



6. 3. 2019
Kongresový sál
PVA EXPO
Praha
www.construction21.cz



NOVÝ START

iss

1.-2. dubna 2019, Hradec Králové

Doprovodná mezinárodní konference V4DIS
www.iss.cz

**WDM SYSTEMS
SUMMIT
2019**

24.4.
PVA EXPO PRAHA



ICT

**NETWORK
NEWS**

www.ict-nn.com

■ BEZPEČNOST ■ SÍTĚ ■
■ DATACENTRA ■ PRŮZKUMY ■
■ PRÁVO ■ FINANCE ■ LIFESTYLE ■

3/2019

TÉMA: Sítě 5G a jejich bezpečnost

Uvnitř čísla:

- **Světové dopady GDPR (str. 02)**
- **Druhotné softwarové licence ušetří miliony (str. 03)**
- **Řešení rozvodů v bytových domech (str. 06)**
- **Internet v roce 2022 (str. 08)**
- **Evropský trh IoT rychle roste (str. 10)**
- **Ohleduplná datová centra pro Smart City (str. 12)**
- **Firemní připojení jsou zahlcena (str. 13)**
- **Apple Pay i u nás (str. 14)**
- **Trendy e-mail marketingu (str. 16)**
- **Tradiční marketingové akce už netáhnou (str. 17)**
- **Odolnost, luxus a výdaj: recenze telefonu iGet (str. 20)**

20 let IS2: Bezpečnost každého z nás?!

Jubilejní, už dvacátý ročník mezinárodní konference IS2 se neúprosně blíží. Termín konání této konference je 29. a 30. května 2019. Pořadatel konference, společnost Tate International, si jako místo konání konference vybral historické prostory pražského Karolina na Ovocném trhu v Praze.

Důležitost, a přitom jedinečnost této konference spočívá nejen v tom, že se věnuje ostře sledovaným problémům dneška, ale nabízí skutečně hvězdné obsazení přednášejících, kdy se pořadatelům podařilo sehnat skutečně reprezentativní společnost spíkrů, kteří jsou špičkami ve svých oborech. Pojďme si představit hlavní přednášející.

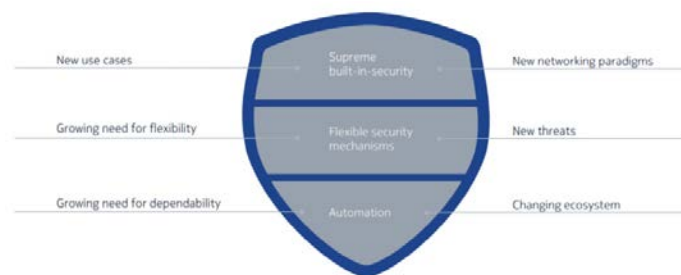
VÍCE
na str. 5

Zabezpečení mobilních sítí 5G (1. díl)

Práce na další generaci mobilních sítí v posledních dvou letech nabraly na obrátkách. Sítě 5G budou podporovat různé případy použití s vysokými nároky na zabezpečení. Série článků shrnuje současný stav zabezpečení 5G a nastiňuje základní prvky budoucí bezpečnostní architektury 5G.

Hnací síly zabezpečení 5G

Rádiová komunikace je ze své podstaty zranitelná a vyžaduje specifickou ochranu proti odposlechu a manipulaci. To je důvodem, proč již v druhé generaci mobilních sítí – GSM – bylo pro zabezpečení uživatelské komunikace na rádiovém rozhraní použito šifrování. Ve dvou následujících generacích mobilních sítí, tj. UMTS a LTE, byla pak bezpečnostní architektura výrazně rozšířena. Kromě šifrování uživatelského provozu provádí tyto sítě také vzájemnou autentizaci



Obr. 1. Hnací síly zabezpečení 5G.

mezi mobilními terminály a sítě a rovněž zajišťují ochranu integrity a šifrování veškerého řízení a managementu provozu. Celkově bezpečnostní prvky UMTS a LTE zajišťují nejen vysokou úroveň zabezpečení a ochranu soukromí uživatelů, ale také poskytují odolnost vůči různým druhům útoků na integritu a dostupnost služeb, které tyto sítě poskytují.

Bezpečnostní koncepce LTE neprokázala žádné závažné nedostatky, ač od doby, kdy byla

specifikována, uplynulo již deset let. Nicméně pro příští generaci mobilních sítí budou potřeba nové koncepce zabezpečení. Jednak bude třeba zajistit podporu řady nových případů použití a jednak zavádění nových síťových technologií bude vyžadovat přehodnocení některých současných prvků v přístupu k bezpečnosti. Obr. 1 ukazuje hlavní hnací síly pro zajištění bezpečnosti 5G.

Zdroj: Nokia

VÍCE
na str. 4

Obrana před kyberútoky v roce 2019 (III.)

V předchozích částech seriálu jsme se zaměřovali na obranu před útoky cílenými na uživatele a útoky typu insider threat. Řešení pro správu přístupů, analýzy chování uživatelů, různé endpoint řešení, vše toto je zaměřeno hlavně na to, abychom byli chráněni proti útokům, kde „vstupní branou“ je uživatel.

Útočníka však nemusí uživatel zajímat, může se naopak soustředit spíše na infrastrukturu. Veřejně (z internetu) dostupné webové stránky, databázové či aplikační servery mohou být zneužity několika způsoby. Vstupní brána

do vnitřní sítě, šíření malwaru, zapojení do botnetu nebo únik citlivých dat – vše toto může být výsledkem nedostatečného zabezpečení infrastruktury. Jak se dá proti takovým útokům bránit?



Aplikační firewally, WAF
Pravděpodobně nejdůležitějším obranným prostředkem je

pravidelné a včasné záplatování. Jak jsme však již minule zmínili, záplatování nemusí být vždy jednoduché, a je možné, že na některé zranitelnosti nemusí existovat záplata, případně není možné záplatovat z jiných důvodů. Musíme se tak poohlédnout po jiných obranných prostředcích.

Dalším standardním prostředkem jsou firewally. Můžeme omezit přístup na daný prvek infrastruktury podle IP adres, podle portů apod. Co však, když klasický firewall nestačí? Právě zde přicházejí na scénu tzv. aplikační firewally.

Foto: Pixabay

VÍCE
na str. 5

EDITORIAL



Vážené čtenářky a vážení čtenáři, Jednotlivým prvkem právě proběhlého veletrhu MWC 2019 konaného v Barceloně byly sítě 5G. Samo-

zřejmě, mohli jsme tu vidět rozevírací telefony s ohebnou obrazovkou, které zde prezentovaly společnosti Huawei a Samsung, jako vrchol aktuálně nositelných technologií, ale středobodem všeho zde byly právě sítě 5G. Je to jasné, slibují nám vysokou rychlost a bezpečnost. Ale je tomu skutečně tak? Můžeme se v dnešní době spolehnout na to, že naše data budou přenesena na druhou stranu, aniž by do nich někdo nahlédl nebo je zneužil? Určitě vzhledem k letošní kauze Huawei se budou sítě a infrastruktura 5G skloňovat stále častěji.

Nejenom proto, že pokusy o průnik hackerů do různých zařízení jsou stále častější, ale i proto, že se razantně rozvíjejí a překotně nasazují z pohledu infrastruktury a počtu zařízení technologie IoT a IoE pro Smart Cities. To, kam bude směřovat bezpečnost v této oblasti pečlivě sledujeme a veškeré novinky vám včas budeme i nadále přinášet.

A i proto se v tomto a dalších číslech budeme věnovat bezpečnosti sítí obecně, a nejen nastupujícímu fenoménu 5G sítí. Také vás musím upozornit na aktuálně největší konferenci letošního roku, kde se budou 5G sítě probírat ze všech úhlů – tou je WDM SYSTEMS SUMMIT 2019, která se bude konat 24. 4. 2019 v Letňanech. Více se o ní dočtete uvnitř čísla a určitě se na ní uvidíme.

Přeji vám příjemné čtení, brzký nástup jarního krásného počasí a – uvidíme se na konferencích!

Petr Smolník, šéfredaktor

Světové dopady GDPR

Ačkoli nařízení GDPR je převážně určené pro zpracování osobních údajů pro správce umístěné v Evropské unii, dotýká se i správců, mimo toto teritorium.

V Německu dolehla první opatření na Facebook. Bundeskartellamt uložil americké společnosti rozsáhlá omezení při zpracování osobních údajů. Ostatní služby společnosti Facebook jako jsou WhatsApp, Instagram, ale i Messenger mohou dále shromažďovat data. Ale jejich přiřazení k údajům uživatelských účtů na Facebooku bude možné pouze s dobrovolným souhlasem uživatelů.

Podobné omezení se týká i shromažďování údajů z webových stránek třetích stran. Bez

souhlasu subjektu bude muset Facebook podstatně omezit sběr a sdružování dat. Společnost Facebook má v tomto směru vypracovat návrhy řešení.

Dobře není Facebooku ani doma ve Spojených státech. Dohání jej aféra s Cambridge Analytica. Slovy našeho politika na Facebook zaklekl obchodní komise FTC, protože Facebook porušil starší mimosoudní dohodu s úřadem z roku 2011. Jejím předmětem bylo tehdy to, že musí zajistit, aby se soukromá data uživatelů nedostala bez jejich výslovného souhlasu ke třetím stranám. Dohoda o pokutě ale zřejmě drhne a je možné, že věc dojde k soudu. Pokud k dohodě dojde, součástí pravděpodobně bude i nařízení změn podnikání



Facebooku. Ani bych se nedivil, že budou velmi podobná německým požadavkům.

V prosinci 2018 měla sociální síť Facebook 1,52 miliardy aktivních uživatelů denně a 2,32 miliardy aktivních uživatelů za měsíc. Společnost má dominantní postavení na německém trhu sociálních sítí. S 23 miliony aktivních uživatelů denně a 32 miliony aktivních uživatelů měsíčně.

Foto: Pixabay

VÍCE
na str. 5

Kompaktní firemní PC: Lenovo ThinkCentre

Nová generace komerčních počítačů vše v jednom od Lenova přináší do kanceláří nejen vysoký výkon, styl, ale také nový bezrámečkový design a možnost ukrýt kabely. Samozřejmostí jsou procesory Intel Core osmé generace a prvky, které ocení profesionální firemní sektor.

Všude tam, kde si nenajdou uplatnění desktopové profesionální počítače a ani notebooky, jsou vhodné profesionální All-In-One (AIO) počítače, které nabízejí řešení pro každého. Řada AIO ThinkCentre je stvořena pro maximální produktivitu, spolehlivost či snadnou správu ve firmách. Vše je integrováno do čistého a konzistentního designu.

Nabídka AIO Lenovo ThinkCentre se skládá jak z klasických počítačů vše v jednom, tak kompaktních stolních řešení Tiny. Ty se mohou pochlubit tak malými rozměry, že se pohodlně vejdu na polici, za monitor nebo dokonce pod stůl. Jsou navrženy tak, aby fungovaly v nejtěžších podmínkách. Tiny se tak hodí nejen pro umístění do recepce, kde mohou reprezentovat firmu, ale protože dokáží pracovat při malých otřesech, extrémních teplotách a v prašných podmínkách (lze je dovybavit prachovým filtrem), tak si své místo najdou i jinde. Navíc byly testovány dle armádních specifikací, což je předurčuje k nasazení do extrémních podmínek.

Tenké zařízení lze připevnit jak prostřednictvím VESA držáku, tak integrovat do ThinkCentre Tiny-in-One,

což je vybavený monitor pro tvorbu unikátního AIO. Díky své konstrukci totiž umožňuje vložení počítače Tiny, čímž dojde k vytvoření plnohodnotného modulárního PC systému. Efektivně tak šetří místo na pracovním stole a nedělá kompromisy z hlediska výkonu. Velký dotykový displej přitom představuje ideální pracovní plochu. A i přes své malé rozměry Tiny nabízí



Foto: Lenovo

vysoký výkon, a to i díky použitým grafickým čipům Radeon. Nová produktová řada je dostupná ve čtyřech konfiguracích – M920x, M920q, M720q a M625q – lišící se svým výkonem. Jednu z nich testujeme a připravujeme její videorecenzi.

V případě klasických AIO, nabízí Lenovo dvě hlavní série – V a M. Prvně jmenovaná, tedy řada V, která je dostupná v úhlopříčkách 19,5" až 23,8" je zaměřena primárně na cenu a je téměř okamžitě dostupná (skladem u distributorů). Vhodná je k nasazení do kanceláří, úřadů či škol, ale i na další místa.

VÍCE
na str. 9



Druhotné softwarové licence šetří miliony korun

Ještě před šesti lety tento trh neexistoval a dnes firmám umožňuje šetřit výdaje za nákup softwaru. Tuzemská státní správa, ale i komerční sektor přicházejí na to, že s výraznou slevou mohou zcela legálně nabýt licence k operačním systémům, kancelářským balíkům, serverovým produktům a dalšímu softwaru.

Trh s druhotnými licencemi firmám v Česku ušetří až 70 % výdajů za pořízení softwaru. Není přitom podstatné, o jaké verze softwaru se jedná, nebo z jaké licenční smlouvy tyto licence pocházejí.

Nový trh se začal formovat v roce 2012 na základě nařízení Soudního dvoru Evropské unie. Ten rozhodl, že druhotná licence softwaru je běžná legální licence, která už někdy mohla být použita, nebo byla součástí hardwaru se kterým používána není. Obchodování s takovým softwarem se však řídí striktními pravidly, tak jak je stanovil Soudní dvůr Evropské Unie (SDEU). „Nákup a prodej softwarových licencí není žádný výmysl, podpultový prodej či vyspekulovaný podnikatelský tah. Mnoho zakoupených licencí zůstává nevyužitých, což je škoda,“

vysvětluje Patrik Sodoma, Sales Director for Czech Republic ze společnosti SoftwarePro a dodává: „Zároveň, pokud se firma rozhodne, že ho nepotřebuje, má právo ho dále prodat, protože se koupil stal jejím majetkem. Žádný výrobce takovému prodeji podle SDEU nemůže bránit.“

Společnost SoftwarePro byla založena v roce 2013 a od počátku se soustřeďuje na prodej softwarových licencí. Hlavní činnost podnikání tvoří nabídka druhotných licencí, firma však dokáže poskytnout i licence nové, dále nabízí softwarový audit a následnou optimalizaci licenčního portfolia. Aktuálně společnost působí na českém, slovenském a maďarském trhu s více než desetiletým týmem.

„Největší část našeho portfolia tvoří produkty společnosti Microsoft, které jediné u nás máme možnost získat za bezkonkurenční cenu. Prodáváme výlučně ověřené originální zboží. Součástí každé objednávky je také její potvrzení – certifikát, který zaručuje legálnost převodu licenčních práv a právní záruku. Software často představuje velkou část majetkových hodnot podniku. Výrobci příslušného softwaru licence starého softwa-



Foto: SoftwarePro

ru zpětně neodkupují. My ano! Prodejem vašich již nepotřebných softwarových licencí, vytváříte firmě nové finanční prostředky, například pro získání novějších verzí softwaru. V kombinaci se současným nákupem použitého softwaru u SoftwarePro se vám nabízí až 70% možnost úspor ve srovnání s nákupem nové licence,“ uzavírá Patrik Sodoma.

SoftwarePro

Celý článek si přečtete zde ▶



Potřebujeme novelu zákona o vojenském zpravodajství?

V současné době probíhá poměrně intenzivní diskuse o podobě novely zákona o vojenském zpravodajství a v první polovině března bude tento zákon projednáván s odbornou veřejností.

Jak souvisí tento zákon s kybernetickou bezpečností? Ani moc ne, spíše s kybernetickou obranou. Jaký je mezi těmito dvěma pojmy rozdíl? Kybernetická bezpečnost, jejímž garantem je Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB), je spíše záležitost prevence a opatření, která ji posilují. Obrana vyžaduje jiný přístup, je mimo jiné také o schopnosti případný kybernetický útok zastavit nebo odvrátit a eliminovat jeho zdroj. A to v časech, které v žádném případě nedovolují čekání na schválení vyhlášení válečného stavu parlamentem.

Svět se prostě změnil a na kybernetický útok, který může mít

často i fatální důsledky pro Českou republiku, je nutno rychle reagovat. Novela zákona o Vojenském zpravodajství dává této instituci schopnost rychlé reakce na kybernetické útoky. Je nutno si uvědomit, že tady jde o vteřiny ne-li o kratší časy. Schválení akce je na ministryni obrany, a tak celý řetězec událostí je zkrácen na minimum. V kyberprostoru to ani jinak nejde. Nelze čekat, až uslyšíme hluk tankových pásů na vozovce.

První signál o tom, že proti České republice je veden kybernetický útok, může být velmi krátký a velmi prchavý, a proto je nutno velmi rychle reagovat. Rychlá reakce je podmíněna technologickým, analytickým, znalostním, a hlavně personálním zázemím útvaru, který kybernetickou obranu bude zajišťovat.

Ale zpátky k úvodní otázce – potřebujeme novelu zákona o vojenském zpravodajství, která

této instituci legislativně ukotví kompetence v oblasti kybernetické obrany? Jednoznačně ano. Potřebujeme umět rychle reagovat na množství se kybernetické útoky proti systémům, které jsou důležité pro fungování státu z pohledu ochrany zdraví a životů občanů, ekonomiky, stability společnosti a demokratických principů na kterých stojí filosofie státu.

