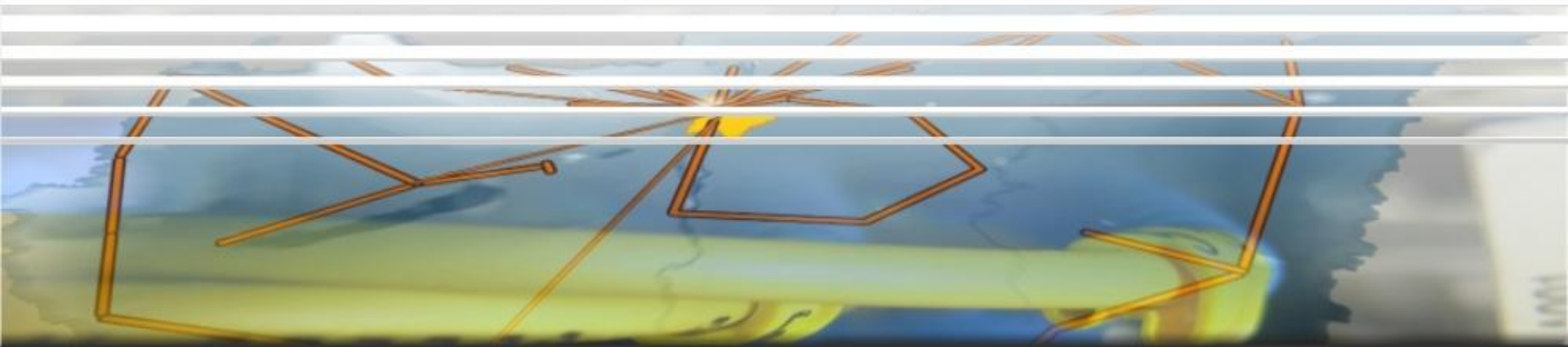


HBONE aktualitások – december



2011.12.08.
HBONE ülés

Farkas István
NIIF Intézet



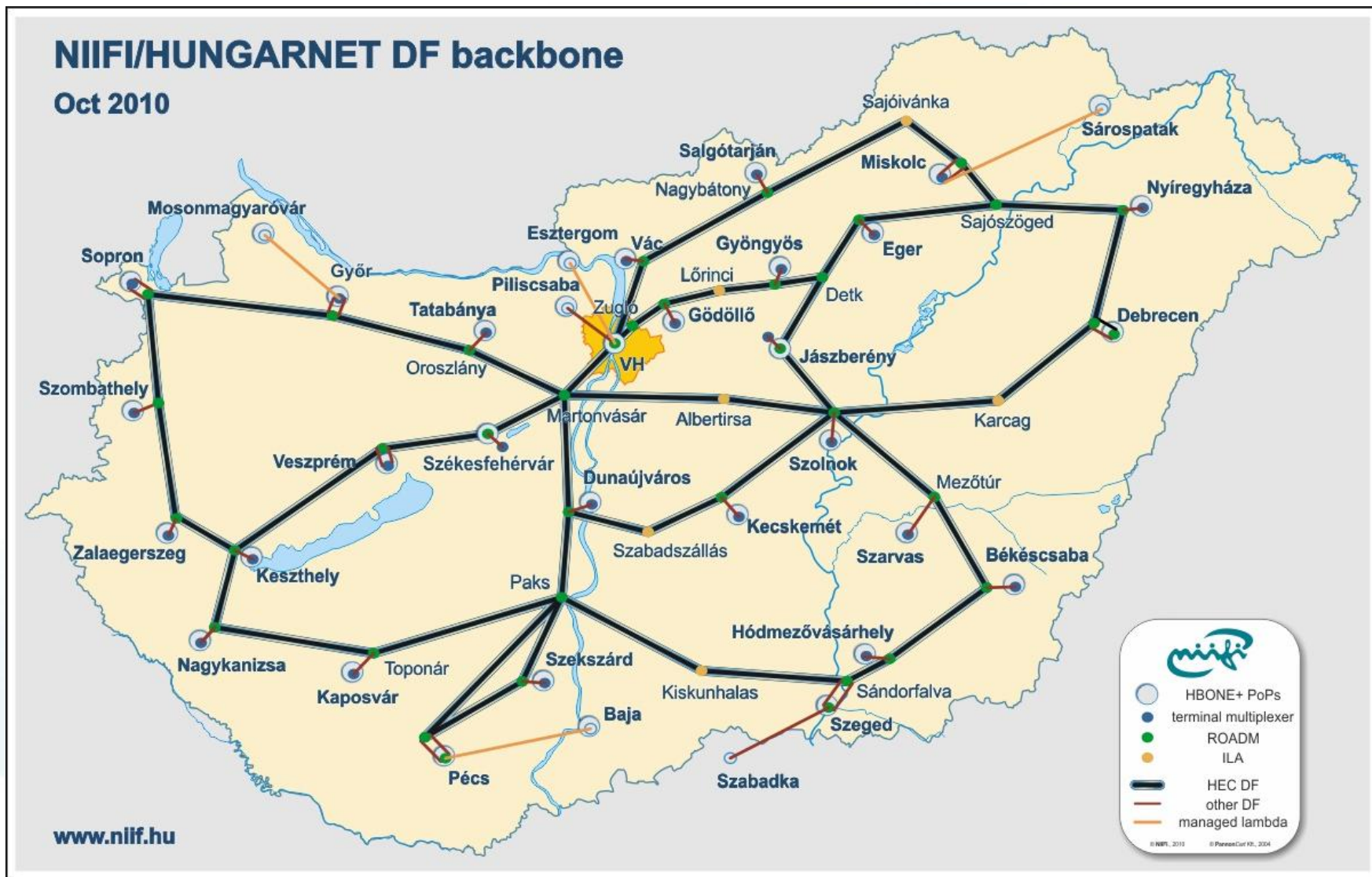
Tartalomjegyzék

- Az elmúlt hónapok eseményei
- Várható események
- Egyéb

Az elmúlt hónapok eseményei

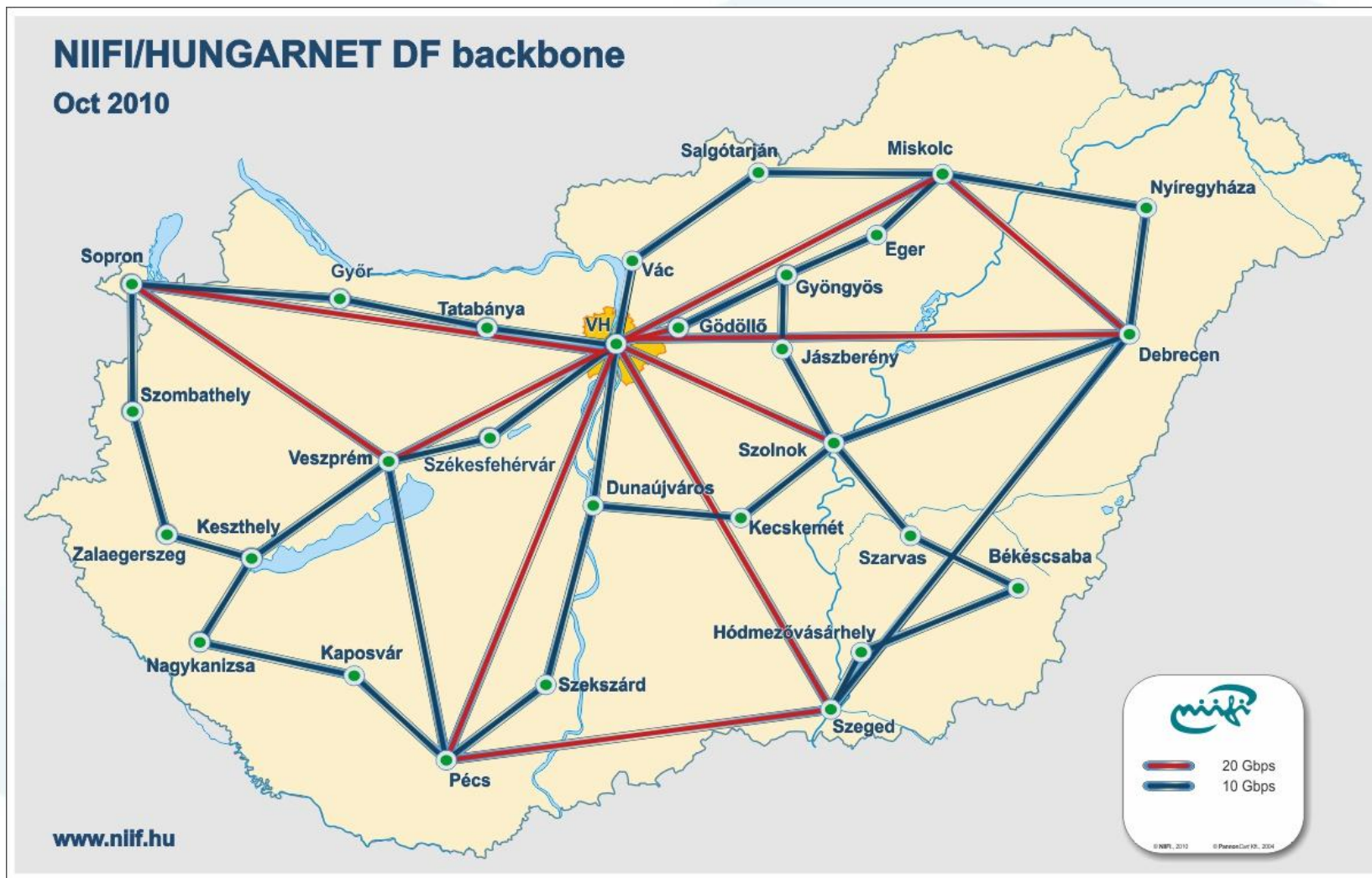
- A DWDM gerinc még mindig teszt üzemben van, az utolsó összeköttetés is elkészült (Nyíregyháza), de még a rendszer átadása (teljesítési igazolás, számlázás nem történt meg).
 - Out of band menedzsment hibáinak a kezelése még folyamatban van (térrerő problémák, IP cím problémák az MVM helyszíneken, 3G eszköz és routing gondok)
 - Kötbér jegyzőkönyv
- IP forgalom átterhelések a DWDM hálózatra befejeződött.

