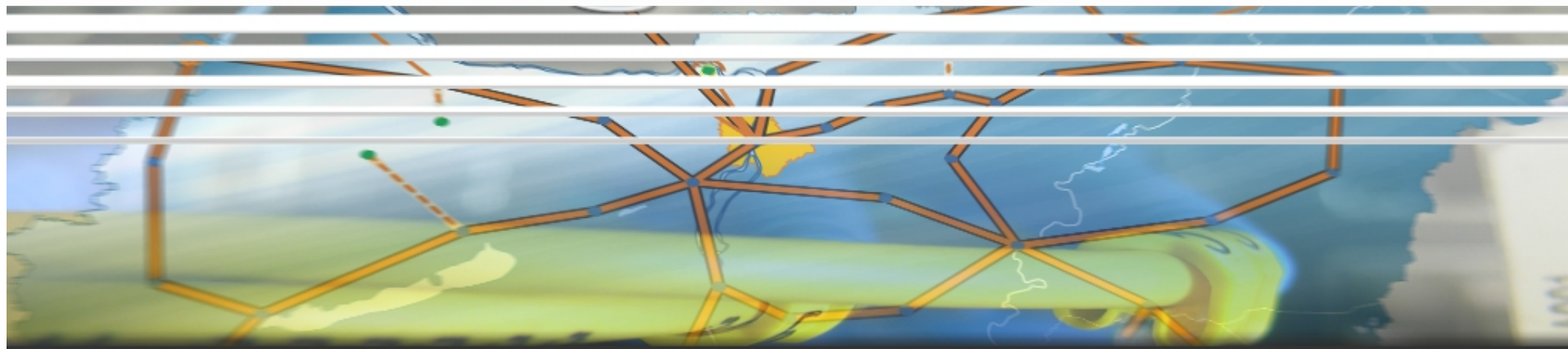


Sulinet infrastruktúra fejlesztése - Sulinet⁺ projekt



2015. május 26.
8. Sulinet nyílt nap

Mohácsi János hálózati igh.
NIIF Intézet



Tartalomjegyzék

- Sulinet infrastruktúra-sulinet+ (Mohácsi János)
 - Sulinet+ projekt
 - Sulinet sávszélességfejlesztése
 - Sulinet+ projekt 2. fázisa
- Változtatások a Sulinet szűrési szabályokban [jelenlegi szűrés, várható változások (ZBFW)] (Timár Zsolt)
- Sulinet+ eduID pilot tapasztalatok (Szabó Ferenc, Bajnok Kristóf)
- Tartalomszűrés tapasztalatok (Márton Iván osztályvezető)
- Kérdések-Válaszok



