chroni bowiem całkowicie przed utratą cennych plików. Dzieje się tak głównie dlatego, że użytkownicy nie sprawdzają, czy kopia działa i czy jest aktualna. Wyniki ubiegłorocznego badania pokazują, że blisko połowa użytkowników, którzy mieli kopię zapasową, i tak doświadczyła utraty danych.

Jak ostudzić temperaturę gorączkowych negocjacji?

Często boimy się, że bez względu na to, jak dobrze będziemy przygotowani, prowadzone przez nas negocjacje i tak przerodzą się w końcu w nieproduktywną debatę lub wręcz pyskówkę.

Jeff Weiss

Przystępując do rokowań, możesz mieć szczere chęci współpracy i być nastawiony na wspólne rozwiązywanie problemów, ale i tak nie masz gwarancji, że temperatura rozmów nie sięgnie zenitu. Dobrze wiesz, kiedy sprawy przyjmują zły obrót. Być może sam czujesz, jak zaczynają buzować w tobie emocje. Masz świadomość, że rośnie ci ciśnienie i wzbiera w tobie złość lub niepokój. Być może twój rozmówca czuje dokładnie to samo. Zaczynacie mówić coraz głośniej, aż jedno z was (lub oboje) zaczyna w którymś momencie krzyczeć.

Oto prawdziwa sytuacja, która wydarzyła się w pewnym przedsiębiorstwie w czasie prac nad rocznym budżetem. Betty, która jest szefową działu sprzedaży, przygotowuje budżet na następny rok. Spotyka się z Amitem, kierownikiem działu finansów. Betty kilkakrotnie prosiła Amita o skorygowane dane, które chciałaby uwzględnić w swoim budżecie.

Fot. AdobeStock

Nie dość, że Amit ich nie dostarczył, to ciągle wraca do niej z kolejnymi pytaniami.

Betty powinna przedłożyć dyrektorowi finansowemu wstępną wersję budżetu następnego dnia rano, więc wysyła Amitowi zaproszenie na spotkanie, by dowiedzieć się, co się dzieje. Amit przyjmuje zaproszenie, ale przychodzi spóźniony o 15 minut. Betty wyjaśnia mu, dlaczego potrzebuje danych już dzisiaj, i pyta, dlaczego nie dostała wcześniej zestawień, o które prosiła. W odpowiedzi słyszy, że nie przekazała mu wystarczającej liczby informacji. Amit dodaje też, że ciężko pracuje, żeby cokolwiek sklecić z danych, które dostał od Betty.

Betty podnosi głos: „Czterokrotnie prosiłam cię o te dane. Spóźniłeś się na nasze spotkanie, a teraz twierdzisz, że to wszystko moja wina. Czy nie możesz po prostu zrobić tego, o co cię prosiłam?". Amit nie wierzy, że Betty nic nie rozumie: „Pracuję nad twoimi danymi od wielu tygodni. Nie przedstawię ci ostatecznego zestawienia, dopóki nie dostanę wszystkich potrzebnych mi informacji. Czy nie rozumiesz, że to zależy wyłącznie od ciebie?".

Na pierwszy rzut oka ta sytuacja może nie przypominać negocjacji, ale nimi jest – mamy dwie strony z różnymi motywami postępowania i innymi interesami, które starają się uzgodnić dalszy sposób działania. W tym konkretnym przypadku doszło już do otwartego konfliktu, ale fakt ten nie musi wpłynąć negatywnie na relacje między Betty i Amitem ani na roboczy budżet Betty. Emocje podczas negocjacji sięgają zenitu, bo gra toczy się o wysoką stawkę: posady pracowników, ich względy u szefa, zaufanie, jakim się cieszą, sukces przedsięwzięcia lub przyszłość firmy.

W negocjacjach emocje biorą górę, kiedy między tobą i twoim rozmówcą szwankuje komunikacja. Być może opacznie zrozumieliście intencje drugiej strony, nieumyślnie uraziliście rozmówcę lub jego uczucia... Bez względu na to, co skłoniło was, by przyjąć wojownicze nastawienie, istnieje kilka sposobów rozładowania napiętej atmosfery.

Istnieje kilka sposobów rozładowania napiętej atmosfery.

Zwróć baczną uwagę na swoją reakcję fizyczną

Zamiast napinać mięśnie i wstrzymywać oddech, zacznij oddychać wolno i głęboko. Znajdź punkt oparcia – połóż ręce na stole lub postaw nogi na ziemi. Ruchy twojego ciała warunkują reakcje twojego mózgu. Jeśli zaczniesz załamywać ręce ze zdenerwowania, wyślesz sygnał do mózgu, że coś cię martwi. Jeśli natomiast zaczniesz poruszać się wolno, a każdy twój ruch będzie przemyślany, to wyślesz do mózgu komunikat „uspokój się".

Słuchaj, co mówi twój rozmówca

Pozwól mu dać upust swojej złości. Są ludzie, dla których wybuch jest oczyszczeniem. Kiedy wykrzyczą złość lub uderzą pięścią w stół, sami się uspokoją. Nie zawsze trzeba reagować na wybuchy złości. Jeśli możesz, nie reaguj i przejdź do bardziej produktywnej formy interakcji.

Wyślij sygnał, że uważnie słuchasz

Spokojnie parafrazuj wypowiedzi swojego rozmówcy. Przyjmij do wiadomości przyczynę wybuchu gniewu, aby zmienić ton rozmowy. Czasem ludzie chcą być po prostu wysłuchani.

Okaż odrobinę empatii

Jeśli powód wściekłości twojego rozmówcy nie ma żadnego związku z tobą, przyznaj, że jest to faktycznie trudna sytuacja. Możesz nawet nazwać daną kwestię wspólnym problemem, by razem pracować nad jego rozwiązaniem.

Dowiedz się więcej

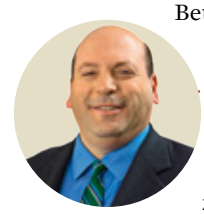
Jeżeli wybuch złości ma związek z tobą, podrąż trochę, by dowiedzieć się, co się dzieje. Spróbuj zrozumieć, co takiego zrobiłeś oraz dlaczego ty i twój rozmówca inaczej postrzegacie zaistniałą sytuację.

Zrób sobie przerwę

Jeśli to ty jesteś osobą, która zaczyna złościć się lub uderzać w emocjonalny ton, zrób sobie krótką przerwę. Wyjdź na spacer, np. przejdź się dookoła budynku. Poproś, aby towarzyszył ci ktoś z twojego zespołu, aby omówić z nim daną sprawę. Weź kilka głębokich oddechów albo medytuj przez krótką chwilę, aby pozbierać myśli.

Zaatakowana przez Amita Betty wzięła głęboki oddech, wsunęła się głęboko w krzesło i postawiła obie stopy na podłodze. Jej ciało odzyskało równowagę, a ona zaczęła się uspokajać. Jednocześnie zauważyła, że Amit jest nadal czerwony na twarzy i ma skrzyżowane ramiona. Chwilę potem Betty przeprosiła Amita za swój wybuch i zrobiła coś więcej – spytała Amita, czym się martwi. Wysłuchała go i pozwoliła mu się wygadać.

Amit przyznał, że żyje w dużym stresie, bo trwają prace nad budżetem. Dodał, że Betty nie była w tym tygodniu pierwszą osobą, którą wyprowadził z równowagi. Potem przyznał, że nie realizuje celów, bo nie miał wystarczających zasobów w poprzednim roku. Sygnalizował to dwa miesiące wcześniej, kiedy bez skutku prosił Betty o pomoc. Betty nie wiedziała, o czym mówi, ale nie przerywała mu. Zamiast tego zapytała go o konsekwencje zaistniałej sytuacji. Amit wyrzucił wszystko z siebie i widząc, że Betty uważnie go słucha, w końcu się uspokoił. Betty z ulgą zauważyła, że kolega rozluźnił ramiona i opuścił swobodnie ręce.



