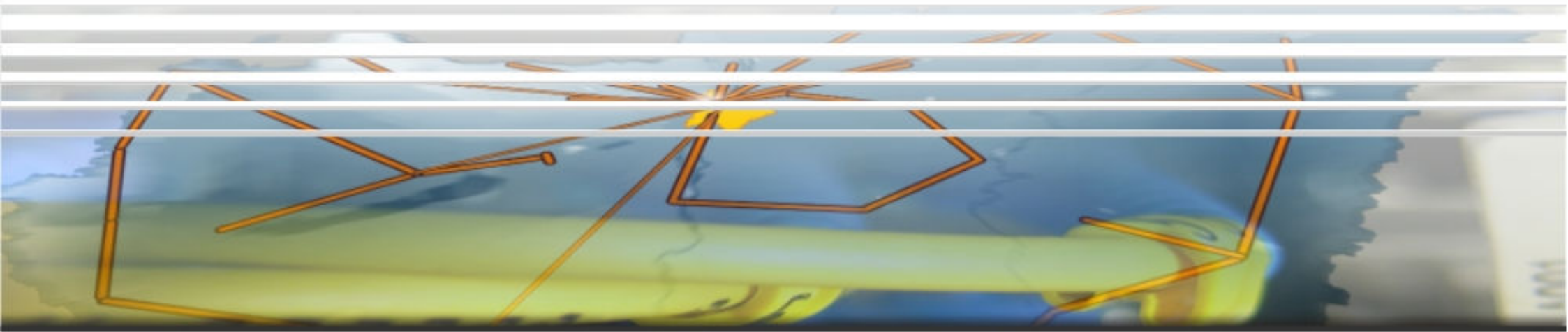


# Az NIIF kollaborációs hálózatának megújulása



2010.04.08

**Networkshop 2010**  
Debrecen

**Ilyés Gábor**  
**Kovács András**  
NIIF Intézet



- **VoIP infrastruktúra fejlesztések**
- **IP PBX fejlesztések**
  
- **Videokonferencia fejlemények**
- **TIOP fejlesztések**

## Jelenlegi VoIP infrastruktúra áttekintése

- előregedő eszközök
- gyártói támogatás fokozatosan megszűnik (AS5350: 2007.06.30-ig)
- sokféle eszköz:
  - Cisco 1751,1760,2651,5350,7200
- üzemeltetés nehezkesebb:
  - gyakoribb meghibásodások
  - szaporodó ISDN problémák

## Új eszközök beszerzése

30 db Cisco 2811 + 1 portos ISDN-30

5 db Cisco 2811 + 2 portos ISDN-30

- beszerzés értéke: ~35 millió Ft
- fontosabb dátumok:
  - megvásárlás: 2009. november
  - telepítések: 2010. február
  - éles üzem: 2010. február-március
- homogénebb infrastruktúra
- egyszerűbb, hatékonyabb, gazdaságosabb üzemeltetés

## Célok

- IP telefónia megismertetése, népszerűsítése, terjesztése
- intézményi IP PBX megoldás kialakítása
- a mintarendszerek pilot jellegű üzembehelyezése
- oktatás, workshop

