

4 : Środki unijne kierowane do ISP

8-9 : Europejski Kodeks Łączności Elektronicznej

14 : Proxy dla administratora

KIKE#NEWS 1 2018

KWARTALNIK KRAJOWEJ IZBY KOMUNIKACJI ETHERNETOWEJ



22. Konferencja KIKE: Przede wszystkim o pieniądzach

Tekst: **MAREK NOWAK**,
redaktor naczelny KIKE#NEWS

Głównym celem organizatorów XXII Konferencji KIKE jest przekazanie uczestnikom informacji, które pozwolą na sprawne wykorzystanie puli środków przekazywanych mikro i małym przedsiębiorstwom telekomunikacyjnym w ramach pożyczki szerokopasmowej. Nie zabraknie też omówienia bieżących zagadnień związanych z przepisami prawa, a szczególnie prawa europejskiego.

Oko w oko z bankiem

Wnioski z pierwszych miesięcy funkcjonowania pożyczki szerokopasmowej w ofercie Alior Banku i plany na przyszłość, które związane są z uruchomieniem nowego produktu,

zaprezentuje już w pierwszym dniu konferencji dyrektor Anna Nikodemka-Minota, zarządzająca Działem Funduszy Unii Europejskiej i Programów Publicznych. Kolejnym ważnym wystąpieniem związanym z finansami będzie prowadzona przez przedstawicieli Banku Gospodarstwa Krajowego prelekcja pod tytułem „Gwarancje bankowe i pożyczki z instrumentów finansowych PO PC w planach BGK na rok 2018”.

Tego samego dnia nowe produkty finansowe dla ISP w swojej ofercie przedstawi Towarzystwo Inwestycji Społeczno-Ekonomicznych TISE, które już niebawem, jako drugi pośrednik finansowy, będzie udzielać pożyczek szerokopasmowych na podstawie umowy zawartej z Bankiem Gospodarstwa Krajowego. Przedstawi-

ciele Towarzystwa zapowiadali w rozmowach z KIKE, że ich oferta skierowana będzie głównie dla mikro i małych przedsiębiorstw z naszej branży. Jednocześnie wiele konkretnych, indywidualnych rad dla operatorów telekomunikacyjnych starających się o pożyczkę szerokopasmową zainteresowani będą mogli otrzymać na specjalnych stoiskach informacyjnych. Jedno z nich prowadzić będzie właśnie TISE. W pobliżu działają również stoiska konsultacyjne Alior Banku oraz CPPC.

Podczas drugiego dnia Konferencji polecamy związany z finansami panel dyskusyjny „Ewolucja POPC – od dotacji do instrumentów finansowych”, w którym udział zapowiedziały dyrektor Centrum Projektów Polska Cyfrowa Wanda Buk oraz Eliza Pogorzelska, dyrek-

tor Departamentu Wdrażania Projektów Szerokopasmowych CPPC.

Kwestie wsparcia finansowego dla ISP często podnoszone będą także podczas warsztatów.

RODO, EKŁE, KIKE

Drugiego dnia konferencji więcej czasu poświęcone będzie kwestiom prawnym, wśród których szczególnie istotny jest Europejski Kodeks Łączności Elektronicznej (poświęcamy mu także artykuł w naszej gazecie).

Choć temat wdrożenia RODO w przedsiębiorstwie telekomunikacyjnym nie jest nowy dla większości członków KIKE, termin wejścia w życie odpowiednich przepisów jest już bliski, stąd raz jeszcze powraca temat zabezpieczenia danych osobowych i wprowadzenia rozwiązań zgodnych z nowymi

regulacjami. Dodatkowy kontekst nadadzą im także trwające obecnie prace nad kodeksem dobrych praktyk telekomunikacyjnych, który będzie opracowywany wspólnie z KIKE.

W imieniu organizatorów zapraszamy także na prelekcje poświęcone działalności Izby. Zwracamy przy tym uwagę, że panel Grupy Roboczej do spraw Administracji Publicznej (GRAP) odbędzie się pierwszego dnia na sali warsztatowej. Poruszona na nim zostanie tematyka kolejnego rejestru domen zakazanych, a także niezwykle ważna dla części środowiska prezentacja stanu prac nad dostępem do słupów elektroenergetycznych. Oczywiście nie wyczerpaliśmy tu całej tematyki Konferencji. Szczegółowa agenda tradycyjnie znajduje się na ostatniej stronie naszej gazety. #



Szanowni Czytelnicy

Podążając za duchem Konferencji, dużo miejsca poświęcamy w tym wydaniu kwestiom finansowym. Znajdziecie tu artykuł dotyczący kierunku zmian w zakresie wykorzystywania środków unijnych w telekomunikacji, czyli zakończeniu dotowania i sprawniejszym przekazywaniu pożyczek w ramach pomocy de minimis. Na nasze pytania związane z pożyczkami szerokopasmowymi w tekście „Sieci światłowodowe są przyszłością” odpowiada Anna Nikodemka-Minota, dyrektor Działu Funduszy Unii Europejskiej i Programów Publicznych w Alior Banku. Warto przy tym podkreślić, że znaczna część obiegowych opinii, które pojawiły się po przekazaniu przez BGK funduszy przeznaczonych na pożyczki szerokopasmowe, mija się z faktami. Z przyjemnością piszemy też o inicjatywie Akademia Sprzedaży KIKE, której celem jest poprawa umiejętności sprzedaży usług i produktów przez handlowców, pracujących w firmach członków KIKE. Spośród kwestii prawnych, które jak zwykle poruszamy na naszych łamach, szczególnej uwadze polecam tekst Jakuba Woźnego, który przyjął wyzwanie, by o Europejskim Kodeksie Łączności Elektronicznej napisać w sposób maksymalnie komunikatywny. Wracamy także do tematu danych osobowych i RODO. Ponieważ przepisy te wchodzi w życie już niebawem, Katarzyna Orzeł przypomina najważniejsze rzeczy, które powinni zrobić i wiedzieć mali i średni operatorzy telekomunikacyjni i których pod żadnym pozorem nie wolno przegapić. Przygotowując KIKE#NEWS, za każdym razem dbamy o to, by utrzymać wysoki poziom merytoryczny oraz by przekazać aktualne informacje. Jest to dużym wyzwaniem szczególnie w przypadku agendy, która – z przyczyn losowych – może zmienić się nawet w ostatniej chwili.

Marek Nowak
redaktor naczelny
KIKE#NEWS

NEWS



KONSULTACJE KIKE

W sześciu miastach Polski odbyły się w marcu spotkania prezesa KIKE Karola Skupnia z członkami Izby oraz przedstawicielami firm zainteresowanych członkostwem. W każdym wzięło udział od kilku do kilkunastu osób. Podczas rozmów poruszano aktualne tematy, którymi zajmuje się KIKE, w tym między innymi dostęp do słupów niskiego napięcia (stan prac nad regulacją oraz omówienie udziału KIKE w pracach nad ułatwieniem dostępu), działania Grupy Roboczej ds. Administracji Publicznej (GRAP), pożyczki szerokopasmowe oraz inne planowane instrumenty finansowe. Dyskutowano także o możliwości udziału Izby w rozwiązywaniu problemów prawnych operatorów, barierach rozwoju małych i średnich operatorów telekomunikacyjnych, a także o nowych projektach Izby. Spotkania miały także bezpośredni wpływ na tematykę prelekcji i paneli XXII Konferencji KIKE.

STANOWISKA INFORMACYJNE

Nowością na XXII Konferencji KIKE są stoiska informacyjne, na których można skorzystać z bezpłatnych porad ekspertów instytucji finansujących rozwój rynku telekomunikacyjnego. Możliwe jest na nich przede wszystkim szczegółowe omówienie zasad aplikowania o pożyczki szerokopasmowe i dotacje w trwającym właśnie III naborze działania 1.1 PO PC. Prowadzą je: Alior Bank, Towarzystwo Inwestycji Społeczno-Ekonomicznych TISE oraz Centrum Projektów Polska Cyfrowa. Zapraszamy!

ICT MILIONERZY

RETRO KASYNO

DRUGI TYDZIEŃ

PROFI SESJA FOTO

EVERITUM
Event Marketing

KIKE#NEWS

KWARTALNIK KRAJOWEJ IZBY KOMUNIKACJI ETHERNETOWEJ

WYDAWCA

Krajowa Izba
Komunikacji Ethernetowej

02-013 Warszawa
ul. Lindleya 16

NAKŁAD

1500 egzemplarzy

NUMER W REJESTRZE CZASOPISM

PR 19851

REDAKTOR NACZELNY

Marek Nowak
marek.nowak@kike.pl

KOREKTA

Agnieszka Krutysz

SKŁAD I GRAFIKA

Marcin Korus

WSPÓŁPRACA:

Krzysztof Dzięgielewski
Ewelina Grabiec
Katarzyna Orzeł
Kinga Pawłowska-Nojszewska
Justyna Pietraszko
Anna Stec
Jakub Woźny

Redakcja i wydawca nie ponoszą odpowiedzialności za publikowane treści. Prezentowane poglądy i opinie są opiniami danej osoby. Żadna część niniejszej publikacji nie może być reprodukowana lub przedrukowana bez pisemnej zgody wydawcy.

KIKE i LOVO uruchamiają wspólny projekt w ramach AKADEMII KIKE



Tekst: **ANNA STEC**, dyrektor biura KIKE, prezes KIKE Safe
KRZYSZTOF DZIEGIELEWSKI, dyrektor marketingu LoVo SA

Rozwój firm na rynku telekomunikacyjnym nie jest już oparty na klasycznych usługach typu telewizja, telefon, Internet. Operatorzy ISP, telewizje kablowe i satelitarne – dostawcy usług poszukują nowych źródeł przychodu. Usługi mobilne jak MVNO, M2M, IoT, OTT, aplikacje, gry, prąd, ochrona mienia, ubezpieczenia i inne koncepcje to alternatywa dla budowania nowych przychodów.

Rozwój firm na rynku telekomunikacyjnym nie jest już oparty na klasycznych usługach typu telewizja, telefon, Internet. Operatorzy ISP, telewizje kablowe i satelitarne – dostawcy usług poszukują nowych źródeł przychodu. Usługi mobilne jak MVNO, M2M, IoT, OTT, aplikacje, gry, prąd, ochrona mienia, ubezpieczenia i inne koncepcje to alternatywa dla budowania nowych przychodów.

Fakty nie są jednak najlepsze dla średnich i małych operatorów. Tylko największym przedsiębiorstwom telekomunikacyjnym udało się wpleść w swoje oferty usługi nitelekomunikacyjne i tym samym podnieść swoje przychody lub zrównoważyć spadające przychody na rynku telekomunikacyjnym. Średnio – jak podają raporty rynkowe – o ok. 16%. Klasyczny ISP, który wypełnił sieć abonentów indywidualnych, nie mając takich możliwości jak czołowi gracze ogólnopolscy, zmuszony jest

do poszukiwania nowych przychodów w obrębie swoich sieci. Z pomocą przychodzi dane, raporty, wiadomości z Polski i ze świata. Raporty UKE wskazują, że telefonia IP rośnie w statystykach rok do roku zarówno w liczbie użytkowników, jak i w przychodach. Z pomocą przychodzi także potrzeba klientów biznesowych dla stacjonarnych usług głosowych. Potrzeba wirtualizacji oraz tanich i bezpiecznych rozwiązań.

Profesjonalne wsparcie

Członkowie KIKE wskazują, że rynek klientów biznesowych jest dla nich bardzo interesujący. Potrzebują jednak wsparcia i edukacji w zakresie prawidłowego rozumienia potrzeb klientów biznesowych oraz w zakresie umiejętności sprzedaży dla tych klientów. Krajowa Izba Komunikacji Ethernetowej oraz firma LoVo SA doszły do porozumienia w kwestii uruchomienia specjalnego programu edukacyjnego dla członków KIKE.

Rusza nowa Akademia Sprzedaży KIKE, której celem jest poprawa umiejętności sprzedaży usług i produktów przez handlowców pracujących w firmach członków KIKE. Rynek się zmienił, a niewykorzystane możliwości sprzedaży dla biznesu ciągle są przez operatorów ISP zaniechane. Pieniądże czekają na rynku, należy tylko wiedzieć, jak po nie sięgnąć.

Podstawą sukcesu na rynku sprzedaży do biznesu są dobrze wyszkoleni handlowcy, którzy:

- wiedzą, jak i gdzie szukać potencjalnych klientów,
- potrafią się z nimi umówić na spotkanie sprzedażowe,
- potrafią poprowadzić profesjonalną rozmowę handlową, aby odkryć potrzeby potencjalnego klienta,
- potrafią odkryć jego proces decyzyjny oraz posiadany budżet,
- potrafią skutecznie negocjować z klientem, aby nie sprzedawać najtaniej,
- wiedzą, jak z sukcesem sfinalizować transakcję.

Tego wszystkiego uczymy w naszej Akademii Sprzedaży KIKE. Jak wziąć w niej udział? Należy przysłać swoich handlowców na zajęcia do Akademii Sprzedaży KIKE. Wyszkolimy ich, a Twoja firma zwiększy przychody dzięki sprzedaży skierowanej do klientów biznesowych.

Kadra

Autor programu sprzedaży i prowadzący zajęcia to Marek Socha, ekspert w dziedzinie szkolenia i coachingu handlowców, który od 6 lat szkoli sprzedawców na rynku telekomunikacyjnym. Dlaczego umiejętności sprzedażowe i rozumienie klientów biznesowych są bardzo ważne? Zdecydowana większość biznesu działa na starych rozwiązaniach telekomunikacyjnych, czyli parze miedzianej i starych wysłużonych stacjonarnych centralach telefonicznych. Firmy będą zmuszone do wymiany technologii na IP. I tu z pomocą przyjdą lokalni operatorzy ISP, operatorzy telekomunikacyjni, którzy będą

mieli w swoim portfolio produktowym gotowe nowoczesne rozwiązania telekomunikacyjne i przygotowanych do budowania relacji doradców i przedstawicieli handlowych.

Szwajcaria, Niemcy, Wielka Brytania – to kraje, w których proces wymiany technologii TDM na IP jest w gorącym okresie. Orange, jako największy gracz w Polsce, również zapowiada migrację technologii TDM na All IP, nie podając jedynie końcowej daty wyłączenia usługi TDM. Co to oznacza dla milionów firm korzystających ze starej technologii? Obowiązek migracji na nową technologię. Musimy być do tego przygotowani. Mamy szansę na przejęcie znaczącej części runku usług telekomunikacyjnych dla biznesu. Aktualne informacje o Akademii Sprzedażowej KIKE znajdziecie Państwo na stronie www.kike.pl/strona/akademia-kike, a także w newsletterach KIKE oraz na stoiskach KIKE i LoVo na XXII Konferencji KIKE.