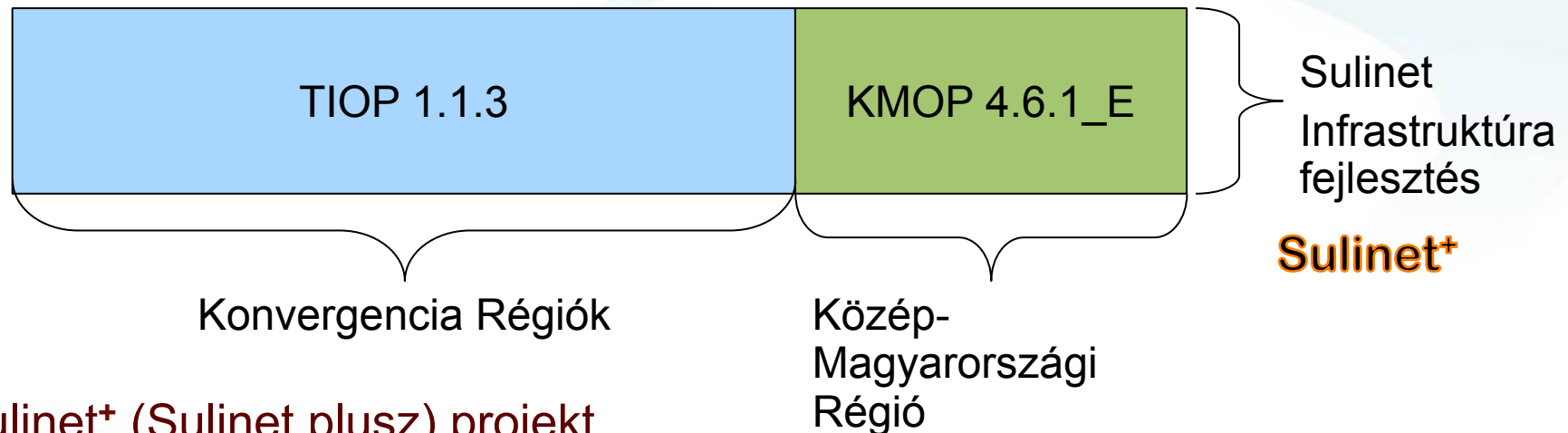
Sulinet Infrastruktúra szolgáltatás

- Ügyfélszolgálat: +36-1-450-3080, sulinet@sulinet.niif.hu
- Hálózat - DHCP/tűzfal konfiguráció
- DNS – adminisztráció (.hu alatt is)
- IP cím disztribúció (IPv4/IPv6)
- NTP
- NIIF CSIRT +36-1-450-3080, csirt@niif.hu
- Web hoszting, adatbazissal
- Microsoft KMS licenc aktiválás
- Mail relay, levelezés, csoportos e-mail
- Multimédia: videokonferencia, videotorium, streaming
- Sulinet AAI szolgáltatás: - pilot

- Szerver hoszting
- Tanusítvány szolgáltatás



Sulinet infrastruktúra fejlesztés - Sulinet+ projekt



Sulinet+ (Sulinet plusz) projekt

- Kiemelt ÚSZT programok
 - TIOP-1.1.3-12/1-2013-0001 és KMOP4.6.1./E-13-2013-0001
- Projektgazda: NIIF Intézet
- Támogatás összege: ~1.3 MrdFt
- 1. fázis Időtartama: 2013 június – 2015 február
- 2. fázis – csak TIOP!: 2015. március – 2015. szeptember

Sulinet⁺ fejlesztési célok

- Sulinet infrastruktúra teljes felújítása (Sulinet⁺)

① Hálózati infrastruktúra fejlesztés

1. Végponti eszközök fejlesztése
2. Gerinchálózati eszköz fejlesztése és bővítése
 - Hálózati kapacitásbővítés lehetősége
 - Redundancia/rendelkezésre állás növelése
3. Alternatív kapcsolat ahol nem lehet sávszélességet növelni, de közel a HBONE+ gerinc

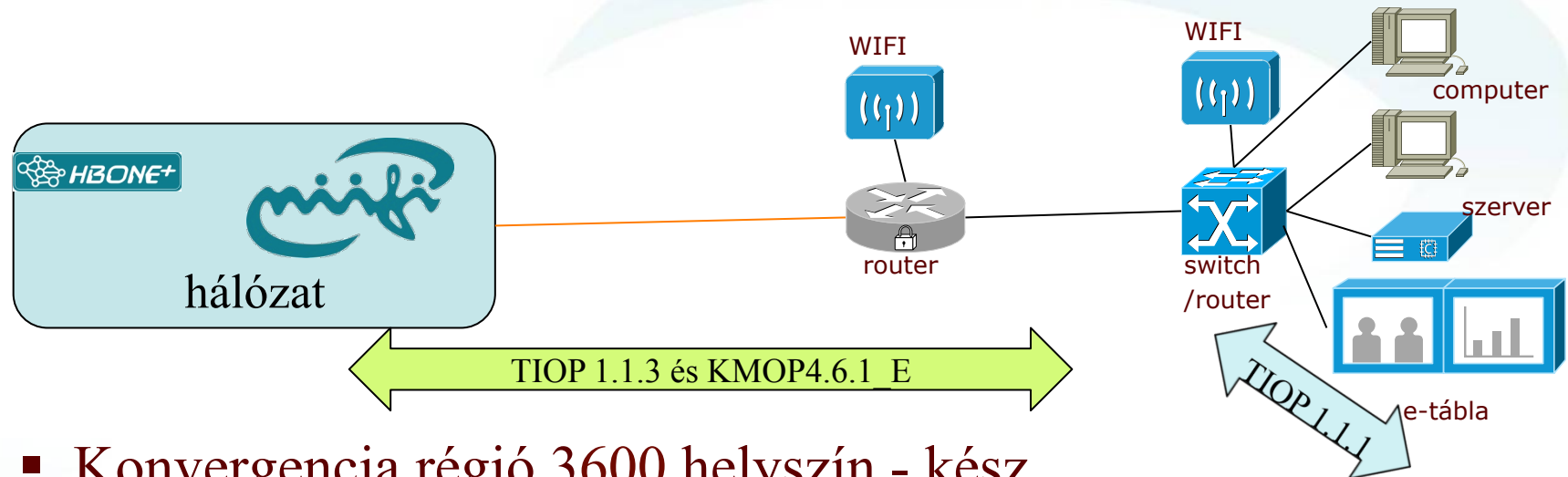
② Szolgáltatás fejlesztés – integrált szolgáltatásmenedzsment rendszer