Žijeme v prostředí ekonomiky, jejíž výpěstlost je podmíněna masivním využíváním základních informačních a komunikačních technologií. V takovémto světě nelze ignorovat vysoká rizika, která tento fakt přináší. Potřebujeme na hrozby reagovat rychle a efektivně.

Ing. Aleš Špidla, prezident ČIMIB

ČIMIB

Celý článek si přečtete zde ▶



Objem vypsaných veřejných zakázek: 453 miliard korun

V roce 2018 vyhlásili veřejní investoři celkem 8472 výběrových řízení v hodnotě 453 miliard korun. To představuje oproti srovnatelnému období desetinný nárůst počtu veřejných soutěží a zároveň třetinový nárůst jejich hodnoty.

Oblast ukončování výběrových řízení také v meziročním srovnání vykazovala u obou sledovaných kritérií výrazně kladnou bilanci, přičemž objem zadávaných zakázek znamenal růst 43,5 procenta. Zakázky přitom byly v průměru soutěženy jen o zhruba 1 procento méně, než jaká byla jejich hodnota při oznámení. Vyplývá to z nejnovější analýzy zpracované analytickou společností CEEC Research na základě dat uveřejněných ve Věstníku veřejných zakázek na konci prosince 2018.

V prosinci 2018 vyhlásili veřejní investoři celkem 506 výběrových řízení v souhrnné hodnotě 35,1 miliardy korun. V meziročním srovnání se sice jedná o pokles počtu vypsaných soutěží o 15,7 procenta, avšak z hlediska jejich objemu jde o téměř třetinový (31,6 procenta) nárůst.

V průběhu roku 2018 se ve Věstníku veřejných zakázek objevilo celkem 8472 soutěží v souhrnné hodnotě 453 miliard korun, což v meziročním srovnání představuje desetiprocentní (10,1 procenta) nárůst počtu vyhlášených výběrových řízení. Objem vypsaných investic se pak oproti srovnatelnému období předchozího roku dokonce zvýšil o více než třetinu (34,4 procenta). Meziroční růst ovlivnilo velké množství zakázek s hodnotou nad 1 miliardu korun oznámených v květnu 2018, především pilotní projekt PPP na dálnici D4 od Ministerstva dopravy v hodnotě téměř 25 miliard korun a rámcové dohody firmy Čepro na poskytování dodávek minerálních olejů.

Z výše uvedených výběrových řízení již bylo 56 procent ukončeno a zadáno konkrétním firmám, což představuje 49 procent z celkové hodnoty ve vypsané hodnotě 220,1 miliardy korun. Reálně byly zakázky soutěženy za 218,4 miliardy korun, tedy jen o zhruba 1 procento méně než jaká byla jejich hodnota při oznámení. Po odečtení zadávaných a zrušených zakázek zbývají ještě soutěže

Celý článek si přečtete zde ▶




GFI®

Otevírání příloh ohrožuje firemní bezpečnost

Dle průzkumu GFI Software provedeného v ČR a SR, je největším rizikem pro bezpečnost podnikových sítí nezodpovědné chování pracovníků. Podle 87 % respondentů z řad IT administrátorů je na vině především neopatrné otevírání souborů přiložených k elektronické poště, nejčastěji spustitelných EXE souborů, textových dokumentů a HTML souborů.

Vynalézavost kybernetických útočníků nezná hranic, a tak jsou uživatelé kontaktováni stále zákeřnějšími metodami sociálního inženýrství ve formě zaslání výhodných obchodních nabídek, exekucí upomínek a výhrůžek, či odesílatele maskovaného za důvěryhodnou osobu.



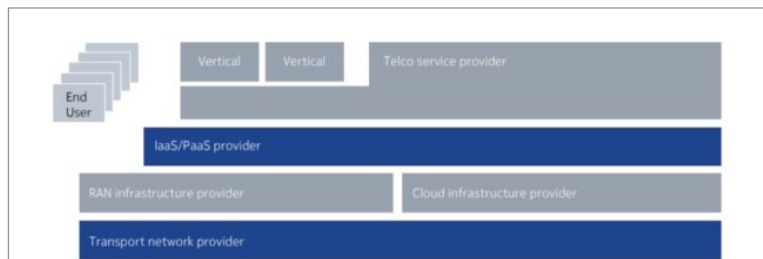
Celý článek si přečtete zde ▶

Zabezpečení mobilních sítí 5G (1. díl)

Dokončení
ze
str. 1

Zatímco LTE bylo navrženo primárně pro zajištění mobilního širokopásmového připojení (tj. širokopásmového přístupu k internetu), 5G se zaměřuje na řadu dalších případů použití s různými specifickými požadavky. To zahrnuje např. podporu obrovského množství mobilních zařízení v rámci jedné buňky či velmi nízkou latenci v uživatelské komunikaci. Aplikace jako řízení dopravního provozu nebo průmyslové řízení zase kládou vysoké nároky na spolehlivost sítě. Bezpečnost lidí, i lidské životy, mohou skutečně záviset na dostupnosti a spolehlivosti síťové služby.

Pro optimální podporu každého případu použití musí být také bezpečnostní koncepce mnohem flexibilnější. Například bezpečnostní mechanismy používané pro kritické aplikace, které vyžadují extrémně nízkou latenci, nemusí být vhodné pro normální aplikace (massive) Internetu věcí (IoT), kde mobilní zařízení představují levné senzory, které mají obvykle velmi nízkou spotřebu a přenášejí data jen příležitostně.



Obr. 2. Příklad několika zúčastněných stran, které poskytují síťové služby koncovým uživatelům 5G.

Aby bylo možné efektivně podporovat nové úrovně přenosové kapacity a flexibility potřebné pro síť 5G, je třeba do mobilních sítí zavést nové mechanismy, jako je virtualizace síťových funkcí (Network Functions Virtualization, NFV) a softwarově definovaná síť (Software Defined Networking, SDN).

Například při použití NFV může integrita virtuálních síťových funkcí a důvěrnost jejich dat záviset ve větší míře na schopnostech hypervizoru oddělovat na virtuální vrstvě instrukce, paměť či procesy. Mimoto může také více záviset na softwaru v rámci cloudu. V minulosti se chyby

v takových softwarových komponentech vyskytovaly poměrně často. Zajistit spolehlivé a bezpečné prostředí NFV je tedy velkou výzvou. V případě SDN je pak hrozbou, že řídicí aplikace mohou způsobit díky chybným nebo špatným interakcím s centrálním síťovým kontrolérem zmatek ve velkém měřítku.

Článek byl zpracován podle materiálů společnosti Nokia.

Redaktor: Jaroslav Hrstka

NOKIA

Celý článek si přečtete zde ▶



Zdroj: Nokia

Lidská chyba přináší zkázu

Ve světě se aktuálně řeší únik dat společnosti Eskom Group, která podlehl dvěma bezpečnostním útokům.

Eskom je energetická společnost, která dodává 95 % elektřiny využívané v jižní Africe a 45 % elektřiny do zbytku Afriky. Unikly tedy citlivé informace neskutečného množství lidí.



První únik informací ze společnosti byl způsoben klasickou systémovou chybou, kdy databáze uživatelů byla umístěna na servery, které byly volně přístupné z internetu. Danou databázi proto nebylo složité ukrást a následně zneužít. Stačilo jen získat patřičné přístupové údaje (tedy

jmeno a heslo). Na daném případě je alarmující, že i přes několikrát upozornění na tuto slabinu ze strany různých odborníků společnost dlouhou dobu nijak neregulovala a nesnažila se o nápravu. Vypnutí této databáze nastalo dokonce až poté, kdy byl únik dat zveřejněn na sociální síti Twitter.

Z pohledu informační bezpečnosti je pak druhý únik informací o dost zajímavější. Došlo při něm totiž k řetězení různých porušení bezpečnostních pravidel. Na jeden z počítačů byl nainstalován škodlivý program, který umožnil získat přihlašovací údaje daného uživatele, a dále i ostatních v rámci dané společnosti.

O porušení bezpečnosti společnosti prvně informovali specialisté skupiny „MalwareMustDie“. Nicméně Eskom Group na zaslání e-mailů opět neregulovala. A v momentě, kdy byly uniklé informace zveřejněny na sociálních sítích, Eskom uvedl, že daný uživatel ve společnosti není registrován.



Celý článek si přečtete zde ▶

Zdroj: Redakce

Konference: Bezpečná škola 2019

V květnu tohoto roku, přesněji 23. května 2016 se v Národní technické knihovně uskuteční již pátý ročník konference Bezpečná škola 2019. Ta navazuje na čtyři předcházející úspěšné ročníky, které se setkaly s mimořádným zájmem odborné veřejnosti.

Za její existenci si přednášky více než 80 odborníků z bezpečnosti, školství, ale i státních oborových institucí vyslechlo na 900 posluchačů. Poměrně vysoký počet přednášejících z ročníku 2018 (26), byl zcela jistě rozhodujícím faktorem ve velmi pozitivním hodnocení dosud posledního ročníku, pestrostí témat a dynamice celého dne.

A co se chystá pro rok 2019?

Prezentace, na kterých budou vidět hmatatelné výsledky. Někdo o problému pořád dokola jen hovoří, zatímco jiní už pracují na jeho řešení, a to je zásadní cíl konference, ostatně jak tomu bývalo na každém ročníku našich konferencí Bezpečných škol.

Program, již pátého ročníku, bude opět rozdělen do několika bloků:

- Blok A: Online agrese.
- Blok B: Technologie.
- Blok C: Zaměřeno na ředitele a učitele

Z nabídky konference si zcela určitě vybere každý a bude to pro něj smysluplně prožitý den.

První přednášející

Co mají společného PhDr. Ondřej Andrys, MAE – náměstek ústředního školního inspektora, ČŠI, Mgr. Petra Sobková z Úřadu pro kybernetickou bezpečnost, Brig. gen. Ing. Andor „Andy“ Šándor, nezávislý bezpečnostní poradce a charismatický Ing. Pavel Kysilka, CSC., zakladatel 6D Academy a bývalý výkonný guvernér ČNB?

Jsou to všichni špičkoví přednášející z jednotlivých tematických bloků konference Bezpečná škola 2019.



Celý článek si přečtete zde ▶

Obrana před kyberútoky v roce 2019 (III.)

Dokončení
ZE
str. 1

Princip je stejný jako u klasického firewallu, ale zatímco klasický firewall operuje s IP adresami, porty či stavem spojení, aplikační firewall dokáže pracovat s vlastnostmi paketů daného aplikačního protokolu. Jedním z nejrozšířenějších aplikačních firewallů je webový aplikační firewall (WAF – Web Application Firewall), který pracuje s webovými protokoly.

Takový firewall je obvykle umístěn mezi webovou stránkou a internetem a umožňuje filtrovat komunikaci směřující na daný web. Použití WAF nám umožňuje filtrovat komunikaci na základě tvaru požadavků, původu požadavku, slabých šifer při HTTPS a podobně. Široké možnosti filtrování nám umožňují zablokovat požadavky, které se snaží zneužít běžné rozšířené webové zranitelnosti, například SQL injection nebo XSS.

V případě již zmíněného Drupalgeddonu by nám právě filtrování komunikace pomoh-

lo, protože zranitelnost v CMS Drupal byla zneužitelná požadavkem, který měl specifický stálý tvar a tudíž by se dal jednoduše zablokovat.

Pomocí WAF můžeme omezit počet požadavků, na které web odpovídá, čímž můžeme zabránit DoS útoku, nebo zpomalit útočníka, který zkouší hádat hesla. Případně můžeme filtrovat přístupy na jednotlivé podstránky daného webu, filtrovat přístupy na základě země, ze které přicházejí a podobně. Možností, jak využít WAF či jiný aplikační firewall je mnoho a záleží jen na nás, jak efektivně dokážeme danou technologii použít.

Monitorování síťového provozu

Pod monitorováním síťového provozu si můžeme představit dva typy monitorování, a to sledování toků (flow-based monitoring) nebo monitorování paketů (full packet capture). Hlavním rozdílem je poměr viditelnosti do obsahu komunikace a hard-

warové náročnosti (výkonnostně ale také z hlediska potřebného úložného prostoru).

Flow-based monitoring funguje na principu zaznamenávání metadat paketů, což znamená, že se neukládají celé pakety, ale pouze informace o zdrojové/cílové IP adrese, zdrojovém/cílovém portu, TCP příznakcích, časových známkách apod. Tato data jsou často obohacována o obsah HTTP hlaviček, URL adresy, DNS požadavky a další doplňková data, která se dají získat z paketů. Flow záznam však neobsahuje všechna data z paketu. Nevýhodou je tedy snížení viditelnosti do provozu. Výhodou jsou zase nižší nároky na hardwarový výkon a úložný prostor.

Dávid Košť, Lead SOC Analyst, Axenta a.s.



Celý článek si přečtete zde



20 let IS2: Bezpečnost každého z nás?!

Dokončení
ZE
str. 1

Představme si alespoň telegraficky osobnosti, které jsou opěrnými pilíři konference.

Jako hlavní řečník letos vystoupí **Robert Bigman**, šéf bezpečnosti CIA ve výslužbě, který pro tuto organizaci pracoval více než 30 let. Dalším důležitým účastníkem a řečníkem konference bude **Jeffrey Bardin**, Chief Intelligence Office v Treadstone 71 a zakládající člen Cloud Security Alliance, své dlouholeté zkušenosti z tajných služeb zúročil jako šéf bezpečnosti pro Fortune 100 korporace. **Sean Costigan** je profesorem Evropského centra bezpečnostních studií George C. Marshalla, poradce NATO, expert vědeckého týmu Harvardské univerzity, zaměřujícího se na kyberterrorizmus.

Oldřich Martinů je náměstek ředitele Europolu pro oblast vnitřního řízení a bezpečnost a bývalý Prezident Policie ČR a dlouholetý expert na otázky bezpečnosti a vnitřní bezpečnosti státu. **Jaroslav Jakubček** vystudoval ekonomii a počítačové forenzní vědy na univerzitách v pěti zemích. Během pěti let u Irské národní policie vyšetřoval mnoho trestných činů a začal se specializovat na problematiku kyberkriminality. **Vashek Matyáš** je profesorem a proděkanem Fakulty informatiky Masarykovy univerzity. Věnuje se aplikované kryptografii, bezpečnosti IT a ochraně informačního soukromí.

Chris Pallaris je ředitelem a hlavním konzultantem I-intelligence, komerční zpravodajské konzultační firmy, která sídlí v Curychu ve Švýcarsku. V roli Head of Core Operations je **Steve Purser** zodpovědný za veškeré operační aktivity Evropské bezpečnostní agentury ENISA, kterou zastupuje v pracovní skupině ISO SC27. Konečně **Tomáš Rosa** je jedním z předních kryptologů světového formátu a popularizátor krypto věd a hlavní kryptolog kompetenčního centra skupiny Reiffeisen Bank International spolu s kryptologem kompetenčního centra. Setkáme se zde i s jeho kolegou **Jiřím Pavlům**.

Konference je určena pro vyšší a střední management veřejného i komerčního sektoru, zejména z oblastí státní správy, utilit a financí.



Celý článek si přečtete zde



Světové dopady GDPR

Dokončení
ZE
str. 2

Facebook tak má podíl na německém trhu více než 95 % (denní aktivní uživatelé) a více než 80 % (měsíčně aktivní uživatelé). Jeho konkurenční společnost Google+ nedávno oznámila, že do dubna 2019 zavře svou sociální síť. Služby jako Snapchat, YouTube nebo Twitter, ale také profesionální síť jako LinkedIn a Xing nabízejí pouze části služeb sociální sítě, a proto se nedají zahrnout do relevantního trhu. I kdyby byly tyto služby zahrnuty do relevantního trhu, skupina Facebook s dceřinými společnostmi Instagram a WhatsApp by dosáhla stále velmi vysokých podílů na trhu, což by pravděpodobně znamenalo proces monopolizace.

Zajímavostí je, že k přijetí podobné legislativy jako je GDPR vyzývá v USA generální ředitel jiného gigantu, který žije též z osobních údajů svých uživatelů, a to Tim Cook. U nás občas neznáme jméno, vězte, že jde o nástupce Steeva Jobse na nejvyšším postu u Applu. Ačkoli Apple patří mezi světové největší zpracovatele,

důsledně se v ochraně osobních údajů staví za své uživatele. Například odmítl zpřístupnit data uživatelů pro CIA.

„Naše vlastní informace – od každodenních až po hluboce osobní – jsou proti nám zneužity s vojenskou účinností,“ řekl Cook. „Tyto záznamy dat, které jsou samy o sobě neškodné, jsou pečlivě shromažďovány, syntetizovány, obchodovány a prodávány. V extrému tento proces vytváří trvalý digitální profil a umožňuje společností poznat vás lépe, než znáte sami sebe. Váš profil je spousta algoritmů, které slouží extrémnímu obsahu a škodí našim neškodným preferencím. Neměli bychom přehlížet důsledky. Tohle je dohled.“ Cook dále navrhl, aby USA přijaly podobné zásady jako GDPR, „komplexní federální zákon o ochraně osobních údajů“, který se zaměřuje na čtyři klíčová práva:

- Právo na minimalizaci osobních údajů: „Společnosti by se měly vypořádat s tím, že nesmí být odhaleny údaje o zákaznících – nebo je nesmí shromažďovat,“ uvedl Cook.