#





Tekst: **MAREK NOWAK**,
redaktor KIKE#NEWS

Środki unijne kierowane do ISP

Kierunek zmian w zakresie wykorzystywania środków unijnych w telekomunikacji to zakończenie dotowania oraz sprawniejsze przekazywanie pożyczek w ramach pomocy *de minimis*. Skorzystać mogą z nich szczególnie mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa z naszej branży.

Wraz z zakończeniem trzeciego konkursu Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, mającego na celu wyeliminowanie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego Internetu o wysokich przepustowościach oraz projektu budowy Ogólnopolskiej Sieci Edukacyjnej, osiągnięte zostaną cele wyznaczone przez Parlament Europejski. To na ich realizację przeznaczone były dotacje, z których skorzystali zarówno duzi, jak i mali ISP.

Pomoc *de minimis* to dla odróżnienia wsparcie państwa udzielane przedsiębiorcom, które jest na tyle drobne, że nie zagraża zasadom wolnego rynku i nie wymaga notyfikacji Komisji Europejskiej. Jej szczegóły reguluje rozporządzenie „w sprawie stosowania art. 107 i 108 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do pomocy *de minimis*”.

Instrumenty finansowe

– Zmiana w trybie wsparcia udzielanego przedsiębiorstwom z branży telekomunikacyjnej była zapowiadana od dłuższego czasu – zaznacza Konrad Baranowski, członek zarządu KIKE. – Dotacje przeznaczone były na konkretne cele, a sieciom budowanym za te pieniądze stawiano też konkretne wymogi. Przede wszystkim chodziło tu oczywiście o realizowanie projektów mających na celu wyeliminowanie „białych plam” na mapie dostępu do Internetu szerokopasmowego na terenie całego kraju. Poza tym sieci muszą zapewniać nadmiarowość oraz możliwość udostępnienia innym operatorom.

Kierunek zmian w zakresie wykorzystywania środków unijnych w telekomunikacji to zakończenie dotowania oraz sprawniejsze przekazywanie pożyczek w ramach pomocy *de minimis*. Skorzystać mogą z nich szczególnie mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa z naszej branży.



Panel dotyczący środków unijnych na XXI Konferencji KIKE

Pierwsza ważna wiadomość dla ISP, którzy są zainteresowani nowymi formami pomocy w ramach wsparcia *de minimis*, jest więc taka, że korzystając z pożyczek szerokopasmowych oraz z innych produktów bankowych, które nie mają jeszcze określonej oficjalnej nazwy, nie będą podlegać takim ograniczeniom oraz wymogom. Kwota pomocy *de minimis* to łącznie 200 tys. euro do wykorzystania w ciągu trzech lat, co na polskim rynku mikro i małych operatorów telekomunikacyjnych oznacza znaczne środki.

Nowe formy zabezpieczenia

W nowych produktach bankowych występuje także, wypracowane między innymi dzięki konsekwentnej pracy zespołu KIKE, zliberalizowane podejście do zabezpieczeń kredytowych. Po pierwsze zabezpieczeniem takim może stać się sieć,



W nowych produktach bankowych występuje zliberalizowane podejście do zabezpieczeń kredytowych.

która będzie dopiero wybudowana w ramach przekazanych środków. Drugim wprowadzonym w życie rozwiązaniem jest zabezpieczenie pożyczki na płatnościach masowych wpływających od abonentów zlokalizowanych na wybudowanych sieciach.

– Obecna oferta skierowana do małych i średnich operatorów telekomunikacyjnych skupia się na dwóch produktach – mówi Konrad Baranowski, członek zarządu

KIKE. – Pierwszym jest nisko oprocentowana pożyczka szerokopasmowa, która w każdym przypadku w 80% operuje środkami Banku Gospodarstwa Krajowego. Druga opcja to produkt, w którym BGK zabezpiecza kredyt komercyjny. Rozwiązanie to dość niefortunnie bywa nazywane „pożyczką płynnościową”, choć oczywiście nie ma nic wspólnego z płynnością finansową konkretnego przedsiębiorstwa. Zabezpieczenie BGK dla kredytów na rozbudowę sieci ma być wsparciem dla tych przedsiębiorców, którzy mają dobry biznesplan, są wiarygodni finansowo, ich projekt zostaje pozytywnie oceniony, na przeszkodzie udzielenia kredytu stoi zaś jedynie brak zabezpieczeń. Dodajmy, że środki te mogą być także wykorzystane na modernizację sieci, wymianę urządzeń (routerów, switchy, serwerów).

Wykorzystajmy możliwości

– W ramach konsultacji KIKE z przedstawicielami ministerstwa i banków doszliśmy do przekonania, że wypracowane mechanizmy pomocy ze środków *de minimis* są wła-



Mechanizmy pomocy de minimis

nie są wykorzystywane w satysfakcjonującym zakresie.

ściwe, nie są jednak jak na razie wykorzystywane w satysfakcjonującym zakresie – zaznacza Konrad Baranowski. – W tym celu planujemy udrożnić kanały komunikacji i jak najszybciej zwiększyć wykorzystanie tych środków.

Służyć mają temu między innymi konsultacje odbywające się podczas XXII Konferencji KIKE prowadzone zarówno przez Alior Bank, jak i Towarzystwo Inwestycji Społeczno-Ekonomicznych TISE, którego oferta skierowana ma być głównie dla mikro i małych przedsiębiorstw z branży telekomunikacyjnej. Dodajmy, że obie te instytucje podpisały już umowy z Bankiem Gospodarstwa Krajowego, poznały specyfikę branży telekomunikacyjnej oraz możliwości optymalnego dla obu stron wdrażania pożyczek i zapowiadają przedstawienie wielu konkretnych, indywidualnych rad dla operatorów. Mamy nadzieję, iż wprowadzenie następnego pośrednika we współpracy z BGK pozytywnie wpłynie na proces aplikowania operatorów z segmentu ISP o środki unijne.

Oczywiście jest to tylko jeden z elementów Konferencji, na której szczególnie często podnoszone będą kwestie wsparcia finansowego dla ISP.

Dostęp do słupów energetycznych – liczymy na Prezesa UKE

Zainicjowane na wniosek Krajowej Izby Komunikacji Ethernetowej spotkania przedstawicieli izb gospodarczych zrzeszających przedsiębiorców telekomunikacyjnych, Urzędu Komunikacji Elektronicznej, Urzędu Regulacji Energetyki oraz Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej miały na celu opracowanie zasad umożliwiających zastosowanie w praktyce przepisów ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych. Chodzi tu po prostu o bezpieczną, a przy tym opłacalną ekonomicznie rozbudowę sieci szerokopasmowych w oparciu o istniejącą sieć energetyczną. – Naszym celem jest osiągnięcie zgodnego z ideą ustawodawcy rozwiązania, dzięki któremu wszyscy mali i średni operatorzy telekomunikacyjni sprawnie i bezpiecznie rozbudują sieć bez każdorazowego toczenia postępowania przed UKE w celu określenia warunków dostępu do podbudowy słupowej konkretnego zakładu energetycznego – mówi Karol Skupień, prezes KIKE. – Opór środowiska związanego z branżą energetyczną wobec zaimplementowania takich rozwiązań jest dla nas niezrozumiały i w wielu punktach wykracza poza granicę zdrowego rozsądku – podkreśla.

Warunki nie do końca techniczne

– Jednym z ważniejszych problemów w negocjacjach jest rozumienie pojęcia „warunków technicznych” – uważa prezes KIKE. – Zakłady energetyczne rozumieją to pojęcie bardzo szeroko. Umieszczają wśród nich między innymi punkt zobowiązujący operatorów do przedstawienia zgody właścicieli gruntów czy też obowiązek akceptacji przez zakład energetyczny projektu technicznego. To są jednak warunki formalno-prawne, nie zaś techniczne. W praktyce operatorzy starają się uzgodnić szczegóły planowanej sieci z zakładem ener-

Po miesiącach rozmów porozumienie z przedstawicielami branży energetycznej w sprawie dostępu do podbudowy słupowej wydaje się praktycznie niemożliwe. Ustawowy obowiązek udostępniania infrastruktury pod sieci szerokopasmowe przez większość zakładów nie jest wykonywany i praktycznie nie grożą im za to żadne konsekwencje.



Karol Skupień podczas XXI Konferencji KIKE

getycznym, przy czym nie jest jasna procedura tych uzgodnień. Często energetycy stawiają dodatkowe wymagania, których nie wskazali wcześniej w umowie, a których niespełnienie jest powodem braku akceptacji projektu. Przykładem może być tutaj żądanie

cić uwagę, że projektanci sieci energetycznych nie posiadają wiedzy niezbędnej do projektowania sieci światłowodowych. Wiedza ta nie kończy się bowiem na obliczaniu obciążeń przenoszonych przez słupy, ale obejmuje przeliczanie mocy optycznych i innych parametrów technicznych związanych ściśle z telekomunikacją.

Nie uzgadniam

Sformułowanie ustawowe, które mówi, że warunki dostępu (w tym także techniczne) „strony ustalają w umowie”, w praktyce nie jest więc stosowane. Zakłady energetyczne proponują, aby te warunki uzgadniać dopiero po podpisaniu umowy na etapie akceptacji projektu. Przyjęcie takiej koncepcji powoduje, że spełnienie wydanych warunków technicznych nie obliuguje zakładu energetycznego do akceptacji projektu, co podważa sens ich wydawania. Niestety często odpowiedź zakładu energetycznego na prośbę o uzgodnienie

projektu tchnie wręcz peere-łowskim duchem w postaci adnotacji: „NIE UZGADNIAM”. – Tego typu sytuacje szczególnie nas bulwersują, ponieważ jest to jawne omijanie obowiązku ustawowego – stwierdza Karol Skupień, prezes KIKE. – Zakład energetyczny ma obowiązek udostępnienia słupów zgodnie z ustawą. Akceptacja projektu powinna sprowadzać się do weryfikacji, czy uwzględnia on uzgodnione w umowie warunki techniczne.

Pod napięciem

Kolejnym problemem i punktem spornym w rozmowach jest próba przeforsowania zasady, że każdy, kto pracuje przy podbudowie słupowej, powinien posiadać certyfikat do prowadzenia prac pod napięciem. Słupy elektryczne stoją w miejscach ogólnodostępnych i założenie, że każdy z nich jest urządzeniem, przez które przepływa prąd, urąga zdrowemu rozsądkowi. Słupów można dotykać i można

też bezpiecznie zainstalować na nich światłowód w odległości 30 cm od linii energetycznej. W tym przypadku trudno jednak spodziewać się ustępstw ze strony Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej, które takie



Wyrażamy nadzieję, że opracowane wspólnie z UKE warunki wpłyną na zmianę sytuacji.

certyfikaty wydaje (koszt jego uzyskania to w przybliżeniu 6 tysięcy złotych). Problemów jest więcej. Podczas poprzedniej Konferencji KIKE mówiliśmy dużo o próbie prze rzucenia na operatorów szczegółowej inwentaryzacji sieci energetycznej, łącznie z rozpoznaniem typów kabli energetycznych i policzenia obciążeń, które wnoszą. Zakłady unikają też jasnych zapisów dotyczących dostępu do słupa w celu usunięcia usterki, co oznacza, że operator, który zawiesił sieć na słupach energetycznych, nie wie, na jakich zasadach może serwisować własną infrastrukturę, a jednocześnie ma obowiązek wskazania warunków usuwania usterek w umowie z abonentem. Jak najszybsze stworzenie przez UKE jednolitych zasad udostępniania słupów dla wszystkich zakładów energetycznych (jest ich pięć) wydaje się niezbędne. Krajowa Izba Komunikacji Ethernetowej nieustannie wyraża nadzieję, że opracowane wspólnie z UKE warunki znacząco wpłyną na zmianę sytuacji. Operatorzy zaś coraz częściej analizują sytuację pod kątem wyciągnięcia konsekwencji wobec przedłużających się z winy zakładów energetycznych procedur i wytoczenia zakładom energetycznym procesów za utracone korzyści majątkowe.

Czy wylano dziecko z kąpielą?

Zmiany w prawie telekomunikacyjnym dotyczące zasad zawierania i zmiany umów z abonentami



Tekst: EWELINA GRABIEC, itB Legal

Nie możemy jednak oprzeć się wrażeniu, że gdzieś po drodze procesu legislacyjnego zapomniano o tym, że nowelizacja miała służyć również (a może przede wszystkim) realizacji działań zmierzających do cyfryzacji państwa i gospodarki. Zanim o tym, co poszło naszym zdaniem nie tak, omówimy pokrótce najważniejsze zmiany.

