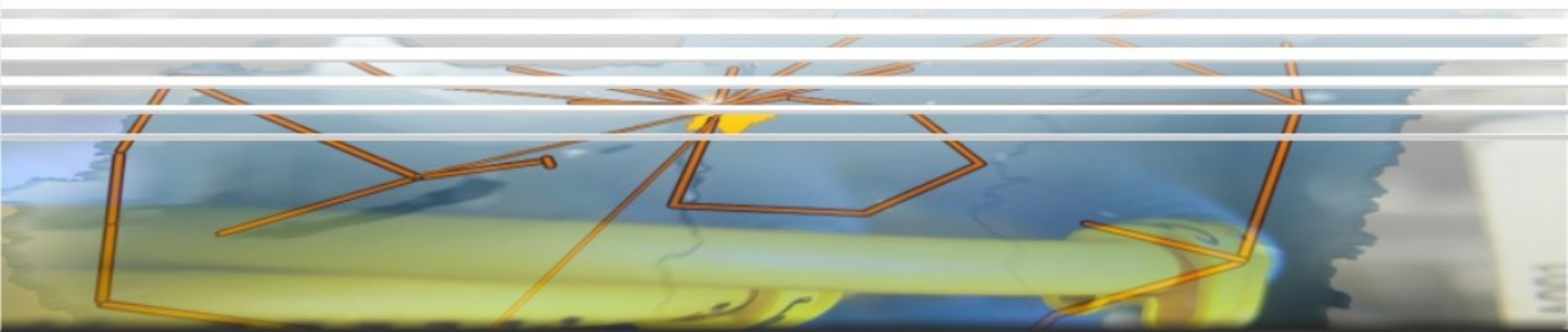


A felsőoktatási-kutatási videokonferencia szolgáltatások



Kovács András
NIIF Intézet

Új lehetőségek a kutatói hálózatban
Keszthely, Pannon Egyetem

2011. szeptember 26.



Videokonferencia motiváció

- Globális tudomány:
 - Szerteágazó nemzetközi együttműködések
 - Projekt méret (pl. LHC, fúziós energia)
 - EU: kutatás konzorciumban
 - Hatékonyabb innováció → versenyképesség
- Együttműködés = utazás?
- Kollaborációs technológiák:
 - Idő jobb kihasználása
 - Produktívabb együttműködés
 - Költségek csökkentése
 - Környezeti terhelés mérséklése



Alkalmazások

- Projekt megbeszélések
 - Hazai, nemzetközi
- Adminisztratív ülések (campus-közi)
- Tanóra interaktív kiterjesztése:
 - Távoli campus-on is felvehető a tárgy
- Konferencia: előadás megtartása távolról
- Távszeminárium
- Távkonzultáció, távdiagnosztika:
 - Távoli szakértő „használata”
- Számítógép képe (prezentáció):
 - Párhuzamos csatornán
 - Mozgókép átvitelére alkalmas
- Egyéb kiegészítők:
 - Dokumentum kamera
 - VCR/DVD lejátszó
 - Mikroszkóp kép, stb.

Történet

- Indulás: 2003
 - IP alapú rendszer, ingyenes
 - Szabványos működés (H.323)
 - 45x tárgyalótermi végpont
 - Nagykapacitású szerver:
 - Több végpont egy konferenciában
 - Osztott képernyő
- Intézményi beruházások:
 - Kb. 50db saját eszköz
- HD eszközök megjelenése (2006)
- Felvétel és streaming (2006)
- Ma: kb. 140 videokonferencia terem

