

Fra STS-certifikater til OAuth2, enhedsregistrering og aftaleservice

Gennemgang af nye tekniske løsninger i VDX

v/ Jesper S. Knudsen og Tobias L. M. Christiansen

Torsdag d. 25. september 2025





Fra STS til OAuth

Hvorfor?

- OAuth er en bredt anvendt åben standard
- Letter det administrative arbejde (ingen udløb, bestilling af nye, og udveksling af certifikater nødvendigt)
- Implementering er nemmere -> Mere åbent for nye samarbejdspartnere.



Fra STS til OAuth

Hvad er det?

(Authentication flow super kort)

clientId + clientSecret -> authentication manager (KeyCloak) ->

accessToken -> VDX-API adgang

refreshToken -> forny accessToken



Fra STS til OAuth

Hvornår?

- I dag: OAuth er på Stage
- 01/12/2025: OAuth bliver lagt i Produktion
- 01/12/2026: Vi lukker ned for STS adgang til VDX-API



Fra STS til OAuth

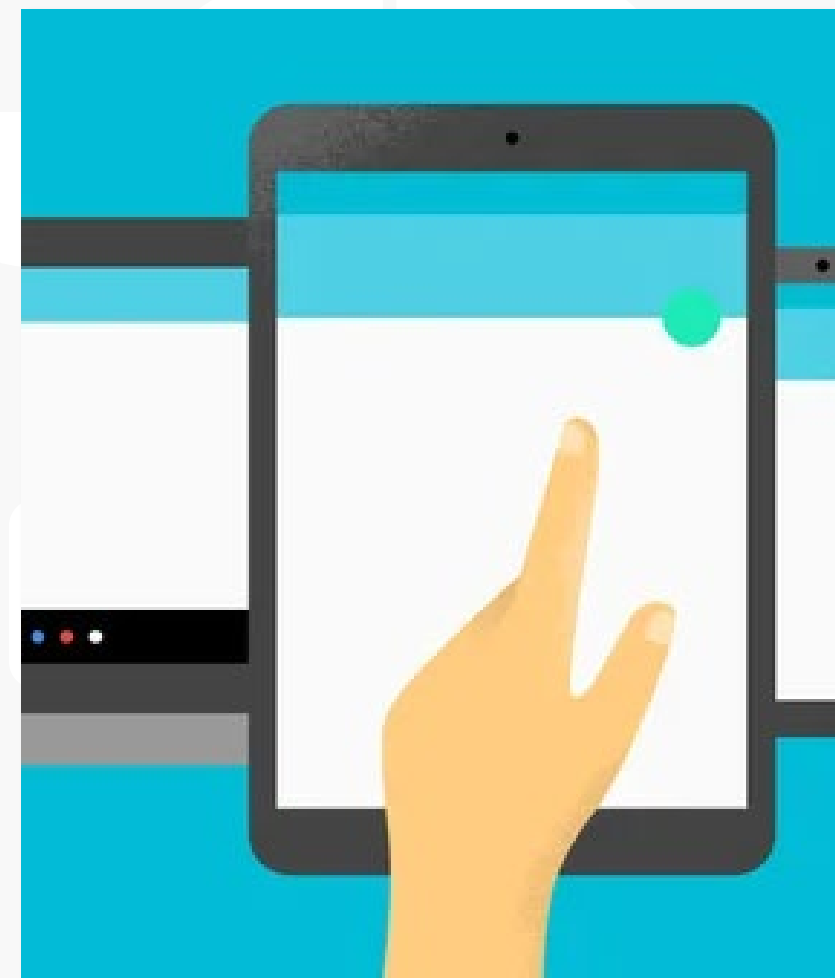
Hvordan?