Forma zawierania umów

Nowelizacja wprowadza możliwość zawarcia umowy z abonentami w formie dokumentowej, która jest odformalizowaną formą zawierania umów w porównaniu z formą pisemną (wymagającą odręcznego podpisu klienta) i formą elektroniczną (wymagającą kwalifikowanego podpisu elektronicznego). W praktyce nowa forma oznacza, że umowa będzie mogła być zawarta np. poprzez e-mail czy SMS. Dokumentem jest bowiem każdy nośnik informacji umożliwiający zapoznanie się z jej treścią. Do tej pory dokumentacja e-mail była co najwyżej dowodem na prowadzenie negocjacji warunków świadczenia usług z potencjalnym klientem. Po wejściu w życie nowelizacji abonent otrzyma w formie e-maila lub SMS-a szczegółową ofertę, a udzielenie przez niego odpowiedniej odpowiedzi i złożenie oświadczeń (np. że wyraża zgodę na zawarcie umowy na wskazanych warunkach i przetwarzania jego danych osobowych) będzie skutkowało zawarciem umowy. Jesteśmy ciekawi, jak przedsiębiorcy poradzą sobie z praktyczną stroną zawierania umów w formie dokumentowej. Wszak uproszczona forma nie wyłącza obowiązku przekazania wszelkich informacji i zebrania wymaganych prawem

22 marca 2018 r. Sejm przyjął nowelizację prawa telekomunikacyjnego. W telegraficznym skrócie warto przypomnieć, że zmiany dotyczą: ochrony abonentów przed niepożądanymi opłatami za usługi o podwyższonej opłacie, zasad nakładania na przedsiębiorców telekomunikacyjnych kar administracyjnych przez Prezesa UKE oraz nowych form zawierania i zmiany umów o świadczenie usług telekomunikacyjnych.

oświadczeń. Nieliczni przedsiębiorcy wdrożyli dopuszczalną dotychczas formę elektroniczną z wykorzystaniem aktywnego formularza. Mimo iż interaktywne formularze zakupowe z powodzeniem sprawdzają się w sklepach internetowych, to konieczność weryfikacji tożsamości abonenta, obowiązki z zakresu danych osobowych i ciągły charakter świadczonych usług sprawiają trudności we wdrożeniu takich rozwiązań w branży telekomunikacyjnej. W celu ochrony abonentów nowelizacja prawa telekomunikacyjnego wprowadzi trzy ważne reguły, mianowicie:

- 1) przyznano konsumentowi prawo wyboru formy zawarcia umowy spośród form oferowanych przez przedsiębiorcę,
 - 2) przyjęto zasadę, że komunikacja dostawcy usługi z abonentem ma się odbywać w tej samej formie, w jakiej została zawarta umowa,
 - 3) w przypadku zawarcia umowy w formie dokumentowej nałożono na dostawcę usługi obowiązek utrwalenia i dostarczenia abonentowi treści zaproponowanych i uzgodnionych warunków umowy na tzw. trwałym nośniku.
- Sięgając ponownie do uzasadnienia nowelizacji, przeczytamy, że forma dokumentowa została wprowadzona na skutek oczekiwań konsumentów, którym zależało na maksymalnym odformalizowaniu czynności zmierzających do zawarcia umowy. Można powiedzieć, że ustawodawca poszedł z duchem czasu. Różne środowiska, w tym skupiające konsumentów,

nawołują do odchudzenia umów, które ze względu na liczbę stron i skomplikowany język nie są zrozumiałe dla klientów (tzw. przeciętnego konsumenta). Przedsiębiorcy potwierdzają, że tylko niewielki odsetek klientów czyta skrupulatnie umowy, a liczba przekazywanych dokumentów raczej odstrasza klienta, niż utwierdza go w przekonaniu, że został należycie poinformowany o wszystkich obowiązkach i przysługujących mu prawach (ot taki paradoks poinformowania o dwudziestu siedmiu obowiązkowych elementach umowy telekomunikacyjnej). Jak mantrę będziemy powtarzać, że liczba obowiązkowych elementów umowy, która rośnie z każdą nowelizacją lub nową dyrektywą UE, wyklucza przekazanie konsumentowi informacji w zrozumiałej i łatwo dostępnej formie.

Umowy telefonicznie już nie zmienisz

Wracając do rzeczy, branża z ogromnym zaskoczeniem przyjęła smutną skądinąd informację, iż ustawa przyjęta przez Sejm uchyliła cztery ustępy art. 56 Prawa telekomunikacyjnego, co w praktyce oznacza, że wyłączono prostą możliwość zmiany umowy za pomocą środków porozumiewania się na odległość (np. przez telefon). Przypominamy, że dotychczasowa procedura pozwalała zmienić umowy klientom (którzy zawarli umowy w formie pisemnej) już w trakcie rozmowy telefonicznej oraz potwierdzić zakres zmian e-mailem lub pisem-

nie (w zależności od wyboru klienta). Dotychczas przepisy pozwalały w prostej formie zmienić przede wszystkim zakres świadczonych usług i okres obowiązywania umowy (klasyczne przedłużenie). Potwierdzenie przesyłane klientowi mieściło się na jednej kartce papieru.

Trudno zatem pogodzić wytyczony kierunek zmian (cyfryzacja) z powrotem do papierowych lub dokumentowych aneksów oraz przesyłania pliku dokumentów, w którym nasz przeciętny konsument pogubi się z prawdopodobieństwem graniczącym z pewnością. Jeden z posłów nazwał przyjęte zmiany „papieryzacją” państwa... Osobiście uważamy, że zakładając uczciwe zamiary przedsiębiorcy, zmiana umów przez telefon i potwierdzanie nowych warunków na jednej kartce papieru było rozwiązaniem dobrym. Taka metoda zmiany wykluczała przesyłanie abonentowi pliku niepotrzebnych dokumentów, a klient dostawał czarno na białym informację o zakresie dokonanych zmian i terminie ich wejścia w życie. Nie do końca potrafimy znaleźć uzasadnienie dla idei dopuszczenia możliwości zawarcia z nowym klientem umowy przez SMS (przykład zawarcia umowy w formie dokumentowej) z wyłączeniem możliwości zmiany umowy z dotychczasowym klientem przez telefon. Wszak bezpośrednia rozmowa o nowych warunkach świadczenia usług z przeszkolonym konsultantem wydaje się zabezpieczać konsumenta bardziej niż wymiana SMS-ów.

Dokumenty w biurze nadal wydrukujesz...

Ustawodawca nie uwzględnił również postulatu branży dotyczącego umożliwienia dostawcom usług zawierającym umowy w swoich biurach obsługi, przesyłania klientom regulaminów i cenników w wersji elektronicznej (np. e-mailem). W dalszym ciągu operatorom zawierającym umowy w formie pisemnej pozostaje drukować na papierze dziesiątki stron regulaminów i cenników. Uważamy, że dopuszczenie możliwości przekazania klientom regulaminu czy cennika na tzw. trwałym nośniku byłoby spójne z możliwością zawarcia umowy w formie dokumentowej.

Podsumowanie

Żeby ocenić, czy kierunek zmian jest słuszny, należy zrobić krótki rachunek sumienia branży telekomunikacyjnej. Nie jest tajemnicą, że największy odsetek skarg, które otrzymuje Prezes UOKiK, dotyczy właśnie telekomunikacji! Oburzające (również dla uczciwie działających przedsiębiorców) są informacje o firmach, które podszywając się np. pod dawną Telekomunikację Polską, rzekomo przedłużają umowy, a - jak się później okazuje - narażają nieświadomego podstępnie konsumenta na zapłatę ulg na rzecz dotychczasowego dostawcy oraz wysokie rachunki u nowego operatora. Trudno nie przyznać racji tym, którzy uważają, że ponad cyfryzację należy postawić ochronę nieświadomego i często bezbronnego konsumenta.

Na pytanie, czy wraz z nowelizacją wylano dziecko z kąpielą, niech każdy odpowie sobie sam, zgodnie z własnym sumieniem. Osobiście współczujemy uczciwym (bo będą pokutować za grzechy czarnych owiec działających na rynku), zaś tym dostawcom, którzy grali nieczysto z konsumentem i konkurencją, radzimy zmienić model pozyskiwania klientów. #



Tekst: **KATARZYNA ORZEŁ**,
radca prawny specjalizujący się
w prawie telekomunikacyjnym

JUSTYNA PIETRASZKO,
aplikant radcowski

RODO dla ISP

– jak efektywnie wdrożyć regulacje

Wprowadzenie nowych rozwiązań prawnych przez RODO podyktowane jest przede wszystkim troską o dane osobowe osób fizycznych w kontekście rozwoju technologicznego, a szczególnie przepływu danych osobowych, który obecnie, nie mówimy co do tego wątpliwości, ma charakter globalny. Poza samym rozporządzeniem Ministerstwo Cyfryzacji od wielu miesięcy pracuje nad polską ustawą wprowadzającą RODO, która ma dostosować cały polski porządek prawny do wymogów RODO (planowana jest zmiana ponad 100



Konieczne jest ustalenie zasad przetwarzania danych odpowiadających strukturze danej organizacji.

ustaw). Wszelkie dotychczas obowiązujące przepisy z zakresu danych osobowych przestaną obowiązywać z dniem 25 maja 2018 roku i na ten dzień trzeba się przygotować.

Co się zmieni

Wydawać mogłoby się, że branża telekomunikacyjna doskonale przygotowana jest na wprowadzenie rygorów przewidzianych przez rozporządzenie RODO – szczególnie obowiązki związane z ochroną danych osobowych nałożone na przedsiębiorców telekomunikacyjnych obowiązują od wielu lat. Dodatkowo wiele osób po pobieżnej lekturze RODO uznaje, że jego postanowienia wprowadzają jedynie kilka nowych obowiązków. Wynika to zapewne z faktur, iż RODO nie jest pisane językiem ani w sposób nam

Tegoroczna wiosna niesie dla branży telekomunikacyjnej nie lada wyzwanie – każdy ISP zobowiązany jest bowiem wdrożyć do 25 maja 2018 roku obowiązki i zasady, które niesie ze sobą Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/679 w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) z dnia 27 kwietnia 2016 roku (RODO).

znajomy – było pisane dla wszystkich krajów Unii – posługuje się zatem inną „techniką prawodawczą”. Sprowadza się to do stwierdzenia, że RODO wprowadza jedynie wiele generalnych zasad dotyczących ochrony danych, nakładając na przedsiębiorców każdej z branży ich doprecyzowanie. Każda branża powinna zatem wypracować własne reguły postępowania z danymi w zależności od tego, jakie dane są zbierane, jaki jest ich zakres, czy przetwarzanie danych jest wykonywane w sposób stały itp. W kontekście przyjętych zasad organ oceniać będzie, czy dane są chronione w wystarczającym stopniu – a jeśli nie, może nakładać kary. Podsumowując, ISP musi:

- samodzielnie sklasyfikować rodzaje danych osobowych, którymi operuje;
- samodzielnie ocenić ryzyko, jakie niesie praca z określonymi danymi osobowymi (w tym ryzyko ich wycieku i konsekwencje tego dla abonentów!);
- samodzielnie ustalić zabezpieczenia pozwalające na maksymalną ochronę danych osobowych.

Jak dokonać analizy

W kontekście wskazanych regulacji i przeniesienia obowiązków w zakresie ustalania zasad ochrony danych na operatorów pojawia się pytanie: jakie zasady przyjąć, aby być bezpiecznym? Na to pytanie nie ma niestety jednoznacznej odpowiedzi. RODO wskazuje jednak, że możliwe jest ustalenie branżowych zasad określających

zasady graniczne (minimalne standardy) ochrony danych i zatwierdzenie ich przez organ nadzorczy. W takim wypadku ISP, które stosować będzie zatwierdzone regulacje, korzysta z domniemania, że środki



Kara finansowa za niedostosowanie się do nowego prawa może mieć ogromną wysokość.

ochrony danych wdrożone przez danego ISP są wystarczające i adekwatne do zakresu ich przetwarzania. To duże ułatwienie w razie ewentualnej kontroli – przy stosowaniu zatwierdzonego kodeksu postępowania ISP nie musi uzasadniać każdego z przyjętych rozwiązań (co wymagałoby odniesienia się do zasad RODO i opatrzenia praktycznej każdego punktu stosowanych regulacji obszernym prawnym komentarzem). Musi jedynie wykazać, że stosował zatwierdzone procedury. Jeśli mimo tego doszło do naruszenia danych osobowych – nie ponosi on za to winy.

Wdrożenie

Odnosząc się natomiast do samego procesu wdrożenia RODO istotnym jest, że w przeciwieństwie do dotychczasowych regulacji nie wystarczy już „kupienie” gotowej dokumentacji z zakresu danych osobowych.

Aby gwarantować bezpieczeństwo przed roszczeniami abonentów (ale i ewentualnymi karami ze strony organu nadzorczego), konieczne jest ustalenie zasad przetwarzania danych odpowiadających strukturze danej organizacji. Jednocześnie nie można nie docenić obowiązków związanych z dostosowaniem architektury systemów informatycznych. RODO przystosowane jest bowiem do maszynowego odczytu i przetwarzania danych. Między innymi dlatego w rozporządzeniu RODO zlikwidowano pojęcie bazy danych. Ustawodawca przyjmuje bowiem, że baza ta jest zwykle fizycznie jedna – natomiast same zasady udostępniania z niej danych będą inne dla poszczególnych grup pracowników (w zależności od wykonywanych przez nich działań na danych – czyli czynności przetwarzania). Takie uregulowanie zasad przechowywania danych i ich wykorzystywania bardziej odpowiada bowiem obecnej rzeczywistości. W efekcie wdrażając RODO, nie można zapomnieć o przeprowadzeniu analizy architektury systemów informatycznych wykorzystywanych do przetwarzania danych – i ewentualnego dostosowania ich do RODO-owych zasad.

Po co to robimy

Tylko jedna rzecz została w rozporządzeniu RODO uregulowana kompleksowo i wyczerpująco – konsekwencje, z jakimi wiązać się będzie jego nieprzestrzeganie. Kara

finansowa za niedostosowanie się do nowego prawa może mieć niebagatelną wysokość – do 20 000 000,00 euro lub 4% rocznego obrotu przedsiębiorstwa telekomunikacyjnego. Kompetencje do nałożenia kary posiadać będzie nowy podmiot, Urząd Ochrony Danych Osobowych (na czele którego stanie prezes), który zacznie funkcjonować z dniem wejścia rozporządzenia RODO w życie.

Oczywiście można zadać pytanie, jakie są szanse na to, iż od razu 26 maja 2018 r. do ISP zapuka kontroler – i należy też odpowiedzieć, że małe. Nie można jednak bagatelizować tego zagrożenia.



Każda branża powinna wypracować własne reguły postępowania z danymi.

Poza kompetencją do nakładania kar przez UODO również abonenci uzyskają prawo do pozywania administratora w przypadku naruszenia ich prawa do danych osobowych. Dodatkowo należy spodziewać się, że po 25 maja jak grzyby po deszczu wyrastać zaczęły organizacje i zrzeszenia konsumentów, których celem będzie wyszukiwanie naruszeń w zasadach ochrony danych – dla własnej korzyści majątkowej.

Podsumowując, obecnie każdy ISP powinien zakasać rękawy i zacząć prace nad wdrożeniem RODO. Samo wdrożenie powinno zacząć się od gruntownej analizy (samodzielnie lub z pomocą doradców) tego, jaka jest ścieżka danych osobowych w organizacji. Na tej podstawie można opracować rozwiązanie, które pozwoli na w miarę bezbolesne dostosowanie swojej firmy do wymogów RODO. #



Tekst: **JAKUB WOŹNY**,
radca prawny,
Kancelaria Prawna Media

Europejski Kodeks Łączności Elektronicznej

Prace nad EECC dobiegają końca. W połączeniu z projektowanym rozporządzeniem w sprawie prywatności i łączności elektronicznej (tzw. rozporządzeniem o e-Prywatności) Europejski Kodeks Łączności Elektronicznej wyznaczy komplet ram prawnych rynku telekomunikacyjnego na najbliższą dekadę. Nie wszystkie zmiany można ocenić jako satysfakcjonujące dla operatorów.

