

ZIUA COMUNICAȚIILOR 2021

CATALOG ELECTRONIC



Toate drepturile rezervate ITS Events Management
2021, Ziua Comunicațiilor

ITS
events management



Vă mulțumim

pentru participarea dumneavoastră

Comunicațiile transcend nu doar economia, ci și pandemia. Iată că reușim cu ajutorul tehnologiei să ne întâlnim pentru a discuta viitorul tehnologiei. 2020 ne-a scos din zona de confort și ne-a determinat să căutăm soluții pentru a duce mai departe o dezbatere începută în urmă cu 25 de ani.

Formatul nou în care se desfășoară Ziua Comunicațiilor aduce oportunitatea extinderii audienței dincolo de reperele spațiale care ne-au limitat în trecut și ne oferă șansa de a ne aduna mai mulți, de a colabora mai ușor, iar mesajele pe care le conturăm să fie tot mai relevante.

Echipa



Catalog editat de
ITS Events
Management
cu ocazia
ediției 25 a
Zilei Comunicațiilor

events@itsevents.ro
www.itsevents.ro
www.ziuacomunicatiilor.ro





CUPRINS

● Agenda evenimentului Ziua Comunicațiilor 2021	7
● Mesajul organizatorului - ITS Events Management	9
● Mesajul autorităților - ADR	11
● Mesajul autorităților - ANCOM	13
● Mesajul autorităților - STS	15
● Mesajul ANSSI	17
● Ziua Comunicațiilor - 25 de ani	20
● Tehnologia 5G: oportunități imense, care pot fi valorificate doar prin parteneriate și investiții susținute - ERICSSON ROMÂNIA	57
● Interviu Valentin Popoviciu - DIGI RCS & RDS	63
● Interviu Mihnea Dumitru, B2B Product Development & Innovation Manager - ORANGE ROMANIA	69
● Agricultură smart pentru rezultate predictibile - VODAFONE ROMANIA	75
● Interviu George Zhang- HUAWEI ROMÂNIA	77
● Timeline	83





CU PARTICIPAREA



CENTRUL NAȚIONAL DE RĂSPUNS LA INCIDENTE
DE SECURITATE CIBERNETICĂ – CERT-RO



AUTORITATEA
PENTRU
DIGITALIZAREA
ROMÂNIEI



ASOCIAȚII PARTENERE





SPONSORI

Platinum Partner



Sustainability Partner



Innovation Partner



Connectivity Partner



Tech Partner



5G Digital Partner



Insurance Partner



PARTENERI MEDIA



ZIUA COMUNICAȚIILOR 2021

15 aprilie, JW Marriott, București, Hybrid Event

Telecomunicațiile, vector de transformare digitală



🎤 09:15 – 09:30

DESCHIDEREA VIDEOCONFERINȚEI ZIUA COMUNICAȚIILOR 2021 EDIȚIE ANIVERSARĂ 25 ANI

- Mesaj din partea organizatorului – **Liliana BALICI**, *Director General, ITS Events Management*
- Mesaj video (🇷🇴) – **Houlin ZHAO**, *Secretar General, Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor (ITU)*

📡 09:30 – 11:00

PANEL AUTORITĂȚI

Telecomunicațiile, motor al dezvoltării economiei naționale în noul context al transformării digitale

MODERATOR – **Tudor MUȘAT**, *Jurnalist radio și televiziune*

Invitați:

- **Alexandru BOLOGAN**, *Secretar de stat, Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID)*
- **Eduard Lucian LOVIN**, *Vicepreședinte Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM)* – intervenție video (🇷🇴)
- **Octavian OPREA**, *Președinte, Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR)*
- General-locotenent ing. Ionel-Sorin **BĂLAN**, *Director Serviciului de Telecomunicații Speciale (STS)*
- **Dragoș C.-L. PREDA**, *Fost Secretar de Stat Telecomunicații*

Teme de discuție:

- Direcții strategice naționale de acțiune/reglementare în domeniul comunicațiilor electronice pentru perioada 2021-2024
- Măsuri de creștere a conectivității, integrare rapidă a noilor tehnologii de comunicații și de stimulare a investițiilor în tandem cu accelerarea proceselor de transformare digitală a întregii societăți.
- Evoluția Registrului Electronic Național de Identități Electronice și impactul asupra digitalizării societății românești
- Consolidarea parteneriatului dintre autorități și sectorul privat pentru dezvoltarea și implementarea celor mai actuale proiecte de infrastructură de comunicații electronice de interes național
- Cloud-ul Guvernamental element esențial în procesul de digitalizare a instituțiilor și serviciilor publice din România. (strategie, interoperabilitate, infrastructură etc.)
- Legea infrastructurii, de la norme și reglementări la crearea unui cadru coerent pentru dezvoltarea tehnologiilor digitale la nivel național. Digital Future Proof.
- Proiectul RONEȘ și serviciilor publice din România. (strategie, interoperabilitate, infrastructură etc.)
- Legea infrastructurii, de la norme și reglementări la crearea unui cadru coerent pentru dezvoltarea tehnologiilor digitale la nivel național. Digital Future Proof.
- Proiectul RONEȘ

🎤 11:00 – 11:30

PREZENTARE TEMATICĂ – KEYNOTE

- **Gabriel SOLOMON**, *Head of Government & Industry Relations ERICSSON Europe & Latin America* – intervenție video (🇷🇴)

👥 11:30 – 11:45 NETWORKING BREAK. CHAT

🎤 11:45 – 12:45

PANEL OPERATORI TELECOM

Telecomunicațiile, vector de transformare digital

MODERATOR – Tudor MUȘAT, Jurnalist radio și televiziune

Invitați:

- **Valentin POPOVICIU**, Vicepreședinte al Consiliului Administrativ, **DIGI I RCS&RDS**
- **Dorin ODIȚIU**, Director Public Affairs, Partnerships & Wholesale, **ORANGE România**
- **Florina TĂNASE**, Director Legal & Corporate Affairs, **TELEKOM România**
- **Cătălin BULIGA**, Director de tehnologie, **VODAFONE România**

Teme de discuție:

- Lecții învățate în criză. Rolul telecomunicațiilor în depășirea pandemiei
- 2020 anul provocărilor, dar și al oportunităților!? 2021 an de consolidare și reconstrucție?! Fonduri EU pentru telecomunicații
- Elemente cheie în piața de Comunicații în 2021 (creșterea trafic de date, transformarea operatorilor în furnizorii de servicii esențiale, aliniere la reglementări europene, noutăți tehnologice)
- Tendințe digitale pentru următorii ani. Fundamentele automatizării (tehnologii IoT). Automatizarea proceselor de business. Cum va arăta viitorul?
- Surse de inovație în industria telecom. Acceleratoare de business

🎤 12:45 – 13:15

PREZENTARE TEMATICĂ – KEYNOTE

- **Codruț SĂVULESCU**, Senior Solutions Manager, **HUAWEI România**

👥 13:15 – 13:45 NETWORKING BREAK. LUNCH

🎤 13.45 – 14.45

(R)EVOLUȚIA DIGITALĂ – PROVOCĂRI ȘI OPORTUNITĂȚI

Soluții și servicii moderne de Securitate Cibernetică

MODERATOR – Gabriel VASILE, Jurnalist ITC

Invitați:

- **Dan CIMPEAN**, Director General **Centrul Național de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică (CERT-RO)**
- **Călin RANGU**, Co-fondator **Asociația Directorilor de Tehnologie Informațiilor și Comunicațiilor din România (CIO Council)**
- **Toma CÎMPEANU**, Director General, **Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice (ANSSI)**
- **Vasile VOICU**, Security Solutions Manager **Telekom Romania**

Teme și subiecte tematice abordate:

- Provocări de securitate cibernetică într-o lume mobilă (riscuri, soluții, end point security, multi factor authentication).
- Măsuri pentru reacție la atacuri – antivirus, IDS/IPS, SIEM
- Securitate din proiectare – criptografie, auditarea codului, functionalitati securizate
- Securitatea prin izolare – arhitecturi conforme, filtrare, autorizare, autentificare
- Servicii profesionale de securitate si servicii privind managementul securitatii
- Noi provocari – Internet of Things, Utilizarea dispozitivelor personale, Servicii de securitate bazate pe Cloud computing
- Securitate, Confidentialitate si Disponibilitate. Cum construim si caștigam increderea utilizatorilor?

🔗 14:45 – 15:00 CONCLUZII



ORGANIZATOR

Liliana Balici,

Director General al ITS Events Management SRL

Cu o experiență de mai bine de 20 ani în industria organizării de evenimente, împreună cu echipa sa tânără, dinamică și creativă, deține cunoștințele necesare planificării, implementării și organizării evenimentelor de succes: expo-conferințe, evenimente corporate, târguri, expoziții și nu numai.

Specializată în organizarea evenimentelor B2B, consultanță, managementul campaniilor de comunicare, servicii tehnice și logistice, Liliane i se datorează organizarea cu succes a ultimelor 6 ediții *Ziua Comunicațiilor*, cel mai important eveniment TELECOM al industriei, preluat de la domnul Eugen Preotu și implementat cu multă dăruire și pasiune, devenind evenimentul său de suflet.

Pentru cele 25 editii de Ziua Comunicatiilor, cat mai ales pentru cele organizate de ITS Events Manageemnt (din 2014) ii sunt recunoscatoare omului ce si-a legat destinul de industria comunicatiilor din Romania. Iubit si apreciat de profesionistii din industrie, regretabilul Eugen Preotu a marcat destine de oameni si companii, oferind intotdeauna o mana de ajutor.

Stimata audiența,

Bine ați venit la a 25-a ediție conferinței Ziua Comunicațiilor. În epoca digitală, istoria se grăbește, iar salturi tehnologice care altă dată durau secole, acum se întâmplă sub ochii noștri. În 25 de ani am trecut de la dial-up la gigabit, de la GSM la 5G, iar comunicațiile au devenit un element indisponibil vieții. Astăzi, drama omului contemporan se reduce la trei cuvinte: “no Internet connection.” Iată de ce, din perspectiva pandemiei și carantinei anului de grație 2020, comunicațiile au fost o adevărată arcă a lui Noe. Încercați doar să vă imaginați, cum ar fi arătat lucrul de la distanță, comenzile online și statul în casa într-o lume fără broadband. Nu doar că viața ar fi fost mai tristă și izolarea mai amară, dar economia ar fi intrat în colaps.

În urmă cu 25 de ani Eugen Preotu spunea “comunicațiile transcend economia” și iată că 2020 a confirmat această perspectivă. Industria de telecomunicații a fost și este suficient de matură și solidă încât să poată susține trecerea la un nou model economic. Mii de afaceri au migrat în online, milioane de oameni lucrează de la distanță și milioane de copii învață de acasă pentru că telecomunicațiile au făcut posibil acest proces.

Telecomunicațiile sunt unul dintre puținele lucruri binefacute în România ultimilor 25 de ani. Drumul nu a fost ușor, iar Ziua Comunicațiilor este unul dintre martori. S-au schimbat oameni, instituții, branduri, tehnologii. A rămas însă o singură constată: dialogul și prin acest dialog industria s-a maturizat și a ajuns astăzi la un nivel incredibil de performanță pentru o țară estică.

În 2021, nevoia de dialog este mai actuală ca oricând. Sunt multe subiecte importante pe agenda publică, a căror rezolvare va influența evoluția acestui domeniu și capacitatea României de a rămâne o piață relevantă. Ziua Comunicațiilor rămâne aceeași tribună, chiar dacă acum virtuală, de la care voci cu autoritate își exprimă opiniile și viziunea. Veți auzi de la această tribuna mesajele tuturor părților implicate în telecomunicații și digital: autorități, operatori, furnizori de soluții și echipamente. Mulțumesc tuturor celor care sunt alături de noi în acest demers: Ministerul Cercetării Inovării și Digitalizării, ANCOM, ADR, STS, CERT.RO, ANSSI, CIO Council, Ericsson, ORANGE, VODAFONE, DIGI | RCS & RDS, TELEKOM, HUAWEI

Suntem împreună să continuăm dialogul început în 1996 și să pregătim următorii 25 de ani.



ADR

Octavian OPREA,
Președinte interimar ADR

Octavian Oprea (n. 1991, Focșani) este președintele interimar al ADR începând cu data de 11 ianuarie 2021. Anterior, el a fost vicepreședintele ADR cu atribuții în managementul proiectelor de digitalizare. În perioada 2010-2016, Octavian Oprea a urmat cursurile Academiei de Studii Economice din București, specializându-se în economie și management. După absolvirea studiilor, a devenit consultant în afaceri, promovând tehnici de management eficient prin utilizarea sistemelor software de planificare a resurselor companiilor. Folosind instrumente de luare a deciziilor bazate pe date, a obținut rezultate excelente în arii diverse de activitate – de la gestionarea resurselor financiare și umane până la producție, comerț sau vânzări. Din mai 2017 până în februarie 2020, când a devenit vicepreședinte ADR, a lucrat ca Interfaces Country Lead & Project Manager pentru una dintre cele mai mari companii de software de la nivel mondial. Atribuțiile sale au acoperit toate etapele de implementare ale unui proiect, de la analiza de business și trainingul utilizatorilor sistemelor software, până la golive support și asistența postimplementare. De asemenea, a fost implicat în gestionarea activităților de interoperabilitate și de interconectare a sistemelor informatice ale unei corporații multinaționale din industria FMCG, prin interconectarea platformelor ERP, CRM, EDI etc.

Felicitări organizatorilor Zilei Comunicațiilor la aniversarea a 25 de ani de la prima ediție!

Cu fiecare eveniment, Ziua Comunicațiilor a devenit un moment de referință pentru tot ce înseamnă conectivitate, comunicații și digital. Strângând laolaltă reprezentanți ai instituțiilor publice, ai mediului privat și ai celui asociativ, Ziua Comunicațiilor este un veritabil **forum de partajare a bunelor practici**. Și, pentru că poveștile de succes au întotdeauna în spate eforturi susținute, prea adesea trecute cu vederea, Ziua Comunicațiilor le permite participanților să discute deschis despre traseul sinuos de la idee la livrabil.

De aceea, mă bucur de oportunitatea pe care mi-o oferiți de a prezenta activitatea Autorității pentru Digitalizarea României din ultimul trimestru.

După un an 2020 care a funcționat ca un catalizator al digitalizării administrației publice și în care ADR a livrat soluții digitale pentru problemele urgente ale societății românești, 2021 marchează evoluția de la etapa de pionierat digital la cea de **maturitate instituțională**.

Odată cu actualizarea arhitecturii guvernamentale, ADR a trecut din coordonarea premierului în subordinea noului Minister al Cercetării, Inovării și Digitalizării. Acest **update** nu a afectat soliditatea echipei ADR, alături de





AUTORITATEA
PENTRU
DIGITALIZAREA
ROMÂNIEI

care am continuat proiectele derulate prin fonduri europene, am intensificat activitatea de suport și promovare pentru platforma Ghișeul.ro, am consolidat activitatea Comitetului Tehnico-Economic pentru Societatea Informațională și am livrat noi funcționalități în platformele pe care le gestionăm.

Am păstrat în centrul acțiunilor noastre **focusul pe cetățean**, ca beneficiar principal al proceselor de digitalizare a administrației, precum și al eforturilor de proiectare, implementare și administrare a soluțiilor digitale necesare sectorului public.

Acest principiu a constituit și baza pentru noul acord de parteneriat încheiat cu Code for Romania. Pe baza acordului, cei 2000 de voluntari ai organizației vor colabora pentru a livra produse digitale în format **open source**, pe care Code for Romania le va pune la dispoziție, cu titlu gratuit, Autorității pentru Digitalizarea României.

Obiectivul concret al mandatului meu ca președinte al ADR este asigurarea unor servicii și produse digitale de **înaltă calitate și accesibile** pentru cetățeni și companii.

Realizarea acestui obiectiv necesită o **cooperare solidă cu mediul privat și cel asociativ**, pentru că transformarea digitală a sectorului public se realizează cu aceleași tehnologii din mediul de business. Am lucrat deja cu UIPath pentru automatizarea unor procese repetitive din cadrul platformei SEAP. Tot printr-o colaborare public-privată, am putut livra la începutul pandemiei platforma aici.gov.ro, care implementează tehnologii de Robotic Process Automation (RPA).

Pentru a reuși, avem nevoie de cea mai importantă resursă a acestei țări: **resursa umană**. Va trebui să convingem IT-iștii români, care dezvoltă produse și livrează servicii utilizate de sute de milioane de oameni la nivel global, să lucreze pentru binele comun, pentru binele național. Parteneriatul cu Code for Romania este o dovadă că digitalizarea sectorului public nu mai este percepută drept un subiect tabu, ci reprezintă o provocare pentru specialiștii din industria IT, care au acum șansa de a se implica activ în viața Cetății și de a ne ajuta să ducem societatea în care trăim la **următorul nivel**.

Vom continua să livrăm soluții clare și ușor de folosit pentru optimizarea interacțiunii cetățenilor cu instituțiile publice.

Împreună, scoatem Statul din statul la coadă și transformăm cozile în click-uri!

Octavian Oprea,
Președinte interimar
Autoritatea pentru Digitalizarea României





ANCOM

Eduard Lucian LOVIN
Vicepreședinte ANCOM

Eduard Lucian Lovin (n-1976) este vicepreședintele Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM) din anul 2017, numit pentru un mandat de 6 ani. În perioada 2009 – 2017 a fost director executiv al Direcției Executive Reglementare ANCOM.

Eduard Lucian Lovin a urmat cursurile liceale la Colegiul Național Mircea cel Bătrân (1990-1994), din Constanța, este absolvent al Facultății de Electronică și Telecomunicații (1994-1999) din cadrul Universității Politehnica București și al Facultății de Relații Economice Internaționale (2001-2005), din cadrul ASE București. Are un Master în Fotonică la UPB (1999-2000) și o experiență de peste 20 de ani în sectorul comunicațiilor electronice și IT din România, atât în mediul privat cât și în cel public.

Anterior a mai lucrat în Agenția pentru Serviciile Societății Informaționale (ASSI), în cadrul Inspectoratului General pentru Comunicații și Tehnologia Informației și în compania Intrarom SA, participând în echipe de implementare proiecte IT&C sau coordonând realizarea proiectelor de e-guvernare, e-procurement (e-gov, SEAP e-licitatie etc).

Telecomunicațiile, vector de transformare digitală

2020 a fost un an fără precedent în care atât economiile, cât și societatea au fost nevoite să se adapteze și flexibilizeze, a fost un an al accelerării inovării, dezvoltării digitale și al transformării modelelor de afaceri.

Industria IT&C din România a transformat provocările în oportunități și a arătat încă o dată ce potențial de transformare și evoluție are, dar și rolul aproape vital pe care îl joacă atât pentru afaceri, cât și în viețile cetățenilor în continuarea activităților zilnice.

Anul 2021 va veni cu noi provocări, în care vom vedea o accelerare a proiectelor de digitalizare, cu accent pe asigurarea de comunicații corecte, securizate.

Procese de digitalizare s-au accelerat fantastic de la începutul crizei sanitare, iar ANCOM a continuat să dezvolte și va continua să lanseze proiecte din zona de digitalizare adresate utilizatorilor finali, precum Netograf, Aisemnal, Monitor EMF sau Infocentru, pentru a crește gradul de informare a acestora și pentru a obține un maxim de beneficii în condițiile unei piețe concurențiale.



Aisemnal.ro

În 2019, Autoritatea a lansat www.aisemnal.ro, o platformă informatică ce integrează pe harta națională gradul de acoperire cu servicii de voce mobilă, conform măsurărilor ANCOM. Astfel, utilizatorii pot afla exact care este gradul de acoperire, dar și nivelul de semnal 2G, 3G și 4G pentru fiecare dintre operatorii mobili activi pe piața din România. Platforma este actualizată permanent, în anul 2020 fiind introduse și localitățile situate la graniță, în care utilizatorii sunt în risc de a intra în roaming involuntar. De asemenea, anul acesta platforma a fost actualizată cu noile măsurători și permite acum și vizualizarea evoluției de la un an la altul. Totodată, utilizatorii aisemnal.ro pot consulta și acoperirea cumulată cu servicii mobile într-o anumită zonă sau chiar la nivelul întregii țări.

Netograf.ro

Netograf este o platformă electronică concepută de ANCOM pentru a le oferi utilizatorilor de internet din România un instrument **independent, obiectiv și gratuit** pentru a verifica permanent calitatea serviciului de internet pe care îl plătesc. În 2019, această platformă a fost actualizată cu aplicații pentru terminale mobile (Android și iOS) și desktop (Windows și MAC OS). Netograf este singurul instrument de acest tip pe care utilizatorii îl pot folosi pentru a solicita remedii de la operatorii la care sunt abonați, în situația în care calitatea serviciului lasă de dorit.

Monitor-emf.ro

ANCOM monitorizează permanent intensitatea câmpului electromagnetic prin intermediul a 150 de senzori fixi de monitorizare de bandă largă amplasați în București și alte 103 localități din țară, ce sunt plasați în exterior, în spațiile publice în vecinătatea cărora există multiple surse de emisii radio. Senzorii funcționează permanent, transmițând măsurătorile către platforma www.monitor-emf.ro, o dată la 24 de ore. Rezultatele acestor măsurători sunt puse la dispoziția celor interesați pe platforma electronică, sub formă de hartă care oferă și detalii cu privire la locul, perioada și nivelul măsurat al intensității câmpului electromagnetic, nivel exprimat în valoare absolută, dar și în procente față de nivelurile reglementate maxim permise. În acest an, ANCOM își propune să integreze în platformă și rezultatele celor peste 20 de mii de măsurători realizate până în prezent cu echipamente mobile în diverse puncte de pe întreg teritoriul țării.

Infocentru

Începând cu anul 2009, Autoritatea a dezvoltat InfoCentru ANCOM, o platformă dedicată utilizatorilor de servicii de telefonie, internet, televiziune și poștă. Infocentrul ANCOM sistematizează diverse categorii de informații și este actualizat permanent. În această pagină, utilizatorii pot afla: care sunt drepturile lor de informare în calitate de utilizatori de servicii de comunicații, ce prevederi din contractele de telefonie, internet și televiziune trebuie să citească cu atenție, care sunt diferențele între tipurile de numere de telefon, cum sunt apelate și care sunt serviciile disponibile prin apelarea anumitor numere, informații cu privire la deblocarea telefoanelor și roaming, tarifele pentru servicii poștale, ce sunt trimiterile poștale etc. Tot aici mai sunt disponibile și ghiduri ale utilizatorului privind folosirea telefonului în situații de urgență, fraudele prin telefon și serviciile de acces la internet.





STS

General-locotenent ing. Ionel-Sorin BĂLAN
Director Serviciului de Telecomunicații Speciale.

General-locotenent ing. Ionel-Sorin BĂLAN este Directorul Serviciului de Telecomunicații Speciale.

A absolvit ca șef de promoție, în anul 1990, Școala Militară de Ofițeri Activi de Transmisiuni de la Sibiu, iar în anul 1997, Facultatea de Inginerie, specializarea calculatoare, din cadrul Universității „Lucian Blaga” Sibiu.

Ing. Ionel-Sorin Bălan are o experiență de 31 de ani în domeniul comunicațiilor de stat și tehnologia informației, dintre care primii 7 ani în Ministerul Apărării Naționale, iar următorii 24 de ani în Serviciul de Telecomunicații Speciale.

Pe parcursul carierei militare a contribuit ca specialist și lider de echipă în proiecte din domeniul telecomunicațiilor, care îi conferă un nivel ridicat de expertiză în managementul și securitatea rețelelor de comunicații, telefonie și tehnologia informației.