Jeff Weiss jest dyrektorem i wspólnikiem Vantage Partners, bostońskiej firmy doradczej w dziedzinie zarządzania, która specjalizuje się w strategiach zawierania aliansów i zarządzaniu współpracą partnerską.

Artykuł pierwotnie ukazał się w portalu www.hbrp.pl.

Kontrola aktywności pracowników w mediach społecznościowych

Prawo pracy nie zawsze dotrzymuje kroku dynamicznie rozwijającej się technologii. W polskich przepisach brakuje szczegółowych uregulowań, które określałyby zasady korzystania z portali społecznościowych przez pracowników.

Kolejna nieuregulowana kwestia dotyczy ograniczania ich aktywności w tychże mediach w zakresie dzielenia się informacjami o pracodawcy czy firmie. Stąd wielu przedsiębiorców zastanawia się, czy można wymagać od pracowników, by umieszczali informację o miejscu zatrudnienia na swoich prywatnych profilach lub wykorzystywali swoje kanały społecznościowe do cyklicznej promocji firmy. Czy można ograniczyć ich prywatną aktywność w mediach społecznościowych, np. zabronić im komentowania działań konkurencji, pracodawcy lub klientów? Czy na prywatnych profilach pracowników w social media dopuszczalna jest krytyka pracodawcy? Okazuje się, że brak konkretnej, ustawowej regulacji nie oznacza, iż pracodawca nie może w żaden sposób wpływać na aktywność pracowników w kanałach społecznościowych. Zobaczmy, czego może wymagać, a czego zabronić podwładnemu w kontekście jego aktywności w social media.

Kanały społecznościowe: narzędzia kontroli czy promocji?

Popularność portali społecznościowych pracodawcy mogą wykorzystać nie tylko do zwiększenia kontroli nad podwładnymi, lecz także do budowania wizerunku lub promocji swojej firmy. Ujawnienie przez pracowników ich miejsca pracy na prywatnych profilach w mediach społecznościowych czy podejmowane przez nich aktywności w powiązaniu z działalnością pracodawcy (np. dzielenie się treściami promocyjnymi pracodawcy, umieszczanie wpisów lub komentarzy) z powodzeniem mogą wspierać zabiegi promocyjne lub marketingowe pracodawcy. O ile tylko pracodawca umiejętnie zarządza tym aspektem działalności pracowników. Po drugie przedsiębiorstwa nie wykorzystują możliwości, aby lepiej zrozumieć preferencje pracownika i zapewnić szerszą gamę świadczeń dostosowanych do bardziej zróżnicowanej grupy osób.

Programy wynagradzania są głównie skierowane do zatrudnionych w sposób tradycyjny (stacjonarnie, na umowę o pracę) i przewidują tradycyjne formy świadczeń dodatkowych, takie jak: ubezpieczenie zdrowotne, urlopy zdrowotne i płatne nadgodziny. W wielu przypadkach brakuje miejsca na elastyczne formy zatrudnienia, rozwój, pochwały i inne formy zachęt, w szczególności dla osób zatrudnionych na innych zasadach lub współpracujących z firmą.

Promocja firmy w social media

Co do zasady pracodawca nie może nakazać wszystkim pracownikom, by założyli – posługując się własnym imieniem

Fot. AdobeStock

i nazwiskiem – konto na przykład na Facebooku i aktywnie używali go w celach prywatnych oraz do promowania działalności chlebodawcy. Zarządzający firmą może natomiast tego wymagać od pracowników zajmujących się polityką informacyjną lub działalnością marketingową przedsiębiorstwa (mówimy na przykład o zatrudnionych w dziale marketingu czy PR). W ich przypadku używane konto staje się doskonałym narzędziem pracy umożliwiającym budowanie profesjonalnego profilu pracodawcy poprzez zamieszczanie komentarzy, umiejętne udostępnianie treści lub śledzenie informacji na temat firmy publikowanych w sieci. Pozostałych pracowników można jedynie zachęcać do używania kont prywatnych w celach promujących nasz biznes.

Prywatne treści kontra informacje firmowe

Zatrudniający nie ma prawa ingerować w treści zamieszczane na prywatnych kontach pracowników, na przykład publikowane posty, zdjęcia czy komentarze. Każdy może publicznie napisać, jakie ma poglądy. Każdy ma również prawo do ujawniania wybranych informacji o sobie. Jeżeli jednak pracownik na swoim profilu zdecyduje się zamieścić również informację o firmie, w której pracuje (na przykład podając zajmowane w organizacji stanowisko), musi liczyć się z tym, że niektóre z jego prywatnych wypowiedzi będą uznawane za wypowiedzi jego pracodawcy (albo co najmniej jako przez pracodawcę akceptowane). Jeżeli będą one obiektywnie szkodzić wizerunkowi przedsiębiorstwa, na przykład z uwagi na naruszenie przepisów prawa, zasad współżycia społecznego lub dobrego wychowania, pracownik może ponieść konsekwencje. Zatrudniający ma wówczas prawo chronić swój wizerunek i ingerować w aktywność pracownika w internecie, także na jego prywatnym profilu. Może to robić w takim zakresie, w jakim aktywność pracownika wpływa na wizerunek firmy.

> Każdy może **publicznie napisać**, jakie ma poglądy.

Działania niepożądane

Pracodawca oczekuje, że aktywność pracownika nie tylko nie będzie prowadzić do ujawnienia informacji poufnych czy stawiać chlebodawcy w negatywnym świetle ze względu na kontrowersyjne wypowiedzi na tematy społeczne, polityczne lub obyczajowe, ale także nie będzie łączyć firmy z niechcianymi inicjatywami. Na przykład zatrudniający może wymagać, aby podwładny na profilu, gdzie została ujawniona informacja o macierzystej firmie, powstrzymał się od „lajkowania", udostępniania informacji czy wręcz promowania inicjatyw lub wydarzeń marketingowych konkurencji tudzież oceniania działalności klientów, kontrahentów bądź innych pracowników.

Oczywiście nie każdy wpis osoby zatrudnionej dotyczący konkurencji lub klientów będzie powodem jej zwolnienia. Każda tego typu sytuacja wymaga jednak szczegółowego rozważenia pod kątem niedopełnienia przez pracownika obowiązku lojalności wobec pracodawcy.

Jasne zasady chronią przed faux pas

Aby zminimalizować ryzyko niewłaściwych zachowań pracowników, warto z góry określić dokładnie, jakie aktywności i zachowania podwładnych są dopuszczalne lub zabronione. Zasady korzystania z portali społecznościowych przez pracowników pracodawca może zawrzeć w regulaminie pracy lub w dokumencie określającym politykę firmy. Powinna ona obejmować wytyczne dotyczące oznaczania firmy na profilach prywatnych czy wykorzystywania przez pracownika takich profili w szczególności do upubliczniania wpisów na temat przedsiębiorstwa, innych pracowników, klientów, a nawet konkurencji.

Konstruktywna krytyka ma swoje prawa

Należy podkreślić, że w polityce firmy pracodawca nie może zabronić pracownikowi krytykowania go w portalach społecznościowych, z tym że wypowiedzi krytyczne muszą być konstruktywne, rzeczowe i mieć na celu osiągnięcie określonego pozytywnego skutku. W jednej ze spraw rozpoznawanych przez polski sąd pracownik będący na zwolnieniu lekarskim zamieścił w portalu społecznościowym obraźliwy wpis na temat swego pracodawcy. Napisał, że nie poleciłby swojego chlebodawcy najgorszemu wrogowi, a firma jest jedynie lepszą wersją chińskiego obozu pracy. O wpisie pracodawca dowiedział się od swojego kontrahenta, co świadczyło o tym, jak szerokie grono osób mogło zapoznać się z postem. Akt zamieszczenia przez pracownika wpisu stanowił przyczynę zwolnienia go w trybie dyscyplinarnym, a sam post został uznany przez sąd za niedopuszczalną krytykę pracodawcy. Sąd stwierdził, że wypowiedź powinna być wyważona. Zwłaszcza w sytuacji, kiedy trafia do szerszego grona osób, a obowiązek odpowiedniej moderacji wypowiedzi ciąży na zatrudnionym nie tylko w czasie wykonywania swojej pracy, ale przez cały okres związania umową o pracę.