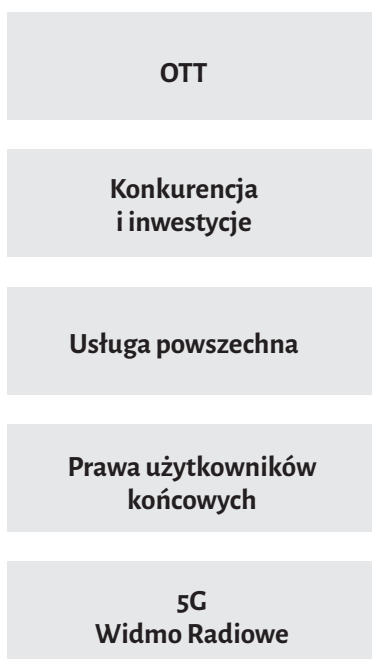
Struktura

Celem prawodawcy unijnego jest w pierwszej kolejności uproszczenie aktualnie obowiązującej struktury aktów prawnych poprzez zastąpienie kilku dyrektyw jedną, regulującą kompleksowo kwestie łączności elektronicznej. W EECC znajdują się zatem kwestie regulowane dotychczas w czterech unijnych dyrektywach, co niewątpliwie korzystnie wpłynie na czytelność regulacji (rys. 1).

Europejski Kodeks Łączności Elektronicznej

Rys. 1

Wśród projektowanych zmian należy wskazać z całą pewnością opisane niżej kluczowe kwestie, które w istotny sposób



Rys. 2

Komisja Europejska przyjęła projekt dyrektywy ws. Europejskiego Kodeksu Łączności Elektronicznej (EECC) 14 września 2016 roku. Głównym celem dyrektywy ma być unifikacja i uaktualnienie aktów unijnych funkcjonujących w ramach tzw. Pakietu Łączności Elektronicznej. Przyglądamy się jego podstawowym założeniom i zmianom, które za sobą będzie niósł.

dostosują treść regulacji do postępu na rynku telekomunikacyjnym (rys. 2).

Over-the-Top

Rozwój rynków telekomunikacyjnych, a także zgłaszane od lat apele przedsiębiorców sprawiły, że Komisja Europejska dostrzegła potrzebę regulacji tak zwanych dostawców OTT. Niestety zrobiła to w sposób znacząco odbiegający od oczekiwań rynku



telekomunikacyjnego. Zmiana ta znalazła swoje odzwierciedlenie w szczególności w nowej definicji usługi łączności elektronicznej (rys. 3). Dostawcy usług OTT zostaną zatem objęci regulacją EECC, jednak wyłącznie jako świadczący usługę łączności interpersonalnej. Zakres ich obowiązków będzie przy tym uzależniony od tego, czy umożliwiają łączenie z publiczną siecią numerów (usługi łączności interpersonalnej wykorzystujące numery), czy też nie (usługi łączności interpersonalnej niewykorzystujące numerów). Obowiązki tych pierwszych

będą zbliżone do obowiązków „tradycyjnych” operatorów telekomunikacyjnych, podczas gdy w przypadku niewykorzystywania numerów (np. połączenia za pośrednictwem Skype’a czy Facebooka między użytkownikami) operatorzy będą zobowiązani wyłącznie do zapewnienia bezpieczeństwa sieci, dostępu dla odłączonych użytkowników oraz umożliwienia wykonywania połączeń alarmowych. Wbrew postulatowi rynku, zamiast deregulacji telekomów prawodawca unijny zdecydował się na nałożenie dodatkowych obowiązków na OTT i to na rynku, który powszechnie przyjmuje się jako schyłkowy. Zmiany te można określić jako wysoce niesatysfakcjonujące.

Konkurencja i inwestycje

Jednym z podstawowych założeń EECC miało być unowocześnienie reguł regulacyjnych, dotyczących rynku telekomunikacyjnego. Wśród pozytywnych zmian z pewnością wymienić należy między innymi:

- uregulowanie wprost w treści EECC tak zwanego „testu trzech kryteriów”, pozwalającego na ocenę, czy dany przedsiębiorca posiada znaczącą pozycję rynkową. Potwierdzono zatem, że w odniesieniu do rynku muszą występować łącznie: wysokie bariery dostępu do rynku, struktura rynku, która nie sprzyja skutecznej konkurencji oraz niedostępność narzędzi prawa konkurencji;
- jednoznaczne wskazanie, że krajowe organy regulacyjne powinny zmniejszać zakres szczególnych regulacji sektorowych ex ante, czyli wyłączać działalność regu-

lacyjną, aby doprowadzić do stanu, w którym łączność elektroniczna będzie podlegała wyłącznie prawu konkurencji.

Powyższe pozytywne zmiany należy uznać za kosmetyczne w porównaniu z zapisami, które mogą rodzić zagrożenie dla zasad wolnej konkurencji. Należą do nich:

- bardzo istotne zwiększenie zakresu uprawnień krajowych organów regulacyjnych



Regulacja dostawców OTT odbiega od oczekiwań rynku telekomunikacyjnego.

- do nakładania obowiązku udzielenia dostępu do kabli przedsiębiorców. Uprawnienie to co prawda funkcjonowało już w obrocie prawnym, jednak w oparciu o EECC zostało w istotny sposób rozszerzone poprzez prawo do nałożenia obowiązków udzielenia dostępu nawet poza pierwszy punkt koncentracji lub dystrybucji;
- wprowadzenie obowiązku określenia przez Komisję Europejską maksymalnych europejskich stawek za zakończenie połączeń na rynkach hurtowych. Z uwagi na szczególną charakterystykę regulacji rynku zakończenia połączeń rozwiązanie to może dotyczyć każdego przedsiębiorcy telekomunikacyjnego, niezależnie od rozmiarów prowadzonej przez niego działalności;
- zwiększenie nacisku na dokonywanie analizy znaczącej

Dyrektywa ramowa

usługa polegająca całkowicie lub częściowo na przekazywaniu sygnałów w sieciach łączności elektronicznej, w tym usługi telekomunikacyjne i usługi transmisyjne świadczone przez sieci nadawcze.

EECC

usługa świadczona za pośrednictwem sieci elektronicznej, która obejmuje:

- „usługę dostępu do Internetu” zdefiniowana w art.2 pkt 2) rozporządzenia (UE) 2015/2020 lub
- „usługę łączności interpersonalnej” lub
- usługi polegające całkowicie lub częściowo na przekazywaniu sygnałów takie jak usługi transmisyjne świadczenia usług łączności maszynowa – maszynowa na potrzeby nadawania.

Usługa łączności interpersonalnej

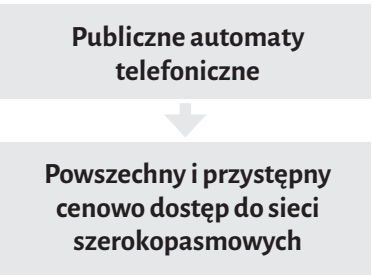
- świadczona za wynagrodzeniem
- umożliwia bezpośrednią i interaktywną wymianę informacji za pośrednictwem sieci łączności elektronicznej między skończoną liczbą osób
- osoby inicjujące połączenie lub uczestniczące w nim decydują o jego odbiorcy lub odbiorcach
- nie obejmuje ona usług, które umożliwiają interpersonalną i interaktywną komunikację wyłącznie jako podrzędną funkcję dodatkową, która jest nieodłącznie związana z inną usługą.

Rys. 3

pozycji rynkowej przedsiębiorców na poziomie subkrajowym, a nawet subregionalnym. Rozwiązanie takie – jakkolwiek może prowadzić do ograniczenia zakresu obowiązków regulacyjnych podmiotów o znaczącej pozycji rynkowej w całym kraju (czyt. OPL) – wprowadza ryzyko uznania takiej pozycji w odniesieniu do podmiotów małych i średnich. Nie będzie bowiem przesadą stwierdzenie, że przy odpowiednio ukierunkowanym geograficznie badaniu każdy przedsiębiorca ma pozycję znaczącą na najmniejszym rynku (choćby bloku). Istnieje zatem ryzyko, że podmioty nieposiadające znaczącej pozycji rynkowej będą mogły być zobowiązane do zapewnienia dostępu o dużo szerszym zakresie niż dotychczas, podczas gdy kryteria dla nałożenia takiego obowiązku są wskazane w sposób niedookreślony.

Usługa powszechna

EECC uwspółcześnia system usługi powszechnej, znosząc dotychczasowy obowiązek zapewnienia tradycyjnych usług, których popularność w zasadzie wygasła – publicznych automatów telefonicznych, pełnych spisów numerów telefonicznych i usług biura numerów. W ich miejsce na państwa członkowskie nałożono obowiązki z zakresu zapewniania konsumentom

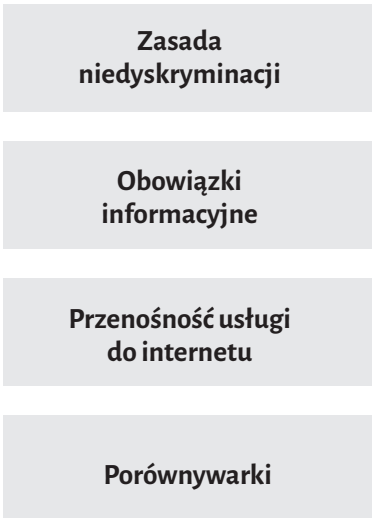


Rys. 4

dostępu do przystępnych cenowo usług szerokopasmowego Internetu i łączności głosowej przynajmniej w stałej lokalizacji (rys. 4). Ponadto państwa członkowskie mogą też zdecydować o zapewnieniu przystępności cenowej usług nieświadczonych w stałej lokalizacji ze względu na czynniki społeczne i ekonomiczne. Należy dodać, że dla zapewnienia przystępności cenowej na krajowe organy regulacyjne nałożono obowiązek monitorowania kształtowania się i wysokości opłat za usługi dostępu do Internetu i łączności głosowej, a także możliwość interwencji poprzez nałożenie obowiązku stosowania przez przedsiębiorców telekomunikacyjnych wspólnych taryf, w tym uśredniania geograficznego, na całym terytorium.

Prawa użytkowników końcowych

W ramach regulacji dotyczącej praw użytkowników końcowych wyróżnić można jej cztery filary (rys. 5). EECC wprowadza zakaz stosowania wobec użytkowników końcowych dyskryminujących wymogów lub warunków



Rys. 5

dotyczących dostępu ze względu na obywatelstwo, miejsce zamieszkania lub siedzibę użytkownika końcowego, chyba że różnicowanie jest obiektywnie uzasadnione (zasada niedyskryminacji). Dalszemu wzmocnieniu ulega także ochrona konsumentów. W szczególności znaczącym zmianom ulegnie zakres informacji przekazywanych użytkownikom przed zawarciem umowy. Uszczegółowiono między innymi zakres danych dotyczących minimalnych poziomów jakości usług (w przypadku usług dostępu do Internetu wskazane będą musiały zostać przynajmniej opóźnienia, zmienności opóźnienia, utraty pakietów), opłat czy planów taryfowych. Wymogi dotyczące konsumentów zgodnie z EECC mają się także stosować do mikroprzedsiębiorstw oraz małych przedsiębiorstw, chyba że wyraźnie zgodziły się, by wszystkie te przepisy lub ich część nie miały do nich zastosowania. Istotną nowością, którą wprowadza Europejski Kodeks, jest także zapewnienie przenośności usług dostępu do Internetu na zasadach podobnych do mechanizmu znanego z przenośności numerów. Dostawcy uczestniczący w przeniesieniu usługi będą mieli obowiązek zapewnienia ciągłości jej świadczenia, a utrata dostępu do Internetu nie będzie mogła przekroczyć jednego dnia roboczego – w przypadku przenoszenia usługi między dostawcami stosującymi te same środki techniczne. W związku z powyższym dostawca, od którego usługa jest przenoszona, będzie miał obowiązek świadczenia usługi do dnia przeniesienia. Procesem przeniesienia będzie zaś kierował usługodawca przejmujący.

Dla jeszcze większej ochrony użytkowników końcowych wprowadza się też obowiązek zapewnienia przez krajowe organy regulacyjne dostępu do co najmniej jednej porównywarki cen i taryf.

Widmo radiowe

Całkowicie nowym celem ram regulacyjnych EECC jest zapewnienie powszechnego dostępu i wykorzystania łączności o bardzo dużej przepustowości, tj. umożliwienie uruchomienia w całej Europie bardzo szybkich sieci o przepustowości nawet gigabita na sekundę – sieci 5G. Tak zwany Unijny Pakiet Łączności, którego częścią jest EECC, zakłada osiągnięcie celów związanych z dostępem do szybkiego Internetu, w tym objęcie zasięgiem 5G wszystkich obszarów miejskich i ważniejszych szlaków transportu lądowego do 2025 r. W Pakiet Łączności wpisuje się także inicjatywa WiFi4Eu mająca zapewnić wszystkim mieszkańcom państw członkowskich dostęp do publicznych, bezpłatnych hotspotów WiFi. Cele powyższe realizowane będą w szczególności poprzez udostępnienie większych zasobów widma 5G i harmonizację reguł zarządzania widmem radiowym na obszarze UE. Również w zakresie opłat za prawo użytkowania widma radiowego EECC wprowadza ukierunkowane na rozwój sieci 5G ograniczenia poprzez określenie zasad neutralności tych opłat oraz nastawienie na wspieranie innowacyjności. W powyższe cele wpisuje się także regulacja Kodeksu pozwalająca użytkownikom końcowym na tworzenie lokalnych sieci radiowych (WiFi) i zezwalanie – na zasadzie wzajemności lub w bardziej powszechny sposób – innym użytkownikom

końcowym na dostęp do tych sieci. Jednocześnie wskazano, że prawo to nie może być ograniczane, co z punktu widzenia dostawców usług łączności może być dotkliwe w skutkach. Nie określono bowiem jednocześnie żadnych kryteriów, które takie udostępnianie miałoby spełniać.