③ Azonosítási és jogosultságkezelési mintarendszerek kiépítése

④ Kollaborációs szolgáltatás mintarendszerek kiépítése

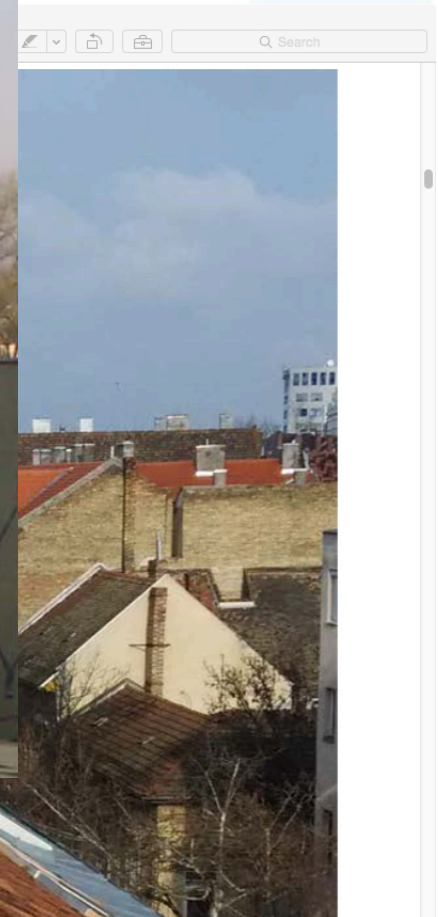
Fejlesztések – 1 – végponti eszközök

Végponti eszközök fejlesztése – legalább 5 évig képes kiszolgálni az igényeket – ~ Gbps sávszélesség lehetősége



- Konvergencia régió 3600 helyszín - kész
- Központi régió 940 helyszín - kész
- IPv6 hamarosan – tűzfal teljes átalakítását igényli – bug -> workaround – 1 hónapon belül

11 védettsávú mikrohullámú 100 Mbps összeköttetés



Fejlesztések-2 -Integrált szolgáltatás menedzsment

<https://sulinetadmin.niif.hu>



The screenshot displays the 'Intézményi és kapcsolattartó adatok' (Institutional and Contact Data) page in the Sulinet+ management system. A dark sidebar on the left contains navigation options: Intézményi adatok, Hálózat, WIFI, Felhasználók, Bejelentések, DNS, Webszolgáltatás, and Kollaboráció. The main content area features a title and two tabs: 'Intézményi adatok' (selected) and 'Intézményi kapcsolattartók'. The 'Intézményi adatok' section is divided into two columns: 'Intézményi adatok' and 'Fenntartói adatok'. The 'Intézményi adatok' column lists: Intézmény neve (Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet), Végponti azon (VPID) (007654), Cím (1132 Budapest Victor Hugo utca 18-22.), Központi telefonszám (+36 1 4503070), Központi fax (+36 1 3506750), Központi email (intezet@niif.hu), Intézményi weboldal (http://www.niif.hu), and Intézmény típusa (SulINET). The 'Fenntartói adatok' column contains a blue button labeled 'Fenntartóváltozás bejelentése'. At the bottom of the main content area, there are two buttons: 'Adatok szerkesztése' (blue) and 'Intézmény megszüntése' (red).

| Intézményi adatok | | Fenntartói adatok |
|-----------------------------|--|---|
| Intézmény neve | Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet | Fenntartóváltozás bejelentése |
| Végponti azon (VPID) | 007654 | |
| Cím | 1132 Budapest Victor Hugo utca 18-22. | |
| Központi telefonszám | +36 1 4503070 | |
| Központi fax | +36 1 3506750 | |
| Központi email | intezet@niif.hu | |
| Intézményi weboldal | http://www.niif.hu | |
| Intézmény típusa | SulINET | |

[Adatok szerkesztése](#) [Intézmény megszüntése](#)



Fejlesztések 3 - Eduroam és EduID

- Szövetségi (föderatív) SSO azonosítás
- Intézményi identitás: tanuló, pedagógus, dolgozó
- Eduroam 
 - Wifi hozzáférés biztosítása egyéni azonosítás alapján
 - Vendégek = helyiek (!)
 - Az engedélyezett felhasználók más intézmények eduroam hálózatát is használhatják, akár külföldön is
 - Több mint 50 ország, több mint 10000 intézmény
- EduID 
 - Webes alkalmazások számára Single Sign-on
 - Pontosabb jogosultság-szabályozás
 - akár viszonyra, akár egyes felhasználókra
 - Folyamatosan bővülő szolgáltatáslista
 - Támogatás intézményi alkalmazások integrációjához
 - Szolgáltatók, kormányzati szervek bevonása