Az elmúlt hónapok eseményei



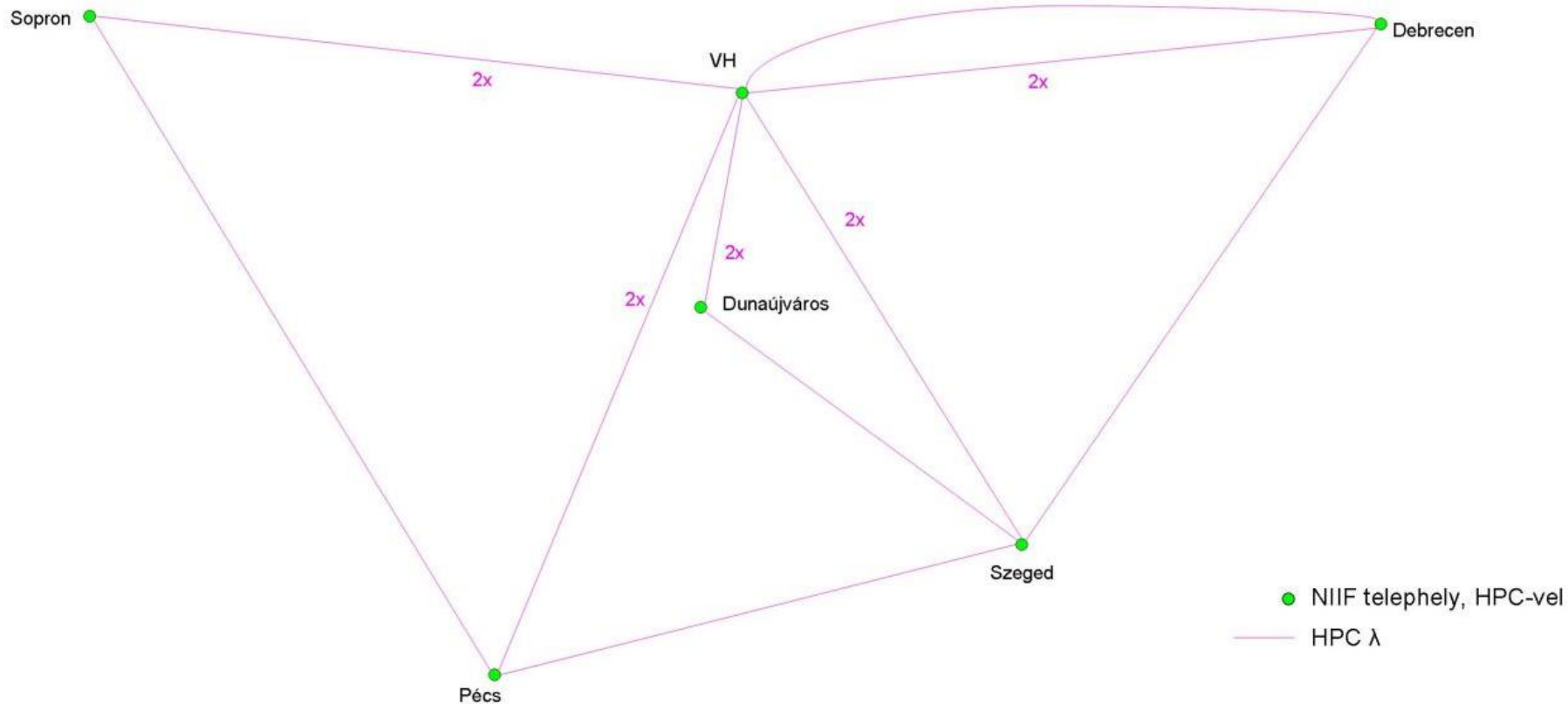
Az elmúlt hónapok eseményei

HBONE+ IP topológia:



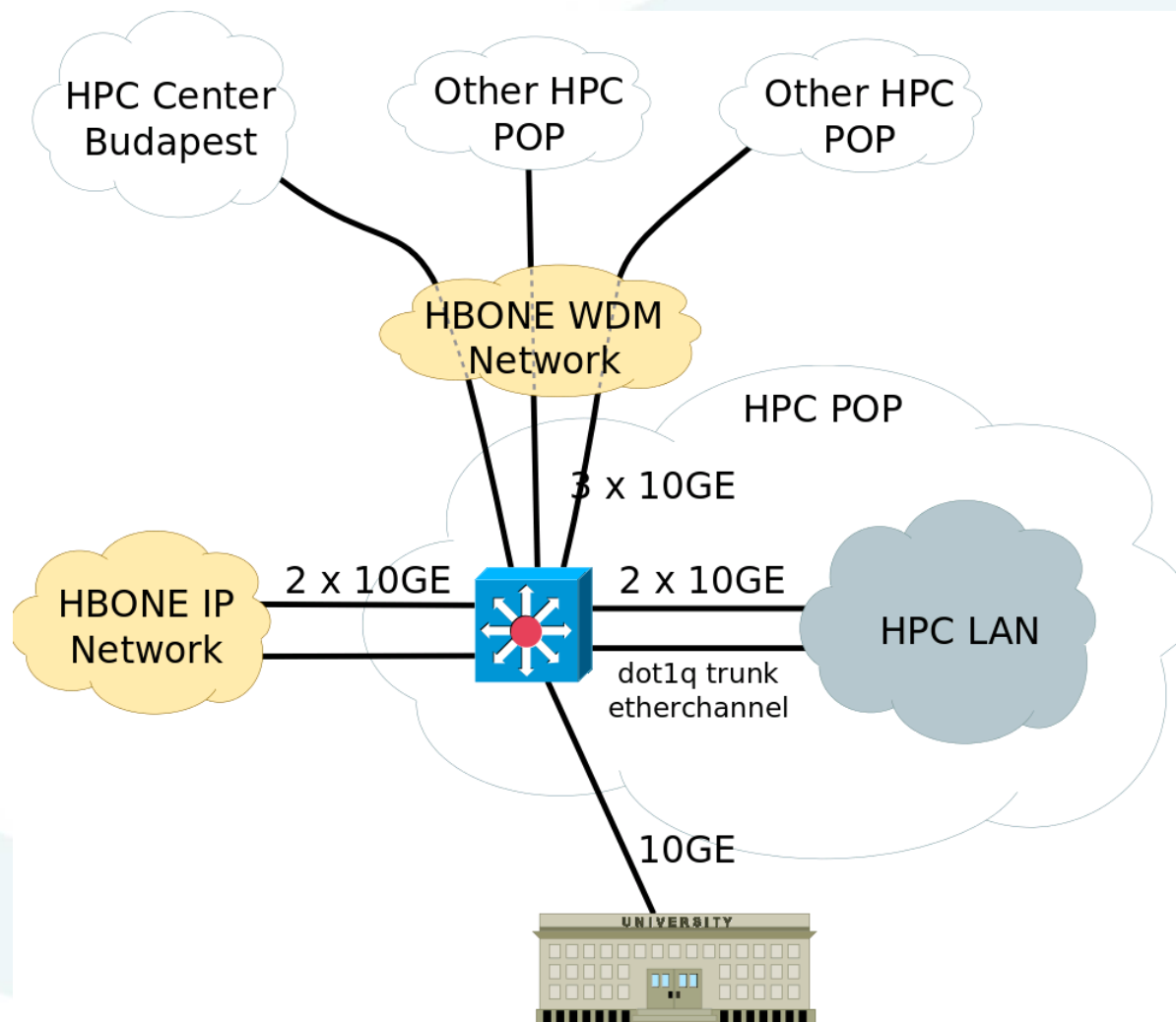
Az elmúlt hónapok eseményei

HBONE+ HPC lambda topológia:



Az elmúlt hónapok eseményei

HBONE+ HPC lambda topológia:



Az elmúlt hónapok eseményei

- Társadalmi Megújulás Operatív Program (**TÁMOP**) 4.1.3
 - NIIF kiemelt szerep
 - Customer relationship management (CRM) – ügyfélkapcsolat-menedzsment portál kialakítása
 - NIIF CRM portál: <https://crm.niif.hu/>
 - Hálózat menedzsment fejlesztések
 - Fejlesztés befejeződött
 - A projekt 2011. március 31-ig tartott
 - a több száz minősített egyéni kutató mellett már több mint 80 NIIF tagintézmény és közel 200 NIIF tagintézményi felhasználó használja

Az elmúlt hónapok eseményei

- Access tender 2011
 - Több min 600 végponti kapcsolat tendereztetése
 - 3 hónap a tendereljárás
 - Szimmetrikus kapcsolatok súlyozása
 - Nagyobb sáv szélesség
 - Optikai kapcsolatok
 - Új technológiák bevezetése
 - Új szolgáltatók megjelenése
- 2011. júliusban közbeszerzési tender
- az eljárás eredményes lett, a szerződések 2011. október 7-én megkötésre kerültek

Az elmúlt hónapok eseményei

• Access tender 2011

- az NIIF Intézet az eljárás során beszerzett alap infrastrukturális szolgáltatásra további – saját – emelt szintű szolgáltatásokat épít (azonosítás, IPv4 és IPv6 szolgáltatások) melyeket számos más további NIIF szolgáltatások egészítenek ki és ezt nyújtja a tagintézményei és felhasználói számára
