



# **Az NIIF Videokonferencia projekt eredményei**

**Networkshop 2007**

**Kovács A., Máray T., Mészáros M., Mohácsi J.**

**NIIF Intézet**

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

***2007.04.13.***



# Tartalom

- **Üzemeltetési ügyek**
- **Kihasználtság**
- **Távoktatási pályázat**
- **Reklámananyag és segédlet**
- **Streaming közvetítések**
- **KFIIF pályázat**
- **Nemzetközi együttműködések**
- **Várható fejlesztések**



# Üzemeltetés I.

- **HBONE bővítés:**
  - HBONE f2p3 1G sokat javított
  - Korábban 34Mbps: Kaposvár, Nyíregyháza, Keszthely, ...
- **Eszközhibák:**
  - Polycom ViewStation FX és VSX 7000 hiba
  - Videokonferencia szerver hiba
  - Általánosságban: gyenge szoftver minőség
- **Eltulajdonított végpont:**
  - „Az intézmény anyagi felelősséggel tartozik”
  - Biztosító: nem fizetett
  - Pótolva (~2MFt): VSX 7000





## Üzemeltetés II.

- **Hibabejelentés változás:**
  - E-mail: [video-admin@niif.hu](mailto:video-admin@niif.hu)
  - Telefon: +36-1-450-3095
- **Szoftver upgrade-ek:**
  - VSFX: szoftver követés vége (v6.0.5)
  - VSX: SIP, magyar nyelvű menü, stb.
  - Alig használt eszközökön régi szoftver...
- **NIIF-es végpontok: újabb beszerzés nem történt**
  - Megszűnt: IHM
  - Visszavett (évi 1 óra alatt): MTA Rényi
  - Új végpontok: BKF, PPKE JÁK
  - Tervezett: GKM



## Üzemeltetés III.

- **Új intézményi tulajdonú végpontok:**
  - Szent István Egyetem: 3 berendezés
    - Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
    - Gépészmérnöki Kar
    - Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
  - Budapesti Corvinus Egyetem Információrendszerek Tsz.
  - Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtár (Nyháza)
  - MTA KOKI
  - NYME Mezőgazd. és Élelmiszertudományi Kar (Móvár)
  - Szegedi Tudományegyetem Számítóközpont
  - Pannon Egyetem Információs Rendszerek Tanszék



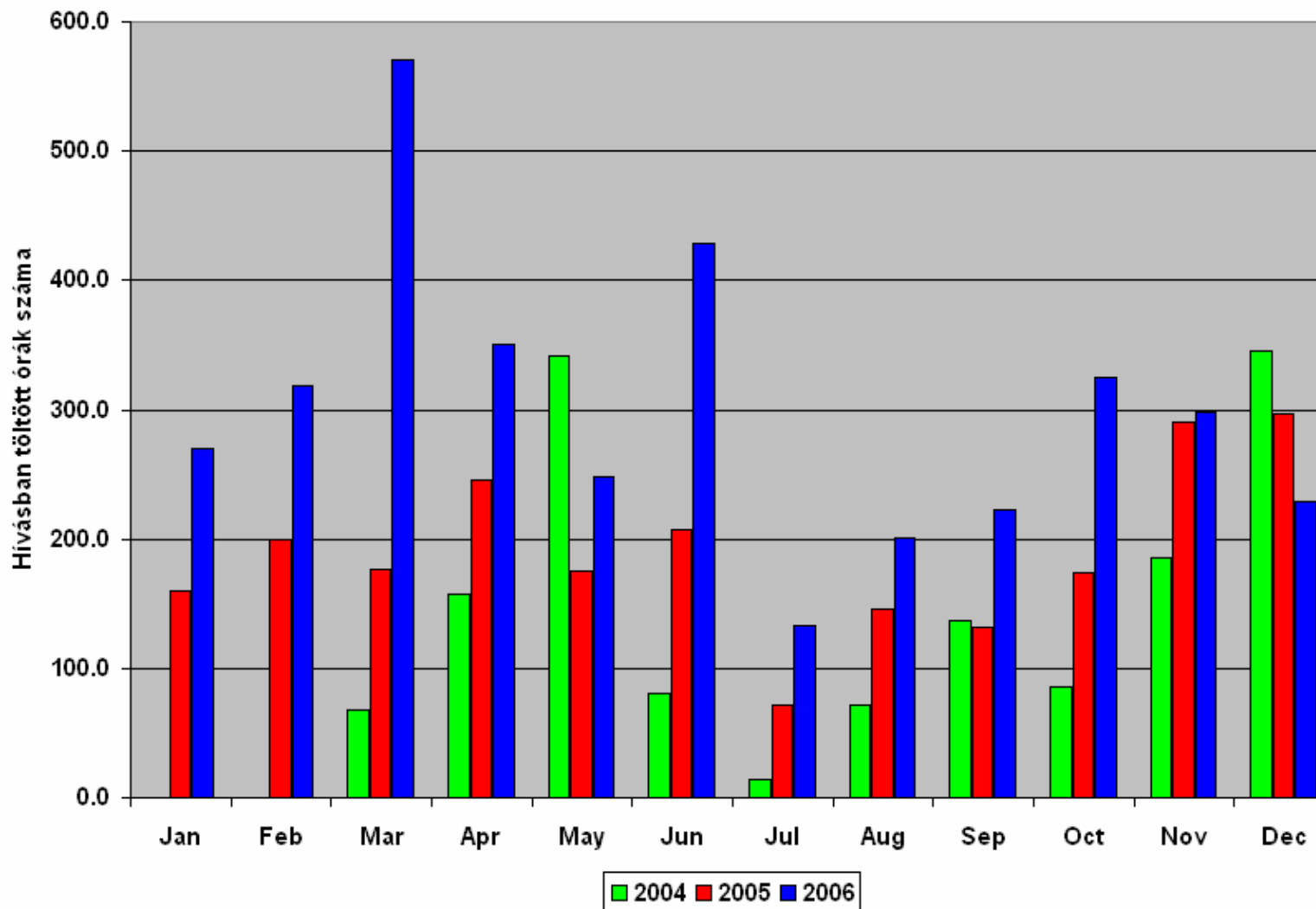
## Üzemeltetés IV.

