

HTE Infokom 2021

2021. november 3-4-én huszonharmadik alkalommal került megrendezésre a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület szervezésében az Infokommunikációs Hálózatok és Alkalmazások Konferencia és Kiállítás, a *HTE Infokom*. A helyszín a Danubius Hotel Helia volt.

A rendezvény a hazai infokommunikációs szakma kimagasló eseménye, elismert tudományos-szakmai fóruma. Résztvevői és előadói elsősorban az IKT területén tevékenykedő cégek vezető szakemberei, kutató-fejlesztő projektvezetői, műszaki-technológiai döntéshozói. A konferencia célja, hogy lehetőséget teremtsen az infokommunikációs piac változásainak megismerésére, a legújabb műszaki megoldások, hálózat-, szolgáltatás- és alkalmazásfejlesztési elképzelések közzétételére, tapasztalatok kicserélésére, az együttműködés elmélyítésére, a személyes és közvetlen kapcsolatok kialakítására.

Számunk cikkeit az Infokom 2021 előadásaiból válogattuk össze. A cikkek sorrendje követi a konferencia szekcióinak sorrendjét.

Kákonyi István (Cisco) „A távközlési infrastruktúra fejlődése a digitális átállás és a felhőalapú technológiák korában” címmel bemutatja a szolgáltatói hálózatok fejlődésének legfontosabb szempontjait. A távközlési szolgáltatóknak meg kell küzdeniük az egyre növekvő sávszélesség-felhasználással és a felhőalapú alkalmazások elterjedésével. Változnak a forgalmi minták is, a hálózatfejlesztésnek pedig a szűkülő CAPEX- és OPEX-feltételek ellenére is meg kell történnie. Egyszerűsítésre és automatizálásra van szükség a hálózatban.

Czintula György (Pro-M) „Készenléti közszolgáltatás biztosítása járványhelyzetben” írása azt ismerteti, milyen járvány okozta kihívásokkal kellett szembenéznie a kormányzati célú hírközlési szolgáltatóknak az EDR-közszolgáltatás fenntartásában. A COVID-19 járvány a felhasználóknál megnövekedett többletfeladatokat

eredményezett, amelyek az EDR-szolgáltató részéről gyors válaszokat tettek szükségessé. A cikk vázolja az üzletmenet-folytonosság érdekében meghozott szervezeti, rezsim- és adminisztratív intézkedéseket. Összefoglalót ad a járványkezelés eredményességéről, kitekintve a COVID-típusú kihívások jövőbeli kezelésére.

Az edge computing napjaink egyik legnépszerűbb technológiája. Bár a koncepció évek óta létezik, az 5G- és IoT-rendszerek megjelenésével került ismét előtérbe. **Kovács Benedek** (Ericsson) „Az edge computing, mint diszruptív technológia” című írása bemutatja, hogy miért tekinthetjük diszruptív technológiának. Áttekinti az edge computing főbb felhasználási eseteit, az iparági szereplőket, motivációkat és a lehetséges értékláncokat. A cikk példái mind üzleti, mind technológiai szempontból bemutatják az edge computingot.

Bartolits István (NMHH) „Mit ad az átlagfogyasztónak az 5G?” írása arra keresi a választ, hogy a vertikumok számára sok előnyt ígérő 5G-hálózatok mit nyújtanak az átlagos fogyasztók számára most és a jövőben. Bemutatja az 5G-rendszerek jelenlegi piaci helyzetét, majd kitér a piaci bevezetés nehézségére. A már az „5G non standalone” rendszer alatt igénybe vehető alkalmazások mellett rámutat a távolabbi jövő, az „5G standalone” rendszer sokoldalú szolgáltatásaira.

A „Felhők biztonsági kérdéseinek aktualitásai” cikk szerzője, **Kovács Zoltán** (Vodafone) rávilágít a felhőalapú rendszerek megkerülhetetlenségére, példákat hoz a speciálisan felhőalapú rendszereknél jelentkező biztonsági problémákra, majd bemutat egy lehetséges módszert annak eldöntésére, hogy egy felhőalapú rendszer teljesíti-e a minimálisan elvárt biztonsági szintet. Példákat hoz a mesterséges intelligencia és annak felhőben működő megoldásainak védelmi célú használatára, és bemutatja annak támadó oldalon történő felhasználását is.

A távközlési iparágban használt infrastruktúra- és platform-megoldások egyre inkább konvergálnak az egyéb IT-megoldások által használt platformok irányába. Ez rengeteg előnnyel jár technikai és üzleti szempontból is, ugyanakkor ezzel új fenyegetések jelennek meg a távközlés területén. **Csordás Gábor** (Nokia) „Cloud-infrastruktúra és a rajta futó telekom-applikációk aktuális biztonsági kihívásai” címmel ezeket tárgyalja, sorra véve a privát és publikus cloud-rendszerek általános sebezhetőségét, a nyílt forráskódú szoftverek beépítését az infrastruktúrába és a telekom-applikációkba, illetve a privát cloud-ből a publikus cloud-rendszerek felé elmozdulás miatti változásokat.

Nelson Francisco–Bordás Csaba (MediaKind) „A mesterséges intelligencia és az új kódolási eljárások szerepe a videófeldolgozás fejlődésében” című cikkükben bemutatják, hogy ha a videotömörítő rendszerek tervezésében kihasználják a gépi tanulási lehetőségeit, akkor segítségükkel olyan valós idejű mesterséges intelligencia-vezérelt kódolási döntéseket lehet hozni, amelyek sokkal hatékonyabbnak bizonyulnak, mint bármely ember által meghatározott heurisztika vagy algoritmus.

Az IEEE Hungary Section támogatásával, illetve az Ericsson és a Nokia ipari partnerségében az Infokom 2021 konferencián először került megrendezésre a tudományos szekció, **Farkas Károly** (Netvisor, BME) szervezésében. Ennek keretében mutatkoztak be a *HTE Diplomatervezés és Szakdolgozat Pályázat* kategórianyertesei, akiknek összefoglalóiból almanach készült, amelyet a jelen különszámba is beszerkesztettünk. A munkákat Farkas Károly előszava mutatja be.

Szabó Csaba Attila
főszerkesztő