- a kapcsolatok sáv szélességét decembertől a műszaki adottságok és lehetőségek függvényében az NIIF Intézet a szolgáltatónál a duplájára növeli, majd három hónappal azt követően újabb 50%-kal emelteti, anélkül, hogy a szolgáltatási díj vagy a szolgáltatás minősége változna

Az elmúlt hónapok eseményei

- Access tender 2011
 - Régi szolgáltatók: Magyar Telekom, Invitel
 - Új szolgáltató: UPC
 - 107 végpont
 - 120/10 Mbit/s illetve 40/40 Mbit/s
 - Migráció folyamatos (kb. 50 %-os)
 - UPC részéről még 8 végpont bekötése függő
 - Elavult (pl. Cisco 806) NIIF routerek a végpontokon, cseréje szükséges

Az elmúlt hónapok eseményei

- Tomori Pál Főiskola, Kalocsa, 34 Mbps mikrohullámú kapcsolat újbóli üzembe állítása (két átjátszó állomáson keresztül) megtörtént
- Eötvös József Iskola Alapítvány, Békéscsaba 100 Mbps kapcsolat a HBONE felé
- Collegium Budapest 1 GE kapcsolat, szolgáltatások, szerződés lemondásra került.
- Educatio Győr 1 Gbps kapcsolat a HBONE felé
- MÜTF Budapest – MÜTF tatabánya L2, majd L3 VPN kialakítás
- PTE Pécs – PTE Szombathely L2 MPLS
- Cogent 10 GE kapcsolat üzembe állt, 2 Gbps commodity igénnyel