- Ansøgningsskema, som i dag.
- clientId + clientSecret tilgængelig i VDX Management
- .Net(C#) kodeeksempel bliver tilgængeligt
- Vi står som altid klar til at hjælpe



Enhedsregistrering

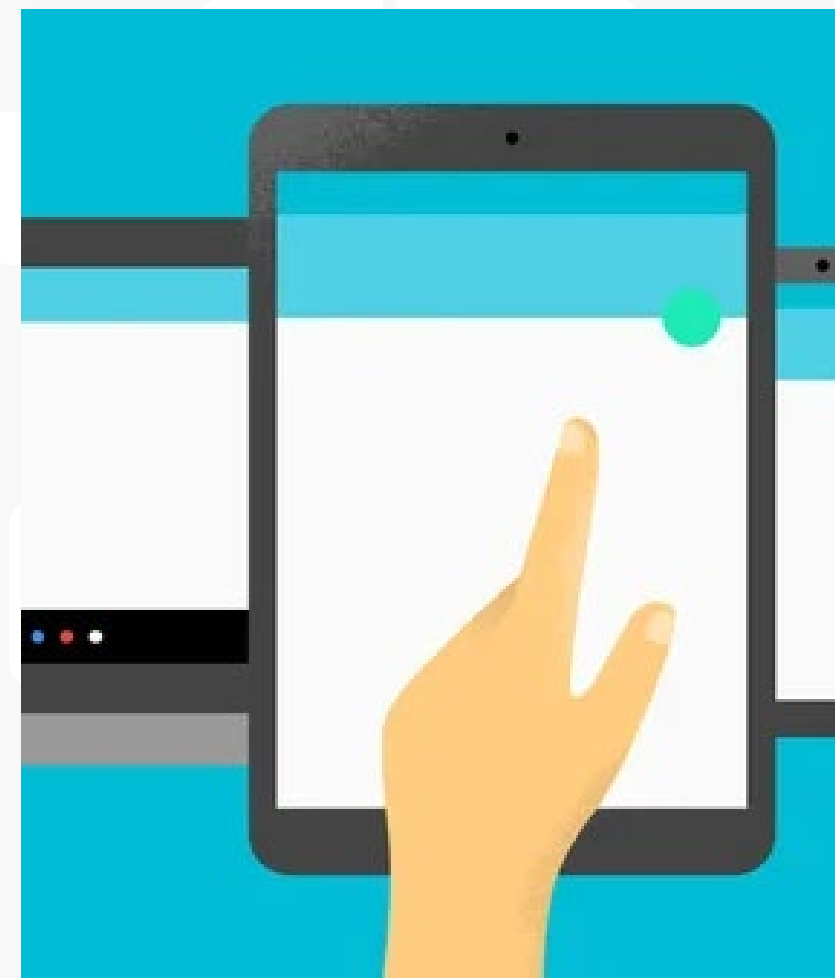
- VDX Enhedsregistrering er en central del af **VDX-API** og gør det muligt håndtere registrering, administration og kommunikation med enheder i VDX-økosystemet.
- Servicen muliggør nem provisionering af nye enheder, sikker adgangskontrol og effektiv styring af enheders møder og beskeder.
- Enheder kan registreres ind i VDX og fremgå som en booking ressource man f.eks. kan ringe op til eller tilføje til møder som deltager. Enheder kan registrere via webapps eller native apps.





Enhedsregistrering - Formål

- Gøre det enkelt at oprette, vedligeholde og slette enheder i VDX.
- Understøtte udbredelse af mobile enheder uden brugerlogin til afholdelse af møder.
- Sikre login og autentificering via moderne metoder (OAuth2 / OpenID Connect).
- Muliggøre "one-click login" og generering af tokens til enheder.
- Håndtere kø-baseret levering af møder og beskeder til enheder.
- Understøtte en rolle- og organisationsbaseret model for adgangskontrol.





Enhedsregistrering

Device Management API:

Til administration af enheder i organisationen:

- **Opret, hent, opdater og slet enheder** (inkl. metadata, organisation, rolle, status).
- **Password & login-id håndtering** – generering og nulstilling af adgangskoder.
- **One-click login** – generering af link til hurtig adgang uden traditionelt passwordflow.
- **Organisationskontrol** – kun adgang til egne eller sub-organisationers enheder.



Enhedsregistrering

Meeting Queue API

- **FIFO-baseret** "consume-on-read" til styring af møder knyttet til enheder:
- **Opret møder i enhedens kø** – så enheden kan "se" og deltage i møder.
- **Hent ældste møde** – enheder kan poll'e for at få næste møde i rækken.
- **Ryd køen** – mulighed for at nulstille alle møder tilknyttet en enhed.