- Právo na informovanost: „Uživatelé by měli vždy vědět, jaké údaje a z jakého důvodu jsou shromažďovány,“ pokračoval Tim Cook. „Je to jediný způsob, jak posílit oprávnění uživatelů, aby rozhodli, co je sbíráno legitimně a co není.“
- Právo na přístup: „Společnosti by měly uznat, že údaje patří uživatelům a měli bychom všem uživatelům usnadnit získání kopie a opravu či vymazání jejich osobních údajů,“ dodal Cook.
- Právo na bezpečnost: „Bezpečnost je základem důvěry a všech ostatních práv na ochranu soukromí,“ uzavřel Tim Cook.

Káže v tomto případě Apple vodu a pije víno? Nebo jej k propagaci ochrany občanů USA vedou zkušenosti z Číny? Všeobecně se giganti na tomto největším trhu chovají jinak než ve svých domovských zemích.

Petr Gondek, DPO, managing director GDPR Support s.r.o.

Celý článek si přečtete zde



COMMScope®

**Bruce McClelland,
COO Commscope**

Počátkem listopadu loňského roku oznámila společnost CommScope koupí společnosti Arris International.

Jakmile bude tato akvizice ve výši 7,4 miliardy USD uzavřena, přejde generální ředitel společnosti Arris Bruce McClelland na pozici provozního ředitele (COO) ve společnosti CommScope.

Současný provozní ředitel Morgan Kurk sídlí v centrále společnosti CommScope v Hickory v Severní Karolině se pak posune na pozici technického ředitele (CTO) sloučené společnosti. Oznámení společnosti CommScope se zatím nezabývá osudem dalších špičkových technologických manažerů firmy Arris. Smlouva byla schválena akcionáři koncem ledna 2019.



Celý článek si přečtete zde ▶

Řešení rozvodů v bytových domech

Provedení vnitřních instalací sítí elektronických komunikací pomocí optických vláken vytváří základ pro dlouhodobě udržitelné řešení vysokorychlostního přístupu k internetu v bytových domech. Takto provedené rozvody umožňují přímé napojení na optickou přístupovou síť a společně vytváří síť typu FTTH (optická přístupová síť se zakončením optického vlákna v bytě účastníka).

Pokud není vnitřní rozvod budován konkrétním provozovatelem služeb elektronických komunikací (operátorem), je vhodné návrh rozvodu koncipovat s ohledem na připojení vnitřních rozvodů bytového domu více operátory, tedy umožnit sdílení rozvodu na úrovni přístupového bodu budovy tzv. AP (Access Point), který je rozhraním optických přístupových sítí různých operátorů a optické kabeláže budovy.

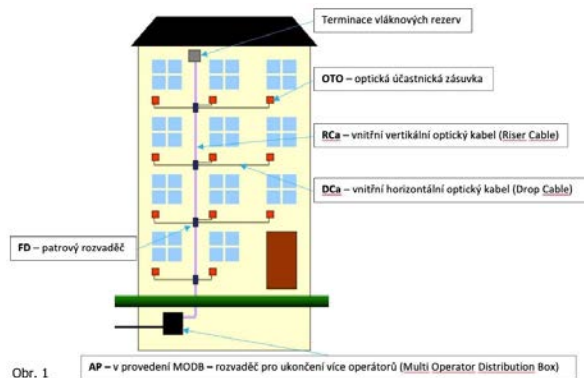
Minimálním požadavkem sítě umožňující zavedení vysokorychlostního přístupu k internetu je instalace jednoho optického vlákna mezi optickou účastnickou zásuvkou (Optic Termination Outlet, OTO) a přístupovým bodem budovy (AP).

Toto provedení se nazývá „Jedno-vláknová architektura rozvodů“ (Singlemode Fiber Adapter, SFA).

„Vícevláknová architektura rozvodů“ (Multimode Fiber Adapter, MFA), tedy instalace více vláken mezi OTO a AP, je druhou možností. Základní výhodou MFA je příprava rezervní kapacity vláken pro ostatní typy služeb, které je možno okamžitě nebo v blízké budoucnosti napojit na optickou síť (např. základnové stanice mobilní sítě 4G a 5G, Internet věcí, řízení systémů inteligentní budovy, on-line dálkové odečty energií, zabezpečovací a kamerové systémy). Vlastní topologie vedení optických

kabelů je dále ovlivněna počtem bytových jednotek a jejich rozložením v budově. Obr. 1 znázorňuje typické řešení rozvodu v bytovém domě.

Mezi OTO a AP jsou dále umístěny patrové rozvaděče (Floor Distributor, FD), které slouží k propojení vertikálního optického kabelu propojující jednotlivé AP a FD na horizontální kabeláž propojující příslušný FD a OTO.



Obr. 1

COMMScope®
Raycom
Celý článek si přečtete zde ▶



Při budování sítí 5G bude hrát roli politika

Globální techno-politika může sehrát významnou roli v tom, jaké podíly na trhu mobilních sítí 5G získají společnosti Nokia a Ericsson.

Podle monitorovací zprávy analytické společnosti Dell'Oro Group dosáhla čínská společnost Huawei ve 3. čtvrtletí 2018 na trhu telekomunikačních zařízení podíl výno-

Zéland a USA již uvedli, že ve svých sítích 5G nechtějí systémy od Huawei a Japonsko, Francie a Německo tento krok zvažují.

V prosinci 2018 zadržela na žádost USA kanadská vláda finanční ředitelku společnosti Huawei Meng Wanzhou, která je současně dcerou zakladatele Huawei Rena Zhengfeie a jeho pravděpodobnou nástupkyní v čele firmy. USA požaduje vydání Meng, aby čelila několika obviněním, včetně bankovních podvodů týkajících se prodeje zakázaných zařízení do Íránu.

Minulý rok se klidné hladiny trhu poněkud rozbouřily, když vláda USA vydala nařízení, podle kterého nesměly americké společnosti dodávat polovodičové součástky čínské společnosti ZTE, a to za porušování sankcí proti prodeji do Íráku. Tento zákaz trval několik týdnů a poté byl americkým Ministerstvem obchodu zrušen.

Odhaduje se tedy, jakou roli bude v příštích několika letech hrát politika, kdy mobilní operátoři budou pomalu budovat své sítě 5G. Je zřejmé, že v obchodní válce mezi USA a Čínou může být politika jedním z nejvýznamnějších faktorů ohledně toho, kdo bude dodávat systémy 5G.

Zdroj: Redakce



Celý článek si přečtete zde ▶

V roce 2025 bude k 5G připojeno na 1,4 miliardy uživatelů

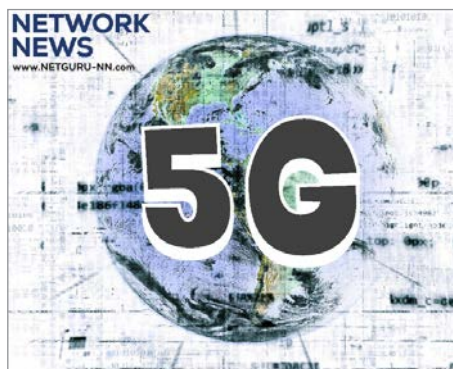
Podle nejnovější zprávy The Mobile Economy 2019, kterou vypracovala GSMA Intelligence (Asociace GSM), bude v roce 2025 k mobilním sítím 5G připojeno 1,4 miliardy uživatelů, což bude představovat 15 % globálního mobilního trhu.

Sítě 5G budou pokrývat 40 % celosvětové populace, tedy přibližně 2,7 miliardy lidí. Doposud zahájilo komerční provoz 13 sítí 5G a do konce letošního roku by mělo přibýt více než 40 dalších. Odhaduje se, že celosvětově investují mobilní operátoři do rozšíření a modernizace svých sítí každoročně 160 miliard dolarů, a to navzdory různým regulačním a konkurenčním tlakům.

Hlavní zjištění ze zprávy GSMA lze shrnout do následujících bodů:

- Počet zařízení připojených k mobilním sítím 5G dosáhne do konce roku 2025 1,4 miliardy, tj. 15 % ze všech zařízení připojených k mobilním sítím. Odhaduje se, že asi polovina připojených zařízení bude v USA a 30 % v Evropě a Číně.
- Současně se očekává rychlý rozvoj sítí 4G, do roku 2025 bude k mobilním sítím 4G připojeno 60 % všech mobilních zařízení (v letošním roce to bylo 43 %).
- Počet zařízení připojených k Internetu věcí se do konce roku 2025 ztrojnásobí a dosáhne 25 miliard, přičemž příjmy se zvýší čtyřnásobně a dosáhnou 1,1 bilionu USD.

Celý článek si přečtete zde ▶



sů 28 %, což je téměř tolik, jako druhá Nokia třetí Ericsson dohromady. Huawei však čelí silnému tlaku ze strany západních vlád, že jejich systémy mají zabudována zadní vrátka a z toho plynoucím bezpečnostním rizikům z možného vlivu Číny. Austrálie, Nový

Konference WDM Systems Summit 2019

WDM SYSTEMS SUMMIT 2019

24.4.
PVA EXPO PRAHA



Jedna z největších konferencí v tomto roce na témata jako jsou 5G sítě, datová centra, telekomunikace a bezpečnost sítí se bude konat již 24. dubna 2019 v PVA Expo Praha. Cílit bude především na ty, které zajímají formy propojení datových center, aplikace zákona o kybernetické bezpečnosti v oblasti WDM přenosů a vysokorychlostní přenosy WDM 100G a 400 G včetně trendů dalšího vývoje těchto technologií.

Pokud jste se ještě nezaregistrovali, tak v rámci „early bird“ máte možnost objednat vstupenky on-line levněji v rámci registrace na konferenci do 17. 3. 2019. Odkaz na registraci najdete na konci tohoto článku. Témata jsou následující:

5G jsou opravdu tyto technologie bezpečné?

Problematika rozvoje infrastruktury sítí z pohledu bezpečnostního vývoje těchto technologií a jejich možnosti v budoucnosti.

Jak dnes a v budoucnu bude vypadat propojení datových center?

Přednášky v tomto bloku se soustředí především na aplikace WDM systémů pro páteřní spoje mezi datovými centry, ekonomický přenos 40G a 100G rychlostí na větší vzdálenosti a problematiku zajištění redundance spojení na různých úrovních řešení.

Jak dnes vnímáme aplikaci zákona o kybernetické bezpečnosti v oblasti WDM přenosů?

Přednášky v tomto bloku se bu-

dou věnovat především rozboru Zákona č. 205/2017 Sb., o kybernetické bezpečnosti a další navazující předpisy a vyhlášky.

Vysokorychlostní přenosy WDM 100G a 400G, trendy a vývoj

Toto téma je věnováno prezentaci současných trendů a směrů vývoje vysokorychlostních přenosů.

Detailnější program aktuálně společnost RLC v roli pořadatele tohoto mezinárodního summitu ladí. Jakmile budeme znát detaily, budete je vy, naši čtenáři, znát jako první, jelikož časopis ICT NETWORK NEWS je hlavním mediálním partnerem této telekomunikační události roku.

Registraci naleznete na tomto odkazu www.WDMSUMMIT.eu.

Za AVERIA NEWS šéfredaktor vydavatelství Petr Smolník



Celý článek si přečtete zde ▶



Zdroj: RLC

TIM a Corning podepsali dohodu o spolupráci

Telekomunikační operátor Telecom Italia (TIM) a společnost Corning Incorporated, lídr v oblasti materiálů věd, uzavřely dohodu s cílem společně zkoumat inovace z oblasti vláknových technologií a 5G a také služby zahrnující Internet věcí (IoT), umělou inteligenci (AI) a aplikace pro inteligentní města.

Spolupráce bude zahrnovat vývoj infrastruktury a širokopásmových platform s cílem lépe podporovat požadavky na IoT a mobilní sítě 5G, tedy oblasti, které se v poslední době rychle rozvíjí. Obsahem Memoranda o porozumění (MoP) mezi oběma společnostmi je rovněž podpora větší spolupráci s dalšími poskytovateli technologií a průmyslovými fóry, rozvíjet stávající inovace a vzájemně sdílení osvědčené postupy.

„Cílem společnosti TIM je spolupracovat se společnostmi, které nám pomohou zůstat lídrem v oblasti komunikačních službách i v budoucnosti, proto se snažíme urychlit náš vývoj sítí a služeb příští generace,“ uvedla Lucy Lombardi, vedoucí sekce digitálních a systémových inovací ve společnosti TIM. „Spolupracovat se společností Corning jsme se rozhodli na základě jejího vedoucího postavení v oblasti materiálů věd, inovací a technologií optických vláken. Toto Memorandum o porozumění je založeno na sdílené vizi transformace prostřednictvím otevřené sítě, virtualizace a zjednodušení sítě, což nám umožní poskytovat svým zákazníkům ještě lepší služby.“

„Spolupracujeme s telekomunikačními operátory a poskytovateli síťových řešení po celém světě, abychom jim pomohli vytvořit inteligentní infrastrukturu, která bude plně odpovídat požadavkům budoucí globální ekonomiky,“ uvedl Claudio Mazzali, technologický ředitel společnosti Corning Optical Communications. „Cílem partnerství je urychlit rozvoj 5G, IoT a AI jako součást digitální transformace společnosti TIM, aby mohla svým zákazníkům v Itálii nabízet služby nové generace.“



Celý článek si přečtete zde ▶



Foto: Pixabay

Na cestě k 5G: modernizace páteřní sítě

Nástup mobilních sítí 5G přinese mnoho nových služeb a aplikací, které v mnohem změní náš pohled na svět a naše uživatelské zkušenosti.

Aby však bylo možné poskytovat služby všech tří primárních oblastí využití 5G identifikovaných 3GPP – zdokonalený mobilní širokopásmový přístup (enhanced Mobile BroadBand, eMBB), komunikace mezi zařízeními (massive Machine-Type Communications (mMTC) pro normální aplikace IoT a ultra spolehlivou komunikaci s nízkou latencí (Ultra-Reliable Low-Latency Communications, URLLC) pro kritické aplikace IoT – musí provozovatelé sítí významně transformovat své sítě. Při přípravě nových služeb 5G musí provozovatelé i nadále posilovat své 4G sítě a udržet velmi jemnou rovnováhu, jak se portfolio služeb a balíčky produktů budou měnit a vyvíjet.

Aby bylo možné nové služby a aplikace slibované sítí 5G efektivně nabízet, je třeba modernizovat páteřní sítě. To zahrnuje především zvýšení přenosové kapacity, snížení latence a větší flexibilitu pro řízení různých typů provozu, jak se budou měnit jejich požadavky na přenosovou kapacitu. Navíc modernizaci páteřních sítí je třeba provést při optimálních investičních (CAPEX) i provozních (OPEX) nákladech.

Modernizace páteřních sítí bude mít významný vliv na celou infrastrukturu, ať už se to týká fronthaul (malé buňky), midhaul (velké buňky) nebo backhaul



(síťový kontrolér/gateway). Optimalizace těchto síťových architektur pro podporu konkrétních služeb je velmi důležitá, aby bylo možné konkrétní nabízenou službu poskytovat s odpovídající přenosovou kapacitou a latencí.

Ve frontthaulu je v poslední době jedním z klíčových rozhraní eCPRI (Common Public Radio Interface), které umožňuje přenosové kapacity 10 Gb/s, 20 Gb/s a až 100 Gb/s. Mimoto se využívá Ethernet, což je dobře známá efektivní a flexibilní technologie.

V midhaul a backhaul budou zaváděny nové transportní technologie, včetně OTN (Optical Transport Network) a FlexE (Flexible Ethernet).

Celý článek si přečtete zde ▶





50 let důvěryhodných technologií

Verbatim patří do skupiny Mitsubishi Chemical, jedné z největších chemických společností na světě. Výrobky této společnosti, jež právě slaví 50 let, se prodávají ve více než 120 zemích a patří mezi ně například optická úložná média, paměťové karty, pevné disky, disky SSD, mobilní příslušenství, osvětlení LED či struny pro 3D tisk.

Principy, podle nichž společnost funguje, vycházejí z její vlastní filozofie KAITEKI – pomáhat lidem ke zdravému, pohodlnému a udržitelnému životu. Síla výzkumu a vývoje a technologická vyspělost společnosti Verbatim v kombinaci s přísnou kontrolou kvality během výrobních procesů zaručují nejvyšší kvalitu produktů.



Celý článek si přečtete zde ▶

Internet v roce 2022

STUDIE: Internet tvoří tisíce veřejných a privátních sítí po celém světě. Od jeho počátku v roce 1984 jím proteklo přes 4,7 zettabajtů dat. Pro srovnání – jde o stejný objem, jako by globálními IP sítěmi za necelou minutu prošly všechny celovečerní filmy, které kdy byly natočeny.

Podle nové studie Visual Networking Index (VNI) jsme však teprve na začátku. Studie předpovídá, že v roce 2022 globálními IP sítěmi proteče více dat, než celým internetem od jeho počátku do konce roku 2016. Jinými slovy, v roce 2022 vznikne větší objem datového provozu než za předchozích 32 let od spuštění internetu. Prognóza dále říká, že do roku 2022 dosáhne podíl uživatelů internetu 60 % světové populace. K internetu navíc bude připojeno přes 28 miliard zařízení a video bude tvořit 82 % veškerého IP provozu.

Rozsah a složitost internetu neustále vzrůstá, a to způsobem, jaký si mnoho lidí nedokázalo ani představit. Od vydání první studie v roce 2005 vzrostl objem inter-



netového provozu 56krát při 36% průměrném ročním tempu růstu. Globální poskytovatelé služeb soustředí své úsilí na transformaci sítí, aby mohli lépe řídit a směřovat provoz a dokázali poskytovat špičkové služby uživatelům. V regionu střední a východní Evropy, kam patří i Česká republika, předvídá studie v příštích čtyřech letech trojnásobný nárůst přenesených dat. V roce 2022 projde v tomto regionu internetem 25 exabajtů měsíčně.

