

**Felsőoktatási - kutatási
videokonferencia
oktatási és népszerűsítő program**



Az előadó: Lengyel Miklós

**Videokonferencia vállalati és intézményi
bevezetés
(APEH, Magyar Honvédség, TEVA, stb.)**

A videokonferencia lehetőségei a felsőoktatásban



A videokonferencia lehetőségei a felsőoktatásban

A tudás lépje át az épület falait!

- **Oktatás, szakmai konzultáció, karok közötti kapcsolat**
- **Személyes találkozók, telefon, e-mail helyett**
- **Olyan megbeszélések, melyek létre sem jöttek volna**
- **Hazánkban több, mint 130 végpont**
- **Világszerte több 10.000 végpont**
- **Minden feltétel adott, nem kell „elsőnek” lenni!**

Mióta használja munkája során a videokonferenciát?



**Dr. Kokas Károly - címzetes egyetemi docens
Szegedi Egyetemi Könyvtár - főigazgató-helyettes**

Mióta használja munkája során a videokonferenciát?



Nyéky Kálmán Atya
Pázmány Péter Katolikus Egyetem - tudományos munkatárs

Mióta használja munkája során a videokonferenciát?



**Dr. Jankovics István - az MTA doktora
a szombathelyi Gothard Asztrofizikai Obszervatórium igazgatója**

Mire használja a videokonferenciát?



**Dr. Kokas Károly - címzetes egyetemi docens
Szegedi Egyetemi Könyvtár - főigazgató-helyettes**

Mire használja a videokonferenciát?



**Dr. Jankovics István - az MTA doktora
a szombathelyi Gothard Asztrofizikai Obszervatórium igazgatója**

A felsőoktatásban adottak a feltételek a videokonferencia használatához?



**Dr. Kokas Károly - címzetes egyetemi docens
Szegedi Egyetemi Könyvtár - főigazgató-helyettes**

A felsőoktatásban adottak a feltételek a videokonferencia használatához?



Nyéky Kálmán Atya
Pázmány Péter Katolikus Egyetem - tudományos munkatárs

Videokonferencia oktatási stúdió



**Gothard Asztrofizikai Obszervatórium
Szombathely**

Video-kommunikációs platformok

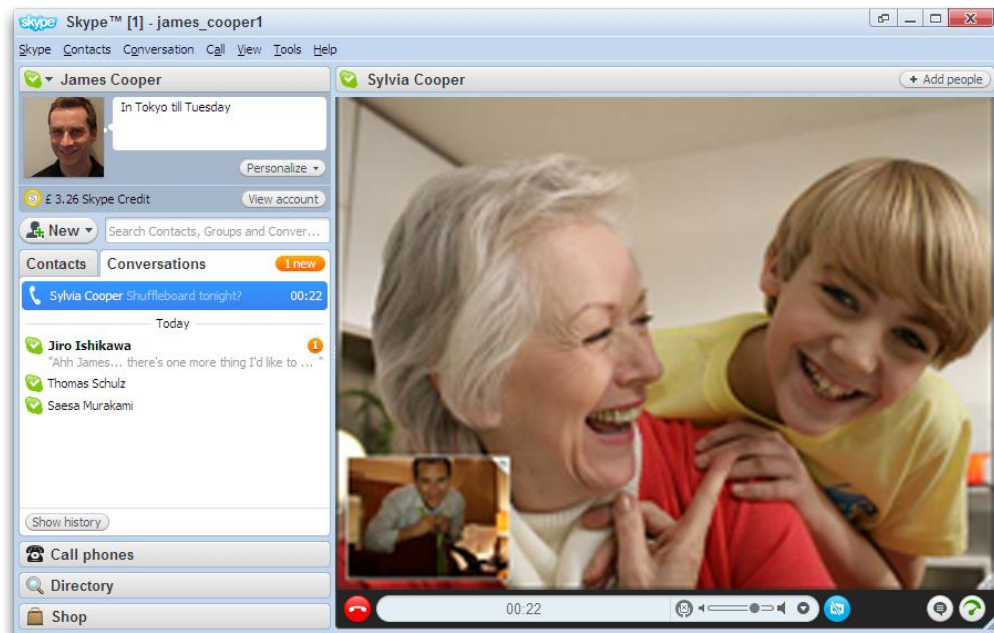
Video-kommunikációs platformok

- **Konzumer-szintű alkalmazások**
- **Vállalati kollaborációs alkalmazások**
- **Tradicionális videokonferencia rendszerek (üzleti szint)**
- **Saját szabványú telepresence rendszerek (üzleti szint)**
- **Szerverközpontú technológiák (üzleti szint)**

Konzumer szintű alkalmazások

Skype, MSN, stb.

- jellemzően nem stabil
- saját szabvány
- központi rendszeren keresztül
- minden hardveren el kell futnia
- „látjuk, halljuk egymást” élmény



Vállalati kollaboráció alkalmazások

WebEx, Microsoft LCS, OCS, Virtualoso (T-Systems), stb.

