

ORGANIZATORI



**MINISTARSTVO ZNANOSTI
OBRAZOVANJA I ŠPORTA**
Uprava za informacijsko društvo
10000 Zagreb, Strossmayerov trg 4,
tel: 01/4561-564



PRIMORSKO GORANSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za pomorstvo, promet i veze
51000 Rijeka, Adamičeva 10/III
tel. 051/351-612 , fax. 051/351-613



CASE d.o.o., 51000 Rijeka, Šet. XIII divizije 28
tel./fax: 051/217-875, 218-043
mobile: 091/200-5425, 098/260-509
e-mail: case@case.hr

POKROVITELJI



Dvadeseta konferencija

KOM2009

**Elektroničke komunikacijske tehnologije i norme u
informatici**

**Grand hotel Adriatic, Opatija, Hrvatska
23.11.-25.11.2009.**

www.case.hr/kom2009

TEME KONFERENCIJE:

*Mreže i mrežne tehnologije
Komunikacijske i Internet usluge
Sigurnost i zaštita*

CASE d.o.o.

51000 Rijeka, Šetalište XIII divizije 28
tel.: 051/217-87, fax: 051/218-043
E-mail: case@case.hr

POŠTARINA PLAĆENA U
POŠTANSKOM UREDU 51000 RIJEKA

TISKANICA

PONEDJELJAK (23.11.) Mreže i mrežne tehnologije

Prijava sudionika 08:00 – 09:00

Predavanja (09:00-12:30)

- Dražen Lučić, Željko Mihoković, Antun Carić, HAKOM: „Pregled stanja i razvoj tržišta elektroničkih komunikacija u RH“
- Winton Afrić, Sveučilište u Splitu, SSCSS: „IEEE 802.22 Bežični standard širokopoljnih ruralnih pristupnih mreža i njegova moguća implementacija u Republici Hrvatskoj“
- Goran Belamarić, Tehničko veleučilište u Zagrebu: „Implikacije nove norme bežične mreže IEEE 802.11n na realizaciju fizičkog sloja“
- Miho Pitarević, HUBIT: „Infrastruktura je SVE ... (priče iz dalekog svijeta)“
- Tonko Kovačević, Sveučilište u Splitu, SSCSS, Zvonimir Šunjir, HEP OPS: „Mjerenje parametara svjetlovodnih prijenosnih sustava“
- Siniša Vugrin, Alen Jagičević, Grad Rijeka: „Telekomunikacijska infrastruktura grada Rijeke“
- Sead Dubravić, Zoran Nišević, Netiks, Ivana Krivić, Digitalni grad: „FTTH mreža Sopnica-Jelkovec: novi liberalni pristup u izgradnji elektroničke komunikacijske mreže i stečena iskustva“
- Bojan Schmidt, Ivana Golub, CARNet: „Nadzorni sustav CARNet mreže“

Prezentacije (12:00-13:30)

- Petar Čavlović, H1 Telekom: „Širokopoljnski pristup - Projekt e-Škola...“
- Krešimir Tukša, Assmann Elektronika: „Panduit rješenja za DATA centre“
- Martina Herceg Jungić, Goran Peteh, Cisco: „Sigurnost u virtualnom okruženju - Nexus“

Okrugli stol / Radionica (14:30-16:00)

- 1) „Efekti novog zakona o elektroničkim komunikacijama (i povezanih pravilnika) na izgradnju i zajedničko korištenje infrastrukture“ Petar Čavlović (moderator), sudionici: Dražen Lučić, Vladimir Žuti (HAKOM), ...

Seminari (16:30-20:00 - paralelno)

- 1) Martina Herceg Jungić, Goran Peteh, Cisco: „Sigurnost u virtualnom okruženju - Nexus“

