



E-PLM 2.0



# Experiment 4.6: Use case 6 - Remote Assist Proof of Concept

Eindpresentatie

[www.smartindustry.nl](http://www.smartindustry.nl)

# Het experiment

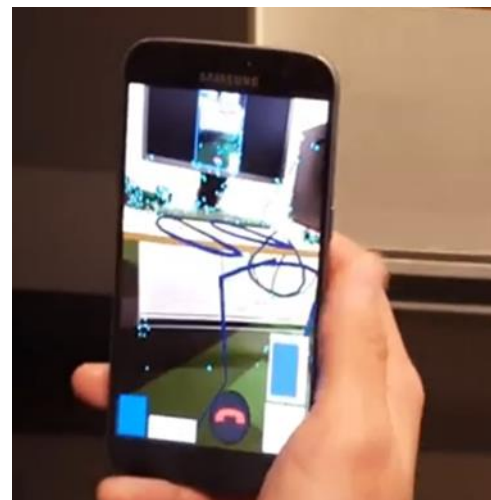
## Doel van het experiment

- In kaart brengen van alternatieve methodes en bestaande oplossingen voor assistentie op afstand
- Ontwikkeling van een Proof Of Concept (POC)
- Vergelijking POC met bestaande oplossingen
- Evaluatie van resultaten



## Werkwijze en methodiek

- Theoretisch onderzoek alternatieven en opdracht formulering
- Studenten opdracht (Saxion)
- Uitvoering en realisatie
- Evaluatie en doorontwikkeling
- 2<sup>e</sup> studenten opdracht (ROC)
- Evaluatie en afronding



## Resultaten (1/2) – Gerealiseerde functionaliteiten

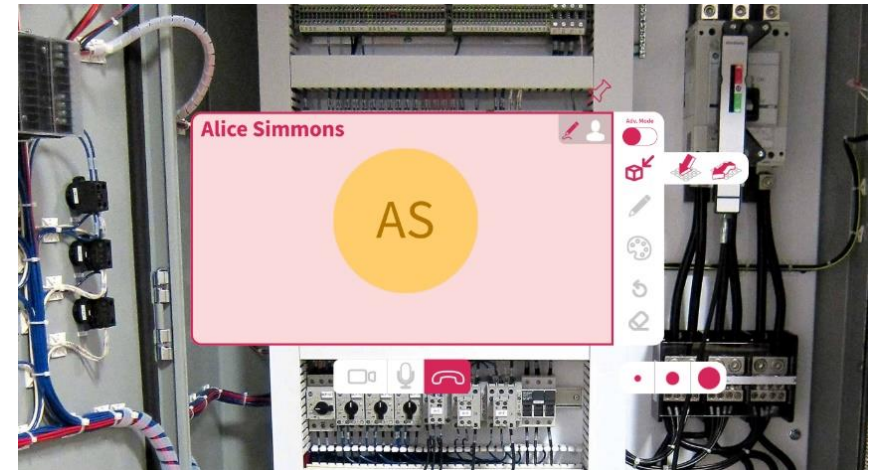
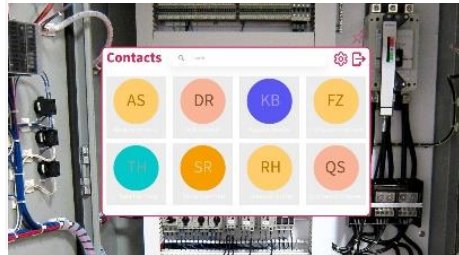
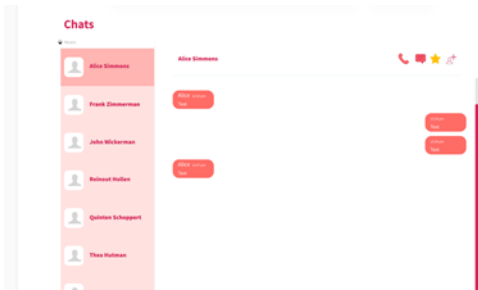
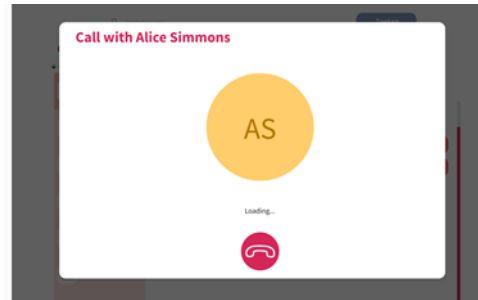
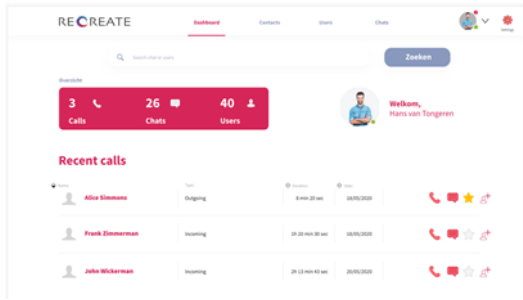
De studenten van Saxion zijn succesvol geweest in het opzetten van een beeldbel connectie tussen een smartphone en een PC. Zoals te zien is in de afbeelding kan het streamen gepauzeerd worden en kan de gebruiker zowel zijn microfoon muten als het geluid van de andere uit zetten. Tijdens het bellen kunnen er screenshots worden gemaakt voor administratie achteraf. Deze screenshots worden op het device bewaard. Daarnaast zijn er 3 modes om te tekenen; fixed distance, dynamic en first plane detected.

Nadat de studenten hun opdracht succesvol hebben afgerond is er door Recreate Solutions gekeken naar het resultaat en bepaald hoe dit naar het volgende level gebracht kan worden. Hierbij is een opzet gerealiseerd waarbij beeldbellen met AR/MR toepassingen mogelijk is op 3 verschillende manieren:

- Laptop/pc naar HoloLens
- Laptop/pc naar Smartphone
- Smartphone naar HoloLens

# Resultaten (2/2) – Screenshots van design

Voor de applicatie is een nieuw UI/UX ontwikkelt zoals hieronder te zien is. Studenten van het ROC hebben gewerkt aan de implementatie van het nieuwe UI/UX en concrete verbeteringen aan de kwaliteit van het streamen, stabiliteit van de hologrammen en precisie van de plaatsing ervan.



## Lessons Learned & best practices

- Remote Assist functionaliteiten zijn te developen door Recreate Solutions en implementeerbaar.
- Anchor points hebben te vaak en snel een afwijking van ong 10 cm of meer.
- Geef studenten van Saxion ook zoveel mogelijk ondersteuning van interne developers als ze tegen vragen aanlopen die betrekking hebben met de nieuwe technologie (zoals bijvoorbeeld de HoloLens).