

Data gram

září 2016

zpravodaj sdružení CESNET

číslo 34

Konference TNC16

Od 12. do 16. června jsme v pražském hotelu Clarion hostili mezinárodní konferenci *TNC16*. Jedná se o největší a nejprestižnější evropskou konferenci věnovanou sítím pro vědu, výzkum a vzdělávání. Letošního ročníku se zúčastnilo 719 odborníků z 65 zemí celého světa.

Každý ročník konference má určité základní téma, dané jejím podtitulem. Tím letošním bylo „Building the Internet of People“, tedy využití komunikačních prostředků pro vytváření vazeb mezi uživateli a usnadnění spolupráce distribuovaných týmů na národní i mezinárodní bázi.

Nejedná se samozřejmě o téma jediné, jednání konference probíhalo až ve čtyřech paralelních sekcích a

během tří hlavních jednacích dnů zaznělo 125 příspěvků uspořádaných do 24 tematických sekcí. Záběr je velmi široký a sahá od očekávatelných témat, jako jsou optické technologie, cloudy, bezpečnost nebo strategie sítí pro vědu, výzkum a vzdělávání, až po historii síťování či využití komunikačních prostředků v umění.

Konference měla také bohatý doprovodný program. Mnohé projekty, týmy a pracovní skupiny využily tuto příležitost k setkání svých členů, takže seznam doprovodných akcí čítá více než 40 položek.

Veškeré informace a materiály najdete na webu

<https://tnc16.geant.org/>



Topologie sítě GÉANT a CESNET2

GÉANT

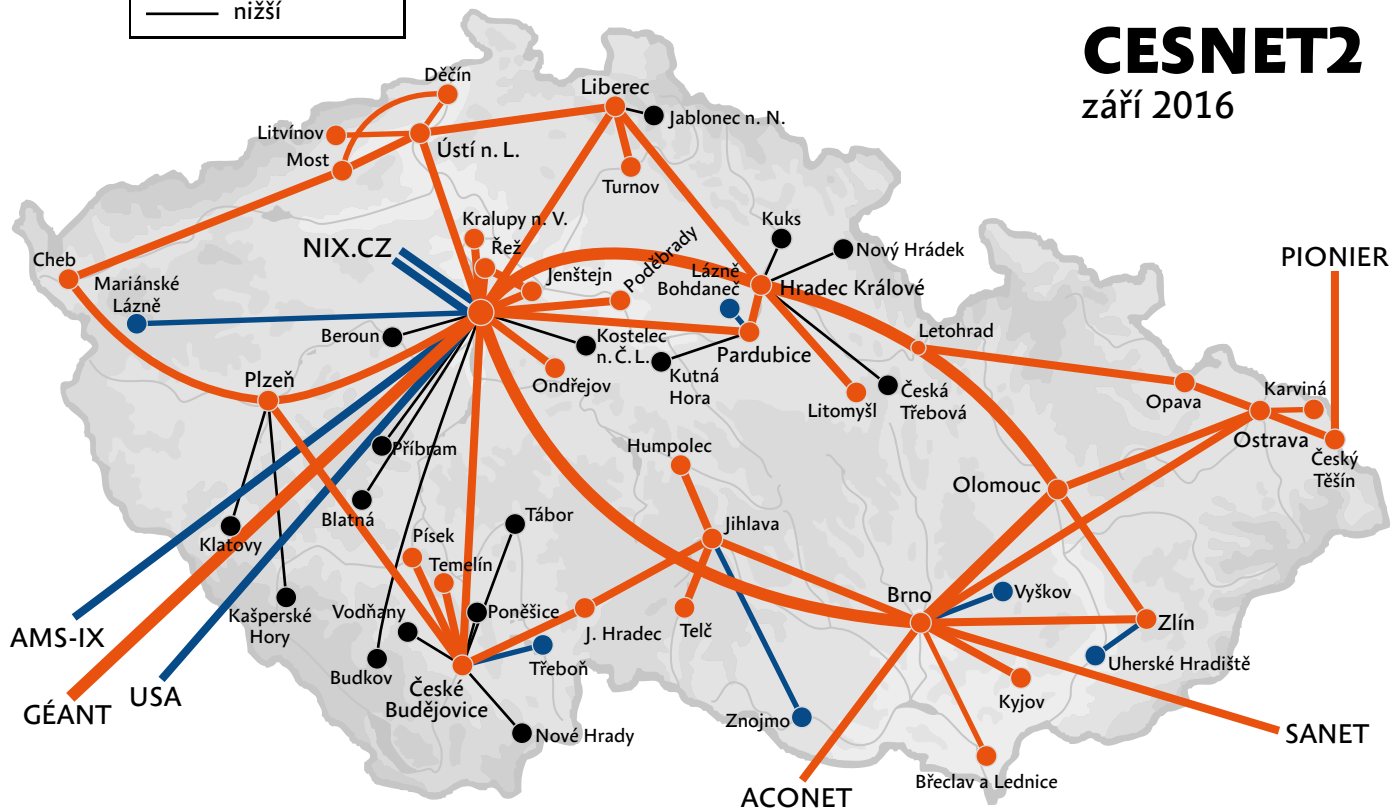
září 2016



- DWDM
- 100 Gb/s
- 10-30 Gb/s
- 1-2,5 Gb/s
- nižší

CESNET2

září 2016



CESNET na TNC16

Vedle organizačního zajištění jsme se podíleli i na programu konference a přispěli do něj hned v několika oblastech.