Message Queue API

- **FIFO-baseret** "consume-on-read" til kommunikation med enheder ud over møder:
- **Send beskeder til enheder** – læg beskeder i enhedens kø.
- **Hent ældste besked** – enhed kan løbende hente ventende beskeder.
- **Ryd køen** – mulighed for at slette alle beskeder tilknyttet en enhed.



Enhedsregistrering

Event Webhook

- Til understøtning af event-drevne push beskeder
- Hvert møde eller besked trigger et event.
- Webhook url kan opsættes for hver organisation.





Aftaleservice

- **VDX Aftaleservice** er en central del af **VDX-Booking** og gør det muligt at arrangere, administrere og dele møder på tværs af organisationer i VDX-økosystemet.
- Servicen er designet til at sikre fleksibel planlægning, enkel integration og høj sikkerhed, så samarbejde mellem forskellige enheder og brugere bliver mere effektivt.





Aftaleservice – Formål

- Gøre det nemt at arrangere møder på tværs af organisationer.
- Sikre, at både interne og eksterne deltagere kan inviteres og administreres effektivt.
- Muliggøre integration med eksisterende løsninger via et standardiseret API.
- Understøtte en sikker og skalerbar infrastruktur baseret på moderne autentificeringsmetoder.





Aftaleservice

AppointmentSearch

Henter en liste af møder på tværs af organisationer, hvor klientens organisation, enheder eller brugere deltager

- Mulighed for at udsøge en liste af møder på enten organisation, enheder eller brugere, startdato eller en kombination heraf.
- Listen indeholder møder med mødenavn, beskrivelse, opretter, pinkode, møderumsadresse, shortlink, portallink, starttid, sluttid, sidst ændret.

OrganisationSearch: Understøtter søgning af organisationer via organisationsnavn på tværs af VDX, som derefter kan tilføjes til møder.

ParticipantSearch: Understøtter søgning af brugere via organisationsnavn og/eller navn/e-mail på tværs af VDX, som derefter kan tilføjes til møder.

DeviceSearch: Understøtter søgning af enheder via organisationsnavn og/eller enhedsnavn på tværs af VDX, som derefter kan tilføjes til møder.



Aftaleservice

AppointmentLog

FIFO-baseret "consume-on-read" log over ændringer i møder, hvor klientens organisation/enheder/brugere indgår.

- Når et møde ændres (tidspunkt, deltagerliste, metadata) eller slettes, oprettes en notifikation i loggen.
- Aftagersystemer kan "lytte" ved at kalde endpointet og kun hente ændringer i stedet for at diff'e hele resultatet fra AppointmentSearch.
- Ved hvert kald: Hvis der findes én eller flere notifikationer, returneres alle aktuelle notifikationer, som samtidig markeres som viste og udlæses ikke igen ved næste kald.

Det eksisterende VideoAPI udvides med funktionalitet til at håndtere deltagere i møder.

De vigtigste funktioner er:

- **Tilføjelse af deltagere:**
Understøtter tilføjelse af én eller flere deltagere ved oprettelse af mødet eller senere ved redigering.
- **Fleksibel deltagertype:**
En deltager kan være en hel organisation, en specifik bruger, borger eller enhed.



