

# **Felhasználói segédlet a webkonferencia szolgáltatás használatához**

v3.0

Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet  
Multimédia szolgáltatások osztály

# 1 Tartalomjegyzék

2 Rövid ismertető.....	3
3 Kompatibilitás.....	4
3.1 Operációs rendszerek és böngészők.....	4
3.2 Minimális rendszerkövetelmények.....	4
3.3 Támogatott perifériák.....	4
4 Regisztráció és telepítés.....	5
5 Használat.....	11
5.1 Közvetlen videóhívás indítása és fogadása.....	11
5.2 Több résztvevős konferencia létrehozása és lebonyolítása.....	13
5.3 Hívás lebonyolítása.....	14
5.4 Saját tárgyalószoba beállításai.....	17
5.5 Rögzítés és közvetítés a VidyoReplay szolgáltatás segítségével.....	19
6 Gyakori kérdések és hibaelhárítás.....	28
7 Felhasznált segédanyagok és kapcsolat.....	30

## 2 Rövid ismertető

A webkonferencia, azaz a desktop videokonferencia szolgáltatás segítségével a felhasználó hagyományos asztali számítógépes környezetről, illetve mobil eszközökről<sup>1</sup> (hordozható számítógép, okostelefon) közvetlen videohívást vagy akár több résztvevős videokonferenciát bonyolíthat le (értekezlet, megbeszélések, távoktatások, bemutatók, stb.). A szolgáltatás igénybevételéhez a felhasználónak rendelkeznie kell a rendszer által biztosított felhasználói fiókkal, megfelelő számítógéppel és kiegészítővel (webkamera, mikrofon, hangszóró). A felhasználó által futtatott kliens szoftver a hálózati minőségnek és az átviteli sebességnek megfelelően adaptív módon választja meg a videokonferencia jelfolyam minőségét.

A rendszer lehetőséget biztosít arra, hogy a felhasználó a számítógépén futtatott alkalmazásainak képét a videokonferenciában résztvevő partnerek számára is láthatóvá tegye. A szolgáltatás használata által – az egyébként utazáshoz szükséges idő és költségek elmaradásával – jelentős költségmegtakarítás érhető el. Ezen megtakarítás csökkentheti a környezetre ártalmas túlzott szén-dioxid kibocsátást is. Olyan zöld technológia, ami segíthet az ökológiai lábnyomunk csökkentésében. A szolgáltatás a VidyDesktop alkalmazás segítségével érhető el.

---

1 Az ehhez szükséges *VidyoMobile* alkalmazás [Android](#) és [iOS](#) platformokra érhető el, ingyenesen.

## 3 Kompatibilitás

A VidoDesktop a következő rendszerekkel és hardver-összetevőkkel képes együttműködni.

### 3.1 Operációs rendszerek és böngészők

- Windows
  - operációs rendszerek: 10, 8.1, 8, 7, XP
  - böngészők: Internet Explorer, Firefox, Chrome
- Macintosh
  - operációs rendszerek: Mac OS X 10.6+
  - böngészők: Firefox, Safari, Chrome
- Linux
  - operációs rendszerek: Debian 7.0; Fedora Core 18, 19, 20; openSUSE 12.2, 12.3; Red Hat 7, 6.1, 6.3; Scientific Linux (SL) 6.1, 6.3; Ubuntu 12.04, 12.10, 13.04, 13.10, 14.04
  - böngészők: Firefox, Chrome/Chromium

### 3.2 Minimális rendszerkövetelmények

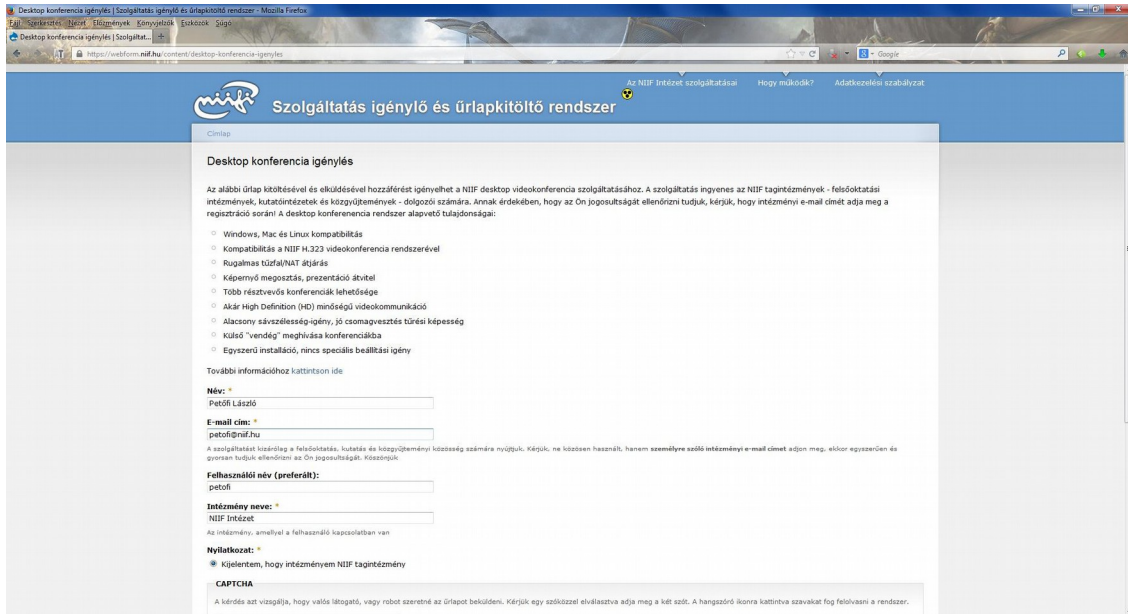
- Core 2 Duo 2 GHz CPU
- 2 GB RAM
- 40 MB szabad hely

### 3.3 Támogatott perifériák

A VidoDesktop a legtöbb audió és videó ki- és bemeneti eszközt támogatja. Természetesen ezek minősége befolyásolja az elérhető audiovizuális élményt. A támogatott eszközök listája [innen érhető el](#).

## 4 Regisztráció és telepítés

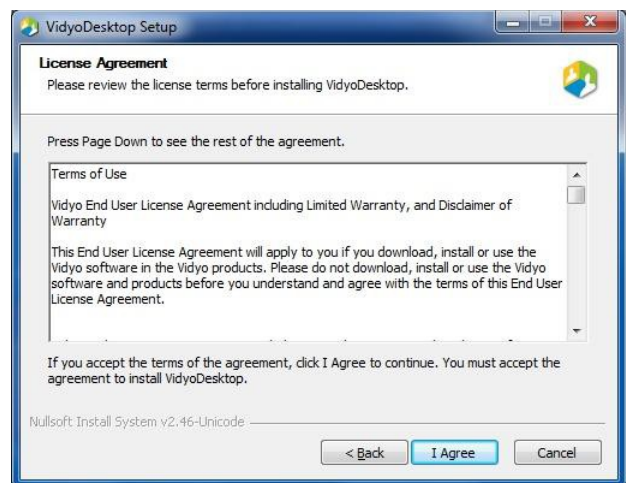
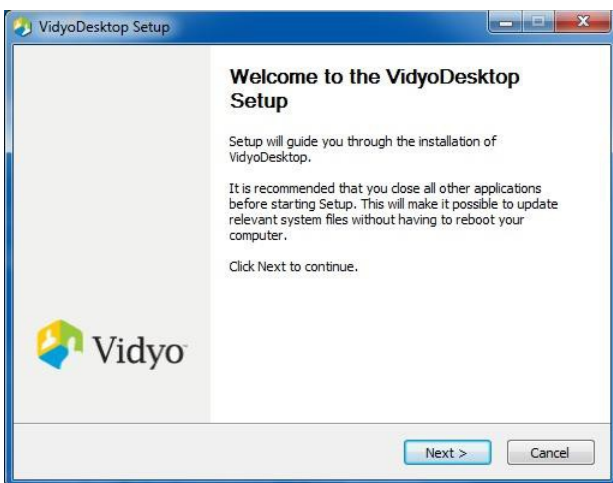
Első lépésben igényelnie kell egy felhasználói fiókot a desktop konferencia rendszer használatához. Az igénylést [ezen a linken](#) tudja megtenni. Kérjük, töltsse ki az űrlapot, és a beküldést követően kollégáink rövid időn belül létrehozzák a fiókját.