Fejlesztések – 3 – eduID/eduroam pilot

- 87 intézményben ~ 200 AP telepítve
- Sulinet eduroam leírás: <http://sulinet.niif.hu/eduroam>
- Integrált felhasználó menedzsment – tömeges felhasználó kezelés
- Felügyelt Wifi
- Sulinet BOX
 - 15 GB tároló felhő
 - pilot résztvevőknek



Fejlesztések – 4 – multimédia pilot

- NIIF HD web konferencia
 - „Bárhonnan, bármivel”
 - Képernyő megosztás:
 - Prezentációátvitel
 - Több résztvevős konferenciák
- Videotorium – <http://videotorium.hu>
 - Ismeretterjesztést szolgáló specializált videomegosztó mobil interfésszel is
 - Audió/videó + fóliák
 - Metaadatolás (kereshetőség)
 - Közösségi funkciók
- Alkalmazások
 - Interaktív tanóra
 - Együttműködés más intézménnyel
 - Konferencia: Kozma László Országos Informatika Alkalmazói Tanulmányi Verseny közvetítése



Vidyo Desktop Konferencia - RPI

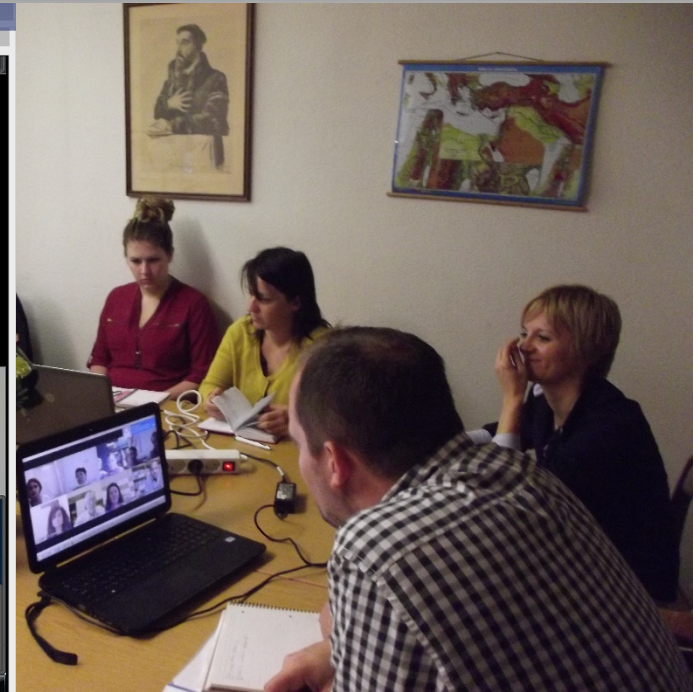
- 4 telephely
- 20 munkatárs
- Koordinálás
- Megfelelő időpont