- alapvetően közös munka adott alkalmazásokban
- képernyő átvétel, megosztás, stb.
- a videó kisebb jelentőséggel bír
- inkább vállalaton belül
- „veszélytelen” helyzetekhez

The screenshot displays a WebEx Meeting Manager interface. The main window shows a presentation slide titled "Internet & Television are the Top 2 Media of Choice". The slide features a pie chart with the following segments: Internet (green, largest), Television (brown, second largest), Magazines (orange), Videos (red), Newspapers (white), Radio (light blue), and Books (dark brown). The source is cited as "Source: Online Publishers.org".

On the right side of the interface, there is a video feed showing a participant named Jason Woo (presenter). Below the video feed are controls for chat, notes, and panels. The bottom status bar indicates the meeting number is 341 663 281 and the call is connected. The system tray at the bottom shows various application icons and the time 12:26 PM.

Tradicionális videokonferencia

Polycom, Tandberg, LifeSize, Radvision, Sony, Aethra, stb.

- High Definition (min. 1280 x 720) képfelbontás, régebbiek SD
- H.323 szabvány
- széles kiviteli paletta
- kompatibilitás a különböző gyártók, a régebbi és új modellek között
- stabil IT környezet szükséges



Saját szabványú telepresence

Cisco Telepresence, HP Halo, stb.

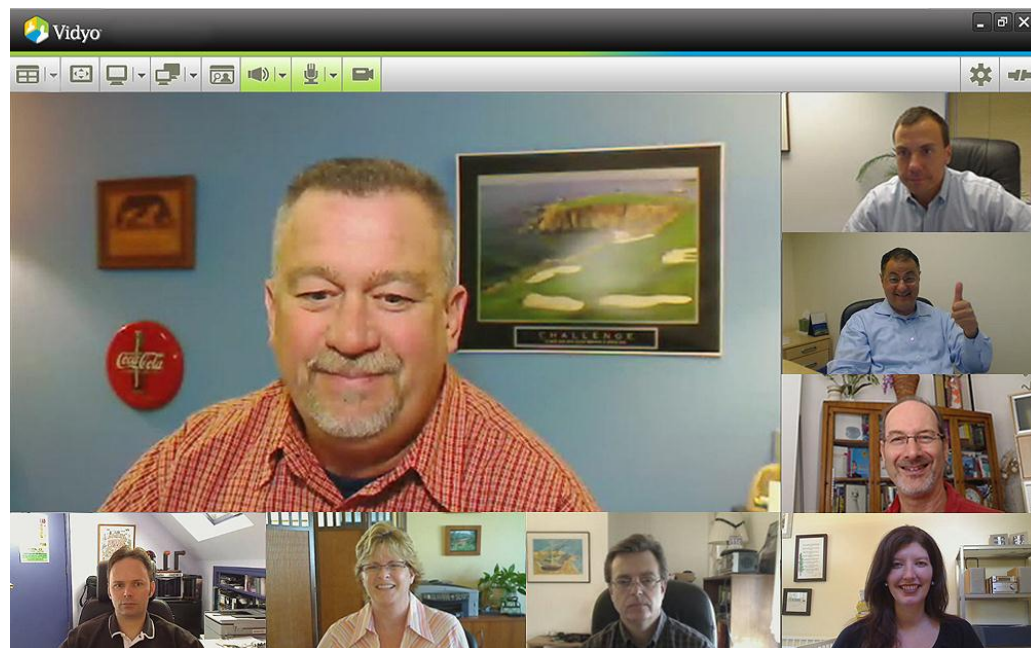
- High Definition (min. 1280 x 720) képfelbontás
- saját szabvány, csak egymással van kapcsolat (átjárás gateway)
- kötött telepítésű rendszerek
- rendkívül magas költségek
- speciális felhasználói kör



Szerver-központú technológia

Vidyo

- High Definition (min. 1280 x 720) képfelbontás, sávszélességtől függ)
- saját szabvány (átjárás gateway)
- desktop és tárgyalótermi eszközök
- rugalmas sávszélesség-kezelés
- szinte nincs késleltetés
- kézben tartható kommunikáció
- minden IT környezetben



A tradicionális videokonferencia

Végponti eszközök - szoftveres -

Szoftveres videokonferencia alkalmazás

- számítógépen futtatható kódoló szoftver
- teljes értékű végpont
- szoftveres content küldés
- webkamera, kihangosító



Végponti eszközök

- személyes -

Személyes videokonferencia berendezés

- vezetői eszköz
- képernyőbe épített kamera, mikrofon, kódoló egység
- hardveres content küldés
- monitorként is használható



Végponti eszközök - tárgyalótermi -

Tárgyalótermi videokonferencia berendezés

- csoportos használat
- PTZ (pan-tilt-zoom) kamera, asztali termikrofon, külön kódoló egység
- hardveres content küldés
- két-képernyős használat
- AV integrációval bővíthető



Végponti eszközök

- telepresence -

Telepresence videokonferencia berendezés

- csoportos használat
- rögzített kamerák, asztali térmikrofon, külön kódoló egység
- hardveres content küldés
- több-képernyős használat
- profi AV integráció
- kötött pozíciók



Végponti eszközök - telepresence -



Hálózati eszközök



Hálózati eszközök

Videokonferencia szerver / gateway

- átjárás (H.323/SIP/ISDN/PSTN telefon) a technológiák között
- többhelyszínes kapcsolat virtuális meeting room használatával
- hang-aktivált képkiosztás
- transzkódolás: minden végpontnak a legjobb minőség továbbítása