- **Polycom eszközök support-ja:**
  - 3 év lejárt (2006 november)
  - Újabb 3 éves támogatás:
    - 48 x Polycom ViewStation (30 nap csere)
    - 10 x Polycom VSX 7000 (30 nap csere)
    - Polycom MGC-100 (prémium)



# Kihhasználtság I.

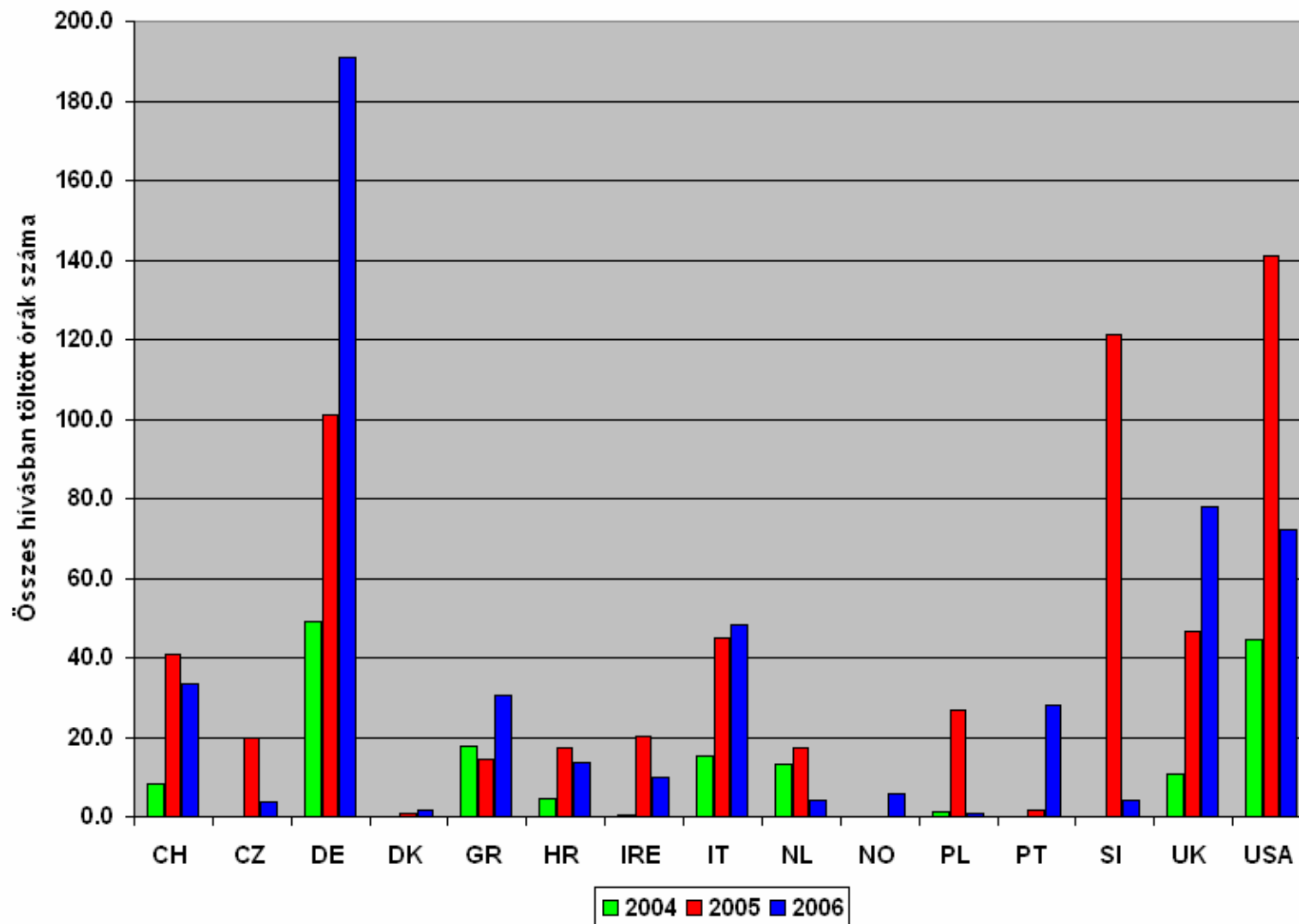
NIIF videokonferencia szolgáltatás kihasználtsága 2004-2006