Az elmúlt hónapok eseményei

- A SOTE Kútvölgyi Klinikai Tömb végponton az intézményi (SOTE) kapcsolatot GE-ről 10 GE-re bővült (novemberben)
- TV torony – Cisco 7206VXR (NPE-G1) telepítés a meglévő Cisco 3550-24 mellé (routing és IPv6 kapcsán)
- HBONE – BIX backup 1 Gbps kapcsolatának bővítése 10 Gbps-re
- Cisco 2924-ek, 3508-ak kiváltása (kioptimalizálása) a HBONE-ben (ELTE, BME, MTA SZTAKI, MTA KFKI, NIIF központ)
- Sikeresen lezajlottak az IP over DWDM tesztek a HBONE hálózaton
- Eddig közel 40 tagintézmény igényelt IPv6-os címtartományt, ez a szám 2010 év végen még 27 volt, jelentős előrelépés e téren a nagyobb intézmények körében

Az elmúlt hónapok eseményei

- EKTF HBONE pop visszaköltöztetése megtörtént
- Szoftver cserék (nagyobb biztonság /számos IOS bug!/ és rendelkezésre állás végett)
 - IOS csere a HBONE gerinc eszközökben
 - IOS csere az access eszközökben
 - Szoftver csere a DWDM eszközökben is
- Előző optikai kapcsolatok lebontási munkálatai (eszközök vissza hozatala, konfiguráció, felügyelet, adminisztráció)
- HBONE Workshop 2011 (november 9 – 11.) Mátrafüred
 - Előadás fóliák: <http://www.hbone.hu/ws2011>
 - Fotók: <http://gallery.iif.hu/hbone/>

Az elmúlt hónapok eseményei

- Számos előre bejelentett ÜFE munka a szolgáltatók részéről
- Klímaproblémák: NIIF központ, Debreceni Egyetem, Dunaújváros, Szolnok, **Vác**
- DWDM hálózati hiba: az NIIF központban a DWDM betápjá szűnt meg zárlat miatt, a hálózat redundanciája miatt kiesés nem volt érzékelhető
- Keszthely – UPS hiba, UPS betáp hiba Szekszárd
- Nagyobb optikai szakadások: Debrecen – Nyíregyháza, Piliscsaba
- Áramszünetek: tervezett, nem tervezett, köszönjük a bejelentéseiteket!

Várható események

- 6509 telepítés az MTA KFKI-ba, ezáltal az NIIF – MTA KFKI gerinc kapcsolat 2 x 1GE-ről 10 GE-re bővül
- NIIF központi LAN hálózati átalakítások (eszköz cserék, kábelezés, konfiguráció) elkezdődött
 - Érintett: NIIF szolgáltatások
- HBONE gerinc eszközökre szupport szerződés megkötése 1 éves futamidővel
- DWDM tápegység redundáns betáplálásának megoldása
 - Tápátkapcsolók telepítése
 - DWDM DELTA tápegység két fázis kezelésre való átalakítása

Várható események

- **NIIF Infrastruktúra fejlesztési pályázatok:**
 - Közép-Magyarországi Operatív Program (**KMOP**)
4.2.1(A)
 - Fejlesztés befejeződött
 - A projekt 2011. szeptember 30-ig tartott
 - Projekt zárás, adminisztrációk, ellenőrzés van hátra
 - Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program (**TIOP**)
1.3.2
 - A projekt 2012. április 30-ig tart
- Hibrid adathálózati infrastruktúra (IP + lambda)
- Számítási és adattárolási infrastruktúra bővítése
- AAI fejlesztések
- Sok feladat (tenderek összeállítása, lebonyolítása tervezések, üzembe helyezések)

Várható események

- DWDM rendszer megoldások Budapesten, egyes telephelyekre saját NIIF Intézeti forrásból finanszírozva
 - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME)
 - Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE)
 - Magyar Tudományos Akadémia Központi Fizikai Kutató Intézet (MTA KFKI)
 - Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet (MTA SZTAKI)
 - NIIF Intézet (fenti tagintézmények fogadása)
- **100 Gbps Ethernet** kapcsolat tesztelése a HBONE+ hálózaton