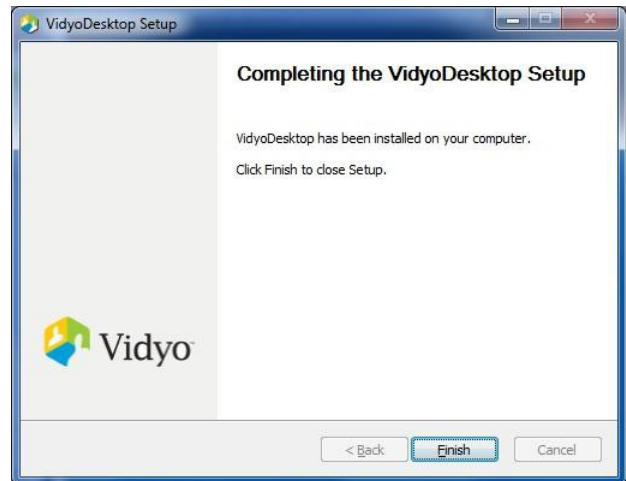
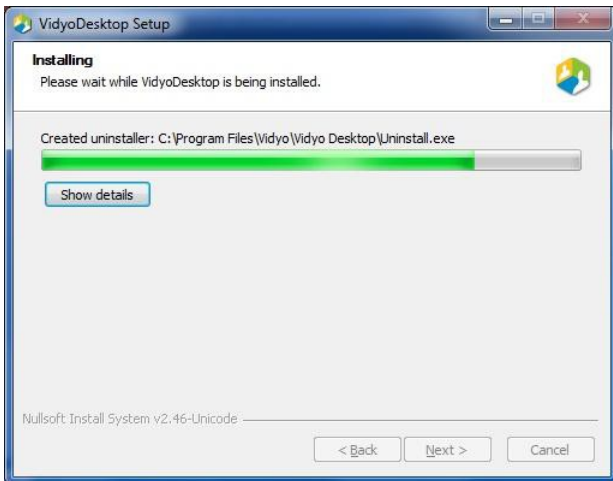


The screenshot shows a web browser window displaying a registration form titled "Szolgáltatás igénylő és űrlapkitöltő rendszer". The form is for "Desktop konferencia igénylés". It includes a list of system requirements such as Windows/Mac/Linux compatibility, NIF H.323 support, and network settings. Below the requirements are input fields for "Név", "E-mail cím", "Felhasználói név", and "Intézmény neve". There is also a "Nyilatkozat" section with a checked box for "Kijelentem, hogy intézményem NIF tagintézmény". A CAPTCHA field is at the bottom.

Erről egy email üzenetben kap értesítést, mely tartalmazza a témaszámhoz tartozó jelszavát is. Ezt követően keresse fel [webkonferencia oldalunkat](#).

Itt lesz lehetősége a kliensprogram letöltésére és telepítésére. Amennyiben már rendelkezik a programmal, kérjük indítsa el.





A program indítása után a bejelentkező ablak fogadja:

A mezőket az alábbiak szerint töltsé ki:



**VidyoPortal:** *http://webconf.niif.hu*

**Username:** Az Ön felhasználóneve

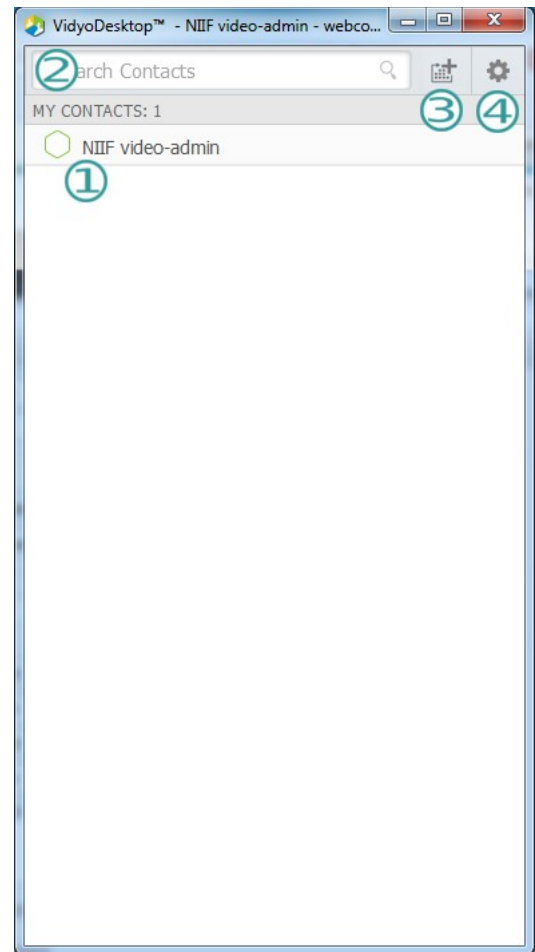
**Password:** Az Ön jelszava

Amennyiben elfelejtette jelszavát és újat szeretne igényelni, azt megetheti a *“Forgot your password?”* linkre kattintva.

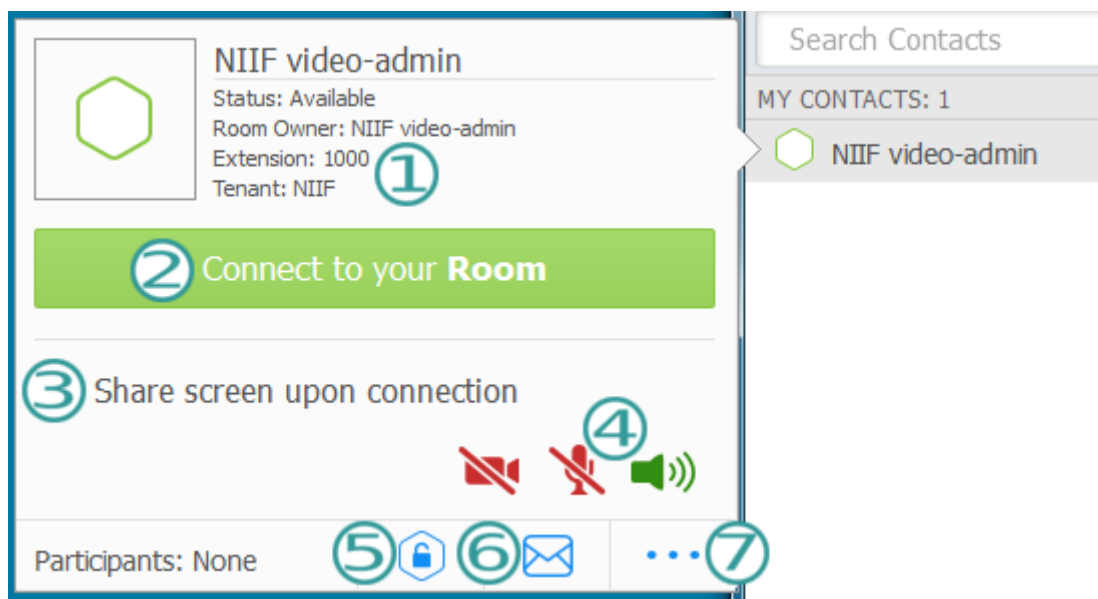
Bejelentkezés után a partnerlista látszik.

Alapértelmezésben csak saját magát látja ezen a listán.

Funkció	Jelentése
①	állapot ikon, saját név
②	keresőmező
③	email alapú meghívás / linkek
④	beállítások



Saját nevére kattintva előjönnek egyéb adatok felhasználói fiókjáról és a tárgyalószobájáról:



Funkció	Jelentése
①	Status: <b>available</b> (elérhető)/ <b>pin protected</b> (védett)/ <b>locked</b> (zárt) Room Owner: tárgyalószoba tulajdonosának neve Extension: azonosító szám
②	csatlakozás saját tárgyalószobához
③	csatlakozáskor a képernyő azonnali megosztása
④	kamera/mikrofon/hang tiltása vagy engedélyezése
⑤	tárgyalószoba zárolása
⑥	email alapú meghívás / linkek
⑦	tárgyalószoba egyéb beállításai

## Tárgyalószoba egyéb beállításai:

### A menü elemei

**VidyoReplay:**

A Go to Library gombra kattintva a felvételeinket tartalmazó oldalra navigál. Ld. 5.5-ös fejezet

**Moderator PIN:**

Aki tárgyalószobához csatlakozáskor ezt a PIN-t adja meg, az képes lesz a szoba beállításain változtatni.

**Room PIN:**

Lehetőséget ad a tárgyalószoba PIN-kóddal való levédésére (az üres mezőbe PIN).

**Room Link:**

A tárgyalószoba linkje. Erre a linkre kattintva automatikusan elindul a VidyoDesktop kliens és becsatlakozik a szobába, vagy ha éppen nem fut, felajánlja annak letöltését.

**+** : link újragenerálása

**x** : link törlése

**Webcast PIN:**

A konferencia webcast oldalához állít be jelszót. Ezt a jelszót kell megadnia azoknak, akik megfigyelőként szeretnék követni a konferenciát (az üres mezőbe PIN).

**Webcast Link:**

A konferencia közvetítésének az elérési útja. Ezen a linken lehet megfigyelőként követni a konferenciát.

**+** : link újragenerálása

**x** : link törlése

**Presenter Mode:**

Tanári módba váltja át a tárgyalószobát. Ld. 5.4-es fejezet.