Przełomowe rozwiązania

Powyższe opracowanie opisuje jedynie najbardziej istotne zagadnienia wiążące się z wprowadzeniem Europejskiego Kodeksu Łączności Elektronicznej. Jest ich nieporównywalnie więcej, jak choćby

Zniesiony zostanie obowiązek zapewnienia usług, których popularność wygasła.

w zakresie obowiązku *must carry* (możliwość rozszerzenia go o obowiązek świadczenia powiązanych usług uzupełniających) czy związanych z możliwością wprowadzenia rozwiązań skutkujących większą swobodą użytkowników w stosowaniu własnych urządzeń końcowych. Już na tej podstawie można jednak zauważyć, że Kodeks stanowi regulację przełomową. Zarówno ze względu na unifikację niezwykle skomplikowanej aktualnie struktury aktów regulujących rynek telekomunikacyjny, jak również z uwagi na stawiane cele.

Z uwagi na fakt, że EECC wprowadzony zostanie w formie dyrektywy, państwa członkowskie będą musiały dokonać jej implementacji do krajowych systemów prawnych (prawdopodobnie w okresie dwóch lat). Zarówno dla prawodawcy, jak i dla wszystkich przedsiębiorców telekomunikacyjnych będzie to okres bardzo intensywnych prac, a od podjętych działań będzie w dużej mierze zależał kształt rynku w kolejnej dekadzie. Wdrożenie Europejskiego Kodeksu Łączności Elektronicznej na krajowej arenie prawnej będzie wymagało opracowania całkowicie nowego prawa telekomunikacyjnego. Warto już dziś zacząć planować związane z tym działania i strategię. #

Podmioty zobowiązane do udzielenia dostępu	Zakres udostępnienia	Kryteria do nałożenia obowiązku
- Właściciele okablowania i przewodów lub - przedsiębiorstwa, które posiadają prawa użytkowania okablowania i przewodów	Wewnątrz budynków lub na odcinku do pierwszego punktu koncentracji lub dystrybucji	- Powielenie tych elementów sieci byłoby nieefektywne z ekonomicznego punktu widzenia lub fizycznie niewykonalne, - dostęp do takich elementów jest konieczny ze względu na wspieranie zrównoważonej konkurencji, - warunki dostępu są obiektywne, przejrzyste, niedyskryminujące, proporcjonalne i spójne z dyrektywą 2014/61 (w sprawie środków mających na celu zmniejszenie kosztów realizacji szybkich sieci łączności elektronicznej).
	Poza pierwszy punkt koncentracji lub dystrybucji, obejmując punkt koncentracji położony jak najbliżej użytkowników końcowych	Bezwzględnie konieczne, aby przezwyciężyć trudne do pokonania gospodarcze lub fizyczne przeszkody w rozbudowie sieci na obszarach o niższej gęstości zaludnienia

Tab. 1

Sieci światłowodowe są przyszłością

– na pytania związane z pożyczkami szerokopasmowymi odpowiada Anna Nikodemka-Minota, dyrektor Działu Funduszy Unii Europejskiej i Programów Publicznych w Alior Banku

Alior Bank wygrał ogłoszony przez Bank Gospodarstwa Krajowego przetarg na pośrednika finansowego w Programie Operacyjnym Polska Cyfrowa. Umowa z BGK została podpisana 18 lipca 2017 roku. Od tego czasu pojawiało się wiele obiegowych opinii dotyczących dysponowania tymi środkami. Sprawdziliśmy je u źródła.

Jakie regulacje znajdują się w umowie o współpracy BGK i Alior Banku?

Dokument ten szczegółowo reguluje zasady udzielania pożyczek szerokopasmowych dla przedsiębiorców z branży telekomunikacyjnej. Część środków na finansowanie inwestycji szerokopasmowych pochodzi ze środków publicznych, natomiast porozumienie zakłada również zaangażowanie środków własnych Alior Banku.

Jaką sumę na pożyczki szerokopasmowe przewidziano w tym porozumieniu?

Łącznie do przedsiębiorców z branży telekomunikacyjnej trafi około 46 mln zł.

Dość szybko po przekazaniu funduszy przeznaczonych na pożyczki szerokopasmowe pojawiły się obiegowe informacje dotyczące ich szybkiego rozdysponowania. Jak to wygląda w rzeczywistości?

Od początku zainteresowanie preferencyjnym finansowaniem ze strony branży telekomunikacyjnej było bardzo duże. Alior Bank już dwa miesiące po podpisaniu umowy z BGK wprowadził do oferty Pożyczkę Szerokopasmową. Przygotowując ofertę, współpracowaliśmy z Centrum Projektów Polska Cyfrowa, Urzędem Komunikacji Elektronicznej, Krajową Izbą Komunikacji Ethernetowej, a także Bankiem Gospodarstwa Krajowego. Dzięki spotkaniom z potencjalnymi klientami, zarówno indywidualnym, jak i w ramach warsztatów i konferencji, poszerzyliśmy swoją wiedzę na temat regulacji, potrzeb i specyfiki branży telekomunikacyjnej. Po wprowadzeniu produktu do oferty bardzo szybko zaczęły napływać pierwsze wnioski. W większości przypadków okazało się jednak, że zarówno kondycja finansowa

firm, jak i jakość dokumentacji dotyczącej projektów nie zawsze pozwalały na udzielenie pożyczki i sfinansowanie planowanej inwestycji.

Według ostatnich znanych mi danych spośród 30 złożonych wniosków do końca stycznia tego roku podpisano dopiero jedną umowę kredytową, zgadza się?

Na początku marca podpisaliśmy drugą umowę o pożyczkę szerokopasmową. Chodzi o finansowanie projektu inwestycyjnego na około 5 mln zł. W przypadku trzech kolejnych doprecyzowujemy obecnie z klientami ostatnie szczegóły.

Pojawiła się też informacja, że 13 wniosków uzyskało ocenę negatywną. Jakie są powody tej sytuacji?

Przeanalizowaliśmy każdą negatywną decyzję kredytową. Były to przypadki, w których nie mogliśmy zaproponować klientom finansowania, o które



Do przedsiębiorców z branży telekomunikacyjnej trafi około 46 mln zł.

wnioskowali, przede wszystkim ze względu na brak zdolności kredytowej.

Ze strony przedsiębiorców otrzymaliśmy także sygnały, że ocena ich zdolności kredytowej i kondycji finansowej to poważny problem. Czym jest to zdeterminowane?

Głównymi przyczynami odmowy udzielenia finansowania są: brak zdolności kredytowej umożliwiającej spłatę rat kredy-

tu i brak środków na pokrycie wymaganego przez bank wkładu własnego na realizację inwestycji. Poprawy wymaga też jakość dostarczanych do banku dokumentów. Często z biznesplanu nie wynika, na co klient planuje wydatkować środki oraz kiedy i gdzie będzie realizował projekt. Co istotne; pomimo tego że znaczna część środków na finansowanie tych projektów pochodzi ze środków publicznych, bank zobowiązany jest ocenić klienta i projekt tak jak w przypadku finansowania komercyjnego. Alior Bank jest stroną umowy kredytowej, a umowa z BGK nakłada na nas wiele obowiązków. Musimy dołożyć wszelkich starań, aby inwestycje, które sfinansujemy, przyniosły oczekiwany efekt i spełniły założenia programu. Poza tym należy pamiętać, że obowiązuje nas prawo bankowe i regulacje wewnętrzne.

To pewnie dlatego powielana jest także opinia o „sztywnych zasadach”, jakimi zobligowany jest posługiwać się Alior Bank, nawet gdy przedsiębiorstwo posiada duży majątek.

Alior Bank jest elastyczny. Jeżeli widzimy, że projekt ma potencjał i klient racjonalnie oszacował swoje możliwości, staramy się znaleźć rozwiązanie dopasowane do jego potrzeb.

Jakie są jeszcze powody negatywnych ocen projektów, którym odmówiono pożyczek?

O większości powodów już wspominałam, natomiast poza oceną sytuacji finansowej firmy i jakością dokumentów problem stanowią też często zabezpieczenia. Dotychczasowa niechęć branży finansowej do zabezpieczania zobowiązań dotyczących sieci telekomunikacyjnych skutecznie uniemożliwiała przedsiębiorcom pozyskanie finansowania na rozwój.



ANNA NIKODEMSKA-MINOTA

Jesteśmy natomiast przekonani, że sieci światłowodowe są przyszłością i infrastruktura telekomunikacyjna jest niezwykle istotna. Zdobyliśmy już wiedzę, jak ją oceniać i wyceniać. Rozmawiamy z przedsiębiorcami z branży telekomunikacyjnej, aby zrozumieć wszelkie ewentualne wątpliwości i je wyjaśnić.

Pod koniec stycznia przedstawiciele KIKE i Alior Banku spotkali się w celu szczegółowego omówienia doświadczeń z pierwszych miesięcy wdrażania pożyczek szerokopasmowych. Jak Alior Bank postrzega rolę KIKE w procesie wdrażania pożyczek szerokopasmowych?

Przygotowując się do finansowania branży telekomunikacyjnej, wiedzieliśmy, że możemy liczyć na wsparcie ze strony KIKE. W trakcie wspomnianego spotkania wymieniliśmy nasze doświadczenia. Zgłoszone przez KIKE uwagi pozwoliły nam zrozumieć kolejne aspekty specyfiki branży.

Czy sprawozdania finansowe za rok 2017 są okazją do wykazania lepszych danych finansowych i zmiany oceny zdolności kredytowej?

Rzeczywiście, w przypadku niektórych firm dostarczenie danych finansowych za 2017 r. wpływa na poprawę sytuacji

przedsiębiorstwa i pozwala nam ponownie rozpatrzyć wniosek.

Jak jeszcze firmy mogą lepiej przygotować się do składania wniosków?

Wiemy, że na etapie wnioskowania o pożyczkę klienci nie mają jeszcze przygotowanych projektów technicznych, ale proszę pamiętać, że zawsze konieczny jest profesjonalny biznesplan. Musi z niego wynikać, co, gdzie, kiedy planuje zrobić przedsiębiorca i jakie są koszty projektu. Ważnymi informacjami są też plany w zakresie pozyskiwania klientów i generowania przychodów ze zrealizowanych projektów.

Czy możemy już dziś potwierdzić plan uruchomienia nowego produktu nazywanego roboczo „pożyczką płynnościową”?

Rzeczywiście pracujemy nad taką ofertą. Dzięki niej przedsiębiorca będzie mógł sfinansować podatek VAT bez względu na to, czy ma możliwość wnioskowania o zwrot podatku, czy nie. Chcemy też zaoferować pożyczkę na pokrycie kosztów podłączania ostatecznych odbiorców usług. Od przedstawicieli branży wiemy, że takie są bieżące potrzeby. Aktualnie dopracowujemy szczegóły tego produktu.

Rozmawiał: Marek Nowak



Tekst: **ŁUKASZ JOKIEL**,
pre-sales engineer
KATARZYNA MARYNIAK,
sales director

Klonex: nowe urządzenia dla ISP

Nasze najnowsze propozycje związane są z systemem telewizji OTT (Over-the-top), który wykorzystuje nowatorskie podejście biznesowe i technologię pozwalającą na skuteczną dostawę telewizji nawet do obszarów o niskiej przepustowości usług (mosty WiFi, starsze łącza DSL czy też sieci MVNO). Jednocześnie na nowoczesnych sieciach światłowodowych, dzięki zastosowaniu strumieniowania adaptującego się – używany jest strumień w wersji o znacznie lepszej jakości niż, przykładowo w telewizji DVB-T, telewizji analogowej i niektórych rozwiązaniach cyfrowych.

Wskazujemy także rozwiązania w zakresie routerów brzegowych i usługowych – dla ISP, które mają odciążać istniejące rozwiązania oparte o architekturę PC/x86_64 – oferując odpowiednią przepustowość, funkcje (w tym NAT) oraz możliwości rozbudowy zasobów, rozbudowy sprzętowej, a także licencji na przepustowość (dzięki zastosowaniu architektury systemu z CPU z setkami rdzeni), stabilnemu systemowi operacyjnemu (Linux) oraz odpowiednimi kartami i interfejsami sieciowymi.

Electra XT

Jednym z rozwiązań proponowanych przez Grupę Klonex do systemu telewizji OTT jest urządzenie Electra XT firmy Harmonic Inc. Telewizja cyfrowa zmienia się w bardzo szybkim tempie. Dzieje się tak za sprawą rosnącej liczby kanałów, większej liczby obsługiwanych formatów i eksplozji w zakresie urządzeń wieloelementowych, takich jak tablety, smartfony i podłączone telewizory. Dostawcy usług muszą stawić czoła tym wyzwaniom kontynuując zwiększanie bazy abonentów, a przy tym opracowywać nowe modele biznesowe OTT i utrzymywać średni przychód na użytkownika. Transkoder Harmonic Electra XT pomaga operatorom odnieść sukces w tym nowym

Grupa Klonex kontynuuje inwestycje w tworzenie rozwiązań skrojonych dla rynku małych i średnich operatorów telekomunikacyjnych, z których znaczna część zrzeszona jest w KIKE. Dzięki bezpośrednim rozmowom z członkami oraz zarządem izby grupa proponuje nowe urządzenia, które w połączeniu z wiedzą ISP stają się kompletnymi rozwiązaniami zwiększającymi konkurencyjność oraz podnoszącymi jakość dostarczanych usług.



Transkoder Harmonic Electra XT

środowisku. Jest to transkoder o dużej gęstości do zastosowań na żywo, w tym DTH, DTTV, IPTV i telewizji kablowej, a także do świadczenia usług multiscreen i OTT. Skalowalna platforma zapewnia znaczne oszczędności w nakładach inwestycyjnych i OPEX, a także przyspiesza wprowadzanie produktów na rynek w przypadku operatorów mających do czynienia z szybkim rozwojem kanałów i wzrostem liczby aplikacji wieloelementowych. Electra XT otrzymuje skompresowane strumienie wideo przez IP i może transkodować treści audio i wideo z dowolnego formatu do dowolnego innego formatu. Urządzenie obsługuje dekodowanie MPEG-2, MPEG-4 AVC i HEVC oraz kodowanie w rozdzielczościach SD i HD. Obsługiwane kodeki audio to MPEG-1 Layer II, Dolby® Digital (AC-3), Dolby

Digital Plus (E-AC-3), AAC-LC i HE-AAC v1/v2. Aby zmniejszyć zapotrzebowanie na miejsce w szafie i zminimalizować zużycie energii, Electra XT zapewnia najlepszą w swojej klasie gęstość transkodowania z maksymalnie 250 kanałami na platformę, w zależności od kodeka i rozdzielczości. Zaprojektowany z myślą o efektywności model wspiera rozwój działalności operatora dzięki modułowej architekturze, która może pomieścić do dziewięciu bezobsługowych modułów przetwarzania audio/wideo. Urządzenie posiada także wydajne funkcje, w tym możliwość zdefiniowania tekstu przez użytkownika i wstawienie logo oraz ręczną i automatyczną kontrolę głośności transkodowanych kanałów audio. Do zastosowań satelitarnych, naziemnych i kablowych, Electra XT obsługuje wewnętrzne

multipleksowanie statystyczne, podczas gdy adaptacyjne kodowanie bitowe jest obsługiwane dla aplikacji wieloelementowych. Urządzenie to zbudowane jest na elastycznej platformie 2 RU wyposażonej w wymienne w czasie pracy podzespoły (zasilacze, wentylatory i przełącznik IP), minimalizując czas przestoju usługi w przypadku wymiany modułu lub aktualizacji oprogramowania. Jest zasilany przez system wideo Harmonic VOS Flex i zapewnia funkcje równoważenia obciążenia i wewnętrznego przełączania awaryjnego.