În decurs de un secol, comunicațiile au cunoscut o dezvoltare constantă, iar progresul tehnologic continuă și astăzi, cu o importanță strategică pentru întregul sector IT&C. Serviciile și infrastructura de comunicații sunt pilonii de susținere ai acestui domeniu, iar provocările momentului pentru furnizorii de comunicații sunt reprezentate de dezvoltarea infrastructurii, diversificarea serviciilor oferite publicului, creșterea disponibilității, mobilitate mai bună, date mai rapide, componente de securitate performante.

Ritmul schimbărilor tehnologice și digitalizarea, procese care se bazează pe interconectarea dezvoltată într-o arhitectură sigură și continuă, sisteme și aplicații sofisticate și performante, cu servicii de securitate asociate, pot fi susținute numai printr-o abordare comună cu dezvoltarea infrastructurii de comunicații. De aceea, evenimentul Ziua Comunicațiilor, ajuns la cea de-a 25-a ediție are o importanță deosebită, prin faptul că reunește experți din domeniu, care se află în prima linie în fața dinamicii industriei IT&C, pentru a dezbate direcțiile strategice, pentru a identifica cele mai potrivite abordări în implementarea actualelor proiecte de infrastructură de interes național și în integrarea noilor tehnologii de comunicații. Toate acestea în contextul în care dezvoltarea digitală are un potențial major de a genera investiții, de a identifica noi soluții, pentru a împărtăși cunoaștere și inovație, în folosul întregii societăți.

Anul 2020 a fost, fără îndoială, un an care a marcat omenirea și a intrat în istorie cu încercări complexe și fără precedent, provocate de pandemia COVID-19, perioadă





În care rolul telecomunicațiilor a reprezentat un accelerator în depășirea pandemiei. În anul 2021 continuă această transformare radicală a societății digitale românești, iar pentru Serviciul de Telecomunicații Speciale, instituție care furnizează servicii securizate de telecomunicații și tehnologia informației pentru sectorul guvernamental, una dintre priorități a fost proiectarea și dezvoltarea de soluții digitale menite să asigure o bună funcționare a instituțiilor publice și a procesului de vaccinare, venind în sprijinul cetățeanului.

Digitalizarea a căpătat noi valențe în condițiile crizei sanitare de coronavirus, deoarece tehnologiile informaționale au început să fie utilizate tot mai mult, pentru a oferi posibilitatea cetățenilor de a-și continua activitățile la distanță, rămânând totodată conectați atât la nivel social, cât și economic. Am avut parte, în câteva luni, de o transformare a societății digitale românești, întrucât nevoia utilizării tehnologiilor digitale a fost imperativă, pentru a veni în întâmpinarea cetățenilor, ținând cont că multe servicii au fost nevoite să-și limiteze activitățile cu publicul, iar interacțiunea socială a fost limitată. Constrângerile pandemice pe care am fost nevoiți să le acceptăm, au impus o abordare proactivă asupra digitalizării, mai precis, implementarea unor acțiuni care converg spre eficientizarea și reducerea costurilor din sectorul public din România.

Am convingerea că serviciile oferite de sectorul telecomunicațiilor au devenit elemente indispensabile ale vieții cotidiene. Instituțiile publice se adaptează pentru a fi în pas cu inovațiile, se documentează și utilizează tot mai mult tehnologiile informaționale în activitatea curentă. Tehnologiile îmbunătățesc serviciile publice, minimizează elementele birocratice, eficientizează activitatea guvernării și facilitează participarea democratică, aducând statul mai aproape de cetățeni.

Viitorul nostru va fi unul digital și există un acord unanim că tehnologia ne va ușura viața, prin susținerea actului de guvernare, eficientizarea administrației publice, sprijinirea creșterii economice și asigurarea bunăstării sociale, însă digitalizarea se realizează concomitent cu dezvoltarea infrastructurii de comunicații, a rețelelor de transport, acces și distribuție, în regim fix și de mobilitate, esențiale în creșterea și consolidarea rezilienței domeniului IT&C, iar acest deziderat presupune un efort comun. În acest context, sunt necesare deopotrivă, eforturi susținute, cooperare și investiții în asigurarea securității cibernetice. Iar ca această lume digitală să fie una sigură, o condiție definitorie în contextul utilizării de noi tehnologii și a digitalizării accelerate prin prisma acestor soluții digitale, sisteme și aplicații, este asigurarea securității, confidențialității și integrității datelor. În acest sens, instituția noastră este un garant al securității serviciilor de comunicații și tehnologia informației, furnizate autorităților statului.

În încheiere, doresc să transmit felicitări pentru organizarea acestui eveniment, o inițiativă binevenită care contribuie la importantul proces și progres al digitalizării și îmi exprim aprecierea pentru nivelul ridicat de reprezentare, reușind să reunească cei mai importanți factori de decizie și specialiști cu înaltă expertiză.





ANSSI

Toma CIMPEANU
Director Executiv ANSSI

Toma Cimpeanu a absolvit ca sef de promotie facultatea de matematica si facultatea de automatizari si calculatoare, are doctoratul si un master in sisteme de coordonare si control, precum si un MBA cu o universitate britanica. In ultimii 17 ani a ocupat pozitii de conducere in institutii publice si companii private – Secretar de Stat in Ministerul pentru Societatea Informationala, Presedinte al Societatii Nationale de Radiocomunicatii, Membru al Board-ului TAROM si Informatica Feroviara, Director de dezvoltare al grupului SCOP Computers, eSign Romania si TotalSoft. De asemenea, a fost reprezentantul Romaniei si Membru al Board-ului ENISA, Presedinte al Agentiei pentru Serviciile Societatii Informationale si Vicepresedinte al Centrului National „Romania Digitala”. Si-a legat numele de strategia eRomania, sistemul national eLicitatie, proiectul Ro-Net, Ghiseul.ro si Punctul de Contact Unic al Romaniei. Toma Cimpeanu a activat in domeniul academic la Universitatea din Craiova si a condus operatiunile Institutului de Management si Dezvoltare Durabila, singura organizatie romaneasca care a coordonat la nivel global un grup de lucru al ONU. Din 2015, Toma Cimpeanu este CEO al Asociatiei Nationale pentru Securitatea Sistemelor Informatice.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice (ANSSI) a fost înființată în anul 2012 ca un liant între sectorul public și mediul de afaceri, pentru promovarea practicilor de succes și facilitarea unei schimbări culturale în domeniul securității informației. Identificarea și sesizarea factorilor cu competențe administrative în cazul eventualelor deficiențe de pe piața IT, precum și pentru coagularea unor forme de parteneriat public-privat care să conducă la creșterea eficienței și operaționalității sistemelor informatice implementate în România au fost preocupări constante ale asociației. ANSSI este o organizație neguvernamentală, nonprofit, profesională și independentă. Ea reunește aproximativ 50 de membri, companii cu aproximativ 25000 de angajați, reprezentând 25% din totalul salariaților din industria de IT și comunicații. Membrii ANSSI, prin spectrul larg și diversitatea de capacități tehnico-profesionale deținute, formează un grup reprezentativ la nivel sectorial, ale cărui teme de interes reflectă fidel preocupările generale ale domeniului.





ANSSI s-a implicat activ, organizând singur sau împreună cu alte autorități, instituții sau ambasade, conferințe și simpozioane naționale dar și internaționale, în domenii conexe, cum ar fi comunicațiile electronice, soluțiile și sistemele de e-guvernare și e-administrație, accesarea instrumentelor structurale, dezvoltarea profesională sau standardele ocupaționale, în care componenta de securitate tehnologică și de infrastructură IT au constituit preocuparea centrală. La nivel național, ANSSI a încheiat parteneriate cu alte organizații reprezentative (Ministerul Comunicațiilor și pentru Societatea Informațională, CERT.ro, Bursa de Valori București – BVB, Institutul Bancar Român – IBR, Asociația de Leasing Bancar – ALB, CIO Council, Asociația Română pentru Tehnică de Securitate – ARTS, Asociația Română pentru Promovarea Protecției Infrastructurilor și Serviciilor Critice – ARPIC, Asociația Patronală a Producătorilor de Tehnică Militară – Patromil etc.) astfel încât să promovăm coerența cu alte domenii (energie, financiar-bancar, utilități etc.) și să facilităm preluarea și adoptarea practicilor de succes internaționale. ANSSI a încheiat și este în curs de a realiza noi parteneriate, cu organizații similare din SUA, Israel, Anglia, Elvetia, Franța, Canada etc, cu entități europene și globale cum ar fi ENISA și ITU, precum și cu actorii regionali relevanți.

Dintre activitățile noastre:

- Peste 100 de evenimente (5 proprii)
- Peste 20 de seminarii tehnologice în cadrul cărora se prezintă soluții tehnice destinate atât sectorului public cât și companiilor
- Susținerea de proiecte: Intranetul Statului, Cloud-ul Guvernamental, evenimentele de viață, Single Sign-On, Mesageria Guvernamentală, Duplicatul electronic, Factura electronică, Fluxurile de avizare inter și intra-instituționale, Semnătura electronică, Legea Arhivării
- Contribuții la Cadrul strategic și de reglementare, participarea la grupuri de lucru alături de ministerele de resort și/sau comisiile parlamentare: eGuvernare (interoperabilitate și securitate), Achizițiile Publice, Piața Unică Digitală, Strategia Energetică Națională, CERT-urile sectoriale, Smart City, introducerea în COR a Ofiterului de securitate a informației, ghiduri și coduri de bune practici, asigurarea riscului în domeniul securității cibernetice
- Realizarea unor proiecte pilot
- Training-uri hands-on
- Susținerea echipei naționale de Cyber Security a României la competiția europeană organizată de ENISA
- Organizarea, împreună cu Centru Național CYBERINT și CERT-RO a ediției din 2019 a European Cyber Security Challenge





► conferințe



► expoziții



► training-uri



► team building-uri



► petreceri tematice



► evenimente corporate

ITS EVENTS MANAGEMENT S.R.L.

► Management de eveniment

► Agent exclusiv **AQVILA**
club****

Adresa:

Str. Maior Cimpeanu, nr. 66, bl.37
București sector 1

Tel: Lilliana BALICI: 0722 398 894, Irina ENE: 0730 024 670

E-mail: events@itsevents.ro;

Web: www.itsevents.ro; www.aqvilclub.ro

ITS
events management



25

- YEARS -

zcom
ANNIVERSARY

1996, 1997, 1998, 1999 ANII DE ÎNCEPUT

Prima ediție a conferinței Ziua Comunicațiilor a avut loc în cadrul CERF, în 1996, anul primelor discuții despre liberalizarea pieței telcom și al organizării licitației publice în vederea acordării licențelor de operare pentru primele două rețele de telecomunicații mobile din sistemul GSM. Pe 15 noiembrie, au fost anunțați cei doi câștigători ai licitației - consorțiile Mobilrom și Mobifon - care urmau să furnizeze servicii de telefonie mobilă, o afacere despre care mulți spuneau la acel moment că nu va avea prea mari șanse de reușită...

“

În cele patru ediții de început, Ziua Comunicațiilor a reușit să creeze și fidelizeze o elită tehnologică a industriei comunicațiilor și și-a definit un statut aparte în peisajul evenimentelor de gen. Încă de pe atunci, am încercat să aduc în conferință companiile care aveau cu adevărat un cuvânt de spus în evoluția industriei telecom românești și oameni cu experiență reală, capabili să ofere soluții concrete. În efervescența anilor de început, procesul de selecție nu a fost ușor, dar am reușit să mențin un echilibru dinamic între vizionari și pragmatici și am introdus în scenă autoritățile de reglementare care gestionau politicile de dezvoltare ale telecomului.

■ Eugen Preotu



CERF EXPOZIȚIA ȘI CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ DE TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

1997 este, în mod incontestabil, „Anul 0” al telefoniei mobile în România. Chiar dacă istoria mai consemnează și tentativa companiei Telefonica (cu al său serviciu Telemobil, care a reușit să adune 20.000 de abonați din '93 până în '96), revoluția GSM a debutat oficial odată cu lansarea în aprilie a serviciului Connex de către canadienii de la Mobifon.

Începând din 15 aprilie, timp de câteva săptămâni, în opt orașe din țară românii s-au dedat unui ritual pe care nu-l mai practicaseră din 1989 - statul la coadă. Ce-i drept, acum nu o mai făceau pentru mâncare sau alte lucruri de strictă necesitate, ci pentru a se număra printre primii posesori ai unui telefon mobil. ('98-'99 sunt anii de glorie ai modelelor de top Motorola StarTAC 85 și Nokia 8110 și ai mai popularelor și accesibilelor Acatel, Bosch, Ericsson, Philips, Sagem sau Siemens.)

Monopolul canadian a durat doar două luni, până în iunie, când francezii de la Mobilrom au ieșit la rampă cu serviciul Dialog, care oferea aproape aceeași arie de acoperire.

Cea de a doua ediție a conferinței Ziua Comunicațiilor s-a desfășurat în mai, între lansările celor doi operatori și a avut o agendă bogată din care nu putea lipsi subiectul GSM. De altfel, deschiderea i-a aparținut președintelui Mobilrom, Andrei Chirică, care a prezentat sistemul GSM Dialog, ce urma să fie lansat, estimând că, până la sfârșitul anului, rețeaua avea să fie accesibilă pentru 70% din populația țării.

Un alt subiect, care avea să devină un leitmotiv al următoarelor ediții ale evenimentului și al ministerului de resort, a fost cel al telefoniei rurale, mai precis al ratei scăzute de penetrare. Agenda a mai cuprins o serie de teme de actualitate la acel moment: serviciile Eutelsat și Intelsat în România, tehnicile de acces INROUTE, tehnologia DirecPC: Turbo Internet, rețelele T-DAB și T-DVD, serviciile VSAT etc.

În câteva luni, mecanismele concurenței și-au intrat în drepturi, iar românii s-au scindat, voluntar, în două mari tabere: Connex și Dialog, care au crescut mai repede chiar și decât se așteptau operatorii - la începutul lui 1998 și Mobifon și Mobilrom depășiseră fiecare pragul de 100.000 de clienți.



Eveniment

Adevărata reformă trebuie să înceapă cu domeniul comunicațiilor.
de Daniel Moldovan

Ziua comunicațiilor la CERF'97

În cadrul programului de seminare și conferințe CERF'97 organizat de Computer Press Agora, ziua de 14 mai a fost dedicată telecomunicațiilor. Acțiunea desfășurată sub patronajul firmei Agnor High Tech - Societate de Comunicații și Calculatoare (Eugen Preotu, Hilde Corbu) a debutat prin prezentarea mesajului ministrului comunicațiilor, Sorin Pantiș, prin prezența vicepreședintelui Direcției Naționale de Telecomunicații, Alcatel, D. Chiriac, care a subliniat complexitatea procesului de privatizare al RomTel comunicând în acest sens inițiativa unei Comisii Consultative.

Seminarul a fost structurat pe trei părți: infrastructura GSM în România, telefonie rurală în România, servicii Funtelnet/Internet în România și s-a încheiat cu o masă rotundă dedicată liberalizării comunicațiilor în societatea informațională.

În cadrul primei părți, temele vizate au arătat serviciile GSM standard care vor fi oferite la lansare, servicii pentru tranziția de la de date, care a deschis pe rând o serie de soluții simplificate: GSM/DTX, GSM/Intex, GSM/MDI, GSM/WLL, GSM/VPN, GSM/roaming, putând de terminale, antenă și cablu.

În acest context, primul care a luat cuvântul a fost domnul Andrei Chiriac, președinte al Mobilrom, care a făcut o prezentare generală la sistemul GSM Dialog. S-a menționat că Mobilrom reprezintă un consorțiu din care fac parte France Telecom - ca acționar majoritar, MediaPro, Telecom Romania, ComputerLand, Alcatel Romania. Se estimează că până la finele acestui an, 75% din populația din țară va putea fi conectată la noua infrastructură. În continuare, Leonel Cossey, director tehnic Mobilrom, a prezentat filozofia de dezvoltare a sistemelor GSM rapide. S-a specificat faptul că rețeaua va fi proiectată în funcție de necesitățile de acces și de servicii de la furnizorii tradiționali către Alcatel și Motorola.

Domnul Alina Florea, director general Geo Strategies România, a prezentat soluțiile de la furnizorii digitali pentru GSM - marketing strategic și inginerie. Astfel s-a specificat că există în prezent largi oportunități de 50 m pentru întreaga țară și în România.

Domnul Theo Basch, director general al Orlando Telecom România a prezentat sistemele wireless moderne. Din gama de produse prezentate amintim radiorețele digitale (California Microwave - MNS-MRC/Digital), antene, multiplexoare, sisteme guvernamentale (Loral - Lockheed), radiorețele digitale pentru aplicații rurale, rețele celulare, pentru cablu TV cu capacitate de 6-80 canale cu o rază de 1 - 40 km, laser atmosferic și infraroșu (Ethernit, T. Ring, 2-155 MHz), aparate portabile pentru transmisiuni prin satelit.

În a doua parte a seminarului, dedicată telefoniei rurale s-a urmărit dezbaterile unor soluții practice pentru asigurarea serviciilor telefonice a zonelor rurale.

Domnul Emil Văduț, director comercial al Alcatel Romania a prezentat experiența sa tematică de date în telefonie digitală. S-a prezentat tendințele de evoluție ale pieței serviciilor



DI. Eugen Preotu, președintele Agnor High Tech.

de comunicație în zonele cu o densitate mică a populației precum și oportunități de conectare la GSM, DIRECT, RTT, ITT, oferite de familia de sisteme de comunicație Alcatel 1000. Majoritatea serviciilor în rețele reprezintă un alt punct forte pe care îl interfețează Alcatel 1000 standard sau proprietate îl pot furniza. Dintre aceste servicii putem aminti PDN (servicii digitale pentru voce și date), servicii PLMN (Public Land Mobile Network) care conferă mobilitate utilizatorilor, PSTN, rețele de bandă largă pentru servicii multimediale (BB Network). O altă problemă tratată a fost completarea rețelei de sisteme de comunicație Alcatel și a rețelei tehnologice de acces (FDD, SDN) și respectiv produse de comunicație de bandă largă (ATM), comunicația ATM fiind de altfel implementată în linia de produs Alcatel 1000. Au fost abordate strategii folosite pentru realizarea rețelilor de acces la nivel public, privat, rezidențial, de atac, de mică și medie densitate. S-au abordat și oportunitățile tehnologice de înlocuire a cablului, cu sisteme radio, combinații între fibră și cupru, fibră optică precum și noile tendințe de evoluție ale arhitecturii rețelilor. Astfel se observă o orientare către un număr mai mic, de centrale digitale de mare capacitate, localizate central, care să fie înlocuite de circuite de interfațare digitale (de la centrale locale, feeder de distribuție, până la interfețe de distribuție a abonajilor) care să coboare până la abonat. În final a fost reliefat impactul pe care calculatoarele, telecomunicațiile și domeniul audio video îl vor avea asupra domeniului multimedia. S-a amintit și de fapt adevărata restructurare trebuie să înceapă cu domeniul comunicațiilor. O îmbunătățire a comunicațiilor în zonele urbane ar avea ca efect dezvoltarea a zonelor respective.

Domnul Sergiu Ștefan Iliescu, director general de strategie, relații internaționale și sisteme informatică din Comisia Națională

Eveniment Ziua comunicațiilor la CERF'97



DI. Scott Temple manager general Comtek Expositions, dl. Victor Ciorbea și dl. Sorin Pantiș

la de Informatică a abordat subiectul serviciilor informatice în administrația publică locală.

Din partea companiei Hughes, domnul Frank Safarik expert pentru sisteme Hughes în Europa, a prezentat o descriere a buclelor locale wireless (wireless local loop). Serviciile Funtelnet/Internet în România au fost abordate prin prezentarea domnului Adrian Vlad, director general al Hughes - România care în cadrul sistemelor de rețea a prezentat echipamentele VSAT pentru transmisiuni prin satelit: componente, domenii de aplicații. Au fost amintite avantajele pe care VSAT le are față de sistemele terestre. Dintre acestea am putea aminti o topologie de rețea simplificată cu viteze superioare de implementare și reconfigurare, suport pentru largi de bandă largă și pentru protocoale multiple, un singur punct de contact, suport pentru aplicații multiple și nu în ultimul rând periplu. Au fost prezentate tehnici de acces INROUTE configurabile pe baza portului, atribuiri dinamice ale accesului pentru o echilibrare eficientă a traficului. De asemenea au fost prezentate servicii oferite de tehnologia DirecPC: Turbo Internet, descoperire de pachete digitale, multimedia, acces la diferite servicii, configurare a unei arhitecturi DirecPC contrate, DirecPC pentru înmagazinare la distanță. S-a amintit și faptul că primul DirecPC a fost instalat la Soros Cluj. În final au fost trecute în revistă terminalele NEC Express de acces la Internet precum și pachetele oferite furnizorilor de servicii Internet: soluții HWSW complete; servicii pentru linii închiriate, pentru apel telefonic și clienți wireless; rutare, servere, huburi, modemuri, programe firewall.

Din partea Regiei Autonome de Radiocomunicații, domnul Ștefan Molinari, director general, a abordat noile domenii de interes ale regiilor R.A. Radiocomunicații - al doilea carrier național de telefonie; asigurarea de capacități de transmisie pe linii digitale pentru al doilea operator de telecomunicații; telefonie rurală; VSAT; Internet. Pentru acestea se vor avea în vedere restructurări ale sectorului, o rentabilizare a activității, reducerea a costurilor, descoperire a populației cu programe radio și TV, aliniere la cerințele standardelor europene. Printre priorități s-au menționat: rețele tehnologice, dezvoltare a rețelei de radiorețele digitalizate, extindere rețea TV2 la nivel național (plus servicii televiziune); implementare a două rețele US în CBR (plus servicii RDS, Radio Data System); implementare rețea T-DAB (terrestrial digital audio broadcasting); T-DVD (terrestrial digital video broadcasting) plus servicii cu valoare adăugată din domeniul informațional, mul-

timedia. Au fost amintite serviciile de tip acces radio (wireless local loop) ca și soluții pentru introducerea serviciilor telefonice în zonele rurale sau a marilor aglomerații urbane, furnizarea de servicii Internet folosind stația de sol CHBA și rețele digitale de radiorețele, servicii VSAT. S-a amintit faptul că R.A. Radiocomunicații este semnată de acordurile internaționale pentru INTEL-SAT, EUTELSAT, INMARSAT, INTERSPUTNIK.

Domnul Constantin Răuș, apilant științific contractor NASA a lansat problema oportunității lansării unui satelit deținut de România, o inițiativă personală cu conștient profesional.

Seminarul s-a încheiat cu masa rotundă dedicată liberalizării comunicațiilor în societatea informațională. Printre participanți la această discuție liberă s-au numărat reprezentanți ai mediilor comerciale, guvernamentale, academice. Dintre aceștia amintim domnii Andrei Chiriac, Eugen Preotu (președinte Agnor High Tech), domnul Ioan Silvescu (șef serviciu Direcția Reglementări din Ministerul Comunicațiilor), dl. Dan Paduraru (șef serviciu Direcția de Strategie din Ministerul Comunicațiilor), dl. Mircea Dumitrescu (prim vice președinte C.N.L.M.R.), domnii Constantin Răuș, Vintilă Popescu (director Direcția de Strategie și Sis-



DI. Gelu Popa, director la Inspectoratul General al Comunicațiilor și dl. Albu Voicu, director tehnic Rompress

teme Informatică din Ministerul Industriilor și Comerțului), domnul Doina Bancu (director Consiliul pentru Coordonare Strategie și Reformă Economică din Guvernul României), dl. Criceta Valentin (secretar științific Fac. de Automatică și Calculatoare, U.P.B.), dl. Theo Basch, dl. Transilvania (profesor la catedra de automată U.P.B.), dl. Albu Voicu (director tehnic Rompress). Au fost abordate domenii de la strategii ale Ministerului de Comunicații și ale Comisiei Naționale de Informatică la suportul oferit firmelor din domeniul IT/SC și la exemple practice ale firmelor din Europa.