Várható események

- Baja, Mosonmagyaróvár, Sárospatak
 - Helyszíni felmérések:
 - rack szekrény állapotok
 - optikai csatlakozók, kábelek
 - erőáram, nyomvonalak
 - Alapos tervezések
 - Logisztika (mit, mikor, hova)
 - rack rendezési tervek
 - HBONE pop tervek

Várható események

- Erősáramú munkálatok:
 - rack szekrényekhez további rack elosztó sávok beszerelése (B és C szintű túlfeszültség védelemmel). /Redundáns tápegységgel rendelkező eszközök kapcsán/
- NIIF rack átrendezések
 - egybefüggő szabad rack hely
 - rack oszlopok áthelyezése (polc elhelyezése)
 - felesleges eszközök kiszerelése
 - rack belső kábelezés rendbetétele
- ASR 9006 telepítés a három helyszínen

Várható események

- Hálózati eszköztender (router, DWDM) kapcsán beszerzett eszközök további bővítése – maradék TIOP 1.3.2 pályázati forrásból
 - Router bővítés:
 - A9K-RSP
 - Infrastructure VRF LC Licence
 - Cisco 2921
 - Enhcd EtherSwitch, L2/L3, SM, 16GE

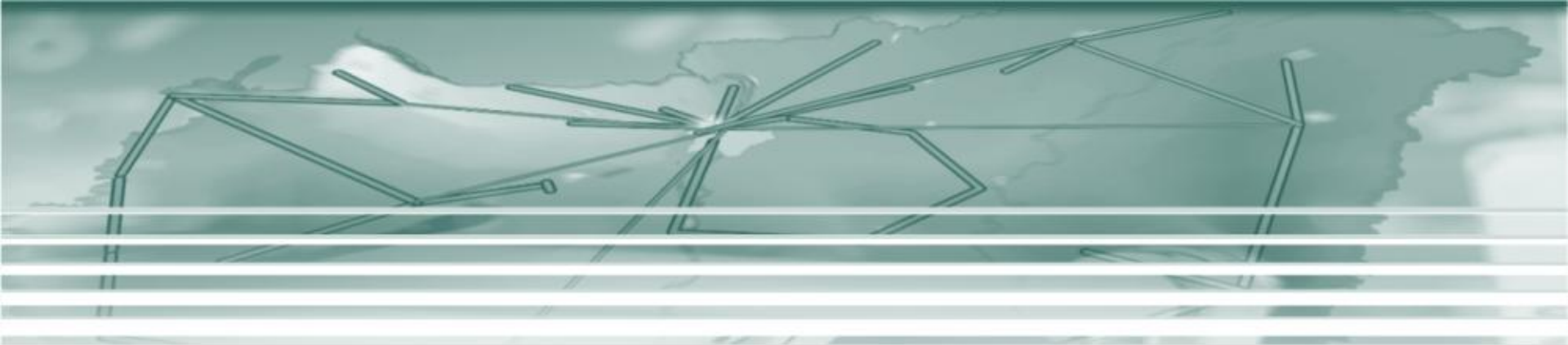
Várható események

- Switch beszerzés:
 - Catalyst 2960S 48 GigE, 2 x 10G SFP+ LAN Base
 - C4900M
 - 20 port 10/100/1000 RJ45
- Transceiver-ek
- DWDM hálózat bővítése:
 - Csatorna licencek
 - 10 GE transponder kártyák
 - 8 portos terminál szerverek

Várható események

- HBONE ülésekre előadások, témajavaslatok
- NIIF hírlevélben cikk írási lehetőség az intézmények számára (fejlesztés, új szolgáltatások bevezetése, egyéb.)
- RIPE bejegyzések alapján való prefix szűrések
 - Peering kapcsolatokon 90 %-ban elkészült
 - BME, ELTE, Szeged, Miskolc, Pécs, KFKI, SZTAKI, BKAE, Gödöllő
- HBONE portál rendbetétele + Wiki a portálra – nincs kapacitásunk rá egyelőre ☹

További kérdések ?



**Következő HBONE ülés
tervezett időpontja: 2012.02.02.**

Farkas István
istvan@niif.hu