Router brzegowy

Jednym z rozwiązań, spośród dostępnych na rynku routerów brzegowych i usługowych, jest router brzegowy serii ASR1000 firmy Cisco. Routery brzegowe serii ASR 1000 ułatwiają dostawcom oferowanie zaawansowanych

usług klientom indywidualnym oraz biznesowym w sposób bardziej elastyczny, wydajny i niedrogi. Poza tym pozwalają przedsiębiorstwom na zastosowanie bezpiecznego, niezawodnego i wydajnego rozwiązania brzegowego WAN, które łączy przesył danych i usług telekomunikacyjnych oraz umożliwia współpracę i handel.

Znany już od pewnego czasu na rynku Router ASR 1001-X, który oferuje bardzo przystępną cenę i drogę rozwoju za pomocą licencji – ma teraz następcę w postaci Cisco ASR 1002-HX, który oferuje usługi wbudowane dla rosnących ISP w obudowie 2-rackowej (2RU). Jest zintegrowany z procesorem sieciowym (RP) i procesorem usług wbudowanych (ESP). Działając na Cisco IOS XE Software, Cisco ASR 1002-HX obsługuje redundancję oprogramowania bez zbędnego sprzętu.

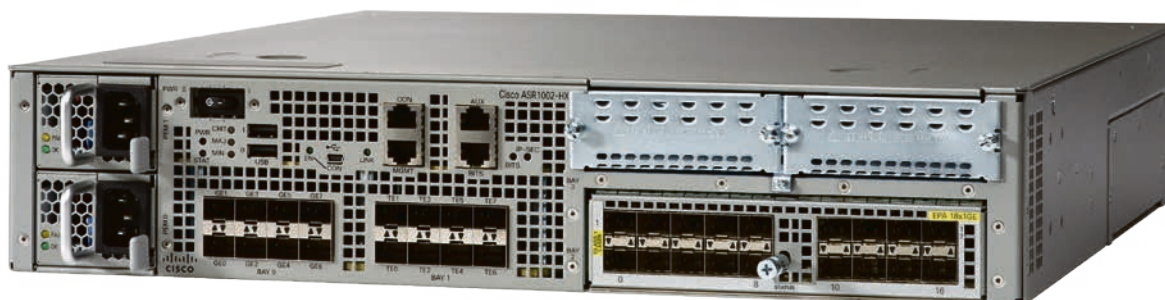
ASR1002-HX to kompaktowy router (2RU), który zapewnia łączną przepustowość systemu do 100 Gbps. Router ma wbudowane porty 1 GbE oraz 10 GbE i jest idealny do agregacji WAN lub urządzeń brzegowych.

Cisco ASR 1002-HX to:

- wydajność na żądanie – w miarę wzrostu zapotrzebowania na pasmo (44-100 Gbps),
- moduł crypto, który osiąga przepustowości do 25 Gbps dzięki licencjonowaniu,
- porty 4xGbE i 4x10GbE; możliwość rozbudowy do 8xGbE i 8x10GbE z licencją,
- możliwość instalacji modułu sieciowego NIM,
- dwa zasilacze AC lub DC, wymienny wentylator, przepływ powietrza przód-tył.

ASR 1002-HX to idealny router brzegowy dla ISP i jako wysoce wydajne rozwiązanie dla prywatnej sieci WAN. ASR 1002-HX wspiera:

- agregację WAN i wysoce bezpieczną sieć WAN,
- Cisco Intelligent WAN (IWAN).



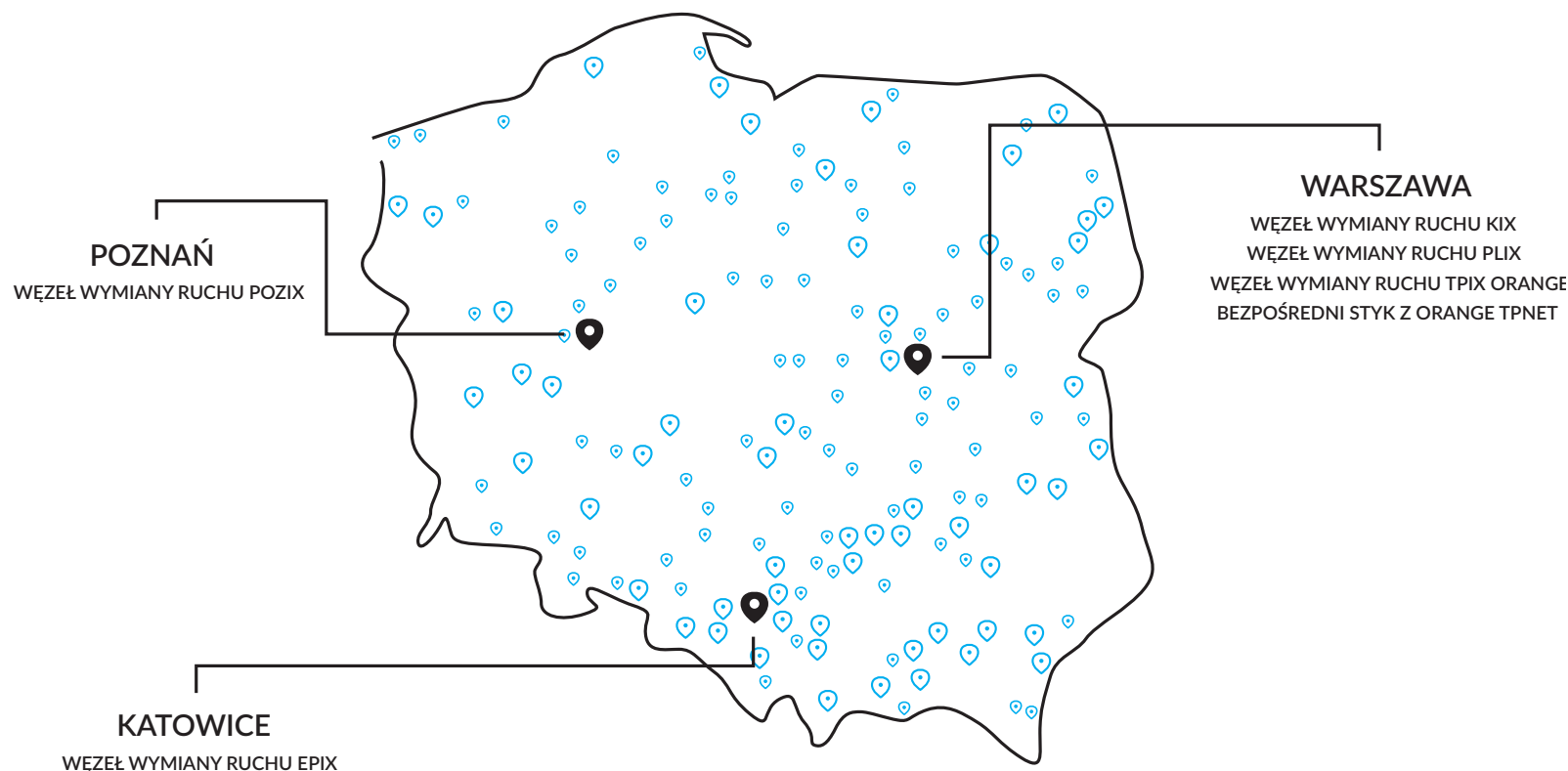
Router Cisco ASR 1002-HX



Tekst: **MONIKA KLAPISZEWSKA**,
specjalista ds. marketingu i PR EVIO

Ilość danych wysyłanych i odbieranych przez łącza telekomunikacyjne wchodzi na poziom niewyobrażalny jeszcze kilka czy kilkanaście lat temu. Wielkie niegdyś gabarytowo komputery mieszczą się dziś w małych telefonach. Terabajty danych zapisujemy na dyskach wielkości pudełka zapalek. Potrzeby dotyczące przepustowości oraz redundancji danych nieustannie się zwiększają. Z tymi zmianami wiąże się też konieczność dostosowania, modernizacji i rozbudowy infrastruktury sieci szkieletowych należących do operatorów. Chcemy żeby abonent otrzymywał niezawodną usługę? Konieczne jest podążanie za możliwościami urządzeń i inwestycje w modernizację sieci.

W ramach rozwoju każdego przedsiębiorstwa przychodzi moment, w którym szybki wzrost sprzedaży samoczynnie wywołuje konieczność dostosowania wszystkich pozostałych czynników funkcjonujących w firmie, do utrzymania tego samego, najwyższego poziomu usługi. To moment weryfikacji, w którym kierunku podążać i jakie inwestycje poczynić w taki sposób, aby zapewnić stabilność i niezawodność na wszystkich kolejnych etapach wzrostu osiąganych przez firmę. Biorąc pod uwagę wszystkie



Rys. 1. Usługi oferowane przez EVIO można odebrać w pięciu węzłach szkieletowych EVIO w Polsce oraz we wszystkich najbardziej popularnych ogólnopolskich węzłach wymiany ruchu IP.

Niezawodność usługi jest kluczowa

Niebawem zaprosimy do współpracy pierwszych operatorów gotowych na wdrożenie nowego modelu technologicznego świadczenia usług. Naszym celem pozostaje przy tym utrzymanie jakości dostarczanej usługi na takim samym najwyższym poziomie.



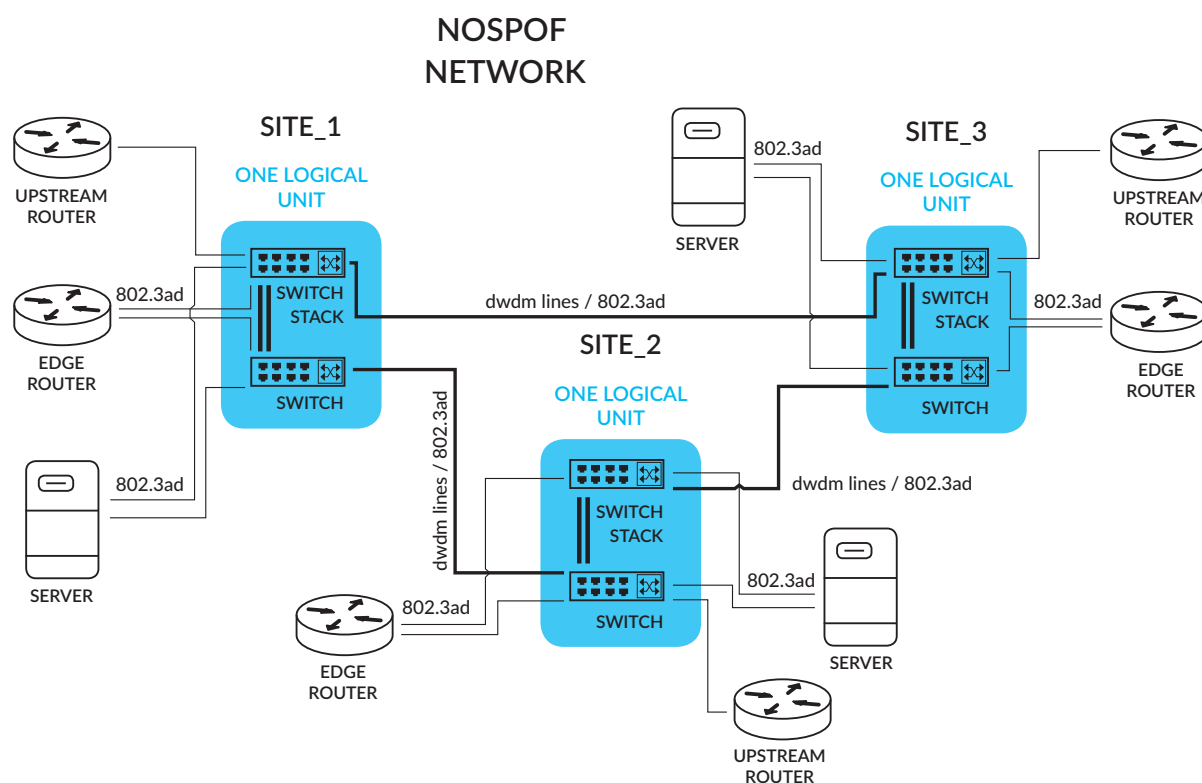
Potrzeby dotyczące przepustowości oraz redundancji danych nieustannie się zwiększają.

te czynniki, EVIO podjęło decyzję o modernizacji swojej sieci szkieletowej, korzystając z modelu NOSPOF NETWORK (No Single Point of Failure Network – z ang. sieć bez pojedynczego punktu awarii) [rys. 2]. Możemy już w tej chwili powiedzieć, że przebudowa sieci została zakończona.

– Przyjęliśmy ten model do modernizacji naszej sieci bez żadnych kompromisów – mówi Łukasz Matys, dyrektor

ds. rozwoju Sieci EVIO. – Nie zastosowaliśmy żadnych rozwiązań pośrednich, zastępczych, wykorzystaliśmy urządzenia posiadające najlepsze certyfikaty, cechujące się najwyższą jakością. Wszystko po to, aby współpracujący z nami operatorzy mogli skupić się na pozostałych aspektach swojej działalności. To właśnie dzięki nowym standardom w sieci szkieletowej EVIO oraz dwukierunkowej komunikacji między EVIO a operatorem (odseparowanej od sieci internetowej) wdrażamy nowy technologiczny model usług dla Partnerów Telewizji Światłowodowej. Czym będzie się charakteryzował nowy model?