Interesy obu stron w polityce firmy

Postanowienia polityki powinny być wyważone i zostać opracowane w sposób nienaruszający ani interesów pracodawcy, ani praw pracownika. Polityka nie powinna też ingerować w sferę prywatnego życia zatrudnionego w zakresie, w jakim pracodawca nie jest do tego uprawniony. Zakres ten w praktyce budzi najwięcej wątpliwości i jest nie tylko źródłem nieporozumień z pracownikami, ale może przyczynić się do ewentualnej przegranej pracodawcy w sądzie pracy. Dlatego wszystkim osobom nieposiadającym odpowiedniego doświadczenia zalecamy sięgnięcie po pomoc profesjonalnego doradcy.

Artykuł ukazał się pierwotnie w Digital Marketing Newsletter: www2.deloitte.com/pl/pl/pages/deloitte-digital/digital-marketing-newsletter-deloitte//czy-firma-moze-kontrolowac-aktywnosc-pracownikow-w-sm.html.

Inwestujemy *w pozyskiwanie wiedzy o klientach*

„W większości przypadków decydujemy się na rozwiązania standardowe, w części modyfikowane pod kątem naszych potrzeb. Poza jednostkowymi przypadkami unikamy własnych aplikacji. Zajmujemy się samym utrzymaniem systemów, a rozwój pozostawiamy dostawcom" – mówi **Grzegorz Mikucki**, **dyrektor Informatyki w Ceramice Paradyż**.

CRN Jakie są obecnie najważniejsze kierunki rozwoju IT w Ceramice Paradyż?

Grzegorz Mikucki Aktualnie prowadzone u nas i zaplanowane na najbliższy czas działania ukierunkowane są na wdrażanie narzędzi informatycznych, które pozwalają lepiej rozumieć rynek, lepiej poznać naszych klientów. Już wykorzystujemy i będziemy dalej rozwijać narzędzia do zarządzania relacjami z klientami, czyli CRM. W obszarze naszych zainteresowań są również systemy do zbierania informacji rynkowych i ich analizy. Chcemy mieć dostęp do wiedzy dotyczącej zarówno naszych produktów, jak i produktów konkurencji, nie tylko krajowej. Ma to nam umożliwić lepsze zrozumienie mechanizmów, które są decydujące przy wyborze konkretnego produktu czy też konkretnego producenta. W konsekwencji będzie to nam pomagać lepiej planować produkcję i sprzedaż wyrobów.

A w jakim stopniu oczekiwania i potrzeby waszych klientów przekładają się na decyzje odnośnie do inwestycji w rozwiązania informatyczne?

Niewątpliwie kluczowe są tu oczekiwania dotyczące jakości naszych produktów, czasu ich dostawy oraz obsługi posprzedażowej. Wszystkie te elementy musimy brać pod uwagę, myśląc o naszych rozwiązaniach, i mają one odzwierciedlenie w obszarze IT.

W czym to się konkretnie przejawia?

Informacje o jakości oparte są na różnego rodzaju certyfikatach dostępnych na naszych stronach internetowych, jak również w punktach sprzedaży detalicznej. Odniesienia do nich pojawiają się też oczywiście w opiniach przekazywanych ustnie czy na forach internetowych. Aby dostęp do nich był intuicyjny, konieczne jest ciągłe udoskonalanie stron internetowych. Zapewnienie szybkiej dostawy oczekiwanych przez klienta wyrobów wymagało zbudowania w pełni zautomatyzowanego centrum logistycznego zarządzanego poprzez specjalistyczny system WMS, zintegrowany ze zmodyfikowanym pod tym kątem systemem ERP. Dzisiaj jesteśmy w stanie dostarczyć produkt klientowi w ciągu trzech dni roboczych. Jak wszędzie, tak też i u nas mogą zdarzyć się reklamacje, niekoniecznie związane ze złą jakością płytek – duża część zgłaszanych uwag wynika z błędów w montażu. Jesteśmy nastawieni na udzielanie klientom jak największej pomocy. To wymusiło wdrożenie systemu do zarządzania reklamacjami. Korzystamy też z systemu zarządzania naszymi ekspozycjami w punktach sprzedaży. Umożliwia on szybką, płynną wymianę prezentowanych klientom wyrobów.

Jak w praktyce wygląda obsługa zamówień w centrum logistycznym?

Centrum handlowo-logistyczne to nasza nowa inwestycja. Powstało w 2016 roku. Jego główną część stanowi magazyn wysokiego składowania, gdzie następuje kompletacja zamówienia dla konkretnego klienta. Dzisiaj zamówienia są coraz bardziej zindywidualizowane. Większość naszych odbiorców nie kupuje już wyrobów tylko hurtowo, całymi paletami, lecz zamawiają dostawy w takiej ilości, jakiej potrzebuje akurat klient – czasami może to być nawet tylko kilka płytek. Towar przygotowywany jest do wysyłki w magazynie funkcjonującym pod kontrolą systemu WMS, który jest połączony z magazynową automatyką. Z drugiej strony zintegrowany jest z systemem ERP, z którego pobiera informacje o produktach. Ich przygotowanie do wysyłki odbywa się automatycznie. Między regałami wysokiego składowania jeżdżą bezobsługowe wózki. Wyposażone są w specjalne karty podłączone do sieci. Gdy przychodzi konkretne zamówienie, do wózka wysyłane jest zlecenie na pobranie z regału konkretnej palety. Z wózka

palety trafiają na taśmociągi rolkowe, gdzie automatyka robi resztę. Jeśli paleta w całości jest przeznaczona do wysyłki, to z taśmociągu trafia w odpowiednie miejsce, z którego wózkiem widłowym ładowana jest na samochód. Operator przy użyciu skanera odczytuje informacje z kodu kreskowego, na który samochód paleta ma trafić. Jeśli z palety są pobierane tylko określone ilości płytek, taśmociągiem w sposób automatyczny trafia ona do punktu sortowania, gdzie już ręcznie kompletowane jest zamówienie, które następnie znowu automatycznie dostarczane jest do określonego pojazdu.

Ceramika Paradyż ma w dużej mierze zautomatyzowany również sam proces produkcji płytek. W jakim stopniu w obsługę systemu automatyki przemysłowej zaangażowany jest dział IT?
Rozwiązania z zakresu automatyki i informatyki służące do sterowania procesami produkcyjnymi znajdują się w gestii kierowników technicznych w zakładach. Dział IT zestawia sieć i umożliwia podłączenie do niej urządzeń, żeby mogły być zdalnie konfigurowane. Samą konfiguracją i obsługą automatyki przemysłowej oraz komputerów wykorzystywanych w jej obrębie zajmują się dostawcy urządzeń i służby techniczne odpowiedzialne za produkcję. Dział IT nadzoruje komputery obsługujące system MES, który służy do rejestracji zdarzeń produkcyjnych, rejestracji czasu produkcji i czasu przestoju czy liczby wyprodukowanych wyrobów.

