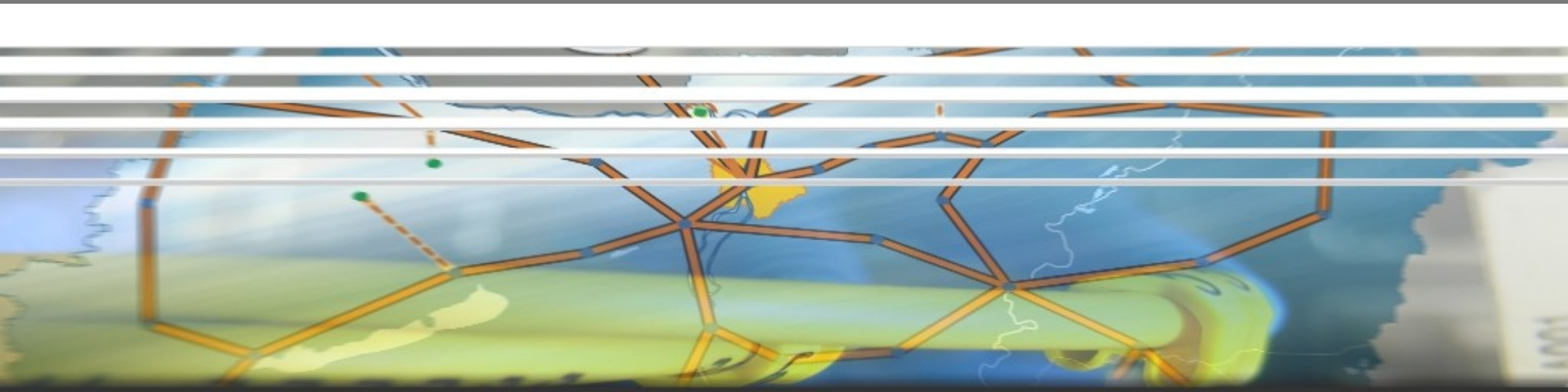


Kollaborációs szolgáltatásfejlesztések (update)



2012. február 2.

HBONE ülés

Mészáros Mihály



Folyamatban lévő fejlesztéseink (tartalom)

- Desktop videokonferencia(vidyo) <http://webconf.niif.hu>
 - lehetőségek és limitációk
- SIP protokoll bevezetés a videokonferencia hálózatba.
 - Végpontok,Proxy-k,DNS
- voip<=>vidkonf átjárás
 - vvc.niif.hu(sip),webkonferencia/dekstop videokonferencia (vidyo)
 - H.323-ba közvetlenül nem(!)
 - MCU kifelé irányú hívás
- Azonosítógazdálkodás megújítása
 - +36-55 vs. +36-100, +36-200, +36-300 stb.
- Megújul az NIIF videokonferencia felvevő szolgáltatása. (TCS)

- Szabványos felületek

- H.323

- NIIF Gatekeeper (ip alapú azonosítás)
- FZ Gatekeeper (nyílt)

- SIP proxy(Pilot)

- Hozzáférés igénylés: <https://vvc.niif.hu>
- Felhasználó név jelszó azonosítás

- Desktop konferencia

- Vidyo egyszerű, könnyen kezelhető kliens

- Leírás: <https://vvc.niif.hu/desktop>

- Hozzáférés igénylés:

- <https://webform.niif.hu/content/desktop-konferencia-igenyles>

- vidkonf.niif.hu -> vvc.niif.hu dns migráció
 - Március 1-től a vvc.niif.hu lesz elérhető csak
 - Fontos a videokonferencia berendezésekbe átvezetni a változást, ahogy a tájékoztató levélben írtam is.
- H.323 gatkeeper redundancia
 - A H.323-as gatekeeper-eket megkettőztük így létrejött a
 - hu-gk2.vvc.niif.hu
 - niif-gk2.vvc.niif.hu
 - fz-gk2.vvc.niif.hu
 - FZ-GK-ban 3.0-s GnuGK-ra váltottunk, a stabilitási teszt mellett tesztelni szeretnénk az IPv6 képességét is
- Webkonferencia(Vidyo)
 - A rendszer frissült.
 - Vidyo support javított egy belső adatbázis hibát, ami sok instabilitást okozott korábban.
- GN3 Educonf fejlesztések
 - Certification
 - http://www.geant.net/service/educonf/eduCONF_Certification
 - GSD Global Short Dialing