Predikce pro rok 2022

Aktuální studie se zabývá dopadem, který budou mít uživatelé,

zařízení a další trendy na globální IP sítě v letech 2017 až 2022:

- Globální provoz v IP sítích se více než ztrojnásobí.
- Internet bude užívat 60 % světové populace.
- Počet připojených zařízení a spojení celosvětově vzroste na 28,5 miliardy.
- Rychlost pevného, Wi-Fi a mobilního připojení se celosvětově nejméně zdvojnásobí.
- Video, hry a multimédia budou tvořit přes 85 % veškerého datového provozu.

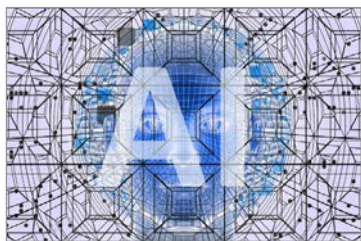


Celý článek si přečtete zde ▶

Foto: Archiv redakce

Víc jak třetina firem využívá AI

PRŮZKUM: Dle analytiků společnosti Gartner vzrostl za poslední čtyři roky počet společností, které v nějaké formě využívají umělou inteligenci (AI) o 270 %. Organizace ji využívají v různých aplikacích napříč průmyslovými odvětvími. Problémem je nedostatek dostatečně kvalifikovaných lidí.



Účelem průzkumu je pomoci CIO a dalším vedoucím pracovníkům v oblasti IT stanovit a potvrdit své plány pro rozvoj podniku na příští rok. Společnost Gartner shromáždila údaje od více než 3000 respondentů CIO z 89 zemí v hlavních průmyslových odvětvích, což reprezentuje příjmy a rozpočty veřejného sektoru ve výši 15 bilionů dolarů a výdaje na IT ve výši 284 miliard dolarů.

Využívání AI v podnicích se za poslední rok zvýšilo z 25 % na 37 %. Důvodem toho nárůstu je, že schopnosti AI významně vyspěly, takže podniky jsou mnohem ochotnější tuto technologii zavádět. CIO si uvědomují, že udržitelná digitální transformace a automatizace úkolů jsou propojené nádoby. AI se stala nedílnou součástí každé digitální strategie a je již používána v mnoha různých aplikacích. Výsledky průzkumu také ukazují, že 52 % telekomunikačních společností využívá chatboty a 38 % poskytovatelů zdravotní péče se spoléhá na diagnostiku pomocí počítačů. Dalšími příklady použití AI jsou ochrana proti podvodům a fragmentace zákazníků.

Čím více společností bude AI využívat, o to větší bude stimulace pro ty společnosti, které tak dosud neučinily. Za největší překážku pro zavádění AI považuje 54 % respondentů průzkumu nedostatek kvalifikovaných pracovníků.



Celý článek si přečtete zde ▶

Foto: Archiv redakce

Český průmysl v dobré kondici

PRŮZKUM: 84 % manažerů průmyslových firem říká, že se českému průmyslu vede v mezinárodním měřítku dobře. S tím souhlasí pouze 59 % studentů technických oborů, zbývající jej považují za stagnující či propadající se.

Výrazná shoda panuje v hodnocení jednotlivých odvětví. Obě skupiny vnímají jako nejsilnější automobilový a strojírenský průmysl. Nejhorší kondici přisuzují oděvnímu (textilnímu) a sklářskému. Vyplývá to z výsledků průzkumu inženýrské společnosti DEL a poradenské společnosti BDO, který provedla agentura Ipsos na základě osobního dotazování.

Přes celkově kladné hodnocení vnímají studenti technických oborů stav českého průmyslu negativněji než manažeři průmyslových firem. Zatímco pouze jeden z deseti manažerů považuje tuzemský průmysl za stagnující, z řad studentů zvolilo stejné hodnocení 27 %. Studenti dokonce více než



dvakrát častěji uvádějí, že se náš průmysl propadá.

Jasně nejlépe se podle manažerů (66 %) i studentů (46 %) daří automobilovému odvětví. Respondenti se shodli, že v dobré kondici je také průmysl strojírenský. Zajímavé je, že zatímco zkušení manažeři v 11 % případů vnímají pozitivně rozvoj energetického průmyslu, v odpovědích studentů se tento segment vůbec neobjevil.

Studenti s manažery se též shodují v odpovědích na otázku, jakému průmyslu se daří nejhůře – oděvnímu (textilnímu) a sklářskému.



Celý článek si přečtete zde ▶

Foto: Archiv redakce

Kompaktní firemní PC: Lenovo ThinkCentre

Dokončení
7c
str. 2

Mezi její důležité novinky pro tento rok patří osazení portem USB 3.1 Gen2 a nový typ RAM paměti (DDR4 2666 MHz). Řada M skládající se z M820z – 21,5" a M920z – 23,8" je prémiovou kategorií ThinkCentre a nabízí větší variabilitu konfigurace. Vhodná je pro zákaznická řešení na míru. Počítače v této řadě se dále dělí na M8xxx (zaměřeno na výhodný poměr – cena/výkon) a M9xxx (nabízí širší možnost konfiguraci, v případě požadavku na vzdálenou správu – čipset podporující technologii Intel vPro). U těchto počítačů nechybí tříletá On-Site záruka s reakcí do druhého pracovního dne, a navíc se vyrábí v EU. Každý jistě ocení i praktický pořadač kabelů, díky kterému již nebudou nikde překážet.

Praktickou funkcí Lenovo AIO ThinkCentre je možnost počítače spouštět klávesovou zkratkou Alt + P, což se hodí všude tam, kde jsou počítače umístěné na hůře dostupných místech (například



Foto: Lenovo

kiosky apod.). I pro zabezpečení se udělalo maximum. Nechybí tak například ochrana USB portu, který brání jeho zneužití a přítomen je dedikovaný čip TPM umožňující bezpečnější šifrování či kryt kamery pro větší soukromí. AIO ThinkCentre se mohou pochlubit také Low Blue Light certifikací. Tato technologie redukuje modré světelné spektrum vyzařující z monitoru. Tím snižuje namáhání očí při sledování monitoru.

Lenovo AIO ThinkCentre jsou prostorově úsporné firemní počítače. Navíc se v nich nacházejí všechny potřebné atributy, které od nich tento sektor očekává. Klíčové vlastnosti, inovace nové generace, a především různě nastavené cenové hladiny je potom dělají dostupné opravdu každému.

Lenovo

Celý článek si přečtete zde ▶



Herní notebook se čtyřmi Wi-Fi anténami

Herní notebooky získávají po celém světě čím dál tím více na popularitě. Jinak tomu není ani v ČR. Proto jejich výrobci berou tento trh vážně a přinášejí zajímavé inovace. Na trhu se objevil jeden takový, který je určen zejména hráčům FPS her.

Notebook z provenience Asus se vyznačuje funkčním designem, povrchovou úpravou víka ve stylu kartáčovaného kovu, novým rozložením klávesnice, zvýrazněnými herními tlačítky a předním světelným RGB pruhem s technologií Aura Sync. ROG Strix SCAR II GL504 jako první notebook na světě disponuje kombinací displeje

se super tenkým rámečkem, obnovovací frekvencí 144 Hz a dobou odezvy 3 ms (z šedá do šedá). Ke hraní přispívá klávesnice HyperStrike Pro i technologie HyperCool Pro zajišťující chlazení procesoru Intel Core i7 Coffee Lake a grafické karty Nvidia GeForce GTX 1060. Novinka je také prvním herním notebookem na světě vybaveným více Wi-Fi anténami pro stabilnější hraní on-line.

Strix SCAR II díky ztenčeným rámečkům kolem displeje nabízí také menší celé tělo notebooku. Notebook je tak o 2,33 cm užší než jeho předchůdce a také lehčí s celkovou hmotností 2,4 kg. Speciální pryžový rámeček obklopující displej jej chrání před poškozením při zavírání a otevírání víka. Matný IPS panel nabízí rozlišení 1920 x 1080 px a podává vysoký jas a nabízí plynulý obraz, což především při hraní her umožňuje reagovat na to, co se právě ve hře odehrává.

Strix SCAR II pohání procesor Intel Core i7 osmé generace v kombinaci s 16 GB operační pa-



Foto: ASUS/ROG

měti DDR4 2666 MHz. O grafický výkon notebooku se stará herní grafická karta Nvidia GeForce GTX 1060. Pro data je tu spojení SSD M.2 NVMe PCIe s kapacitou 256 GB a pevného 1TB disku Seagate FireCuda. Rozměry notebooku jsou 26,1 x 361 x 262 mm.

Nadupaný herní notebook Asus ROG Strix SCAR II GL504 zaujme nejen svým působivým zpracováním, kvalitní obrazovkou s obnovovací frekvencí 144 Hz, ale také klávesnicí a robustním a dobře vypadajícím designem zapadajícím do konceptu Asus ROG.

Celý článek si přečtete zde ▶



Boom virtuálních podnikových asistentů

VICE: Analytici společnosti Gartner předpovídají nástup virtuálních asistentů, které dnes používají jen asi 2 % zaměstnanců, zejména v pojišťovnictví a finanční sféře a také v IT a zákaznických službách.

Míra využívání virtuálních asistentů na pracovištích roste – analytici Gartneru předpovídají, že:

- do roku 2021 bude 25 % zaměstnanců pracujících s digitálními nástroji (digitálních zaměstnanců, digital workers) používat denně virtuální asistenty, oproti pouhým dvěma procentům na počátku roku 2019,
- vydaje koncových uživatelů a firem na chytré reproduktory s virtuálními asistenty dosáhnou v roce 2021 3,5 miliardy dolarů,
- do roku 2023 by pak měla probíhat plná čtvrtina interakcí zaměstnanců s aplikacemi prostřednictvím hlasového rozhraní.

Pilotní sférou, kde proběhlo testování a nasazování prvních virtuálních asistentů (VA), byla kontaktní centra (v první vlně se tak stalo zejména v anglicky hovořících zemích), s postupující demokratizací AI a rozvojem přesnějších a chytřejších konverzačních rozhraní se postupně objevily různé nové typy VA: virtuální osobní asistenti (VPA – virtual personal assistant), virtuální zákaznickí asistenti (VCA – virtual customer assistant) a virtuální podnikoví asistenti (VEA – virtual enterprise assistant).

Příkladem může být Alexa for Business společnosti Amazon, jež zaměstnancům pomáhá s úkony, jako je plánování schůzek nebo plánování cest. MIKA společnosti Nokia pak například pomáhá specialistům při hledání odpovědí v rámci diagnostiky problémů či zpracování komplexních úloh.

Gartner předpovídá, že do roku 2023 bude probíhat plná čtvrtina interakcí zaměstnanců s aplikacemi prostřednictvím hlasového rozhraní. Přestože je většina chatbotů a VA stále postavena spíše na textovém rozhraní, probíhá rychlý rozvoj hostovaných služeb převodu řeči na text a textu na řeč.

Celý článek si přečtete zde ▶



Evropský trh IoT rychle roste

Podle nejnovější zprávy vzroste v roce 2019 objem příjmů z evropského trhu IoT o 19,8 % a dosáhne tak hodnoty 171 miliard dolarů. Očekává se, že i nadále si meziroční nárůst příjmů za IoT řešení v Evropě bude udržovat dvoucifernou hodnotu a roce 2022 překročí hodnotu 241 miliard dolarů.

Nejvyšší podíly na celkových výdajích za IoT v letošním roce bude mít Německo (35 miliard), Francie (25 miliard dolarů), Velká Británie (25 miliard dolarů) a Itálie (19 miliard dolarů). Země ze střední a východní Evropy (CEE) budou zahrnovat 7 % z příjmů na trhu IoT.

Pokud jde o konkrétní odvětví, odhaduje IDC, že v roce 2019 do řešení IoT nejvíce investují diskretní výroba (20 miliard dolarů), služby (19 miliard dolarů), maloobchod (16 miliard dolarů) a doprava (15 miliard dolarů).



Celý článek si přečtete zde ▶

Sigfox zveřejnila specifikaci rádiového rozhraní

Společnost Sigfox zveřejnila specifikaci pro rádiové rozhraní svého stejnojmenného komunikačního systému, který je určen pro připojení různých zařízení a věcí k IoT.

Za tímto krokem stojí očekávání společnosti ohledně velkého nárůstu požadavků na připojení zařízení a věcí, a to včetně spotřebních zařízení. Zveřejnění specifikace znamená, že každý výrobce, vývojář či inženýr může nyní vyvíjet a registrovat produkty v síti Sigfox. Tento krok se týká připojených zařízení a věcí, nikoliv základnových stanic a infrastruktury, které jsou patentovány společností Sigfox.

Doposud byla tato specifikace k dispozici pouze na požádání v rámci NDA (Non-Disclosure Agreement), aby francouzská firma byla schopna kontrolovat počet zařízení, které využívají připojení k její síti. Christophe Fournet, spoluzakladatel společnosti Sigfox, k tomu uvedl: „Zveřejnění specifikace bylo vždy součástí ambicí společnosti Sigfox, jsme nadšení z tisíců nových případů použití, které se budou objevovat.“

Naši partneři po celém světě se těší na to, že se stanou součástí tohoto vývoje.“

Podle společnosti Sigfox je otevření specifikace pro všechny běžným krokem při vytváření standardu, jako je např. Bluetooth. V roce 2019 bude Sigfox usilovat o rozšíření této technologie na některých klíčových trzích, včetně vstupu na nové trhy jako je Čína, Indie a Rusko. Snahou je také větší rozšíření v USA, kde je pokrytí zatím nerovnoměrné. V současné době Sigfox hledá prezidenta pro své zastoupení v USA, poté co před Vánocemi toto místo opustil Christian Olivier.

Firmy v současné době prosazují strategii „Zero-G“ neboli „0G“ jako pokus o novou definici síťové technologie LPWA (Low Power Wide Area) jako základní technologie pro 3G a 4G a další technologie, které budou součástí raného ekosystému 5G.

Společnost Sigfox na své poslední akci Connect v říjnu 2018 v Berlíně představila lokalizační zařízení Bubble (viz obr.), což je lokalizační řešení, které umožňuje vysoce přesné vnitřní a venkovní lokalizační služby – s dosahem



Foto: Sigfox

1 až 10 metrů. Na rozdíl od podobných zařízení BLE je lokalizační zařízení Bubble monitorováno, což znamená, že Sigfox sleduje jejich stav a úroveň nabití a dokonce upozorňuje zákazníky v případě rušení. Společnost Sigfox v současné době působí ve 45 zemích (nově v Maďarsku a Švýcarsku) a její technologie obsluhuje 802 milionů lidí a pokrývá 3,8 milionu km². Cílem pro rok 2019 rozšířit tuto technologii do 60 zemí a obsluhovat 1 miliardu lidí.



Celý článek si přečtete zde ▶

Konsorcium pro vývoj edge computingu

Osmnáct společností, zahrnující výrobce i další organizace, podepsalo dohodu o spolupráci a vytvořilo Evropské konsorcium pro Edge Computing (Edge Computing Consortium Europe, ECCE).



Jeho cílem je vytvořit referenční architekturu a technologické specifikace Edge Computingu pro využití v inteligentní výrobě a dalších průmyslových aplikacích IoT.

Edge computing představuje důležitý nástroj pro řešení problémů s bezpečností a latencí v mnoha propojených platformách (průmyslové aplikace, propojená vozidla), protože umožňuje zpracování dat na okraji

sítě v blízkosti „věcí“ nebo zdrojů dat a integruje základní funkce síťových, počítačových a paměťových zařízení a aplikací. Edge intelligence také dovoluje vyhovět základním požadavkům jako je digitální agilita, konektivita, služby v reálném čase, optimalizace dat, inteligence aplikací, zabezpečení a ochrana soukromí.

Hlavní cíle ECCE zahrnují specifikaci modelu referenční architektury pro Edge Computing (ECCE RAMEC), vývoj referenčních technologií (ECCE Edge Nodes), určení nedostatků a doporučení osvědčených postupů prostřednictvím vyhodnocení přístupů v rámci několika scénářů (ECCE Pathfinders) a efektivní spolupráci s dalšími souvisejícími iniciativami a standardizačními organizacemi.

ECCE předpokládá, že množství dat zpracovávaných v rámci Edge Computingu bude narůstat, přičemž do roku 2025 bude 75 % dat vytvořeno a zpracováno mimo datová centra nebo cloud.



Celý článek si přečtete zde ▶

Zabezpečení IoT v roce 2019

Internet věcí (IoT) se rychle rozvíjí, což dokládá několik zajímavých čísel, např. podle IDC dosáhnout do roku 2020 investice do IoT jednoho biliónu USD. Společnost Ericsson očekává, že díky zavádění technologií 5G by měl do roku 2023 dosáhnout počet zařízení IoT připojených k mobilním sítím 3,5 miliardy a DBS Asian Insight předpovídá, že v roce 2019 vzroste využívání služeb a zařízení IoT o 18–20 %.

V roce 2019 bude i nadále jednou z největších bariér zavádění IoT zajištění odpovídající bezpečnosti. Nebezpečné komponenty, běžně šířené malware a málo účinné pokusy o využití tradičních bezpečnostních opatření v sítích IoT představují obrovské výzvy pro všechny potenciální uživatele IoT. Navíc s ohledem na rozvoj IoT také hackeři rozhodně nespí, přizpůsobují a inovují své útoky a hackerské nástroje, které bude mnohem složitější a obtížnější odhalovat a reagovat na ně. Předpokládá se výrazný nárůst útoků

v oblasti dodavatelských řetězců, IoT botnetů a těžby kryptoměn.