TIOP videokonferencia fejlesztés

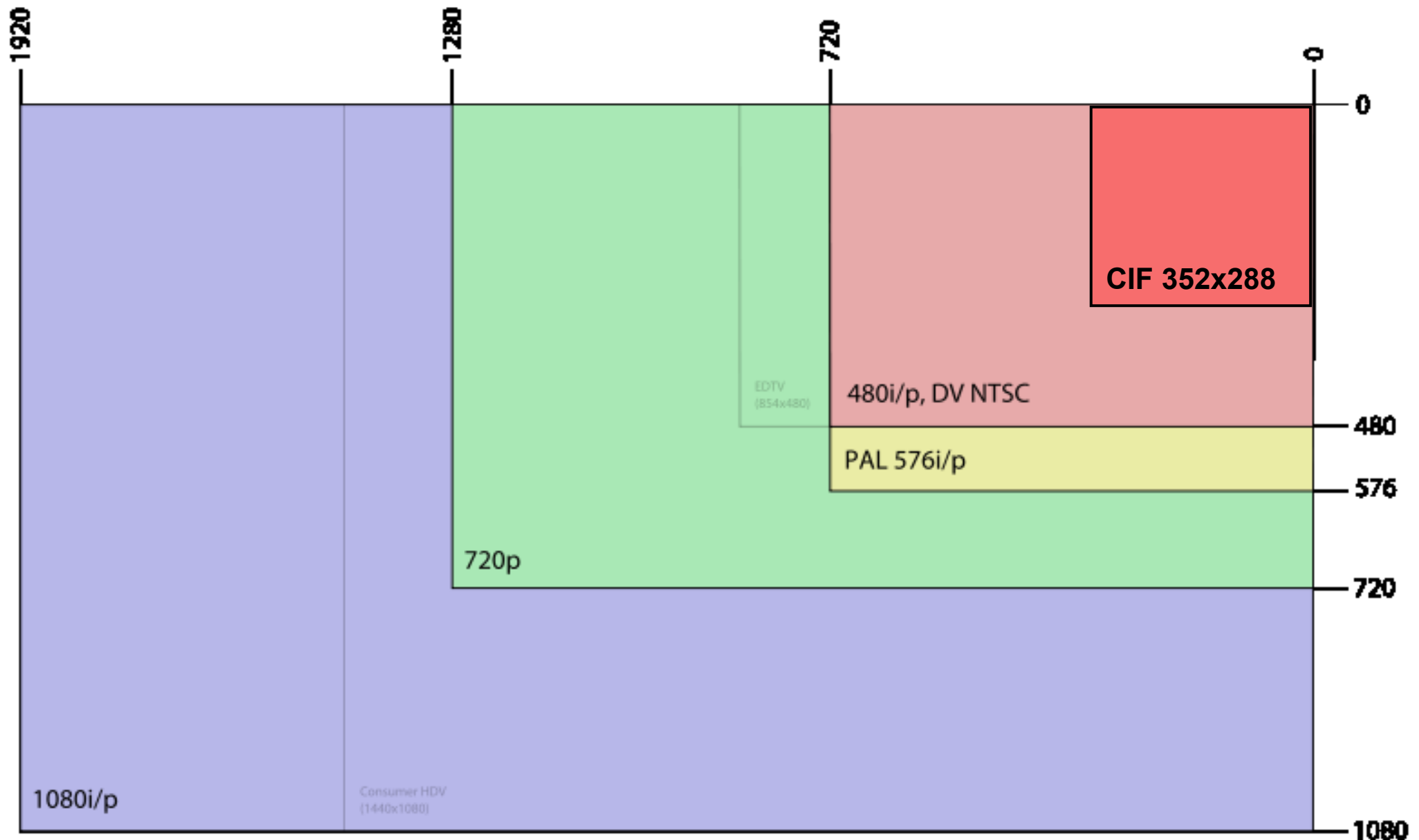
- Infrastruktúra:
 - Nagyteljesítményű szerver
 - 30db HD tárgyalótermi berendezés
- Elhelyezési pályázat:
 - Konvergencia régiós intézmény
 - Nyílt pályázat: 2010. április-június
 - Terem biztosítása, szempontrendszer
 - Független bíráló bizottság
 - Régi eszköz visszavétele

Új végpontok

- Konfiguráció:
 - Polycom HDX 8000
 - Gurulós állvány
 - 25db 2x kijelzős rendszer (42" LCD)
 - 5db 1x kijelzős rendszer
- Tulajdonságok:
 - IP alapú, szabványos (H.323)
 - Full HD (1080p) video
 - De: 720p HD és kisebb felbontások
 - 768K-6M adatsebesség
 - Régi eszközök: kompatibilis
 - Tartalom (prezentáció)
 - Titkosítás