În final se poate afirma că prezența elitei tehnologice românești din domeniul telecomunicațiilor a contribuit împreună cu numărul mare de participanți la atingerea scopului acestei manifestări: oferirea de informații speciale de ultimă oră, orientate direct spre noile tehnologii, produse sau oportunități de afaceri.

DI Daniel Moldovan este redactor BITE România și poate fi contactat prin e-mail la adresa dmoldovan@agora.ro

26 BITE România Iunie 1997

Și a început războiul ofertelor: Dialog lansează Alo GSM pe bază de cartele preplătite, Mobifon - Connex Go; Mobilrom trece la ofensivă cu serviciul de roaming în 7 țări, Connex contraatacă cu serviciul SMS; Dialog vine cu cel mai ieftin abonament din piață (Inedit, la 4 dolari), Connex ripostează cu Internet Xnet.

Între timp, incitați de succesul concurenței, Telemobil a zis să mai încerce o dată, cu serviciul Suntel, iar Romtelecom și-a pregătit terenul înființând o companie separată, Cosmorum.

În 1999, agenda conferinței Ziua Comunicațiilor se extinsese considerabil, evenimentul atrăgând un număr din ce în ce mai mare de companii participante. Tematica s-a diversificat rapid, acoperind de la rețele hibride de comunicații și sisteme de monitorizare a spectrului de frecvență, la soluții de interconectare WaveLAN și sisteme GSM 900 și DCS 1800. (Evident, nu au lipsit „Soluțiile de acces în rețele publice în zone puțin populate”).

Pe lista participanților s-au adăugat constantelor Alcatel și Mobilrom nume noi, care au devenit în timp prezențe permanente: Bosch, Nokia, Ericsson, Lucent Technologies,

Nortel Networks, Intrarom, Cisco Systems, Felix Telecom, Intrarom, Digicom, Topex etc.

O inițiativă politică (liberală) a fost deșeurată.

Și organismele de reglementare au început să aibă o prezență din ce în ce mai consistentă. Agenției Naționale de Comunicații și Informatică i s-a alăturat Societatea Națională de Radiocomunicații, iar apoi Inspectoratul General al Comunicațiilor (fostul Inspectorat General al Radiocomunicațiilor și strămoșul actualului ANCOM).

AGNOR HIGH-TECH

NEW STATE OF THE ART HIGH-TECH SOLUTIONS

Business - Strada Mihail Eminescu 124, sector 2

RO 111 89 01, 111 89 02, 111 89 03, 111 89 04, 111 89 05, 111 89 06, 111 89 07, 111 89 08, 111 89 09, 111 89 10, 111 89 11, 111 89 12, 111 89 13, 111 89 14, 111 89 15, 111 89 16, 111 89 17, 111 89 18, 111 89 19, 111 89 20, 111 89 21, 111 89 22, 111 89 23, 111 89 24, 111 89 25, 111 89 26, 111 89 27, 111 89 28, 111 89 29, 111 89 30, 111 89 31, 111 89 32, 111 89 33, 111 89 34, 111 89 35, 111 89 36, 111 89 37, 111 89 38, 111 89 39, 111 89 40, 111 89 41, 111 89 42, 111 89 43, 111 89 44, 111 89 45, 111 89 46, 111 89 47, 111 89 48, 111 89 49, 111 89 50, 111 89 51, 111 89 52, 111 89 53, 111 89 54, 111 89 55, 111 89 56, 111 89 57, 111 89 58, 111 89 59, 111 89 60, 111 89 61, 111 89 62, 111 89 63, 111 89 64, 111 89 65, 111 89 66, 111 89 67, 111 89 68, 111 89 69, 111 89 70, 111 89 71, 111 89 72, 111 89 73, 111 89 74, 111 89 75, 111 89 76, 111 89 77, 111 89 78, 111 89 79, 111 89 80, 111 89 81, 111 89 82, 111 89 83, 111 89 84, 111 89 85, 111 89 86, 111 89 87, 111 89 88, 111 89 89, 111 89 90, 111 89 91, 111 89 92, 111 89 93, 111 89 94, 111 89 95, 111 89 96, 111 89 97, 111 89 98, 111 89 99, 111 89 100, 111 89 101, 111 89 102, 111 89 103, 111 89 104, 111 89 105, 111 89 106, 111 89 107, 111 89 108, 111 89 109, 111 89 110, 111 89 111, 111 89 112, 111 89 113, 111 89 114, 111 89 115, 111 89 116, 111 89 117, 111 89 118, 111 89 119, 111 89 120, 111 89 121, 111 89 122, 111 89 123, 111 89 124, 111 89 125, 111 89 126, 111 89 127, 111 89 128, 111 89 129, 111 89 130, 111 89 131, 111 89 132, 111 89 133, 111 89 134, 111 89 135, 111 89 136, 111 89 137, 111 89 138, 111 89 139, 111 89 140, 111 89 141, 111 89 142, 111 89 143, 111 89 144, 111 89 145, 111 89 146, 111 89 147, 111 89 148, 111 89 149, 111 89 150, 111 89 151, 111 89 152, 111 89 153, 111 89 154, 111 89 155, 111 89 156, 111 89 157, 111 89 158, 111 89 159, 111 89 160, 111 89 161, 111 89 162, 111 89 163, 111 89 164, 111 89 165, 111 89 166, 111 89 167, 111 89 168, 111 89 169, 111 89 170, 111 89 171, 111 89 172, 111 89 173, 111 89 174, 111 89 175, 111 89 176, 111 89 177, 111 89 178, 111 89 179, 111 89 180, 111 89 181, 111 89 182, 111 89 183, 111 89 184, 111 89 185, 111 89 186, 111 89 187, 111 89 188, 111 89 189, 111 89 190, 111 89 191, 111 89 192, 111 89 193, 111 89 194, 111 89 195, 111 89 196, 111 89 197, 111 89 198, 111 89 199, 111 89 200, 111 89 201, 111 89 202, 111 89 203, 111 89 204, 111 89 205, 111 89 206, 111 89 207, 111 89 208, 111 89 209, 111 89 210, 111 89 211, 111 89 212, 111 89 213, 111 89 214, 111 89 215, 111 89 216, 111 89 217, 111 89 218, 111 89 219, 111 89 220, 111 89 221, 111 89 222, 111 89 223, 111 89 224, 111 89 225, 111 89 226, 111 89 227, 111 89 228, 111 89 229, 111 89 230, 111 89 231, 111 89 232, 111 89 233, 111 89 234, 111 89 235, 111 89 236, 111 89 237, 111 89 238, 111 89 239, 111 89 240, 111 89 241, 111 89 242, 111 89 243, 111 89 244, 111 89 245, 111 89 246, 111 89 247, 111 89 248, 111 89 249, 111 89 250, 111 89 251, 111 89 252, 111 89 253, 111 89 254, 111 89 255, 111 89 256, 111 89 257, 111 89 258, 111 89 259, 111 89 260, 111 89 261, 111 89 262, 111 89 263, 111 89 264, 111 89 265, 111 89 266, 111 89 267, 111 89 268, 111 89 269, 111 89 270, 111 89 271, 111 89 272, 111 89 273, 111 89 274, 111 89 275, 111 89 276, 111 89 277, 111 89 278, 111 89 279, 111 89 280, 111 89 281, 111 89 282, 111 89 283, 111 89 284, 111 89 285, 111 89 286, 111 89 287, 111 89 288, 111 89 289, 111 89 290, 111 89 291, 111 89 292, 111 89 293, 111 89 294, 111 89 295, 111 89 296, 111 89 297, 111 89 298, 111 89 299, 111 89 300, 111 89 301, 111 89 302, 111 89 303, 111 89 304, 111 89 305, 111 89 306, 111 89 307, 111 89 308, 111 89 309, 111 89 310, 111 89 311, 111 89 312, 111 89 313, 111 89 314, 111 89 315, 111 89 316, 111 89 317, 111 89 318, 111 89 319, 111 89 320, 111 89 321, 111 89 322, 111 89 323, 111 89 324, 111 89 325, 111 89 326, 111 89 327, 111 89 328, 111 89 329, 111 89 330, 111 89 331, 111 89 332, 111 89 333, 111 89 334, 111 89 335, 111 89 336, 111 89 337, 111 89 338, 111 89 339, 111 89 340, 111 89 341, 111 89 342, 111 89 343, 111 89 344, 111 89 345, 111 89 346, 111 89 347, 111 89 348, 111 89 349, 111 89 350, 111 89 351, 111 89 352, 111 89 353, 111 89 354, 111 89 355, 111 89 356, 111 89 357, 111 89 358, 111 89 359, 111 89 360, 111 89 361, 111 89 362, 111 89 363, 111 89 364, 111 89 365, 111 89 366, 111 89 367, 111 89 368, 111 89 369, 111 89 370, 111 89 371, 111 89 372, 111 89 373, 111 89 374, 111 89 375, 111 89 376, 111 89 377, 111 89 378, 111 89 379, 111 89 380, 111 89 381, 111 89 382, 111 89 383, 111 89 384, 111 89 385, 111 89 386, 111 89 387, 111 89 388, 111 89 389, 111 89 390, 111 89 391, 111 89 392, 111 89 393, 111 89 394, 111 89 395, 111 89 396, 111 89 397, 111 89 398, 111 89 399, 111 89 400, 111 89 401, 111 89 402, 111 89 403, 111 89 404, 111 89 405, 111 89 406, 111 89 407, 111 89 408, 111 89 409, 111 89 410, 111 89 411, 111 89 412, 111 89 413, 111 89 414, 111 89 415, 111 89 416, 111 89 417, 111 89 418, 111 89 419, 111 89 420, 111 89 421, 111 89 422, 111 89 423, 111 89 424, 111 89 425, 111 89 426, 111 89 427, 111 89 428, 111 89 429, 111 89 430, 111 89 431, 111 89 432, 111 89 433, 111 89 434, 111 89 435, 111 89 436, 111 89 437, 111 89 438, 111 89 439, 111 89 440, 111 89 441, 111 89 442, 111 89 443, 111 89 444, 111 89 445, 111 89 446, 111 89 447, 111 89 448, 111 89 449, 111 89 450, 111 89 451, 111 89 452, 111 89 453, 111 89 454, 111 89 455, 111 89 456, 111 89 457, 111 89 458, 111 89 459, 111 89 460, 111 89 461, 111 89 462, 111 89 463, 111 89 464, 111 89 465, 111 89 466, 111 89 467, 111 89 468, 111 89 469, 111 89 470, 111 89 471, 111 89 472, 111 89 473, 111 89 474, 111 89 475, 111 89 476, 111 89 477, 111 89 478, 111 89 479, 111 89 480, 111 89 481, 111 89 482, 111 89 483, 111 89 484, 111 89 485, 111 89 486, 111 89 487, 111 89 488, 111 89 489, 111 89 490, 111 89 491, 111 89 492, 111 89 493, 111 89 494, 111 89 495, 111 89 496, 111 89 497, 111 89 498, 111 89 499, 111 89 500, 111 89 501, 111 89 502, 111 89 503, 111 89 504, 111 89 505, 111 89 506, 111 89 507, 111 89 508, 111 89 509, 111 89 510, 111 89 511, 111 89 512, 111 89 513, 111 89 514, 111 89 515, 111 89 516, 111 89 517, 111 89 518, 111 89 519, 111 89 520, 111 89 521, 111 89 522, 111 89 523, 111 89 524, 111 89 525, 111 89 526, 111 89 527, 111 89 528, 111 89 529, 111 89 530, 111 89 531, 111 89 532, 111 89 533, 111 89 534, 111 89 535, 111 89 536, 111 89 537, 111 89 538, 111 89 539, 111 89 540, 111 89 541, 111 89 542, 111 89 543, 111 89 544, 111 89 545, 111 89 546, 111 89 547, 111 89 548, 111 89 549, 111 89 550, 111 89 551, 111 89 552, 111 89 553, 111 89 554, 111 89 555, 111 89 556, 111 89 557, 111 89 558, 111 89 559, 111 89 560, 111 89 561, 111 89 562, 111 89 563, 111 89 564, 111 89 565, 111 89 566, 111 89 567, 111 89 568, 111 89 569, 111 89 570, 111 89 571, 111 89 572, 111 89 573, 111 89 574, 111 89 575, 111 89 576, 111 89 577, 111 89 578, 111 89 579, 111 89 580, 111 89 581, 111 89 582, 111 89 583, 111 89 584, 111 89 585, 111 89 586, 111 89 587, 111 89 588, 111 89 589, 111 89 590, 111 89 591, 111 89 592, 111 89 593, 111 89 594, 111 89 595, 111 89 596, 111 89 597, 111 89 598, 111 89 599, 111 89 600, 111 89 601, 111 89 602, 111 89 603, 111 89 604, 111 89 605, 111 89 606, 111 89 607, 111 89 608, 111 89 609, 111 89 610, 111 89 611, 111 89 612, 111 89 613, 111 89 614, 111 89 615, 111 89 616, 111 89 617, 111 89 618, 111 89 619, 111 89 620, 111 89 621, 111 89 622, 111 89 623, 111 89 624, 111 89 625, 111 89 626, 111 89 627, 111 89 628, 111 89 629, 111 89 630, 111 89 631, 111 89 632, 111 89 633, 111 89 634, 111 89 635, 111 89 636, 111 89 637, 111 89 638, 111 89 639, 111 89 640, 111 89 641, 111 89 642, 111 89 643

2000, 2001

INTERNAȚIONALIZAREA ȘI OFICIALIZAREA

Anii 2000, 2001 au marcat intrarea industriei IT&C românești pe o evoluție vizibil ascendentă. Din ce în ce mai multe companii locale depășiseră faza de start-up, începuseră să valorifice experiența acumulată în proiectele externe și să devină atractive pentru marii jucători internaționali.



La începutul mileniului, piața telecom intrase pe un trend de consolidare și creștere a nivelului de profitabilitate prin extinderea bazei de clienți, dar și prin lansarea de noi servicii. La acel moment, Mobifon și Mobilrom ajunseseră fiecare la câte un milion de abonați - mai devreme cu cinci ani decât estimările inițiale. Dar mai era loc de creștere, așa că pe piață au mai apărut ale două noi servicii de telefonie mobilă - Cosmo, produsul Cosmorom/Romtelecom, și Zapp Mobile, o nouă încercare a Telemobil (la doar doi ani după ce lansase Suntel).

Lansările Cosmo și Zapp au avut legătură directă cu schimbările de acționariat. În 1998, OTE preluase 35% din acțiunile Romtelecom și întreg staff-ul fusese înlocuit cu manageri greci. Telemobil SA a apărut în același an, din preluarea Telefonica România de către Radio Design Technology (RDT), dar doi ani mai târziu RDT avea să vândă compania către Inquam Limited (cu principali acționari Qualcomm Incorporated și fondul de investiții Omnia).

Fenomenul de internaționalizare a fost vizibil și în desfășurarea celei de a IV-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor, la care au participat reprezentanții a nu mai puțin de cinci ambasade: Statele Unite, Israel, Grecia, Finlanda și Suedia.

Dincolo de pozițiile oficiale, agenda evenimentului a inclus parteneri deja tradiționali ai evenimentului - Alcatel, Cisco, Ericsson, Intrarom, Lucent Technologies, Motorola, Nokia, Romtelecom și Siemens -, dar și câteva nume noi pe piața telecom locală a acelor ani: Sysware, LGIC și Linklaters & Alliance. Eșalonul operatorilor telecom a fost reprezentat în 2000 doar de către Romtelecom, prin managerul general Vassilios Tsakoniatis, care a prezentat programul companiei pentru anul în curs (după ce în 1999, rolul acesta fusese susținut de Vlad Țepelea, președintele de atunci al Consiliului de Administrație Romtelecom).



O notă aparte în cadrul prezentărilor susținute la Ziua Comunicațiilor 2000 au făcut-o finlandezii de la Nokia, care au abordat problema evoluției la tehnologia 3G din perspective de business, prefigurând provocările și avantajele noii tehnologii de comunicații, cu aproape 5 ani înainte de lansarea oficială în România. În aceeași notă vizionară s-a înscris și prezentarea celor de la Cisco „The Internet economy” - un concept revoluționar la acea vreme -, precum și cea a Motorola, care prezentat beneficiile serviciilor de Local Multipoint Distribution, tehnologie de acces broadband wireless destinată transmisiilor TV digitale, capitol delicat pentru România și la momentul actual.

Ediția din 2001 a conferinței Ziua Comunicațiilor a fost marcată de intensificarea inițiativelor guvernamentale în domeniul IT&C și de debutul participărilor oficiale în cadrul evenimentului. De CERF s-au numărat președintele și primul ministru.

Deschiderea conferinței i-a aparținut lui Dan Nica, primul titular al nou-înființatului MCTI, care a prezentat strategia ministerului și a abordat problema armonizării cu aquis-ul comunitar. Ștafeta a fost preluată de către Varujan Pambuccian, din postura de proaspăt

președinte al Comisiei IT&C din Camera Deputaților (dar promotor al proiectului de dezvoltare a industriei IT&C încă din 1990), care a introdus în dezbateri problema delicată a cadrului de reglementare.

Din 2001 începând, strategia ministerului de resort, cadrul de reglementare și alinierea la directivele și recomandările europene au reprezentat teme constante pe agenda fiecărei ediții a conferinței, indiferent cine a fost titularul portofoliului și de ce acronime au avut organismele de reglementare.

Ziua Comunicațiilor 2001 a fost și prima ediție a evenimentului la care au fost reprezentați la cel mai înalt nivel toți operatorii mobili importanți ai momentului: Mobilrom, Mobifon și Romtelecom/Cosmorom. Cu specificația că, în timp ce Cosmorom aborda problema rețelelor DCS, Romtelecom ataca subiectul pregătirii liberalizării pieței telecom, iar reprezentanții Connex și Dialog se axau pe valorificarea oportunităților GSM, prefigurând inerentul război al prețurilor care avea să urmeze.

Pe lista noilor veniți la a V-a ediție a conferinței s-au aflat KPNQwest, PC NET, EMGS Goldstar și Lucid Voice - unele dintre aceste nume aparținând deja istoriei.



2002, 2003

PRELUAREA MOBILROM, LIBERALIZAREA PIETEI

2002, 2003 sunt anii în care dinamica pieței telecom românești s-a accelerat simțitor. În 2002 Mobilrom a fost achiziționată de către Orange (preluată în 2000 de către France Telecom), iar în 2003 a luat sfârșit monopolul Romtelecom și s-a intrat oficial în era liberalizării. Inevitabil, acesta a fost și startul oficial al războiului de uzură al prețurilor.



Evenimentele au fost reflectate fidel în structura și agenda conferinței Ziua Comunicațiilor. Ediția din 2002 a abordat patru teme distincte: Liberalizare și competiție, Reglementări și integrare, Piața de telecomunicații și Securitatea rețelelor IT&C.

Deschiderea evenimentului a aparținut ministerului de resort a prezentat strategiile guvernamentale în ceea ce privește liberalizarea pieței, insistând asupra proceselor de pre și post-liberalizare și exemplificând cu experiențele piețelor

telecom din Europa Centrală și de Vest. A fost urmat de noul director general Romtelecom, Panagiotis Kargados, care a abordat problema menținerii prețurilor scăzute în mediul „(de) reglementat”, și de Ted Lattimore (COO Mobifon) care a analizat impactul liberalizării din perspectiva strategiilor operatorilor celulari. Bernard Moscheni, din noua postură de director executiv Orange România, s-a axat pe subiectul mobile banking, servicii pe care operatorul telecom avea să le lanseze anul următor.



Evenimentele au fost reflectate fidel în structura și agenda conferinței Ziua Comunicațiilor. Ediția din 2002 a abordat patru teme distincte: Liberalizare și competiție, Reglementări și integrare, Piața de telecomunicații și Securitatea rețelelor IT&C.

Deschiderea evenimentului a aparținut ministerului de resort a prezentat strategiile guvernamentale în ceea ce privește liberalizarea pieței, insistând asupra proceselor de pre și post-liberalizare și exemplificând cu experiențele piețelor telecom din Europa Centrală și de Vest. A fost urmat de noul director general Romtelecom, Panagiotis Kargados, care a abordat problema menținerii prețurilor scăzute în mediul „(de)reglementat”, și de Ted Lattimore (COO Mobifon) care a analizat impactul liberalizării din perspectiva strategiilor operatorilor celulari. Bernard Moscheni, din noua postură de director executiv Orange România, s-a axat pe subiectul mobile banking, servicii pe care operatorul telecom avea să le lanseze anul următor.

Președintele CCTI, și Alexandrina Hârțan, secretar de stat pentru integrare, au abordat zona de reglementare, problema acquis-ului comunitar și subiectul privatizării SN Radiocom - teme intens dezbătute în cadrul mai multor ediții ale conferinței. Un „new entry” în topul oficial al subiectelor abordate l-a reprezentat lista serviciilor publice de e-Government propuse de UE, care avea să stea la baza a numeroase proiecte de informatizare a administrației publice centrale și locale.

2002 a fost anul în care structurile de reglementare și-au continuat metamorfoza - s-a înființat Autoritatea Națională de Reglementare în Comunicații (ANRC), iar Inspectoratul General al Comunicațiilor (IGC) a devenit Inspectoratul General pentru Comunicații și Tehnologia Informației (IGCTI).

Zona tehnologică a fost reprezentată la a VII-a ediție a Zilei Comunicațiilor de către Dan Bedros, Alcatel, care a prezentat soluțiile UMTS, Dan Gârlașu, Cisco - cu soluții de e-learning

pentru întreprinderi, Cătălin Niculescu, Nokia - tehnologia Tetra, Valentin Negoită, ACC - despre rolul infrastructurii de cablu, Marius Panait, KPNQwest România - soluțiile IP VPN și Diwaker Singh, Telemobil, care a explicat avantajele tehnologiei CDMA în securizarea soluțiilor de m-Commerce.

Lista companiilor participante s-a extins și în acest an cu nume importante precum directorul general Silviu Hotăran, RCS/RDS - reprezentată de Valentin Popoviciu, UTI Systems, Transelectrica, Teletrans, Artelecom și Agenția Telecom CFR.

2003 a fost anul oficial al liberalizării pieței telecom, prin urmare tema centrală a celei de a VII-a ediții a fost „Cultura competitivității în industria de telecomunicații și sistemul de alianțe determinat de restructurarea telecom”. Eșalonul oficial a fost reprezentat și la această ediție de către ministrul MCTI, președintele CTIC, și președintele nou-înființatei ANRC.

Plutonul operatorilor a fost deschis de un nou director general Romtelecom, James Hubley, al cărui mesaj a fost unul cât se poate de tranșant - menținerea poziției de lider prin lansarea de noi servicii de comunicații competitive. Anunțurile făcute de jucătorii consacrați din piața telefoniei mobile - Orange, Telemobil și Mobifon (care a prezentat serviciile de GPRS roaming) - au fost parțial eclipsate de noii veniți: RDS a lansat la CERF 2003 noul serviciu RDS.TEL disponibil, într-o primă variantă, doar pentru convorbiri internaționale, Astral Telecom, reprezentată de Dinu Malacopol, a anunțat un serviciu alternativ de telefonie fixă bazat pe tehnologie IP, în timp ce Globtel Internet a prezentat noul serviciu de telefonie internațională dezvoltat pe soluții VoIP și pe baza unui contract cu Romtelecom.

Printre noii veniți la această ediție s-au numărat companiile Dual Man, Iskratel și Ascom Energy, care s-au alăturat deja „veteranilor” Alcatel, Nokia, Motorola, Intrarom, Cisco, Microsoft și UTI Systems.