- Költségek
- Idő



Vidyo Desktop Konferencia - RPI



- Költségek
- Idő



projekt

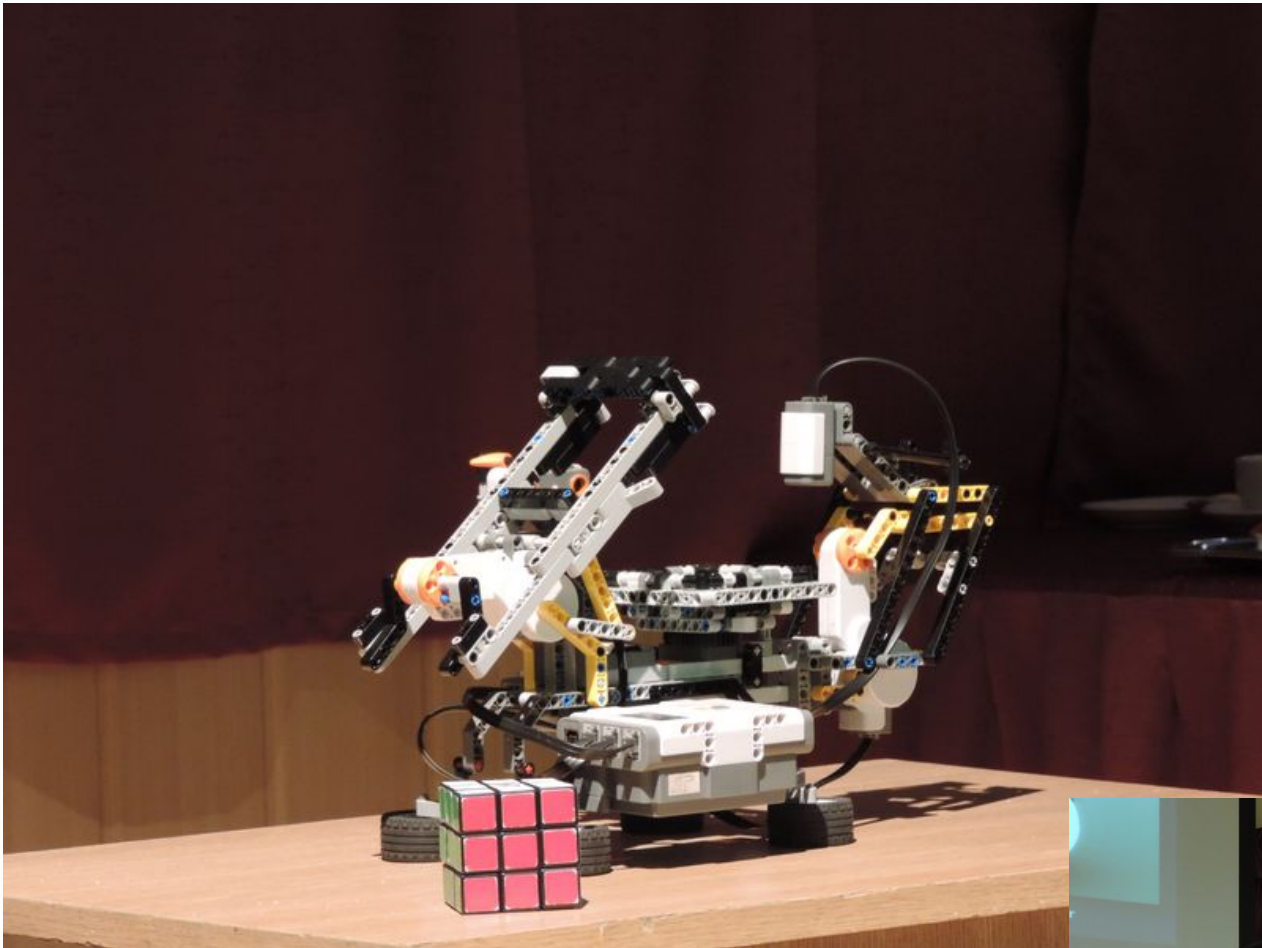




Sulinet+ multimédia PILOT tapasztalatok a Szekszárdi I. Béla Gimnáziumban

- Élő közvetítés

10. Neumann Nemzetközi
Tehetségkutató Programtermék
Verseny, Kovács Győző
szellemében a Szekszárdi
I. Béla Gimnáziumból



PILOT

gyorskeresés a felvételek között...

Részletes keresés »

English

Belépés | Regisztráció

Béla Gimnáziumból



Kezdes időpontja: 2014

1. Kategória: Számítógé
2. Kategória: Zene (által
3. Kategória: Számítógé
4. Kategória: Ismeretterj
5. Kategória: Játékprog
6. Kategória: Oktatóprog