Options

VidyoReplay:

Moderator PIN:

Room Link:

Room PIN:

Webcast Link:

Webcast PIN:

Presenter Mode:

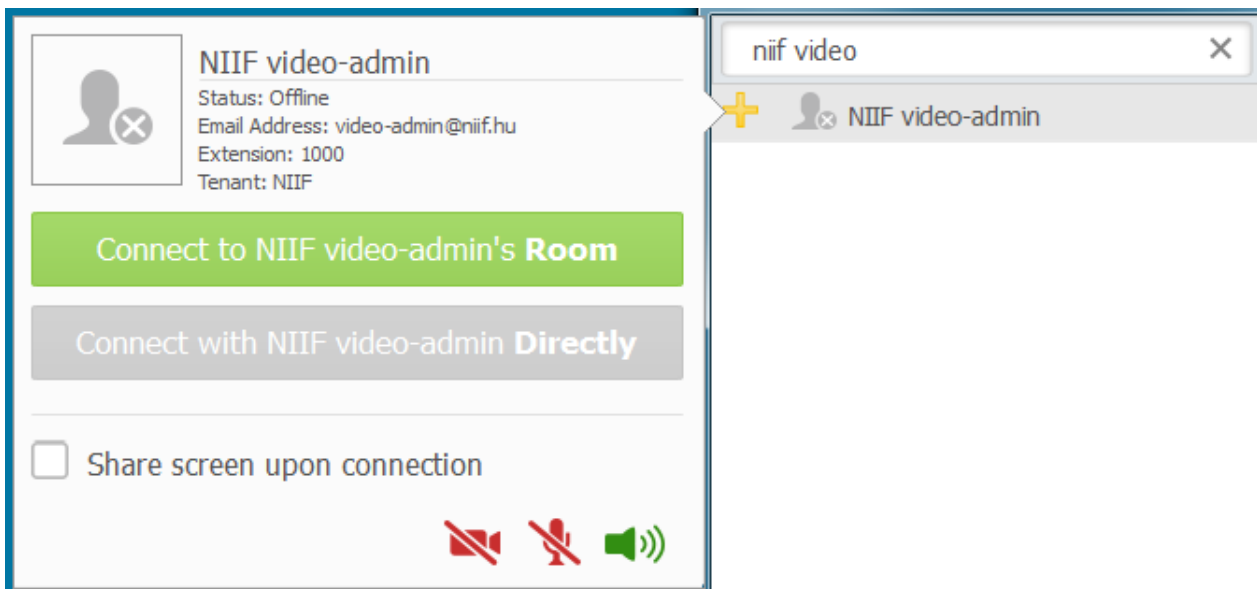
Személyeket/végpontokat a keresőmezőbe írt kifejezésekkel tud keresni, ahogy elkezd gépelni, a lenti ajánló mutatja a szoba jöhető találatokat. A (+) gomb megnyomásával tudja hozzáadni az Ön partnerlistájához a keresett partnert. A találatra kattintva megjelenik egy, a fentiekhez hasonló adatlap. Innen tudja hívni a partner tárgyalószobáját, vagy a partnert közvetlenül.

## 5 Használat

### 5.1 Közvetlen videóhívás indítása és fogadása

Hívások kezdeményezéséhez és fogadásához el kell indítani a VidoDesktop klienst. Bejelentkezés után a partnerlistát látjuk.

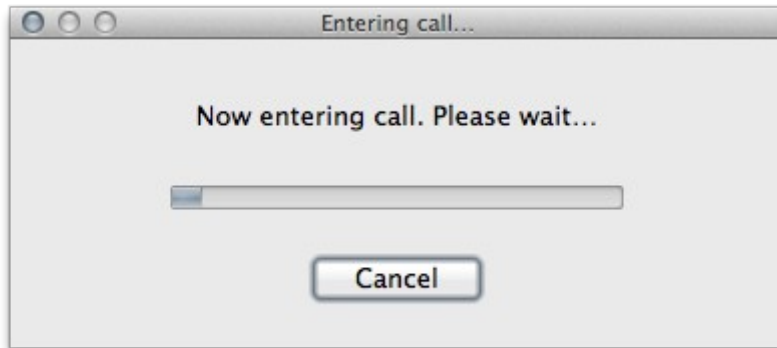
A felhívni kívánt felhasználó kereszt-, vagy vezetéknevének gépelésével a rendszer felajánlja az elérhető találatokat. A találati listában látható felhasználók közül zöld színű ikonnal jelöli azokat, akik épp elérhetőek. A (+) gomb segítségével a gyakran hívott felhasználókat elmenthetjük a partnerlistánkba.



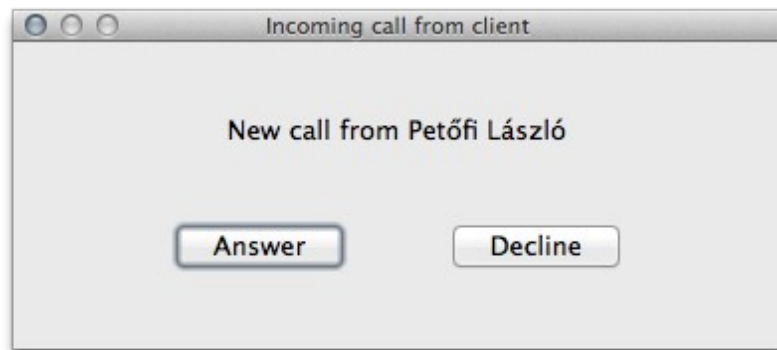
Az egyes felhasználók státusz ikonjainak jelentését az alábbi táblázatban találhatjuk:

Felhasználó státusz ikon	Jelentése
	<b>Elérhető</b> – A felhasználó hívható közvetlen hívással, be lehet lépni a tárgyalószobájába illetve meghívható, hogy csatlakozzon egy konferenciabeszélgetéshez. A <b>(Connect with [felhasználó neve] Directly)</b> gomb aktív.
	<b>Elfoglalt</b> – A felhasználó elfoglalt, nem hívható közvetlen hívással, sem azért, hogy csatlakozzon egy konferenciabeszélgetéshez. Be lehet lépni a tárgyalószobájába (ha a státusza nem <i>Tele</i> vagy <i>Zárt</i> ). A <b>(Connect with [felhasználó neve] Directly)</b> gomb inaktív.
	<b>Kijelentkezve</b> – A felhasználó nincs bejelentkezve. A <b>(Connect with [felhasználó neve] Directly)</b> gomb inaktív. Nem hívható közvetlen hívással, de be lehet lépni a tárgyalószobájába a tárgyaló státuszától függően.

A felhívni kívánt felhasználó nevére kattintással, majd a **(Connect with [felhasználó neve] Directly)** gomb megnyomásával kezdeményezhetjük a hívást. A rendszer *Entering call...* (belépés a hívásba) üzenettel tájékoztat a hívás felépítésének állapotáról.



Eközben a hívott fél az alábbi dialógusablakot látja:




Amennyiben a hívott fél **Answer**-rel (hívás megválaszolása) válaszol, a hívás felépül. Fontos tudni, hogy közvetlen hívások esetén nem lehetséges 2-nél több résztvevős konferenciabeszélgetés kialakítása. Erre a saját tárgyalószobák használhatóak, ld. az 5.2 *(Több résztvevős konferencia létrehozása és lebonyolítása)* fejezetet.

## 5.2 Több résztvevős konferencia létrehozása és lebonyolítása

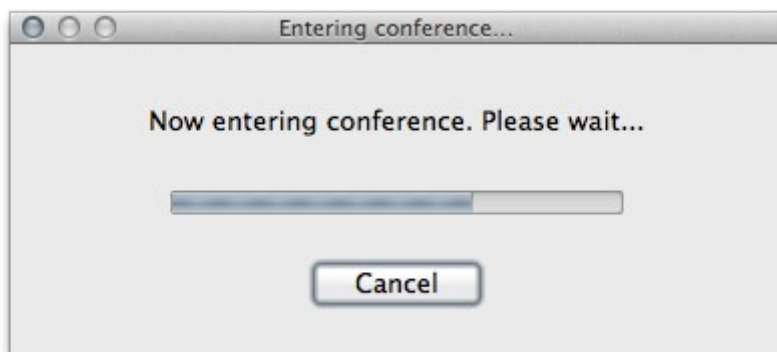
Amennyiben nem közvetlen, hanem több résztvevős hívást kívánunk kezdeményezni, ún. "room"-okba (tárgyalószoba) kapcsolódhatunk. Minden felhasználó rendelkezik egy saját tárgyalószobával, melybe beléphet a többi felhasználó. Ha egy megadott felhasználó tárgyalószobájába szeretnénk belépni, akkor a VidyoDesktop főképernyőjén a felhasználó megkeresését követően a **(Connect to [felhasználó neve]'s Room)** gombot kell megnyomni.

Ha a saját tárgyalószobánkat kívánjuk elérni, a VidyoDesktop főképernyőn sajátmagunkra kell kattintani, majd szintén a **(Connect to your Room)** opciót választani.