Aftaleservice

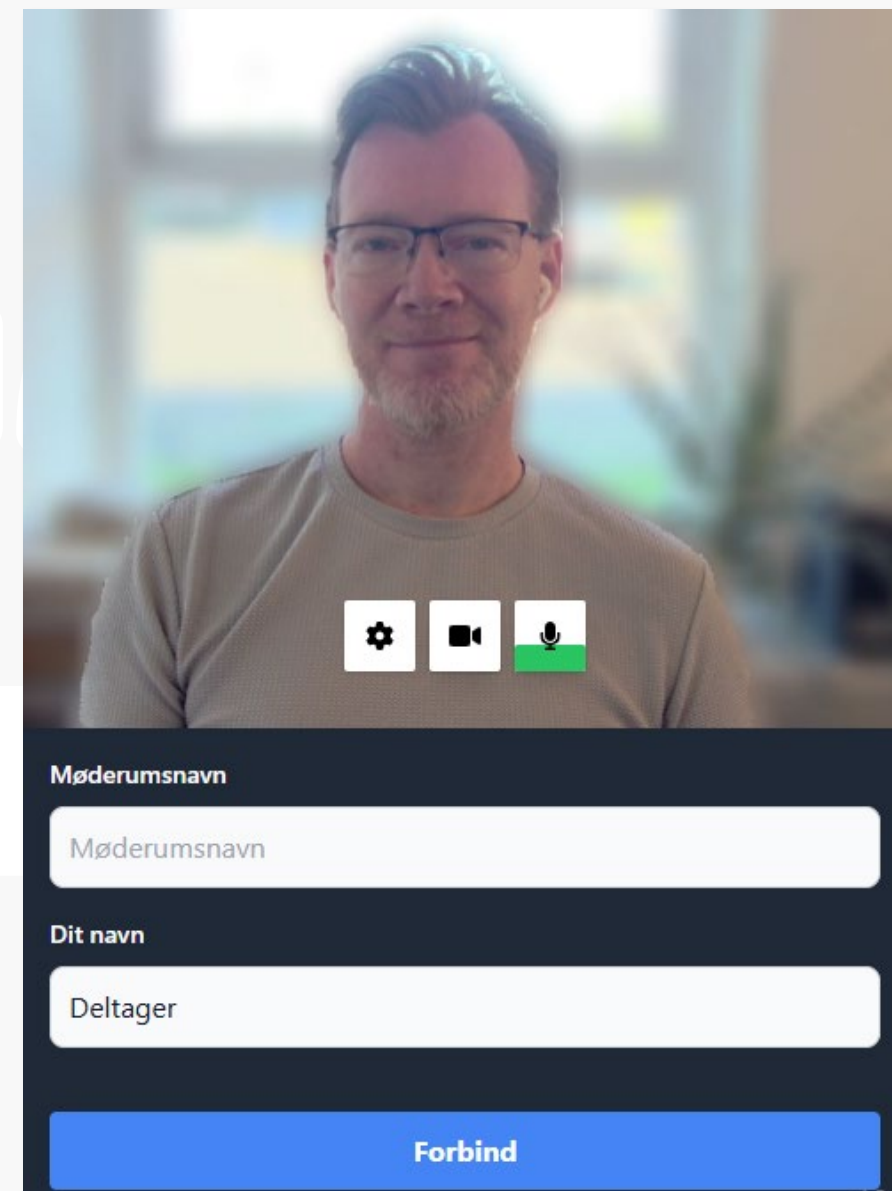
Eksempel på brugsscenarie

- En kommune skal planlægge et tværfagligt møde med deltagere fra både kommunen, en ekstern leverandør og en statslig myndighed:
- Kommunens system anvender **AftaleAPI** til at finde relevante kontaktpersoner og enheder via **OrganisationSearch** , **ParticipantSearch**, **DeviceSearch**.
- Mødet oprettes i **VideoAPI**, og deltagerne tilføjes automatisk.
- Ved ændringer i mødet kan deltagere tilføjes eller fjernes uden behov for manuelle invitationer.
- Modtagernes egne systemer kan anvende **AppointmentSearch** til at hente en oversigt over alle møder, hvor deres organisation, enheder eller brugere er inviteret.
- Dermed sikres det, at alle deltagere altid har de korrekte møderumsadresser, pinkoder og øvrige informationer, der er nødvendige for at tilgå møderne.
- Denne proces sikrer hurtig planlægning, præcis styring af deltagere, fuldt overblik over møder og nem adgang med de rette mødeoplysninger mellem alle systemer der er koblet op mod VDX.