2.nap

Kezdes időpontja: 2014

1. Kategória: Megépített
2. Kategória: Számítógé



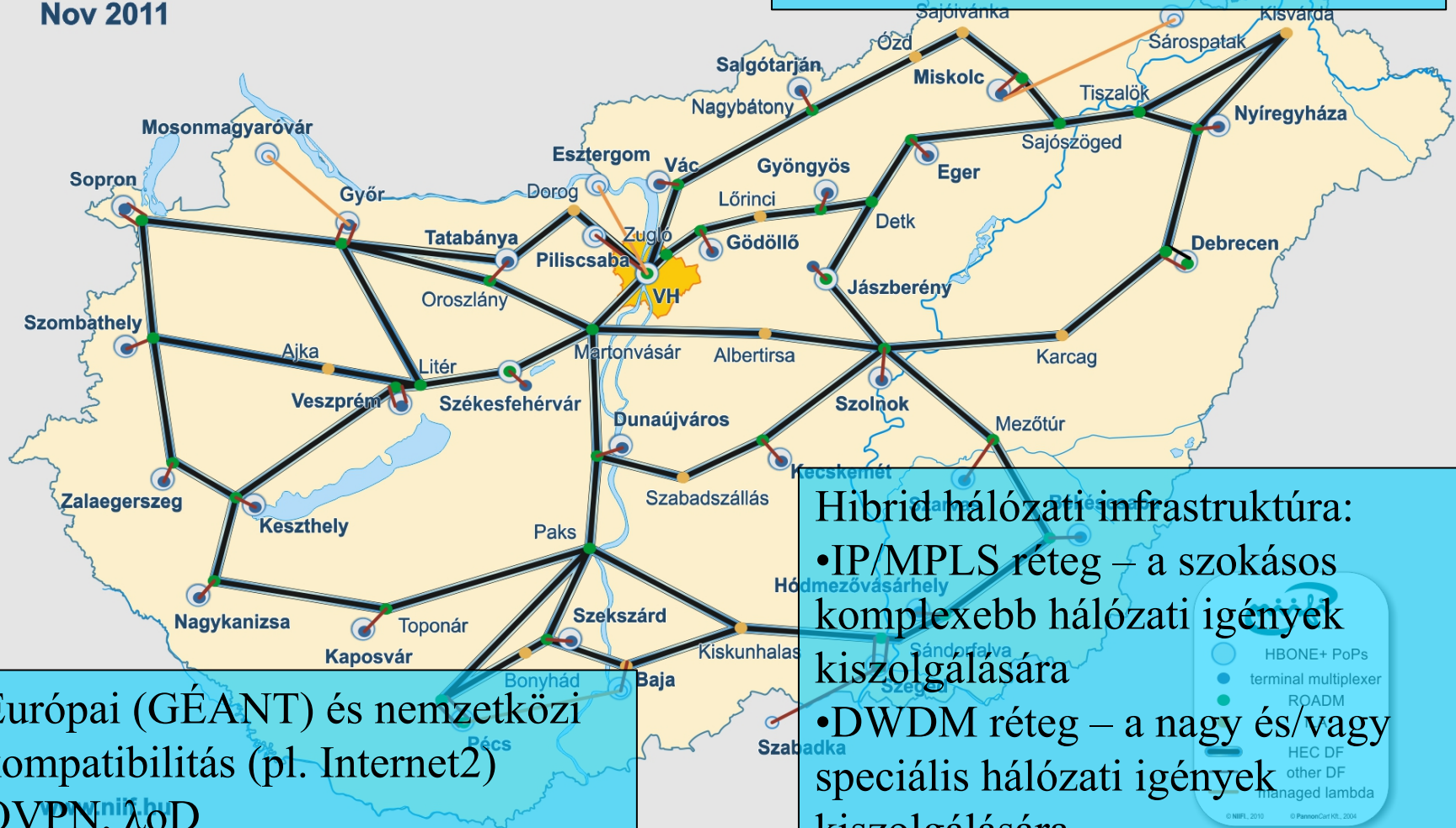
HBONE+ gerinc hálózat

NIIF hálózat

- Élenjáró technológiák: pl. IPv6
- 100 Gbps elsőként a régióban

NIIFI/HUNGARNET DF backbone

Nov 2011



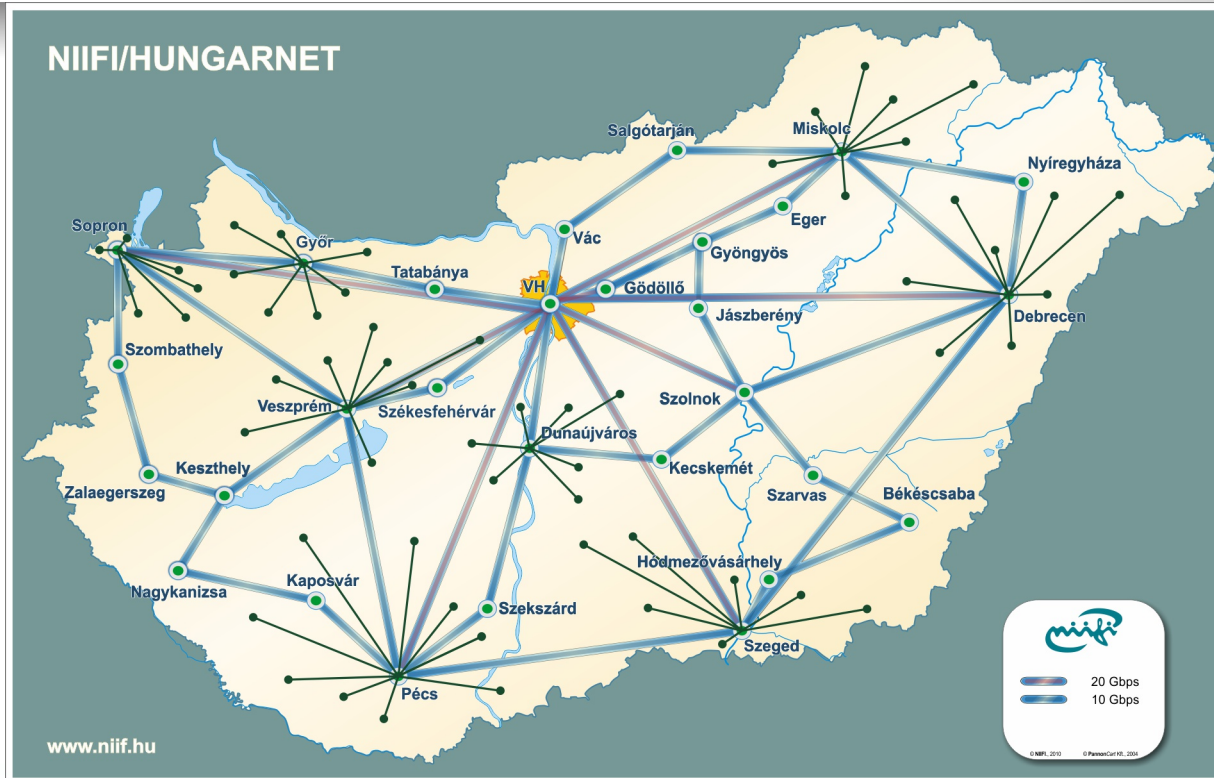
