

FACULTATEA ELECTRONICA TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI

CENTRUL DE CERCETARE PENTRU SISTEME RETELE SI SOFTWARE IN TELECOMUNICATII ACRONIM: CCSRST

Centrul de cercetare pentru Sisteme Rețele și Software de Telecomunicații (CCSRST) s-a constituit în luna ianuarie 2000, în Departamentul Telecomunicații din Fac. Electronica și Telecomunicații din Universitatea POLITEHNICA București, conform structurii centrelor de cercetare afiliate Universității. CCSRST funcționează conform unui Statut și Regulament de funcționare ce respecta legislația în vigoare și dispozițiile Senatului Universității POLITEHNICA București din 1999 privind structura și funcționarea centrelor de cercetare afiliate universității.

Sediul centrului este în UPB, localul LEU salile A319, A326, A309bis

Web site: <http://www.elcom.pub.ro/ccsrst/>

Domeniu fundamental: ELECTRONICA SI COMUNICATII

Directii de cercetare:

- Arhitecturi, tehnologii și sisteme pentru rețele și servicii în perspectiva Internet-ului viitor
- Optimizarea tehnologiilor de acces și transport în rețele integrate, pe infrastructuri heterogene
- Sub sisteme de prelucrare pentru sisteme în timp real și distribuite

Domenii prioritare:

- Noi arhitecturi și tehnologii software pentru "Future Internet"; rețele pentru distribuție și/sau centrate pe conținut – inclusiv media, rețele definite prin software (SDN), virtualizare, tehnologii pentru centre de date, securitate.
- Sisteme de management multidomeniu (managementul resurselor pentru asigurarea calității serviciilor, securitate, tehnologii bazate pe XML, comunicații de grup, management autonom, comunicații de tip client-server în cooperare cu comunicații "peer to peer"-P2P, SDN).
- Optimizări în tehnologiile de nivel L1-L3 pentru rețele locale, de acces și agregare cu sau fără fir. Integrarea tehnologiilor de acces în arhitecturi capăt la capăt. Alocarea resurselor, mobilitate orizontală/verticală, optimizări inter-nivel, rutare, prelucrări la nivel MAC, rețele radio multi-nod rețele de senzori, securitate. Sisteme și rețele cu aplicabilitate în medii rurale și urbane pentru comunicații în comunități, acces la internet, rețele pentru administrație, tele-supraveghere, controlul traficului. Tehnici de virtualizare pentru optimizarea folosirii infrastructurilor hardware și reducerea consumului de energie.
- Sub sisteme de prelucrare pentru nivelurile inferioare ale arhitecturilor stratificate (sisteme în real pentru egalizare, adaptare, interfețe de nivel fizic, filtrare, modulare, multiplexare, codare/transcodare, etc.)

Proiecte de cercetare internationale (2001-2015)

- Proiect European CHIST-ERA DISEDAN (2014-2015), Contract nr. UEFISCDI nr.3 CHIST_ERA/06.01.2014, Cod proiect 3-CHIST-ERA – C3N, (service and user-based DIstributed Selection of content streaming source and Dual AdaptatioN), www.chistera.eu/projects/disedan, www.elcom.pub.ro/disedan

- Proiect European, ALICANTE de tip integrat (IP), FP7, Nr, 2010-2013, " Media Ecosystem Deployment through Ubiquitous Content-Aware Network Environments" cu 17 parteneri, (industrie, cercetare, universitati, operatori de telecomunicatii, SME).(<http://www.ict-alicante.eu>)
- Proiect European, SMART-NET de tip specific (STREP), FP7, Nr. 223937, 2008-2011, "SMART-antenna multimode wireless mesh Network", cu 6 parteneri, (industrie, cercetare, universitati, operatori de telecomunicatii, SME), (<https://www.ict-smartnet.eu>)
- Proiect European, WEIRD de tip integrat (IP), FP6 (IST-034622-IP), "WiMAX Extension to Isolated Research Data networks", 2006-2008, cu 15 parteneri europeni (industrie, cercetare, universitati, operatori de telecomunicatii, SME), (<http://www.ist-weird.eu>)
- Proiect European, "ENTHRONE II" (continuare -ENTHRONE I), de tip integrat (IP), FP6, Nr. 038463, 2006-2008, "End-to-End QoS through Integrated Management of Content, Networks and Terminals", cu 27 parteneri (industrie, cercetare, universitati, operatori de telecomunicatii, SME), (<http://www.ist-enthrone.org>)
- Proiect European "ENTHRONE" de tip integrat (IP), FP5, 2004-2006, "End-to-End QoS through Integrated Management of Content, Networks and Terminals", cu 25 parteneri (industrie, cercetare, universitati, operatori de telecomunicatii, SME), (<http://www.ist-enthrone.org>)
- Proiect European , Retea de excelenta Euro Future Generation Internet (Euro-FGI) NoE, (continuare la EuroNGI), FP6, IST 028022 , 2006-2008, cu 56 de parteneri (www.eurongi.org)
- Proiect European, Retea de excelenta EURO NGI – 507613/2003-2006 (Euro Next Generation Internet) - NoE, cu 50 de parteneri, (www.eurongi.org)
- Proiect European, IST-2000-25137, MOICANE "Multiple Organisation Interconnection For Collaborative Advanced Network Experiments", 2001-2003, cu 10 parteneri europeni, (www.moicane.com)

CONTACT: Director general : prof.dr.ing. **Eugen Borcoci**

Director executiv: prof.dr.ing. **Sorin Zoican**

Universitatea "Politehnica" din Bucuresti

Bd. Iuliu Maniu nr. 1-3, Complex LEU - sala A313-A315- A-323

Adresa postala: Splaiul Independentei, nr. 313, Sector 6, cod postal 060042, Bucuresti

Telefon/Fax: +4-021-316 96 31

Telefon: +4-021 402 48 27

E-mail: Eugen.Borcoci@elcom.pub.ro, Sorin.Zoican@elcom.pub.ro

Web site: <http://www.elcom.pub.ro/ccsrst/>