- Wszystkie usługi warstw wyższych znajdować się będą po stronie EVIO (mowa o pełnej autokonfiguracji STB, wszystkie aplikacje wykorzystywać będą tylko sieć EVIO).



Rys. 2. NOSPOF NETWORK – model, na podstawie którego przebudowana została sieć szkieletowa EVIO

- Dowolny ruch sieciowy do Internetu dla usług i aplikacji zapewniony będzie przez EVIO (mowa o usługach nieliniarnych: ePVR, Time-shift, Start Over, Catchup TV, które nie będą wykorzystywać łącza operatora). Operator nie musi udostępniać łącza internetowego dla dekodowników i stosować techniki NAT na routerach brzegowych – co ułatwi zarządzanie usługą telewizyjną w sieci ISP.
- Wymiana informacji rutynowej między EVIO i operatorem za pomocą protokołów pim/bgp – co jest szczególnie istotne dla redundancji odbioru usługi TV. Jednocześnie w celu zapewnienia najwyższego poziomu dostępności tak wrażliwej usługi, jaką jest usługa telewizyjna wprowadzamy dynamiczne przełączanie pomiędzy wieloma stykami między EVIO i operatorem (zarówno dla usług multicast, jak i unicast).
- Wychodzimy naprzeciw potrzebom operatorów również poprzez zwiększenie dostęp-



EVIO podjęło decyzję o modernizacji swojej sieci szkieletowej korzystając z modelu NOSPOF NETWORK.

ności naszej infrastruktury – nasze usługi można odebrać w pięciu węzłach szkieletowych EVIO w Polsce oraz we wszystkich najbardziej popularnych węzłach wymiany ruchu (5 ogólnopolskich węzłów wymiany ruchu IP) [rys. 1].

- Udostępnimy dla operatorów system CRM z centralnym zarządzaniem adresacją IP/usługami/diagnostyką usług i dekodowników na poziomie technologicznym – a wszystko to w jednym miejscu. Daje to operatorowi możliwość pełnej kontroli nad świadczoną przez nas wspólnie usługą telewizyjną z poziomu CRM: zarządzanie podsieciami, dekodernami i klientami z jednego miejsca, co w konsekwencji przełoży się na niższy koszt usługi TV dla operatora.

Dzięki temu nasi partnerzy będą mogli skupić się na wszystkich możliwych pozostałych aspektach działalności, przy świetnie funkcjonującej usłudze telewizyjnej. #

K-IX – nowe rozdanie

Od objęcia swoich stanowisk przez nowy zarząd KIKE minęło już ponad dziewięć miesięcy. Izba z dużym animuszem działa w ramach Grupy Roboczej ds. Administracji Publicznej, przyszedł również czas na podjęcie działań w innych zapowiadanych wcześniej projektach. Jednym z nich jest K-IX.



Tekst: **PAWEŁ PALUCHOWSKI**, członek zarządu KIKE

Przeprowadziliśmy pierwsze analizy, odbyliśmy koncepcyjne spotkanie, na którym powołaliśmy do życia projekt i określiliśmy jego zarys. Kilka tygodni później powstała pierwsza wersja regulaminu K-IX-a, który będzie konsultowany na warsztatach podczas XXII Konferencji KIKE.

Historia K-IX

Jest rok 2010. W Polsce istnieje tylko jeden punkt wymiany ruchu IP, a rynek dostawców łączy jest zdominowany przez dużych graczy. Parafrazując znany dowcip (kto nie zna, zapraszam na konsultacje, opowiem): Nagle pojawia się K-IX. Cały na biało! Pewnie większość z Was pamięta ten moment, w którym grupa wariatów stwierdziła: zrobimy punkt wymiany ruchu IP, zarządzany i prowadzony przez małych ISP. Pewnie wielu z Was pomyślało: przecież to szaleństwo, to nie może się udać! Udało się! Projekt wypalił i do pewnego momentu miał się dobrze. Czasy jednak się zmieniły, dziś w Polsce istnieje wiele IXP (punktów wymiany ruchu IP – ang. Internet Exchange Points), ot choćby wrocławski WRIX, katowicki EPIX czy krakowski CIX. Przypomnijmy jednak: na przełomie tej i poprzedniej dekady powstał K-IX, czyli KIKE Internet Exchange Point – punkt wymiany ruchu IP prowadzony i zarządzany przez KIKE.

Reaktywacja i redundancja

Jak mówi mądrość ludowa, odgrzewanie starego kotleta sensu nie ma. Pewnie nie, ale przygotowanie czegoś nowego na bazie znanych składników i ulepszonej receptury już tak!



I to właśnie się dzieje! Mamy rok 2018, w którym dostawców usług IP jest bardzo wielu, świadczą oni usługi na bardzo wysokim poziomie, a część z nich jest nawet stworzona i zarządzana przez małych operatorów (np. WRIX czy CIX). Po co więc K-IX, i dlaczego w przeprowadzonych przeze



Na przełomie tej i poprzedniej dekady powstał K-IX, czyli KIKE Internet Exchange Point.

mnie ankietach ten projekt uzyskał dużą aprobatę członków KIKE? K-IX ma zadbać o to, aby wszystkie dostępne w naszym kraju IXP, w tym zwłaszcza te prowadzone przez małych ISP, mogły łatwiej sprzedawać (i kupować) swoje usługi. W założeniu ma to być swoista giełda, na której każdy może kupić lub sprzedać usługi IP. Aby móc zrealizować ten cel, muszą być spełnione dwie kluczowe cechy, o których wspominałem na łamach poprzedniego KIKE News: transparentność i redundancja. To pierwsze gwarantuje, że wszyscy będą mieć takie same zasady (które oczywiście mogą być zależne od wolumenu zakupów). Ponadto transpa-

rentność znacząco ułatwia dostęp do ofert, a co za tym idzie i usług poszczególnych dostawców. Krótko mówiąc: nie chcemy robić kolejnego IX-a, chcemy wspomóc te, które już są! Druga z wymienionych przeze mnie cech – redundancja – jest niezwykle istotną cechą dla funkcjonowania każdego operatora. Pełna redundancja jest możliwa tylko wtedy, kiedy występuje na wszystkich płaszczyznach: nie tylko geograficznej, ale również formalnej czy technicznej. Samo ułożenie łączy w dwóch, czy nawet trzech, miejscach, ale u jednego dostawcy, tak naprawdę daje tylko iluzję redundancji. Taki dostawca może np. zbankrutować (czego oczywiście nikomu nie życzę!) czy mieć konflikt z prawem; i wtedy bez względu na to, jak bardzo rozbudowaną i redundantną ma sieć, nic nie pomoże. Tu chodzi o to, żeby w dowolnym czasie i dowolnym miejscu można było wybrać dowolną usługę od dowolnego dostawcy.

Nowa jakość (i nadzieja)

Nierozdzielnie z pojęciem redundancji łączy się jakość. Aby tę jakość zachować, należy oczywiście wprowadzić jakąś procedurę kontroli czy choćby mechanizm jej sprawdzania. Taki mechanizm również projektujemy. Najprawdopodobniej jeszcze w tym roku będziemy chcieli go przete-



stować i opublikować wyniki. Pozwoli to na jasną i przejrzystą diagnozę stanu IXP w Polsce, co ułatwi wybór dostawcy usług przez członków Izby. Nieodłącznym elementem projektu K-IX jest oczywiście jego promocja. Zachęcamy więc wszystkich do zapisywania się do projektu. Pamiętajmy, że jest on przeznaczony nie tylko dla IXP-ów! Może w nim wziąć udział również każdy operator, instytucja czy jakkolwiek organizacja, która chce kupić bądź sprzedać jakąkolwiek usługę IP. Chcemy stworzyć swoistą platformę wymiany usług IP, gdzie np. operator z Białegostoku będzie mógł kupić usługę od operatora we Wrocławiu lub Warszawie. Bez sensu? Otóż nie,



Ma to być swoista giełda, na której każdy może kupić lub sprzedać usługi IP.

bo np. operator z Wrocławia może mieć akurat nadmiar którejś z usług, a operator z Białegostoku może jej mocno potrzebować. I mamy wówczas sytuację win-win. I niższe ceny! Wkrótce po konsultacjach i XXII Konferencji KIKE chcemy zatwierdzić ostateczny kształt regulaminu naszego K-IX-a, powołać grupę roboczą i zaprosić do współpracy pierwsze organizacje. Następnym krokiem będzie stworzenie roboczego systemu wymiany informacji. Na kolejnej, XXIII konferencji, będziemy już pewnie mogli uczestniczyć w panelu dyskusyjnym pt. „Rozwój projektu K-IX – wczoraj i dziś”, czego sobie i Państwu życzę. #

Proxy dla administratora



Tekst: **PRZEMYSŁAW MISIAK**,
dyrektor techniczny
Infradata Polska

Decydując się na wpuszczenie do swojego królestwa firm trzecich, powinniśmy zastanowić się nad kontrolą dostępu dla takich podmiotów. Temat jest dobrze znany w kontekście dostępu fizycznego. Mamy portiernie, rejestr wejść/wyjść, CCTV. A jak to wygląda w kontekście infrastruktury IT? Jak monitorujemy i przydzielamy w sposób bezpieczny dostęp do przełączników, routerów, serwerów, tp.? Zwróćmy uwagę, że użytkownicy działający w obrębie krytycznej infrastruktury mają wysoki poziom uprawnień, więc zachowanie ostrożności w kontekście administracji jest wskazane. Ważne jest również, że dostęp administracyjny z zewnątrz powinien być przyznawany tylko na taki czas, jaki jest niezbędny.

Ryzyko związane ze zdalnym dostępem jest znane, a zatem należy nim zarządzać. Narzędzia pomocne w ograniczaniu tego typu ryzyka istnieją. Umożliwiają one prowadzenie ciągłego audytu działań, zapewniają mocne uwierzytelnienie i zabezpieczenie połączenia. Przykładem rozwiązania, które łączy ze sobą rejestrację sesji, uwierzytelnienie i nadawanie uprawnień, a także niezależnia od niedostatków polityki haseł, jest WALLIX Bastion. Jest to narzędzie klasy Privileged Access Management.

Żyjemy w czasach, w których coraz więcej rozwiązań można kupić jako usługę, rozliczając się w formie abonamentu. Coraz częściej firmy zatrudniają też „człowieka na godziny”, który opiekuje się infrastrukturą IT.

Proces dostępu

Rozważania na temat zarządzania sesjami uprawnionymi zacznijmy od przypadku, w którym upoważniony otrzymuje dostęp administratora do elementu infrastruktury (przełącznik, router, itp.) i nagle infrastruktura przestaje się poprawnie zachowywać. W tym przypadku konieczna jest możliwość stwierdzenia jednoznacznie i szybko, czy działania administracyjne doprowadziły do awarii. Jeśli tak, to w jaki sposób je odwrócić i jak zapobiec temu w przyszłości.

Najlepiej zacząć od procesu dostępu. Opisać, jak w praktyce ma wyglądać dostęp do infrastruktury. W przypadku dostępu fizycznego odnotowujemy daty WEJŚCIA, WYJŚCIA, kogo odwiedzamy i - co ważne - kim jesteśmy. Opisując proces, definiujemy reguły w zakresie korzystania z infrastruktury. Teraz wystarczy znaleźć narzędzie, które pozwoli te zasady zaimplementować. Odnosząc powyższy przykład do rozwiązań PAM, otrzymujemy serwer PROXY. Administratorzy łączą się z WALLIX Bastion przy użyciu swoich własnych poświadczeń, następnie logowani są do systemu docelowego. Autoryzacja na urządzeniu, do którego chcemy się finalnie połączyć, może być automatyczna na wybrane konto serwisowe (root,

admin), dla którego poświadczenia przechowane są w systemie PAM. Logujemy, kto się łączył, z jakiego IP, gdzie został zalogowany, kiedy rozpoczęła się sesja i kiedy zakończyła. W wielu firmach zestawienie sesji oznacza dostęp do więcej niż jednej maszyny. W tym samym segmencie co serwer, do którego ma się połączyć



Ryzyko związane ze zdalnym dostępem jest znane i należy nim zarządzać.

administrator, mogą znajdować się także inne urządzenia jak przełączniki lub routery. Napastnik mógłby zażądać połączenia sieciowego (na przykład VPN) do sieci docelowej i tą drogą przeprowadzić atak na inne urządzenia. Można ograniczyć możliwości ataku tą drogą za pomocą filtrowania ruchu sieciowego, ale reguły na zaporach sieciowych musiałyby być zmieniane przy każdym żądaniu dostępu zdalnego. Nowoczesne rozwiązania umożliwiają przyznanie dostępu z większą precyzją uprawnień. Dla każdej sesji WALLIX Bastion zapisuje ruch siecio-

wy z nią związany. Z punktu widzenia audytu zarejestrowanych sesji dostajemy interfejs webowy z możliwością przeglądania w formie nagrania wideo wraz z transkrypcją.

Sesja to więcej niż tylko nagranie

Rejestracja sesji jest niezbędna przy dostępie uprzywilejowanym do zasobów firmy, ale stanowi zapis tego, co już się wydarzyło. Zapisana sesja jest dokumentem, który świadczy o wykonanych pracach i stanowi podstawę do rozliczeń, ale nie umożliwia wczesnej reakcji na działania niepożądane.

Siłą nowoczesnych rozwiązań jest wprowadzenie zarządzania całą sesją, z uwierzytelnieniem, udzielaniem dostępu i informacjami szczegółowymi protokołu. Znaczący to, że dla każdego dostępu można ustalić uprawnienia, bazując na rolach. Role określają identyfikację użytkownika (LDAP, TACACS+, Kerberos, Radius, wewnętrzna baza), politykę uwierzytelnienia (np. klucze SSH), docelowe konto, na którego uprawnieniach będą wykonane polecenia, informacje szczegółowe protokołu oraz docelowe systemy, wliczając w to jednokrotne logowanie do wybranych zasobów. Podobnie zapis sesji nie powinien polegać jedynie na nagrywaniu aktywności i zapisaniu

jej do pliku. Nowoczesne rozwiązania potrafią rozpoznać aktywność polegającą na przeglądaniu katalogów, wykryć uruchamianie aplikacji, a także wybierane przez te aplikacje pliki.