A rendszer a főképernyőn tájékoztat a saját szobánk állapotáról, az alábbi táblázatban az egyes ikonok jelentéseit olvashatjuk:

Tárgyalószoba státusz ikon	Jelentése
	<b>Üres</b> – Senki nincs a szobában, és be lehet csatlakozni. A <b>(Connect to your Room)</b> gomb aktív.
	<b>Tele</b> – A szoba tele van, és már nem lehet becsatlakozni. A <b>(Connect to your Room)</b> gomb inaktív.
	<b>Zárt</b> – A szoba le van zárva, és már nem tud becsatlakozni. A <b>(Connect to your Room)</b> gomb inaktív.
	<b>Foglalt</b> – A szoba foglalt, de további résztvevők be tudnak csatlakozni. A <b>(Connect to your Room)</b> gomb aktív.
	<b>Jelszóval védett</b> – A csatlakozáshoz egy jelszót kell megadni. A <b>(Connect to your Room)</b> gomb aktív. (Rendszerint a szoba tulajdonosa értesíti a résztvevőket emailben a jelszóról.)

A kiválasztott szobába való belépésről a rendszer egy állapotjelzővel tájékoztat:

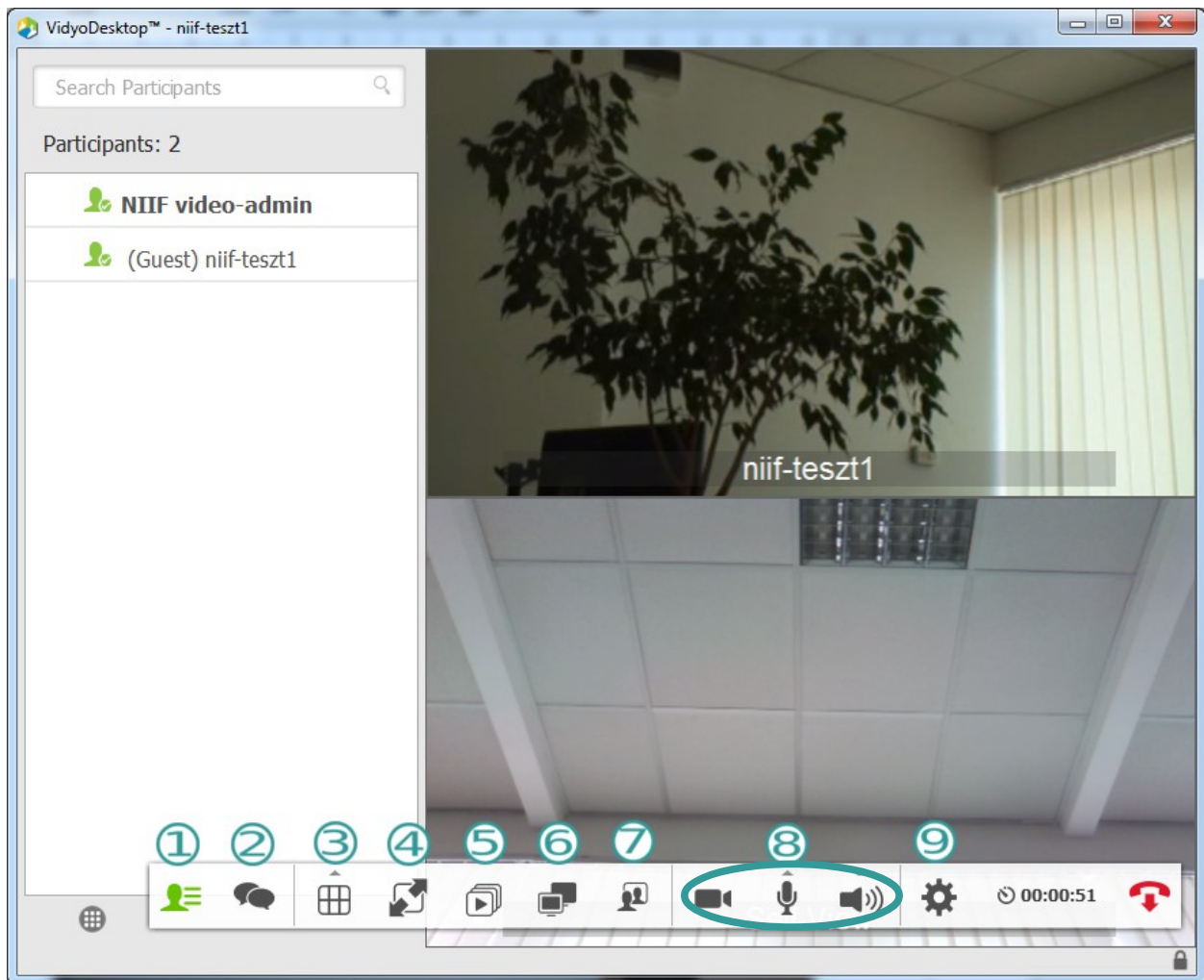


A szobába való belépést követően azonos felületre kerülünk, mintha közvetlen hívást bonyolítanánk le, ld. az 5.3 *(Hívás lebonyolítása)* fejezetet.




## 5.3 Hívás lebonyolítása


A hívás mostantól aktív. Láthatjuk a távoli felhasználó(k) és a saját számítógépünk webkamerájának képét, illetve hallhatjuk a távoli felek hangját.

Az alábbi ábrán a hívás idején látható képernyő felületét láthatjuk.



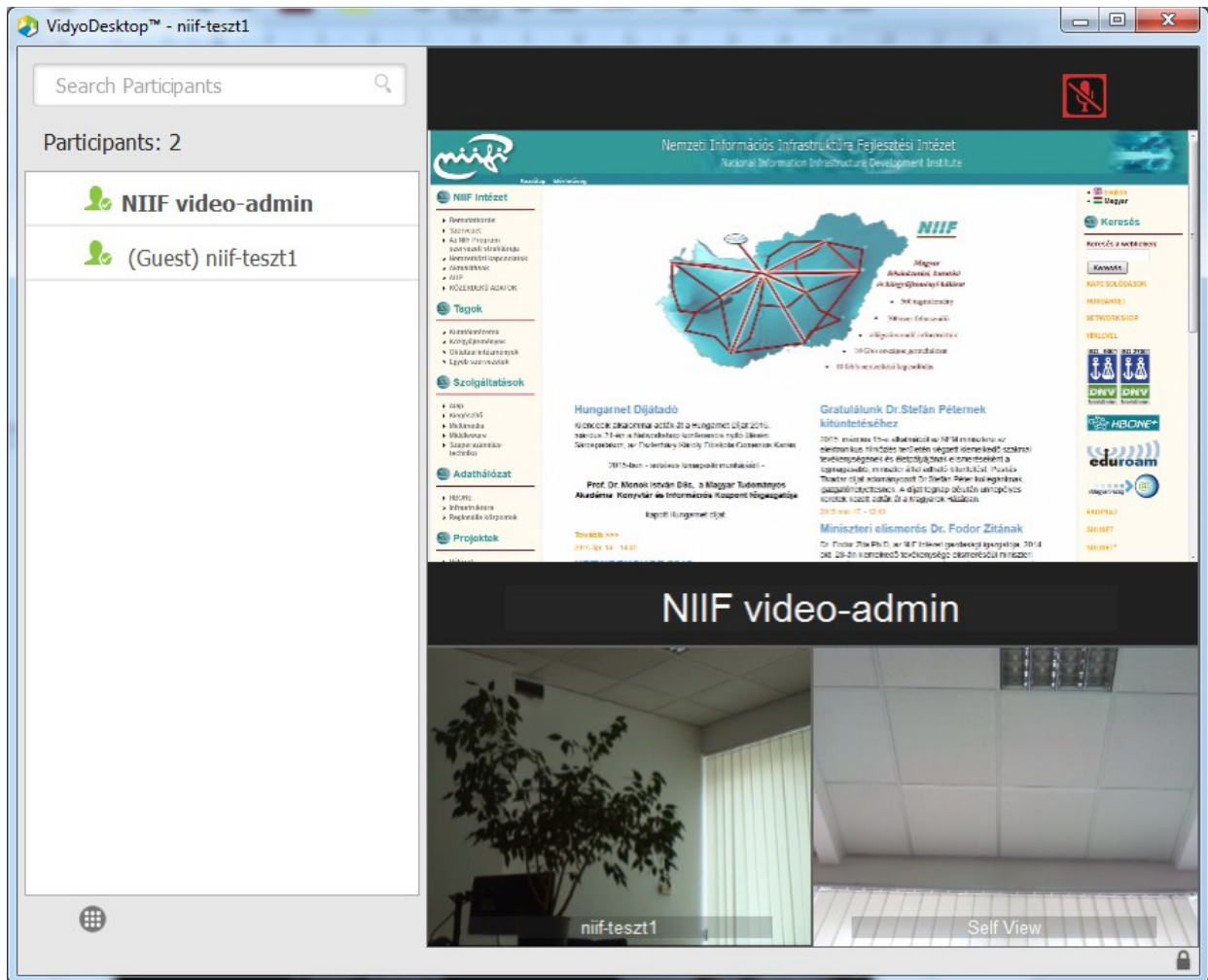
Bal oldalt láthatjuk a résztvevők listáját, a bal alsó sarokban pedig egy tárcsázó megjelenítésre szolgáló gombot (DTMF kódok megadására). A képernyő alsó részén pedig egérmozgásra előjön egy menüsor, mely a táblázatban található lehetőségeket tartalmazza.