Na temeljima komercijalizacije routera i popularizacije Interneta u poslovanju Cisco nastavlja popularizirati primjenu cloud computing tehnologije uz koju se vežu amazon.com i google.com u poslovanju. Kako se amazon.com i google.com smatraju nesigurnim, sigurnost je prepreka popularizaciji cloud computing tehnologije u poslovanju. Cloud computing obuhvaća faze mist, nimbus, cirrus, stratus i cumulus. Cloud computing podrazumijeva standardnu tehnologiju koja se dinamično prilagođava radnim zahtjevima. Cilj je brži prijelaz na 10 gb ethernet i prijenos Fiber channel tehnologije ethernetom čime se štedi na kabliranju i napajanju i do 30%, virtualizacijom i do 60 virtualnih mašina po jednom fizičkom stroju čime se povećava iskoristivost procesora i do 90%. Prvi primjeri su tvrtka Tutor Perini iz US. Očekuje se automatizacija procesa u IT infrastrukturi a preduvjet je povezivanje servera, diskova i mreže. Seminar se bavi sigurnošću uz zadržavanje funkcionalnosti u virtualnom okruženju. Primjer: migracija virtualnih strojeva između podatkovnih centara kroz firewall i load balancing sustave. VMWare kao operativni sustav cloud computing konstruira API sučelja za mrežu, diskove, firewall, load balancing sustave. Cisco je primjenom VMWare API sučelja za mrežu razvio distribuirani virtualni preklopnik Nexus 1000v koji ugrađenom VMWare distribuiranom virtualnom preklopniku donosi niz funkcija poput funkcije za sprječavanje komunikacije između virtualnih mašina u istom vlanu korištenjem privatnih vlanova, pristupnih lista, mrežnih profila koji dinamički prate virtualne mašine u migraciji vmotionom, nflow, erspan uz vmotion. U budućnosti možemo očekivati funkcije koje će onemogućavati lažno predstavljanje default gatewaya, dhcp servera i virtualnih mašina. Pokazat će se praktični primjeri dodavanja virtualnih mašina na esx servere korištenjem vcenter GUI i nexus1000 CLI sučelja. Primjer kreiranja mrežnih profila koji podržavaju migraciju servera između esx server korištenjem vmotion funkcije. Primjeri pridruživanja pristupnih lista mrežnim profilima, korištenje za mrežne administratore ključnih funkcija poput netflow i erspan

- 2) Goran Belamarić, Tehničko veleučilište u Zagrebu: „Bežične mreže – tehnologije, stanje, trendovi“

- Pregled bežičnih mrežnih tehnologija: Podjela bežičnih mreža, Optičke mreže – Laserske, Infra Red, Bluetooth, RFID, ZigBee, WLAN, WMAN - WiMax 802.16, Celularne mobilne mreže
- IEEE 802.11 bežične tehnologije: Kontrola pristupa mediju CSMA/CA, PHY i MAC sloj, vrste i karakteristike mreža 802.11b,a,g, korištenje spektra i nacionalni standardi, WiFi
- Značajke nove norme IEEE 802.11n, MIMO tehnologija
- Sigurnost WLAN: WPA, WPA2 enkripcija i autentifikacija, 802.1x
- WLAN arhitekture – Ad-hoc WLAN, WLAN samostalnih pristupnih točaka, infrastrukturni WLAN, mesh WLAN
- WLAN mreža upravljana bežičnim kontrolerima na primjeru Cisco rješenja
- VOIP over WLAN - prednosti, uštede, korištenje dual-phone-a
- Projektiranje WLAN: Izbor tehnologije, metode dizajna, korištenje alata i pomoćnih programa
- Kontrola kvalitete izvedenog WLAN (site survey)

- 3) Sead Dubravić, Netiks: „Projektiranje i izgradnja FTTH/FTTX optičkih kablinskih sustava“

Seminar obuhvaća osnove višemodne i monomodne optičke tehnologije. Objašnjavaju se osnovne konstrukcije svjetlovodnih vlakana i optičkih kabela i područje njihove primjene, sa osvrtom na najnovije vrste vlakana (DSF Fiber, NDSF Fiber, NZ-DSF Fiber, Submarine Fiber, vlakna za 10GE itd.). Iznosi se stanje postojećih međunarodnih standarda. Izlažu se elementi optičke kablinske opreme i načini terminiranja optičkih kabela (vrste konektora, vrste spojnika, načini terminiranja, optopaneli i optopriključnice, razdjelnici i kabineti, prespojni kabeli, CWDM/DWDM multiplexeri itd...). Objašnjavaju se principi mjerenja na optičkim kablama: OTDR, mjerač gušenja/disperzije itd.

Dio seminara posvećuje se strukturalnim kablinskim sustavima po svjetlovodnim vlaknima po ISO normama. Objašnjavaju se prijenosne osobine LAN/MAN standarda koji se danas zahtijevaju od optičkog prijenosa (Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10GE, itd.).