Czy ukierunkowanie obecnie rozwoju informatyki w waszej firmie na wspieranie pozyskiwania informacji o klientach i o rynku będzie się wiązało z inwestycjami w nowe systemy, skutkując w najbliższym czasie wdrożeniami nowych rozwiązań?
Analitykę rozwijamy po to, żeby lepiej poznać potrzeby klienta. Wiedza o tym, czego ludzie potrzebują, czym są zainteresowani, umożliwi nam uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Żeby ją utrzymać, trzeba również zadbać o sprawną realizację zamówień – będziemy więc wdrażać system do zarządzania łańcuchem dostaw. W zamierzeniach, ale jeszcze nie w planach, mamy też wdrożenie systemu zarządzania cyklem życia produktu. Docelowo idealnym rozwiązaniem byłoby, gdyby planowanie produkcji odbywało się automatycznie na podstawie wyników analizy potrzeb klientów.

Gdzie i w jaki sposób szukacie potrzebnych narzędzi informatycznych, gdy zaistnieje potrzeba wdrożenia nowego rozwiązania?
Ta kwestia jest u nas rozwiązana w sposób dość przejrzysty. Jeżeli pojawia się pomysł zinformatyzowania jakiegoś procesu lub obszaru działalności, to w pierwszej kolejności weryfikujemy możliwości wykorzystania już posiadanych systemów. Jeżeli nie uda się rozszerzyć ich funkcji, dostosować ich do nowych potrzeb, wówczas zaczynamy poszukiwać rozwiązań na szeroko rozumianym rynku. Uruchamiamy wtedy obowiązującą u nas procedurę wyboru i wdrażania nowych rozwiązań IT. Jest ona dość złożona i w miarę szczegółowo rozpisana.

Jakie są jej główne postanowienia?
Do wyboru odpowiedniego rozwiązania powoływany jest zespół, zazwyczaj pod przewodnictwem przedstawiciela działu, który ma być obsługiwany przez nowy system. Gdy ma on wspierać całą firmę, to pracami zespołu kieruje często szef IT. Zadaniem zespołu jest weryfikacja oferty rynkowej w celu znalezienia produktu najlepiej odpowiadającego naszym potrzebom. Po wstępnej analizie wybierana jest grupa kilku rozwiązań, które poddawane są dalszej ocenie. Ostatecznie zostaje wytypowany jeden produkt, który został uznany za najbardziej przydatny do naszych celów. Gdy już wiemy, jaki to produkt, rozpoczynamy etap wyboru dostawcy i integratora. Wysyłamy zapytania ofertowe do większej liczby dostawców i integratorów.

W jaki sposób oceniacie wiarygodność składanych wam ofert?
Wybór poszukiwanych rozwiązań podlega u nas bardzo dokładnej weryfikacji. Przed podjęciem decyzji o wdrożeniu nasz zespół musi mieć pewność, że wskazany system jest odpowiedni, a dostawca i integrator są wiarygodni. Najistotniejsze dla ›

nas informacje, które potwierdzają słuszność wyboru, pochodzą z wywiadów telefonicznych z użytkownikami oraz z wizyt referencyjnych. Sprawdzamy też, jakie doświadczenia mają poszczególni integratorzy we wdrożeniach wybranego przez nas systemu.

Na co głównie zwracacie uwagę przy analizie oferty? Na ile decydującym o wyborze czynnikiem jest cena?
Cena wpływa na ostateczną decyzję o wyborze produktu. Nie może być jednak najważniejszym kryterium wyboru. Ważne są też warunki finansowania wdrożenia, warunki gwarancji i serwisu, sposób licencjonowania i dostawy. Gdy szukaliśmy systemu do obiegu dokumentów, po przeanalizowaniu dwunastu złożonych nam ofert okazało się, że rozbieżność cen między nimi zawierała się w przedziale 60 tys. zł – 1 mln zł. Oczywiście nie zdecydujemy się na oprogramowanie robione „w garażu", ale też nie będziemy bez potrzeby przepłacać, gdy rozwiązanie za milion złotych nie różni się w zasadzie funkcjonalnie i technologicznie od rozwiązania za 200 tys. zł. Duże znaczenie ma ocena oferty pod kątem szacowanego zwrotu z inwestycji.

A czego oczekujecie od samych dostawców i integratorów IT? Jakie firmy mają największą szansę na współpracę czy kontrakt?
Oczekuję przede wszystkim uczciwości, rzetelności i wiedzy na poziomie zapewniającym zgodne z wymaganiami wdrożenie, a w przyszłości odpowiedni serwis. Chciałbym też, aby integratora cechował wysoki poziom empatii, żebyśmy w sytuacjach dla nas trudnych czy krytycznych mogli na niego liczyć. Oczekuję, że będzie dla nas wsparciem, a my będziemy mieć pewność co do jego kompetencji i zaangażowania.

> Od integratora oczekuję **przede wszystkim** uczciwości, rzetelności, wiedzy, a także empatii.

W jakim zakresie korzystacie ze standardowych, dostępnych na rynku rozwiązań, a kiedy decydujecie się na własne aplikacje? Od czego to zależy?
W większości przypadków decydujemy się na rozwiązania standardowe, ale w jakiejś części modyfikowane pod kątem potrzeb naszego przedsiębiorstwa. Poza jednostkowymi przypadkami unikamy własnych aplikacji. Wiąże się to z brakiem działu deweloperskiego, programistycznego, który dbałby o rozwój takich systemów. Oczywiście można byłoby zlecić to specjalistycznej firmie zewnętrznej, ale kłopot pozostaje ten sam. Nikt nie będzie zajmował się rozwojem takiej aplikacji wyłącznie pod kątem naszych potrzeb z prostej, finansowej przyczyny. Nie ma tego problemu w przypadku rozwiązań standardowych, przy których zawsze pracuje sztab specjalistów, a w określonym momencie pojawiają się aktualizacje czy nowe wersje.

Jak ocenia Pan przydatność rozwiązań chmurowych?
Nie unikniemy korzystania z chmury, to jest przyszłość, która nas czeka. Na jednej z konferencji prelegent porównał chmurę do energii elektrycznej z czasów, kiedy powstawały pierwsze zakłady energetyczne. Zakłady produkcyjne, które wówczas posiadały parowe agregaty prądotwórcze, z obawy przed sabotażem i awariami elektrowni bardzo nieufnie podchodziły do zakupu energii z sieci, podobnie jak my dzisiaj do korzystania z chmury. A czy dzisiaj ktoś się zastanawia, skąd ma energię? Wiemy, komu płacimy za prąd, ale już bladego pojęcia nie mamy, kto go konkretnie wytworzył. Za piętnaście, dwadzieścia lat to samo może stać się z informatyką. Będziemy kupować usługę, przykładowo usługę wspomagania zarządzania przedsiębiorstwem z różnymi funkcjami, czyli dzisiejszy ERP plus Business Intelligence czy Workflow. Dzisiaj jeszcze takich pełnych usług nie ma, ale... obawy dotyczące korzystania z usług w chmurze są podobne jak w czasach, kiedy powstawały zakłady energetyczne.

W jakim zakresie korzystacie już sami z rozwiązań w modelu cloud computing?
Pomału wchodzimy w te obszary. Korzystamy już z chmurowego CRM-a, wykorzystujemy Office 365. Będziemy rozważać dalsze możliwości przejścia do chmury w miarę zużywania się naszej infrastruktury czy w przypadku konieczności wymiany kolejnych systemów informatycznych. Rozważamy przeniesienie do chmury systemu ERP, gdy przyjdzie czas na wdrożenie jego nowej wersji.

A jak ocenia Pan możliwości i perspektywy realizacji przez was koncepcji Przemysłu 4.0?
Analizujemy potencjał tego podejścia i możliwości jego wykorzystania w naszej firmie. Zamierzamy realizować wdrożenia z tego zakresu. Nie wszystko jednak zależy od naszych wewnętrznych uwarunkowań. Jeden z kluczowych czynników sukcesu stanowi uruchomienie sieci 5G. Będziemy uczestniczyć w jej pilotażowym uruchomieniu w Łodzi.