Funkció	Jelentése
①	részvevők listájának megjelenítése/elrejtése
②	csoportos chat megjelenítése/elrejtése
③	képernyő elrendezés beállítások
④	váltás teljes képernyős nézetre
⑤	a teljes képernyő, vagy egy kiválasztott alkalmazás ablakának megosztása
⑥	elérhető tartalommegosztások/képernyőmegosztások közötti váltás
⑦	saját nézet beállítása
⑧	 saját kamera engedélyezése/tiltása
	 saját mikrofon elnémítása/hangerőszabályzása
	 saját hang elnémítása/hangerőszabályzása
⑨	beállítások / hívás időtartama / hívás befejezése

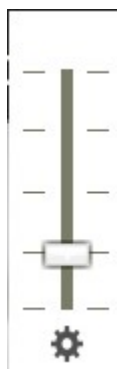
Amennyiben saját képernyőnk, vagy egy alkalmazás képét is csatolni kívánjuk a híváshoz, a  gombbal tehetjük ezt meg. Ekkor egy listából választhatunk az elérhető megosztható felületekből:


Share  
Display 1 (1920x1080)  
Display 2 (1440x900)  
Google Chrome -  
Google Chrome - Vidyo Product Documentation | Vidyo Support  
Mail - video-admin — Niif mail (7678 messages, 27 unread)  
Mail - Re: converter job spec, gondolkodásra — Inbox  
TeamViewer - Computers & Contacts  
TeamViewer - TeamViewer  
Finder - 20140212\_converter  
Creative Cloud -

Ezt követően a hívásban részt vevők számára láthatóvá válik a saját képernyőnk, vagy alkalmazásunk képe:




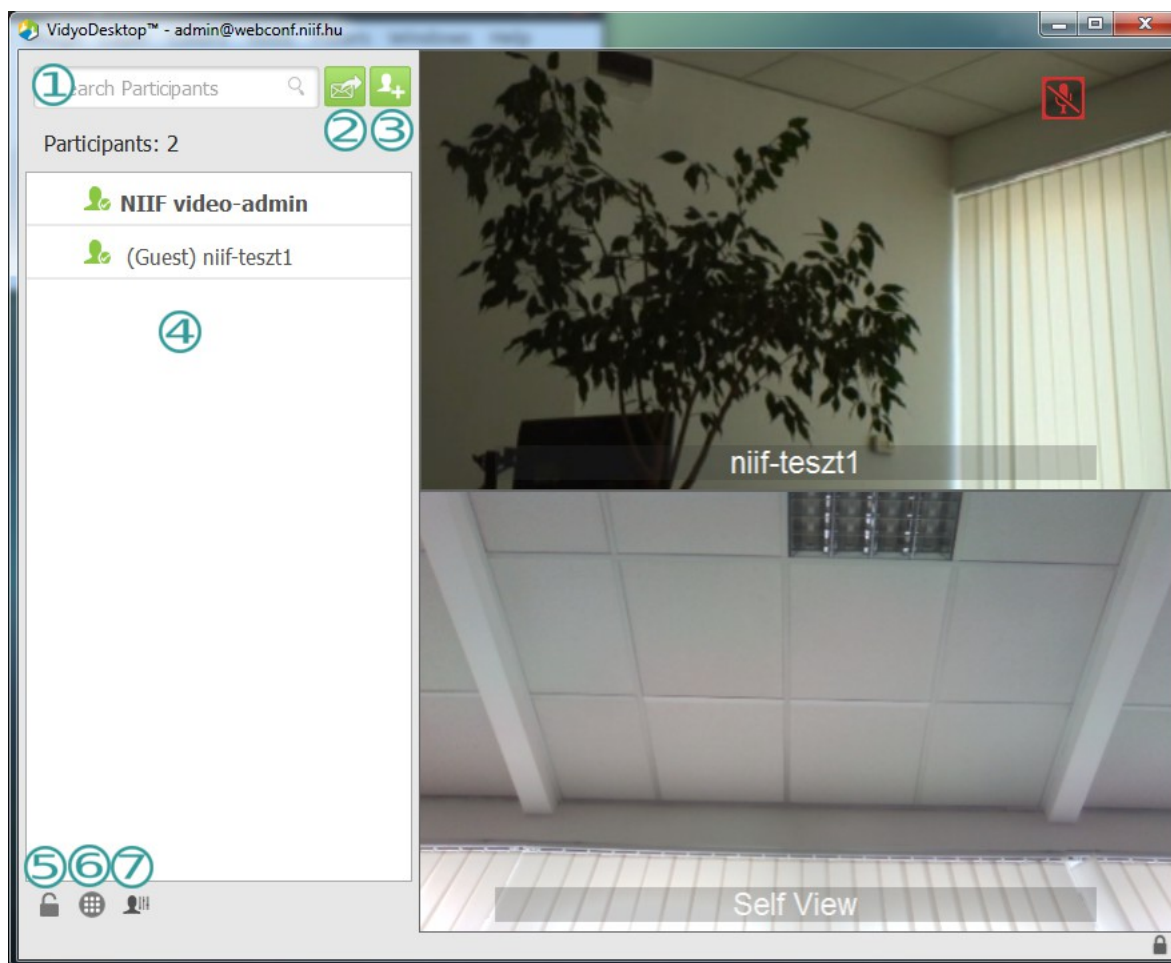
A  gomb segítségével a hívás elnémítható, ha a hívás hangerejét szabályozni szükséges, akkor pedig a  gomb tetején található háromszögre kell kattintani, melynek hatására egy csúszka jelenik meg. Amennyiben a saját mikrofont kívánjuk elnémítani, illetve hangerejét szabályozni, a  gombbal kell ugyanezen lépéseket megtenni:



Amennyiben ki szeretnénk lépni a hívásból, a  gombot kell megnyomnunk.

## 5.4 Saját tárgyalószoba beállításai

A létrejött tárgyalószobán számos beállítást elvégezhetünk. Saját tárgyalószobát a résztvevők listájának jobb alsó sarkában levő  gomb megnyomásával lehetséges konfigurálni. Az alábbi ábrán láthatjuk a felület elrendezését és az egyes gombok, felületek jelentését:

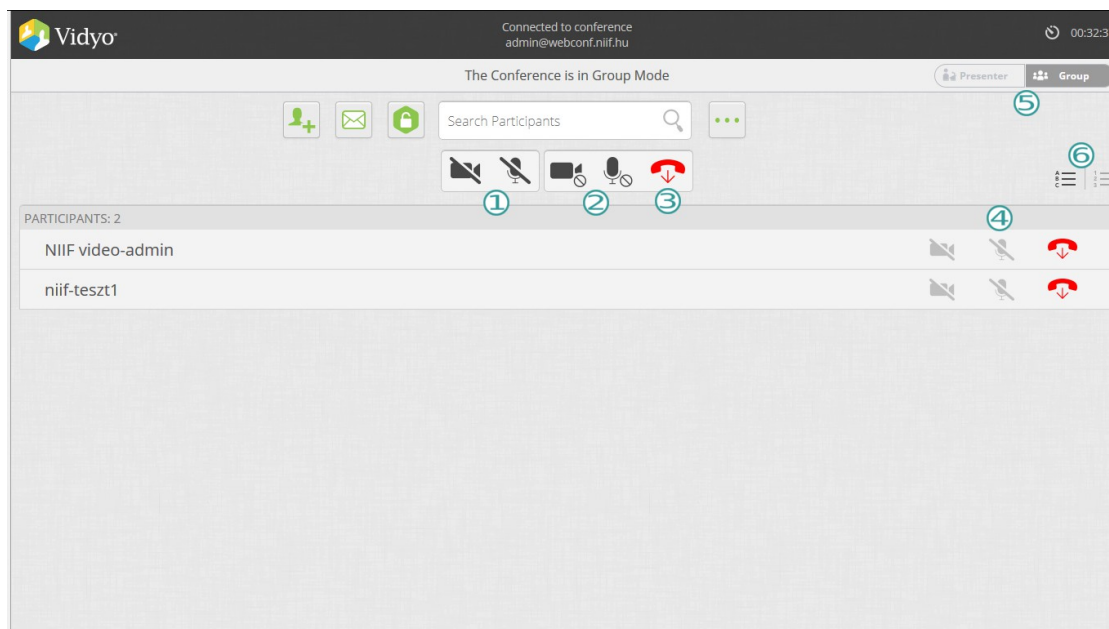


Funkció	Jelentése
①	keresés a résztvevők között
②	email meghívó küldése
③	partner meghívása
④	résztvevők listája
⑤	tárgyalószoba zárolása
⑥	Tárcsázó (DTMF kódoknak)