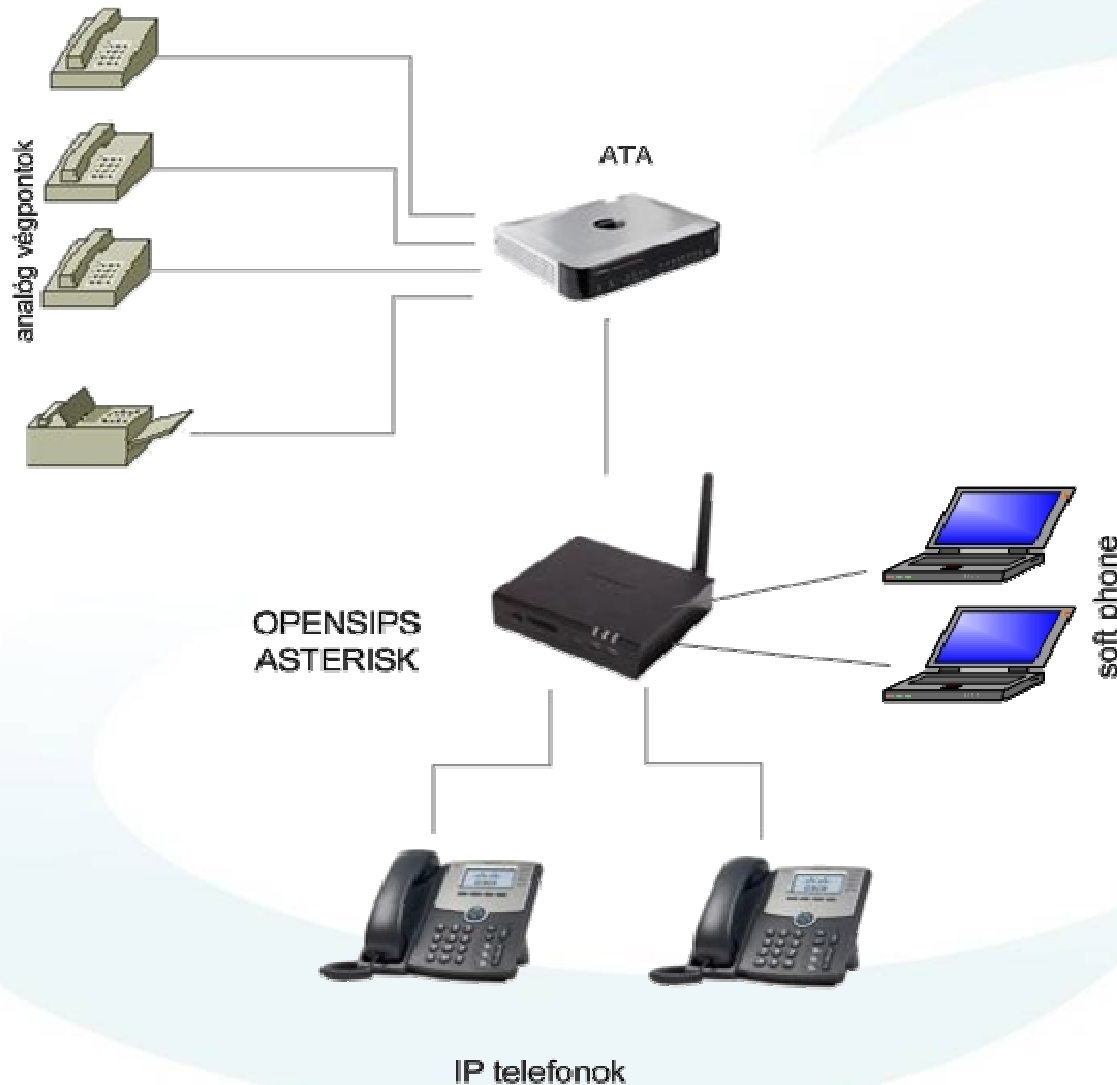
## Vásárolt eszközök



- IP telefonok: Linksys SPA 504G  
SIP jelzésprotokoll  
XML API
- ATA-k: Linksys SPA8000  
8 analóg port  
SIP jelzésprotokoll
- „szerver”: FitPC2  
Intel Atom Z530 1.6GHz, 1GB RAM,  
160GB HDD, WiFi, USB  
fanless belső  
alacsony fogyasztás (<8W)  
kis méret

# ÚMFT TiOP 1.3.2 - IP PBX fejlesztések III.

Rendszer elvi felépítése:



Főbb funkciók:

OPENSIPS:

SIP proxy

presence server

ASTERISK:

media server/IVR

music on hold

call park

voicemail

telefonkönyv

accounting

SIP Workshop: 2010. május 25-28.