A w jakim kierunku, według obecnych przewidywań czy planów, będą szły wdrożenia typu Industry 4.0 w waszych zakładach – oczujnikowania, Internetu rzeczy?
Oczujnikowanie jest na pewno ważne i potrzebne. Najpierw trzeba jednak znaleźć odbiorców informacji, które będą generowane na podstawie danych pozyskiwanych z czujników. Odbiorcą informacji w pierwszej kolejności musi być człowiek, a w następnej system, który w sposób automatyczny będzie w stanie zarządzać kompleksowo produkcją, oczywiście pod nadzorem służb produkcyjnych. W tej chwili przygotowujemy się do wdrażania Industry 4.0. Nie będzie to jednak droga rewolucyjna, a bardziej ewolucyjna. Z pewnością zaczniemy od pilotażu na małej próbce – jednej linii produkcyjnej. Małymi krokami będziemy się zbliżać do tego, co nieuniknione.

Rozmawiał
Andrzej Gontarz

Co szef sprzedaży w B2B powinien wiedzieć o pricingu?

Agnieszka Węglarz, ICAN Institute
Absolwentka Wydziału Nauk Ekonomicznych na Uniwersytecie Warszawskim, stypendystka University College Galway oraz Sussex University. W latach 2007–2013 była menedżerem w Polkomtelu, a w okresie 2013–2014 pracowała jako dyrektor Działu Marketingu, Relacji Zewnętrznych i Komunikacji Korporacyjnej w Sygnity. Jest niezależnym doradcą, a także ekspertem ICAN Institute z obszarów rozwoju biznesu w B2B, sprzedaży i marketingu.

ZWYKLE SZEFOWIE SPRZEDAŻY NA CO DZIEŃ ZMAGAJĄ SIĘ Z ROSNĄCĄ KONKURENCYJNOŚCIĄ OTOCZENIA, KTÓRA PRZEJAWIA SIĘ PRESJĄ KLIENTÓW NA STAŁE OBNIŻANIE CEN, DYSTRYBUTORÓW NA RABATY ORAZ ROSNĄCYM UTOWAROWIENIEM RYNKU. W TAKICH WARUNKACH CORAZ CZĘŚCIEJ POJAWIA SIĘ DYLEMAT, CZY ULEGAĆ PRESJI I OBNIŻAĆ CENY PRODUKTÓW, CZY NIE.

Na nasyconych rynkach rabaty i promocje nie stanowią optymalnego rozwiązania, gdyż obniżają marże. Coraz częściej w związku z tym zarządy firm oczekują od swoich szefów sprzedaży bardziej wnikliwej analizy i bardziej strategicznych rozwiązań. Takich, które umożliwiają realizowanie celów sprzedażowych bez uszczerbku dla zysków przedsiębiorstw. Szef sprzedaży, który podejmuje się takiego zadania, powinien jednak pamiętać, że rozwiązania dotyczące walki cenowej oraz rywalizacji rynkowej powinny być wynikiem dyskusji o strategicznej reakcji firmy na zmiany rynkowe i mogą prowadzić do większej restrukturyzacji.

Jeśli źródłem presji cenowej na rynku są zasadnicze zmiany w strukturze popytu, w ofercie konkurencji, w sile przetargowej dostawców – to odpowiedź na takie wyzwanie będzie miała często swoje źródło w strategii firmy. Będą one bowiem wymagać wejścia w obszar dyskusji o modelu biznesowym. Odpowiedź na presję cenową może obejmować takie operacyjne przestrzenie jak: bardziej efektywne zarządzanie kosztami zakupu surowców, optymalizacja kosztów produkcji, optymalizacja kosztów logistyki czy wreszcie optymalizacja kosztów sprzedaży i obsługi posprzedażowej. Wszystkie te działania mogą pozwolić firmie na zwiększenie zysków, czyli zrealizowanie celu zarządu bez podnoszenia cen. W ten sposób zostałaby zachowana konkurencyjność przedsiębiorstwa na rynku, a co za tym idzie zostałby utrzymany wolumen sprzedaży.

Coraz częściej zdarza się jednak, że takie rozwiązanie nie otwiera jeszcze możliwości dalszego rozwoju biznesu. Aby długoterminowo zachować przewagę konkurencyjną oraz zyski, potrzebna jest regularna dyskusja o jej modelu biznesowym. W tym odpowiedź na cały szereg pytań: czy struktura naszych klientów powinna ulec zmianie, by dać nam szansę na dalszy wzrost przychodów? Czy nasza segmentacja właściwie odzwierciedla zmiany w potrzebach klientów? Czy nie powinniśmy jej zmienić, by móc lepiej zarządzać rentownością relacji z klientami? Czy nasze kanały dystrybucji są optymalnie dopasowane do zmian w zachowaniach zakupowych klientów? Jakie nowe produkty, usługi powinniśmy zacząć produkować, sprzedawać? Jak powinniśmy zmienić naszą ofertę wartości kierowaną do rynku?

Rola szefów sprzedaży ulega transformacji – niektóre prognozy mówią o tym, że do 2020 r. spora część prostych funkcji sprzedażowych zostanie przejęta przez sztuczną inteligencję. Natomiast ci, którzy pozostaną na tym polu, będą musieli działać znacznie bardziej strategicznie, aby zadbać o poziom sprzedaży, ochronić zyski oraz utrzymać ceny na optymalnym poziomie. Ważną rolą dyrektorów sprzedaży będzie inicjowanie dyskusji o rozwoju innowacyjnego modelu biznesowego firmy.

Dyskusja o modelu biznesowym firmy ***powinna być codziennością.***

Synology: NAS na 336 TB

DS2419+ to 12-kieszeniowy model DiskStation przeznaczony dla małych i średnich firm, którego przestrzeń dyskowa może być powiększona do 336 TB (24 dyski) dzięki modułowi rozszerzającemu DX1215. NAS ma czterordzeniowy procesor Intel Atom (2,1 GHz), 4 GB RAM DDR4 z możliwością rozszerzenia do 32 GB. Gniazdo PCIe 3.0 zapewnia zainstalowanie karty SSD M.2 lub 10 GbE NIC. Szybkość odczytu sekwencyjnego wynosi do 1,716 MB/s, a zapisu 671 MB/s. Użytkownicy mogą korzystać z różnych narzędzi do tworzenia kopii zapasowych. System jest kompatybilny z rozwiązaniami do wirtualizacji. DiskStation Manager zapewnia różne funkcje zabezpieczeń, a rozwiązanie Snapshot Replication – planowaną i natychmiastową ochronę danych w folderach współużytkowanych i na maszynach wirtualnych.

Cena: zależy od konfiguracji. **Gwarancja:** 3 lata.

- **AB,** www.ab.pl
- **ABC DATA,** www.abcdata.com.pl
- **EPA SYSTEMY,** www.epasystemy.pl
- **VERACOMP,** www.veracomp.pl

Lenovo: notebook dla mobilnych pracowników

Laptop ThinkPad E490 cechuje długi czas działania na baterii (do 13 godz.), odporność na niską i wysoką temperaturę, wibracje i wstrząsy zgodnie ze standardem MIL-STD-810G. Szyfrowanie danych zapewnia moduł TPM. Urządzenie wyposażono w 14-calowy panel IPS Full HD o jasności 250 nitów i współczynniku kontrastu 600:1, układy Intel Core 8. generacji, RAM RAM DDR4 2400 MHz (do 32 GB). Dostępne są modele z SSD M.2 2242 NVMe 256 lub 512 GB i HDD 1 TB, a opcjonalnie z 16 GB pamięci Intel Optane i z kartą AMD Radeon RX 550X lub czytnikiem linii papilarnych. Wśród portów są: USB-C, 2 USB 3.1, USB 2.0, HDMI 1.4b i RJ45. Urządzenie waży od 1,75 kg (obudowa z aluminium lub z tworzyw sztucznych).