7

Tárgyalószoba vezérlőpultja (**Launch Control-Meeting Panel**)


Amennyiben a saját tárgyalószobánkban történik egy több résztvevős konferencia, lehetőség van a **Control Meeting Panelen** moderációs eszközöket alkalmazni a konferencia ideje alatt. Ide akkor tudunk belépni, ha mi vagyunk a tárgyalószoba tulajdonosa, vagy csatlakozáskor a Moderator PIN



kóddal léptünk be. Erre az alábbi vezérlőgombok szolgálnak:

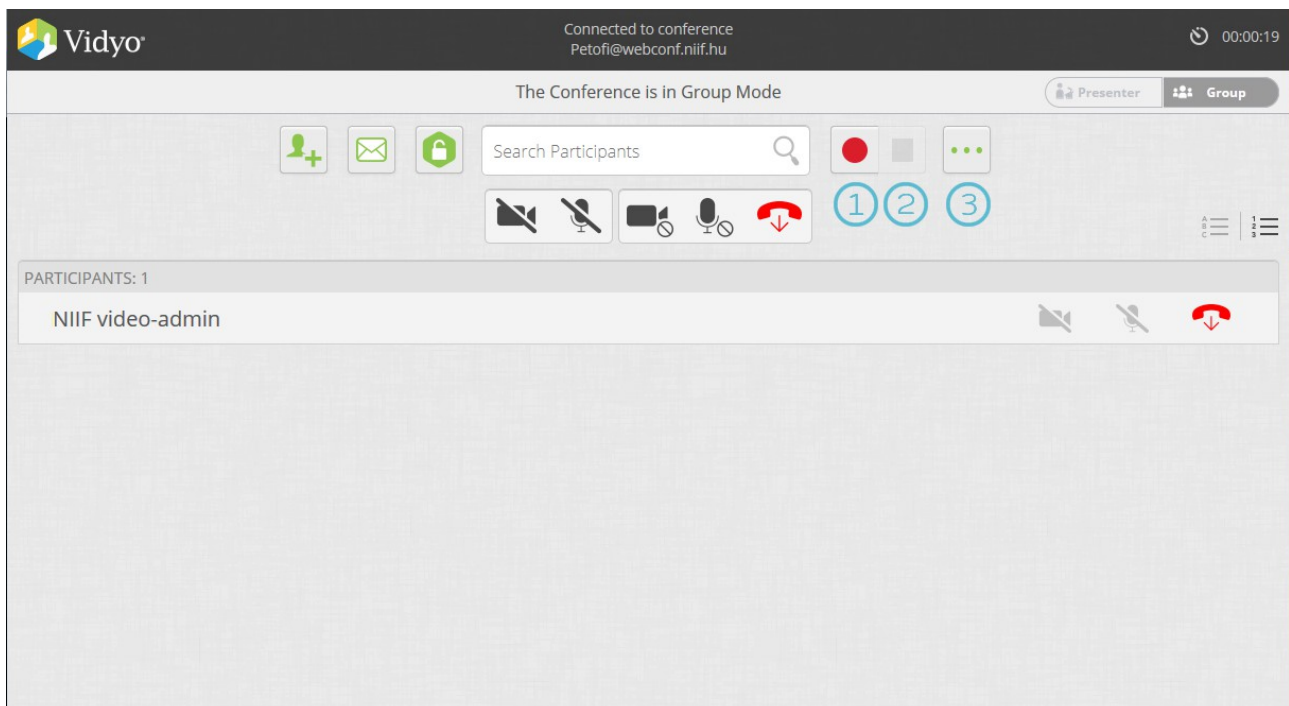
Vezérlőgomb ikon	Jelentése
①	kamera/mikrofon tiltása minden résztvevőnél
②	kamera/mikrofon pillanatnyi tiltása (a résztvevők rögtön újra engedélyezhetik maguknak)
③	<b>minden kapcsolat lebontása</b> – a tárgyalószoba minden résztvevőjének eltávolítása a szobából.
④	Kamera/mikrofon tiltása/kapcsolat bontása résztvevőnként
⑤	váltás <b>Group</b> és <b>Presenter</b> mód között
⑥	résztvevők listájának rendezése név vagy érkezési sorrend alapján

**Group módban** minden egyes résztvevőt egyformán látunk és azonos opciók állnak rendelkezésre mindegyiküknek.

**Presenter (tanári) módban** csak egy résztvevő látszik (a Presenter, azaz előadó) és csak ő tud tartalmat megosztani. Ilyenkor a szoba tulajdonosának vagy egy moderátornak kell kijelölnie, hogy ki legyen a Presenter. Mindenki más automatikusan le van némítva. A résztvevők menüsorában ilyenkor megjelenik egy új  gomb, amivel szót tudnak kérni. A Presenter dönti el, hogy kinek ad szót.

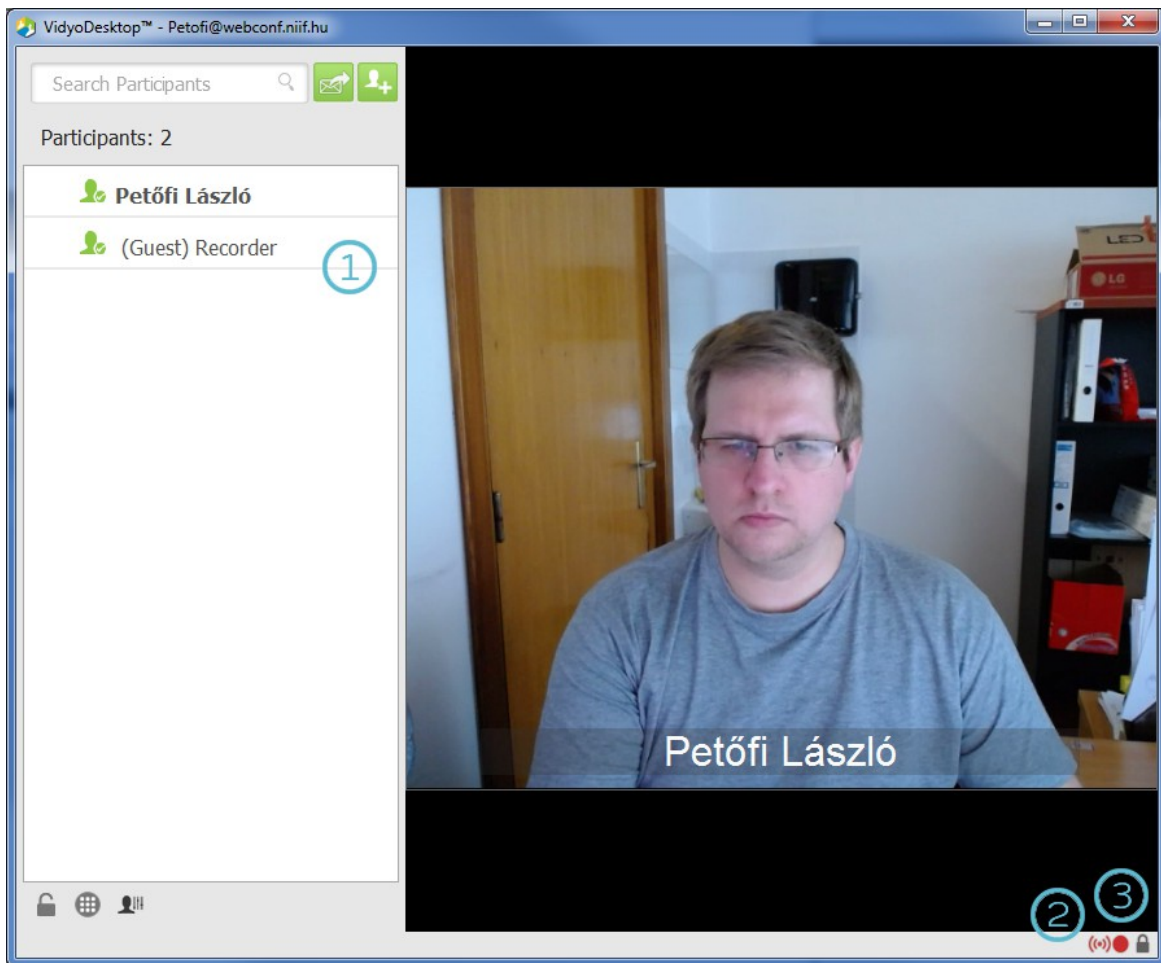
## 5.5 Rögzítés és közvetítés a VidyoReplay szolgáltatás segítségével