Očekává se, že se výrobci zařízení v roce 2019 zaměří více na zabezpečení, ale počet i rozsah útoků bude nadále růst. Společnost Microsoft uvedla, že více než 90 % uživatelů požaduje, aby výrobci vylepšili své bezpečnostní procedury a 74 % je ochotno si za produkt s dodatečným zabezpečení připlatit. Tento požadavek povede k dalším inovacím zabezpečení a širšímu zavádění důvěryhodných hardwarových a softwarových systémů. To bude výrobce také více nutit, aby přijímali a dodržovali doporučení průmyslu pro správu dat a ochranu soukromí a více informovali o managementu zabezpečení dodavatelského řetězce apod. Výrobci se také budou snažit zahrnout bug bounty programy a speciální programy pro zveřejňování vyráběných a nasazených zařízení.



Celý článek si přečtete zde ▶

Smart City a Smart Region: Jak si stojíme?

ANALÝZA: Cílem analýzy bylo zmapovat aktuální stav a míru zapojení jednotlivých krajů, krajských měst a bývalých okresních měst do konceptu Smart City/Smart Region.

Smart Cities jsou už realizovány v mnoha zemích v západní Evropě (Skandinávie, Nizozemsko, Rakousko, Itálie). Zajímavé však je, že fenomén Smart City se netýká pouze velkých měst, ale v masové míře zasáhl i města střední, a dokonce i obce menší velikosti. Dobrým příkladem komplexního přístupu k otázkám Smart City ze strany státu a jednotlivých spolkových zemí je Rakousko. Příklady z Rakouska ukazují, že cesta k prosazování myšlenek a projektů Smart Cities je dlouhodobým procesem kultivace jak na úrovni veřejné správy a samosprávy, tak i občanů a také podnikatelského sektoru. Nezastupitelnou roli zde hraje motivační a metodická role na státní či regionální úrovni, která by měla být jedním z důležitých faktorů přispívajících k šíření myšlenek Smart Cities i v České republice.

V konceptu chytrých měst hrají velmi důležitou roli data,

kteřá pocházejí z celé řady zdrojů a jsou využitelná pro nejrůznější účely. Specifickým typem dat jsou otevřená data, která jsou veřejná, zabezpečená městem, dostupná ve strojově čitelném formátu, dostupná prostřednictvím otevřené

Dominantními cílovými oblastmi pro implementaci konceptu Smart v České republice jsou udržitelná mobilita, oblast informačních a komunikačních technologií a efektivní správa území. V této kategorii tvoří projekty v oblasti



Foto: Pixabay

licence vlastnickem a dostupná bezplatně. Inspirativní v této oblasti mohou být především Helsinky, které nabízejí přes 200 aplikací nad svými otevřenými daty. Příklady těchto aplikací zahrnují dopravní předpovědi, prezentaci nejkrásnějších míst, podporu cyklistiky, vizualizaci rozvoje města, prezentaci výsledků voleb, vyhledávání událostí, přihlašování do škol, rezervaci veřejných prostor, hledání nejlepších oblastí k bydlení, parkování, podporu obchodních kontrol apod.

ICT a efektivní správa území 45 % z celkového počtu již zrealizovaných projektů a projekty do oblasti udržitelné mobility tvoří 31 % projektů. Mezi aktuálně realizovanými projekty konceptu Smart představují projekty pro cílovou oblast ICT a efektivní správa území 28 % z celkového počtu aktuálně realizovaných projektů, přičemž aktuálně řešené projekty do oblasti udržitelné mobility dosahují 44 %.

Celý článek si přečtete zde ▶



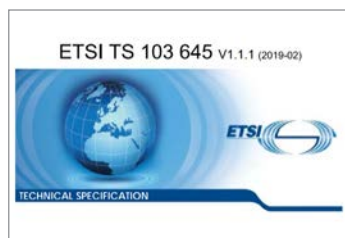
Standard pro zabezpečení IoT

Evropský institut pro telekomunikační standardy (ETSI) zveřejnil první celosvětově platný standard pro zabezpečení spotřební elektroniky IoT. Standard ETSI TS 103 645 vypracovala technická komise ETSI pro kybernetickou bezpečnost (TC CYBER) s cílem stanovit základní požadavky pro zabezpečení produktů spotřební elektroniky připojené k Internetu věcí (IoT) a poskytnout základ pro budoucí certifikační systémy IoT.

Vzhledem k tomu, že je v domácnostech stále více zařízení připojováno k internetu, rostou obavy, zda je kybernetické zabezpečení IoT dostatečné. Lidé svěřují své osobní údaje stále většímu počtu online zařízení a služeb. Produkty a zařízení, které byly dříve samostatné, jsou nyní připojeny k internetu a stávají jeho součástí, takže musí být navrženy tak, aby byly schopné čelit různým počítačovým hroz-

bám. Špatně zabezpečené produkty ohrožují soukromí spotřebitelů a mnohá zařízení jsou využívána k rozsáhlým kybernetickým útokům typu DDoS (Distributed Denial of Service).

Nová technická specifikace ETSI TS 103 645 tento problém



řeší a specifikuje opatření, která je třeba realizovat, aby bylo dostatečně zajištěno zabezpečení zařízení spotřební elektroniky připojené k internetu a s tím souvisejících služeb. Tyto produkty IoT zahrnují např. dětské hračky a dětské chůvičky, různé detektory a dveřní zámky, inteligentní kamery, tele-

vizory a reproduktory, nositelnou fitness a zdravotní elektroniku, zařízení pro domácí automatizaci a poplašné systémy, bílou elektroniku (pračky, myčky, ledničky) či inteligentní domácí asistenty.

TS 103 645 vyžaduje např., aby výrobci přestali používat univerzální výchozí hesla, která jsou zdrojem mnoha bezpečnostních problémů. Mimoto vyžaduje také zavedení politiky zveřejňování informací o zranitelnostech, která umožní bezpečnostním organizacím a ostatním informovat o bezpečnostních problémech.

Vzhledem k tomu, že mnoho zařízení a služeb IoT zpracovává a uchovává osobní údaje, může tato specifikace výrazně pomoci při splnění požadavků Obecného nařízení o ochraně osobních údajů (General Data Protection Regulation, GDPR).

Celý článek si přečtete zde ▶



Zdroj: ETSI

Konference: IQRF Summit 2019

V termínu 9.–10. dubna 2019 se odehraje v Clarion Congress Hotelu Prague již čtvrtý ročník konference o Internetu věcí s bezdrátovou technologií IQRF. Ten přinese novinky ze světa průmyslu, chytrých měst i budov.

Členové IQRF Alliance řeší nové výzvy z nejrůznějších oblastí života, například zdravotnictví, chovatelství nebo zemědělství. Na konferenci se můžete osobně setkat se zástupci firem, například z oblasti parkování, osvětlení, monitorování ovzduší



Foto: IQRF

a zjistit, jaká řešení jsou již na trhu dostupná. V neformálním prostředí odpoledního networkingu můžete snadno probrat své záměry a případně se domluvit na společných projektech. Do konce ledna máte možnost zakoupit levnější vstupenky v režimu „early bird“.

Proč zvolit IQRF?

Lokálně autonomní bezdrátová mesh technologie IQRF s funkcí vzdálené správy umožňuje sledovat stav i hodnoty jednotlivých zařízení nebo je i vzdáleně řídit. V případě výpadku vzdáleného řízení síť funguje i nadále díky lokálnímu řízení. Zařízení lze monitorovat či řídit jednotlivě i ve skupinách. Díky nízké spotřebě je možno provozovat bateriová zařízení několik let bez výměny baterií. Plug-and-play zařízení certifikovaná na interoperabilitu lze ovládat dle standardu jednotným způsobem. Samozřejmostí je zabezpečený přenos dat v síti již na úrovni operačního systému. To výrazně rozšiřuje možnosti, kde lze tuto unikátní českou technologii prověřenou roky praxe využít.

Celý článek si přečtete zde ▶



Ponorné chlazení pro USAF

Společnost GRC (známá též pod svým dřívějším názvem Green Revolution Cooling) odhalila detaily svých modulových datových center s ponorným chlazením.

Ta jsou umístěna na základně Hill Air Force Base poblíž města Salt Lake City a na letecké základně Tinker v Oklahoma City. Dva systémy ICEtank byly „kumulativně“ testovány po dobu tří let (GRC odmítla uvést datum uvedení do provozu) se 100% dostupností. Díky úspěšné zkoušce nyní GRC dále spolupracuje s USAF na vývoji zařízení nové generace.

GRC vyvinula dvě verze svého systému pro dvě různá místa – C3 One (Hill AFB) a C3 Two (Tinker AFB). C3 One používá chladicí věž jako konečnou metodu odvodu tepla, C3 Two spoléhá na suchý chladič.



Celý článek si přečtete zde ▶

Ohleduplná datová centra pro SmartCity

Společnost MIRIS vybrala technologii Nokia AirFrame Open Edge pro nasazení udržitelných sítí datových center v celém severském regionu.

Společnost Nokia oznámila, že společnost MIRIS, přední norská realitní a technologická firma, zavede technologii datových center AirFrame Open Edge, která bude podporovat poskytování služeb Smart City v obchodních centrech a obytných oblastech. Společnost MIRIS plánuje vybudovat datová centra v přibližně 20 městských lokalitách v Norsku v roce 2019, po nichž bude následovat širší zavedení v celém severském regionu.

Městské obce a místní průmysl nemovitostí budou hostit infrastrukturu, která bude podporovat první datová centra. Mnoho z těchto datových center bude recyklovat přebytečné teplo a bude ho používat v domácích domácnostech a firmách. Společnost Nokia vyvíjí a dodává služby vý-



Foto: Nokia

početní techniky, které podporují celou řadu inovativních aplikací Smart City a Internetu věcí, včetně připojených vozidel, her, dohledových systémů a dalších aplikací s vysokými nároky na výpočetní výkon. Nokia Open Edge je první serverová platforma x86 v zabezpečeném kompaktním balení vhodném pro drsné prostředí a všechny obchodní segmenty včetně podnikání.

Společnost Nokia poskytuje kompletní řešení AirFrame včetně hardwaru Open Edge, AirFrame Data Center Manager a Cloud infrastruktury pro IoT a aplikace v reálném čase, stejně jako profesionální služby pro fázi návrhu.

NOKIA

Celý článek si přečtete zde ▶



400gigabitový Ethernet pro DC

Standard IEEE 802.3ba pro 40- a 100gigabitový Ethernet byl schválen v roce 2010, nicméně IEEE si velmi rychle uvědomila, že ani tyto impozantní přenosové rychlosti nebudou brzy stačit. Výsledkem jejich prací je tak nejnovější vývojová verze – 400gigabitový Ethernet, který by měl datovým centrům a poskytovatelům cloudu nabídnout dodatečnou přenosovou kapacitu pro uspokojení stále rostoucích požadavků na data.

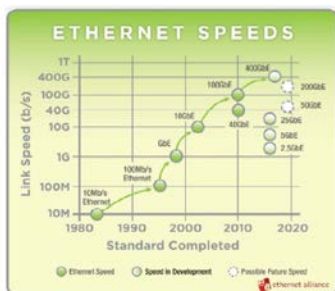
webový přístup stále složitější. Dříve, když vyslal uživatel požadavek na nějaké informace z webové stránky, informace se shromažďovaly z jedné nebo několika stránek. Nyní každý požadavek uživatele o informace aktivuje další požadavky na vytváření reklamy na základě na jeho zájmu a také nedávno navštívených stránek. Výsledkem je mnohem větší provozní zatížení 100gigabitových linek, které se obvykle využívají pro transportní cloudovou síť a internetové propojení mezi cloudy. Další navýšení provozu pak přináší zavádění gigabitových přípojek do domácností.

Práce na standardu pro 400gigabitový Ethernet, označeném jako IEEE 802.3bs, byly zahájeny v březnu 2014. Následně v roce 2016 bylo z důvodů větší flexibility přidáno i rozhraní pro 200gigabitový Ethernet. Hlavním požadavkem bylo zachování stejného formátu ethernetového rámce použitého v předchozích specifikacích.

Zdroj: Huawei

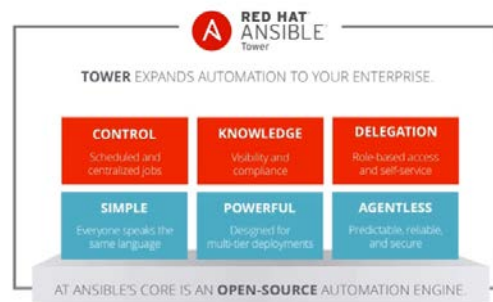


Celý článek si přečtete zde ▶



Nejde ani tak o to, že by se objevila nějaká aplikace, která by vyvolala potřebu vyšších přenosových rychlostí. Jedná se spíše neustálý nárůst počtu uživatelů internetu a příliv stále nových aplikací, díky nimž je

Širší možnosti řízení infrastruktury DC



redhat

Podle agentury Gartner zahrnuje oblast nasazování cloudu hybridní i vícenásobné cloudy. Do roku 2020 nasadí 75 % organizací model s vícenásobným cloudem nebo hybridní cloud.

Systém Red Hat (RH) CloudForms 4.7 přináší hlubší integraci s platformou RH Ansible Automation a nové možnosti infrastrukturní integrace, které si kladou za cíl zpřehlednit a zjednodušit správu informačních technologií v rámci hybridní cloudové infrastruktury. Red Hat věří, že mají-li jednotlivé organizace přijmout hybridní cloudovou infrastrukturu, potře-

bují nejprve získat základní možnosti správy a přehled nad fyzickým, virtuálním i soukromým cloudovým prostředím. Nejnovější verze platformy RH CloudForms pomáhá vytvořit sjednocenou, konzistentní správu napříč lokálními i virtuálními zdroji, pomocí automatických, pravidly řízených služeb pro uživatele informačních technologií. RH CloudForms představuje lokální komponentu robustního portfolia Red Hat pro správu hybridního cloudu.

Zdroj: Red Hat



Celý článek si přečtete zde ▶

Acronis ve službách BAE Systems

BAE Systems, globální společnost leteckého a obranného průmyslu, využívá Acronis Backup Advanced pro zálohování pracovních stanic na jedenácti lokalitách v Evropě. Software Acronis, který splnil nejprís-
nější kritéria pro zabezpečení dat týkajících se bojového letounu Eurofighter, umožnil BAE Systems významně urychlit nasazení pracovních stanic a minimalizovat dobu výpadku v případě poruchy IT.

V BAE Systems využívají tisíce licencí Acronis Backup Advanced for PC k zálohování serverů a pracovních stanic. Zálohovací software umožňuje vytvořit jednotný obraz pracovní stanice včetně operačního systému, nastavení a aplikací, který pak lze snadno replikovat na všechny stanice. Vedle síťového nasazení umožňuje Acronis nahrát obraz disku také s pomocí CD či DVD médií.

Tyto servery a pracovní stanice hrají klíčovou roli při monitorování a záznamu letových dat

bitevníků Eurofighter – pokud informace ze systémů nejsou dostupné, letouny nemohou vzlétnout. IT oddělení spravuje více než tisíc dedikovaných pracovních stanic na mnoha základnách v různých zemích. Všechny pracovní stanice musejí mít identické systémové nastavení, přičemž původně byla tato nastavení prováděna manuálně na základě 300stránkového manuálu s podrobným vysvětlením každého kroku. Celý proces byl nesmírně náročný na čas i zdroje.

Organizace původně spoléhala na řešení VMware, které poskyto-

valo základní zálohovací funkce bez dodatečných prvků disaster recovery či ochrany dat. Acronis nyní umožňuje zprovoznit pracovní stanici až 30x rychleji než v případě manuálního procesu – průměrný čas nasazení se podařilo zkrátit ze 6 hodin na 10 minut, což v případě základny s 200 pracovními stanicemi znamená plnou funkčnost během necelých dvou dní.

Foto: BAE Systems



Acronis

Celý článek si přečtete zde ▶



Firemní připojení jsou zahlcena

Firemní uživatelé jsou schopni vyjmenovat pouze 2 % využívaných aplikací, o zbylých 98 % aplikacích vůbec neví.

Největší hrozbou pro hladké fungování firemního internetového připojení je obrovský nárůst využívání aplikací, cloudových služeb a mobilních telefonů ve firemní síti. Společnosti závislé na internetovém připojení dnes proto vyžadují nástroje umožňující efektivní využití přenosové kapacity internetového připojení, a především prioritizaci aplikací tak, aby bylo vždy zajištěno fungování kritických firemních aplikací.

Na základě zkušeností s provozem produktu Exinda Network Orchestrator u zákazníků získala společnost GFI Software následující zjištění:

- Internetového připojení dnes využívá obrovské množství aplikací a cloudových služeb – hlavní výzvou dnes není

nedostatek přenosové kapacity, ale prioritizace aplikací.

- Uživatelé jsou schopni vyjmenovat pouze 2 % jimi využívaných aplikací, o 98 % aplikací využívajících internetové připojení neví – ve skutečnosti jeden uživatel používá v jeden okamžik stovky aplikací.
- K firemním Wi-Fi Access pointům se navíc připojují mo-

bilní telefony, každý s několika desítkami mobilních aplikací – při sto mobilních telefonech v síti činí zátěž 4–5000 mobilních aplikací.