# Kihasználtság II.

Összes nemzetközi IP videokonferencia hívás 2004-2006







# Távoktatási pályázat I.

- **NIIF + StreamNet Kft. közösen:**
  - 2005 december
  - Videokonferencia végpont egy szemeszterre
- **Kedvezményezettek:**
  - **BME Mechatronikai és Optikai Tanszék (MOM):**
    - Zalaegerszegi kihelyezett képzési hely
    - 2 x Polycom VSX 7000
    - „Optika” egyetemi előadás számos alkalommal
  - **Modern Üzleti Tudományok Főiskolája (MÜTF):**
    - Nem jött össze (hálózati kapcsolat)



## Távoktatási pályázat II.

- **Tanulságok és megvalósítás:**
  - Későn jött a pályázat, hogy tervezni lehessen vele (tanrend)
  - Előadó (Budapest): prezentáció + tábla
    - Smartboard bevált
    - Elveszik a személyes kapcsolat a hallgatókkal
  - Hallgatók:
    - Előadó képe: 1. TV vagy projektor
    - Slide-ok: 2. TV + projektor
    - Élvezték, hogy nem volt merev az óra (mute)
  - Kisegítő személyzet szükséges:
    - Technika nem triviális
    - Helyi tanári erő (felügyelő) kell!





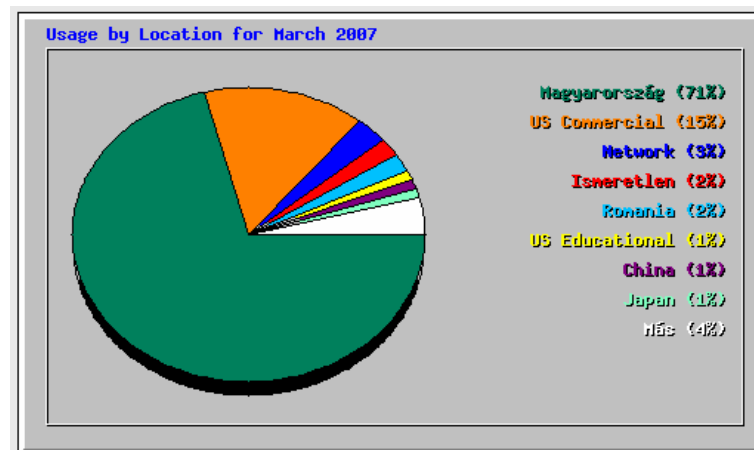
## Streaming közvetítések

- **NetworkShop 2005 és 2006**
- **Nobel-díjas Oláh György előadása**
- **Könyvtáros vándorgyűlés (Gödöllő)**
- **Európai Kutatók Éjszakája**
- **Matematika Ünnepe és Bolyai-díj átadás**
- **World Science Forum 2005**
- **Nobel-díjas John C. Polanyi előadása**
- **Grand Challenges of Informatics**
- **Campus IPv6 workshop**
- **IPSZILON szemináriumok**
- **Szkeptikus konferencia 2007**



# Az archívum számokban

- VoD archívum:
  - >60 esemény, >1200 előadás
  - Napi látogatók száma: 250-400
  - Havi kb. 400-700GB letöltés