Detaljno će se obraditi suvremene optičke tehnologije: "Fiber to the Desk", "Fiber to the Home/Business, PON/GPON mreže i dr., ali i hibridni bakreno-optički sustavi FTTH tipa i stanje normizacije istih, te njihova rasprostranjenost po zemljama i regijama, i stanje u RH.

Posebna pažnja posvećena je FTTH i GPON optičkim kablinskim sustavima za ostvarenje širokopoljnih usluga tipa Triple Play u urbanim mrežama.

Prikazati će se nekoliko proračuna optičkog prijenosnog sustava za tipične primjene, obzirom na gušenje dionice i frekvencijsku širinu, sa primjerima iz neposredne prakse.

Na kraju će se praktično demonstrirati varenje svjetlovodnih vlakana i mjerenje optičkim reflektometrom (OTDR-om).

Koktel 20:00

NAPOMENE:

- Konferencijski CD-ovi sa prezentacijama (i kupon za izvlačenja nagrada) uručiti će se prilikom predaje ankete
- Internet & e-mail u dvorani Camelia, a bežična mreža (WLAN) u kongresnoj dvorani i holu oko nje (SSID: KOM2009)
- Konferencija za tisak-dvorana Camelia 24.11. u 12:00

IZLOŽBA:

3tCable, Assmann Elektronika, Cisco, E-GLAS, IEEE Croatia Section, Infigo IS, Iskon, Netiks, ...

UTORAK (24.11.) Komunikacijske i Internet usluge

Predavanja (09:00-12:30)

- Oliver Kesak, Ericsson Nikola Tesla: „**Evolucija prema FULL SERVICE BROADBAND konceptu, Osvrt na optičku mrežnu infrastrukturu**“
- Željko Salopek, Ericsson Nikola Tesla: „**Upravljanje usluge u Telekomunikacijama**“
- Željka Knezović, Agencija za odgoj i obrazovanje: „**Microsoft Office Live Meeting – Case study**“
- Tomislav Štivojević, Srđan Vukovojac, CARNet: „**IPv6 u CARNet mreži**“
- Ivan Guštin, ELIN: „**Virtualizacija na open source način - VirtualBox**“
- Miroslav Vrankić, Mario Marković, E-GLAS: „**Inteligentna kuća – upravljanje domom pomoću govora**“
- Saša Vrdoljak, Alcina, Tonko Kovačević, Sveučilište u Splitu, SSCSS, Davor Čižmešikin, Strukovna škola Đurđevac: „**Informacijske i komunikacijske tehnologije i promjena klime**“

Prezentacije (12:30-13:30)

- Danko Gudelj, itSoft: „**Virtualizacija: konsolidacija, visoka dostupnost, upravljanje, sigurnost, virtualizacija desktopa**“
- Zoran Nišević, Netiks, Michael Kotschanderle, Allied Telesis: „**ALLIED TELESIS: Rješenja za koncentraciju u Triple Play mrežama**“
- Denis Lacković, Iskon Internet: „**Iskon IPTV**“
- Jurica Šimunković, Novalis: „**Na putu prema 3D TV**“

Radionice (14:30-16:00 – paralelno)

- 2) Albert Novak, CARNet, Dejan Gambin, Grad Pula: „**PulaFreeAir – Slobodna mreža Pule na slobodnom softveru**“
- 3) Boris Korbar, Trol: „**Upravljanje radnim stanicama i virtualizacija aplikacija**“

Seminari (16:30-19:30 – paralelno)

- 4) Ivan Guštin, Elin: „**Praktična primjena VirtualBoxa**“

Na seminaru će se pokazati razni praktični načini korištenja VirtualBoxa, a sudionici će na postojećim ili osobnim računalima moći isprobavati prikazano s primjerima pripremljenih virtualiziranih OS-ova na dobivenim DVD medijima. Primjeri će biti prilagođeni situacijama od svakodnevnog rada uredskog korisnika, do naprednog korisnika, serviser, sistem administratora i razvijatelja. Pokazat će se instalacija VirtualBoxa i virtualnih mašina, primjeri pokretanja gostujućih OS-ova bez grafičkog sučelja, udaljena i lokalna instalacija i upravljanje virtualnim mašinama iz konzole, spajanje na udaljenu virtualnu konzolu, kreiranje više virtualnih diskova, optimiranje zauzeća virtualnih diskova, kloniranje virtualnih mašina, backup i migracija virtualnih mašina, pretvaranje postojeće instalacije u virtualnu mašinu i slično. Također, odvojiti će se dio vremena za pitanja i potrebe sudionika.

