



arnes 

# Arnes videokonference 2.0

David Vrtin, Arnes

Mreža znanja 2019, 4. december

# Arnes videokonference 1.x

## 2003: H.323 in SIP MCU, ISDN (H.320) videoconference

- 384 kbit/s, CIF 352x288 video,
- predvsem za organizacije s sobnimi sistemi,
- za več ljudi na eni lokaciji (sejna soba, učilnica, predavalnica),
- na osebnih rač. potreben plačljivi “videokonferenčni program”,
- zahteven do požarnih zidov (ACL)

# Arnes videokonferenca 1.x



# Arnes videokonference 1.x

## 2009: Adobe Connect / Vox spletne konference:

- spletne konference za uporabnike na osebnih računalnikih,
- enostavna in za uporabnike brezplačna uporaba,
- uporablja Flash, ki je bil takrat povsod nameščen in zato privzeto deluje “takoj”,
- le za pošiljanje namizja je potrebno namestiti brezplačni Adobe Connect Add-in

# Arnes videokonference 1.x

The screenshot displays the Arnes video conference interface. At the top, there are three video thumbnails of participants: a woman with glasses, a woman covering her face, and a man. Below the thumbnails are several panels:

- Participants List:** Lists participants including 'Majda Babič', 'Barbara', 'Gost', and 'Gost'.
- Chat (Klepet):** Contains messages from 'Majda Babič', 'Barbara', and 'Gost'.
- Notes (Zapiski):** Lists actions like 'priključitev kamere', 'avdio setup wizard', 'test zvoka', 'predstavitve vlog v konferenci', 'predstavitve orodij - podov', and 'prikaz skupne rabe navijaja'.
- Survey (Kotičko strežnikov izpolni na ARNES-u!):** A bar chart showing survey results for different time slots.
- Slide:** Titled 'Uporabniki posamezne konference se delijo na:' (Users of individual conferences are divided into:). It lists three roles: 'Gostitelje oz. "Host"' (Hosts), 'Predavatelje oz. "Prezenter"' (Presenters), and 'Udeležence oz. "Participant"' (Participants). The Arnes logo is visible in the bottom right corner of the slide.

Časovno obdobje	Procent
starej kot 10	0%
10-30	0%
30-40	11,22%
40-70	55,56%
več kot 70	11,22%

# Arnes videokonference 1.x

## 2014: WebRTC dostop do MCU videokonferenc

- brskalniki podporo za Flash s koncem leta 2020 ukinjajo,
- že pred tem je uporaba vsak dan težja
- v brskalnik vgrajen WebRTC omogoča video/avdio komunikacijo
- brez Flasha in brez druge programske opreme

# Arnes videokonferance 1.x



# **Arnes videokonferens 2.0**

## **in SIO-2020**



# Arnes videokonference 2.0

## 2019: WebRTC nov videokonferenčni vmesnik in nov portal za upravljanje

- v ozadju ni več starih Cisco strežnikov (mcu1, mcu2)
- video in slika namizja do FullHD 1920x1080 točk, 30 slik/s tekoča slika
- povezuje sobne sisteme in uporabnike na računalnikih ter še in še...
- **uporaba je zopet zelo enostavna**
- brez nameščanja česarkoli (Flasha, Add-in-ov, App-ov)
- ni posebnih zahtev do požarnih zidov (ACL), deluje tudi preko samo TCP/443
- namizni računalniki (Windows, macOS, Linux) in mobilne naprave (iOS, Android)
- v brskalniku, lahko tudi v samostojnem programu (ki omogoča video klice, tudi brez uporabe konferenčnih sob)

# Arnes videokonference 2.0

## 2019: Adobe Connect 10.x:

- še vedno preizkušamo v Arnesovem testnem okolju
- razvoj novega portala v teku: do marca 2020
- vstop v testno konferenco že deluje brez Flasha (HTML5) za navadne udeležence (brez pošiljanja videa)
- za predavatelje potrebno namestiti Adobe Connect App, ki ima še star izgled
- v Adobe Connect App-u je podprt HD 1280x720 točk, 20 slik/s
- Adobe Connect HTML Capabilities: <https://helpx.adobe.com/adobe-connect/adobe-connect-html5-capabilities.html>