A videokonferencia eseményt későbbi megtekintés céljára rögzíthetjük a **Control Meeting Panelen**, sőt akár a rögzítéssel együtt webcastot létrehozva közvetíthetjük is. Ez utóbbi esetben létrejön egy link, melyen a konferencia streamje követhető, de a szoba résztvevői és a közvetítés nézői közöttinterakciónem ad lehetőséget. Az alábbi ábrán láthatjuk a rögzítő funkció egyes gombjainak jelentését:



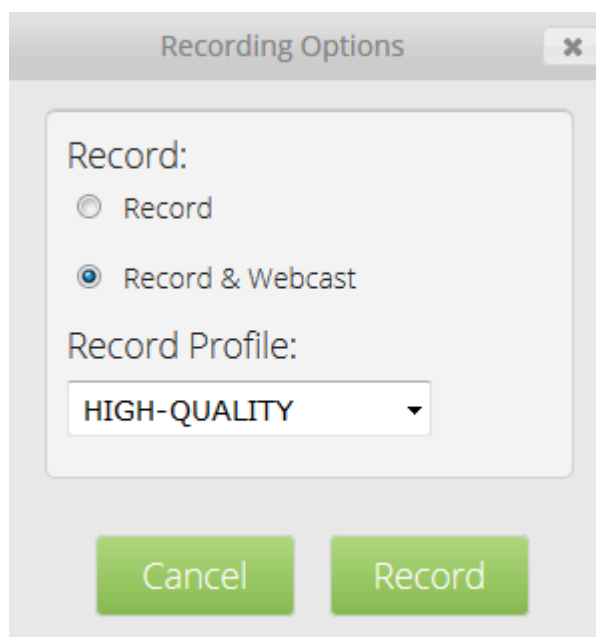
Funkció	Jelentése
①	rögzítés (és közvetítés) indítása
②	rögzítés (és közvetítés) leállítása
③	beállítások

A rögzítés elindításával megjelenik a konferenzszobában egy **(Guest) Recorder** nevű „résztvevő” is, illetve a VidyoDesktop alkalmazás ablakának alsó sarkában látszik, hogy a konferencia épp rögzítés, illetve közvetítés alatt van.



Vezérlőgomb ikon	Jelentése
①	rögzítő jelenléte
②	aktív közvetítés kijelzése
③	aktív rögzítés kijelzése

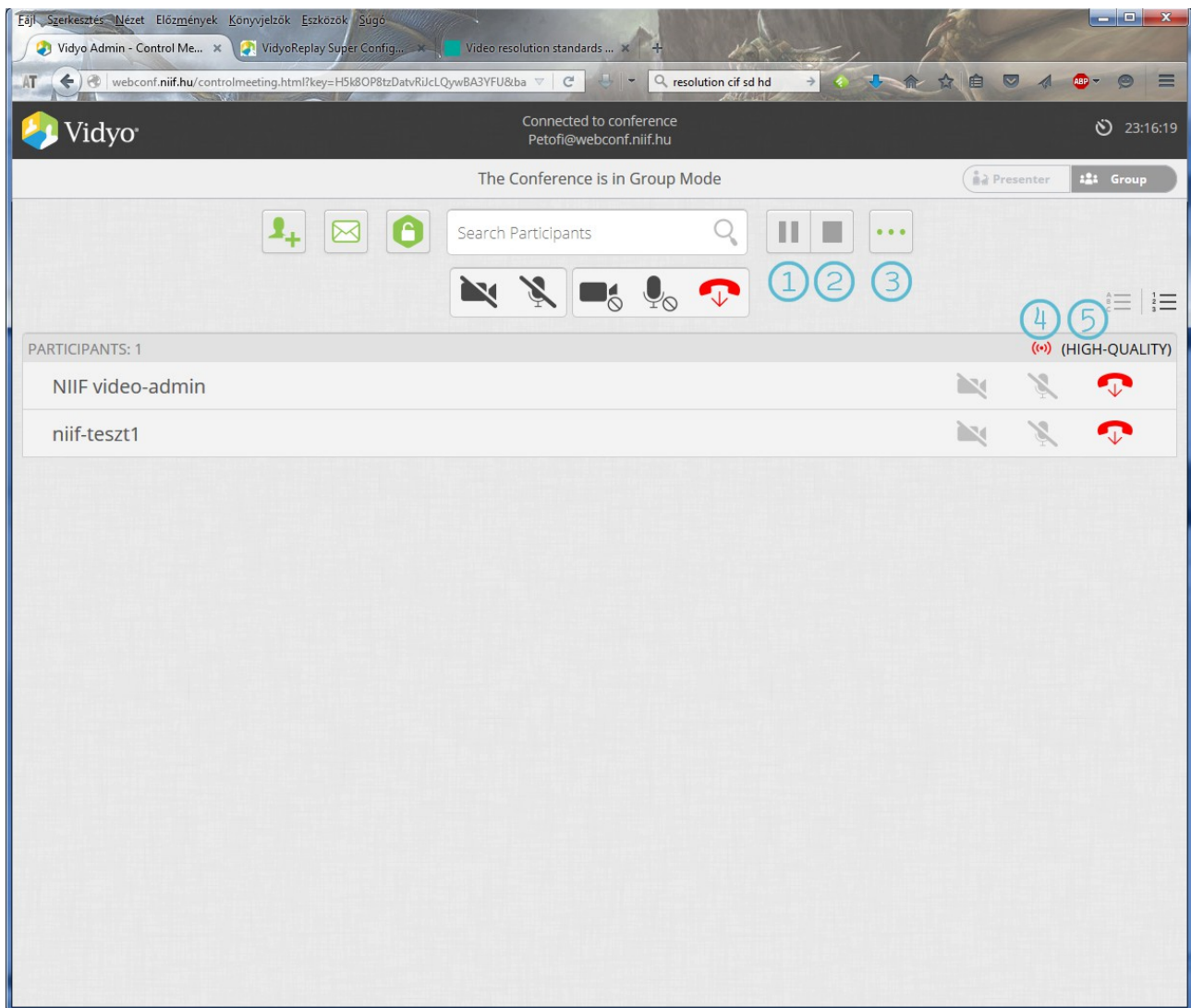
Rögzítés indításának kezdeményezésekor az alábbi ablak jelenik meg:



Itt választhatjuk ki, hogy csak rögzíteni szeretnénk a konferenciát, vagy webcastra is szükségünk van, valamint a rögzítés minőségét is meghatározhatjuk. Háromféle minőségből választhatunk: **Basic-quality**, **Standard-quality**, **High-quality**. A kategóriákhoz tartozó paraméterek a következők:

Minőség	Felbontás	FPS	Sáv-szélesség	Megjelenítés	Résztevők száma
<b>Basic-quality</b>	CIF	30	512 Kbps	tartalom megosztása esetén választani kell, hogy a megosztott tartalom vagy a beszélő képe látszódjon	Maximum 4 fős konferenciáig
<b>Standard-quality</b>	SD	30	1000 Kbps	tartalom megosztása esetén mind a megosztott tartalom, mind a beszélő képe látszódik	Maximum 4 fős konferenciáig
<b>High-quality</b>	HD	30	1600 Kbps	tartalom megosztása esetén mind a megosztott tartalom, mind a beszélő képe látszódik	Maximum 8 fős konferenciáig

Miután a rögzítés elindult, az alábbi képernyő látható a **Control Meeting Panelen**:



Funkció	Jelentése
①	rögzés (és közvetítés) szüneteltetése
②	rögzés (és közvetítés) leállítása
③	beállítások
④	aktív közvetítés kijelzése
⑤	minőség kijelzése






A **Beállítások** panelen a **Go to Library** gombra kattintva a csoportunk, illetve a saját felvételeinket tartalmazó oldalra jutunk. A kezdőoldalon a csoport összes tagjának videója tekinthető meg. A felületen a következő műveletekre van lehetőségünk:

The screenshot displays the Vidyo user interface. At the top, there is a search bar and the user name 'Welcome Petőfi László'. Navigation links for 'My Videos' and 'Logout' are present. A language dropdown menu is set to 'English'. Below this, there is a link for 'All Videos (2)'. A sorting menu shows options for 'Title', 'Date Created', and 'Room'. A viewing options menu shows 'View: 15 | 30 | ALL' and 'Pages: 1'. Two video thumbnails are displayed, both titled 'Petofi conference recording'. The first video is 00:09 CIF and was recorded on Thu December 17 2015 09:52:08. The second video is 00:50 HD and was recorded on Wed December 16 2015 10:53:21. Both videos are by Petőfi László.