Hálózati eszközök

Videokonferencia hálózati management

- hívásvezérlés (gatekeeper) külső hívószámot átfordítja belső IP címre
- sáv szélesség management – beállítható max. használati sáv szélesség, így nem terheli túl a hálózatot
- központi címtár
- konferencia (virtuális meeting room) foglalás
- központi szoftver frissítés, beállítások (vállalati előírások alapján)



Hálózati eszközök

Videokonferencia média központ

- központi rögzítés: visszaneézhető végpontról, vagy fájlból
- streaming: élő, vagy a rögzített felvétel közvetítése, munkaállomásról nézhető
- videó archiváló központ: a rögzített felvételek tárolása, rendszerezése

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)
 2000 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 [Beagyazás](#) [Megosztás](#)

Videokonferencia komponensek, műszaki kiegészítések

Videokonferencia komponensek

Kamera, mikrofon, kódoló egység, távvezérlő



Videokonferencia komponensek



Videokonferencia terem



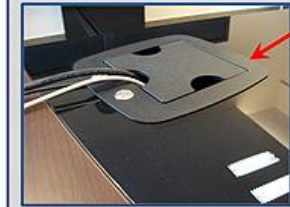
notebook-csatlakozás



kihúzható kábelek



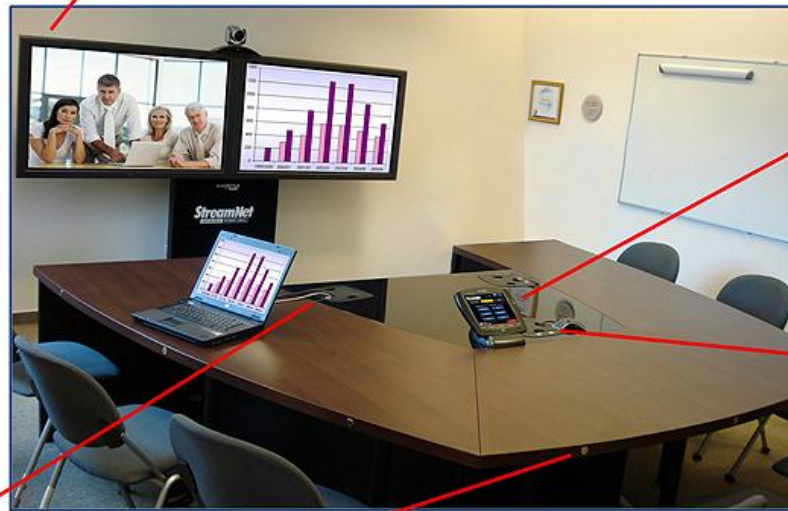
230V, VGA, LAN, audio,
notebook táp



asztali csatlakozó fedéllel



Videokonferencia állvány két képernyővel, zárható rack belsővel ügyfél logóval



érintőképernyős
vezérlés



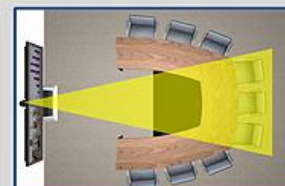
notebook-szelekció,
mikrofon némítása



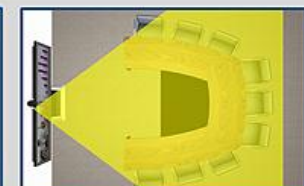
kamera "preset" gomb
3 funkcióval



1. a pozícióban ülő személyt
látja a kamera



2. a szektorban ülőket
látja a kamera



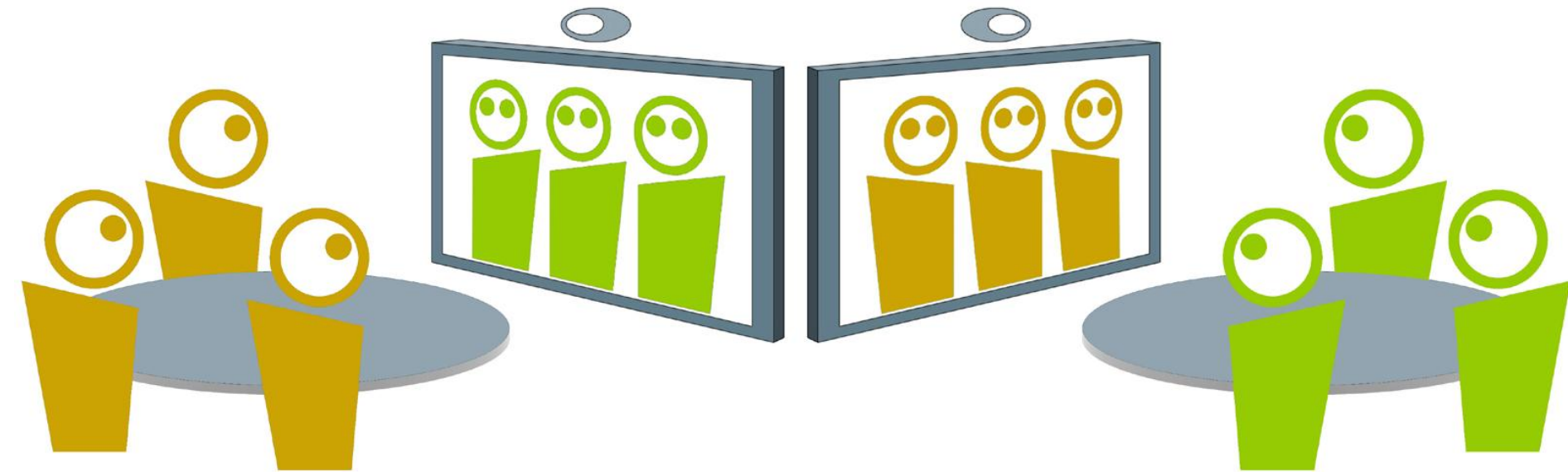
3. a teljes asztalt
látja a kamera

Videokonferencia alapfogalmak

Videokonferencia alapfogalmak

Pont - pont kapcsolat

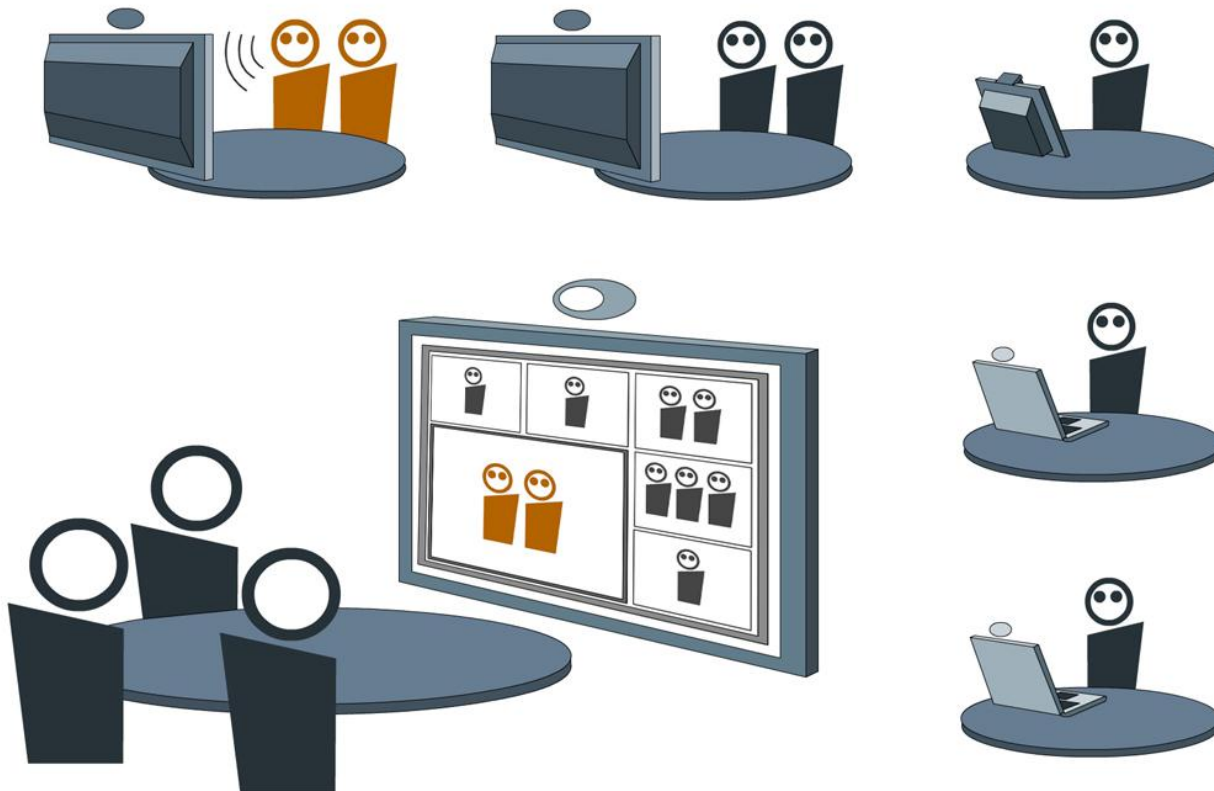
- kapcsolat két helyszín között
- az egyik hívja a másikat
- résztvevők száma nem számít