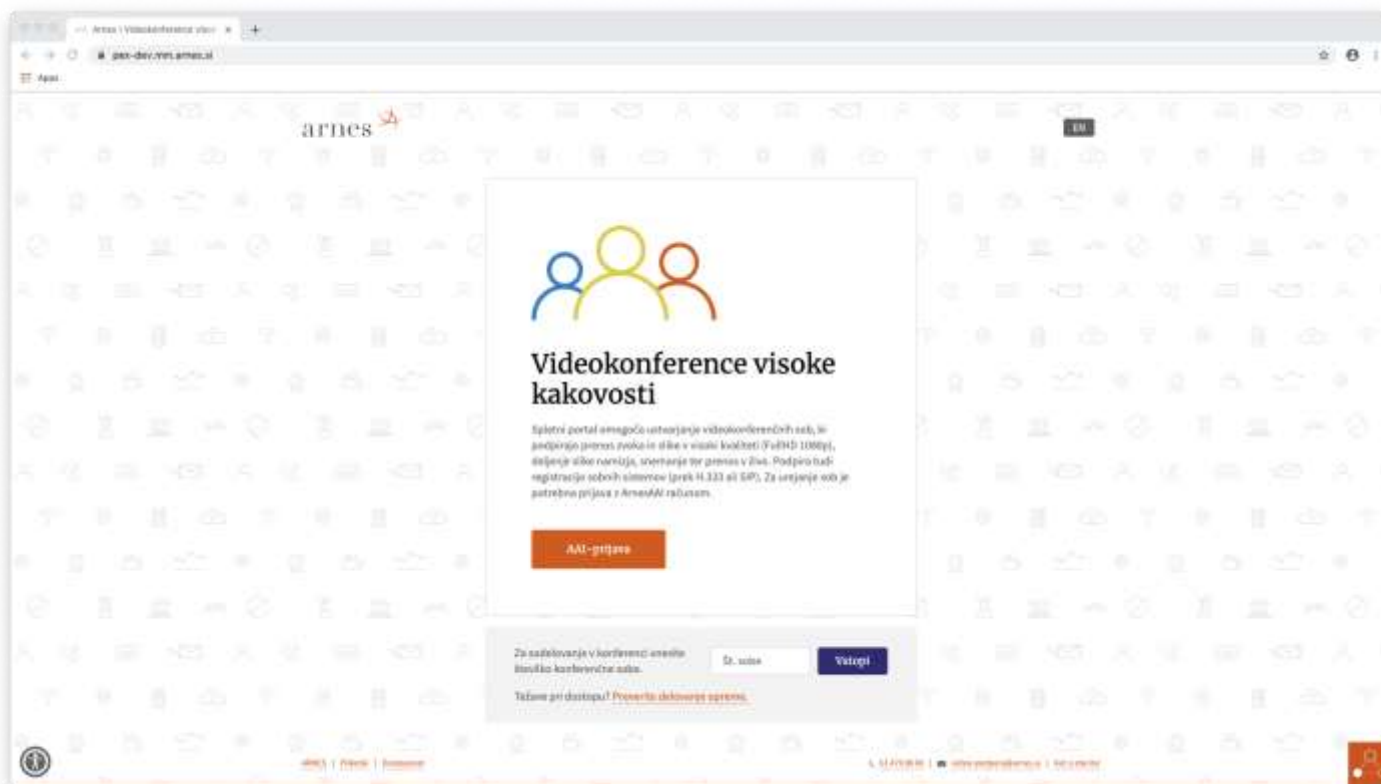
# Adobe Connect Capabilities in HTML Client

Search Adobe:

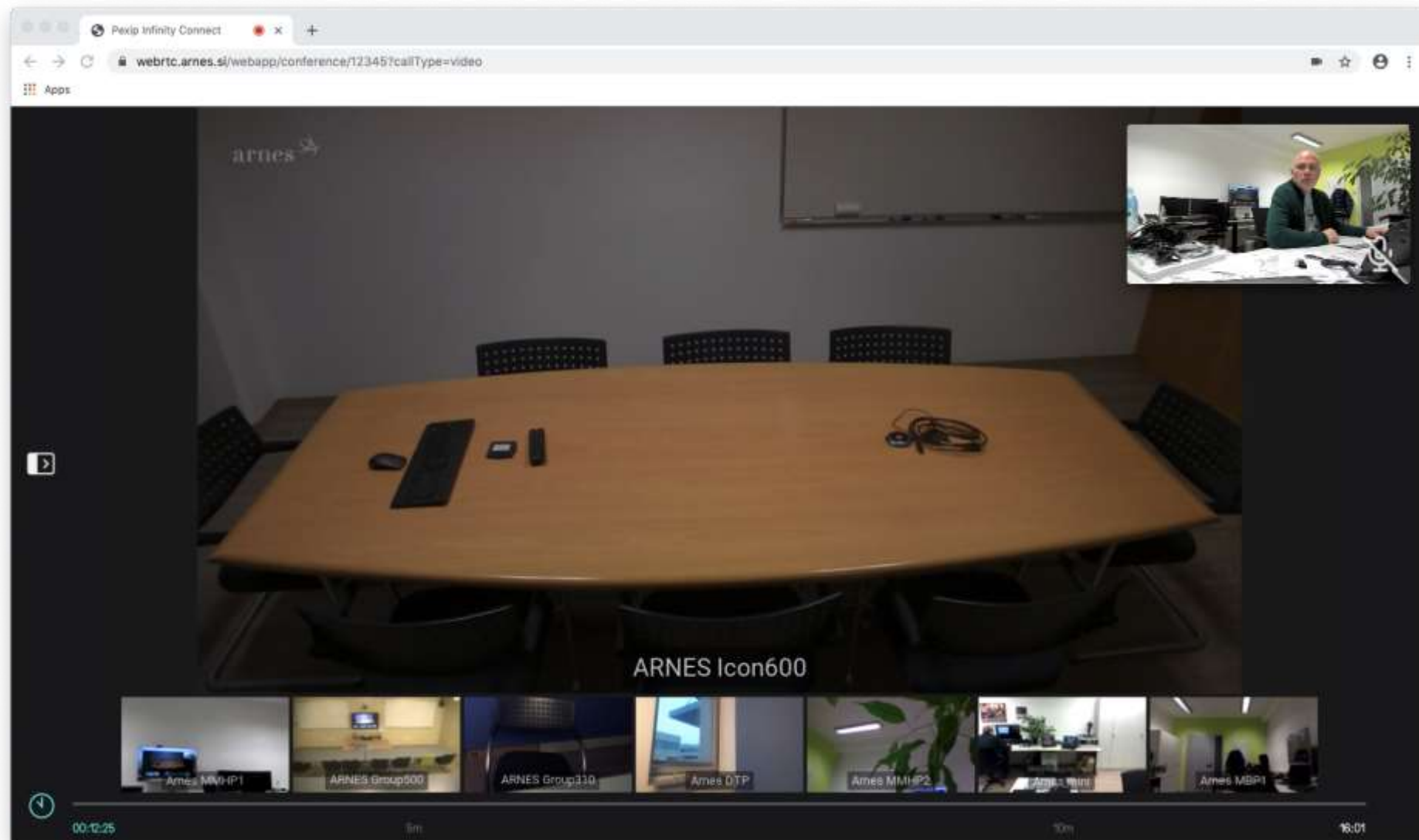
Capability	Flash Client	HTML Client (10, 10.2 release)	HTML Client (10.5 release)
Chat pod	✓	✓	✓
Notes pod	✓	✓	✓
Attendee pod	✓	✓	✓
Q&A pod	✓	✓	✓
Poll pod	✓	✓	✓
File Share pod	✓	✓	✓
Web Links pod	✓	✓	✓
Video pod - viewing video streams	✓	✓	✓
Video pod - sharing video stream	✓	Coming Soon	Coming Soon
Screen Share pod - View Screenshare streams	✓	✓	✓
Audio Conferencing - VoIP-based	✓	✓	✓
Audio Conferencing - Phone-based	✓	✓	✓
User status in Meeting client App bar	✓	✓	✓
Meeting room background customization	✓	✓	✓
Workflow to promote participant to presenter/host*	✓	Partial*	Partial*
Viewing shared content (images)	✓	✓	✓
Viewing content uploaded to Adobe Connect (PPT, PDF, MP4 videos, MP3, HTML, Captivate)	✓	Coming Soon	✓
Viewing shared content (Whiteboard and annotations)	✓	Coming Soon	✓
Custom Pods Support	✓	Coming Soon	✓
Meeting room customization	✓	Coming Soon	✓
Breakout Room (Participant view)	✓	✓	✓
Breakout Room (Enhanced rights for participants)	✓	Coming Soon	Coming Soon
Engagement metrics	✓	✓	✓
Enhanced rights for participants	✓	Coming Soon	Coming Soon
User Tips and Guide Hints	✓	Coming Soon	Coming Soon

# Arnes videokonference 2.0

Nov portal za urejanje konferenčnih sob in prvi vstop - demo



## Videokonferenčna soba



## Video klic

in ne klic v konferenčno sobo



Incoming call

From: Janez Kranjski

## Incoming call from

Janez Kranjski



video



voice

✕  
Dismiss

# Arnes videokonference 2.0: primeri uporabe oz. zakaj ena storitev ni več primerna za vsako rabo?

## glede na št. uporabnikov s kamero

- sestanki: večje število govorcev, vsak s svojo kamero
- webinar: veliko število gledalcev na prenosu v živo

## glede na funkcionalnosti

- webrtc: zvok, slika, delitev namizja, klepetalnica
- webrtc + video portal: webinar za veliko št. gledalcev
- adobe connect: bela tabla, ankete, zapiski, prenos datotek, spletne povezave, delo z oddaljenim namizjem

Kaj bo dejansko sedaj potrebno početi drugače?

david.vrtin@arnes.si  
video-podpora@arnes.si  
www.arnes.si/video  
01 479 88 00

arnes 