Zarządzanie hasłami

Pierwszym etapem rozmowy na temat rozwiązania PAM i wprowadzenia „higieny” w dostępie do zasobów jest najczęściej zarządzanie sesjami. PAM jednak oferuje szersze spojrzenie w tym zakresie. Drugim etapem jest zarządzanie hasłami dla wspomnianych już wcześniej kont serwisowych. Najprościej wymienić tu funkcje związane z rotacją haseł, dla np. konta „root” na serwerze Linux. Czy po wdrożeniu superbezpiecznych haseł dla naszych użytkowników jesteśmy tak samo restrykcyjni dla kont superuserów? A tak właściwie to gdzie nasze firmy zewnętrzne, nasi partnerzy biznesowi przechowują poświadczenia do urządzeń, którymi zarządzają? Czy mamy nad tym kontrolę? Tu pojawiają się metody przydzielania poświadczeń zarówno dla osób, jak i dla aplikacji. WALLIX Bastion Password Manager pozwala także na interakcję, wypożyczanie haseł dla aplikacji, skryptów czy plików konfiguracyjnych. Dzięki temu możemy pozbyć się np. haseł wpisanych czystym tekstem w skryptach. Wdrożenie zarządzania hasłami wymaga jednak poświęcenia czasu i analizy, a raczej audytu w zakresie określenia kont, które mogłyby być objęte taką ochroną.

User	Target	Start time	End time	Duration	Result
Mark@10.0.0.171	so@local@vaktudio	2018-04-03 16:02:33	2018-04-03 16:07:43	00:05:10	✓
Mark@92.170.89.87	root@local@webmin	2018-04-03 10:40:11	2018-04-03 10:40:35	00:00:24	✓
Mark@90.90.54.69	root@local@webmin	2018-04-03 10:29:36	2018-04-03 10:30:43	00:01:07	✓
Mark@79.101.27.202	root@local@webmin	2018-04-03 09:49:32	2018-04-03 10:04:34	00:15:02	✓
Mark@90.90.54.69	root@local@webmin	2018-04-03 09:24:33	2018-04-03 09:25:03	00:00:30	✓
Mark@90.90.54.69	wallix.labs/Administrator@local@win-2016-3389	2018-04-03 09:10:26	2018-04-03 10:40:46	01:30:20	✓
Mark@90.90.54.69	root@local@webmin	2018-04-03 09:07:32	2018-04-03 09:11:49	00:03:57	✓
Mark@92.170.89.87	root@local@webmin	2018-04-03 08:34:24	2018-04-03 08:34:43	00:00:19	✓
Mark@10.0.0.171	root@local@webmin	2018-04-03 08:32:00	2018-04-03 08:34:05	00:02:05	✓
Mark@10.0.0.171	root@local@webmin	2018-04-03 08:27:08	2018-04-03 08:28:15	00:01:07	✓

XXII KONFERENCJA KIKE



Witold Kołodziejski, przewodniczący KRRiT



Marcin Cichy, prezes UKE



Eliza Pogorzelska, dyrektor DWPS CPPC

Nasi goście

Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej Marcin Cichy, Przewodniczący Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji Witold Kołodziejski, Dyrektor Centrum Projektów Polska Cyfrowa Wanda Buk, Dyrektor Departamentu Wdrażania Projektów Szerokopasmowych CPPC Eliza Pogorzelska – udział gości mający znaczący wpływ na bieżącą sytuację w branży telekomunikacyjnej konsekwentnie jest bardzo ważnym elementem organizowanych przez nas konferencji. Prezentujemy niżej sylwetki osób, których po prostu nie wypada nie rozpoznać w kuluarach.



Wanda Buk, dyrektor CPPC

Po raz pierwszy w historii konferencję KIKE otworzy prezes UKE. **Marcin Cichy** jest absolwentem Wydziału Inżynierii Produkcji oraz Kolegium Nauk Społecznych i Administracji Politechniki Warszawskiej, a także Studiów Podyplomowych w zakresie Analiz Makroekonomicznych w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Jest także członkiem Rady Narodowego Centrum Badań i Rozwoju i przedstawicielem polskiego rządu w Radzie Międzynarodowej Organizacji Łączności Kosmicznej – Inter-putnik. Od 2005 roku pracował

w Urzędzie Regulacji Telekomunikacji i Poczty (przekształconym następnie w UKE). Jest autorem metodyki analiz cen usług mobilnych oraz badań preferencji konsumenckich. Prowadził także projekty regulacji rynków hurtowych MTR i SMS MT, jak również wdrożenia eurotaryfy w roamingu międzynarodowym. Jako Dyrektor Departamentu Strategii i Analiz Rynku Telekomunikacyjnego kierował analityką ICT oraz strategią regulacyjną wcześniejszych prezesów UKE. Był także ekspertem ds. regulacji UPC Polska, prowadził projekty bezpieczeństwa oraz kompaty-

bilności elektromagnetycznej sieci HFC, współpracował także z Polską Izbą Komunikacji Elektronicznej.

Również pierwszego dnia konferencji w panelu dyskusyjnym „Badania oglądalności w IPTV – czyli co naprawdę w Polsce się ogląda?” weźmie udział **Witold Kołodziejski**, przewodniczący KRRiT, magister filozofii, dziennikarz, samorządowiec, ekspert medialny (pełnił też w latach 2015-2016 funkcję wiceministra cyfryzacji). Badania oglądalności od wielu lat budzą wiele kontrowersji na całym świecie. Jest

to narzędzie, które ma ogromny wpływ nie tylko na budżety reklamowe, ale również na opinię społeczną. Często też sami dziwimy się, patrząc na wyniki badań oglądalności, że „nikt z nas tego nie ogląda”.

Wanda Buk i Eliza Pogorzelska, które drugiego dnia konferencji wezmą udział w panelu „Ewolucja POPC – od dotacji do instrumentów finansowych” już od kilku lat regularnie przybliżają uczestnikom konferencji KIKE problematykę związaną z obsługą środków z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.

Bez ich merytorycznego wsparcia z pewnością mali i średni operatorzy telekomunikacyjni nie skorzystaliby tak szeroko z bezzwrotnej pomocy zagranicznej oraz innych programów powierzonych do realizacji CPPC (w tym oczywiście z Projektu Operacyjnego Polska Cyfrowa). Postępująca ewolucja programu stawia obecnie przed środowiskiem wiele wyzwań. Warto także przypomnieć, że do kompetencji CPPC należy również zarządzanie Programem Operacyjnym „Innowacyjna Gospodarka”. Zapraszamy!

KIKE#NEWS

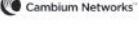


Agenda 22. Konferencji KIKE • Agenda 22. Konferencji KIKE • Agenda 22. Konferencji KIKE

10.04.2018 r. Sala główna

10:00 - 10:30		Rozpoczęcie konferencji / Status projektów KIKE	Karol Skupień, Konrad Baranowski, Mariusz Filipiak, Paweł Paluchowski
10:30 - 10:45		Wystąpienie Prezesa UKE otwierające Konferencję	Marcin Cichy
10:45 - 11:05		Bezpieczne 200 GB w sieci Exatel SA	Adam Sedlin, Andrzej Kowalski
11:05 - 11:50		Certyfikowany mechanizm monitorowania jakości internetu (panel dyskusyjny)	Kamil Kurek, Radosław Rosiak, Kamil Pluskwa-Dąbrowski, Karol Skupień, Marcin Kuczera
11:50 - 12:05	Przerwa kawowa		
12:05 - 12:25		Wszystko, co powinieneś wiedzieć o realizacji projektów OSE, ale boisz się zapytać	Artur Salwach, Maciej Cichy
12:25 - 13:25		Pożyczki szerokopasmowe Alior Banku – wnioski z pierwszych miesięcy i plany na przyszłość	Aleksandra Podobińska-Durka, Marek Szczepański
13:25 - 13:40		Telewizja AVIOS, czyli 4K HDR w standardzie	Paweł Paluchowski
13:40 - 14:30		Przerwa obiadowa – zaprasza ASSECO	
14:30 - 15:00		Gwarancje bankowe i pożyczki z instrumentów finansowych POPC w planach BGK na rok 2018	Michał Kopeć, Halina Wiśniewska
15:00 - 15:45		Badania oglądalności w IPTV – czyli co naprawdę w Polsce się ogląda?	Paweł Paluchowski, Witold Kołodziejski, Jerzy Straszewski, Dariusz Gumbrycht, Leszek Mika
15:45 - 16:00		Nowy dekodery Telewizji Światłowodowej	Mateusz Zająk
16:00 - 16:30		Nowe produkty finansowe dla ISP – pożyczki szerokopasmowe TISE	Joanna Wardzińska, Cezary Górka
16:30 - 16:45	Przerwa kawowa		
16:45 - 17:00		Transcoding OTT dla KIKE – case study	Łukasz Joki
17:05 - 18:00		Bezpieczeństwo w protokole BGP	Robert Woźny
20:00 - 0:00	Uroczysta GALA KIKE SANGATE HOTEL AIRPORT – poziom +1		

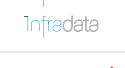
10.04.2018 r. Sala warsztatowa

12:00 - 12:45		Router Juniper – scenariusze zastosowań dla małych i średnich operatorów	Krzysztof Bieliński, Paweł Kocimowski
12:45 - 13:15		Status projektu OSE	Krzysztof Czuszek
13:15 - 13:45		TOP 6 kluczowych funkcjonalności wdrażanych aktualnie w obsłudze klienta u operatorów ISP i TVK, bez których zostaniesz w tyle i stracisz abonentów.	Paweł Sadowski
13:45 - 14:45		Przerwa obiadowa – zaprasza ASSECO	
14:45 - 15:15		cnMaestro™ przejmuje kontrolę – Twój darmowy kontroler do konfiguracji i zarządzania profesjonalną siecią WiFi	Sebastian Opiela, Leszek Błaszczak
15:15 - 16:00		Panel GRAP	Karol Skupień, Ewelina Grabiec, Łukasz Bazański, Tomasz Bukowski
16:00 - 16:30		Europejski System kwalifikacji zawodowych	Adam Siewicz
16:30 - 16:50		Router Extreme Networks – update z zakresu przełączników dla ISP	Piotr Kędra, Dawid Królika
16:50 - 17:20		Punkt Informacyjny ds. Telekomunikacji	Marcin Kwaczyński
17:20 - 18:00		Co to jest kanał technologiczny, kto ma obowiązek jego budowy i kiedy, na jakich zasadach się go udostępnia i za ile	Roberto Ramirez Romański
20:00 - 0:00	Uroczysta GALA KIKE. SANGATE HOTEL AIRPORT – poziom +1		

11.04.2018 r. Sala główna

10:00 - 10:20		Wdrożenie RODO w przedsiębiorstwie telekomunikacyjnym – wspólne opracowanie dla KIKE, e-Południe, iNET	Łukasz Bazański, Kamila Kasprzyk
10:20 - 10:50		Zabezpieczenia danych osobowych na gruncie RODO – jak wprowadzić rozwiązania zgodne z nowymi przepisami	Katarzyna Orzeł
10:50 - 11:05		Nowe routery Lanberga dedykowane dla ISP	Łukasz Wardak
11:05 - 11:45		Panel dyskusyjny: Ewolucja POPC – od dotacji do instrumentów finansowych	Konrad Baranowski, Eliza Pogorzelska, Wanda Buk, Rafał Sukiennik
11:45 - 12:00	Przerwa kawowa		
12:45 - 12:45		Status projektów dla MiSOT	Krzysztof Czuszek, Grzegorz Szeliga
12:45 - 13:30		Telewizja w sieciach szerokopasmowych – IPTV czy OTT?	Leszek Mika, Tomasz Gaweł, Bartłomiej Czardybon, Przemysław Gnitecki, Tymoteusz Biłyk, Tomasz Pawłowski, Mariusz Budner
13:30 - 13:40		Jambox update	Jambox update
13:40 - 14:45		Przerwa obiadowa – zaprasza Falesia Systemy sp. z o.o.	
14:45 - 15:15		Europejski Kodeks Łączności Elektronicznej – nowe prawo telekomunikacyjne Strategia 5G a telekomunikacja przewodowa	Jakub Woźny, Ignacy Święcicki, Karol Skupień
15:15 - 15:30		Bezpieczeństwo jako wartość dodana	Radosław Siwek
15:30 - 16:00		Strategia 5G a telekomunikacja przewodowa	Jakub Woźny, Tomasz Bukowski, Grzegorz Czwordon, Michał Ziółkowski, Jacek Kosiorek
16:00 - 16:20		IPTV MatteBOX: jak to możliwe, że działa zawsze? Jak to możliwe, że działa wszędzie?	Bruno Bagiński
16:20 - 16:35		KIKE Safe – panel zachęcający do przystąpienia, przedstawienie oferty	Anna Stec
16:35 - 18:00		Dostęp do kanalizacji kablowej w projektach decyzji UKE – o stawkach i nie tylko	Łukasz Bazański, Ewelina Grabiec
17:00 - 17:30		Podsumowanie konferencji, losowanie nagród dla uczestników	

11.04.2018 r. Sala warsztatowa

10:00 - 10:40		Szkolenie QGIS	QGIS
10:40 - 11:40		Koordinacja robót budowlanych przy inwestycjach telekomunikacyjnych realizowanych z POPC i nie tylko	Piotr Zychowicz, Ewelina Grabiec
11:40 - 12:10		KIX 2.0 – założenia i konsultacje	Paweł Paluchowski, Konrad Baranowski
12:10 - 13:00		Peering BGP by Juniper – best practice	Krzysztof Bieliński
13:00 - 14:00		Przerwa obiadowa – zaprasza Falesia Systemy sp. z o.o.	
14:00 - 15:00		Wdrożenie RODO w przedsiębiorstwie telekomunikacyjnym – warsztaty	Kamila Kasprzyk, Jarosław Straś
15:00 - 15:20		ePrivacy – co oprócz RODO dla przedsiębiorców telekomunikacyjnych	Maciej Jankowski
15:20 - 15:50		Wyrok NSA Agnieszki Budner na temat art. 33 megaustawy – case study	
15:50 - 16:50		Rating zdolności kredytowej – jak dobrze wypaść w oczach bankowców?	Piotr Wiąckiewicz, Małgorzata Kuczyńska, Sebastian Kachel
16:50 - 17:30		Zmiany w procesie inwestycyjnym spowodowane przez projekt tzw. Ustawy Inwestycyjnej, czyli projekt „Ustawy o zmianie niektórych ustaw w związku z uproszczeniem procesu inwestycyjno-budowlanego”	Piotr Zychowicz