Európai (GÉANT) és nemzetközi kompatibilitás (pl. Internet2) OVPN, λoD

Hibrid hálózati infrastruktúra:

- IP/MPLS réteg – a szokásos komplexebb hálózati igények kiszolgálására
- DWDM réteg – a nagy és/vagy speciális hálózati igények kiszolgálására



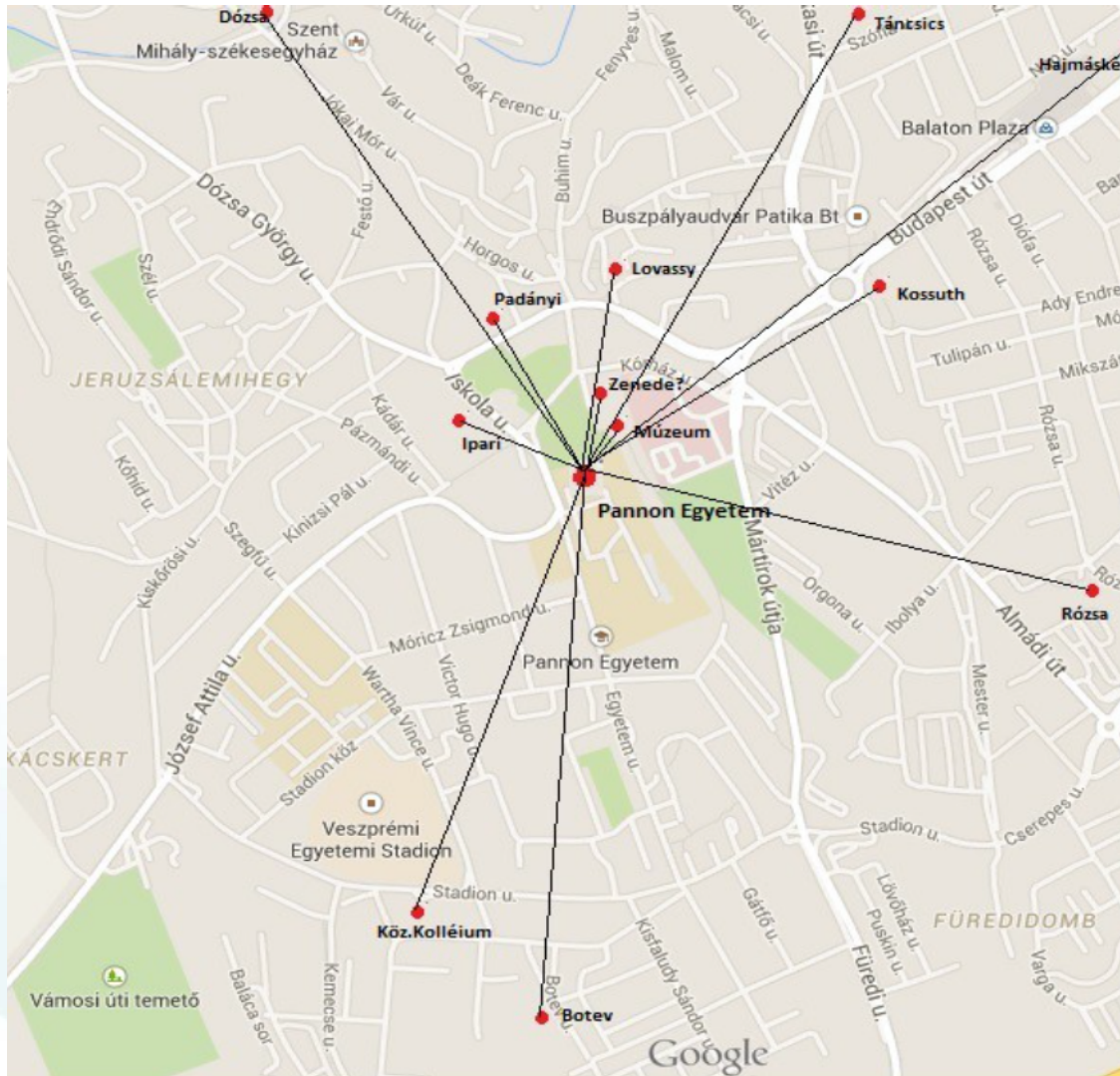
Sulinet Infrastruktúra fejlesztés – 2. pillér