Funkció	Jelentése
①	Saját videók
②	Kijelentkezés
③	Nyelvválasztás
④	Videók sorba rendezési lehetőségei (cím, létrehozás ideje, szoba szerint)
⑤	Egy oldalon megjelenítendő videók száma
⑥	Részletes lista vagy mintaképes elrendezés
⑦	Rögzített videók
⑧	Keresés – lehetőség van a felvételek között cím, illetve a feltöltő alapján keresni

Szerkeszteni, lezárni, törölni és megosztani csak a saját videóinkat lehet, a csoportunk többi tagját nem. A csoport összes videóját mutató oldalon nem is jelennek meg ezek az opciók, a saját videóinkat tartalmazó oldalra kell navigálni elérésükhöz:

The screenshot displays the Vidyo user interface. At the top, there is a search bar and the user name 'Welcome Petőfi László'. Navigation links for 'My Videos' and 'Logout' are visible. A language dropdown is set to 'English'. Below this, there are links for 'All Videos (2)' and 'My Videos (2)'. The main interface shows a list of videos with columns for 'Sort' (Title, Date Created, Room) and 'View' (12, 24, ALL). The 'Pages' section shows '1'. On the right, there are 'Select All' and 'Delete Selected' buttons (5). On the left, a 'My Manager' sidebar (1) lists video categories. The main video list shows two thumbnails (2) with 'Edit' and 'Download' buttons (3). The first video is 'Petofi conference recording' recorded on Thu December 17 2015 09:52:08 by Petofi László (4). The second video is 'Petofi conference recording' recorded on Wed December 16 2015 10:53:21 by Petofi László.


Funkció	Jelentése
①	Felvételek kategóriái
②	Felvétel kiválasztása
③	<b>Edit</b> – Felvétel szerkesztése
	<b>Download</b> – Felvétel letöltése
	 - Felvétel zárolása
	 - Felvétel megosztása
	 - Felvétel törlése
④	Felvétel adatai
⑤	Összes felvétel kijelölésének lehetősége valamint a kijelöltek törlés

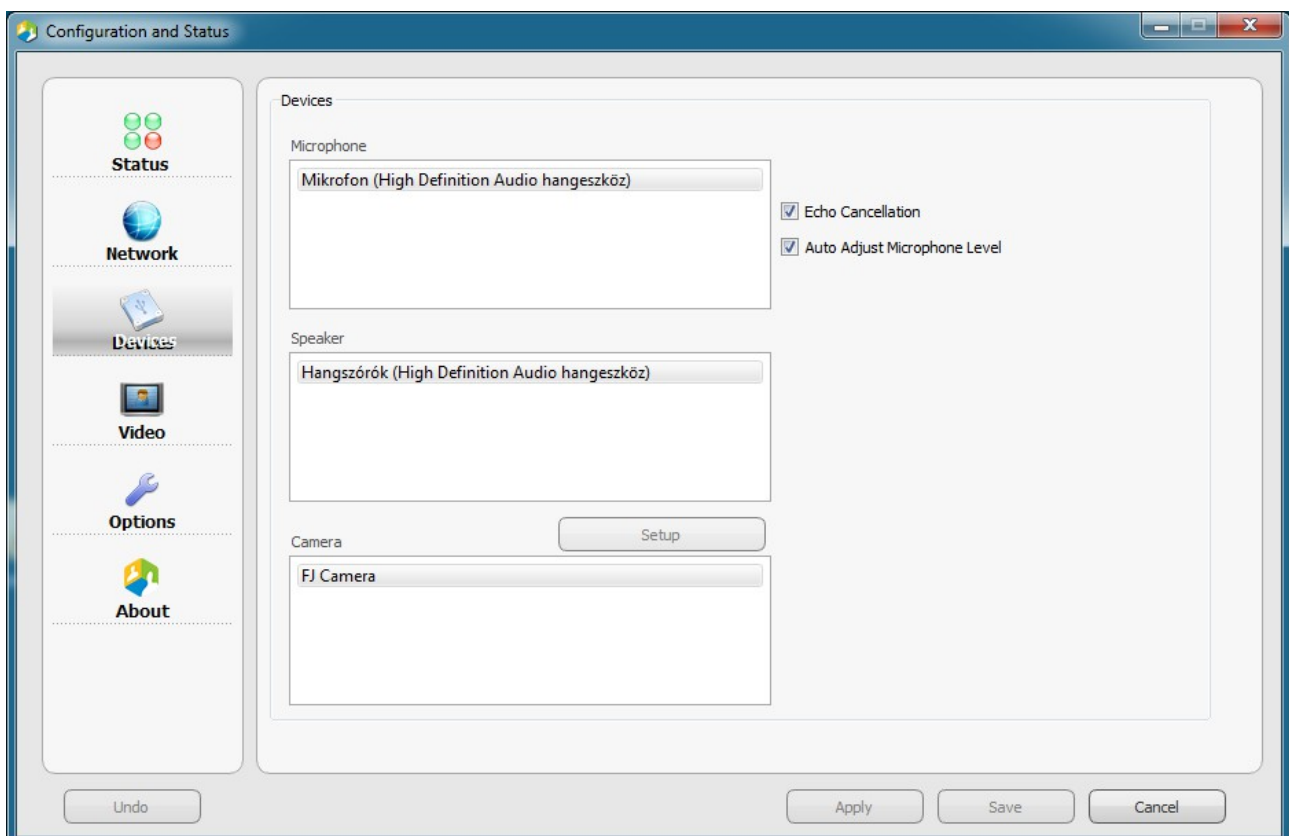
## 6 Gyakori kérdések és hibaelhárítás

***Nem látszik a saját kameraképem a hívás ablakában, pedig az operációs rendszer és a VidoDesktop számára is látható. Mit tehetek?***


A hívás vezérlőgombjai között a  gombot kell használni a saját kamerakép ki- és bekapcsolásához.

***Hogyan tudok másik mikrofont/webkamerát kijelölni a híváshoz?***


Amennyiben számítógépünkhöz több kommunikációs eszköz (külső webkamera, külső mikrofon, második hangkártya) is csatlakoztatva van, a gombsoron látható  gombra kattintással, majd a *Devices* fül kiválasztásával jelölhetjük ki a hívás során használandót:

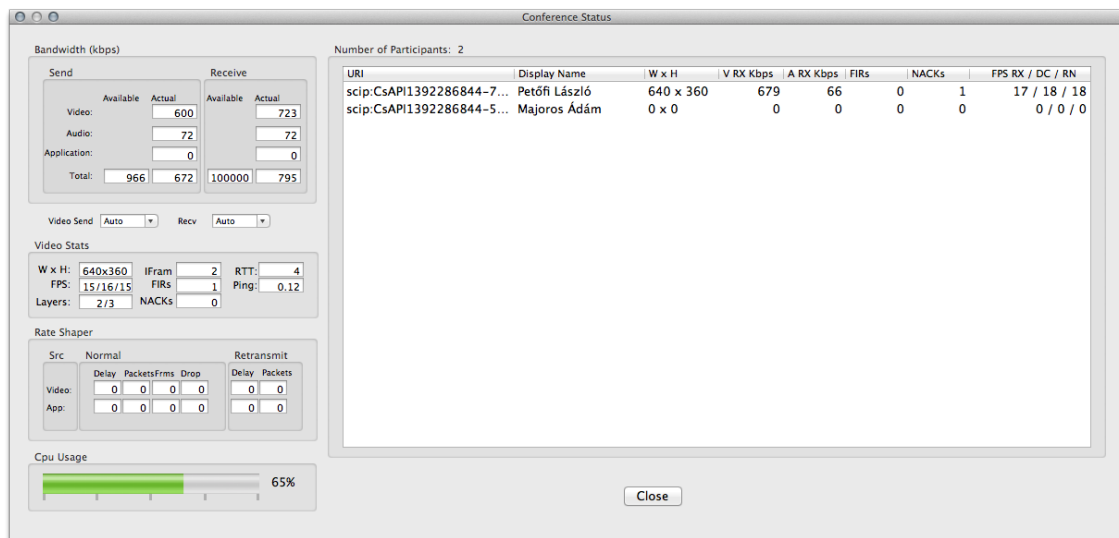


## Hívás közben visszhang tapasztalható, mit lehet tenni?

Ha kihangsóítva használjuk a VidoDesktop-ot, a gombsoron látható  gombra kattintva, a *Devices* fülön kapcsoljuk be az **Echo Cancellation** (visszhangelnyomás) opciót.

## Hol ellenőrizhetem, milyen technikai paraméterek jellemzők a hívásra?

A gombsoron található  gombra kattintva, a *Status* (állapot) fülön nyithatjuk meg a **Conference status** (konferencia állapota) panelt, ahol olyan lényegesebb adatokat láthatunk, mint a bejövő és kimenő videokép felbontása, képkockasebessége, bejövő és kimenő forgalom sávszélessége:



## 7 Felhasznált segédanyagok és kapcsolat

- [VidyoDesktop Quick User Guide, 3.6](#)
- [VidyoReplay User Guide 2.2](#)
- [NIIF Intézet – VVC portál](#)

Amennyiben kérdése, vagy problémája van a VidyoDesktop alkalmazással kapcsolatban, kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot a [video-admin@niif.hu](mailto:video-admin@niif.hu) e-mail címünkön, vagy az (1) 450 3095 telefonszámon!