IP telefónia elméleti és gyakorlati oldalról  
tematika bővebben:

**<https://wiki.voip.niif.hu/index.php/NIIF-VoIP>**

helyszín: NIIF Központ, Budapest

létszám: max. 16 v. 20 fő, 4 fős csoportokban

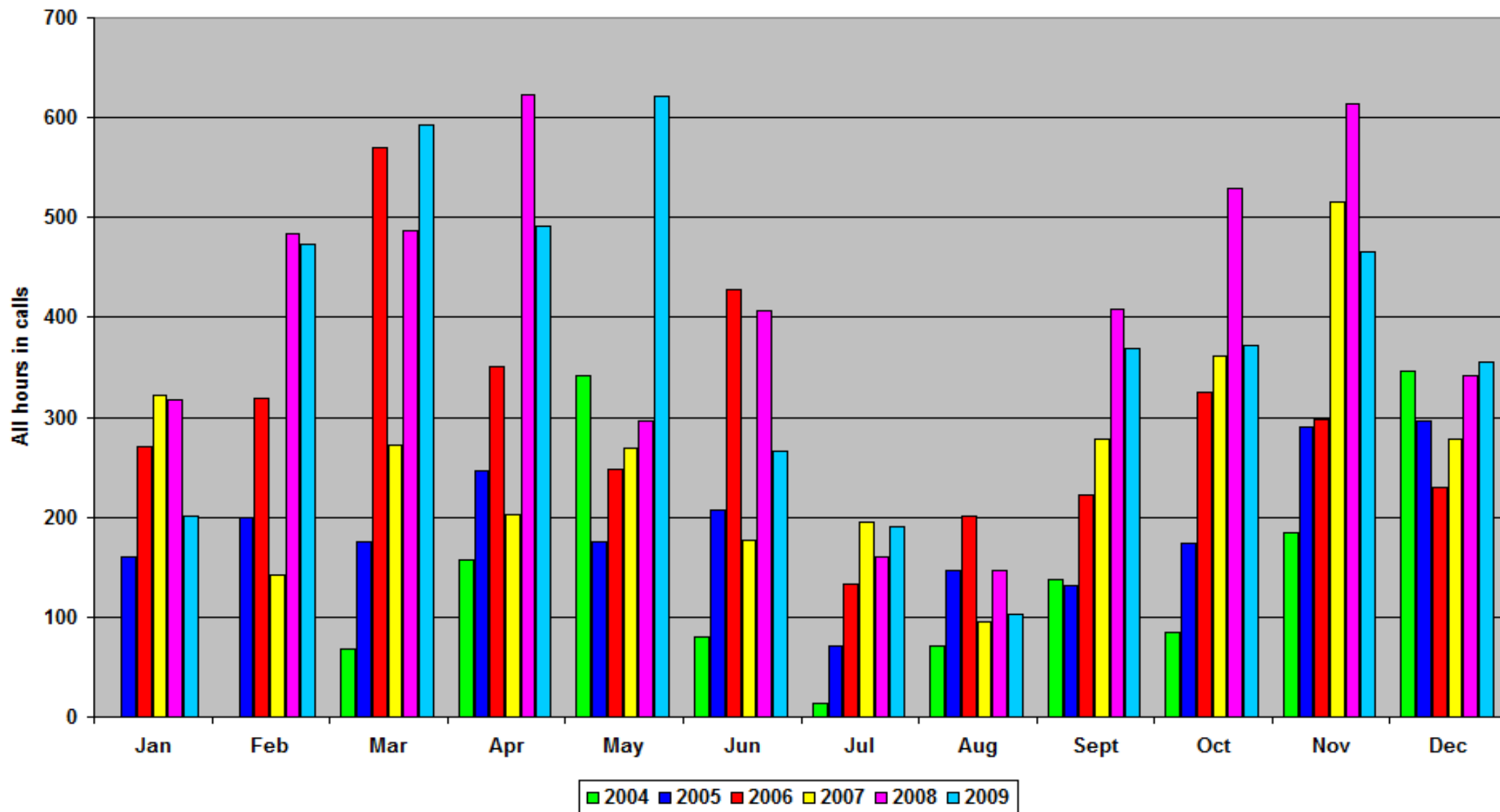
ingyenes részvétel



# Videokonferencia szolgáltatás

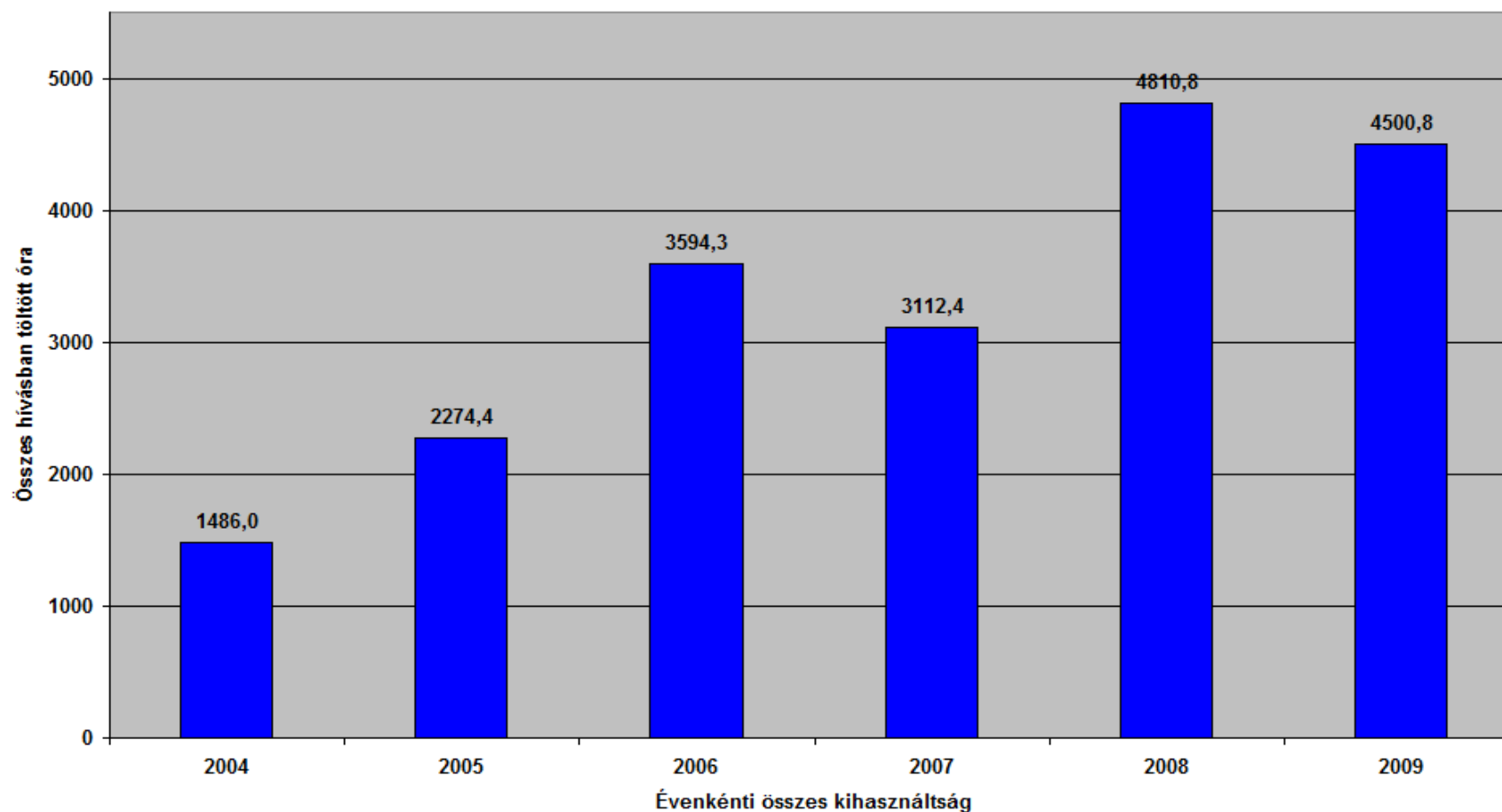
- Változatlan formában
  - Elmúlt 3-4 fejlesztési források nélkül
  - TIOP: folyamatban
- Megújuló weblap:
  - Új MCU foglalási rendszer
  - Intézményi admin eszközök:
    - Intézményi adatlap
    - Saját hívásrekordok megtekintése
    - Saját statisztika megtekintése
- Alapvető problémák:
  - Tűzfal átjárás nehézkes (H.460?)
  - Nincs megfelelő szoftveres kliens
  - Minőségi igények (MCU)
- Végpontok összesen: 115db (kb. 50% NIIF)

