

PATIENTINVOLVERING OG VIRTUEL
NÆRHED

Ny VDX-klient

Nu med Pexip Infinity

Kort baggrund

Hvem, hvorfra og hvorfor

- Andreas Christiansen og Jacob Glasdam fra MedWare
- Idé og bestiller Jesper Søderberg Knudsen fra MedCom

- Ønske om at sammelægge VDX-portal og web-klient, samt at bruge Pexips nye Infinity web komponent.

Historik

Hvor kommer vi fra?

- Web klient udviklet af Pexip uden mulighed for at bruge komponenter i andet sammenhæng
- VDX-portal udviklet ved brug af browserens webrtc og javascript funktioner fra Pexip. (Kræver forståelse af browserspecifikke detaljer).

Fremtiden

Hvor skal vi hen?

- Væk fra browser specifikke detaljer, genbruge komponenter og nye responsive frontend frameworks.
- Adskille kompleks webrtc funktionalitet og frontend.
- Kortere udviklingstid for nye klienter

Teknikken bag

Nu bliver det spændende

🏠 > Infinity Web

Introduction

In this section you will learn how to create a videoconferencing application from scratch. It doesn't matter if your user is using a mobile, laptop or even a Smart TV. The only thing that they need is to open a browser.

We have two different approaches to accomplish this task:

- **NPM packages:** This is a collection of libraries that is delivered through the NPM repository. In case you are using React, you get the best of it thanks to re-usable components.
- **PexRTC:** This is a generic JavaScript library that you can use easily in any project.

Check both approaches and select the one that best fit your needs.

Vores valg

Vue 3 + Tailwind CSS

Hvad er Vue 3 og Tailwind?

Fordele

- Kendskab til Vue 3 sikrer bedre vedligeholdelse af kodebasen
- Mindsker udviklingstiden
- Mulighed for lette udvidelser og tilpasninger
- Skalerbar funktionalitet og fleksibilitet i forhold til fremtidige behov

Ulemper

- Mindre brug af **komponenter stillet til rådighed fra Pexip**
- Højere krav til tilpasning og vedligeholdelse af egne komponenter

Eksempel på deltagelse i møde

Hvad skal der til

- Opsætning af @pexip/infinity

@pexip/infinity **TS**
17.8.0 • Public • Published 3 months ago

[Readme](#) [Code](#) Beta [7 Dependencies](#) [0 Dependents](#) [13 Versions](#)

@pexip/infinity

Connect to Pexip MCU and get and send correctly typed events (including webrtc call).

Install

```
npm install @pexip/infinity
```

Keywords

none

Install

```
> npm i @pexip/infinity
```


Repository

[gitlab.com/pexip/zoo](#)

Homepage

[gitlab.com/pexip/zoo](#)

Weekly Downloads

15 

Version	License
17.8.0	Apache-2.0

Eksempel på deltagelse i møde

Hvad skal der til

- Vue's reactive properties og state management (Pinia)

```
1 import {
2   ClientCallType,
3   createCallSignals,
4   createInfinityClient,
5   createInfinityClientSignals,
6   type InfinityClient
7 } from "@pexip/infinity";
8
9 export const usePexRtc = defineStore(
10  "pex-rtc",
11  () => {
12    const infinityClientSignals = ref(createInfinityClientSignals([]));
13    const callSignals = ref(createCallSignals([]));
14    const infinityClient = ref<InfinityClient | null>(null);
15    const connectionState = ref<number>(ConnectionState.Disconnected);
16    const localStream = ref<MediaStream | null>(null);
17    const remoteStream = ref<MediaStream | null>(null);
18    const presentationStream = ref<MediaStream | null>(null);
19
20    ...
```


Eksempel på deltagelse i møde

Hvad skal der til

- Start møde gennem Pexips InfinityClient

```
1  const handleStartConference = async (nodeDomain: string, conferenceAlias: string, displayName: string) => {
2    connectionState.value = ConnectionState.Connecting;
3
4    if (!infinityClient.value || !localStream.value) {
5      return;
6    }
7
8    const response = await infinityClient.value.call({
9      callType: ClientCallType.AudioVideo,
10     node: nodeDomain,
11     conferenceAlias,
12     displayName,
13     bandwidth: 0,
14     mediaStream: localStream.value
15   });
16
17   if (response) {
18     switch (response.status) {
19       case 200:
20         setConnectionState(ConnectionState.Connected);
21         break;
22
23       case 403: {
24         if (connectionState.value === ConnectionState.PinOptional) {
25           console.warn("Pin is optional");
26         } else {
27           console.warn("The conference is protected by PIN");
28         }
29       }
30     }
31   }
32 }
```

Eksempel på deltagelse i møde

Hvad skal der til

- Lyt og håndter Pexip Infinity signals til at administrere videostreams (remote og lokalt)

```
1 const { setConnectionState, setRemoteStream, setPresentationStream, setError } = usePexRtc();
2 const { callSignals, infinityClient, infinityClientSignals, currentLocaleStream } = storeToRefs(usePexRtc());
3
4 callSignals.value.onRemoteStream.add((stream) => setRemoteStream(stream));
5
6 callSignals.value.onRemotePresentationStream.add((stream) => {
7   setPresentationStream(stream);
8   stream.onremovetrack = () => setPresentationStream(null);
9 });
10
11 infinityClientSignals.value.onError.add((error) => {
12   setConnectionState(ConnectionState.Error);
13   setError(error.error);
14 });
15
16 infinityClientSignals.value.onDisconnected.add(() => {
17   setConnectionState(ConnectionState.Disconnected);
18 });
19
20 const disconnectBrowserClosed = () => {
21   if (infinityClient.value) {
22     infinityClient.value.disconnect({ reason: "Browser closed" });
23   }
24 };
25
26 window.addEventListener("beforeunload", disconnectBrowserClosed);
```

Erfaringer

Viden er guld

- Hurtigere i gang
- Events + reactive properties giver en bedre dynamik i visningen
- Browser support er indkapslet i Pexips infinity komponent
- Vue 3-plattformen gør det nemt at tilføje nye funktionaliteter og tilpasse applikationen over tid

EOP