2004, 2005

EXPLOZIA MOBILITĂȚII, CONSOLIDAREA PIETEI, PRIMELE LICENȚE 3G

În 2004-2005 piața de telefonie mobilă a înregistrat o creștere exponențială: 8 milioane de utilizatori la finalul lui 2004, 13 milioane în 2005. În paralel, Internetul a început să ocupe un loc din ce în ce mai important în strategiile operatorilor locali, fie că vorbim de servicii mobile de accesare a datelor, fie de conexiuni în bandă largă. Piața a intrat într-o fază de consolidare accelerată și, odată cu acordarea primelor licențe, s-a dat startul în cursa 3G.

„Sperăm ca sectorul IT&C să reprezinte declara premierul de atunci, aflat în vizită la cea de a XIII-a ediție CERF. Este unul dintre primele semnale de recunoaștere oficială a importanței industriei IT și a sectorului telecom în economia locală.

O recunoaștere necesară în condițiile în care, la sfârșitul anului 2004, numărul utilizatorilor de telefonie mobilă depășise 8 milioane. „Din punctul de vedere al numărului absolut de utilizatori de telefonie mobilă, România se plasează pe al treilea loc în zona central-est europeană și va continua să crească”, declara în deschiderea celei de a VIII-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor ministrul care atribuia aceste rezultate respectării principiului neutralității tehnologice și neintervenției guvernamentale și administrative pe piața telefoniei mobile. „Competiția se dezvoltă mai rapid în România decât în țările vecine datorită unei liberalizări de succes a pieței”, mai afirma ministrul.

Dincolo de mesajele și aprecierile oficiale, cea de a VIII-a ediție a fost axată mai puțin pe prezentări de strategii și mai mult pe noutăți tehnologice, Internetul devenind o componentă din ce în ce mai vizibilă în oferta operatorilor telecom. O schimbare de abordare ilustrată de Orange, care a prezentat în cadrul conferinței și expoziției avantajele tehnologiei EDGE în transmisia de date, în timp ce Connex a insistat pe zona wireless. Au fost primele semne ale începutului metamorfozei domeniului telecom, prevestită de Varujan Pambuccian, președintele CCTI: „Internetul, alături de transmisiile de date, va asigura sursele cele mai importante de venituri în perioada următoare.”

Printre noii veniți la această ediție s-au numărat companiile GTS Telecom, prezentă în postura de furnizor de servicii de comunicații integrate, și ZTE Corporation, primul emisar al valului de producători de echipamente chinezi care își făceau intrarea pe piața locală.



2005 este anul preluărilor: Vodafone intră pe piața locală prin achiziția Mobifon, RCS fuzionează cu RDS, OTE preia de la Romtelecom 70% din CosmoRom, Romtelecom vinde compania de servicii de cablu TV Cable Vision of România către Astral Telecom, iar ulterior UPC preia Astral Telecom.

Însă 2005 este și anul lansării în cursa 3G, Orange și Vodafone primind licențele prin procedură de selecție comparativă. Și, cum era și firesc, 3G-ul a fost unul dintre subiectele centrale ale

bandă largă, în timp ce Telemobil a plusat pe serviciile de wireless broadband oferite prin intermediul rețelei Zapp. După ce în urmă cu un an își prezentase capabilitățile de operator de telefonie fixă, RCS a venit la cea de a IX-a ediție a conferinței cu Digi TV, pregătind terenul pentru lansarea ofertei triple-play, subiect abordat și de către Intrarom, din postura de furnizor de infrastructură și servicii.

Prezența oficială la Ziua Comunicațiilor 2005 a fost asigurată de președintele CCTI, de noul ministru Zsolt Nagy, precum și de noul



conferinței Ziua Comunicațiilor, abordat direct de Connex, care a și lansat primele servicii în același an, și de către Siemens și Ericsson, ca producători de echipamente pentru această tehnologie. În replică, Richard Moat a prezentat poziția Orange în acest subiect, explicând că operatorul avea în plan extinderea acoperirii EDGE la nivel național și abia apoi suprapunerea tehnologiei 3G.

Romtelecom s-a axat pe valorificarea principalului avantaj competitiv - dezvoltarea liniilor de comunicare fixă, în 2005 operatorul lansându-și oferta de servicii Internet în

președinte ANRC, Dan Georgescu. Agenda oficială a fost bogată în inițiative, dintre proiectele MCTI remarcându-se propunerile de utilizare în comun a elementelor de rețea și de dezvoltare a infrastructurii subterane pentru comunicații electronice (în iunie avea să se dea startul oficial al proiectului Net City).

Dintre companiile care și-au făcut debutul la Ziua Comunicațiilor 2005 s-au remarcat producătorul elvețian de echipamente Reichle & de Masari și gigantul chinez Huawei, care aveau să devină parteneri constanți ai evenimentului de-a lungul edițiilor viitoare.



2006

10 ANI DE ZIUA COMUNICAȚIILOR

2006 a fost un an bogat în evenimente pentru piața telecom românească: Vodafone a înlocuit brandul Connex, Orange a lansat serviciul 3G, Romtelecom - televiziunea digitală Dolce, RCS&RDS și Telemobil au primit licențele 3G, UPC a preluat Focus Sat, iar ANRC s-a transformat în ANRCTI, care ulterior a fuzionat cu IGCTI. Și, nu în ultimul rând, conferința Ziua Comunicațiilor a împlinit zece ani.



Cea de-a X-a ediție a evenimentului Ziua Comunicațiilor s-a bucurat de o participare extinsă, atât din partea mediului privat, cât și a autorităților. Deschiderea i-a aparținut ministrului care și-a prezentat prioritățile e-Government „Cre@tive România” (ce integra și Strategia Națională de Broadband).

Președintele CTIC, Varujan Pambuccian, a avut o abordare mai concretă introducând în dezbatere subiectul rețelelor metropolitane, Dan Georgescu, ANRC, a prezentat câteva dintre reperele pieței telecom la acel moment (16 milioane de utilizatori ai serviciilor de telefonie mobilă în 2016), iar Cătălin Marinescu, IGCTI, a analizat modul în care tehnologia WiMAX (unul dintre leit-motivele celei de-a X-a ediții) poate reprezenta o alternativă de succes la bucla locală.

Eșalonul operatorilor a fost deschis de Liliana Solomon, CEO-ul Vodafone România, care a prezentat avantajele preluării Connex de către grupul britanic, din perspectiva extinderii portofoliului de servicii și a adopției rapide a noilor tehnologii (cu accent pe HSDPA). Orange,

reprezentată de Thierry Millet (COO), s-a axat pe serviciile 3G ce urmau să fie lansate în iunie, precum și pe intenția grupului de a intra pe piața locală a telefoniei fixe (materializată până la finalul anului).

Romtelecom și-a reconfirmat poziția de forță pe segmentul traficului de date, lansând primul pachet care includea atât Internet în bandă largă, cât și minute de convorbiri incluse.

Marele absent al ediției 2006 a fost Telemobil, locul său fiind preluat de Cosmote, care și-a prezentat planurile de investiții pentru îmbunătățirea acoperirii, și de UPC Astral, care a insistat pe zona serviciilor triple-play oferite prin intermediul tehnologiilor ADSL și WiMAX.

La categoria „new entry” în cadrul celei de-a X-a ediții Ziua Comunicațiilor, în afară de Vodafone, Cosmote și UPC-Astral, aflate la prima participare sub noile titulaturi, s-au mai înscris Research în Motion (producătorul BlackBerry), Combridge și Dual Group (unul dintre puținii producători și constructori autohtoni de infrastructuri telecom).



2007

ADERAREA LA UNIUNEA EUROPEANĂ

2007 este anul aderării României la Uniunea Europeană și începutul oficial al epocii smartphone, o dată cu lansarea de către Apple a primului model iPhone.

Pe piața de telefonie mobilă, 2007 a fost un an al investițiilor în extinderea ariei de acoperire - Orange și Vodafone, cu 97% din populație și 82-81% din suprafață, au fost depășiți de Cosmote, cu 98%, respectiv 86% din țară. Romtelecom a forțat extinderea cotei pe piața serviciilor fixe cu o reducere la jumătate a prețurilor la abonamentele de telefonie fixă și Internet și a plusat cu televiziunea digitală.

Aderarea României la UE nu avea cum să lipsească din tematica celei de a XI-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor, care s-a intitulat, sugestiv „EU-RO telecom”. Zona de reglementare a fost subiectul central abordat de președintele CTIC, și de Dan Georgescu, ANRCTI, în timp ce ministrul Nagy a abordat ideea creării unui „brand românesc cu plus-valoare în IT&C”. Subiectul UE a fost tratat și din perspectiva accesării fondurilor structurale, în cadrul unei prezentări - cu sugestivul titlu „A fi posibil sau a fi real?” - susținută de Raiffeisen Bank.

Eșalonul operatorilor telecom a reunit jucătorii importanți din piață - Romtelecom, Vodafone, Orange, RCS&RDS, UPC (reprezentată de directorul B2B, Dinu Malacopol) și Cosmote -, cărora li s-a alăturat GTS Telecom. Marele absent a fost, și în acest an, Telemobil. Pe zona tehnologică, subiectele celei de a XI-a ediții au fost tehnologia WiMAX, infrastructurile convergente și soluțiile dedicate pentru serviciile broadband.

Dintre noii veniți în cadrul conferinței se remarcă Oracle (reprezentată de către directorul general Ștefan Cojanu) și noua formulă Alcatel-Lucent, rezultatul fuziunii finalizate la sfârșitul lui 2006.



2007



2008

BĂTĂLIA PE INTERNET

2008 este anul în care criza economică începe să se facă simțită la nivel mondial. În România, bătaia pe piața operatorilor telecom se mutase deja în zona serviciilor Internet.

Organismele de reglementare și-au continuat metamorfoza, ANRCTI devenind Autoritatea Națională pentru Comunicații (ANC). Deutsche Telekom a făcut primii pași către intrarea pe piața locală, prin preluarea a 25% din acțiunile OTE, iar RCS&RDS a lansat serviciul de telefonie mobilă DigiMobil.

Deschiderea celei de a XII-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor i-a aparținut noului ministru Karoly Borbely, urmat de președintele CTIC și cel al ANRCTI, care a anunțat noua strategie de reglementare în comunicații.

Acestora li s-a adăugat Daniel Gruia, președintele efemerei Agenții pentru Serviciile Societății Informaționale. (ASSI avea să dispară un an mai târziu, atribuțiile sale fiind preluate de către Centrul Național pentru Managementul Societății Informaționale și Centrul Național „România Digitală”, care au fost comasate în 2014 pentru a forma Agenția pentru Agenda Digitală a României - AADR.)

În debutul sesiunii operatorilor, Romtelecom a inclus în premieră la categoria reușitelor stoparea migrării clienților, subliniind rezultatele obținute pe zona de broadband - 20% cotă de piață la nivel național. Internetul s-a aflat și în atenția Vodafone, care a previzionat pentru 2011 supremația Internetului mobil în fața celui fix. Orange a anunțat atingerea pragului de 10 milioane de clienți și o creștere cu 144% pe broadband. Cosmote a raportat și el 3,6 milioane clienți de telefonie mobilă. RCS&RDS și-a prezentat principalele linii de venit: 1,25 milioane clienți CATV, 1 milion - DTH, 750.000 - Internet și 800.000 - telefonie mobilă 3G. UPC, reprezentată de directorul general Jack Mikaloff, a anunțat investiții de 40 de milioane euro în 2008 în rețea și televiziune digitală, iar GTS Telecom a prezentat prima rețea regională MPLS, implementată în cinci țări est-europene.

În 2008 printre noii participanți la Ziua Comunicațiilor s-au numărat S&T (reprezentată de directorul general Bogdan Cocora), HP România și NetCity (CEO Nicolae Ghioca)



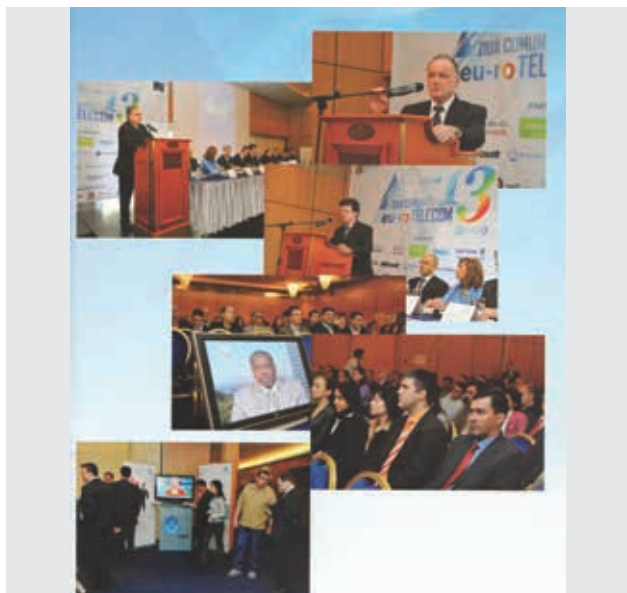
2009 ÎNCEPUTUL CRIZEI ECONOMICE ÎN ROMÂNIA

2009 este primul an în care criza economică se face simțită efectiv și în România. Piața operatorilor rămâne însă dinamică: Cosmote preia Telemobil, Vodafone introduce tehnologia HSPA+, Romtelecom lansează Clicknet Mobile, iar UPC televiziunea HD.



Saga organismelor de reglementare în domeniul telecom ia sfârșit - ANC devine Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM).

Noul titular MCTI, Gabriel Sandu, secondat de vicepremier, a prefigurat tema celei de a XIII-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor declarând: „Comunicațiile în bandă largă reprezintă un catalizator al dezvoltării sectorului IT&C”. Idee preluată de către Cătălin Marinescu, din postura de președinte ANCOM, care afirma că „în 2009, ne



așteptăm la stagnări pe unele sectoare și poate chiar la scăderi, dar în mod sigur vom avea o creștere a penetrării broadband”.

Cum era de așteptat, Internetul a fost și la această ediție subiectul central al panelului operatorilor telecom (la care s-a adăugat Radiocom). „Veteranilor” din zona tehnologică li s-au alăturat companiile Alvarion, Mira Telecom, IIRUC Services și Romkatel/Kathrein (prezentă de mai mulți ani în secțiunea de show-room a evenimentului).



2010

ANUL DISPARIȚIEI CERF

În 2010, după 18 ani în care se impusese ca fiind prima expoziție de profil și cel mai mare „târg” IT&C din România, Computers and Electronics Romanian Fair (CERF) și-a închis porțile.



Semnele decăderii începuseră să fie vizibile încă din 2009, primul an al crizei economice în România, când organizatorii de la Expotek au încercat să transforme CERF dintr-un eveniment preponderent Business-to-Consumer într-unul pur Business-to-Business. Experimentul a eșuat, iar târgul a fost suspendat sine die, motivul invocat fiind faptul că „economia românească și în special piața IT&C nu sunt în acest moment capabile să susțină un eveniment specializat de anvergură în acest domeniu. Răspunsurile negative primite din partea potențialilor expozanți confirmă situația dificilă pe care o traversează companiile românești”. Ca să mai lase loc de speranțe, Expotek a anunțat totuși că intenționează să dezvolte alte evenimente specializate sub marca CERF în cursul aceluiași an.



Ziua Comunicațiilor a reușit să treacă cu brio acest moment de impas, participarea numeroasă a mediului privat la cea de a XIV-a ediție a conferinței infirmând verdictul celor de la Expotek și demonstrând că industria IT&C locală are forța necesară de a depăși conjunctura economică dificilă.

Eșalonul oficial a fost reprezentat de ministru și de președintele ANCOM. Dar și de către vicepreședintele Comisiei pentru Tehnologia Informației și Comunicațiilor din cadrul Camerei Deputaților, deputatul Valerian Vreme, care a moderat secțiunea furnizorilor de soluții și infrastructură telecom.

Dintre numeroasele teme de actualitate abordate în cadrul acestei ediții s-au remarcat cel al tehnologiei 4G/LTE - abordat concurențial de către Huawei și Nokia Siemens Networks - precum și cel al serviciilor de outsourcing pe piața românească, detaliat cu exemple concrete de către Ericsson și Alcatel-Lucent. Operatorii consacrați prezenți la cea de a XIV-a ediție - Romtelecom și Vodafone - și-au concentrat atenția pe zona serviciilor de broadband, în timp ce RCS&RDS a insistat pe importanța serviciilor de televiziune digitală în strategia operatorilor de cablu.

Printre companiile nou-intrate în elita partenerilor Ziua Comunicațiilor s-au numărat în 2010: SAP (reprezentată de directorul general Valentin Tomșa), Intel (Irinel Burloiu, în ultimul an de mandat la subsidiara locală) și Samsung (Valentin Manea). Acestora li s-a adăugat Asociația Română a Băncilor, reprezentată de Rodica Tuchilă, care a adus în discuție problema securității, un subiect fierbinte abordat și de Teletrans și Mira Telecom.



2011

CREȘTERE TEMPERATĂ, FUZIUNI ȘI LISTĂRI

În 2011, deși efectele crizei economice erau încă vizibile în România, piața telecom și-a continuat creșterea, cu precădere pe zona conexiunilor fixe și mobile de bandă largă și pe segmentul Internetului fix.

2011 a fost însă și anul în care privatizarea Romtelecom a început să se complice, din nou. După ce la sfârșitul lui 2010 guvernul își anunțase intenția de a valorifica cele 46% acțiuni deținute, invitându-i pe grecii de la OTE să vină cu o ofertă de preț, aceștia au declinat oferta la începutul anului și au venit cu o contrapropunere constând în fuziunea Romtelecom-Cosmote. Astfel că soluția listării pe bursă a acțiunilor fostului operator majoritar a revenit în sarcina noului ministru, care a mai trebuit în decursul scurtului său mandat să găsească soluții și pentru creșterea gradului de absorbție a fondurilor europene. O altă temă care a început din acel an să devină fierbinte pe agenda ministerului a fost cea a trecerii la Televiziunea Digitală Terestră (DVB-T).

Cum era de așteptat, toate aceste subiecte, dar și multe altele, s-au regăsit în agenda celei de-a XV-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor, care a readus laolaltă principalii operatori telecom locali. Dacă tandemul Romtelecom-Cosmote s-a axat pe temele de actualitate listare-fuziune-extindere, Orange a abordat problema expansiunii din perspectiva rețelei, RCS&RDS - din cea a serviciilor WiFi, în timp ce Vodafone s-a concentrat pe oportunitățile oferite de tehnologia wireless.

Industria IT a fost reprezentată la nivel înalt la ediția a XV-a de către principalii jucători internaționali activi în piața locală: Oracle (Sorin Mândruțescu), HP (Radu Enache), SAP și IBM (Mihai Tudor). Huawei (reprezentată de Vlad Doicaru) a făcut o notă aparte în panelul furnizorilor de soluții de infrastructură telecom printr-un subiect de pionierat - „Digital Home”, precursorul



actualelor soluții „Smart Home”, domeniu în care producătorul chinez ocupă o poziție de lider.

La capitolul „New entry” s-au remarcat în cadrul celei de-a XV-a ediții companiile 2K Telecom, revenită după o pauză de câțiva ani printre partenerii tradiționali ai conferinței, și Rohde & Schwartz-Topex (reprezentată de CEO-ul Dan Adamescu), rezultatul preluării companiei românești de către cea germană la finalul lui 2010.

Cea de-a XV-a ediție a conferinței Ziua Comunicațiilor a găzduit și lansarea ghidului „Who's Who în IT&C în România”. O inițiativă editorială unică, pe care Eugen Preotu nu a mai dorit însă să o reia pentru că, după cum motiva acesta: „a fost foarte greu, am primit foarte puțin sprijin și, ca un bun cunoscător al domeniului, știu ce orgolii sunt”.



2012

STARTUL ÎN CURSA 4G

2012 a fost, în mod incontestabil, anul lansării serviciilor 4G. Cele patru licențe scoase la licitație de către MCSI au fost câștigate de către Orange, Vodafone, Cosmote și 2K Telecom, primii doi operatori reușind să-și lanseze ofertele în cursul aceluiași an.



Din punct de vedere oficial, 2012 a marcat două recorduri. Primul este cel mai scurt mandat al unui titular MCTI/MCSI - care îi aparține lui Șerban Răzvan Mustea, cu doar trei luni de activitate. Succesorul său a fost Dan Nica, care a reușit astfel să devină cel mai longeviv deținător al funcției, fiind - până în prezent - singurul ministru renominalizat.

Deschiderea celei de a XVI-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor i-a aparținut ministrului, care a abordat subiectul licitației 4G, revenind apoi în tematica oficială uzuală: restructurările de la Poșta Română, proiectele de e-guvernare și evoluția la Televiziunea Digitală Terestră (DVB-T).

Anuala prezentare a raportului de monitorizare de piață realizat de ANCOM a fost urmată de cele ale operatorilor și furnizorilor de echipamente, care și-au înfățișat rezultatele și planurile

de viitor, temele comune fiind prioritizarea broadband-ului mobil și continuarea investițiilor pentru creșterea acoperirii de date la viteze cât mai mari. Excepție de la regulă au făcut GTS Telecom - cu accentul pus pe serviciile de Data Center -, Ericsson - cu soluțiile LTE de ultimă generație - și Romkatel - cu noile soluții de optimizare a rețelelor de comunicații mobile.

Numele noi apărute pe lista participanților la ediția din 2012 au fost: Google România (reprezentată de Dan Bulucea, country manager) și Teamnet International (Bogdan Padiu, director general). O revenire în prim-plan a marcat și NetCity Telecom, prezent în postura de furnizor de soluții telecom metropolitane (societatea a dobândit la sfârșitul aceluiași an dreptul de a furniza rețele publice terestre cu acces la punct fix sau cu mobilitate limitată)



2013

MAI MULTĂ VITEZĂ

2013 a fost anul în care Zapp CDMA a devenit oficial istorie, rețeaua de operare fiind închisă, iar cursa 4G a început să prindă viteză, piața serviciilor de Internet mobil crescând accelerat.



2013 a mai marcat un moment important în evoluția pieței telecom locale: Orange și Vodafone au încheiat un acord de partajare a infrastructurii de rețea, model ce va fi reiterat ulterior și de alți operatori.

Raportul anual de monitorizare a pieței telecom realizat de către ANCOM a evidențiat o creștere accelerată a serviciilor de acces la Internet în bandă largă la puncte mobile (+68% în 2012). „Navigarea pe Internet oriunde și oricând devine o practică din ce în ce mai utilizată în România, interesul utilizatorilor pentru accesarea internetului de pe telefonul mobil fiind din ce în ce mai mare”, a declarat în deschiderea evenimentului Eduard Lovin, directorul executiv ANCOM.

Cum era și firesc, tehnologia 4G/LTE a fost subiectul-cheie al celei de a XVII-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor, fiind abordat

atât de către operatorii mobili - Vodafone, Orange și Cosmote -, cât și de către furnizorii de soluții de infrastructură - Ericsson, Alcatel-Lucent și Romkatel.

Romtelecom, reprezentat la această ediție de către Mihai Tudor (din noua poziție de director executiv comercial al operatorului telecom), a plusat pe furnizarea de servicii cloud, la pachet cu servicii de comunicații și echipamente hardware. „Norul” a fost un subiect aflat și în atenția Teamnet/2K Telecom, care și-a prezentat oferta structurată în jurul platformei Ymens. În 2013, RCS&RDS a fost prezent la Ziua Comunicațiilor în postura de furnizor de servicii TV, prezentându-și noile pachete TV&Internet și serviciile de televiziune premium.