HD vs. alacsonyabb felbontások



Kedvezményezett intézmények (TIOP)

- Budapesti Gazdasági Főiskola Salgótarjáni Intézet (2 helyszín)
- Eszterházy Károly Főiskola (Eger, 3 helyszín)
- Debreceni Egyetem Tudományegyetemi Karok (2 helyszín)
- Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum
- Dunaújvárosi Főiskola (2 helyszín)
- Miskolci Egyetem (2 helyszín)
- Modern Üzleti Tudományok Főiskolája (Tatabánya)
- MTA ATOMKI (Debrecen)
- MTA Szegedi Biológiai Központ
- Nyíregyházi Főiskola
- Nyugat-Magyarországi Egyetem (2 helyszín: Sopron, Szombathely)
- Pannon Egyetem (3 helyszín: Veszprém, Keszthely, Nagykanizsa)
- Pázmány Péter Katolikus Egyetem (2 helyszín: Esztergom)
- Pécsi Tudományegyetem (2 helyszín: Pécs, Szekszárd)
- Szolnoki Főiskola
- Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár
- Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar (Hódmezővásárhely)
- Széchenyi István Egyetem (Győr)

NIIF videokonferencia végpontok



Pannon Egyetem videokonferencia eszközök

- Pannon Egyetem Felnőttképzési Intézet: 2 végpont
 - 8200 Veszprém, Wartha Vince utca 1. M. ép.
 - 8360 Keszthely, Festetics utca 7. D. ép.
- Pannon Egyetem Folyamatmérnöki Intézeti Tanszék
 - 8200 Veszprém, Egyetem utca 1. B. ép.
- Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar
 - 8200 Veszprém, Egyetem utca 10.
- Pannon Egyetem Georgikon Kar
 - 8360 Keszthely, Deák Ferenc utca 16.
- Pannon Egyetem Műszaki Informatikai Kar Dékáni Titkárság
 - 8200 Veszprém, Egyetem utca 10.
- Pannon Egyetem Nagykanizsai Kar
 - 8800 Nagykanizsa, Zrínyi utca 33.
- Pannon Egyetem Rektori Hivatal: 3 végpont
 - 8200 Veszprém, Egyetem utca 10. B. és J. épületek

Többpontos videokonferencia



Videokonferencia szerver

- Videokonferencia szerver:
 - Redundáns, nagy rendelkezésre állású
 - Osztott képernyő, hangaktiválás
 - Adatsebesség: max. 4Mbps
 - Kapacitás:
 - ❑ 35x 1080p HD
 - ❑ 70x 720p HD
 - ❑ 280x CIF
 - Titkosítás
 - Elhelyezés: Debreceni Egyetem
- Használat: MCU foglалási rendszer
 - Virtuális tárgyalótermek



MCU foglalási rendszer

- VVC website: <http://vvc.niif.hu/>

Foglalásaim	Konferencia foglalása	Meeting room foglalása
-------------	-----------------------	------------------------

Konferencia rövid neve: *

Maximum 40 karakter hosszú lehet és tartalmazhat magyar ékezetes betűket is.

Képernyő kiosztás ? :

		
☐	☐	☐
		
☐	☐	☐
		
☐	☐	☐
		
☐	☐	☐

Konferencia kezdete ? : *
Év: * Hónap: * Nap: * Óra: * Perc: *
2011 ▼ Már ▼ 16 ▼ 12 ▼ 03 ▼