Ceny: od 2899 zł za model z Intel Core i3-8145U, 4 GB RAM i HDD 1 TB. **Gwarancja:** 1 rok.

- **AB,** www.ab.pl
- **ABC DATA,** www.abcdata.com.pl
- **ALSO,** www.alsopolska.pl
- **INGRAM MICRO,** pl.ingrammicro.eu
- **TECH DATA,** pl.techdata.com

iiyama: „rozciągnięte" ekrany

Dwa monitory typu stretched: 38-calowy ProLite S3820HSB-B1 i 28-calowy ProLite S2820HSB-B1 są przeznaczone do systemów Digital Signage. Zaprojektowano je do instalacji w miejscach, gdzie nie sprawdzą się urządzenia o standardowych proporcjach (np. w sklepach, samoobsługowych automatach, ochronie zdrowia, transporcie). Model 38-calowy ma matrycę AMVA3 o rozdzielczości 1920 x 540 pikseli, czyli jest dwukrotnie węższy niż zwykły wyświetlacz Full HD (1920 x 1080). Z kolei model 28-calowy z ekranem IPS można porównać do Full HD zmniejszonego do jednej trzeciej normalnej wysokości (1920 x 360 pikseli). Jasność matryc wynosi 1000 cd/mkw. Urządzenia są przystosowane do pracy trybie 24/7. Mają dwa głośniki o mocy 5 W każdy oraz porty VGA, DVI, HDMI, mini jack.

Ceny: S3820HSB-B1 – 5399 zł, S2820HSB-B1 – 4299 zł. **Gwarancja:** 3 lata.

- **AB,** www.ab.pl
- **ABC DATA,** www.abcdata.com.pl
- **EPTIMO,** www.eptimo.pl
- **KOMPUTRONIK,** www.komputronik.pl

TP-Link: sieć w inteligentnym domu

Zestaw Deco M9 Plus służy do stworzenia sieci Wi-Fi w domu albo mieszkaniu o dużej powierzchni. Składa się z dwóch urządzeń, które umożliwiają transmisję danych na powierzchni ponad 400 mkw. W razie potrzeby można dodać kolejne.
Zestaw dzięki specjalnej aplikacji zapewnia zarządzanie komunikacją w inteligentnym domu, może również pełnić funkcję huba smart home. Jest wyposażony m.in. funkcje QoS oraz kontroli rodzicielskiej. Za ochronę łączności odpowiada wbudowany antywirus Trend Micro. Urządzenia podpięte do sieci automatycznie łączą się z routerem, który gwarantuje najlepsze połączenie w danej chwili.
Deco M9 Plus działa w trzech pasmach o łącznej prędkości transmisji do 12134 Mb/s. Ma dwa porty LAN/WAN oraz jeden USB.

Cena: ok. 1,4 tys. zł. **Gwarancja:** 3 lata.

- **AB,** www.ab.pl
- **ABC DATA,** www.abcdata.com.pl
- **NTT SYSTEM,** www.ntt.pl
- **VERACOMP,** www.veracomp.pl

Netgear: router na nową erę Wi-Fi

Nighthawk AX8 (RAX 80) to pierwszy w branży ośmiostrumieniowy router działający w nowym standardzie Wi-Fi 802.11ax (Wi-Fi 6). Umożliwia transfer danych z prędkością od 1,2 do 4,8 Gb/s. Urządzenie gwarantuje płynną transmisję obrazu w rozdzielczości 4K UHD. Inne zastosowania to m.in. gry wideo online i łączność w inteligentnym domu, wykorzystującym wiele urządzeń i czujników. AX8 może jednocześnie działać w pasmach 2,4 GHz i 5 GHz. Zapewnia także łączność na częstotliwości 160 MHz. W AX8 zamontowano 64-bitowy czterordzeniowy procesor (1,8 GHz) oraz cztery anteny zwiększające zasięg sygnału (umieszczone pod „skrzydłami"). Router ma sześć gigabitowych portów Ethernet a także dwa USB 3.0. Urządzenie przyjmuje polecenia głosowe za pośrednictwem wirtualnych asystentów.

Cena: 1899 zł. **Gwarancja:** 3 lata.

- **AB,** www.ab.pl
- **ABC DATA,** www.abcdata.com.pl
- **ACTION,** www.action.pl
- **VERACOMP,** www.veracomp.pl

AOC: gamingowy 4K

G2868PQU to 28-calowy monitor z matrycą TN o rozdzielczości Ultra HD (3840 x 2160 pikseli). Może wyświetlić 100 proc. palety barw sRGB oraz 82 proc. Adobe RGB. Jasność obrazu wynosi 300 cd/mkw., a czas reakcji – 1 ms. Urządzenie współpracuje z rozwiązaniem AMD FreeSync w zakresie odświeżania od 40 Hz do 60 Hz. Funkcje gamingowe monitora uzupełnia m.in. możliwość wyświetlenia celownika oraz dostosowania jasności cieni w grach (shadow control). Urządzenie wyposażono w koncentrator USB 3.0. Ma także złącza HDMI 2.0 oraz 1.4, a także DisplayPort 1.2 i D-Sub.

Cena: 1589 zł. **Gwarancja:** 3 lata.

- **AB,** www.ab.pl
- **ABC DATA,** www.abcdata.com.pl
- **INCOM GROUP,** www.incomgroup.pl

Wacom: tablet dla twórców

Model Cintiq 16 to tablet graficzny z 15,6-calowym ekranem Full HD. Wyświetla 72 proc. kolorów standardu NTSC. Jest pokryty hartowanym szkłem z powłoką antyrefleksyjną. Jasność ekranu wynosi 250 cd/mkw. Tablet ma trzy złącza USB-C, gniazdo kart pamięci. W zestawie znajduje się kabel 3 w 1 (zasilający, HDMI i USB) oraz elektroniczne pióro, które cechują 8192 poziomy czułości na nacisk i reakcja na nachylenie, co przekłada się na precyzję. Pióro jest ładowane za pomocą rezonansu magnetycznego. Opcjonalny pilot ma 17 przycisków do zaprogramowania różnych funkcji. Urządzenie jest kompatybilne z systemami Windows, Mac OC i Linux. Cintiq jest przeznaczony dla branży kreatywnej (graficy, architekci, specjaliści od wzornictwa przemysłowego, inżynierowie i in.).

Cena: 2599 zł. **Gwarancja:** 2 lata.

- **ALSTOR,** www.alstor.pl

Asustor: seria NAS

Serię AS4 tworzą dwa modele NAS: dwudyskowy AS4002T oraz czterodyskowy AS4004T. Mniejszy serwer cechuje maksymalna pojemność 28 TB, a większy – 56 TB. Dyski można wymieniać podczas pracy urządzenia (hot swap). NAS-y mają dwie karty sieciowe 1 GbE oraz jedną 10 GbE. Łączna przepustowość dwóch portów ethernetowych sięga 3 Gb/s. Urządzenia wyposażono w dwurdzeniowe procesory Marvell Armada-7020 1,6 GHz i 2 GB RAM DDR4.
NAS-y z serii AS4 są przeznaczone m.in. do systemów monitoringu. W cenie urządzeń zawarto cztery licencje na kamery IP.

Ceny: AS4002T – ok. 1190 zł, AS4004T – ok. 1580 zł.
Gwarancja: 3 lata.

- **AB,** www.ab.pl
- **IMPAKT,** www.impakt.pl

Ireneusz Dąbrowski

Czikago

MŁODY KOCHANEK JEST LEPSZY NIŻ ZGRYŹLIWY MĄŻ, ALE TO TEN DRUGI PÓKI CO DAJE NA TO, ABY COŚ BYŁO NA OBIAD I TO CODZIENNIE. JEDNA KOLACJA ZE ŚWIECAMI I WINEM NIE WYSTARCZA ZA SETKI I TYSIĄCE SZARYCH POSIŁKÓW Z SALCESONEM I HERBATĄ ULUNG...