- 5) Saša Jušić, Infigo IS: „**Uvod u penetracijska testiranja**“

Redovito ispitivanje sigurnosti informacijskog sustava, uključujući i penetracijska testiranja, čini važan i neizostavan dio sustava upravljanja informacijskom sigurnošću. Opreg, metodologiju i složenost penetracijskog testa potrebno je uskladiti s poslovnim potrebama i regulatornim zahtjevima (Odluka HNB, PCI DSS itd.).

Penetracijskom testu se najčešće podvrgavaju oni dijelovi informacijskog sustava koji za organizaciju imaju poseban značaj i čije bi kompromitiranje rezultiralo velikim štetama, bilo materijalnim ili nematerijalnim.

Kroz seminar polaznici će dobiti uvid u kompletan proces penetracijskog testiranja, počevši od određivanja opsega penetracijskog testa (vanjski, unutarnji, test web aplikacija itd.) i pristupa (black box, white box, gray box).

Nadalje polaznici će biti upoznati s osnovnim tehnikama testiranja, a uz pomoć stručnjaka imat će priliku i sami iskušati neke od alata koji se uobičajeno koriste prilikom provođenja penetracijskih testova.

Konačno, u sklopu seminara polaznicima će se skrenuti pažnja na važnost formalnog dijela penetracijskog testiranja kao što su dokumentiranje i izvještavanje, kontrola procesa i drugi važni elementi.

Seminar će održati stručnjaci s višegodišnjim iskustvom na području informacijske sigurnosti i penetracijskih testiranja.

Koktel 20:00

SRIJEDA (25.11.) Sigurnost i zaštita

Predavanja (09:00-12:30)

- Vlatko Košturjak, IBM Hrvatska: „**Trendovi i rizici u sigurnosti**“
- Marija Oreč, Hrvoje Belani, Željka Car, FER: „**Sigurnost javnih informacijskih sustava na Webu**“
- Saša Jušić, Infigo IS: „**Iskustva provedbe penetracijskih testova...**“
- Orlan Mirković, Ericsson Nikola Tesla: „**Sigurnost iz perspektive Hackera**“
- Tonimir Kišasondi, Željko Hutinski, FOI: „**Česte implementacijske greške kriptografskih sustava u informacijskim sustavima**“
- Zlatko Sirotić, Istra Informatički Inženjering: „**Sigurnost u distribuiranoj bazi podataka - održavanje korisničkih računa**“
- Branko Mažar, CARNet: „**Sigurnosni nadzor lokalne mreže – OSSEC**“
- Branko Spasojević, Infigo IS: „**Upravljanje log zapisima i sigurnosnim događajima Splunk programskim paketom**“

Prezentacije (12:30-13:30)

- Danijel Šurina, Integra Group: „**FORTIGATE uređaji za potpuno upravljanje prijetnjama**“
- Silvana Tomić Rotim, ZIH: „**Učinkovita implementacija cjelovitih sustava informacijske sigurnosti**“

Ručak 13:30 i posebni program (podjela priznanja i nagrada)

POZIVAMO VAS NA NAŠE DRUGE KONFERENCIJE

www.case.hr

7. konferencija **PRIVATNOST2009**
ZAŠTITA OSOBNIH PODATAKA I UPRAVLJANJE IDENTITETIMA
(Hotel Aristos, Zagreb, 26.11.2009)

22. konferencija **CASE 22**
METODE I ALATI ZA RAZVOJ POSLOVNIH I INFORMATIČKIH
SUSTAVA
(Grand Hotel Adriatic, Opatija, 07.06.-09.06.2010)

9. konferencija **e-biz2010**
KONFERENCIJA O ELEKTRONIČKOM POSLOVANJU
(Grand Hotel Adriatic, Opatija, 29.03.-31.03.2010)

11. međunarodna konferencija **SMARTCARD2010**
PAMETNE KARTICE U FINANCIJSKIM I DRUGIM USLUGAMA
(Grand Hotel Adriatic, Opatija, 27.09.-29.09.2010)

KOM2009

23.11.-25.11.2009, Opatija, Hrvatska

PRIJAVE I SMJEŠTAJ

CIJENA ZA SVAKOG SUDIONIKA (bez PDV-a):

- 1.400 kn – konferencija KOM2009 bez seminara (predavanja / prezentacije / radionice, 23.-25.11)
- 600 kn – svaki pojedini seminar (23. ili 24.11.)
- 1.900 kn – konferencija i jedan seminar
- 2.300 kn – konferencija i dva seminara
- 1.300 kn – konferencija (1 dan) i jedan seminar
- 700 kn – samo jedna tema/dan bez seminara

U kotizaciju je uključeno osvježenje i ručak.