Videokonferencia alapfogalmak

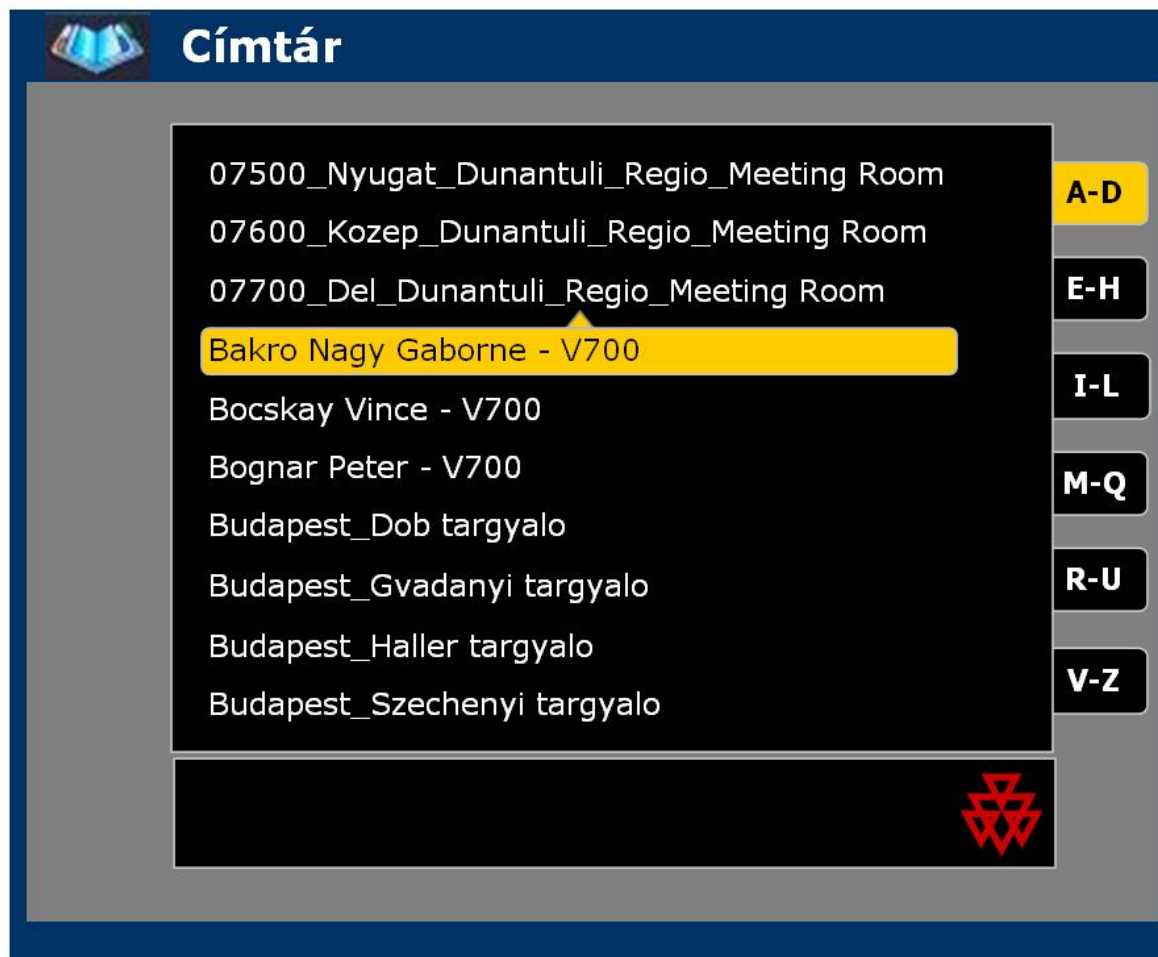
Többhelyszínes kapcsolat

- kapcsolat kettőnél több helyszín között
- mindenki a virtuális meeting room számát hívja



Videokonferencia alapfogalmak

Videokonferencia címtár



The screenshot shows a video conference directory interface. At the top left, there is a small icon of an open book. To its right, the title "Címtár" is displayed in white text on a dark blue background. Below this, a list of meeting rooms and participants is shown on a dark background. The entries are: "07500_Nyugat_Dunantuli_Regio_Meeting Room", "07600_Kozep_Dunantuli_Regio_Meeting Room", "07700_Del_Dunantuli_Regio_Meeting Room", "Bakro Nagy Gaborne - V700" (highlighted in yellow), "Bocskay Vince - V700", "Bognar Peter - V700", "Budapest_Dob targyalo", "Budapest_Gvadanyi targyalo", "Budapest_Haller targyalo", and "Budapest_Szechenyi targyalo". To the right of the list, there are several buttons labeled with letter ranges: "A-D", "E-H", "I-L", "M-Q", "R-U", and "V-Z". At the bottom right of the interface, there is a red logo consisting of three triangles forming a larger triangle.

Címtár

- 07500_Nyugat_Dunantuli_Regio_Meeting Room
- 07600_Kozep_Dunantuli_Regio_Meeting Room
- 07700_Del_Dunantuli_Regio_Meeting Room
- Bakro Nagy Gaborne - V700**
- Bocskay Vince - V700
- Bognar Peter - V700
- Budapest_Dob targyalo
- Budapest_Gvadanyi targyalo
- Budapest_Haller targyalo
- Budapest_Szechenyi targyalo