Mini Video Client (MVC)

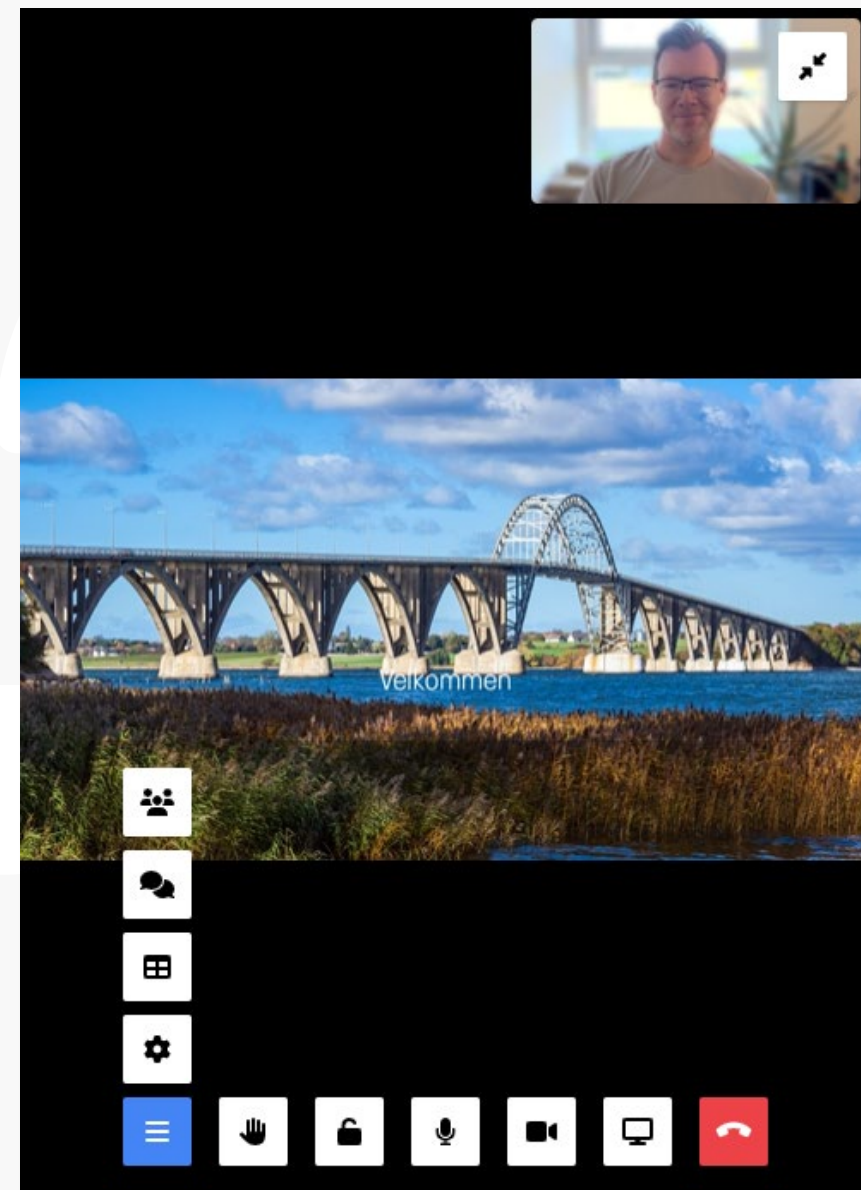
- Den nye videoklient, baseret på Pexips Webapp3 framework
- Erstatte den nuværende portal med mere moderne og enkel brugerflade
- funktionalitet der understøtter organisationernes arbejdsgange
- Løsningen giver en mere simpel og ensartet adgang til videomøderum for både for borgere og medarbejdere





Mini Video Client (MVC)

- Specialdesignet til at køre optimalt på mobile enheder
- Deltager oversigt, chat (med pinning), håndsoprækning
- Lås møderum, valg af layout, styring af deltagere, skift af video baggrund og sløring
- Branding af interface, landingpage hvor man kan indtaste møderumsadresse
- Custom link creation
- "SMS link til deltager, Breakout-rooms, Webinar"





Deltagerliste



Deltager / Mig / Vært



Chat

Send en besked for at starte en chat

Skriv en besked...



Tryk Enter for at sende, Shift+Enter for ny linje



Vælg layout

Adaptiv
Komposition



1+7



2+21



1+21



Lige 2x2



Lige 3x3



Flere muligheder



Lås møderum





Mini Video Client (MVC)

- Rulles ud ultimo oktober 2025
- Vil erstatte den nuværende portal
- Servicemeddelelse udsendes med ca. en måneds varsel
- Guide/vejledning tilgængelig





Spørgsmål

VDX mailboks: vdx@medcom.dk