Na ul. Witkiewicza w stolicy naszych Tatr, Zakopanem, znajduje się lokal o podanej w tytule nazwie. Sam lokal jest taki, jak jego nazwa, która nie do końca wiadomo, co ma oznaczać. Czy miała być dowcipna? Czy też została wymyślona z właściwą góralom dezynwolturą i buntowniczym stosunkiem do wszystkiego, co ceperskie? A może to jedynie zwykły kaprys właściciela, byle przyciągnąć uwagę przechodniów? Jak widać, działa – moją przyciągnęło. Ale dziś o nie o góralszczyźnie, ale raczej o „Chicago". Nie tym prawdziwym, bo o czym tu pisać, lecz o musicalu! Tego jeszcze na tych łamach nie było, ale co tam, trzeba przełamywać stereotypy i paradygmaty. Na przykład taki, że pisze się tu o IT albo o zarządzaniu. O czym to będzie, okaże się na końcu, bo sam jeszcze nie wiem, gdzie temat musicalowego Chicago może mnie zaprowadzić.

Wiem, od czego startuję. Treść tego znakomitego musicalu i potem nakręconego filmu skojarzyła mi się z widoczną dziś w życiu społecznym ewidentną różnicą pomiędzy treścią a przekazem. Pomiędzy rzeczywistością a wykreowanym mitem. Pomiędzy brutalną prawdą a oczekiwaniami na bajkowy miraż. Pomiędzy prawdziwymi wartościami a tym, czego naprawdę chcemy i co w większości cenimy.

Świat staje się powoli ***kobietą.***

Nie będę streszczać libretta. Dość powiedzieć, że jest to historia prostej dziewczyny, która zdradziwszy nudnego i tępego jak kołek męża z atrakcyjnym młodzieńcem, zabija swego kochanka, gdy ten znudzony oświadcza, że odchodzi. Potem w więzieniu dla kobiet, gdzie spotyka wiele sobie podobnych „ofiar" męskiego szowinizmu, z pomocą swego adwokata oraz przyjaciółki-wroga, trochę lepiej rozgarniętej niż ona sama, przekształca się w motyla i gwiazdę show-biznesu odnoszącą niekwestionowane sukcesy, zwłaszcza kasowe. Tyle o treści owej bajki o kopciuszku z Chicago lat 20. i 30. ubiegłego wieku.

Co mnie w tym banale tak poruszyło, że zdecydowałem się podzielić swoimi refleksjami z czytelnikami magazynu komputerowego? Ano chcę się podzielić tym, co jest kwintesencją jednej piosenki, solowego występu adwokata oskarżonej, granego genialnie przez Richarda Gere'a, przedstawiającego swojej klientce przygotowaną strategię obrony. Jego sprytny plan – polegający na zrobieniu hokus-pokus i zamiany zabójczyni w ofiarę, co wzbudza litość i współczucie wszystkich – jest wszak kwintesencją działań marketingowych, a marketingu politycznego w szczególności, zwłaszcza aktualnego.

Tak, proszę państwa. Odwracanie kota ogonem i propagandowa zamian ról kata i ofiary to nie wymysł naszych czasów. Wprost przeciwnie – jest stare jak świat! Co więcej,

niesamowicie skuteczne i wywołuje trwałe efekty. Dlaczego? Bo oddziałuje na najczulsze emocjonalnie sfery: na poczucie sprawiedliwości – naszej sprawiedliwości, na poczucie krzywdy – krzywdy, jak my ją postrzegamy. Efektem marketingu politycznego są też żądania, aby to, co miłe, hedonistyczne czy wygodne dla nas, zawsze wygrywało. Mamy dość krwi, potu i łez. Chcemy chleba i igrzysk. I aby nasi zawsze zwyciężali, i aby nikt nam w garnki ani pod kołdrę nie zaglądał. Tak będziemy wybierali i tych będziemy preferowali, którzy nam to zapewnią. A przynajmniej obiecują, że zapewnią.

A kto na to wszystko zapracuje? Młody kochanek jest lepszy niż zgryźliwy mąż, ale to ten drugi póki co daje na to, aby coś było na obiad i to codziennie. Jedna kolacja ze świecami i winem nie wystarcza za setki i tysiące szarych posiłków z salcesonem i herbatą ulung (kto pamięta taki gatunek tego napoju?). Świat staje się powoli kobietą, niestety w tym sensie, że oczekiwania cechujące płeć piękną stają się ogólnie dominujące. Są wśród nich pozytywne, jak: elegancja, dbałość o szczegóły, piękno, emocjonalność i tym podobne. Ale są też cechy niezbyt warte propagowania, np. brak konsekwencji, miękkość, roztrzepanie, dojutrkowość, swoiste que sera, sera.

Już przez skórę czuję, jaką sobie szykuję łaźnię, i to z obu stron seksistowskiej barykady. Cóż, może i jestem staroświecki, ale to nie ma znaczenia ani wpływu na to, jak jest. Bo jest tak właśnie: stajemy się coraz bardziej emocjonalni i powierzchowni. Coraz bardziej żyjemy chwilą, zamiast myśleć długofalowo. Coraz bardziej jesteśmy nieodpowiedzialni („najwyżej to się zmieni potem") zarówno za czyny, jak i słowa. Coraz bardziej infantylni i coraz później osiągamy dojrzałość – tacy pięćdziesięcioletni kawalerowie mieszkający z rodzicami. Dzieje się tak, bo takimi ludźmi i społeczeństwami kieruje się (czytaj: manipuluje się) łatwiej. Jeden z prominentnych przedstawicieli dawnego reżimu powiedział, że władza sama się wyżywi i mamy tego świadectwo po dziś dzień.

Ogromnej rzeszy pracujących na te wszystkie nnn+ trzeba dać poczucie, że: a) są ważni, b) są lepsi niż inni, zwłaszcza ci, w stosunku do których mają kompleksy, c) że ich rozumiemy, d) ich potrzeby zabezpieczymy, nie dziś, to jutro, no... może pojutrze, e) nie mają jeszcze wszystkiego, bo są okradani przez ciemiężycieli i wyzyskiwaczy, f) tych złych ludzi trzeba wsadzić do więzienia, g) nie można ich wszystkich wsadzić, bo bronią ich złe moce lokalne i globalne, h) tym mocom trzeba się z całej siły przeciwstawić i tylko my to potrafimy zrobić, i) jutrzenka dobrobytu i sprawiedliwości niebawem zaświeci, tylko potrzeba jeszcze trochę czasu, wysiłku i ostatecznego naszego zwycięstwa.

Przepraszam, jeśli komuś to kojarzy się zbyt jednoznacznie. Na swoje usprawiedliwienie mogę powiedzieć, że tak skonstruowane manifesty występują w historii ludzkości od setek lat, jeśli nie tysiącleci. Czy nie tak brzmiał manifest Spartakusa? Czy nie takiego świata chcieli marksiści? A jak brzmiał Manifest Lipcowy fundujący nam PRL? A jakie hasła przyświecały Fidelowi Castro, Hugo Chávezowi i innym populistom latynoskim? Chcę tylko powiedzieć, że nie jesteśmy pierwsi ani ostatni, ale czy my musimy być największymi naiwniakami?