Svi slijedeći sudionici iz iste firme imaju popust od 10%.
Članovi IEEE hrvatske sekcije imaju popust 10 %

Prijave slati do 18.11.2009. na adresu:

CASE d.o.o.

Šetalište XIII divizije 28, HR - 51000 Rijeka
mob. 098 260 509, 091 200 5425, 098 207 63
tel/fax: 051 217-875, 051 218-043
e-mail: kom2009@case.hr
on-line registracija: www.case.hr/kom2009

Ukupni iznos kotizacije treba uplatiti na račun:

2340009-1100085273 CASE - Rijeka, (MB.0575330)
poziv na broj 00 231109-vaš mat. broj

NAPOMENE:

- Prijave pristigle **nakon 18.11.2009** nemaju mogućnost korištenja popusta.
- Za otkazivanje prijave **nakon 18.11.2009** vraćamo 70% iznosa kotizacije.
- Sudionici trebaju donijeti na konferenciju kopiju potvrde o uplati kotizacije (virman) a mogu je prije konferencije poslati na fax na 051/218-043. ili e-mail kom2009@case.hr.

- Zbog ograničenog broja mjesta na seminarima i radionicama mjesta će se popunjavati prema redoslijedu prijave. Zakašnjele prijave popunit će preostala slobodna mjesta. U slučaju premalog interesa za pojedini seminar organizator će u skladu s mogućnostima rasporediti i obavijestiti sudionike.

SMJEŠTAJ:

- Smještaj je pripremljen za sve sudionike konferencije. Molimo Vas da telefonom, faksom, mailom, ili on-line izaberete vrstu smještaja u hotelu (do 17.11.2009.):

Grand hotel Adriatic

51410 Opatija, M. Tita 200
tel. 051/719-010, fax. 051/719-015

Rezervacije on-line:

www.hotel-adriatic.hr , info@hotel-adriatic.hr

➤ cijene:

**** (4 zvjezdice)

polupansion (1/1) 85 EUR
(1/2) 60 EUR

noćenje (1/1) 71 EUR
(1/2) 46 EUR

*** (3 zvjezdice)

polupansion (1/1) 70 EUR
(1/2) 50 EUR

noćenje (1/1) 56 EUR
(1/2) 36 EUR

- Boravišna taksa nije uključena, iznosi 0,75 EUR

CASE d.o.o.

HR - 51000 Rijeka
Šet. XIII divizije 28
Hrvatska

Datum _____ 2009

PRIJAVA ZA KONFERENCIJU- KOM2009

(prijavu poslati do 18.11. na fax. 051/218-043 ili e-mail: kom2009@case.hr)

Ime i prezime sudionika / e-mail:	Konferencija	Radionice		Seminari	
	23. - 25.11.	23.11.	24.11.	23.11.	24.11.
1. _____ / _____	Da - Ne	1	2 - 3	1 - 2 - 3	4 - 5
2. _____ / _____	Da - Ne	1	2 - 3	1 - 2 - 3	4 - 5
3. _____ / _____	Da - Ne	1	2 - 3	1 - 2 - 3	4 - 5
4. _____ / _____	Da - Ne	1	2 - 3	1 - 2 - 3	4 - 5

Zaokružite svoj izbor

Ukupan iznos _____ (kn) uplatiti ćemo na žiro račun 2340009-1100085273 CASE Rijeka, poziv na broj 00 231109-Vaš mat.broj. Prijavu poslati faksom, a na konferenciju donijeti potvrdu o uplati.

Naziv poduzeća: _____ Matični broj _____

Poštanski broj i mjesto: _____

Adresa: _____

Kontakt osoba: _____

Tel: _____ Fax : _____ E-mail _____ Potpis _____