La cea de a XVII-a ediție, pe lista partenerilor conferinței s-au adăugat companiile Kapsch și Veridian Systems (reprezentată de directorul general Marian Velicu), care a adus în discuție subiectul operatorilor mobili virtuali de tip MVNO, o temă de actualitate încă în piața locală.



2014

INTRAREA TELEKOM, EXTINDEREA 4G

Confrunțați cu un nou competitor puternic, jucătorii din piață și-au consolidat avantajele competitive.



Principalul eveniment al anului 2014 a fost, fără îndoială, intrarea Telekom pe piața locală. Confrunțați cu un nou competitor puternic, jucătorii din piață și-au consolidat avantajele competitive: Orange a lansat 4G+, Vodafone - tehnologia Volte, RCS&RDS - serviciul de video on-demand, iar UPC - serviciul Wi-Free.

Deschiderea oficială a celei de-a XVIII-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor a fost făcută de noul ministru Răzvan Cotovelea, care a declarat anul 2014 drept unul „de răscruce pentru politicile publice fundamentale din piața IT&C din România”. Pe agenda MSI de acum doi ani figurau pe lista de priorități: programe de dezvoltare cu fonduri europene, programe cu finanțare publică și dezvoltarea infrastructurii de comunicații electronice în bandă largă în zonele defavorizate.

Lista de inițiative MSI a fost urmată de raportul ANCOM, care a evidențiat creșterea apetitului pentru Internetul mobil de mare viteză (+39% pe zona conexiunilor active la Internet mobil în bandă largă de mare viteză).

Eșalonul operatorilor a fost deschis de Orange, care a anunțat disponibilitatea serviciilor 4G+ de la sfârșitul anului și extinderea acoperirii 4G. Vodafone a ieșit la rampă cu faptul că era primul operator din România care obținuse certificarea ISO 22301 pentru continuitatea afacerii și cu scenariul M2M de utilizare a tehnologiei 4G. Tandemul Romtelecom - Cosmote (la

acel moment, intrarea Telekom încă nu era oficializată) a insistat pe avantajul deținut pe zona serviciilor Internet pentru companii și pe noile direcții de dezvoltare - serviciile Cloud și oferta managed services -, în timp ce RCS&RDS și-a axat prezentarea pe oferta de servicii TV și Internet pentru segmentul rezidențial.

În sesiunea furnizorilor de soluții de infrastructură, s-au evidențiat Huawei cu planurile de investiții în tehnologiile 5G (600 de milioane până în 2015) și Kapsch, care a prezentat tehnologii de ultimă generație dedicate operatorilor (Software Defined Networking și Network Function Virtualization), subiect abordat și de Juniper Networks.

Și la această ediție, Ziua Comunicațiilor și-a adăugat noi nume în portofoliul de parteneri: Juniper Networks, NEC și Bitdefender. 2014 a adus și o schimbare în modul de organizare a conferinței, aceasta fiind realizată, începând din acest an, de către Agnor High-Tech în parteneriat cu ITS Events.



2015

BĂTĂLIA COTELOR DE PIAȚĂ

În 2015, piața de Internet mobil și-a menținut creșterea și au reînceput să circule zvonurile despre o posibilă preluare a operatorului de comunicații prin cablu Digital Cable Systems (AKTA) de către unul dintre principalii operatori mobili

RCS&RDS și-a declarat deschis intenția de a concura direct cu marii jucători preluând licența 4G de la 2K Telecom și având ca obiectiv oferirea de servicii în 25 de orașe din țară. (Strategia agresivă a „noului venit” a devenit vizibilă mai ales în zona de portare a numerelor.)

Cea de a XIX-a ediție a conferinței Ziua Comunicațiilor a fost una a recordurilor, reușind să reunească peste 700 de participanți reprezentând 20 de verticale industriale, mai mult de 100 de companii invitate, 43 de asociații profesionale, antreprenoriale și patronale și 18 companii prezente în spațiul expozițional.

Prezența oficială a fost numeroasă la această ediție, alături de noul ministru Sorin Grindeanu aflându-se secretarul de stat Diana Voicu, deputatul Varujan Pambuccian, președintele ANCOM și directorul general al Poștei Române, Alexandru Petrescu, care a anunțat reintrarea instituției pe profit.

Anunțurile primilor trei operatori telecom - Orange, Vodafone și Telekom - s-au axat pe creșterea investițiilor în extinderea infrastructurii 4G și dezvoltarea serviciilor adresate sectorului business - cu precădere a ofertelor M2M și a proiectelor Internet of Things. RCS&RDS a făcut notă aparte, evitând răspunsurile directe referitor la o posibilă lansare a serviciilor 4G, dar a compensat printr-un anunț-surpriză: intrarea companiei pe piața furnizorilor de energie.

În cadrul celei de XIX-a ediții s-a acordat o atenție deosebită componentei de securitate în industria telecom, subiect abordat în cadrul unei sesiuni dedicate, la care au participat atât jucători din piață, cât și organizații cu rol de reglementare în acest domeniu, precum Centrul Național Cyberint, reprezentat de directorul general Florin Cosmoiu, și Centrul de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică CERT-RO (director general Augustin Jianu). O altă sesiune specială a fost cea rezervată plăților electronice și e-commerce-ului.

Pe lista noilor veniți în cadrul ediției de anul trecut a conferinței Ziua Comunicațiilor s-au aflat: Q-East Software (o prezență constantă în zona expozițională), Sony, Visa, Mastercard, PayU și CEC Bank



2016

20 DE ANI DE ZIUA COMUNICAȚIILOR PRIMUL SMART CITY ROMÂNESC

Alba-Iulia primul smart city românesc, proiect lansat la ediția aniversară a Zilei Comunicațiilor

Ediția aniversară a Zilei Comunicațiilor a atras peste 800 de participanți din cele mai diverse domenii de activitate. Conferința a fost marcată de lansarea în premieră a unui apel din partea ministrului Marius Bostan (MCSI) adresat industriei ITC pentru a face din Alba-Iulia primul smart city românesc până în 2018, în contextul aniversării centenarului Marii Uniri.

Totodată, ministrul Marius Bostan a punctat importanța Legii Infrastructurii fizice a rețelelor de comunicații, proiect aflat în curs de aprobare în Camera Deputaților și care va avea o influență pozitivă asupra investițiilor în telecomunicații. „Fără investițiile operatorilor privați, ale furnizorilor de servicii de Internet și ale marilor companii telecom nu vom putea menține viteza de acces cu care ne mândrim la momentul actual

și nu o vom putea crește. Ținta noastră este o Românie a Gigabyte-ului, și pentru aceasta trebuie să ne menținem ritmul și să îl susținem prin competiție corectă și investițiile făcute de operatori. Profit de prezența mea la această ediție aniversară a conferinței Ziua Comunicațiilor pentru a lansa industriei IT&C următoarea provocare: să construim până în 2018 primul oraș inteligent din România la Alba Iulia. Ne dorim să fie un proiect asumat de întreaga industrie și de administrația centrală și care să devină un model replicabil la nivelul întregii țări”, a declarat la Ziua Comunicațiilor Marius Bostan, Ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale.

În același context, Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), prin președintele Cătălin Marinescu a



lansat în discuție publică strategia pe termen mediu pentru reglementarea comunicațiilor digitale. Printre obiectivele ANCOM se află reducerea deficitului de conectivitate față de media Uniunii Europene, extinderea tehnologiei LTE și lansarea primelor proiecte 5G, existența unui singur tarif de terminare pentru toate țările din EU, ajustarea la 3-3,5% a bugetului de cheltuieli cu serviciile de comunicații în gospodăriile românești etc.

„Anul acesta Ziua Comunicațiilor a ajuns la cea de a XX-a ediție, iar ANCOM sărbătorește anul acesta 25 de ani de administrație modernă a spectrului radio și 13 ani de la liberalizarea pieței comunicațiilor în România. Marcăm acest eveniment prin lansarea spre consultare a „Strategiei pentru comunicațiile digitale 2020”. Invit cu această ocazie întreaga industrie la un dialog asupra planului de acțiune. Prioritățile strategice sunt grupate pe trei mari categorii: promovarea competitivității rețelelor, maximizarea disponibilității serviciilor

și capitalizarea beneficiilor rețelelor IP. Este necesară înțelegerea interdependenței dintre obiective și direcțiile de acțiune, pentru că piața evoluează sub influența utilizatorilor, operatorilor, furnizorilor de rețele și a producătorilor de conținut și echipamente. ANCOM poate interveni doar indirect, stimulând acele direcții care pot duce la o evoluție mai rapidă a pieței și inhibându-le pe cele care le considerăm a nu fi ofertante,” a mai afirmat Cătălin Marinescu.

În premieră, Ziua Comunicațiilor a adoptat o structură nouă, cu panouri distincte dedicate dialogului între mediul legislativ, operatorii de telecomunicații, furnizorii de infrastructură și dezvoltatorii de software și securitate. Complementar, conferința a găzduit și trei sesiuni paralele de ateliere practice pe domenii precum: infrastructură de telecomunicații, securitate, IoT și Smart City. În cadrul evenimentului, 15 personalități, companii și instituții au primit „Premiul de excelență pentru 20 de ani în comunicații”.



2017

TRANSFORMAREA DIGITALĂ A ROMÂNIEI

Nu este suficient să introducem Internet în bandă largă în toate localitățile din România, ci și ca statul să se implice în educarea potențialilor utilizatori.

“La momentul actual, serviciile electronice de guvernare sunt aproape inexistente. Sunt zeci de sisteme accesibile în mod separat, pe care trebuie să le cauți și recunosc că, deși sunt ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale, nu cunosc toate aceste platforme și servicii. Ori, dacă eu nu le știu, cum pot avea pretenția de la simpli cetățeni să le cunoască și folosească?”, a declarat ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Augustin Jianu în deschiderea celei de a XXI-a ediții a expo-conferinței naționale Ziua Comunicațiilor.

Ministrul a nominalizat ca principale motive ale acestei situații abordarea greșită a decidenților și o “ingerință mult prea mare a politicului pe o zonă care ar trebui să fie strict tehnică”. Pentru soluționarea acestor probleme, Augustin Jianu a argumentat ideea concentrării efortului pe furnizarea de servicii către cetățean și a creării unei agenții care se va autofinanța – rezolvând astfel și problema deficitului de personal calificat – și va permite concentrarea unei mase critice de specialiști IT capabile să presteze servicii la cerere către unitățile administrației centrale și locale.

“Eu consider că ar trebui să ne concentrăm eforturile pe zone de prestare a serviciilor. În prezent în administrația publică centrală și locală există o infrastructură informatică suficientă pe



care o putem folosi pe termen scurt, de maximum 3-5 ani. După această perioadă va trebui să avem însă un sistem prin care să alocăm resursele mai dinamic, în funcție de nevoi, și să optimizăm costurile. De aceea, lucrăm în cadrul ministerului la o Strategie de servicii electronice și Cloud, pe care o vom finaliza foarte curând și o vom supune dezbaterii. Cloud-ul este o necesitate, nu un scop în sine, și analizăm oportunitatea realizării unui parteneriat public-privat în acest sens”, a declarat Augustin Jianu.

Oficialul MCSI a abordat și subiectul competențelor digitale, un alt capitol la care România înregistrează întârzieri majore față de restul statelor membre ale UE. “Este o zonă în care statul trebuie să intervină activ și am avut deja discuții cu ministrul Educației pentru un proiect comun de alfabetizare digitală. Vom porni cu un proiect-pilot în anul școlar 2017-2018, pentru a vedea care sunt competențele necesare, conținutul și metoda de predare care funcționează cel mai bine, pentru ca în anul școlar 2018-2019 să includem acest curs de competențe digitale în programa de învățământ”, a mai precizat ministrul.

Necesitate educării a fost reiterată și de ex-președintele ANCOM Cătălin Marinescu care a subliniat că: “Nu este suficient să introducem Internet în bandă largă în toate localitățile din România. Există în țară multe comunități mici, cu o medie de vârstă ridicată unde, pentru ca serviciile electronice să fie utilizate, statul trebuie să se implice în educarea potențialilor utilizatori. Și mai trebuie făcut un lucru – să nu pierdem rezultatul competiției la nivel național, care este vizibil în prețurile scăzute. În România, broadband-ul nu se poate dezvolta la prețuri ridicate.”

Un alt aspect adus în discuție de Cătălin Marinescu a fost cel al dezvoltării tehnologiei 5G în România. Fostul președinte ANCOM a precizat că, deși unele benzi de spectru au fost deja alocate, mai este disponibilă încă banda de 700 MHz, dar și cea dedicată serviciilor 3G care poate fi relocată prin relicitare. “Decizia de oportunitate aparține însă Guvernului, fiind necesare o serie de schimbări legislative”, a precizat Cătălin Marinescu.



Rezultatele pozitive înregistrate, totuși, de România au fost evidențiate de către dr. Robert Pepper, Head Global Connectivity Policy and Planning la Facebook, care a prezentat câteva dintre concluziile primei ediții a raportului “Inclusive Internet Index”, ce include 75 de țări.

Potrivit reprezentantului Facebook, țara noastră se clasează peste media mondială în ceea ce privește vitezele medii de upload/download a conexiunilor mobile și latența acestora, precum și în privința acoperirii rețelelor 2G și 3G. Dar sub media europeană ca număr de utilizatori Internet, abonați mobili și acoperire a rețelei 4G. Sunt rezultate care poziționează România pe un onorabil loc 13, în clasamanetul general al celor 75 de țări, și locul 9 în ceea ce privește disponibilitatea serviciilor Internet. Potrivit lui Robert Pepper, principalele zone în care trebuie depuse eforturi de îmbunătățire sunt: relevanța serviciilor Internet, capitol care include și zona serviciilor adresate cetățeanului, nivelul de alfabetizare digitală și creșterea volumului de conținut local.

Ca în fiecare an, expo-conferința națională Ziua Comunicațiilor a reunit cei mai importanți jucători din piața IT&C cu prezență locală și principalii actori din zona de reglementare a acestui domeniu, printre companiile care au fost prezente atât în cadrul sesiunilor dezbateri, cât și în spațiul expozițional numărându-se Orange, Vodafone, Telekom, RCS&RDS, UPC, Huawei, Romkatel, Intrarom, Lleida.net, Radiocom, Allview, ETA2U, TP-Link, Veeam Software etc.

Ziua Comunicațiilor 2017, eveniment organizat de către Agnor High Tech în parteneriat cu ITS Events Management, a beneficiat de o nouă structură interactivă, incluzând alături de panelurile tradiționale, dedicate operatorilor și producătorilor de infrastructură telecom, și o serie de workshop-uri tematice care au abordat dezvoltarea aplicațiilor IoT, serviciile Cloud și problemele de securitate informatică. *“Evenimentul din anul 2017 a stabilit un nou record de audiență, de peste 700 de participanți”,* a declarat Liliana Balici, Director General ITS Events Management.



2018

STRATEGIA NAȚIONALĂ 5G

ANCOM intenționează să aloce o parte din sumele plătite anual de către operatori pentru utilizarea spectrului de frecvențe, către finanțarea unor proiecte de creștere a calității serviciilor și satisfacției utilizatorilor finali.

Peste 500 de specialiști interesați de industria telecomunicațiilor și economia digitală au participat la ediția 2018 a conferinței Ziua Comunicațiilor. Evenimentul a surprins atât planurile comune ale MSCI și ANCOM de înființare a unui grup de lucru pentru conturarea strategiei naționale 5G, cât și prioritățile de business ale principalilor operatori din piață. Complementar, ANCOM a prezentat bilanțul industriei telecom la momentul decembrie 2017, la nivelul penetrării serviciilor mobile în rândul populației și a acoperirii geografice, care a ajuns la 98%.

Prezent la eveniment, Ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Bogdan Cojocaru a declarat că industria IT&C locală are potențialul de a-și crește contribuția la PIB și că este deschis la orice propunere de dialog venită din partea pieței, inclusiv în zona de reglementare. *“Menirea MCSI este de a crea un cadru legislativ care să ofere industriei IT&C românești cele mai bune condiții de desfășurare a activității”*, a declarat ministrul, care a nominalizat o serie de inițiative legislative și transpuneri de directive europene, precum proiectul Cloud-ului guvernamental, aflat în faza de consultare publică, și Directiva NIS, care este în dezbatere în Camera Deputaților. Conform oficialului MCSI, în perioada imediat următoare vor fi lansate în consultare publică un Ghid pentru dezvoltarea rețelelor NGN, precum și un Grup de lucru interministerial pentru stabilirea unei Strategii naționale 5G, în care sunt invitați să participe și jucătorii din piața



IT&C locală. Ministrul Cojocaru a adus în discuție și insuficienta utilizare a sistemelor informatice existente în aparatul administrativ: *“În ultima vreme din ce în ce mai mulți încep să se priceapă la digitalizare, la proiecte Smart City și tot așa. Toată lumea vorbește despre cât de importantă este transformarea digitală, dar cred că, înainte de orice ar trebui să folosim ceea ce avem deja, și mă refer aici în special la Punctul de contact unic și la Ghișeul.ro. La momentul actual doar câteva sute de instituții din administrația publică locală*





și centrala sunt înregistrate în aceste două sisteme, din miile care există la nivel național,” a mai declarat Bogdan Cojocaru.



Președintele ANCOM, Sorin Grindeanu a nuanțat intenția agenției de alocare a unei părți din sumele plătite anual de către operatori pentru utilizarea spectrului de frecvențe, către finanțarea unor proiecte de creștere a calității serviciilor și satisfacției utilizatorilor finali. Punerea în practică a acestui plan are însă nevoie de un cadru legal, care în mod curent se afla în analiză. „ANCOM-ul deține o sumă considerabilă provenită din industrie, dar agenția nu își dorește și nu trebuie să fie bancă. De aceea, vrem ca o parte importantă din această sumă să se întoarcă în industrie, să o ajute și să o impulsioneze. La momentul actual, colegii mei din departamentul juridic al ANCOM lucrează împreună cu ministerul la crearea unui cadru legal prin care să putem finanța proiecte care să crească calitatea și accesibilitatea serviciilor pentru utilizatorii români. Aș vrea ca toate regulile care se vor aplica la finanțare să fie similare celor proiectelor europene - cu ghid de finanțare și toate instrumentele necesare”, a explicat președintele ANCOM.



2019

VIITORUL TEHNOLOGIEI 5G

Cea de a 23-a ediție a expo-conferinței naționale Ziua Comunicațiilor a reunit peste 500 de specialiști din industria IT&C, dar și din alte sectoare interesate de impactul lansării tehnologiei 5G în România.



Cea de a 23-a ediție a expo-conferinței naționale Ziua Comunicațiilor a reunit peste 500 de specialiști din industria IT&C, dar și din alte sectoare interesate de impactul lansării tehnologiei 5G în România. În acest context, MCSI și ANCOM au anunțat care sunt prioritățile agendei legislative până la momentul lansării efective a licitației de spectru 5G, prevăzută a avea loc la începutul trimestrului patru a.c. Complementar, principalii operatori telecom din piață și-au prezentat așteptările pe care le au de la autoritățile de reglementare din domeniu, iar furnizorii de echipamente telecom au detaliat provocările tehnologice pe care le aduce lansarea serviciilor 5G la nivel național.

Poziția autorităților În debutul evenimentului, Ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Alexandru Petrescu, a reiterat mesajul menținerii unui nivel accesibil al

licențelor 5G: „Nu îmi doresc să creăm o disponibilitate redusă a pachetelor de frecvență. Nu este o abordare bună pentru că o alocare minimală de spectru va crește artificial prețul licențelor, în detrimentul capacității operatorilor.” Ministrul a subliniat impactul pe care îl poate avea tehnologia 5G prin aplicațiile industriale în zona de producție, dând exemplul sectorului producției de automobile, care o contribuție de 13,8% în PIB: „Putem valorifica tranziția capacităților de producție către țările din Europa de Est. Dacă noi vom reuși să prezentăm investitorilor o ofertă variată care să integreze aplicații industriale dezvoltate în baza tehnologiei 5G, soluții IoT, robotica și Inteligență Artificială, vom avea un mare câștig.”

Un alt subiect conex abordat de către ministrul Alexandru Petrescu a fost cel al recentelor modificări aduse Ordonanței de Urgență 114:



„OUG 114 a reprezentat un prilej bun pentru a readuce în discuție o serie de probleme sistemice, și mă refer în special la clauza care prevede penalități pentru construcțiile de infrastructură de telecomunicații realizate fără avize și autorizații. Din discuțiile avute am înțeles că este nevoie de o perioadă de timp pentru ca toți operatorii să revină în întregime în zona conformității. Lucru care nu poate fi însă realizat doar de către ei, principalul motiv pentru care au ajuns în această situație fiind lipsa de răspuns și cooperare a administrațiilor publice locale. De aceea, am hotărât suspendarea clauzei până la 1 septembrie 2019, timp în care vom lucra la standardizarea și simplificarea pachetului de avize și autorizații necesare construcțiilor specifice rețelelor de telecomunicații. Ulterior, ne vom întoarce în Guvern cu propuneri ce țin atât de partea de standardizare și simplificare a procesului de obținere a avizelor și autorizațiilor necesare, cât și cu alte posibile amendamente pe ceea ce prevede OUG 114 în forma sa actuală, care trebuie însă mai bine fundamentate.“

La rândul său, președintele ANCOM, Sorin Grindeanu, a adus lămuriri asupra stadiului în care se află Strategia națională 5G: „Etapa de dezbatere publică care s-a încheiat ne-a permis să preluăm contribuții importante din piață. În forma sa actuală, strategia reprezintă un efort comun al pieței și al factorilor de reglementare și guvernamentali. Procesul de elaborare a strategiei se va finaliza prin emiterea unei Hotărâri de Guvern, pe care ne așteptăm să o avem până la debutul efectiv al licitației.“

Președintele ANCOM a prezentat și măsurile prevăzute pentru alocarea excedentului monetar de care reglementatorul dispune în urma colectării taxei de utilizare a spectrului de frecvențe și a noii taxe de monitorizare de 3%: „Intenționăm să finanțăm din aceste sume colectate din piață o serie de proiecte publice conexe sectorului telecom. Este o idee mai veche pe care am anunțat-o la ediția precedentă a Zilei Comunicațiilor, și am scris deja, împreună cu MCSI, un proiect prin care putem reîntoarce banii în industrie.“





Un alt subiect abordat de către Sorin Grindeanu a fost cel al Codului European de Telecomunicații: „România are doi ani pentru a transpune această directivă avizată la nivelul UE în legislația din țara noastră. Noul cod susține implementarea și adoptarea rețelelor 5G printr-o mai bună coordonare la nivel european și prin reguli unitare și obligatorii pentru statele membre în ceea ce privește alocarea de frecvențe radio și crearea de condiții favorabile investițiilor în infrastructură.”

Așteptările operatorilor Panelul dedicat operatorilor telecom a reunit reprezentanții principalilor jucători de pe piața locală (Orange, Vodafone, RCS&RDS și Telekom), care au subliniat importanța continuării dialogului dintre industrie și autorități pe tema viitoarei licitații 5G. Un aspect de interes a fost stabilirea prețului de achiziție al spectrului, astfel încât acesta să nu afecteze disponibilitatea de investiții în construirea și dezvoltarea rețelelor.

„Trebuie să ne uităm și la ce s-a întâmplat în Europa, în țările unde au avut loc deja licitațiile 5G și să alegem modelul cel mai potrivit, ținând

cont de specificul de țară”, a declarat Valentin Popoviciu, Vicepresident RCS&RDS. „Dacă luăm ca reper prețurile de achiziție care s-au plătit în Marea Britanie, Italia, Spania, Austria, Elveția, Finlanda, Suedia și Țările baltice, media se încadrează între 10 și 15 euro per locuitor. Ar trebui să ne uităm la aceste exemple și să alegem modelul care se potrivește României, care să fie sustenabil și pentru operator astfel încât să păstrăm accesibilitatea și disponibilitatea serviciilor 5G pentru toți concetățenii noștri”, a argumentat reprezentantul RCS&RDS.