- 1 felhasználó 1 gépen lehet csak online
 - 2000-es licence-t vettünk, eddig 356 felhasználó regisztrált.
- Windows, Mac, Linux
 - 2000 letöltés (mac cím alapján) 709-nél járunk.
- Tűzfal átjárás
 - Always use vidyo porxy (port 443)
- Zárt rendszerként lett tervezve
- Egyszerű felület, és funkcionalitás
- H.264 SVC videokódolás, csomagvesztés tűrés
- Rendszeren belül personal meeting room
 - Max 50-en konferenciázhatnak az egész rendszerben.
 - Nincs erőforrás foglalás
- Adminisztrációs hozzáférés is elég korlátozott

Webconf, hívásirányok és azonosítók

- Gateway (H.323/SIP fele)
 - Hívható számok Vidyo-ból
 - Nincs prefix (4CIF, H.323,max 6)
 - 7 prefix (HD,H..323,max 2)
 - 8 prefix (SD,SIP,max 6)
 - NIIF VoIP(!) (max 8, emelhető biztonsági limit)
 - 9 prefix(HD,SIP,max 2)
 - Fontos vidyoból saját meetingroom vagy végpont nem hívható 00365515XXXX, vagy 00365516XXXX formában hanem csak XXXX és join room vagy call direct módban.
 - Vidyoba befele szabványos konferenciából
 - 00365515XXXX (H.323 max 6, SIP jelenleg 3(ez hiba javítva lesz), SD)
 - 00365516XXXX(H.323 max 6, SIP jelenleg 3(ez hiba javítva lesz),SD)
 - Vidyoba befele NIIF VoIP-ből ugyanaz mint SIP
 - Fontos ha SIP-en túl sok a codec INVITE túl nagyobb 1300 byte-nál nagyobb proxy vált TCP-re, vidyo gw limitáció csak udp

• SIP protokoll bevezetése a videokonferencia hálózatba

- Hozzáférés igénylés <http://vvc.niif.hu> oldalon (demonstráció)
 - Belépett felhasználó neve alatt
 - generált, konstans jelszó
 - SIP URI <sip:xy@vvc.niif.hu> formátumú lesz.
 - Regisztrált felhasználók listája https://vvc.niif.hu/sip_registrations
- Milyen komponensekből is áll a rendszer
 - SIP Proxy-k
 - Kamailio.org, Redundáns, polycom Limitáció miatt külön proxy-k az rmx-nek
 - Tartományok: vvc.niif.hu, rmx.vvc.niif.hu
 - Példa SIP URI-k
 - <sip:9999@rmx.vvc.niif.hu>
 - <sip:niif-kortargyalo@vvc.niif.hu>
- TURN
 - turnserver.sf.net

SIP protokoll bevezetése a videokonferencia hálózatba II.

- Azonosítók
 - URI alapú azonosítók
 - /talán később E.164 a VoIP számmezőből/
- NIIF tulajdonú Videokonferencia HDX berendezések SIP-en elérhetőek.
 - H.323ID-vel megegyező csupa kisbetűs ID.
pl. sip:niif-kortargyalo@vvc.niif.hu
 - Csak IPv4, (IPv6 kikapcsolva egyelőre.)
 - Hívásnál kiválasztható SIP/H.323-on akar hívást kezdeményezni.
- Hívható
 - bármilyen SIP uri
 - Pl sip:xy@videogate.hu
 - E.164-eket ha 06 akkor +36-ra cseréljük, ha 00 akkor +-ra cseréljük, és e164.arpa és nrenum.net enum fából feloldjuk.
 - RMX prefix: +365511
 - Webkonferencia/Destop konferencia(vidyo) prefix: +365515,+365516

- NIIF tulajdonú videokonferencia eszközpark
 - Valamilyen szinten SIP képes eszközök
 - Polycom RMX4000(MCU) ,
 - Cisco/Tandberg TCS, Codian IPVCR
 - Polycom HDX,
 - LifeSize Room,
 - Vidyo Gateway
 - sip csak udp, sok codec-nél hívás nem épül fel.
 - Polycom VSX700
 - bizonyos modellek csak vagy H323, vagy SIP
 - Jövőben sem lesz kompatibilis
 - Polycom ViewStation EX/FX 4000
- SIP + IPv6