- Po připojení tabletů, pracovních stanic a notebooků využívá jedno firemní internetové připojení přes 10 000 aplikací.
- Při připojení 100 Mb/s stačí obvykle 12 000 aplikací na úplné zahlcení internetového připojení.

Vedle využívání stále většího počtu běžných aplikací stojí za rostoucími problémy s řízením internetového připojení také popularita využívání cloudových služeb typu Office365, Dropbox, Salesforce a řady dalších. Dalším důvodem současného stavu je rychlý rozvoj VoIP telekonferencí po celém světě typu GoToMeeting, Zoom či Skype. A v neposlední řadě představuje velký nápor také stahování stále větší počtu aktualizací a záplat.

Zdroj: GFI



Celý článek si přečtete zde ▶



SafeDX spouští Container Cloud

Společnost SafeDX spustila novou službu cloudových kontejnerů, v kterých lze provozovat a spravovat podnikové kontejnerové aplikace.

Nová služba Container Cloud poskytuje vysoký výkon a spolehlivost pro nativní aplikace, a díky platformě Kubernetes a jejím implementovaným službám umožňuje snadno měnit a nastavovat prostředí cloudů a kontejneru bez nutnosti odstávek. Technologickým partnerem SafeDX pro novou službu Container Cloud je společnost Itera.

Open source systém Kubernetes slouží pro automatizaci nasazování nových verzí i škálování a správu aplikací vyvíjených v kontejnerech. Mezi hlavní výhody Kubernetes patří efektivní využívání výpočetní kapacity a zajištění vyšší dostupnosti aplikací díky nasazování jejich nových verzí bez výpadku služeb. Služba Container Cloud poskytuje pro Kubernetes a související aplikace škálovatelnou výpočetní a úložnou kapacitu s cílem zajistit podnikovým aplikacím potřebný výkon a spolehlivost.



Vysoce automatizovaná infrastruktura služby Container Cloud umožňuje jednoduše ovládat jednotlivé kontejnery a nezávisle na uživateli opravovat a kontrolovat stav používaných služeb. K dispozici je rovněž pokročilé řízení zabezpečení s možností vlastní konfigurace. Díky inteligentnímu plánování je možné provádět jakoukoli činnost v cloudů automatizovaně, bez nutnosti manuálních zásahů, které s sebou nesou riziko poškození cloudové architektury.

Zdroj: Pwabay

Celý článek si přečtete zde ▶



ÚOOÚ zveřejnil výsledky kontrol

Úřad pro ochranu osobních údajů (dále jen Úřad) zveřejnil výsledky svých kontrol za druhé pololetí loňského roku 2018, tedy už po skončení přechodného období, kdy nařízení 2016/679 vstoupilo v účinnost. Je důležité podotknout, že český implementační zákon je nyní na cestě ze Senátu zpět do Sněmovny.

Zpráva Úřadu se týká 34 kontrol. Ve 14 případech podle Úřadu nedošlo k porušení zákona. Ve dvou případech došlo k porušení jiného zákona, než je zákon 101/2000 Sb. (podle kterého byla vedena většina kontrol) a než je nařízení GDPR. Zajímavostí může být to, že jeden případ přesně zapadá do průzkumu, který jsme prováděli loni. Lékař vzal zdravotní dokumentaci pacientky mimo areál kontrolovaného, a byla mu z vozidla zcizena. Došlo tedy sice k porušení §14 zákona 101/2000 Sb., které ale není přestupkem:

Zaměstnanci správce nebo zpracovatele a jiné osoby, které zpracovávají osobní údaje na základě smlouvy se správcem nebo zpracovatelem, mohou zpracovávat osobní údaje pouze za podmínek a v rozsahu správcem nebo zpracovatelem stanoveném.

Petr Gondek, GDPR Support s.r.o.

[Celý článek si přečtete zde ▶](#)



Jak se bránit telemarketingu?

U telemarketingu jde o hovory po telefonu ze strany call center, obchodních či marketingových společností, které se snaží oslovit nové, stávající, nebo bývalé zákazníky pro zakoupení produktů nebo služeb, případně je účelem hovoru snaha získat marketingové cenné informace.



Následující text se týká nevyžádaných marketingových hovorů, které jsou uskutečňovány bez vazby na předchozí vztah mezi volaným a volajícím. V případě, že volá s telemarketingovou nabídkou obchodník, u něhož jste nakupovali nebo využili službu, není takové jednání porušením GDPR.

Jak nevyžádanému telemarketingu zabránit?

Stávající zákon o elektronických

komunikacích nevyžadovaný telemarketing výslovně nezakazuje, ale s využitím ustanovení tohoto zákona jej lze výrazně omezit. Možností je postupovat dle ustanovení § 95 a 96 tohoto zákona, podle kterých je možné zaznamenat ke kontaktu účastníka uvedenému ve veřejném seznamu,

že si nepřeje být kontaktován za účelem marketingu. Nerespektování této vůle účastníka je přestupkem. Účastníci zapsaní do veřejného telefonního seznamu s poznámkou zákazu marketingového volání se mohou obracet s oznámením o porušení

zákona přímo na Český telekomunikační úřad. Zápis do veřejného seznamu bezplatně účastníkům zajistí telefonní operátor.

Pokud tedy není vaše telefonní číslo ve veřejném telefonním seznamu označeno zákazem marketingových volání, může být kontaktováno. K aktivní ochraně před nevyžádaným telemarketingem lze využít i možnosti chytrého telefonu a využívat aplikace sloužící k blokování nevyžádaných hovorů.

Vedle technické možnosti blokáce některých příchozích hovorů ve svém mobilním telefonu má volaný účastník možnost obrátit se na Českou obchodní inspekci, která provádí dozor nad dodržováním povinností stanovených zákonem o ochraně spotřebitele. Ustanovení § 5b tohoto zákona a násl. Příloha 2, písm. c) definuje agresivní obchodní praktiky (pokud podnikatel opakovaně činí spotřebiteli nevyžádané nabídky prostřednictvím telefonu, faxu, elektronické pošty, nebo jiných prostředků na dálku, s výjimkou vymáhání splatných smluvních závazků způsobem, který je v souladu s příslušnými právními předpisy).

Jak se bránit nevyžádanému telemarketingu a jak mu předcházet?

- Uvést ve veřejném seznamu, že si nepřejete být kontaktován/a za účelem marketingu.
- Nesdělovat své osobní údaje volajícímu.
- Identifikovat volající subjekt.
- Vznést námitku proti zpracování osobních údajů.
- Požádat o informaci o zdroji získání vašich osobních údajů.

[Celý článek si přečtete zde ▶](#)



Foto: Pixabay

Výroční ceny v oblasti platebních karet

Společnost Mastercard udělila výroční ceny za výjimečné projekty v oblasti platebních karet.

Cenu Issuer 2018 za největší absolutní nárůst objemu na vydaných platebních kartách obhájila Airbank. Ocenění Acquirer 2018 za největší absolutní nárůst objemu karetních transakcí u obchodníků si stejně jako minule odnesla ČSOB. Slavnostní předání cen se konalo na výroční konferenci Mastercard v pražském centru DOX+.

Dvě ocenění dostala Česká spořitelna – jednak za největší absolutní nárůst objemu na vydaných premiových kartách a k tomu i za největší absolutní nárůst objemu na vydaných komerčních kartách.

Držitelem ceny Innovations se stala Moneta Money Bank v kategorii mobilní platby za digitalizaci platebních karet do nositelné elektroniky Garmin a Fitbit. Ve stejné katego-

rii uspěla i Airbank jako nejlepší vydavatel karet s nejvyšším počtem tokenizovaných karet. Raiffeisenbank uspěla s neefektivnější kampaní a nákupním eventem v jednom na podporu plateb kartami Mastercard v rámci Marianne Days.

Fio banka získala ocenění Priceless Specials za největší absolutní nárůst aktivních klientů v tomto věrnostním programu. Komerční banka se zase stala nejaktivnější bankou v rámci podpory programu Priceless Prague, když si připsala nejvyšší počet aktivních klientů.

UniCredit Bank si připsala cenu Advisors Special Mention díky úspěšné aktivaci klientů přes inovace a věrnostní platformy. Polovinu ze čtyř ocenění Special Mention si odnesla ČSOB za inovativní uplatňování platebních karet ve veřejném sektoru.

[Celý článek si přečtete zde ▶](#)



Apple Pay konečně i u nás



Foto: Mastercard

Držitelé platebních karet Mastercard i VISA mohou nyní platit v České republice pomocí mobilních telefonů Apple.

Služba Apple Pay, díky níž jsou mobilní platby jednoduché, pohodlné a bezpečné, je k dispozici držitelům platebních karet vydaných bankami Air Bank, J&T Banka, Komerční banka, mBank,

MONETA Money Bank a společností Edenred a Twisto. Brzy se přidá i Česká spořitelna.

Bezpečnost a soukromí jsou pro Apple Pay klíčové. Při použití platebních karet s Apple Pay se jejich čísla nikde neukládají, místo toho je přiřazen jedinečný číselný kód, který je šifrovaný a bezpečně uložený na používaném mobilním zařízení držitele karty. Každá transakce je tak povolena pouze s jednorázovým unikátním dynamickým bezpečnostním kódem. Služba Mastercard Digital Enablement Service (MDES) používá nejpokročilejší platební technologie – EMV, tokenizaci a kryptografii – k zajištění integrity informací o držitelích karet.

Platební služba Apple Pay je velmi snadno nastavitelná.

[Celý článek si přečtete zde ▶](#)

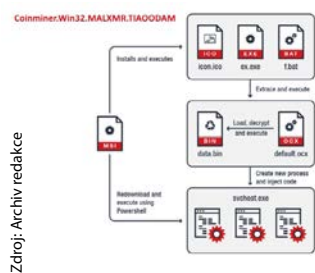


Těžící malware je stále zákeřnější

Za obrovským nárůstem malwaru zaměřeného na těžbu kryptoměn stojí nejen snaha získat prostřednictvím tohoto typu hrozby velký zisk, ale také schopnost zůstat v napadeném systému neodhalený.

Koncept skrytého a jen obtížně odhalitelného malwaru je zajímavý pro mnohé útočníky. V důsledku toho vzniká kombinace stále nových skrývajících technik. Příkladem může být malware detekovaný jako Coinminer.Win32.MALXMR.TIAOODAM, jehož součástí je hned několik postupně aktivovaných „mlžících“ mechanismů.

Malware dorazí do potenciálně zneužitelného počítače jako MSI balíček pro Windows Installer Service – již tento samotný fakt stojí za pozornost, protože jde



o službu oprávněnou k instalaci softwaru do operačního systému. Použití zcela důvěryhodné součásti systému Windows způsobuje, že daný malware vypadané méně podezřele a má větší šanci obejít některé bezpečnostní filtry.

Analýza vzorku ukázala, že malware sám sebe nainstaluje do adresáře: %AppData%\Roaming\Microsoft\Windows\Template\ FileZilla Server. Pokud by tento adresář ještě neexistoval, dojde

k jeho automatickému vytvoření. Obsahem tohoto adresáře bude několik různých souborů sloužících jako součást „ochranného“ mechanismu.

V další části instalačního procesu dojde k vytvoření kopií knihovny jádra operačního systému ntdll.dll a pro komponenty uživatelského rozhraní user32.dll – cílem je s největší pravděpodobností ještě o něco ztížit detekci volání funkcí aplikačního rozhraní malwaru. Následuje pak vytvoření konfiguračního souboru včetně nastavení pro samotný těžící modul. Zajímavostí jsou dialogy zobrazované při instalaci. Ty obsahují texty v azbuce a ne v angličtině. Tato drobnost by mohla být vodítkem k původu.



Celý článek si přečtete zde ▶

Dva ethereum hard forky proběhly na konci února

Vývojáři společnosti Ethereum potvrdili, že dva hard forky – Constantinople a St. Petersburg – se mají konat poslední týden měsíce února. Constantinople byl odložen v lednu kvůli bezpečnostním problémům.

Podle oznámení z 22. února 2019 budou oba hard forky realizovány na bloku Ethereum číslo 7280000 a vývojáři očekávají, že blok se vytěží 28. února. Avšak s ohledem na neočekávané scénáře těžby lze nastaveného bloku dosáhnout také den nebo dva před plánovaným datem nebo po něm.

Constantinople je jednou z očekávaných tvrdých vidlic Ethereum, kterou vývojáři dohodli během dvou týdenní schůzky konané od 7. prosince 2018. Jak již dříve bylo vysvětleno, bude tato vidlice implementovat pět různých návrhů zlepšení Ethe-

Bitcoin ve veřejné dopravě v Argentině

Zařízení pro veřejnou dopravu v 37 lokalitách po celé Argentině nyní přijímá Bitcoin díky spolupráci mezi firmou Alto Viaje, která poskytuje platformu pro nakládání s cestovními kartami a společností Bitex.

Manuel Beaudroit, CMO společnosti Bitex, vysvětlil: „Věříme, že tento typ projektu je velmi důležitý, protože přináší technologii jako bitcoin obyčejným lidem,



demonstruje skutečnou hodnotu a uplatnění, které má v každodenním životě.“

Argentina je právě uprostřed finanční krize. Mnoho občanů se

obrátilo na Bitcoin, aby zachovalo své bohatství. Objemy obchodování na burze LocalBitcoins vzrostly a počet Bitcoin bankomatů v zemi se během posledních několika měsíců dramaticky zvýšil. Podle coindance Argentina zobchodovala od začátku roku 245 BTC přes LocalBitcoins, to je 833 tisíc dolarů v současné hodnotě.



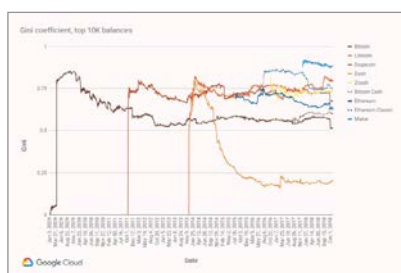
Celý článek si přečtete zde ▶

Google přidal šest nových blockchain datasetů

V uplynulém roce služba Google Cloud vydala datové sady o historii transakcí blockchainu pro společnosti Bitcoin a Ethereum. Společnost oznámila vydání dalších šesti datových souborů, které umožňují vícečetné metaanalýzy a integraci s běžnými systémy zpracování finančních záznamů.

Vydané blockchain datové sady jsou Bitcoin Cash, Dash, Dogecoin, Ethereum Classic, Litecoin a Zcash. Blog společnosti vysvětlil, že bylo vybráno pět těchto konkrétních kryptoaktiv (BCH, LTC, DASH, ZEC a DOGE), protože mají podobnou implementaci, tj. Jejich zdrojový kód pochází z Bitcoinu. ETC je založen na Ethereum – což je původní blockchain Ethereum. Všechny datové sady se budou aktualizovat každých

24 hodin prostřednictvím společné kódové základny, rámce pro přijímání Blockchain ETL (extrahovat, transformovat, načíst), což umožní realizaci streamingových trans-



akcí v reálném čase pro všechny blockchainy implementací řešení s nízkou latencí.

Platforma Google BigQuery data analytics začala v loňském roce s Bitcoin a Ethereum. Během této doby vývojáři monitorovali

používání softwaru, aby vytvořili dalších šest datových souborů. Vyhledávací gigant má také nástroj pro strojové učení (ML), který vyhledává vzory v tocích transakcí, takže může poskytnout základní informace o tom, jak se používá krypto adresa.

V tom, co bylo nazýváno jako „jednotné schéma“, byla data strukturována metodou jednoduchého přístupu, která zachovává konzistenci v datových sadách. To umožní snadnější a chytřejší porovnávání údajů o blockchain datech pro vědce a výzkumníky údajů. Blogový příspěvek zdůrazňuje řadu příkladů, dotazů a aplikací pro extrahovaná data.



Celý článek si přečtete zde ▶



reum, které budou trvale měnit blockchain řadou nových zpětně nekompatibilních upgradů. To přinutí všechny uzly Ethereum, aby přešli na nový software nebo spustili zcela samostatný blockchain založený na starší verzi – podobný plán, který vedl k vytvoření Ethereum Classic po hackingu DAO. Tento hard fork nicméně nezmění žádné služby poskytované koncovým uživatelům, protože to je především „upgrade a údržba“, tvrdí vývojáři společnosti Ethereum. Hard fork změní ekonomickou politiku a strukturu poplatků s cílem být vysoce škálovatelnou platformou. Ke zmírnění jakéhokoli sporu vzniklého v rámci upgradu, již v lednu oznámily podporu pro nadcházející hard forky významné burzy včetně Coinbase, Kraken, Binance, Huobi a OKEx. St. Petersburg, na druhé straně, má za cíl vrátit předchozí aktualizaci – Ethereum Improvement Proposal 1283 – z testovací sítě společnosti Ethereum.



Celý článek si přečtete zde ▶

Trendy e-mail marketingu

Tři trendy budou podle odborníků v roce 2019 dominovat e-mail marketingu. Personalizace, interaktivní obsah a větší důraz na mobilní zařízení. Očekávat lze také postupující zapojení umělých inteligencí a samoučících programů i technologické novinky u samotných e-mailingových nástrojů.

Podobně jako v loňském roce i v tom letošním bude podle odborníků zase o něco vyšší důležitost přikládána správné segmentaci kampaní a personalizaci emailů. „Segmentace stále nabírá na významu a odesílání rozdílných kampaní v návaznosti na rozdělení kontaktů do skupin podle lokace, pohlaví, věku či nákupních zvyklostí bude pro řadu obchodníků nezbytné“, říká Kateřina Fišerová, CEO aplikace SmartE-mailing.

