

ANOTÁCIE

VIII. ročník medzinárodnej konferencie

Nová technika a služby v telekomunikáciách SR A ČR

Sítě LTE v ČR a metody jejich měření

Jiří Vodrážka, Katedra telekomunikační techniky, ČVUT FEL v Praze

Příspěvek v úvodu stručně seznamuje s postupem aukce na kmitočty určené pro síť LTE, která proběhla v ČR v loňském roce. Dále diskutuje očekávaný postup budování sítě a metody měření, zejména měření rychlosti přenosu dat za různých podmínek, možné metody hodnocení QoS a QoE. Vychází přitom z metodiky zpracované pro ČTÚ na katedře telekomunikační techniky fakulty elektrotechnické, ČVUT v Praze.

Úloha telekomunikačních sítí v energetických sítích nové generácie (Smart Grid)

Branislav Žigo, Ivan Baroňák, Ústav telekomunikácií, FEI STU v Bratislave

Príspevok sa zaoberá koncepciou rozvoja energetických sietí – Smart Grid. Definuje požiadavky na služby poskytované týmito sieťami a prezentuje spôsoby návrhu telekomunikačnej a dátovej infraštruktúry podporujúcej Smart Grid. Porovnáva požiadavky na súčasné telekomunikačné siete a komunikačné siete podporujúce koncept Smart Grid. Analyzuje možnosti budovania takýchto telekomunikačných sietí ako sietí typu IP/MPLS. Všimá si niektoré aspekty návrhu sietí a požiadavky zákazníka, často opomínané pri diskusiách o koncepte Smart Grid.

ANOTÁCIE

Od TDM technológií k All IP, od hlasových služieb k internetu a televízii

Stanislav Dzúrik, Slovak Telekom, a. s.

Príspevok v stručnej forme ukazuje technologický posun Slovak Telekom-u od nasadzovania Time Division Multiplex (TDM) technológií na začiatku 90tich rokov až po súčasné trendy IP technológií vrátane Fix Mobile Convergence (FMC). Podobne príspevok naznačuje posun produktov od hlasových služieb až po súčasné internetové a IPTV služby vrátane hybridných (fix-mobile) koncových zariadení.

Druhá časť prednášky bude venovaná aktuálnemu programu technologickej transformácie - Network IP transformation ale aj pripravovanému programu transformácie prístupovej siete - Integrated Access Strategy, kde sa vo výraznej miere prejavujú výhody integrovaného operátora.

Príchod sietí LTE a nová éra mobilných komunikácií

Vladislav Čiernik, Andrej Kmet, Orange Slovensko, a.s.

Scenáre, ktoré predpovedali prudký a dlhodobý nárast využívania mobilných dátových služieb sa naplňujú. Existujúce mobilné siete začínajú dosahovať svoje kapacitné limity. Zároveň si treba uvedomiť, že štandardy, na ktorých boli postavené nie sú úplne v súlade s tým čo vyžadujú nové mobilné aplikácie a správanie sa používateľov. Trend je jasný, byť stále pripojený, byť stále mobilný, nebyť neobmedzovaný v množstve prenesených dát. Nový štandard v podobe LTE je v súčasnej podobe tým posledným stupňom na ceste k sieťam 4.generácie.

ANOTÁCIE

Long Term (R)Evolution - Sme pripravení na zmenu ?

Martin Mosný, Swan, a. s.

Najnovšia generácia mobilných sietí prináša nové možnosti. Pre skutočných znalcov sú však najvzrušujúcejšie skôr veci, ktoré ešte len prídu. Sme na to pripravení ?

Výskum koexistencie širokopásmových sietí LTE a pozemského digitálneho TV vysielania DVB T/DVB T2

Marián Felix, Stanislav Marchevský, Lukáš Sendrej, Výskumný ústav spojov, n.o. Banská Bystrica

Jedným z dôsledkov ukončenia prechodu z analógového TV vysielania na digitálne bol vznik tzv. digitálnej dividendy, ktorej súčasťou je aj uvoľnené frekvenčné spektrum v rozsahu 790 až 862 MHz.

V mnohých krajinách Európy, vrátane Slovenska, sa toto pásmo začína využívať na poskytovanie širokopásmových komunikačných služieb novej generácie v systéme LTE. V tejto súvislosti sa vynárajú viaceré otázky týkajúce sa problémov so vzájomným rušením vysielania prostredníctvom sietí LTE800 a vysielania pozemskej televízie DVB T/ T2.

V tomto príspevku sa zameriame na predstavenie prebiehajúceho projektu riešeného vo Výskumnom ústave spojov, ktorý je financovaný Agentúrou na podporu výskumu a vývoja (APVV) a ktorý sa zaoberá výskumom v oblasti vzájomného ovplyvňovania širokopásmových sietí LTE a pozemského digitálneho TV vysielania DVB-T/DVB-T2 v podmienkach Slovenska.

ANOTÁCIE

Aspekty kozmického výskumu a vývoja v Európskych programoch

Tomáš Duša, Centrum excelentnosti GNSS, Praha

Kozmický výskum v Európe je štruktúrovaný do niekoľkých rovín. Vzhľadom k tomu, že Slovenská Republika zatiaľ nie je členom Európskej vesmírnej agentúry (ESA), môžu sa slovenské subjekty podieľať len na výskumných a vývojových projektoch Európskej komisie – projektoch v rámci európskeho GNSS (EGNOS a Galileo) a projektoch v rámci vzdialeného monitorovania Zeme (COPERNICUS). Finančným nástrojom, nielen pre tieto projekty, v období najbližších šiestich rokov je inovovaný rámcový program pre vedu, výskum a inovácie - HORIZON2020. H2020 podporuje výhradne excelentný výskum, vývoj a inovácie a tieto atribúty musia spĺňať všetky predkladané projekty. GNSS Centre of Excellence si v prvom kole výziev vyskúšalo nástrahy tohto procesu. Kľúčové poznatky zhrnie v nasledujúcej prezentácii.

Testovacie prostriedky na zabezpečenie výkonnosti vašej siete

Arno Holl, Rohde & Schwarz-Österreich Ges.m.b.H., Vienna

R&S Test riešenia pre životný cyklus siete.

Plánovanie siete: Prostriedky pre výber dodávateľa.

Plánovanie siete: Meranie pokrytia, kapacity a kvality služby (Drive Test Tools)

Inštalácia: Príručné testovacie prostriedky.

Optimalizácia siete a porovnávanie.

Prevádzka a údržba: Detekcia a lokalizácia interferencií (interference fast).

Prevádzka a údržba: Riadenie prevádzky metódou DPI (Deep Packet Inspection for Traffic Management).