DNS SIP vvc.niif.hu (RFC3263)

```
misi@csiga:~$ host -t naptr vvc.niif.hu
vvc.niif.hu has NAPTR record 10 10 "s" "RELAY:turn.udp" ""
_turn._udp.vvc.niif.hu.
vvc.niif.hu has NAPTR record 10 50 "s" "SIP+D2U" "" _sip._udp.vvc.niif.hu.
vvc.niif.hu has NAPTR record 20 10 "s" "RELAY:turn.tcp" "" _turn._tcp.vvc.niif.hu.
vvc.niif.hu has NAPTR record 20 50 "s" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.vvc.niif.hu.
vvc.niif.hu has NAPTR record 30 50 "s" "SIPS+D2T" "" _sips._tcp.vvc.niif.hu.
misi@csiga:~$ host -t SRV _sips._tcp.vvc.niif.hu
_sips._tcp.vvc.niif.hu has SRV record 20 0 5061 ser2.vvc.niif.hu.
_sips._tcp.vvc.niif.hu has SRV record 10 0 5061 ser.vvc.niif.hu.
misi@csiga:~$ host ser.vvc.niif.hu
ser.vvc.niif.hu has address 195.111.192.7
ser.vvc.niif.hu has IPv6 address 2001:738:0:404::7
misi@csiga:~$ host ser2.vvc.niif.hu
ser2.vvc.niif.hu has address 195.111.192.16
ser2.vvc.niif.hu has IPv6 address 2001:738:0:404::16
```



voip<=>vidkonf átjárás

- kapcsolatok
 - NIIF VoIP Deverto<=>vvc.niif.hu OK Max. 8 (soft security limit)
 - NIIF VoIP Deverto<=>rmx.vvc.niif.hu OK Max. 8 (soft security limit)
 - vvc.niif.hu <=>H.323 Még nem működik(!)
 - _ IVR +36-6661111,+36666-1112(rmx)
 - SIP vvc.niif.hu<=>vidyo OK max. 6 (jelenleg hibás csak max 3!)
- VoIP-ból
 - VoIP => globális E.164-el rendelkező vvc.niif.hu alatt található uri-t fel tud hívni
 - VoIP=> rmx mcu-t fel tud hívni +365511 prefix
 - _ Feltéve ha az 55-ös prefix is az intézménynél az NIIF fele van berendezve a hívásirányításba.
- VoIP-ba
 - webkonferencia/dekstop videokonferencia (vidyo)
 - _ 8-as prefixxel tud hívni NIIF VoIP-ba.
 - vvc.niif.hu be tud hívni natívan voip számot (max 8 soft security limit)
- MCU kifele irányú hívás indíthat (menu ##)
 - H.323(GDS)
 - NIIF VoIP
 - bármely sip URI

Debreceni PoP



Videokonferencia felvevő rendszer

- Shibbolethes autentikáció
- MCU foglalási rendszerbe integráltan
 - Drupal modul
- Felvétel
 - Automatikus konverzió felvétel után (ha lassan is)
 - 3 minőségben (mobil, közepes, nagy)
 - Letölthető
 - VoD (vvc.niif.hu-n)
 - Beágyazhatóság
- Élő közvetítés
 - Élő közvetítés (vvc.niif.hu-n)
 - Beágyazhatóság

Azonosítógazdálkodás megújítása

- Az a feltett szándékunk hogy a +36-55-XXXXXX-t használnák a végpontok azonosítására
 - Magyar számozási terv szerint „teszt number”
- Az átállás elkezdődött az új eszközök már ide kerültek
 - +36551XXXXX NIIF-es szolgáltatások
- Korábbi +36100, +36200, +36300, stb zónák kivezetése
 - Nem illeszkedtünk a magyar számozási tervhez, és ez problémát okozott két külön számozási terv vidkonf, voip
 - Továbbra sem szolgáltató az niif nem tud számmezőt igényelni.
 - Közös gondolkodásra lenne szükség, hogy kit érint ez és hogy milyen ütemezéssel milyen módon térjünk át.

Kollaborációs kerekasztal (update)

- Hogyan készítsünk streaminget videotorium kompatibilisen leírás/howto. Milyen eszközöket célszerű beszerezni a streaminghez stb
 - Majoros Ádám készíti
- VoIP megvizsgáljuk újra, hogy a hívószám kijelzés megoldható-e.
- NIIF kommunikációja
 - Gyorsabb információ megosztás a fejlesztésekről.
- NIIF wiki konszolidáció
 - Márton Iván levelére semmi válasz nem jött a listán, szomorú
- Korábbi kérdéseket most újra felteszem. Azokat amikre még érzésem szerint még nem jött érdemi válasz

Milyen irányba bővítsük a szolgáltatásainkat?