Odborný program

Jan Gruntorád při zahajovacím plenárním zasedání přivítal účastníky konference a představil naše sdružení, jeho činnost i výsledky.

Václav Bartoš ve svém příspěvku *Creating a Network Reputation Database* představil námi vytvářený systém Warden a možnosti pro využití jeho výstupů pro budování reputační databáze.

Miloš Liška popsal možnosti našeho programu UltraGrid v oblasti videa s velmi vysokým rozlišením v příspěvku nazvaném *Live 8K Video Transmissions on Commodity PC Platforms*.

Sven Ubik se pak v příspěvku nazvaném *Using GÉANT dynamic circuits to support remote collaboration and advanced video applications in advanced infrastructures* věnoval výstupům projektu eMusic směřujícím k využití moderních komunikačních technologií při realizaci netradičních hudebních vystoupení.

Ukázky

Během konference jsme také předvedli některé své výsledky. Největší ohlas sklidil distribuovaný koncert pod názvem *GÉANT for music across Europe*. Vystoupili v něm společně varhaníci Jan Tůma z kostela Nanebevzetí Panny Marie v Brně a Jon M. Skogstad z Norské univerzity pro vědu a technologie v Trondheimu.

Společně s kolegy z polského centra PSNC jsme připravili živý přenos videa v rozlišení 8K realizovaný prostřednictvím běžných herních PC – *Live 8K Video Transmissions on Commodity PC Platforms*.

Na počítačovou bezpečnost byla orientována ukázka *Detection and Analysis of SIP Fraud Attack on 100Gb Ethernet with NEMEA system*. Tentokrát přišly ke slovu námi vyvíjené akcelerátory na bázi FPGA, které umožňují sofistikované zpracování přenášených dat i při velmi vysokých přenosových rychlostech.

Postery

Připravili jsme také dva z celkem 36 konferenčních posterů. *Dark Channels for High-Demand Applications in CESNET2 Network* popisoval realizaci temných optických kanálů v prostředí heterogenní sítě CESNET2 a příklady jejich využití. *Incorporation of CSIRT Teams into IAM systems* se zabýval zapojením členů bezpečnostních týmů CSIRT do správy identit a přístupových práv, aby v případě kompromitace uživatelského účtu bylo možné co nejrychleji podniknout příslušná opatření.

Stánek

K přímému kontaktu s návštěvníky konference sloužil náš stánek. Vedle celé řady individuálních setkání a diskusí v něm účastníci konference mohli shlédnout i ukázky bezpečnostních a optických technologií, které vyvíjíme.



Ocenění našich kolegů

V rámci konference obdrželi dva z našich kolegů významná ocenění.

Ředitel sdružení Jan Gruntorád získal prestižní *medaili Vietschovy nadace*. Medaile se uděluje jednotlivcům nebo týmům, jež přicházejí s novými nápady, ale zároveň těm, kteří prokázali organizační schopnosti a jejichž úsilí vedlo k založení institucí nebo služeb dlouhodobé hodnoty. „V případě Jana Gruntoráda se obě tyto dovednosti unikátním způsobem spojily,“

zdůvodnil ocenění předseda správní rady Vietschovy nadace Valentino Cavalli.

Dřívější vedoucí týmu optických sítí Stanislav Šíma, který nás bohužel v loňském roce opustil, obdržel in memoriam cenu *GÉANT Community Award*. Cenu uděluje každoročně sdružení GÉANT výjimečným osobnostem z řad své odborné komunity. V rámci zahajovacího ceremoniálu převzaly cenu manželka a dcera Stanislava Šímy.



Pozvánka: Univerzitní identity 2016

Všechny zájemce sdrečně zveme na seminář *Univerzitní identity 2016*, který pořádáme 13. října 2016 v Národní technické knihovně v Praze.

Je zaměřen na systémy pro správu identit a související technologie. Chceme představit zajímavá řešení z oblasti autentizace, autorizace a identit použitelná v rozsáhlých akademických sítích.

Během semináře budou představeny vybrané systémy pro správu identit a zajímavé projekty z akademické

sféry. Dozvíte se také novinky ve federaci *eduID.cz* a navazujících subjektů.

Seminář je určen všem zájemcům o tuto problematiku – návrhářům, správcům i dalším IT odborníkům především z akademické oblasti. Podrobnosti včetně konkrétního programu najdete na adrese

<https://www.cesnet.cz/sdruzeni/akce/univerzitni-identity-2016/>