

Beköszöntő

szabo@hit.bme.hu

19. alkalommal, október 8-10. között, Kecskeméten került megrendezésre a Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület szervezésében az „Infokom 2014” konferencia és kiállítás. A kétévente megrendezésre kerülő rendezvény a mai napig a hazai infokommunikációs szakma kimagasló eseménye, legelismertebb tudományos-szakmai fóruma. Résztvevői elsősorban a területen tevékenykedő cégek vezető szakemberei, kutató-fejlesztő projektvezetői, műszaki-technológiai döntéshozói.

Jelen számunkban a konferencia legérdekesebb előadásai alapján készült cikksorozat adjuk közre. A válogatás munkáját végző szerkesztőbizottságnak nem volt könnyű kiválasztania a sok érdekes és jó előadás közül azokat, amelyek szerzői meghívást kaptak cikk írására a Híradástechnikába. Törekedtünk arra, hogy minden fontos témakör reprezentálva legyen, de sajnos több érdekes téma azért nem került be, mert szerzőik nem tudták elkészíteni a cikket a kért rövid határidőre.

Ami a konferencia témaköreit illeti, az előző rendezvények témái mellett megjelentek újak is, így például az intelligens városok, erről ad áttekintést *Dékány Donát* „HTE Infokom 2014 – Új témák egy régi konferencián” című cikkében.

A Hálózati infrastruktúrák szekcióból *Horváth Pál* (Contel Kft. és EQnet Zrt.) „Az EU és Magyarország széles-sáv-fejlesztési programjának kihívásai” írását emeltük ki. A 2014–2020 közötti EU fejlesztési ciklusban Magyarország a hazai elektronikus távközlés történetének negyedik nagy fejlesztési programját tervezi megvalósítani: a gyors és ultra gyors szélessávú hálózatok országos kiépítését. A cikk áttekinti a célkitűzéseket, a feladattal járó kihívásokat és javaslatot tesz a korszerű megoldásokra és a prioritásokra.

A következő három cikket a Nemzeti Média és Hírközlési Hatóság mun-

katársai jegyzik. „Az elektronikus hírközlési hálózatok nyilvántartásáról” a címe *Krauszné Heitler Márta* írásának. Ebben arról számol be, hogy az NMHH régi terve a hírközlési hálózatok országos nyilvántartó rendszerének létrehozása, térinformatikai alapon. Egy ilyen nyilvántartás iránti igényeket nem csupán a Hatóság, hanem a kormányzat és a releváns piaci döntéshozók is megfogalmazták már. A cikk ezeket az igényeket veszi sorra, bemutatva a Hatóság szempontjait és a külső tényezőket, amik szükségessé teszik a nyilvántartási rendszer létrehozását.

Az audiovizuális tartalomtovárbítás jövőjét illetően felmerül a kérdés, hogy lesz-e földfelszíni terjesztés, s ha igen, milyen technológiával, maradnak-e a gerincadó hálózatok, vagy kisteljesítményű alacsony tornyokból álló hálózatok továbbítják majd a tartalmat az UHF TV sávban. *Kissné Akli Mária* (NMHH) „Víziók az audiovizuális tartalmak továbbításának technológiai megoldásairól az UHF televízió sávban” cikke az ECC TG6 munkacsoportja által elkészített 224. számú jelentéstervezetében foglalt eredményeket mutatja be az UHF TV sáv jövőbeni felhasználásának – kizárólag műszaki szempontból vizionált – lehetőségeiről.

A harmadik az NMHH csokorból „Az M2M fejlődési trendje, szabványosítási és szabályozási kérdései” című írás *Bartolits István* tollából, amely az M2M (Machine-to-Machine) és az IoT (Internet of Things) alkalmazások szabványosítási és szabályozási kérdéseivel foglalkozik. Az egyre gyorsabban terjedő interneten fokozatosan megjelennek azok az alkalmazások, ahol személy és gép, vagy gép és gép kommunikál egymással. Az M2M és IoT alkalmazások új lehetőségeket nyitnak meg az alkalmazások és a szolgáltatások terén. Jelen cikk ennek a folyamatnak a trendjét, a szabványosítás állását és a felvetődő szabályozási kérdéseket mutatja be.