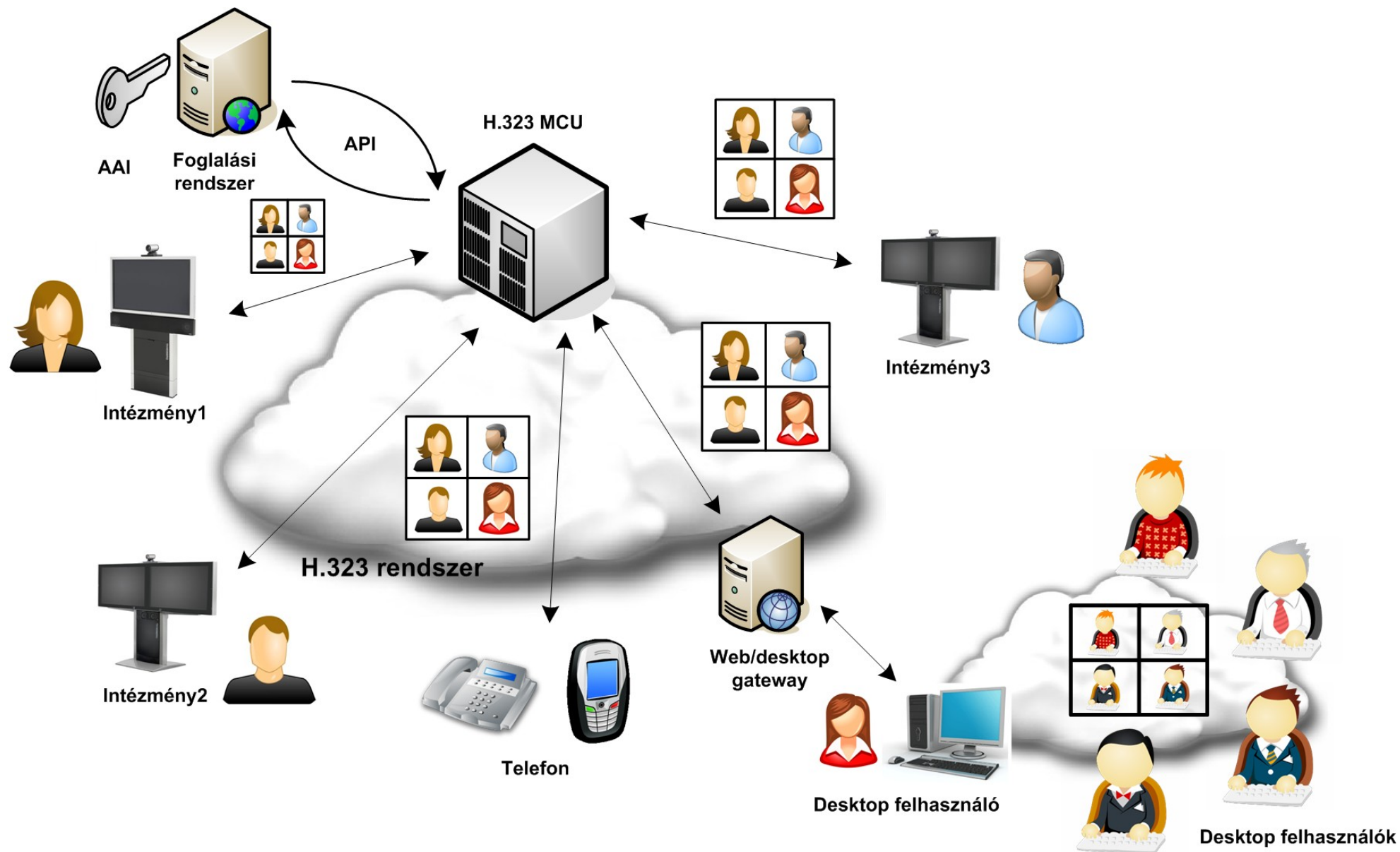
Konferencia időtartama ? :
3 óra ▼

Desktop konferencia

- PC alapú konferencia:
 - „Bárhonnan, bármivel”
 - Windows, Mac és Linux támogatás
 - Tűzfal/NAT átjárás
- Képernyő megosztás:
 - Prezentáció átvitel
- Több résztvevős konferenciák
- Akár HD minőség:
 - Adaptív (számítógép erőforrásai, sávszélesség)
- Alacsony sávszélesség-igény:
 - Jó csomagvesztés-tűrés (H.264 SVC)
- "vendég" meghívása konferenciákba
- Azonosítás: nincs eduID ☹