Poziție susținută, parțial, și de către Dorin Odiățiu, Public Affairs Partnership and Wholesale Director Orange: „Consider că e bine să ne raportăm la ce se întâmplă acum în Europa cu licitațiile 5G, dar e util să ne uităm și la ceea ce s-a realizat în România în trecut. Pentru că, din 1996 și până în prezent, toate licitațiile organizate de către statul român au avut o politică similară – prețuri moderate pentru licitația de spectru care au facilitat o dezvoltare foarte rapidă a rețelelor de către operatori.”





Vladan Pekovic, Executive Director of Technology and Information Telekom, a insistat și el asupra importanței investițiilor pe care operatorii trebuie să le facă în infrastructură: „Cu cât alocăm mai mulți bani pentru achiziția frecvențelor, cu atât mai puțini rămân pentru dezvoltare. De aceea, autoritățile trebuie să găsească punctul de echilibru între prețul licențelor și investițiile în rețele. 5G este un facilitator pentru A Patra Revoluție Industrială, însă dacă nu se găsește acest punct de echilibru, revoluția nu va fi sustenabilă. De aceea, consider că mai bine riscăm câteva luni de întârziere a licitației, decât de 10 ani de regret.”

Mostafa El Beltagy, Consumer Business Unit Director Vodafone, a detaliat impactul pe care îl va avea noua tehnologie asupra întregii societăți: „Încă nu putem bănuia amploarea schimbărilor pe care le va genera, dar există deja domenii de aplicabilitate imediată și industrii care vor valorifica rapid atuurile noii tehnologii – viteza foarte mare și latențele mici. De exemplu, în

telemedicină, tehnologia 5G va facilita adopția pe scară largă a chirurgiei robotice, prin care vor putea fi realizate intervenții și proceduri complexe de la distanță. În domeniul transporturilor, 5G va permite conectarea simultană a mai multor dispozitive – automobilele inteligente, senzorii din cale de rulare, sistemele de iluminat public etc. Pentru ca aceste lucruri să se întâmple însă, autoritățile trebuie să acționeze ca un facilitator.”

Provocările tehnologice Provocarea investițiilor în dezvoltarea rețelelor 5G a fost abordată și în cadrul panelului furnizorilor detehnologie, care a reunit trei jucători importanți la nivel global și local: Romkatel Kathrein, Ericsson și Huawei.

„Tehnologia 5G va veni cu viteze mult mai mari care vor fi livrate în mediul urban prin mai multe hotspoturi de micidimensiuni, ceea ce va duce la apariția unor alte modele de antene. Kathrein a dezvoltat încă de acum 5-6 ani împreună cu Ericsson astfel de modele de antene active. Și antenele vechi pot fi folosite, dar noile benzi de



frecvență care va fi scoase la licitație, colocările și celelalte aspecte vor solicita ca într-un viitor apropiat să fie nevoie de aceste noi antene”, a explicat Costel Iordache, Sales Director Romkatel.

Florin Haneș, Key Account Manager Ericsson, a explicat succint structura investițiilor pe care le solicita noile rețele 5G: „Noua tehnologie necesită construcția de site-uri mai dese. Ori, majoritatea cheltuielilor cu o nouă rețea vin din zona de construcții civile, unde partea de autorizare este foarte importantă, iar costurile nu sunt scalabile. Noi încercăm să minimizăm pe cât posibil investițiile prin reutilizarea echipamentelor și să facem echipamentul cât mai eficient energetic și mai compact, astfel încât să permită colocarea cât mai multor operatori sau benzi de frecvență în același site, pentru a minimiza costurile de construcție, aspect la care lucrăm împreună cu Kathrein.”

Ideea reutilizării echipamentelor a fost dezvoltată și de către Codruț Savulescu, Senior Solution Manager Huawei: „În ecuația costurilor, infrastructura contează foarte mult. Echipamentele Huawei implementate în România sunt agnostice, așa cum este și frecvența. În 2006, am lansat în piață conceptul Software Defined Network prin care elementul activ poate să suporte două sau mai multe tehnologii în același echipament, astfel că echipamentele Huawei implementate pot livra o rețea 5G și astăzi.”

Perspective adiacente Expo-conferința națională Ziua Comunicațiilor a inclus anul acesta și un panel dedicat soluțiilor IoT și tehnologiilor AI, deschis de către Adrian Mihălțianu, autor de literatură Sci-Fi, care a realizat o analiză comparativă a utilizării soluțiilor de robotică în mediul industrial: „Să pornim de un exemplu concret: BMW utilizează 2.000 de roboți la 8.000 de angajați. Fabrica Dacia are 470 de roboți la 10.000 de angajați, în condițiile în care și-a dublat numărul de roboți în ultimii trei ani. Dacă ne raportăm însă la nivel național, România are 15 roboți la 10.000 de angajați, în timp ce Polonia are 30, Ungaria-60, Slovacia și Slovenia au peste 100, iar Germania în jur de 300. Sunt cifre care indică un decalaj foarte important,





iar dacă nu vom reuși să creștem rapid numărul aplicațiilor de robotică în mediul industrial riscăm să rămânem foarte mult în urmă.”

Avertismentul a fost reluat și de către profesor dr. George Rusu, fondatorul și președintele Forumului pentru Inteligență Artificială și Robotică (FAIR) și unul dintre veteranii industriei IT&C autohtone: *„Românii trebuie să schimbe sistemul și să avanseze în domeniul tehnologic, pentru că diviziunea digitală la nivel global se adâncește rapid. Din păcate, la momentul actual sunt foarte puțini cei din societatea românească care contribuie cu adevărat la dezvoltarea acestui domeniu.”*

Avertismentele a lansat la rândul său și Toma Cîmpeanu, CEO Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice, care a detaliat riscurile generate de procesul de digitalizare accelerată a societății: *„Riscurile vin o dată cu beneficiile lumii virtuale. Sunt pericole împotriva cărora nu am fost pregătiți și educați și gradul de expunere crește constant în ritm cu dezvoltarea și adopția noilor tehnologii.”*

O perspectivă mai optimistă a fost prezentată de către Nicoleta Vațlavec, Corporate Manager Groupama Asigurări, care a prezentat impactul pe care l-a avut digitalizarea asupra industriei asigurărilor: *„Dacă până în 2010 era foarte important istoricul mașinii, acum ceea ce contează cel mai mult în stabilirea primelor de asigurare este istoricul conduitei șoferului, piața fiind obligată să treacă de la modelul Pay-as-you-drive la cel Pay-how-you-drive. De aceea utilizarea produselor telematice de tipul <cutiilor negre> a luat o amploare foarte mare și în România. Evoluția aceasta mă face să cred că viitorul în domeniul asigurărilor va fi cel al dronelor care vor realiza inspecții ale culturilor agricole, al senzorilor montați în locuințe care vor transmite în timp real evenimentele și al asistenților virtuali.”*

Bogdan Vasilescu, șef serviciu date statistice ANCOM, a făcut trecerea de la nivelul supozițiilor la cel al certitudinilor, prezentând rezultatele unui studiu realizat la finalul anului trecut de către autoritate asupra notorietății conceptelor 5G și Internet of Things la nivelul societății românești. Astfel, conform sondajului realizat pe un eșantion de peste 3.000 de respondenți, 22% dintre români cunoșteau conceptul de IoT, în timp ce 34% erau familiarizați cu termenul de 5G. De la care aveau expectații ridicate: 47% dintre respondenți se așteaptă la o acoperire națională mai bună, 31% la o viteză mai mare de download/upload de fișiere pe internet, iar 26% la mai puține probleme cu conectivitatea.

După cum se poate observa, lansarea 5G a intrat în linie dreaptă. Cea de a 23-a ediție a expo-conferinței naționale Ziua Comunicațiilor a reprezentat cadrul optim pentru a discuta și analiza ce răspunsuri au pregătite autoritățile și care sunt așteptările industriei locale de la acest moment de cotitură pentru piața telecom, care va avea un impact major asupra dezvoltărilor.

2020

LICITAȚIA 5G SE AMÂNĂ PENTRU ANUL VIITOR

Lansarea licitației 5G, noile proiecte de digitalizare a administrației publice și soluțiile operatorilor telecom pentru acoperirea zonelor albe au fost principalele subiecte abordate în cadrul evenimentului Ziua Comunicațiilor 2020. Anul acesta s-a desfășurat într-un format hibrid, vorbitorii fiind prezenți fizic în cadrul unui studio multimedia, iar audiența conectată pe mai multe canale online. Cu peste 400 de înregistrări pe platforma oficială, peste 600 vizualizări youtube și 250 vizualizări facebook, ediția 2020 a atins o audiență record”,

Liliana BALICI, Director General ITS Events Management.



Cea de a 24-a ediție a evenimentului a reunit, în mod tradițional, reprezentanți ai ministerului de resort și ai autorităților de reglementare din domeniul comunicațiilor, dar și ai principalilor operatori și furnizori de echipamente și soluții de pe piața telecom locală.

Iată principalele declarații făcute de aceștia:

- *În procesul de digitalizare a societății, schimbarea nu se petrece peste noapte, ci va fi treptată, iar abordarea va fi hibridă. Este nevoie de o perioadă de aclimatizare a societății, a cetățenilor, cu acest ecosistem pentru că avem nevoie de crearea și dezvoltarea abilităților digitale.*

Dragoș Preda, secretar de stat MTIC

- *Succesiunea etapelor legale obligatorii face imposibilă acordarea licențelor 5G până la finalul acestui an. Demersurile noastre de a oferi pieței noul spectru de licențe au fost amânate din cauza lipsei unei Hotărâri de Guvern care să stabilească prețul minim de pornire a licitației 5G și calendarul efectuării plăților la Trezoreria statului, precum și a documentului de clarificare și transpunere a memorandumului guvernamental privind securitatea rețelelor 5G.*

Eduard Lovin, vicepreședinte ANCOM

- *Am demarat proiectul de Identitate electronică online, cu termen de finalizare în trei ani, în care vom livra pe parcurs anumite funcționalități pentru a putea fi utilizate de cetățeni. (...) Vom veni în următoarea perioadă cu 2-3 implementări importante*





pe zona de interoperabilitate, pentru a rezolvă eterna problemă a bazelor de date care nu comunică între ele și care obligă cetățenii să plimbe hârtii între instituții. (...) Avem șansa să semnăm și demarăm până la finalul acestui an proiectul de Cloud Guvernamental.

Sabin Sărmaș, președinte ADR

- Prin Legea 362/2018 au fost desemnați operatorii de servicii esențiale la nivelul României, însă, în mod surprinzător, operatorii de telecomunicații nu se numără printre aceștia. Nu este vina legiuitorului român – legea este o transpunere a unei directive europene –, dar pandemia de COVID-19 ne-a demonstrat că operatorii telecom sunt esențiali pentru funcționarea economiei.

Dan Cîmpean, director general CERT-RO

- „Licitația 5G este o licitație de spectru, prin care statul român pune la dispoziția operatorilor o resursă suplimentară pentru a

o administra și a dezvoltă servicii în benzile noi de frecvență oferite. De aceea, orice întârziere a alocării de spectru va duce și la o întârziere în dezvoltarea ulterioară a noilor servicii și aplicații și la un proces mai lent de digitalizare a societății în ansamblu.

Valentin Popoviciu, vicepreședinte Consiliul Administrativ DIGI | RCS & RDS

- Noi, toți cei patru operatori, am făcut un efort pentru a conecta cât mai multe școli posibil. Dar, să fim realiști, era vorba de școli aflate în apropierea rețelelor noastre și de zone în care efortul făcut e fezabil. Dacă vrem să vorbim de decalajul dintre urban și rural sau de faptul că elevii au tablete dar nu au acces la conexiuni Internet nici acasă și nici la școală, trebuie să vorbim, de fapt, de zonele în care ne confruntăm cu bariere economice și administrative.

Cătălin Buliga, technology director Vodafone România



- *E nevoie de flexibilitate din partea tuturor. Începând de la autoritățile locale, pe partea de eliberare a autorizațiilor de construcție, până la operatorii telecom. Pentru că acolo unde există deja infrastructura instalată trebuie să facem un efort suplimentar pentru a livra soluții adaptate cerințelor școlii, elevilor și părinților, astfel încât procesul educațional să poată fi derulat optim.*

Florina Tănase, director Legal & Corporate Affairs Telekom România

- *Trebuie să găsim împreună un mod de a acoperi zonele mai puțin viabile din punct de vedere comercial. Iar pentru aceasta avem nevoie de modalități flexibile de finanțare și de sprijin din partea statului.*

Dorin Odiățiu, director Public Affairs, Partnerships & Wholesale Orange România

În cadrul evenimentului au mai participat reprezentanți ai principalilor producători de infrastructură telecom și de terminale mobile la nivel mondial (Ericsson, Huawei, Samsung), dar și ai industriei de asigurări (GROUPAMA Asigurări), furnizori soluții de semnătura electronică (certSIGN), precum și ANSSI.

ITS Events Management mulțumește pe această cale atât reprezentanților autorităților, cât și tuturor partenerilor și sponsorilor care au făcut posibilă organizarea și desfășurarea celei de a 24-a ediții a conferinței Ziua Comunicațiilor: Ericsson, Digi, Orange, Telekom, Vodafone, Huawei, RolaxIT, Groupama Asigurări, Connect44, Samsung și certSIGN.



A professional portrait of Gabriel Solomon, a middle-aged man with short dark hair, wearing a dark suit jacket over a white shirt. He is smiling slightly and looking directly at the camera. The background is a solid light grey.

ERICSSON ROMANIA

Gabriel SOLOMON,
Head of Government & Industry Relations,
Europe & Latin America, ERICSSON AB

Gabriel Solomon coordonează politicile și practicile de reglementare din cadrul Ericsson, la nivelul a 110 țări, și are peste 25 de ani de experiență în domeniul comunicării internaționale, deținând de-a lungul timpului funcții în diferite arii de business.

Înainte de a se alătura companiei Ericsson, Gabriel Solomon a fost Vicepreședinte al departamentului de Politici Publice, din cadrul GSMA, unde a implementat un model de leadership complex și a coordonat numeroase inițiative de advocacy.

La începutul carierei sale, Gabriel Solomon a lucrat și în domeniul consultanței financiare și de management, gestionând parteneriate comerciale între diferite companii din sectorul tehnologic din Africa, Asia și Europa. Gabriel Solomon deține un Master în Administrarea Afacerilor (MBA), de la INSEAD, și este președintele Academiei de Telecomunicații din Regatul Unit, rol pe care și l-a asumat în calitate de voluntar.

Gabriel Solomon a participat în calitate de keynote speaker la ediția aniversară Ziua Comunicațiilor.

Tehnologia 5G: oportunități imense, care pot fi valorificate doar prin parteneriate și investiții susținute

Transformarea digitală este un subiect despre care se vorbește de peste un deceniu, iar de câțiva ani, întreaga lume și-a îndreptat atenția asupra tehnologiei 5G, cercetările indicând beneficii și oportunități însumând sute de miliarde de dolari ca urmare a dezvoltării și a implementării acesteia la nivelul economiei globale.

A venit, aşadar, momentul ca cele mai recente soluții tehnologice să fie puse în practică, iar oportunitățile aduse de digitalizare să fie valorificate la întregul lor potențial. Se estimează că, până în 2025, cinci miliarde de dispozitive mobile vor fi interconectate, generând oportunități fără precedent. Odată ce implementarea tehnologiei 5G la scară largă va deveni o realitate, beneficiile sale fiind multiplicare prin intermediul soluțiilor bazate pe inteligență artificială și edge computing, progresul tehnologic va genera diferențe uriașe în ceea ce privește eficiența organizațiilor de pretutindeni.

Mai mult decât atât, un studiu recent realizat de Ericsson estimează că oportunitățile de pe piața 5G, destinate furnizorilor de servicii de comunicații, ar putea ajunge la 700 miliarde de dolari, până în anul 2030.

Același studiu clasifică industria globală de telecomunicații ca fiind o “piață uriașă”, care facilitează digitalizarea și dezvoltarea a numeroase alte industrii. Totodată, tehnologia 5G crează noi oportunități pentru furnizorii de servicii de comunicații pentru ca aceștia să își dezvolte și scaleze businessul.

Cele mai notabile beneficii aduse de tehnologia 5G sunt anticipate în sectorul producției (manufacturing), sectorul automotive sau în energie, iar exemplele care susțin această afirmație sunt numeroase. Ținând seama de acest lucru, producătorii auto, spre exemplu, au început să acorde o atenție tot mai mare inovațiilor tehnologice și oportunităților pe care acestea le-ar putea facilita.





Indiferent de aria și/sau de scenariile de utilizare, companiile de astăzi trebuie să învețe să se adapteze rapid la noile tendințe din industriile în care activează, astfel încât să poată răspunde cerințelor în continuă schimbare venite din partea clienților lor. Mai mult, interacțiunea om-mașină și realitatea virtuală/augmentată avansează în continuare sectorul, atât în etapele de producție, cât și de implementare a produsului. Producătorii pot obține un flux constant de venituri, în timp ce clienții pot transforma cheltuielile de capital, în cheltuieli operaționale. Totodată, implementarea tehnologiei 5G la scară va furniza noi posibilități de integrare a soluțiilor de inteligență artificială, edge computing și robotică în noi scenarii de utilizare.

Spre exemplu, producătorul auto german Mercedes-Benz a colaborat cu Telefonica

Germania pentru a dezvolta prima rețea mobilă 5G destinată segmentului de producție auto - atunci când cei de la Mercedes au început să construiască o nouă unitate de producție, Factory 56, și-au propus să înlocuiască liniile tradiționale de asamblare cu sisteme automate de transport, pentru a îmbunătăți eficiența și flexibilitatea liniilor de producție, prin implementarea unei soluții inovative dezvoltată de Ericsson: o rețea privată operată printr-un sistem 5G Radio Dot, de înaltă performanță, care asigură o acoperire pe 20.000 de metri pătrați și care urmează să fie extinsă pe întreaga suprafață de 220.000 de metri pătrați a fabricii.

Un alt exemplu de scenariu de utilizare a tehnologiei 5G în economie, poate fi considerată compania Atlas Copco Airpower, un producător care a reușit să optimizeze

procesul de producție prin intermediul unei conectivități mai stabile și flexibile. Scopul final al companiei era acela de a digitaliza procesul de producție, pentru a aduce valoare adăugată produselor sale. Astfel, în parteneriat cu Orange Belgia, compania a implementat în fabrica sa soluția Ericsson Industry Connect - o rețea privată dedicată, completată de soluții de edge computing, dezvoltată de Ericsson. Odată cu integrarea acestei soluții, compania a putut interconecta diverse dispozitive mobile și senzori, prin intermediul conectivității de tip LTE.

Tehnologia 5G își poate găsi aplicabilitate și în agricultură, sector în care nevoia de digitalizare a apărut ca urmare a cererii de soluții prietenoase cu mediul înconjurător, care să optimizeze resursele de care dispun fermierii.

Plecând de la această realitate, în Telengana, India, fermierii au apelat la un sistem de irigații bazat pe energie solară, implementat de compania Stanley Black & Decker în parteneriat cu T-Mobile Austria. Mai exact, au fost înlocuite vechile pompe de apă care funcționau pe bază de combustibil diesel cu unele bazate pe energia solară, echipate cu cartele SIM, prin care era asigurat managementul sistemului de conducte, facilitat de platforma Ericsson IoT Accelerator. Utilizând telefoanele mobile, fermierii pot acum să controleze și să monitorizeze

sistemul de irigații de la distanță, asigurând și o rezervă suficientă de apă, ceea ce le permite să obțină până la 3 recolte pe an.

În plus, plecând de la beneficiile aduse de tehnologia 5G la nivel global, la nivelul industriilor, Jan Karlsson, Senior Vice President, Head of Business Area Digital Services, Ericsson, subliniază faptul că furnizorii de servicii de comunicații au în față oportunități imense pe care este necesar să le valorifice. Potrivit reprezentantului Ericsson, investițiile în capacități 5G care să poată răspunde pe măsură acestor oportunități sunt cruciale.

În opinia lui Jan Karlsson, este foarte important ca furnizorii de servicii de comunicații să devină mai vizibili pe această piață, să arate că pot și că vor să se implice. Aceste afirmații vin în contextul în care un raport recent, citat de reprezentantul Ericsson, arată că doar în cazul uneia din 5 oportunități de dezvoltare a tehnologiei 5G, demersurile sunt inițiate de furnizorii de servicii de comunicații. Aceștia ar trebui, însă, să își schimbe perspectiva și să se concentreze pe rezultatele pe care le așteaptă clienții lor, de fapt, ca urmare a utilizării soluțiilor 5G. Potrivit raportului, 80% dintre oportunități sunt concentrate în câteva verticale cheie ale economiei: producție, transport/automotive, utilități, energie și domeniul minier.



4500 de oameni care construiesc viitorul din 1994.

Ericsson 5G: Creat în România

Ericsson este singurul dezvoltator de 5G care produce echipamente în România la Fabrica de antene de comunicații Kathrein din Timișoara, unde 75% din producție este compatibilă 5G. Echipamentele produse la Timișoara sunt livrate unui număr de peste 10 clienți globali, din 16 țări.



ERICSSON

Pentru a-și putea asigura un loc pe piața 5G, furnizorii de servicii de comunicații nu ar trebui să pună accentul doar pe tehnologie, ci și pe parteneriate, acestea fiind absolut fundamentale. Companiile care acum concurează pe aceeași piață vor trebui să învețe să colaboreze pentru a fi prezente pe piața tehnologiei 5G. Industria de telecomunicații asigură interconectivitatea tuturor dispozitivelor de la nivel global într-o manieră sigură și sustenabilă, a completat Jan Karlsson.

Plecând de la această premisă, Ericsson încearcă să ajute furnizorii de servicii de telecomunicații să-și construiască

capacitățile de care au nevoie pentru abordarea acestei oportunități de piață. “Suntem foarte activi și ne bucurăm de o creștere foarte bună în ceea ce privește soluțiile IoT. Avem, de asemenea, o ofertă prin care ajutăm operatorii să își gestioneze sarcinile de lucru sau securitatea soluțiilor de tipul Software Defined WAN (SD-WAN), o nișă de piață care a înregistrat în ultimii ani o creștere susținută. Doresc să subliniez, de asemenea, că 5G este un facilitator, deoarece dispune de capacitate, inclusiv viteză, latență scăzută și fiabilitate, ceea ce deschide cu adevărat un nou set de oportunități”, a conchis Jan Karlsson.





DIGI | RCS & RDS

Valentin POPOVICIU,
Vicepreședinte RCS&RDS

Valentin Popoviciu este membru executiv al Consiliului de Administrație al Digi Communications N.V., compania-mamă a operatorului de servicii de comunicații electronice RCS & RDS, unde deține, din 2015, funcția de Vicepreședinte al Consiliului de Administrație. Absolvent al Facultății de Economie din cadrul Universității Tomis din Constanța, Valentin Popoviciu s-a alăturat companiei RCS & RDS, în 1998, ca Director al sucursalei din Constanța a companiei și a deținut, până la numirea în Consiliul de Administrație, funcția de Business Development Manager (1999-2015).