A „Szolgáltatásközpontúság az optikai hálózati rétegekben” címet viseli *Adámy Zsolt – Barta Péter* (Alcatel-Lucent) cikke, amely annak a lehetőségeit tárgyalja, hogyan tudnak a szolgáltatók megfelelő sávszélességet biztosítani az előfizetők számára az optikai hálózatok hozzáférési rétegében. A szerzők ismertetik az FTTx hálózatok kiépítési lehetőségeit, jövőbeli fejlesztési tendenciáit, majd a hálózat Metro Ethernet rétege számára új architektúra kialakításának szempontjait, az IP/MPLS térnyerését. A gerinchálózati rétegben az egyik fő fejlesztési irány ma a csatornák szélességének rugalmas kezelése, az úgynevezett FlexGrid, ami a rendszer összkapacitásának, illetve hatótávolságának jobb kihasználását teszi lehetővé.

„Jármű ICT fejlesztési irányok és kihívások” a címe *Jereb László – Lengyel László* (NyME-BME) írásának. A mai jármű, a szállítási feladatán és kapacitásán túl, egy mozgó egység, amely lokális információk célorientált közvetítését végzi. A jármű saját állapotára és eseményeire vonatkozó adatok és az általa mért környezeti információk célközönségét egyrészt a jármű vezetője és utasai, másrészt az arra igényt tartó környezet (más járművek, intelligens kapuk, központi tároló és feldolgozó) jelentik. A jármű releváns – aktuális helyi adatokon alapuló – szolgáltatásokat nyújt a külvilágnak és szolgáltatásokat fogad a külvilágtól. A fenti két irányt egy közös platform szolgálja ki. A cikk a jármű ICT fejlesztési irányok és trendek mellett a kidolgozott VehicleICT keretrendszer célját, szerepét és felépítését is bemutatja.

Az Infokom 2014 egyik legszínvonalasabb szekciója volt a Diákszekció, amelyben értékes kutatási eredményekről szóló előadások hangzottak el, így nehéz volt a kiválasztás. Közülük *Katona Melinda – Nyúl László* (Szegedi Tudományegyetem) témáját adjuk közre, melynek címe: „Automatikus azonosítás és hitelesítés

vizuális kódokkal”. Az automatikus azonosítás egyik legfontosabb és széles körben alkalmazott eleme a vizuális kódokkal történő azonosítás. A szokásos, geometriai minták szerint tervezett kódok általában típusokat vagy egyedeket azonosítanak. Előállíthatók azonban olyan mintázatok, melyek természetüknél fogva egyediek és így eredetiség vagy hitelesség ellenőrzésére is alkalmazhatók. Az írás bemutat egy módszert QR kódok gyors és pontos detektálására mobil készülékekkel készített fényképeken, valamint a szerzőknek egy természetes mintázat felismerésére kidolgozott eljárását.

Schneider Henrik (Antenna Hungária) „Műsorszóráshoz kapcsolódó interaktivitás megvalósítása” cikke a HbbTV-vel (Hybrid broadcast broadband TV) foglalkozik. A klasszikus egyirányú műsorszóró hálózatokon üzemeltetett ingyenes és előfizeté-

ses tévészoolgáltatások nem mehetnek el a változó világ megváltozott nézői szokásai mellett. Egyre több olyan lehetőségük van, amellyel interaktív elemekkel egészíthetik ki az alapszoolgáltatásukat. Ezek közül jelenleg kiemelkedik iparági elfogadottsága és terjedése miatt is a HbbTV, amely már Magyarországon is teret nyert.

A GSM-R hálózatokon használt legfőbb alkalmazás a biztosítóberendezések egyik modern, szabványosított technológiája, az ETCS. Ez a két rendszer annyira „összenőtt”, hogy együttesük egy külön nevet is kapott: ERTMS. *Olasz Péter* (Nokia) „Mi is az az ETCS?” című írásából megtudhatjuk, miért kell az ETCS-hez a GSM-R, hogyan működik ez a korszerű biztosítóberendezés-rendszer, milyen alkalmazási szintjei vannak, mit lehet vele megvalósítani a páneurópai, nagy járatsűrűségű vasúti rendszerben.

Paller Gábor, Szármas Péter és Élő Gábor (Széchenyi István Egyetem) cikke, „Az Agrodat.hu szenzorhálózat kommunikációs-távközlési rendszerének tervezési tapasztalatai” az AgroDat.hu K+F projektről szól, amely egy nagy, országos méretű mezőgazdasági információs rendszer felépítését tűzte ki célul. A rendszer egyik fontos eleme a mezőgazdaságban használható szenzorok fejlesztése. A szerzők a szenzorhálózat kommunikációs architektúrájának két változatát (GPRS- és SMS-alapú adatátvitel) vizsgálták, majd a GPRS kommunikáció esetén a Telit GL865 és a SIMCOM SIM900 típusjelű kommunikációs modulok energiahatékonyságát elemezték a cikkben.

Szabó Csaba Attila
főszerkesztő