- Milyen szolgáltatás hiányzik az NIIF kollaborációs portfóliójából?
Csak gondolat indítónak: (VoIP, Videokonferencia, Videotorium, stb.)
 - IPv6 alapú videokonferencia
 - Fax szerver szolgáltatás
 - Mobil/Tablet SIP alapú videokonferencia
 - XMPP/JABBER chat
 - Tárgyalótermi Videokonferencia foglalási rendszer
 - SBC központi SIP/H.323 biztonsági megoldás
 - átmenti nagy fájl megosztás
 - hangkonferencia
 - ip pbx megoldás
 - streaming szolgáltatás
 - Video archívum továbbfejlesztése elarning irányba
 - video archívum beszéd felismerés alapú indexelés
 - webes naptár és erőforrás foglalási rendszer
 - Kollaborációs teszthálózat kialakítása, teszteszköz, tesztlabor
 - stb

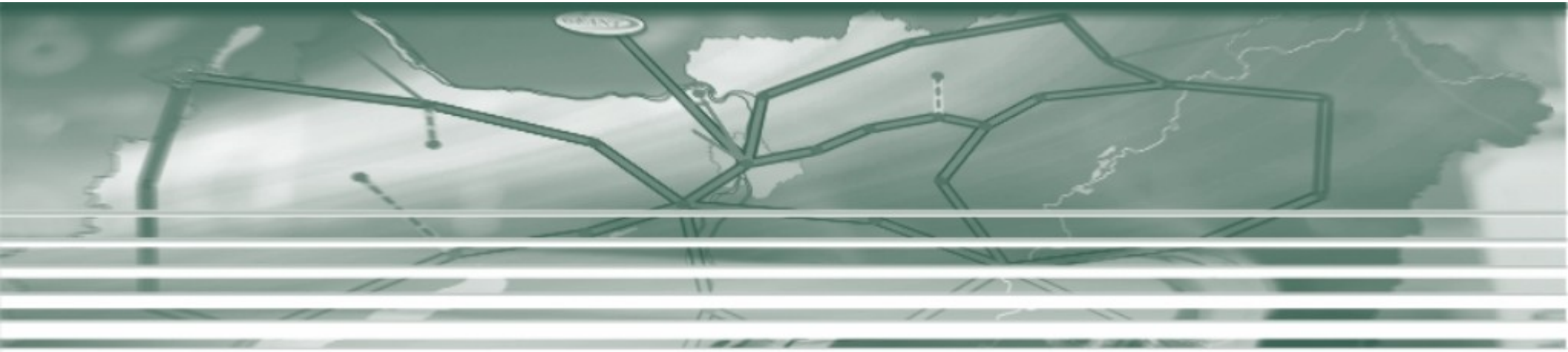
Közös gondolkodás, kollaborációs stratégia

- Milyen intézményi kollaborációs szolgáltatást nyújt jelenleg az intézmény a felhasználóknak?
- Milyen fejlesztések várhatóak a közeljövőben?
 - Milyen távolabbi tervek vannak?
 - Hol tud ehhez kapcsolódni az NIIF?
 - Hol lenne jó ha együtt tudnánk működni?
 - Központi szolgáltatások
vagy
 - Intézményi saját szolgáltatás támogatása
 - Esetleg legjobb tudott megoldások összegyűjtése, fórumok/WorkShop-ok rendezése az információ megosztásra?
 - Tudás transzfer támogatása? Ennek mikéntje.

Kollaborációs kérdések

- Milyen Intézményi Kollaborációs fejlesztések várhatóak?
- Hol van olyan pont, ahol tud az NIIF kapcsolódni ezekhez?
 - ISDN=>IP migráció, video+voip konvergencia, videoarchívum, egyéb új szolgáltatások
- Milyen szolgáltatás hiányzik az NIIF kollaborációs portfóliójából?
- Milyen irányba bővítsük a szolgáltatásainkat?
 - VoIP
 - Videokonferencia
 - Videotorium

Köszönöm a figyelmet!



video-admin@niif.hu
voip-admin@niif.hu
admin@videotorium.hu