Videokonferencia szolgáltatások áttekintés



Kollaborációs szolgáltatások

- Videokonferencia tárgyalótermek
- Többpontos konferencia szerver
- Felvétel és streaming
- Telefonos behívás (vezetékes, mobil)
- Központi címtár
- Gatekeeper hálózat:
 - Hívószám alapú tárcsázás
 - Nemzetközi kapcsolódás
- Műszaki támogatás, tanácsadás
- Desktop videokonferencia

Oktatási és népszerűsítő program

- 10 alkalmas helyszíni oktatás:
 - Videokonferencia technológia áttekintése
 - Hívásfelépítés, tartalomküldés
 - Multipontos hívások
- Helyszínek:
 - Semmelweis Egyetem
 - Eszterházy Károly Főiskola (Eger)
 - Dunaújvárosi Főiskola
 - BGF Salgótarján
 - MTA ATOMKI (Debrecen)
 - Debreceni Egyetem
 - Széchenyi István Egyetem (Győr)
 - **Pannon Egyetem (Veszprém)**
 - Pázmány Péter Katolikus Egyetem
 - Pécsi Tudományegyetem



Oktatási és népszerűsítő program

- Felhasználó riportok:
 - Dr. Jankovics István, ELTE Gothard Asztrofizikai Obszervatórium
 - Dr. Kokas Károly, Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár
 - Nyéky Kálmán atya, Pázmány Péter Katolikus Egyetem
- Oktatások felvétele, oktatási anyag



Újgenerációs d

Vidyo

- High Definition (min. 1280
- saját szabvány (átjárás ga
- desktop és tárgyalótermi e
- rugalmas sávszélesség-ke
- szinte nincs késleltetés
- kézben tartható kommun
- minden IT környezetben
- 2000 kliens az NIIF-nél
- [ingyenesen igényelhető](#)



Vidyo_NIIF.url



140 tárgyalótermi végpon

18. oldal



**VIDEOTORIUM**

gyorskeresés a felvételek között...
részletes keresés »

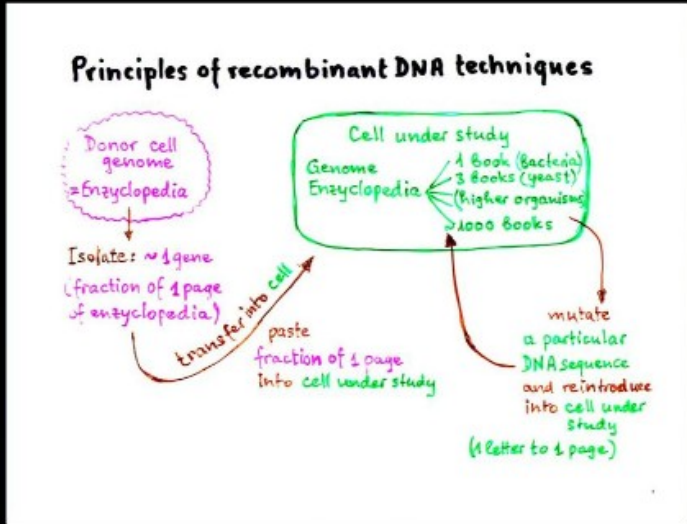
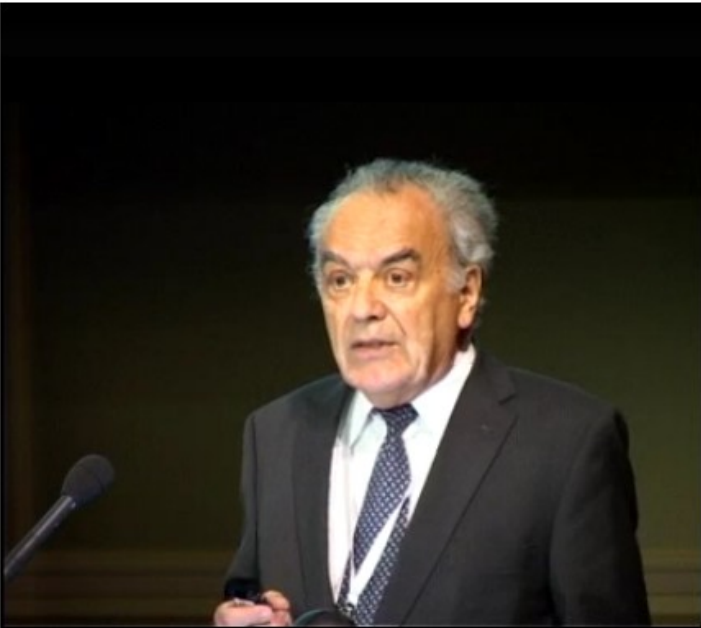
Főoldal | Kategóriák | Csatornák | Események | Ajánló | Magunkról | English