„Investițiile de anul trecut ne-au permis să extindem într-un ritm alert rețeaua fixă”

Valentin Popoviciu, vicepreședintele CA al grupului Digi | RCS & RDS:

2020 a adus pentru grupul Digi o intensificare a activității, care a generat rezultate pozitive, atât la nivelul veniturilor, cât al numărului de abonați. Serviciile de telecomunicații fixe au avut o creștere semnificativă, iar cele mobile și-au păstrat atractivitatea, mulțumită ofertelor accesibile, extinderii acoperirii rețelei mobile și calității suportului. Valentin Popoviciu, Vicepreședintele CA al grupului Digi, ne-a oferit mai multe detalii despre provocările și performanțele operaționale din România, în 2020, dar și despre așteptările operatorului cu privire la principalele proiecte din industrie: digitalizarea și licitația 5G.

Lucrul de la distanță și accelerarea procesului de transformare digitală exercită o presiune puternică asupra operatorilor telecom. Ce măsuri a luat și ia RCS&RDS în direcția asigurării calității și disponibilității serviciilor?

Telemunca și digitalizarea accelerată au fost, într-adevăr, doi dintre factorii care au dinamizat, în ultimul an, piața de telecomunicații. Nu aș spune că a fost o presiune puternică, dar este evident că nevoile de conectivitate în creștere au impus măsuri rapide de optimizare la nivelul capacităților tehnice. În rețelele noastre, cea mai mare creștere de trafic a fost de circa 30%, în rețeaua de

internet fix, în orele de vârf, iar în cea mobilă, creșterea a fost de aproximativ 5%. E adevărat că utilizatorii au petrecut mai mult timp pe internet și că modificări ale comportamentului de consum au fost remarcate în toate rețelele, dar la noi s-a văzut cel mai bine digitalizarea accelerată

a gospodăriilor, prin acces de mare viteză prin fibra optică, mai ales în mediul rural și în urbanul mic, ca urmare a trecerii la școala online și la telemuncă.

Provocarea anului 2020 a fost, totuși, depășirea crizei sanitare prin menținerea întregului colectiv de 14.600 de angajați în siguranță, păstrând la un nivel ridicat gradul de satisfacție a clienților față de serviciile noastre. Dat fiind specificul activităților noastre, aproape trei sferturi din personal s-a aflat la lucru, inclusiv în timpul stării de urgență, ceea ce a atras eforturi importante din partea societății pentru a asigura echipamentele de protecție și condițiile de lucru sigure pentru sănătatea angajaților și a clienților. Ne bucură faptul că au fost securizate cele mai multe dintre locurile de muncă și că am reușit să răsplătim suplimentar eforturile colegilor cu expunere ridicată și suprasolicitare în această perioadă.

Ce efect a avut pandemia asupra cererii pieței pe zona consumatorilor casnici. Dar pe zona serviciilor de business?

La nivelul utilizatorilor rezidențiali, dacă ne referim doar la România, principalele linii de business cu creșteri importante au fost

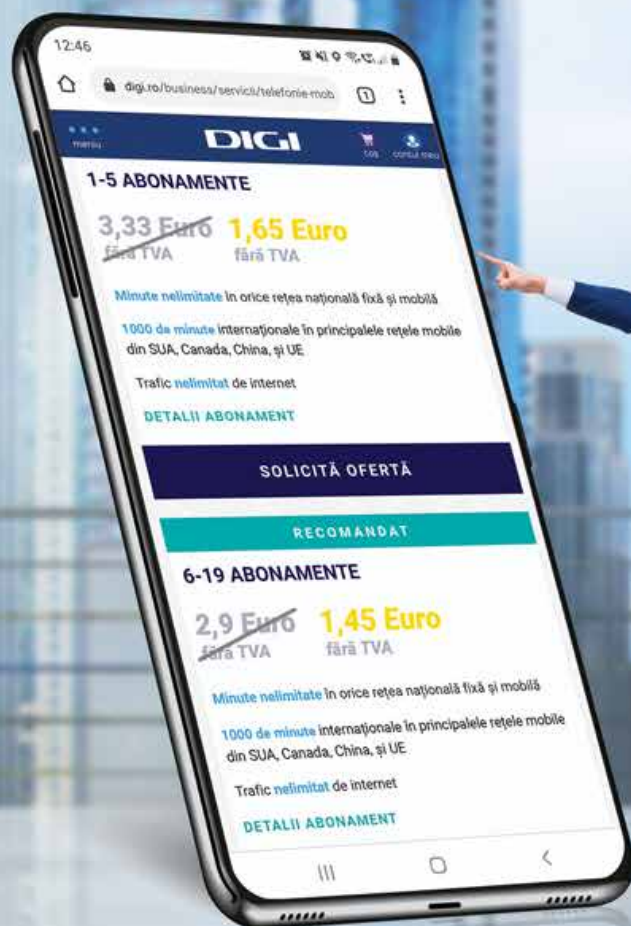


LIBER LA PORTARE

Vino în rețeaua mobilă DIGI și te bucuri de avantaje peste așteptare!

50% reducere¹ timp de 6 luni și beneficii NELIMITATE

De la **1,65 euro**/lună (fără TVA)



De 12 ani, DIGI este #1 la portare*

Oferta destinată consumatorilor este supusă unor termeni și condiții. (1) Reducerea de 50% se aplică în primele 6 luni de la încheierea contractului pentru clienții persoane juridice care poartă numărul de abonament sau de cartelă prepay din altă rețea și optează pentru abonamentul Business Nelimitat, pe o perioadă de 24 de luni. Oferta disponibilă până la 30 aprilie 2021. Detalii în magazinele Digi, la 031.400.6500 și/sau pe digi.ro/business. *Potrivit datelor comunicate de ANCOM.

internetul broadband și televiziunea prin cablu. Serviciile pay-tv au înregistrat, anul trecut, o creștere de 15,5% a numărului de unități generatoare de venituri (RGU), până la 4,7 milioane RGU, de la 4,1 milioane RGU, în perioadă anterioară. În ceea ce privește serviciul de internet fix, numărul de RGU a crescut cu 19,4%, până la 3,3 milioane RGU, la 31 decembrie 2020, comparativ cu 2,8 milioane RGU, la 31 decembrie 2019. Extra-opțiunile MAXPAK, 4K și Film Now au fost, de asemenea, solicitate de către clienții rezidențiali, pentru că au adus un plus de diversitate modalităților de a petrece timpul liber, mai ales în perioada de lock-down. Și tot în rândul utilizatorilor rezidențiali am remarcat o creștere a interesului față de soluțiile de tipul DigiStorage (cloud) sau pentru platformă DigiOnline.

În ceea ce privește sectorul B2B, a crescut în special nevoia de servicii VPN. Anumite verticale au fost mai reactive, și aici avem exemplul HoReCa, dar altele au cunoscut o perioadă dinamică și au avut mai multă nevoie de servicii de conectivitate, de exemplu, serviciile medicale, farmaciile, retail-ul. Un alt serviciu, promovat intens și care a avut succes pe piață, este cel de fleet management, Digi CarTracs. Are un preț foarte competitiv, iar din toamnă beneficiază și de o nouă aplicație pentru dispozitive mobile, tocmai pentru simplifica și mai mult administrarea flotelor. De asemenea, am remarcat o creștere a cererii pentru servicii de videoconferință și call-centere.

Ați lansat anul trecut servicii 5G (Digi Mobil 5G Smart) în București și mai multe orașe din țară, inclusiv pe Litoral și pe Valea Prahovei. Veți continua extinderea serviciilor și anul acesta?

În vara anului 2019, mai exact, am pus în funcțiune primele stații de emisie 5G, în București, în câteva dintre zonele cele mai aglomerate din localitate și, ulterior, roll-out-ul a continuat cu alte 13 localități importante din țară și cu unele zone cu mobilitate ridicată, precum Valea Prahovei. Ceea ce ne diferențiază pe noi de alți operatori este că orice client cu abonament Digi Mobil care deține un terminal compatibil 5G poate efectua trafic și în rețeaua Digi Mobil 5G, beneficiind de trafic nelimitat la viteze superioare. Nu există costuri suplimentare, nu avem abonamente diferențiate.

Extinderea serviciilor 5G va continua, pe măsură ce terminalele/smartphones-urile capabile de 5G vor ajunge pe piață. În plus, mai rămâne doar ca autoritățile să accelereze procesul de licitație de spectru, întrucât anumite condiții pre-licitație au impact asupra tehnologiei și modului în care aceasta va fi implementată de operatori. Atât timp cât aceste condiții nu sunt clarificate de către autorități, nu vom vedea o extindere a 5G într-un ritm bun.

Cat de întârziati suntem în materie de 5G față de alte state din regiune/Europa? Credeți că există șanse reale ca licitația 5G să aibă loc anul acesta?

Din păcate, deși România s-a numărat printre pionierii adoptării 5G, cu trei operatori, inclusiv grupul Digi, care au lansat comercial serviciile, în 2019, acum suntem într-un decalaj evident și față de roadmap-ul anunțat inițial de autoritățile de la București. Este dificil de anticipat ceseva întâmpla, pentru că termenele intermediare ale procesului de licitație au fost amânate de mai multe ori de către autorități, iar condițiile necesare nu sunt încă aprobate





(condițiile clare privind tehnologia care poate fi utilizată, implementarea noului Cod al comunicațiilor de la nivel european, care este întârziat în acest moment). Ne dorim ca licitația pentru frecvențe să fie cât mai rapidă și să se realizeze pe principii de echilibru. Statul român trebuie să țină cont că nu doar prețul obținut în urma licitației este relevant, atât timp cât o valoare mare a acestuia se va

reflecta direct în întârzierea implementării noilor tehnologii și în prețuri mai mari către utilizatorii finali.

Anul trecut a fost aprobată preluarea Digital Cable Systems (DCS), AKTA Telecom și ATTP Telecommunications. În ce stadiu este în prezent asimilarea rețelelor și operațiunilor celor trei companii?



Suntem în grafic, atât cu partea de integrare a clienților, cât și în privința planificării pentru modernizarea rețelelor. Privind la cum a evoluat nevoia de servicii de telecomunicații fixe și mobile în ultimele luni, aş spune că a fost un moment favorabil în primul rând pentru clienți, pentru că astfel au dobândit acces la servicii de calitate superioară, la un preț avantajos, într-un moment în care saltul calitativ este mai mult decât necesar. Investițiile derulate anul trecut ne-au permis să avansăm într-un ritm alert cu extinderea rețelei fixe și să înlocuim gradual vechile tehnologii de telecomunicații, preluate în cadrul tranzacției, cu tehnologia cea mai avansată din acest moment, cea pe bază de fibră optică. La finalul anului 2020, rețeaua de fibră optică Digi acoperea aproximativ 84% dintre gospodăriile din România (7,7 milioane gospodării).

Sunteți de 12 ani consecutiv liderul portabilității, atât pe telefonie fixa, cât și mobila, conform statisticilor ANCOM. Cum ați reușit să vă mențineți și consolidați acest statut?

În lună martie, am atins pragul de 2,5 milioane de numere de telefonie mobilă portate în rețeaua noastră, după două luni – februarie și martie – cu rezultate record la portări. Au contat câteva elemente foarte atractive. În primul rând, prețurile imbatabile, gândite special pentru un public mobil, care are nevoie de conectivitate nelimitată și accesibilă

pentru orice consumator, indiferent de veniturile lunare ale acestuia, la un cost lunar care variază între 3 și 5 EUR/lună, în funcție de numărul de abonamente Digi Mobil Optim Nelimitat. În al doilea rând, posibilitatea de a achiziționa telefoane mobile în 24 de rate Digi, cu avans zero. În al treilea rând, calitatea serviciilor de relații cu clienții, unele dintre cele mai apreciate din industrie, după cum arată studiile independente de pe piață. Nu în ultimul rând, acoperirea rețelei noastre mobile care a evoluat semnificativ, după cum arată și măsurătorile efectuate și publicate de către ANCOM.

Faptul că am investit constant în creșterea acoperirii și că ne-am respectat promisiunea de a livra clienților un serviciu de date mobile și voce care să le satisfacă nevoile, fără a constitui un obstacol financiar, ne-a ajutat să evoluăm ca atractivitate și ne-a provocat să înnoim constant ofertele și de servicii și de terminale. Și voi menționa doar faptul că, anul trecut, segmentul serviciilor de telecomunicații mobile (voce și date) a înregistrat un avans al RGU (Unități Generatoare de Venit) cu 7%, mulțumită cu precădere investițiilor constante în creșterea acoperirii rețelei și profesionalismului echipelor de vânzări ale companiei. Obiectivul nostru este să încurajăm publicul să folosească tehnologia pentru a duce o viață mai bună, pentru împlinirea aspirațiilor de progress și îmbunătățire a competențelor digitale.





ORANGE ROMÂNIA

Mihnea Dumitru

Product Development & Innovation Manager Orange Business Services

Mihnea Dumitru a absolvit Universitatea „Politehnica” din București, fiind licențiat în Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației. În perioada 2012 – 2018 a fost Convergence Marketing Manager la Orange România, unde a dezvoltat o serie de produse implementate ulterior cu succes pe piață, iar din 2018 este Product Development & Innovation Manager la Orange Business Services. Din acest rol coordonează echipa de Product Management responsabilă de construirea strategiei și livrarea produselor din zona de IoT, 5G, Security, Cloud, date & voce fixe, Wi-Fi și Analytics, precum și din cea a serviciilor profesionale și a aplicațiilor pentru afaceri.

Interviu Ziua Comunicațiilor Mihnea Dumitru, B2B Product Development & Innovation Manager

Începând de vara trecută, Bucureștiul este primul oraș cu 100% acoperire 5G în rețeaua Orange. În ce alte orașe sunt disponibile deja serviciile 5G? După cât timp de la lansarea licitației 5G estimați că veți atinge un nivel semnificativ la nivel național?

În afară de București, suntem prezenți în 14 orașe, printre care Timișoara, Cluj, Iași, Constanța. În dezvoltarea rețelei am ținut cont de zonele în care există o densitate mare de companii, către care livrăm acum prin 5G atât servicii mobile, cât și fixe. De asemenea, acoperim mai multe campusuri logistice, de cercetare și de producție și lucrăm cu clienții noștri pentru dezvoltarea de rețele 5G dedicate.

Extinderea este continuă, chiar urmează să anunțăm curând acoperirea unui nou oraș mare. La acoperire națională vom ajunge treptat în următorii ani, așa cum s-a întâmplat și cu 4G și apoi 4G+.

Care preconizați că vor fi principalele zone de dezvoltare ale tehnologiei 5G la nivel local și ce industrii sunt pregătite deja să exploateze potențialul noii tehnologii? Exista interes și din partea sectorului public?

Sunt mai multe lucruri de care trebuie să ținem cont. Pe de o parte, vorbim despre evoluția tehnologiei 5G, capabilitățile ei devenind disponibile treptat. Suntem implicați în definirea standardelor și urmărim îndeaproape acest aspect. La fel se întâmplă și în cazul echipamentelor compatibile, deja în 2021 ne aflăm într-o poziție mult mai bună față de acum 3 ani, există în piață dispozitive pentru aproape orice scenariu de utilizare.

Pe de altă parte, este foarte important ca soluțiile pe care le propunem să rezolve probleme reale și fie eficiente comercial.

Zonele care se dezvoltă cel mai rapid sunt la intersecția acestor realități. Primul beneficiu vizibil a fost viteza mult crescută, de până la 10 ori mai mare decât 4G în viața reală, foarte importantă pentru aplicații cum ar fi colaborarea în timp real, transmisiunile video de înaltă definiție și, bineînțeles, accesul Internet.

Un alt beneficiu este timpul de răspuns mult mai bun, și aici vedem interes din partea dezvoltatorilor de soluții pentru vehicule conectate, de exemplu. De asemenea, sunt deja posibile proiecte de conectare a echipamentelor industriale, cu garantarea totală a funcționării



și a securității aplicațiilor, dincolo de ce este posibil prin Wi-Fi, inclusiv partea de procesare găzduită în imediata apropiere a locului de producție.

Pe termen lung, 5G sprijină digitalizarea mai multor sectoare economice, precum agritech, orașe inteligente, mașini autonome, transport și logistică, e-health, securitate cibernetică, tehnologie verde etc. În prezent, mai multe companii românești, startup-uri și cercetători deja derulează, alături de Orange România, proiecte 5G pentru transport fluvial și maritim coordonat de la distanță, agricultură de precizie sau viitorul colaborării în industria 4.0.

Cu siguranță vedem interes și din partea sectorului public. De exemplu, lucrăm cu primării din țară pentru soluții bazate pe inteligența artificială pentru vehiculele de transport în comun și pentru creșterea siguranței în intersecții, ambele bazându-se pe rețele 5G. O altă capacitate de interes pentru acest sector este cea de slicing, prin care pot fi alocate resurse dedicate unui client, la nivelul întregii rețele. Practic, este ca și cum ar beneficia de propria rețea mobilă, care funcționează conform propriilor nevoi, indiferent de restul clienților.

Cum se poziționează Orange în acest context/ care sunt principalele direcții de dezvoltare ale serviciilor de business?

Avem o abordare mixtă. În primul rând, dezvoltăm produse care satisfac nevoile cele mai frecvente. Pe lângă partea de mobilitate, am lansat recent Office Net 5G, primul produs de acces Internet la punct fix bazat pe această tehnologie, și produse M2M 5G pentru transmisiuni importante care necesită garantarea parametrilor în orice condiții. O a doua direcție este cea de proiecte personalizate, în care livrăm soluții punctuale bazate pe 5G pentru diverse aplicații.

Și, nu în ultimul rând, avem proiecte de co-inovare alături de diverse companii și startup-uri ori cu mediul academic, prin care dezvoltăm soluții care pot rămâne unice sau pot deveni produse. Pe 20 aprilie, în parteneriat cu Institutul de Cercetare CAMPUS al Universității Politehnica din București, am deschis primul laborator 5G din România, un hub în care mediul academic, startup-urile și companiile pot să inoveze și să testeze soluțiile bazate pe tehnologia 5G. 5G Lab face parte dintr-o inițiativă internațională a Orange care își propune să sprijine actorii economici și cercetătorii în descoperirea valorii, utilității și oportunităților aduse de 5G în dezvoltarea soluțiilor care vor face diferența într-o economie digitală.

Un serviciu ca WiFi 5G la punct fix poate deveni o alternativă reală la conexiunile FTTH (sau este mai degrabă o ofertă generată de conjunctura trecerii masive la remote work) și dacă pune o presiune suplimentară pe rețea, având în vedere că FTTH duce greul workload-urilor de volum mare (cloud gaming, video 4k etc)?

Pentru prima dată putem vorbi despre un produs în cazul căruia nu mai este necesar să alegem între flexibilitatea unei soluții radio și viteza fibrei optice. Spectrul pe care îl operăm ne permite să oferim viteze de până la 1.2 Gbps pentru Office Net 5G, cu trafic nelimitat. Este important acest aspect, pentru că, la astfel de viteze, este foarte posibil un consum de ordinul terabytes în fiecare lună.

Avem mulți clienți care aleg să conecteze punctele lor de lucru prin 4G+ și acum pot merge spre 5G. Sunt locuri în care o fibră optică este greu de instalat sau pur și simplu de nedorit.

Dincolo de asta, apare beneficiul instalării și mutării fără bătăi de cap. Oriunde există o priză poate exista internet Gigabit, atât pentru dispozitive care se conectează prin Ethernet, cât și prin Wi-Fi. Pentru a ne asigura că experiența este ireproșabilă, am ales un echipament care suportă Wi-Fi 6.



Într-adevăr, este o soluție potrivită și pentru remote work. Sunt companii care oferă angajaților Office Net 5G pentru a se asigura că au o calitate constantă a accesului Internet de acasă, indiferent ce se întâmplă pe conexiunea rezidențială pe care probabil că o au deja: congestii din cauza cursurilor online, întreruperi din cauza calității proaste a echipamentului, dificultăți legate de acoperirea Wi-Fi.

Orange este implicată încă din 2017 în proiecte Horizon 2020 de dezvoltare și testare a tehnologiei 5G. Cât de importantă este participarea la SliceNet, MATILDA, 5G EVE și 5G VICTORI? (Succint despre ele și despre relevanța/impactul lor pe plan local.)

2021 a început în forță pentru Orange în zona de activități de cercetare - inovare pe infrastructura 5G cu startul a două noi proiecte finanțate prin intermediul programului cadru Horizon 2020 pentru cercetare și inovare al Uniunii Europene. Cele două proiecte începute în ianuarie, 5G ASP (5G Application and Services experimentation and certification Platform) și VITAL-5G (Vertical Innovations in Transport and Logistics over 5G experimentation facilities) se vor desfășura pe o perioadă de 3 ani și vizează expunerea infrastructurii de tip 5G Stand Alone cu componente Open RAN și Open Core către dezvoltatorii și operatorii de aplicații și servicii pe verticalele de transport, logistică, automotive și securitate publică.

În prezent, Orange România este activă în 6 proiecte de cercetare - inovare pe cadrul Horizon 2020, 4 dintre ele (5G-EVE, 5G-VICTORI, 5G ASP și VITAL-5G) fiind dezvoltate sub egida colaborării cu organizația 5G-PPP (5G Infrastructure Public Private Partnership) în care Orange România este membru.

În același timp, am început identificarea și selectarea apelurilor de proiecte și partenerilor pentru Horizon Europe, cel mai ambițios program-cadru al UE destinat cercetării și

dezvoltării și, totodată, cel mai mare program transnațional de acest gen derulat vreodată la nivel mondial. Beneficiind în perioada 2021 - 2027 de un buget de aproximativ 100 miliarde de euro, Horizon Europe își propune intervenții măsurabile pe 3 piloni esențiali: excelența științifică, provocări globale și competitivitate industrial.

La nivel global, dar și local, Orange investește în dezvoltarea de laboratoare și susținerea inițiativelor antreprenoriale. Cât de relevante sunt astfel de demersuri? (Detaliere parteneriat cu Institutul de Cercetare „CAMPUS” din cadrul UPB - obiective proiect, 5G Online Challenge și acceleratorul Orange Fab.)

Sunt extrem de relevante, pentru că prin ele punem la un loc tehnologia și oamenii care pot construi viitorul ei. Conform unui studiu al Grupului Orange în parteneriat cu GlobalWebIndex, 72% dintre companii ne-au spus că se așteaptă ca operatorul lor să le ofere suport 5G pentru a testa, experimenta și dezvolta în avans. Laboratoarele Orange 5G vor răspunde acestei cereri din piață.

Antreprenorii și dezvoltatorii vor putea să-și testeze soluțiile și serviciile actuale și să aibă în vedere noi use-case-uri într-un mediu destinat co-inovării. La rândul lor, cercetătorii din domeniu vor avea un loc ideal pentru a-și desfășura activitatea. Este de menționat că acest spațiu este doar una din lunga listă de inițiative comune al Orange România alături de UPB destinate susținerii de noi proiecte de business și de educație.

Cum spuneam mai sus, primul laborator 5G din România a fost lansat pe 20 aprilie, în parteneriat cu Institutul de Cercetare CAMPUS al Universității Politehnica din București - un hub în care mediul academic, startup-urile și companiile pot să inoveze și să testeze soluțiile bazate pe tehnologia 5G.



Totul e bine, când toate se rezolvă rapid

Plătești simplu facturile online
și primești puncte Thank You cu
 **My Orange**

orange.ro/MyOrange



Brings you closer
to what matters

Împreună putem

Puterea tehnologiei
este în mâinile oamenilor.

Descoperă mai multe pe vodafone.ro/impreunaputem

Together we can



Agricultura smart pentru rezultate predictibile

Agricultura viitorului înseamnă grija și atenția oferite plantelor și culturilor, completeate de tehnologie și soluții digitale care îi ajută pe fermieri să aibă o productivitate sporită și, totodată, costuri reduse. În fiecare sezon rezultatul muncii fermierilor poate fi influențat de factori imprevizibili, precum vremea nefavorabilă, și de utilizarea ineficientă a resurselor, precum apă, nutrienți sau pesticide, ceea ce poate compromite atât calitatea culturilor, cât și a solului. Soluțiile de agricultură smart de la Vodafone vin în sprijinul fermierilor și îi ajută să cultive și să recolteze cu rezultate mai bune.