Przecież musimy wiedzieć, że kolacje ze świecami można mieć raz na jakiś czas, a nie codziennie. Musimy rozumieć, że ci, których nawet stać na takie ekstrawagancje, nie jedzą takich kolacji codziennie ze względu na swoje zdrowie psychiczne. Jeśli chcemy zadbać o naszą przyszłość, to musimy umieć odróżniać naiwną ofiarę od zabójczyni, może przypadkowej, ale jednak. Musimy odróżnić prawdziwe przekształcenia rzeczywistości od sztuczek i cyrkowej zamiany papierowego kwiatka w żywego królika. Musimy wiedzieć, że zanim sztukmistrz wyciągnie królika z cylindra, ktoś musiał go tam najpierw umieścić. Jeśli nie, to czeka nas Chicago, a nawet Czikago, czego nikomu nie życzę. Pozytywne jest, że to, w którym i jakim Chicago wylądujemy, nieco zależy od nas. Jeszcze zależy!

Chcemy ***chleba*** i ***igrzysk.***

Wojciech Urbanek
zastępca redaktora naczelnego

Grzebanie w cyfrowym szambie

NIEKTÓRZY PORÓWNUJĄ PRACĘ MODERATORÓW FILTRUJĄCYCH TREŚCI W PORTALACH SPOŁECZNOŚCIOWYCH DO ZAJĘCIA KANALARZY. CO ŁĄCZY OBA ZAWODY? JEDNI I DRUDZY MUSZĄ GRZEBAĆ SIĘ W LUDZKICH BRUDACH.

Non stop docierają do nas informacje o wyciekach danych lub blokowaniu treści przez moderatorów Facebooka, YouTube'a czy Twittera. Tymczasem głośnym echem odbiła się historia Zofii Klepackiej. Windsurferka wywołała ogólnonarodową burzę krytyką wprowadzenia karty LGBT+ w Warszawie. Choć wpis sportsmenki na Facebooku poparło wielu Polaków, ludzie Zuckerberga go usunęli, naruszając przy okazji art. 54 ust. 2 Konstytucji RP.

Nie jest to pierwszy i ostatni tego typu przypadek. Niemniej Polacy próbujący walczyć o swoje prawa z Facebookiem muszą sądzić się z nim gdzieś na amerykańskiej pipidówie. Wprawdzie Ministerstwo Cyfryzacji zawarło z koncernem porozumienie ułatwiające weryfikację decyzji Facebooka, ale niewiele to zmienia, bo problem ma znacznie głębsze podłoże. Niedawno dziennikarze serwisu internetowego The Verge dotarli do byłych i obecnych pracowników firmy Cognizant, która świadczy dla Facebooka usługi w zakresie filtracji treści. Koncern Zuckerberga zleca tego typu zadania na zewnątrz, aby zwiększyć elastyczność działania, zapewnić moderację 24 godziny na dobę, a także oceniać posty w ponad pięćdziesięciu językach. Tyle, jeśli chodzi o oficjalną wersję. Ta nieoficjalna jest, jak to bywa, dużo mniej poprawna politycznie. Zacznijmy od tego, że moderatorzy zatrudnieni w USA na zlecenie firmy Cognizant zarabiają średnio 29 tys. dol. rocznie, średnia płaca w Facebooku zaś wynosi 240 tys. dol. A nie tylko zarobki różnią obie grupy pracowników. Elitarna kadra Facebooka spędza czas w przestronnym, nasłonecznionym kompleksie w Menlo Park, zaprojektowanym przez Franka Gehry'ego. Z kolei ludzie od czarnej roboty gnieżdżą się w niewielkim biurze Cognizant w Phoenix. Przeciętny moderator nie jest w stanie wytrzymać tutaj nawet roku. Ciasnota to tylko wierzchołek góry lodowej. Pracownik ma zaledwie 30 s na weryfikację każdego posta. W razie wątpliwości może liczyć na wsparcie ze strony przełożonego, ale to obniża tempo pracy. Należy zaznaczyć, że w Cognizant panują surowe zasady: przekraczanie limitów czasowych oraz podejmowanie błędnych decyzji (nie może być ich więcej niż 5 proc.) kończy się zwolnieniem.

Presja, a często także brak elementarnej wiedzy prowadzą do kuriozalnych wpadek, takich jak np. usunięcie z facebookowej strony teksańskiego dziennika fragmentów Deklaracji Niepodległości USA (sic!). Moderatorzy filtrujący wpisy fejsbukowiczów oprócz setek tysięcy banalnych wpisów znajdują filmiki epatujące przemocą, brutalne sceny seksu czy teorie wygłaszane przez wszelkiej maści oszołomów. Jeden z byłych pracowników Cognizant wyjawia dziennikarzowi The Verge, że słabsi psychicznie moderatorzy zaczynają w końcu wątpić w oczywiste fakty, takie jak zamach na WTC, Holocaust czy kulisty kształt naszej planety. Jakby tego było mało, u niektórych występują cechy zespołu stresu pourazowego.

W trakcie lektury tego świetnego, choć chwilami przygnębiającego artykułu pt. „The trauma floor" przypomniał mi się jeden ze slajdów, który niedawno do znudzenia był pokazywany podczas różnego rodzaju prezentacji branżowych. Obrazek przedstawia nazwy nowych graczy zmieniających reguły w nowym cyfrowym świecie. W tym towarzystwie nie mogło zabraknąć Facebooka – jako największej firmy medialnej, która nie tworzy treści. To prawda, ale czy jest to model zasługujący na afirmację?

Mroczny świat moderatorów.

REGATY IT
2019

IV edycja regat żeglarskich

INFORMATYCZNE MISTRZOSTWA POLSKI

Ogonki k. Węgorzewa, Hotel Ognisty Ptak***
29-31 maja 2019

ZGŁOSZENIA TYLKO DO 10 KWIETNIA!

Wystartuj w największej żeglarskiej imprezie branżowej
z Twoimi najlepszymi partnerami lub współpracownikami.

Do wygrania Puchar CRN Polska!

Więcej informacji: sailingevent.pl/regaty-it/
Zapytania i zgłoszenia: regatyit@sailingevent.pl

EVER POWER SYSTEMS

GWARANCJA ZASILANIA INFRASTRUKTURY OBIEKTU

UPS EVER

POWERLINE RT PLUS 1-10 kVA

(topologia online, moc wyjściowa 1-10 kVA, zasilanie 1-fazowe)

- Wyjściowa **moc czynna równa mocy pozornej** (PF=1)
- Obudowa Rack / Tower
- **Czytelny** graficzny **wyświetlacz LCD**
- 6 lub 10 modułów bateryjnych*
- **Sprawna komunikacja** USB HID i RS232
  opcjonalnie karta zarządzająca i styków bezpotencjałowych

POWERLINE RT PLUS 1-3 kVA

POWERLINE RT PLUS 6/10 kVA

POWERLINE GREEN 33 LITE

UPS EVER

POWERLINE GREEN 33 LITE

(topologia online, moc wyjściowa 10-60 kVA, zasilanie 3-fazowe)

- **Wysoka sprawność** w szerokim zakresie obciążeń
- **Skalowalność mocy** UPS
- **Kompensacja** wejściowej **mocy biernej** zasilacza
- **Hybrydowy** sposób **przetwarzania energii**

UPS EVER

POWERLINE DARK 33

(topologia online, moc wyjściowa 10-200 kVA, zasilanie 3-fazowe)

- Połączenie równoległe do 3 lub 4 jednostek*
- Dotykowy kolorowy wyświetlacz LCD
- **Wysoka sprawność**
- Współpraca z **40 szt. akumulatorów**
- Współczynnik mocy:
  PF=1 modele 10 i 15 kVA
  PF=0,9 modele 20-200 kVA

POWERLINE DARK 33

*w zależności od modelu

Zabezpieczamy kluczową infrastrukturę obiektów

banki | serwerownie i centra danych | placówki medyczne | budynki administracyjne | galerie handlowe | biura | obiekty przemysłowe | hale produkcyjne | obiekty telekomunikacyjne | infrastruktura wojskowa | inteligentne budynki

www.ever.eu