- Sulinet sávszélesség emelés 10/40-50/100 Mbps-ra
- ~3 éves program (Nem USZT)
- Oktatási és fejlesztési tárca támogatásával

- Elérési sávszélesség emelés elindítása – helyi szolgáltatók alkalmazása, párhuzamosságok csökkentése, régiós, kistérségi informatikai fejlesztések alkalmazása
 - 2014-ben már 1800 helyen sávszélesség emelés – folytatódik
 - Az átlagos sávszélesség változása 4.3 Mbps -> 26.5 Mbps
- ~2015-től "Oktatási felhő" fejlesztése nyílt forrású megoldásokkal

Sulinet sáv szélesség fejlesztés



Pannon
Egyetemhez
kapcsódó
középiskolák

~ 150 Mbps
sebesség – UBNT
AirGrid HP-5

Sulinet sávszélesség – Országos statisztika

- Sávszélesség bővítés a szolgáltatók kapacitásaira támaszkodva (2015 márciusi állapot):
 - 545 db >100Mbps
 - 564 db 50-100 Mbps
 - 741 db 10-50 Mbps
 - 661 db 8-10 Mbps
 - ~2000 db < 8 Mbps
- III. Fázis 1. üteme: 530 további közoktatási intézmény sávszélesség bővítése elindult
- III. Fázis 2. üteme: további 500
- IV. Fázis: ajánlatkérés elindult

Sulinet+ projekt 2. fázis

- Ellátatlan állami iskolák Sulinetbe kötése ~ 1100
- Wifi pilot folytatása ~ 300 iskola
- Aggregációs hálózatfejlesztése
- Multimédia pilot POK bázis iskolákban
- Közműszerű szolgáltatási platform fejlesztése
- Videokonferencia továbbfejlesztése
- 300+ végponton 100 Mbps szimmetrikus mikrohullámú összeköttetés kialakítása



Kérdések?

Ügyfélszolgálat:

tel.: (06-1) 450-3080

e-mail: sulinet@sulinet.niif.hu

cím: NIIF Intézet 1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.

Köszönöm a figyelmet!

Mohácsi János
sulinetx@niif.hu

Kérdések- Válaszok

- Kötelező szűrőszoftver alkalmazásának körülményei (többlicenyes szoftver hiánya, géphasználat nehézkessé válása az alkalmazás telepítése után)
- Szűrési szabályok, tartalomszűrés.
- Iskolai honlap áthelyezése a sulinet-re
- Megismerhessük a CISCO routerünk lehetőségeit, esetleg iskolai hálózat építése
- A sávszélesség-bővítés állása, várható befejezésének határideje.
- Az iskolában használt internet szolgáltatói routeren van wifi funkció, de nincs engedélyezve. Mi az oka, És mi kellene hozzá, hogy használhassuk a wifi szolgáltatást?
- Érettségin használható Microsoft szoftverek. Melyiken tanítsunk?
- P2P hatékony szűrés módszerek, eljárások