Havi összefoglalás												
Hónap	Napi átlag				Havi összegzés							
	Találatok	File-ok	Lapok	Látogatók	Oldalak	kB F	kB In	kB Out	Látogatók	Lapok	File-ok	Találatok
<a href="#">Apr 2007</a>	2671	2262	1009	272	1505	160410112	0	0	2450	9083	20360	24047
<a href="#">Mar 2007</a>	4834	3545	980	351	4300	4400158197	0	0	10905	30382	109901	149879
<a href="#">Feb 2007</a>	3942	3288	1695	250	3421	731516198	0	0	7008	47474	92066	110387
<a href="#">Jan 2007</a>	4157	3598	2153	262	3882	515659898	0	0	8134	66762	111554	128879
<a href="#">Dec 2006</a>	4034	3325	2259	224	2950	567524764	0	2	6971	70055	103085	125056
<a href="#">Nov 2006</a>	5918	5371	2655	230	3875	747274261	0	0	6916	79678	161152	177566
<a href="#">Oct 2006</a>	6419	5701	2581	196	3464	25540587673	0	0	6106	80020	176752	199003
<a href="#">Sep 2006</a>	5323	4716	2429	219	4181	647959498	0	0	6597	72876	141496	159699
<a href="#">Aug 2006</a>	4317	3787	2596	143	2679	320449465	0	0	4446	80482	117422	133850
<a href="#">Jul 2006</a>	3766	3404	2260	182	2922	336662130	0	0	5659	70085	105535	116760
<a href="#">Jun 2006</a>	3903	3476	1878	217	3399	293483351	0	0	6530	56366	104292	117104
<a href="#">May 2006</a>	5935	5127	3031	228	3583	524456530	0	0	7076	93990	158939	183999
<b>Összegzés</b>					<b>34786142076</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>78798</b>	<b>757253</b>	<b>1402554</b>	<b>1626229</b>	



# NetworkShop 2007 közvetítés I.

- **NetworkShop 2007 technika:**
  - Négy helyszín (1Mbps és 300Kbps)
  - Aktív splitter helyszínenként
  - VGA->UTP (max. 150m) [ált: géptermi technológia]
  - VGA frame grabber központi helyen (Epiphan)
  - VGA switch soros vezérlése
  - SSH + script vezérlés
  - Összesen: 120.000Ft + frame grabber (200.000Ft)
  - 1024x768 (de: 1280x1024 is)





## Fejlesztések: KFIIF I.

- **Videokonferencia archiválás:**
  - Vidkonf. archiválás és streaming szolg. megvalósítása
  - Archivált konferenciák VoD archívumban való tárolása
    - VoD archívum autentikáció
    - Tárterület bővítése
- **Archiváló céleszköz:**
  - Codian IP VCR 2200: <http://www.codian.com>
  - H.323/SIP videokonf. + fóliák (H.239) digitális felvétele
  - Streaming funkció (passzív nézők)
  - H.323/SIP alapú visszajátszás
  - Több párhuzamos felvétel/lejátszás
  - NFS mount lehetőség

Codian







## Fejlesztések: KFIIF II.

- **A szolgáltatás megvalósítása:**
  - Az MCU foglalási rendszerből érhető el
  - VCR felvétel: mint egy terminál, de nem küld képet/hangot
- **Felvétel elérése:**
  - Video/audio MPEG1-be exportálható
  - Fóliák: JPEG-ek és időzítési információk
  - Streaming felület
  - H.323/SIP visszajátszás





# Fejlesztések: KFIIF III.

- **Visszajátzás:**

Recording "MCU\_KnowARC"

**Nordugrid együttműködés**

Honnan?      Hová?

- EDG
- HEP
- 4Nordic
- Tesbed
- 20cpu's

→ ARC  
+Bio,Chem  
→ 13 countries  
→ 50 sites  
→ 5000 cpu's



## Nemzetközi együttműködések

- **TERENA TF-VVC:**
  - Lezárult, activity G deliverable (archiválás és streaming)
- **TERENA TF-VSS:**
  - VSS = Videoconference Service Studies
  - Össz-európai akadémiai videokonferencia szolgáltatás
  - NIIF vezetéssel
  - TF-VSS: magas szintű tervek előállítása, megvalósíthatóság
  - Megvalósítás: GN2-es projektben (?)
- **TERENA TF-ECS:**
  - ECS: Enhanced Communication Services
  - VoIP, SIP, VoIP peering, presence, cookbook, stb.



## Várható fejlesztések

- **High Definition (HD) eszközök:**
  - 2006 vége: beszerzés
  - Tesztek folyamatban (LifeSize, Polycom, Tandberg)
  - Kihelyezés intézményekhez
- **Szoftveres videokonferencia kliens pályázat:**
  - 50-es licenszes beszerzés
  - Első fázis lement, kevés sikerrel (?)
- **IPv6 + videokonferencia: jön (Polycom)**
- **Video on Demand (VoD):**
  - Intézményi tartalom feltöltése + teljes felújítás
- **Pályázatok:**
  - Végpontszám növelése, MCU csere?



?

**Kovács András**

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

*<http://www.vidkonf.niif.hu>*

*<http://vod.niif.hu>*