Belépés | Regisztráció

The impact of science and technology on civilization

Werner Arber (elnök - WSF Steering Committee, orvostudományi Nobel-díjazott (1978))

0 értékelés alapján: ★★★★★



Principles of recombinant DNA techniques

Donor cell genome = Encyclopedia

Isolate: ~ 1 gene (fraction of 1 page of encyclopedia)

transfer into cell

Cell under study

Genome Encyclopedia

- 1 book (bacteria)
- 3 books (yeast)
- (higher organisms)
- > 1000 books

paste fraction of 1 page into cell under study

mutate a particular DNA sequence and reintroduce into cell under study (1 letter to 1 page)

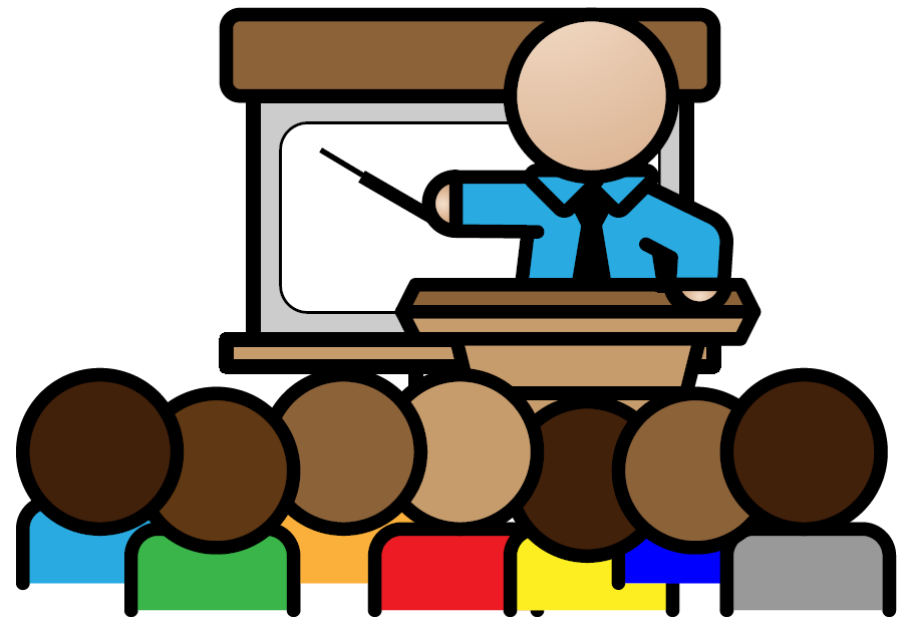
00:07:30 / 00:22:26

slidelista

Beágyazás | Megosztás

Videotorium áttekintés

- TÁMOP 4.1.3
- Specializált videomegosztó:
 - Zárt feltöltői kör
 - Felsőoktatás-kutatás
 - Közgyűjtemények
- Célok:
 - Ismeretterjesztés
 - Oktatás támogatása
 - Tudomány megismertetése
- Multimédia repozitórium:
 - Audió/video + fóliák
 - Metaadat (kereshetőség)
 - 3000db felvétel, > 1400 óra



Honnan induljak el?

- Videokonferencia weboldal:
 - <http://vvc.niif.hu/>
- Desktop videokonferencia igénylés:
 - <http://webform.niif.hu/>
- Videotorium:
 - <http://videotorium.hu/>

Köszönöm a figyelmet!



Kovács András

akov@niif.hu