Segmentace a personalizace

Tak jako správná segmentace bude v letošním roce zase o něco více důležitá i personalizace e-mailů. Zákazníci si stále více zvykají na to, že jim přicházejí e-maily, které je oslovují napřímo, přímé oslovení se pro ně tedy pomalu stává již zaběhnutým standardem. Služba Netflix například používá pokro-



čilou personalizaci založenou na předchozím chování uživatele a zasílá jim e-maily s personalizovanou nabídkou nových filmů a seriálů. Amazon zase jejich předchozí nákupní zvyklosti využívá k nabídce dalších produktů.

Interaktivita

Mezi desítkami a stovkami e-mailů, jež zákazníkům chodí denně do schránky, zuří boj o pozornost adresáta. Stále platí, že kvalitní obsah je základem úspěchu, ale ukazuje

se, že ve vysoce konkurenčním prostředí nemusí vůbec stačit.

Živý obsah

Kromě větší interaktivity lze v letošním roce očekávat i nárůst množství e-mailů založených na živém obsahu. Ten je závislý na době otevření e-mailu a nikoliv jeho odeslání. Obchodníci a marketéři mohou adresátům touto formou nabídnout například real-time odpočet

k zahájení či ukončení výprodeje, aktuální předpovědi počasí, sportovní výsledky či data skladových zásob a podobně. Obsah se navíc může měnit s každým novým vstupem do e-mailu a příjemce tak motivovat k více klikům na jednu jedinou zprávu.

Mobilní řešení

Na mobilních zařízeních – telefonech a tabletech – se otevírá stále více zpráv, podle odborníků je tento

podíl už vyšší než 50 %. V průběhu posledních let tak neustále stoupá nutnost na tento trend reagovat. Jinak tomu nebude ani letos a pravděpodobně ani v dalších letech. Využívat responzivní design, případně rovnou počítat s tím, že kampaň budou adresáti primárně otevírat na mobilních telefonech, je proto naprostá nezbytnost.

Zapojení umělé inteligence

Spolu s důrazem na stále větší a větší personalizaci se ke slovu pomalu dostávají i umělé inteligence a samoučící programy. Ty by mohly v následujících letech marketérům pomoci optimalizovat ideální časy rozesílky, nabídek produktů a dalších elementů pro každého jednoho uživatele. „Zatím je určité brzy hovořit o e-mailingu tvořeném umělými inteligencemi, ale software bude hrát stále větší roli například v automatickém vkládání obsahu do předpřipravených šablon,“ odhaduje Kateřina Fišerová.



Celý článek si přečtete zde ►

Generace Z se bez smartphonu neobejde

Mladí lidé, narození po roce 1994 a s oblibou označováni jako generace Z, využívají technologie mnohem snadněji než jakákoliv generace před nimi. Nejnovější aplikace, vychytávky a služby jsou součástí jejich každodenního života.



Jestli něco definuje jejich život, tak je to smartphone. Pro generaci Z není smartphone jen prostředkem ke komunikaci s přáteli a rodinou. Pro ně je to doslova přenosný počítač, fotoaparát, videokamera, televize a v neposlední řadě i herní konzole. Naplnit pak očekávání takto náročných uživatelů nemusí být vůbec jednoduché. Naštěstí je zde přístroj stvořený přímo pro generaci Z.

Oblíbený seriál? Klidně celý den Smartphone je zdrojem nekonečné zábavy kdykoliv a kdekoliv. Sledování

vání i těch nejdelších filmů nebo několika televizních seriálů po sobě nebylo nikdy tak snadné. Generace Z dnes netráví hodiny času před televizními obrazovkami, ale užívá si produkci filmového průmyslu přímo na svých smartphonech. Není divu, že baterie v jejich přístrojích musí být silná a odolná.

Paříš, paříš, paříš

Na smartphonu si zahrají občas hru i starší ročníky, ale nároky mladých lidí na nejnovější hry se významně liší. Oni chtějí hrát ty nejvyspělejší strategie, nebo střelčky bez jakéhokoliv zpomalení či zhoršení grafiky. Není divu, že sami pak sáhnou při výběru smartphonu po přístroji, který třeba disponuje GPU Turbo.

Efektivní odemykání obrazovky

Říká se, že prý mladá generace neodtrhne oči od smartphonu. Když používáte telefon víc jak stokrát denně, potřebujete efektivní odemykání obrazovky. Nesmí dojít k žádnému zpoždění.



Celý článek si přečtete zde ►

YouTube Kids přichází do ČR

Aplikace YouTube Kids se 14 miliony pravidelných uživatelů je teď dostupná i v České republice. Přináší rodinám nejen unikátní video obsah zaměřený na zábavu a učení, ale v první řadě možnost objevovat ho bezpečně.

Pokročilé algoritmy vybírají pro tuto aplikaci vhodný a bezpečný obsah a rodiče navíc mohou díky sadě ovládacích nástrojů kontrolovat, která videa a kanály mohou jejich děti sledovat a jak dlouho. Aplikace je dostupná jak pro Android, tak pro iOS.

YouTube Kids je odpovědí na obavy rodičů malých dětí z příliš široké škály obsahu na serveru YouTube. Díky této aplikaci získají kontrolu nad tím, jaká videa se jejich dětem mohou zobrazovat. Aplikace je navíc navržena přímo na míru dětem, čemuž odpovídá její jednoduché a intuitivní rozhraní. Děti, které ještě neumějí číst, mo-

hou vyhledávat prostřednictvím hlasu a rodiče zase mohou využít oblíbenou funkci časovače, která aplikaci po uplynutí domluveného limitu automaticky uzamkne. YouTube Kids umožňuje nastavit až osm dětských profilů.

Aplikace YouTube Kids nabízí množství videí pro celou rodinu členěné do sekcí Pořady, Hudba,

Výuka, Prozkoumat, ale především pokročilé funkce rodičovské kontroly. Funkce rodiči schválený obsah dává možnost vybrat, k jakým kanálům či videím dostanou děti přístup. Rodiče mohou vybírat ze sbírek vytvořených

přímo YouTube Kids týmem, ale i externími partnery. Zablokovat vyhledávání v prostředí YouTube Kids mohou rodiče například mladším dětem. Naopak starším dětem lze vyhledávání v aplikaci povolit a nechat je objevovat.

Celý článek si přečtete zde ►



Kdo se posunul kam

Tomáš Klíma,
obchodním ředitel
2N Telekomuni-
kace



Na pozici obchodního ředitele společnosti 2N Telekomunikace byl nově jmenován **Tomáš Klíma** (35 let), který ve firmě pracuje od roku 2008.

„*Tomáše Klímu jsme jmenovali v souvislosti se změnami v organizační struktuře společnosti po novém roce. Tomáš je odpovědný za veškeré obchodní aktivity společnosti, což znamená distribuci ve všech regionech, ale také prodeje výtahových komunikátorů či OEM businessu. Tomáš v minulosti řídil distribuční prodej firmy, proto má veškeré předpoklady k tomu, aby novou pozici zvládl,*“ uvedl Michal Kratochvíl, CEO společnosti 2N Telekomunikace.

Tomáš Klíma ve společnosti 2N působí od roku 2008 jako regionální obchodní ředitel a od roku 2015 pak na pozici ředitele distribučního prodeje. Získal magisterský titul v oblasti mezinárodního obchodu na VŠE a později diplom MBA na Université Jean Moulin v Lyonu.

Petra Šebo,
marketing a ne-
přímý prodej,
Xerox ČR



Od ledna v Xeroxu na postu indirect business and marketing manager pro Českou republiku působí **Petra Šebo**. Ze své pozice zodpovídá za komplexní marketingové, komunikační a nepřímé obchodní strategie společnosti. Jejím cílem je posílit partnerskou síť a zvýšit tržní podíl, a to zejména v segmentu středních firem.

„*Těším se, že budu moci prohloubit, a ještě více upevnit synergie mezi marketingem a prodejem, a využít toho nejlepšího z obou světů tak, abychom mohli výrazně rozšířit naši partnerskou síť,*“ řekla Petra Šebo. „*Budu úzce spolupracovat s lokálními týmy a partnery, abychom identifikovali příležitosti pro růst prostřednictvím nových obchodních, marketingových a strategicky rozvojových nástrojů.*“

V Xeroxu působí Petra Šebo téměř pět let na pozici PR and Marketing Communication Manager pro český a slovenský trh. Do společnosti přináší více než 20 let zkušeností.

Barbara Dreska,
předsedkyně
a CEO společnosti
LLP Group



Novou předsedkyní společnosti a výkonnou ředitelkou LLP Group se od ledna 2019 stala **Barbara Dreska**. V této funkci nahradila Adama Bagera, který nadále pokračuje jako nevykonný ředitel a společník LLP Group. Jeho další pozice předsedy společnosti systems@work zůstává beze změn.

Barbara Dreska nastoupila do LLP v Praze v roce 1995. V roce 1996 se přesunula do Maďarska, aby zde založila a řídila pobočku LLP Budapest. Barbara se soustředila na získávání mezinárodních zákazníků a péči o ně a zároveň dohlížela na řadu regionálních a globálních projektů. Byla zodpovědná za implementaci standardů a key account management v rámci celé skupiny. V roce 2012 založila pobočku LLP North America a od té doby dělí svůj čas mezi Evropu a Ameriku. V posledních letech řídila aktivity a expanzi do Severní Ameriky.

TOP JOBS

Společnost PROFICOMMS s.r.o., přední český distributor aktivních prvků hledá zaměstnance na pozici:

Obchodní a produktový manažer pro síťové komunikace

Kandidát bude vyhledávat obchodní příležitosti a tvořit nabídky v oblasti počítačových sítí či bezpečnostních aplikací, bude jednat se zahraničními dodavateli a podílet se i na vytváření strategie prodeje a marketingu.

Nabízíme: zajímavý plat s prémiovým ohodnocením, široké zaměstnanecké výhody a benefity vč. os. automobilu, příjemné pracovní nekuřácké prostředí, kontakt se špičkovými světovými technologiemi, pracovní smlouvu na dobu neurčitou, nástup možný ihned.

Kontakt:

Ing. Petr Nesvadba,
email: nesvadba@proficomms.cz,
tel.: 736 625 805

KKCG vstupuje do Cleverlance Enterprise Solutions a AEC

Zástupci investiční skupiny KKCG nedávno uzavřeli smlouvu s majiteli společnosti Cleverlance Group. Na jejím základě kupuje KKCG majoritní podíl ve společnostech Cleverlance Enterprise Solutions a AEC.

V České republice tak pod křídly KKCG vznikne unikátní dodavatel ICT služeb s konsolidovaným obrátem převyšujícím pět miliard korun, se ziskem před započtením daní, úroků a odpisů (EBITDA) přes 300 milionů korun a s více jak 1800 zaměstnanci. Transakce podléhá schválení Úřadu pro hospodářskou soutěž. Do doby, než bude schválena, bude Cleverlance Enterprise Solutions a AEC jednat samostatně. Do skupiny KKCG už patří i majoritní část holdingu Autocont.

Celý článek si přečtete zde ▶



Tradiční teambuildingové akce už netáhnou

České firmy si přejí teambuildingové akce na míru. Zaměstnanci už nechtějí trávit společné chvíle pouze při grilování na terase či zahradě firmy, vánočním večírku, či někde v přírodě. S kolegy chtějí zažít akci mimo pracovní prostředí, a to hlavně na netradičních místech a s plným servisem.

Již léta jsou tak po klasických teambuildingových akcích trendem únikové hry. Tento způsob utužení firemního kolektivu skýtá řadu výhod a jsou navrženy jak pro velké, tak malé kolektivy. V kurzu jsou

ty připravované na míru, konající se na netradičních místech, v nichž nechybí živí herci. I proto agentura Promoter.eu přišla s první a jedinou týmovou únikovou hrou v České republice odehrávající se v rozjetém vlaku.

„*Zapomeňte na všechny klasické firemní akce, co jste až doteď zažili. Pod naší střechou jsme vymysleli, naplánovali a produkčně s The Chamber, specialisty na únikové hry, do detailu vytvořili dech beroucí únikovku pro celou firmu,*“ říká Vít Krčmář, jednatel agentury Promoter.eu. Účastníci během 24 hodin zažijí v jedoucím vlaku neopakovatelný zážitek. Vžijí

se do role zvláštního agenta ve vládním vlaku, který směřuje na jednu z typických jízd a vezoucí delegaci. Vlak nikde nestaví, na agentech je však zastavit v soupravě ukrytou a tikající biologickou zbraň. S kolegy lze na plno zažít tajemný příběh plný zvratů.

„*V rámci hry přijde řada na řešení různých úkolů a interaktivních hádanek. Součástí akce je šest herců, a když k tomu přidáte to, že vše se odehrává v prostorech speciálně připravené vlakové soupravy o osmi vozech, máte akci, která tu ještě nebyla,*“ dodává Krčmář.

Tahle party navíc jede až do rána a není jen o únikové hře. Vlak nabízí pohodlí, luxus a program po celou dobu jízdy. Pro spáče nechybí lůžkové vozy. A protože hlad neprospívá, v jídelních vozech je k dispozici catering, složený z odpoledního a večerního rautu, snídaně, delikátního oběda včetně pitného režimu v podobě nealka, kubánských rumů, vín i ostřejších nápojů. V soupravě je řazen i vůz s dýdžem. K dispozici je 3D fotokoutek, fotograf, a připraven bude i profi videozáznam včetně záběrů z dronu.

Celý článek si přečtete zde ▶



Foto: Archiv redakce



TOP EVENTS

Fórum českého stavebnictví
Blue Events
6. 3. 2019

E-Government jako součást chytrého města
Barbora Kořánová/Smart City
Plzeň
11. 3. 2019

FreshIT 2019
OKSystem
12. 3. 2019

MandDay.IT
Gopas
13. 3. 2019

Marketing festival 2019
Marketing Festival
20.–22. 3. 2019

Zákazník 2030
Positive s.r.o.
21. 3. 2019

Czech On-line Expo 2019
OnCon
29.–30. 3. 2019

Equal Pay Day 2019
Business & Professional
Women CR,
29.–30. 3. 2019

ISSS 2019
Triada
1.–2. 4. 2019

**Další akce
a konference
naleznete na**
www.ew-nn.cz



ICT NETWORK NEWS

Vydavatelství: AVERIA LTD.
Company Number: 6972108
6 Bexley Square
M3 6BZ Manchester – Salford
United Kingdom
www.ict-nn.com
Ověřený náklad: 3500 ks
Periodicita: měsíčník
Distribuce: na konferencích,
seminářích a formou předplatného
Kontakty: Petr Smolník, šéfredaktor;
Milan Loucký, editor; events@averia.cz

Konference: Gopas G2B•TechEd

Budoucí novinky Microsoftu přitáhly na konferenci G2B•TechEd celkem tolik účastníků, že opět bylo zcela vyprodáno. Takže další z akcí šikovné Počítačové školy Gopas.

G2B•TechEd se v Brně konal už potřetí a je vidět, že tento nápad, uspořádat konferenci zaměřenou na novinky redmondského obra, měl svůj smysl. Důvodem pro uspořádání této konference právě tady v Brně byl ten, že Gopas vyšel vstříc zájemcům především (nebo právě) z Brna a jeho okolí, aby se nemuseli trmácet do Prahy na konferenci Tech•Ed DevCon, pořádanou v květnu v Praze. A tak za zájemci z Brna přijela celá skvadra azzura Gopasu, tedy špičkoví přednášející a znalci jednotlivých témat. Dvoudenní konference běžela hned ve dvou sálech hotelu Holliday Inn Brno a celkem na ní zaznělo 22 přednášek. Účastníky již tradičně uvítal Jan Dvořák, ředitel Počítačové školy Gopas, a po jeho vstupu pak už spuštění prezentací nic nebránilo.

A které z přednášek zaujaly návštěvníky nejvíce? Tak zcela určitě nejúspěšnější byl Ajťák budoucnosti, prezentovaný Martinem Vitou-

šem, přednáška Developer Keynote aneb .NET Core 3.0 přednesená Jiřím Činčurou a nejspíše i Security Tiering prezentovaná Ondřejem Ševečkem.

Po dvou dnech přednáškových maratónů odcházela naprostá většina účastníků spokojena. A to byl cíl: pokud totiž systémák dostane dostatek informací o tom, co ho zajímá, navíc většinou ve slangu, který je schopen vnímat, pak je spokojen. Navíc tato akce je skutečně jednou z mála, na které se lidé mohou dozvědět ucelené informace o totálních novinkách nebo o novinkách připravovaných Microsoftem na nejbližší dobu – a to z úst těch nejpovolanějších, kteří bedlivě sledují dění v dané oblasti.



Celý článek si přečtete zde ►



Konference: Security 2019

Pod velením AEC se uskutečnil již 27. ročník konference Security 2019. I letos zůstali pořadatelé věrní systému rozložení přednášek do dvou sálů se synchronizovaným harmonogramem přednášek, aby posluchači mohli v přestávkách přecházet mezi jednotlivými sály podle zájmu o témata, která se v nich právě diskutují.

A ani letos nebyla nouze o špičkové řečníky z celého světa. Ti byli součástí přednáškových bloků, sesazených vždy po třech přednáškách. Každý tento blok byl zakončen diskuzí, kde mohli diváci z fóra položit doplňující otázky přednášejícím, kteří zůstávali po čas bloku za konferenčním stolem. To značně urychlovalo a zjednodušovalo komunikaci mezi příchozími a přednášejícími, a kdo nedostal na svůj dotaz odpověď, mohl v předsálí položit otázku přednášejícím třeba v jejich stánku.