Soluțiile digitale pentru agricultură din portofoliul Vodafone România integrează tehnologii inovatoare de tip Internet of Things (IoT) și sunt bazate pe senzori care asigură colectarea și gestionarea datelor esențiale pentru culturi, automatizarea operațiunilor, monitorizarea diversilor parametri, realizarea de analize și predicții care permit creșterea eficienței și productivității în agricultură.

Soluții accesibile, personalizabile, adaptate oricărui tip de cultură

Soluțiile din portofoliul Vodafone se adresează fermierilor care au diverse tipuri de culturi – cultură mare (cereale, oleaginoase), culturi de legume sau pomicultură - cultivate atât în câmp, cât și în sere. Soluțiile sunt scalabile și configurabile, adaptate nevoilor fiecărui fermier, indiferent de mărimea terenului cultivat și de tipul de cultură.

Disponibile pe bază de abonament lunar, în funcție de pachetul ales, soluțiile presupun zero

investiție inițială, iar instalarea se face de către o echipă de specialiști în locul optim pentru colectarea datelor relevante.

Mai mult, soluțiile au stabilitate maximă datorită tehnologiei Vodafone NB-IoT (NarrowBand IoT) cu acoperire națională, care face posibilă comunicarea între echipamente - senzori oriunde în țară, acoperind, astfel, nevoile fermierilor care au culturi inclusiv în zone greu accesibile și fără surse de alimentare cu energie electrică.

Productivitate sporită, costuri optimizate, culturi de calitate și grijă față de mediu

Soluțiile digitale aduc fermierilor beneficii majore de creștere a productivității și calității culturilor, menținere a sănătății solului, reducere a costurilor de producție, prin optimizarea utilizării de fertilizatori, apă, pesticide, precum și de eficientizare a resurselor umane, prin automatizarea activităților specifice în sere și solarii.

Datele colectate cu ajutorul senzorilor indică momentul ideal pentru însămânțarea, irigarea, tratarea și recoltarea culturilor

Soluțiile permit monitorizarea condițiilor meteo prin intermediul senzorilor care detectează parametri importanți precum direcția și viteza vântului, temperatura și umiditatea aerului, intensitatea precipitațiilor, ceea ce le permite fermierilor să determine momentul optim pentru recoltare și aplicarea de tratamente și nutrienți, în fiecare fază de dezvoltare a plantei și adaptat fiecărui tip de cultură.



Tehnologia permite monitorizarea riscurilor de apariție a bolilor și dăunătorilor, pentru a aplica tratamente doar la nevoie

Senzorii de sol monitorizează condițiile solului, făcând posibilă avertizarea riscului de îmbolnăvire și prevenirea bolilor specifice fiecărei plante. De asemenea, aceștia permit analiza evoluției și consumului de nutrienți, în funcție de faza de dezvoltare a culturii. Astfel, se poate eficientiza utilizarea îngrășămintelor, cu beneficii atât pentru plantă și sol, cât și de optimizare a costurilor de fertilizare.

Soluțiile și tehnologiile digitale permite furnizarea pentru fiecare plantă a cantității exacte de substanțe (apă, nutrienți, pesticide), la momentul optim. Acest aspect are un impact major pentru reducerea risipei, optimizării costurilor, dar și pentru protejarea mediului înconjurător, prin protejarea solului. În lipsa soluțiilor digitale și a tehnologiilor pentru agricultura de precizie, mare parte din cantitatea de azot utilizată, care este cel mai comun îngrășământ, se irosește, ca urmare a aplicării de fertilizări uniforme pe toată suprafața culturii. Acest lucru are ca rezultat supra-fertilizarea solurilor, care afectează negativ calitatea acestuia, cu impact semnificativ asupra mediului și calității culturilor.

Automatizarea sistemelor pentru sere și solarii

Pentru culturile din mediu protejat (sere și solarii), soluțiile de digitalizare Vodafone oferă o serie de automatizări pe baza analizelor și alertelor în timp real, precum închiderea de urgență a sereilor în caz de furtună, acționarea instalațiilor de irigație, ventilație, încălzire etc.

Toate informațiile sunt afișate în timp real într-o aplicație instalată pe telefonul mobil

Prin intermediul unei aplicații integrate și ușor de utilizat, beneficiarii soluțiilor pot vizualiza în timp real datele colectate de senzori, pot urmări nivelul precipitațiilor, atât în timp real, cât și prognozat, pot primi alerte personalizate și rapoarte, recomandări cu privire la tratamente, fertilizatori și irigare, informații importante pentru planificarea lucrărilor agricole. În plus, au la dispoziție hărți izometrice pentru precipitații, umiditatea, temperatura și electroconductivitatea solului.

Mai multe detalii despre soluțiile digitale Vodafone pentru agricultură sunt disponibile la <https://iot.vodafone.ro/agricultura-de-precizie/>.





HUAWEI ROMÂNIA

George ZHANG

CEO Huawei Technologies S.R.L.

George Zhang conduce operațiunile Huawei în România începând cu iulie 2019. Născut în 1978, domnul Zhang a absolvit Universitatea Xiamen. S-a alăturat companiei Huawei în anul 2000, iar apoi cariera sa a evoluat în China, Grecia, Țările Baltice, inclusiv prin atribuții la nivelul regiunii CEE și al țărilor nordice. În perioada 2000 - 2001, George a fost implicat în proiecte de Intelligent Network Support, iar între 2001 și 2005 a activat pe poziția Fix Product Manager în cadrul Yunnan Rep Office în China. În 2005, a fost numit Fix Product Manager în subsidiara Huawei din Grecia, iar între 2007 și 2009 dl. Zhang a fost promovat Network Product Director în România. După ce în 2010 a fost desemnat director executiv vânzări în Huawei Grecia, iar din 2012 până în 2015 a condus companiile Huawei din regiunea baltică din poziția de CEO, dl Zhang a preluat funcția de vicepreședinte al regiunii CEE & Nordic pentru afaceri publice și comunicare în perioada 2015-2018. Ulterior, a fost desemnat vicepreședinte Carrier Business Sales pentru CEE & Nordic și regiunea baltică.

Huawei are un angajament pe termen lung în România

Prezentă în România de 18 ani, Huawei este unul din liderii inovării tehnologice în domeniul 5G, alocând numai anul trecut 21,7 miliarde USD pentru cercetare și dezvoltare. Compania investește direct însă și în dezvoltarea comunităților și societății românești prin diferite inițiative de responsabilitate socială, extinzându-și constant portofoliul de proiecte educaționale.

Potrivit raportului dat publicității la finalul anului trecut, Huawei este la momentul actual unul dintre cei mai mari deținători de brevete la nivel global, cu peste 100.000 de brevete active. Cât de importantă este componenta de cercetare, inovare și brevetare în cadrul companiei și care este valoarea bugetelor anuale alocate sectorului R&D?

Succesul global al Huawei este fundamentat pe accentul pe care îl acordăm inovației. Inovația este parte centrală a filozofiei noastre de afaceri. Ea susține progresul companiei, permițându-ne să îmbunătățim zi de zi performanța produselor și tehnologiilor Huawei. Peste 53% dintre angajații Huawei la nivel mondial lucrează în R&D, adică 105.000 persoane care se dedică zilnic cercetării și inovării. La finalul anului 2020, Huawei deținea peste 100.000 de brevete.

Prin inovație, tehnologiile pe care le dezvoltăm acum câțiva ani și care erau cele mai performante de pe piață sunt astăzi

depășite cu brio de soluțiile pe care am reușit să le realizăm de atunci. La fel, acum vorbim despre poziția de lider a Huawei în domeniul 5G, însă noi lucrăm deja la pasul următor, la tehnologia 6G. Inovația ne permite să ne raportăm mereu la viitor, să ne întrebăm și să căutăm soluții pentru cum vom face ca mâine să fie posibil ceva ce azi pare o performanță de neatinș. Așa reușim nu doar să fim lideri pe piața globală, dar și să ne menținem această poziție într-un domeniu extrem de competitiv.

Resursele financiare pe care le alocăm activităților de cercetare și dezvoltare sintetizează extrem de clar atenția pe care o acordăm acestei coordonate. Numai în anul 2020 au fost alocate 21,7 miliarde USD pentru cercetare și dezvoltare. Investițiile Huawei în cercetare și dezvoltare sunt de aproximativ 10-15% din cifra de afaceri globală. Astfel, cu cât afacerea noastră la nivel global se extinde, cu atât vom continua să creștem alocarea de resurse pentru cercetare și dezvoltare. Este un cerc al investițiilor și inovării care devine



din ce în ce mai dinamic. Rezultatele finale se vor vedea în consolidarea contribuției Huawei la dezvoltarea domeniului telecom și, prin intermediul acestuia, în viețile oamenilor și în activitatea companiilor, susținând progresul general al societății.

Cat de consistentă este contribuția tehnică a Huawei la standardele 5G?

Performanța tehnologiilor 5G Huawei este recunoscută și de necontestat la nivel internațional. Lider în domeniul patentelor tehnologiei 5G, Huawei nu avea cum să nu fie un contributor major la realizarea standardelor acestei tehnologii. Conform unui raport din 2020 al companiei independente de cercetare și consultanță Strategy Analytics, Huawei a oferit mai multe contribuții generale în ceea ce privește standardele 5G end-to-end decât orice altă companie din lume. Este, cred, relevant să menționez că numai la nivel european Huawei a investit în activitatea a 23 de instituții de cercetare, în 12 țări europene, ceea ce i-a facilitat în final consolidarea calității de contributor la dezvoltarea standardelor 5G.

Proiectele 5G sunt încă în stadiul incipient în numeroase țări care au finalizat licitațiile de spectru. Cum arată tabloul 5G la nivel mondial?

În 2020, am lucrat cu operatori din întreaga lume pentru a construi rețele 5G care să ofere cele mai bune experiențe posibile. De asemenea, am făcut echipă cu operatori și parteneri pentru a construi un ecosistem înfloritor de 5GtoB și am făcut progrese cu aplicații industriale pe scară largă.

Implementarea globală a 5G a decurs mai

repede decât ne așteptam. Până la sfârșitul anului 2020, au fost lansate peste 140 de rețele comerciale 5G în 59 de țări și regiuni, iar numărul de abonați 5G la nivel mondial a depășit 220 de milioane. Aceasta înseamnă că baza de utilizatori 5G crește de trei ori mai repede decât a crescut baza de utilizatori 4G. Aproximativ 1 milion de gospodării au fost conectate prin 5G Fixed Wireless Access (FWA). 5G are o adoptare mai largă în industrii, ajutându-le în transformarea digitală. 5G este creat să aducă valoare comercială fără precedent pentru operatorii de telecomunicații. Huawei lucrează cu operatorii pentru a construi rețele care să ofere cele mai bune experiențe posibile. Conform mai multor rapoarte de testare independente despre experiența rețelei 5G în orașele mari, lansate în 2020, cele mai bune rețele 5G din Seul, Amsterdam, Madrid, Zurich, Hong Kong și Riyadh au fost construite de Huawei.

Care este situația în România la momentul actual? Ce impact are memorandumul asupra activităților Huawei la nivel local?

Huawei are un angajament pe termen lung în România, chiar dacă se raportează în acest moment la un context marcat de impredictibilitate. Din păcate, nu vorbim atât de o impredictibilitate generată de efectele epidemiei de COVID-19, care își pun amprenta asupra contextului general de afaceri, cât de o anumită impredictibilitate de politici publice, în ce privește modul în care va fi reglementat și, ulterior, interpretat cadrul legal privind dezvoltarea rețelelor 5G.

Totuși, activitatea noastră este stabilă, chiar în ușoară creștere în 2020, datorită încrederii pe care clienții și partenerii noștri o au în produsele și serviciile Huawei. Avem deja





Subsidiara locală a Huawei, prezentă în România de aproape două decenii,

continuă să creeze valoare pe piața românească
prin susținerea a mii de locuri de muncă direct și
indirect și printr-o contribuție la PIB

de peste
200 mil.€/an.



Compania a investit în
dezvoltarea a

23 de instituții
de cercetare în
12 țări europene

și este un contributor-cheie la crearea
standardelor de securitate 5G.

IMPACTUL ECONOMIC AL HUAWEI ÎN ROMÂNIA

În urmă cu 20 de ani, Huawei și-a
început activitatea în Europa, iar în
2003 a intrat pe piața din România.



Investește în programe de
pregătire și internship,
precum Seeds for the Future
sau ICT Academy.



În ultimii 30 de ani, compania nu a înregistrat
niciun incident major de securitate la nivel
global, respectând legislația internațională și cea
națională în toate țările în care activează. Huawei
România deține deja parteneriate solide cu
operatorii telecom de pe piața locală.



În timp, compania a creat un
ecosistem de specialiști, **ajutând
ingineri și alți specialiști în
tehnologie** să beneficieze de o
dezvoltare profesională continuă.



investește între 3-5
miliarde de dolari
anual în cercetare și
inovatie;



România

- A creat **2.300 de locuri de muncă** în mod direct și
alte **4.100 de joburi** în rețeaua de parteneri;
- În 2018, a contribuit cu **219 mil. euro la PIB-ul
României**, dublu față de 2014;

* Conform unor studii realizate în 2018 și 2019 de către Oxford Economics pentru Huawei

Program de conectare la Internet a școlilor din zonele rurale în colaborare cu parteneri furnizori



Școala Gimnazială
Poboru, județul Olt,
este prima școală din
acest program, prin
care **142 de copii**
din ciclul preșcolar,
primar și
gimnazial se pot
bucura de
Internet în
scoală.



Prin parteneriatul cu
Asociația Magic, compania
a echipat cu tablete
secțiile de oncologie
pediatrică ale unor
spitale din
București și
Cluj

Tabletele
donate sunt
utilizate de
copiii bolnavi de
cancer în perioada
spitalizării.

Programe educaționale pentru tinerii din domeniul ITC



Prin programul Seeds for
the Future, peste 200 de
absolvenți au beneficiat
până în prezent de
experiența de lucru Huawei,
în acest an desfășurată
online.



10.000 de euro au fost
oferiți prin intermediul
Burselor ANIS către cursuri
ce vizează tehnologii
precum Cybersecurity și
Artificial Intelligence.

În perioada sărbătorilor de iarnă, compania a susținut achiziționarea cadourilor de sărbători pentru copiii din programele SOS Satele Copiilor

10.000 de euro donați
pentru achiziționarea
de îmbrăcăminte de
iarnă și echipament
școlar către 150 de
copii și tineri.

IMPACTUL SOCIAL AL HUAWEI ÎN ROMÂNIA

În 2020, în contextul pandemiei de
COVID-19, Huawei a dezvoltat acțiuni
de susținere a sistemului medical, a
educației și a copiilor din comunități
defavorizate.

Împreună cu Asociația Salvați Copiii, Huawei a dezvoltat un program menit să informeze și să ghideze părinții în lupta cu riscurile online pentru cei mici

- Peste 3000 de înscrieri online la
cele 4 conferințe pentru părinți din
seria "Copilăria în era digitală"
- Peste 15 ore de traininguri online
la care au participat 13.500 de
profesori

Sprajin pentru comunitățile afectate de pandemie



500
combinezioane



10.000
măști N95



100.000
măști medicale



20.000 seturi
tacâmuri de unică
folosință



1000
recipiente
cu dezinfectant



200 exemplare ale
ghidului de prevenire și
tratament COVID-19

18 ani de prezență pe piața locală, timp în care am dezvoltat parteneriate solide și am susținut creșterea economiei prin tehnologiile noastre inovatoare, care stau la baza rețelilor de telecomunicații din toată țara. Mai mult, Huawei contribuie an de an la dezvoltarea pieței muncii, prin ofertele competitive de locuri de muncă pe care le asigură, dar și la dezvoltarea abilităților studenților din IT&C, prin programele de internship și inițiative precum ICT Academy și Seeds for the Future.

Ați anunțat recent înființarea primei fabrici în afara Chinei, în Estul Franței – cât de mult vă ajută acest lucru în consolidarea poziției Huawei în Europa?

Noua investiție din Franța este gândită să sprijine dezvoltarea operațiunilor noastre la nivel european. Astfel, echipamentele de rețea de telefonie mobilă care vor fi realizate în această unitate de producție vor fi destinate exclusiv clienților europeni. Este vorba de un nou semn concret al importanței pe care o acordăm acestei piețe și, în mod cert, vorbim de o investiție care va contribui la consolidarea poziției noastre aici.

În pofida provocărilor cu care Huawei se confruntă în România, ați lansat un program de conectare la internet a școlilor din zonele rurale. Își va menține compania proiectele de responsabilitate socială și parteneriatele la nivel universitar? Ce alte inițiative de această natură aveți în vedere?

Huawei este prezentă în România de 18 ani. În tot acest interval am demonstrat o conduită de afaceri ireproșabilă și, în paralel, am investit direct în dezvoltarea comunităților și societății românești prin diferite inițiative

de responsabilitate socială, pe care le-am susținut pe piața locală.

Educația a reprezentat și continuă să fie unul din pilonii centrali în implementarea viziunii de responsabilitate a Huawei în România. Toate parteneriatele în acest domeniu pe care le-am construit pe parcursul anilor vor fi derulate pe mai departe. Mai mult, ne extindem portofoliul de proiecte educaționale din România. Astfel, este disponibil pe piața românească programul global ICT Academy al Huawei, prin care sprijinim studenții cu rezultate educaționale remarcabile, oferindu-le o pregătire cu acces la cunoștințe teoretice și practice legate de noile tehnologii ICT, într-un parteneriat cu universități prestigioase din România, precum Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași. De asemenea, continuăm programul lansat anul trecut de conectare la internet a școlilor din zonele rurale, program derulat în parteneriat cu furnizori de astfel de servicii. Sprijinim în acest mod derularea procesului educațional în comunitățile rurale, facilitând predarea online și dezvoltarea abilităților digitale ale profesorilor și elevilor.

Tot în domeniul educației, Huawei sprijină mediul universitar prin Bursele ANIS, prin care încurajăm profesorii să integreze metode de predare inovatoare în curricula universitară. Există totodată și inițiative deja de tradiție ale Huawei în România, precum "Seeds for the future", care a ajuns la finalul celei de-a șaptea ediții anuale. Peste 200 de studenți din România au fost susținuți ca parte a acestui program să deprindă cunoștințe noi și experiențe practice în cadrul unei companii de top din domeniul TIC. Toate aceste programe creează împreună un nucleu puternic și complex de investiții în dezvoltarea educației românești și, prin intermediul ei, în viitorul societății românești.



Asigurări de
persoane



Împreună pentru continuitate.

Una dintre cele mai importante resurse este echipa ta.
Oferă-i suport în momentele mai puțin plăcute ale vieții
prin soluțiile oferite de Groupama Asigurări:

- Asigurarea medicală integrală
- Asigurarea de viață de grup
- Asigurarea pentru călătorii în străinătate

Asigurăm tot ce contează pentru tine.
Alo Groupama: 0374 110 110 www.groupama.ro



Asigurări



ANRCTI devine
autoritatea
națională pentru
comunicații (ANC)

RCS&RDS
lansează serviciul
de telefonie
mobilă DigiMobil
ANCOM dă
liber la portarea
numerelor de
telefon

Deutsche
Telekom preia
5% din acțiunile
DTE

Romtelecom
devine pe piața
de cablu tv
prin înființarea
TextGen
Communications

UPC lansează
serviciul DVR

• Vodafone
lansează servicii
3G Broadband de
mare viteză
• Cosmote
lansează
serviciile 3G

• Licitația
4G: Orange,
Vodafone,
Cosmote și 2K
Telecom câștigă
licențele în
frecvențele de
800, 900, 1.800 și
2.600 Mhz

• Orange lansează
serviciile 4G
în Capitală
și serviciul
de transfer
internațional de
bani

• RCS & RDS
lansează serviciul
de date mobile în
roaming

• Vodafone
lansează rețeaua
4G

• UPC lansează
produsul Digital
Card

• Orange lansează
în teste serviciul
4G+

• UPC lansează
serviciile internet
500Mbps Wi -
Free și Horizon Go

• Vodafone
lansează serviciul
de plăți pe
mobil M - Pesa și
tehnologia Volte

• Brandul
Romtelecom
este înlocuit de
Telekom

• RCS & RDS
lansează serviciul
video la cerere
Digi Play

• ANCOM lansează
Netograf.ro

• Orange devine
partener în
proiectul Alba
Iulia Smart City
2018

• Telekom încheie
un acord de
roaming național
cu Orange

• Vodafone
lansează
Supernet4G+

• ANCOM
dereglementează
piața serviciilor
de acces la
elemente de
infrastructură

• Orange,
Samsung și
Cisco fac primul
test din Europa
pe o rețea 5G
comercială

• Vodafone
încheie un acord
cu Telekom
România pentru
servicii wholesale

• Se lansează
Digi 4K, prima
televiziune locală
care emite Ultra
HD

• România
devine membră
a Consiliului
Uniunii
Internaționale a
telecomunicațiilor

• Orange Business
Services oferă
acoperire
completă
LoRaWAN în
București

• Vodafone
România încheie
procesul de
fuziune cu UPC

• ANCOM propune
scăderea
tarifelor pentru
terminarea
apelurilor fixe

• CE adoptă
regulamentul
privind instalarea
rețelelor 5G de
mare capacitate

2010

2012

2014

2016

2018

2020

2009

2011

2013

2015

2017

2019

• e
• olul
• tului
• mirea
• a
• pentru
• are și
• tare
• icații
• il SA
• ată de

• e
• a HSPA+
• com
• Clicknet
• serviciul
• iune
• net
• sează
• ea de
• iniție

• RCS & RDS este
primul operator
telecom din
România care
implementează
IPv6 pentru
accesul la
internet
• UPC lansează
în premieră
televiziunea 3D

• Vodafone
România crește
viteza 4G la 100
Mbps, lansează
o platformă
globală pentru
companiile care
folosesc soluții
M2M și Centrul
Regional de
Operațiuni de
Rețea „Danubius”
• RCS & RDS
lansează cea
mai mare viteză
pentru internet în
România, 1 Gbps
• Se lansează
serviciul Orange
TV
• Rețeaua Zapp
CDMA este închisă
• Vodafone și
Orange încheie
un acord de
partajare a
infrastructurii de
rețea
• ANCOM lansează
Veritel.ro

• Orange se aliază
cu Telekom într-
un parteneriat
de partajare a
rețelelor
• RCS&RDS
dobândește
licența 4G prin
proces de cesiune
de la 2K Telecom,
cu acordul
ANCOM
• Rețeaua
Vodafone este
certificată Best in
Test în România
pentru serviciile
de date și
telefonie mobilă
• UPC lansează
modemul
Connect Box

• Orange testează
tehnologia
Massive MIMO în
București
• Telekom
și Ericsson
realizează prima
demonstrație live
5G din Europa de
Sud-Est
• Vodafone și
OMV Petrom
finalizează
primul test NB-
IoT și lansează
Supernet4.5G
• Digi Mobil
lansează serviciul
de voce 4g (Volte)

• România devine
prima țară din
Grupul Orange
unde se lansează
servicii 5G
• Telekom
lansează Mobil
Nelimitat
• Vodafone este
primul operator
care lansează
abonamente 5G
în România
• RCS&RDS preia
AKTA Telecom
și Digital Cable
Systems

Deveniți MEMBRII



Smart Cities of Romania **CLUSTER**

scorcluster.ro/ro/

25

YEARS

zcom

ANNIVERSARY

ITS Events Management

events@itsevents.ro
www.ziuacomunicatiilor.ro
www.itsevents.ro

București, 2021