# Kihasználtsági adatok



# Kihasználtsági adatok

- Kevés tendencia olvasható ki
- Végpontok száma nő, a kihasználtság nem
- Ámbátor: 4500 óra sok... (187,5 nap)



# Új intézményi eszközök

- Számos saját beszerzés:
  - High Definition (90%)
  - Vélhetően ÚMFT támogatással
  - NIIF: 3 végpont áthelyezéssel
- Új végpontok:
  - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gép- és Terméktervezés Tanszék
  - Budapesti Corvinus Egyetem
  - ELTE Tanító és Óvóképző Kar Informatika Módszertani Központ
  - Károly Róbert Főiskola (2db)
  - MTA KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet Plazmafizikai Főosztálya
  - MTA Nyelvtudományi Intézet
  - Nyugat-Magyarországi Egyetem (3db, Sopron, Székhely, Győr)
  - Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok Iroda (1db)
  - Pannon Egyetem (4db, Veszprém és Keszthely)
  - Pázmány Péter Katolikus Egyetem (ITK, BTK, JÁK: 4db)
  - SDA Stúdió Kft. (2db, Budapest, Marosvásárhely)
  - Semmelweis Egyetem Elméleti Orvostudományi Központ (1db)
  - Szent István Egyetem Tessedik Egyetemi Központ

# TIOP fejlesztések

- HD videokonferencia fejlesztés:
  - 30db 1080p eszköz (kijelző, állvány)
  - Nagykapacitású MCU
  - Gyártói menedzsment megoldás
  - Közbeszerzési eljárás folyamatban
- Intézményi elhelyezési pályázat:
  - TIOP: csak konvergencia régióban!
  - Tárgyalótermi és oktatótermi elhelyezés
  - Csak a helyiséget kell biztosítani (AV integráció?)
  - Javasolt: régi Polycom ViewStation FX-ek visszaadása
  - Ütemezés: telepítés/beüzemelés nyáron
- Régi NIIF-es eszközök:
  - Support vége: 2009.12.31 (!)
  - A tönkremenő eszközöket nem tudjuk pótolni!
  - Visszaadott Polycom VSFX-ekkel fogunk gazdálkodni

# TIOP fejlesztések II.

- Web/desktop videokonferencia:
  - PC + kamera + mikrofon
  - Több 100 hívásos kapacitással
  - Multipont lehetőség
  - Desktop megosztás
  - Akár HD videó a desktop-on!
  - Meglévő H.323/SIP rendszerrel való együttműködés
  - Közbeszerzési eljárás folyamatban
- Ütemezés:
  - Próbaüzem/teszt: nyár
  - Account igénylés lehetséges lesz

# További tervek

- Központi végpont menedzsment:
  - Automatikus szoftver frissítések
  - Konfiguráció felügyelet
  - Központi directory (legtöbb típushoz)
- H.460 tűzfal átjárás:
  - GnuGK upgrade (v2.3.1)
  - Végpont regisztrál a gatekeeper-hez
  - Folyamatosan nyitva tart port-okat a GK felé (keepalive)
  - Jelzés és média a GK-n keresztül jön
  - Újabb végpontok támogatják

- Piaci fejlemények:
  - 2007/09: Codian → Tandberg
  - 2009/10: Tandberg → Cisco
    - Probléma a kisoroszvényesekkel
    - Belső meccs (Cisco vs. Tandberg telepresence)
  - 2009/11: Logitech → LifeSize



# Köszönöm a figyelmet!

**Kovács András**

[akov@niif.hu](mailto:akov@niif.hu)

**Ilyés Gábor**

[ilyes.gabor@niif.hu](mailto:ilyes.gabor@niif.hu)