AEC

Celý článek si přečtete zde ►



Oborová konference: Fórum českého stavebnictví 2019

Fórum českého stavebnictví 2019, konané dne 6. 3. 2019 v kongresovém centru veletržního areálu PVA Praha, se soustředí na to, jak řídit byznys v době, kdy investice konečně opět rostou – a s nimi celé odvětví. Hlavním tématem je proto „Nový start: jak využít šance rostoucí ekonomiky“.

Oborová konference Fórum českého stavebnictví vstupuje do 15. ročníku za situace, kdy objem investic konečně roste. Po letech recese na stavebním trhu však situace stavebních firem není vůbec lehká – bojují s dramatickým nedostatkem pracovníků, kteří v minulosti odešli do jiných odvětví zažívajících rozvoj dříve než stavebnictví. Velkou výzvou je i potřeba začít systematicky využívat nové technologie a systémy řízení a organizace. Fórum tuto situaci představí jako příležitost pro nový start.

blue events

Celý článek si přečtete zde ►



Konference: ShowIT Bratislava

Slovenská konference ShowIT je proslulá především svou ShowIT Party, ale ani obsah přednášek není k zahoezení. O to se stará slovenská pobočka Počítačové školy Gopas, která na tři dny od 5. do 7. února 2019 připravila pro účastníky přednáškový maraton.

Tentokrát byla akce přesunuta z hotelového prostředí do sálů multikina, což ale kupodivu celé akci velmi prospělo. Neformální prostředí dávalo příležitost k diskuzím v předsálí a u stolků Ask the Expert bylo možné s přednášejícími zapříst rozhovor. A když k tomu připočtete pohodlné sedačky, velká plátna, na která se přenášely obrázky profesionální technikou, neformální a moderní prostory, pak je jasné, že to je velký skok kupředu. Účastníky nejvíce zaujala IT SEC Hall a z přednášek téma Kde a jak autentizovat do Office 365.

GOPAS
IT SOLUTIONS STŘEDISKO

Celý článek si přečtete zde ►



Konference: MANDAY.IT vol 2

Konference pro IT manažery, MANDAY.IT vol 2, se uskuteční dne 13. března 2019 v Praze, v Konferenčním centru GreenPoint. Pořadatelem akce je Počítačová škola Gopas.

Firma Axelos v roce 2019 uvádí na trh novou verzi ITILu takzvanou verzi 4. Současně firma ISACA uvádí novou verzi COBITu (originálně 2019). No a DevOps je také stále populárnější. Když se tyto tři ingredience vhodně spojí dohromady, dostaneme zajímavý koktejl. Když se do něj trochu více ponoříte, zjistíte, že je návykový. Začnete objevovat nové a nové možnosti, jak řešit konkrétní problémy a využívat příležitosti, které před Vámi stojí. Pojdte se zamyslet nad konkrétními ingrediencemi letošního ManDay. IT koktejl, zauvažujte nad triem parametrů Dobře + Rychle + Levně společně s top odborníky na dané oblasti.

GOPAS
POČÍTAČOVÁ ŠKOLA

Celý článek si přečtete zde ►



Konference: Zákazník 2030

Třetí ročník konference, která 21. 3. 2019 v kině Atlas v Praze ukáže, jak se měnit spolu se zákazníky. Svět se mění a my s ním. Neplatí už nadále zavedené postupy, digitalizace hýbe světem, zákazníkům možná přestáváme rozumět.

Kam tedy zákaznické chování směřuje? Co a jak formuje naše vztahy se zákazníky a co vlastně dnes zákazníci chtějí? Jak si je udržet a získávat nové? Jací jsou zákaznické generace Y a Z? Proč jim nerozumíme? Stále platí „Náš zákazník – náš pán“, nebo jde jen o přežití citát? Může existovat se zákazníky partnerství? Zákazníci už nechťejí jen službu, chtějí zážitek! Ale jaký zážitek? Jeden klik nebo nadstandardní osobní službu? Jsou za ni ochotni zaplatit? Je zaměstnanec stejně důležitý jako zákazník? To je jen část otázek, která pálí ty, kteří pracují se zákazníky.

ZÁKAZNÍK 2030
ROČNÍK



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: Equal Pay Day

Největší středoevropská konference žen se odehraje v Clarion Congress Hotel Prague ve dnech 29. a 30. 3. 2019. Pořadatelem této akce je Business & Professional Woman CR.

Equal Pay Day značí Den rovnosti platů, je to symbolický den věnovaný zvyšování povědomí o rozdílech v odměňování žen a mužů. V České republice na to již deset let upozorňuje Business & Professional Women CR pomocí dvoudenní události přinášející trendy a inspiraci mimořádných hostů, včetně zahraničních. Tradiční témata jsou předkládána v netradičním světle, odborně, ale přesto srozumitelně. Páteční konference s tématem Firemní kultura v čase změn hodnot je následována sobotním Mentoring day u kulatých stolů. Společnost se na muže a ženy nedělí, společnost se z nich skládá, proto pořadatelky zvou všechny.



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: ISSS 2019

Už dvaadvacátý ročník populární akce se odehraje na tradičním místě v Hradci Králové ve dnech 1. a 2. dubna 2019.

Konference ISSS, doprovázená mezinárodním setkáním V4DIS (Visegrad Four for Developing Information Society), je renomovanou komunikační a prezentační akcí pro všechny subjekty veřejné správy, odborníky i dodavatele technologií a služeb, kteří se podílejí na reformě veřejné správy, rozvoji e-governmentu a digitalizaci společnosti.

Dvoudenní program se zaměří na široké spektrum témat souvisejících s modernizací veřejné správy a celkovou digitalizací společnosti a jeho součástí jsou i důležité doprovodné akce, mezi nimiž nechybí například setkání poslanců a senátorů, zasedání komise Rady AKČR, SMO ČR, či jednání Sdružení tajemníků městských a obecních úřadů.



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: Friends of Pets

Konference Friends of Pets se odehraje 3. 4. 2019 v KC City v Praze. Dává příležitost k odbornému setkání výrobců, prodejců a distributorů pet sortimentu a dalším příznivcům domácích mazlíčků, které zajímají aktuální trendy na trhu.

Zatímco dopolední program se věnuje novinkám a změnám v nabídce pro spotřebitele, odpolední program se rozdělí na dva praktické workshopy, které přinesou tipy a návody, jak mohou malí i velcí obchodníci lépe uspořádat svou nabídku a více prodávat.

Co konkrétně tam bude? Trendy v potřebách majitelů domácích mazlíčků z pohledu veterinářů, jak dělat levně a dobře marketingové kampaně na FB, Instagramu a dalších sociálních sítích nebo jak ozvláštnit nabídku, aby mohla konkurovat levným cenám internetových prodejců.

Retail in **DETAIL** 2019
FRIENDS OF PETS



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: QuBit Conference Prague 2019

Celosvětové setkání QuBit Conference konaná ve dnech 10. a 11. dubna 2019 v Praze usiluje o přiblížení nejnovějších informací kybernetické komunity ze střední Evropy a ze západního světa. Letos se uskuteční už po šesté.

Cílem QuiBit Conference je spojit regionální komunity, aby se staly jednou sjednocenou mezinárodní komunitou cybersecurity, a tak se svět stal bezpečnějším místem. Pořadatelé dělají vše pro to, aby na konferenci vytvořili prostor, kde mohou odborníci v oblasti počítačové bezpečnosti sdílet své znalosti a budovat dlouhodobé vztahy.

Qubit pomáhá šířit osvětu, která je důležitá především pro bezpečnost, protože internet a IT nástroje jsou přístupné více než dvěma miliardám lidí po celém světě. Na konferenci vystoupí řada odborníků.

QuBit CONFERENCE
#PRAGUE2019



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: Den české logistiky 2019

Letošní ročník Dne české logistiky, který společnost ReliantGroup tradičně organizuje pro Českou logistickou asociaci, se bude konat dne 11. dubna v prostorách Vencovského auly na VŠE v Praze na Žižkově.

Akce proběhne pod záštitou rektorky VŠE prof. Ing. Hany Machkové, CSc. V rámci odborné části programu vystoupí např. zástupci logistiky Škoda Auto, GS1 Czech Republic, OLTIS, ČSOB Leasing, ESA logistika, DACHSER, Savilles, Proman a dalších. Na úvodní přednáškovou část bude navazovat panelová diskuze na téma: Perspektivy a atraktivita profesní kariéry v moderním dodavatelském řetězci.

Panelová diskuze bude ukončena společným pracovním rautem a volným programem zajištěným jednotlivými partnery celé akce.

ReliantGroup



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: Log-In

Fórum Log-In je jediná logistická akce zaměřená na neefektivnější řešení, inovace, nové projekty a případové studie v logistice na slovenském trhu. Již třináctý ročník tohoto fóra se koná v Bratislavě 11. 4. 2019 v hotelu DoubleTree by Hilton Hotel.

Fórum Log-In se chystá oslovit odborníky i zájemce o logistiku následujícími tematickými celky:

- Odborný program: představí nejlepší případové studie a inovace na slovenském logistickém trhu. Součástí jsou panelové diskuze.
- BizLOG: Setkání poskytovatelů a uživatelů logistických služeb a produktů pro navázání prospěšné spolupráce.
- Logistický Business Mixér: Neformální networkingový večer.
- Logistika v praxi: Návštěvy logistických center: Cílem této programové části je představit „logistiku v praxi“.



Celý článek si přečtete zde ▶

Konference: CFO Congress

CFO Congress je výroční oborovou konferencí, která vznikla na popud zájmu odborníků z bezpečnostní oblasti a ve velmi krátkém čase se stala vyhledávaným setkáním profesionálů z tohoto odvětví.

Každý rok přináší kongres nové ústřední téma odpovídající aktuálním trendům, a současně i zajímavé řečníky, prostor pro diskusi a networking ve skvělé a velmi neformální atmosféře. Tento rok se kongres zaměří na aktuální trendy finančního řízení, vývoji ekonomiky, užitečné pomocníky finančních ředitelů, sdílení zkušeností v rámci panelové diskuze a na další zajímavá témata.

Novinkou letošního ročníku je Procurement Forum, jako součást CFO Congressu. Procurement Forum každoročně nabízí odborný náhled do oblasti nákupu a supply chainu. Nechybí novinky v oboru a nekonvenční pohledy na nákup.



Celý článek si přečtete zde ▶

Nabíjení bez drátů nebylo jednodušší

Prakticky každý z nás alespoň jednou denně nabíjí svůj telefon. Hledat vždy kabel a trefovat se s ním do konektoru telefonu je však už postup dávno přežitý. Dnes frčí bezdrát! Bezdrátové nabíjení nabízí snazší možnost, jak doplnit energii nejen mobilnímu telefonu, ale všem přenosným zařízením podporující technologii Qi.



Foto: Verbatim

Technologie pro bezdrátové dobíjení byly vynalezeny již v devadesátých letech a používaly se například pro dobíjení zubních kartáček. Nejde tedy o nic nového, jen tato možnost si v poslední době našla nový způsob využití – k pohodlnému nabíjení telefonů. Společnost Verbatim na trh právě uvedla zařízení Wireless Charger Metal Pad, se kterým je to hračka. Jde na první pohled o jakousi obdobu pivního podtáčku. Není to však běžný podtáček, je totiž našlapaný elektronikou. Telefon stačí položit doprostřed

základny a bezdrátové nabíjení pracující na jednoduchém principu elektromagnetické indukce mezi dvěma cívkami se okamžitě spustí. Je to rychlejší, jednodušší a ušlejší než použití fyzických konektorů a kabelů. Nabíječka má zabudovanou ochranu proti přepětí a po dokončení nabíjení přejde do pohotovostního režimu.

Bezdrátová nabíječka v režimu rychlého nabíjení poskytuje nabíjecí výkon až 10 W, a je tak vhodná pro nejnovější smartphony podporující rychlé nabíjení. Díky tomu se nabíjí během několika desítek minut, a tak se bezdrátová nabíječka hodí nejen na noční stolek, ale také do kanceláře či obýváku. Tato bezdrátová nabíječka má certifikaci Qi a je kompatibilní se zařízeními podporujícími tuto technologii.

Celý článek si přečtete zde ►



Odolnost, luxus, výkon a výdrž

RECENZE: Telefon iGET Blackview GBV9600 Pro Black mezi outdoorovými telefony patří mezi špičku, a to jak svým provedením do drsných podmínek, tak i svou výbavou.



Foto: iGET

Odolné telefony společnosti iGET a její řady Blackview, jsou odolné vůči prachu a stříkající vodě. Vlajkové lodi GBV9600 Pro Black kromě odolnosti proti vodě a prachu nechybí ani vojenský standard odolnosti. Smartphone lze vybavit microSD kartou o kapacitě až 256 GB. Nabízeny jsou speciality, jako je režim focení pod vodou nebo ovládání v rukavicích.

Baterie má kapacitu 5580 mAh a telefon s ní vydrží až 40 hodin volání, 12 hodin navigování či 54 hodin poslouchání hudby díky technologii NeuroPilot, která udržuje v rovnováze výkon a spotřebu. Předností je bleskové nabití – telefon je nabit do dvou hodin a lze ho dobíjet i bezdrátově.

Displej FHD AMOLED o velikosti 6,21" má rozlišení 1080 x 2248 px. GBV9600 je chráněn odolným sklem Gorilla Glass 3.

K dispozici je osmijádrový procesor Helio P60 / 2 GHz, chipset MTK6771 a grafické jádro MALI-G72 / 700 MHz a operační paměť RAM 6 GB.

Použitým systémem je Android 8.1. Pro fotografie slouží zadní duální (16 + 8 MPx) a vpředu 8MPx fotoaparát. Telefon má NFC, kompas, gyroskop, určování polohy (GPS i Glonass) a ukazatel tlaku vzduchu. Podporuje dvě SIM karty, odemyká se zadáním hesla, PIN či otiskem prstu i rozpoznáním obličeje.

Důkazem, že odolá také extrémním teplotám a nárazům, je vojenský standard MIL-STD-810G, vydrží pád až z 1,5 metru.

iGET

Celý článek si přečtete zde ►



Ideální set pro youtubery

Práce youtubera se skládá ze získávání materiálů tak, aby vznikly zajímavé příspěvky. Při jejich pořizování vám může pomoci dron, při jejich úpravě pak neotřelá klávesnice. V závěrečné fázi pak hodně záleží i na ozvučení vystavovaného materiálu, a proto zde máme tip i na zajímavý profesionální mikrofon.



Dron Ugo Fen 2.0

Dron s kamerou je určen pro ty, kdo potřebují zařízení s praktickými funkcemi pro zvyšování svých dovedností. Dodatečně tak můžete svůj let a letecké akrobacie zaznamenat kamerou na paměťovou kartu upravit a připravit na váš youtuberský kanál. Především v začátcích oceníte, že dron obsahuje užitečné funkce, jako je automatické udržování letové hladiny a automatický vzlet a přistání.

určená prioritně hráčům. Díky programovatelným klávesám může ale sloužit třeba i jako pomocník při střihu videa. K dispozici je pět programovatelných multimediálních kláves a najdete tu i čtyři extra programovatelné makro klávesy.

Studiový mikrofon

Genesis Radium 600 je vysoce kvalitní studiový mikrofon s bohatým vybavením, který uspokojí i pokročilého uživatele. Balení obsahuje užitečné doplňky jako stolní stativ, pop-filter, pěnovou houbičku a praktický odolný kufřík, který chrání vybavení během přepravy.

Foto: UGO, Genesis Thor

Miniklávesnice

Genesis Thor 100 RGB je programovatelná mechanická klávesnice



UGO

Celý článek si přečtete zde ►



X-Diablo v novém kabátě

X-Diablo jsou výkonné herní počítače, které jejich výrobce neustále udržuje v té nejlepší kondici a dodává je na trh s prémiovými komponenty, takže jsou nepřehlédnutelné a zatraceně rychlé.



Foto: X-Gamer

Recenzovaná sestava X-Diablo Extreme X7-2070 vás překvapí první pohled provedením skříňně samotné – jde o skříň Fractal Define C od renomovaného výrobce v exkluzivním designu. O to, aby vše běželo svižně, se stará základní deska MSI MPG Z390 Gaming Edge AC s procesorovou patičkou Intel 1151. Ta může nést procesory Intel 8. a 9. generace. O jejich podporu se stará i chipset Intel Z390. Co se týče další výbavy, pak bychom neměli opomenout gigabitovou síťovou kartu Intel LAN, která je už optimalizovaná pro online hraní. Snižuje režii procesoru a nabízí vysokou propustnost TCP a UDP. V praxi to znamená hodiny hraní bez lagování a nižšího FPS při online hraní. Komponentou, za kterou se sestava nemusí vůbec stydět, je zvuková karta Realtek ALC1220P se zvukovým řadičem Audio Boost 4 s NAHIMIC 3. Ta

poskytuje nejvyšší kvalitu 3D zvuku. Výrobce X-Diablo nešetřil ani na grafické kartě a nasadil grafickou kartu nové generace MSI GeForce RTX 2070 ARMOR 8G v OC provedení podporující Ray Tracing v reálném čase. Grafická karta využívá ventilátory TORX 2.0 s dvojím ložiskem pro odvod tepla a plynulé hraní i při nejvyšších rozlišeních. Srdcem „extrémního dábla“ je osmijádrový procesor Intel Core i7-9700K umožňující přetaktování až na frekvenci 4,9 GHz.

diablo

Celý článek si přečtete zde ►