A-D

E-H

I-L

M-Q

R-U

V-Z

Videokonferencia alapfogalmak

Globális videokonferencia címtár



Virtuális meeting room foglalása

https://vvc.niif.hu/user/login?destination=mcu_booking

Foglalásaim

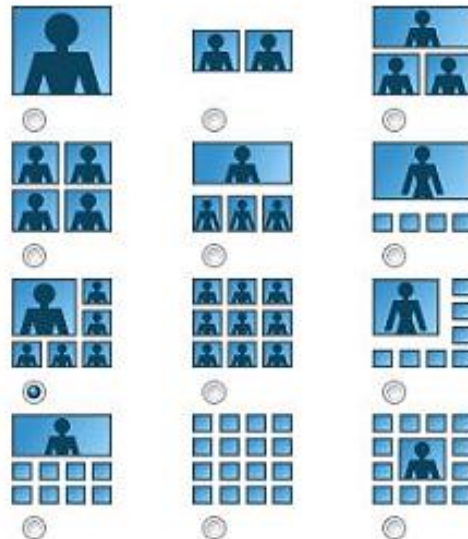
Konferencia foglalása

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: *

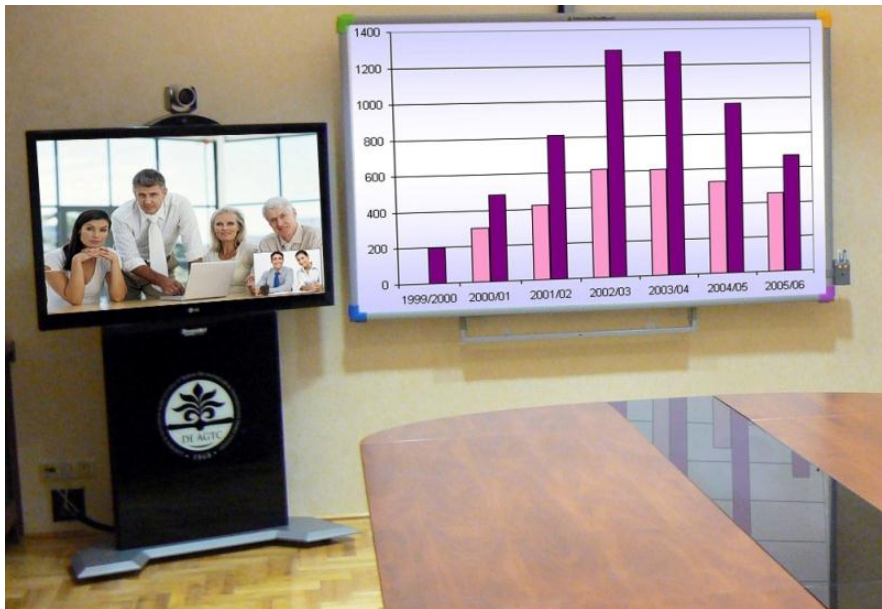
2011 ▾ Már ▾ 16 ▾ 12 ▾ 03 ▾

Konferencia időtartama  :

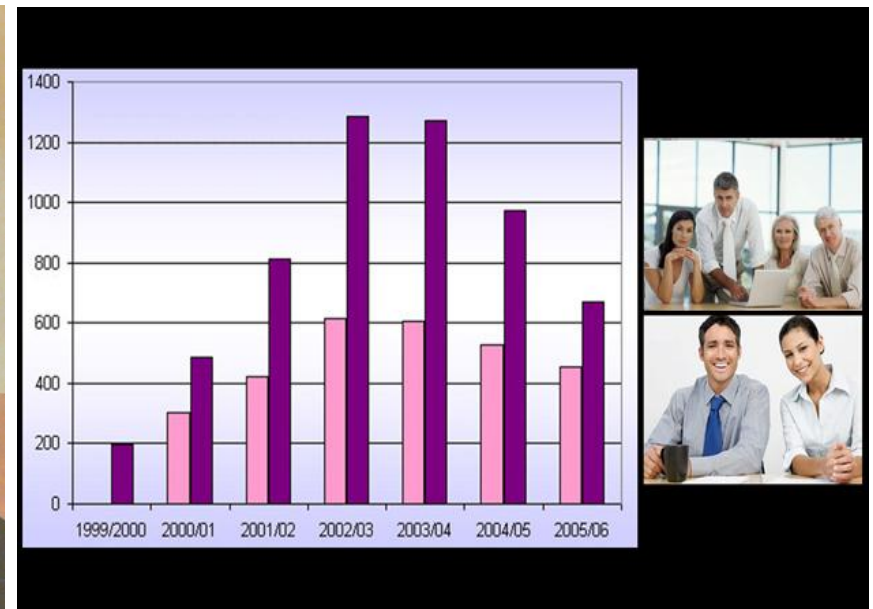
3 óra ▾

Videokonferencia alapfogalmak

People & content – a tartalom-küldés/fogadás



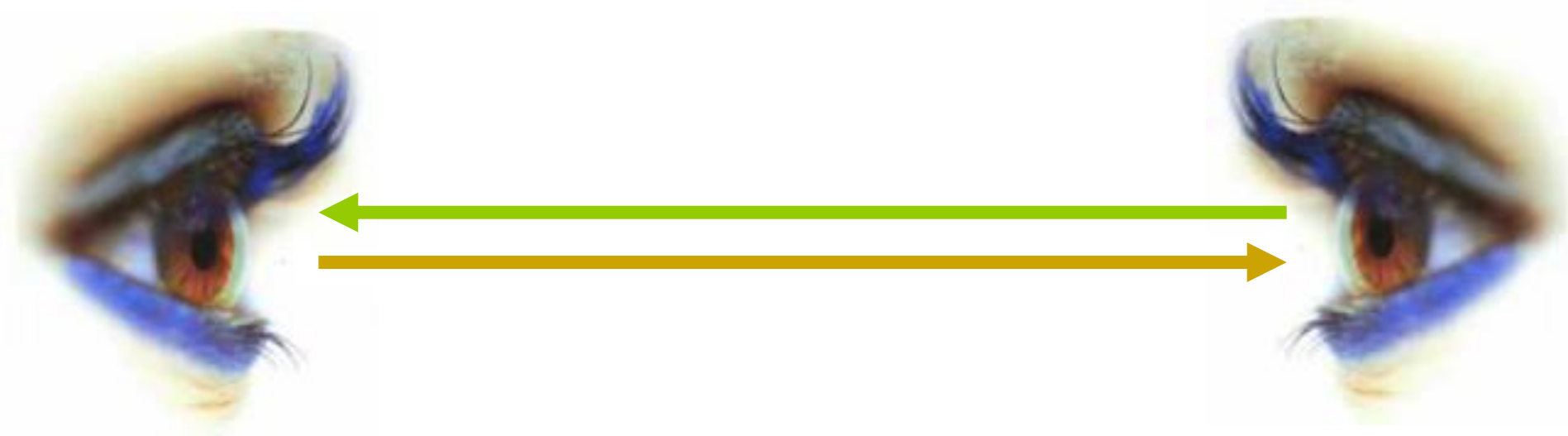
Videó és prezentáció két képernyővel



Videó és prezentáció egy képernyőn (multimonitor emuláció)

Videokonferencia alapfogalmak

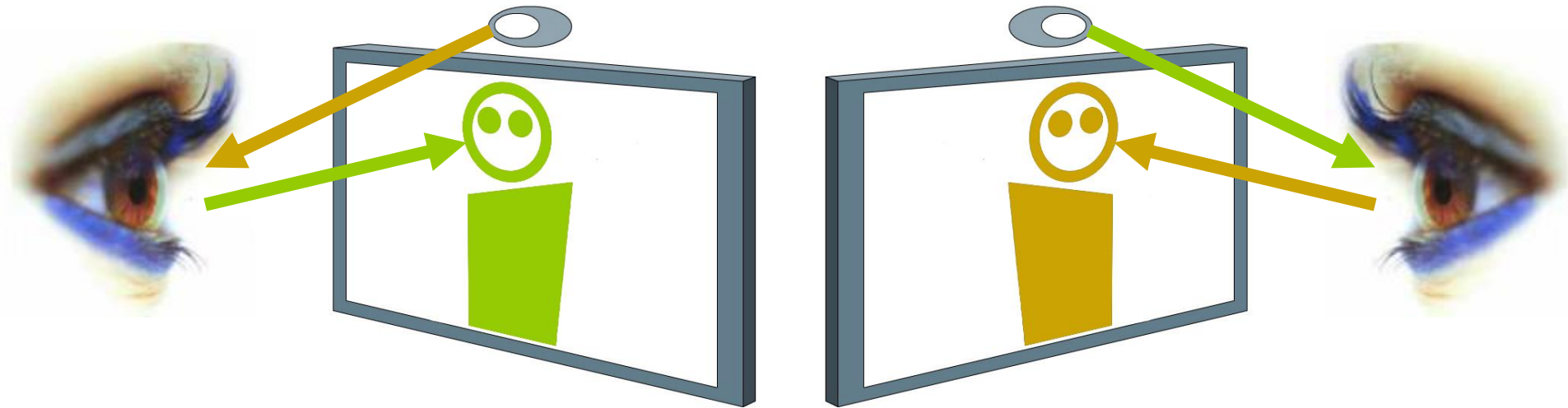
Szemkontaktus - személyes találkozó esetén



Fogalma alapvető kérdés a verbális kommunikáció, így a videokonferencia területén is

Videokonferencia alapfogalmak

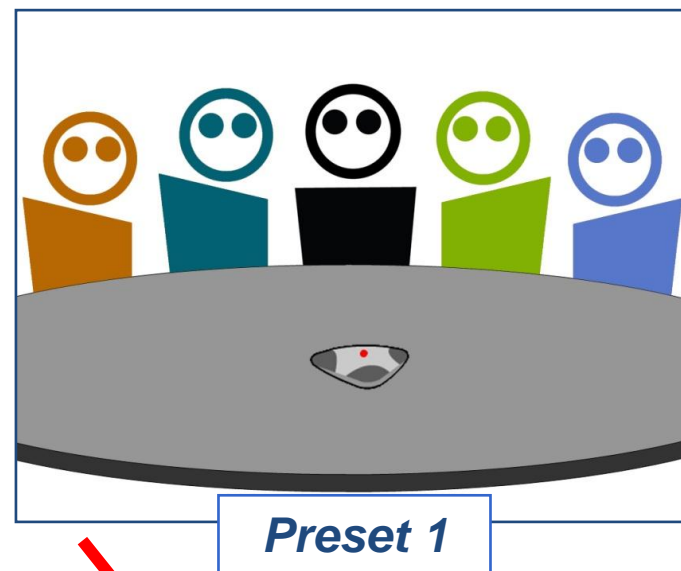
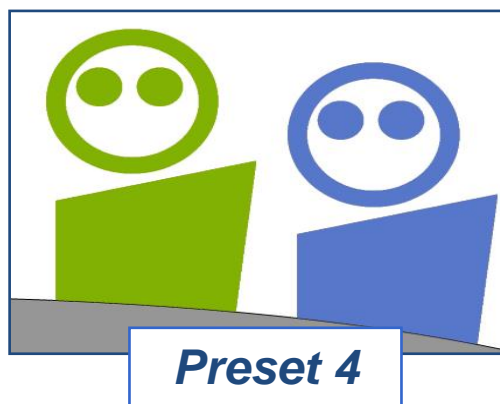
Szemkontaktus – videokonferencia során



A távoli helyszín résztvevői a kamerán keresztül figyelik a helyieket, akik a távoliak arcát (szemét) a képernyőn látják.

Videokonferencia alapfogalmak

Rögzített kamera beállítások



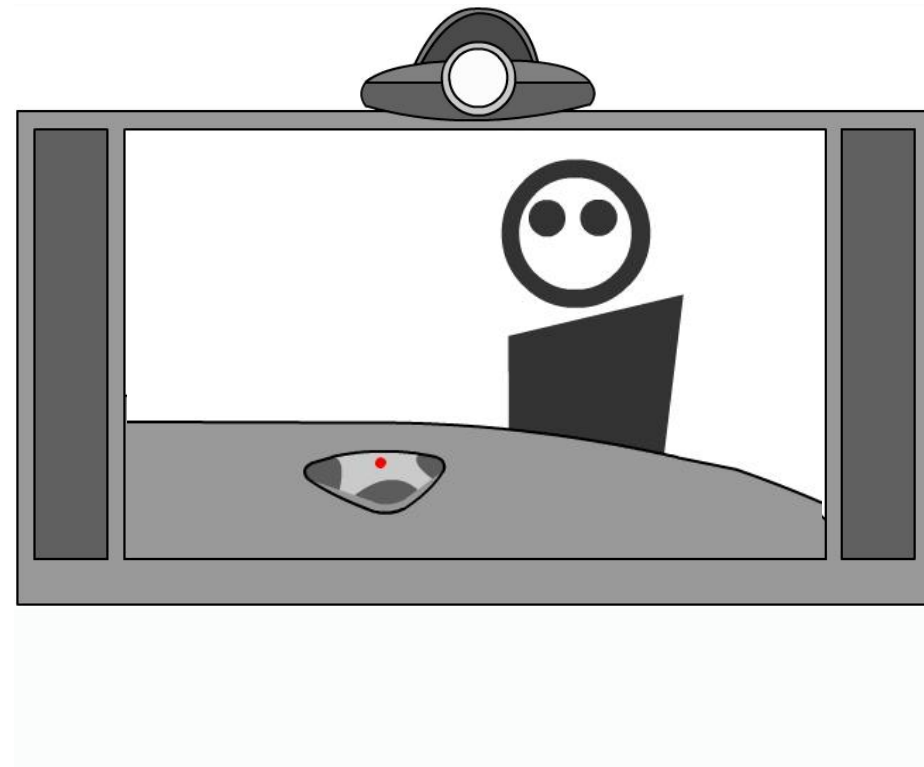
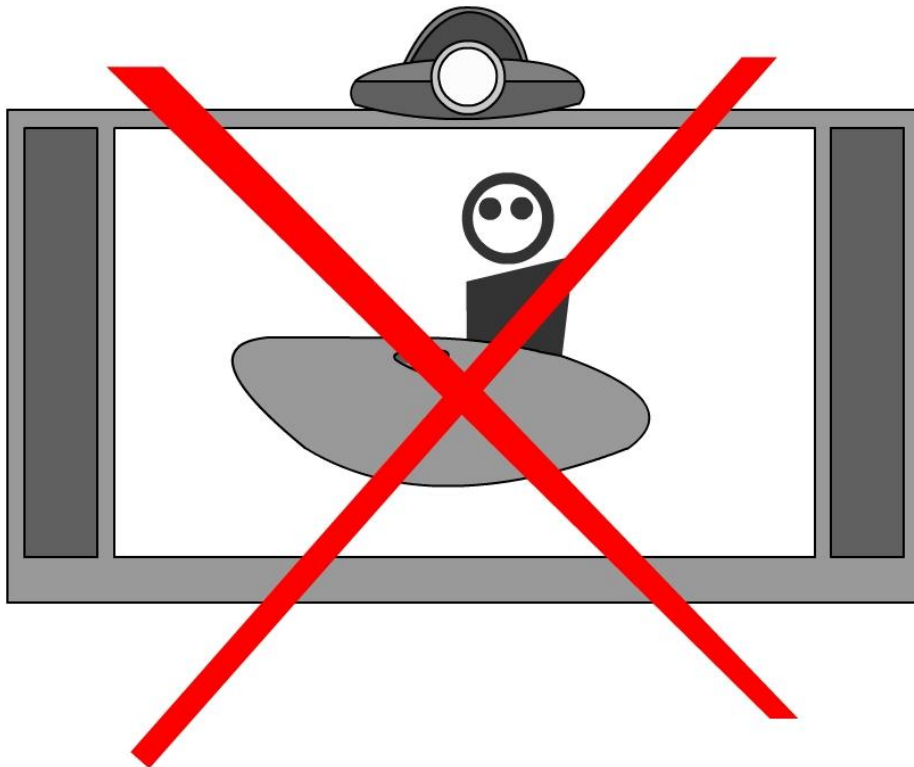
Videokonferencia alapfogalmak

Fényviszonyok és háttér beállítása



Videokonferencia alapfogalmak

Helyi kép beállítása



Videokonferencia alapfogalmak

Moderátor

- szerepe a protokoll szempontjából meghatározó
- feladata a résztvevő helyszínek kölcsönös bemutatása, a videokonferencia tényleges kezdetének, menetének és lezárásának jelzése, irányítása
- nem műszaki jellegű tevékenység
- szükséges, hogy minél több résztvevővel ismerjék egymást

