

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Project Code: 2021-1-EL01-KA220-HED-000027597

CREAMS

Scaffolding Creativity of Arts Students: Framework, Toolchain, and
Educational Material on how to Create their Own Virtual Exhibitions

Manual for the CREAMS Mixed Reality App - Norwegian

Start date of Project Result 4: 1st February 2023

End date of Project Result 4: 31st January 2025

Responsible Institution: Cognitive UX GmbH

Editor and editor's email address: Mario Belk belk@cognitiveux.de

Disclaimer. The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

CREAMS Project Consortium

Partner 1 / Coordinator	University of Patras
Contact Person	<i>Name:</i> Dr. Christos A. Fidas <i>Email:</i> fidas@upatras.gr
Partner 2	Aristotle University of Thessaloniki
Contact Person	<i>Name:</i> Dr. Efstratios Stylianidis <i>Email:</i> sstyl@auth.gr
Partner 3	Cognitive UX GmbH
Contact Person	<i>Name:</i> Dr. Marios Belk <i>Email:</i> belk@cognitiveux.de
Partner 4	Cyprus University of Technology
Contact Person	<i>Name:</i> Dr. Marinos Ioannides <i>Email:</i> marinos.ioannides@cut.ac.cy
Partner 5	Shenkar College of Engineering, Design and Art
Contact Person	<i>Name:</i> Dr. Rebeka Vital <i>Email:</i> rebekavital@gmail.com
Partner 6	Norwegian University of Science and Technology
Contact Person	<i>Name:</i> Dr. Annett Busch <i>Email:</i> annett.busch@ntnu.no

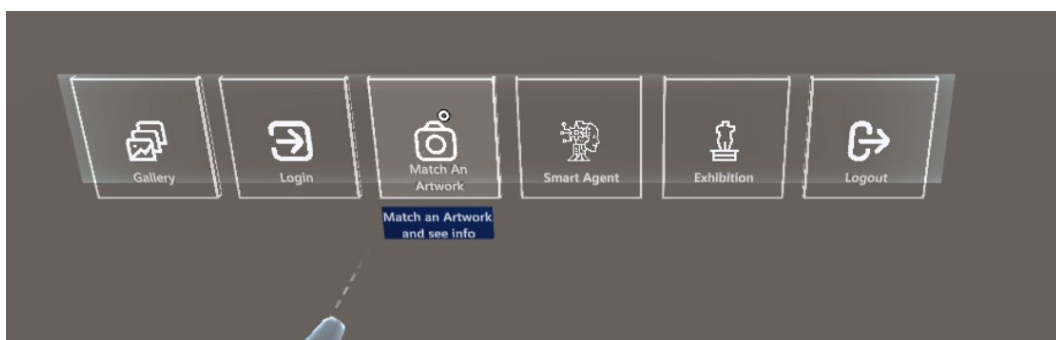
Sammendrag

Dette dokumentet gir en veiledningshåndbok for CREAMS mixed reality-applikasjonen.

Blandet virkelighet (MR)-applikasjon

Start og naviger

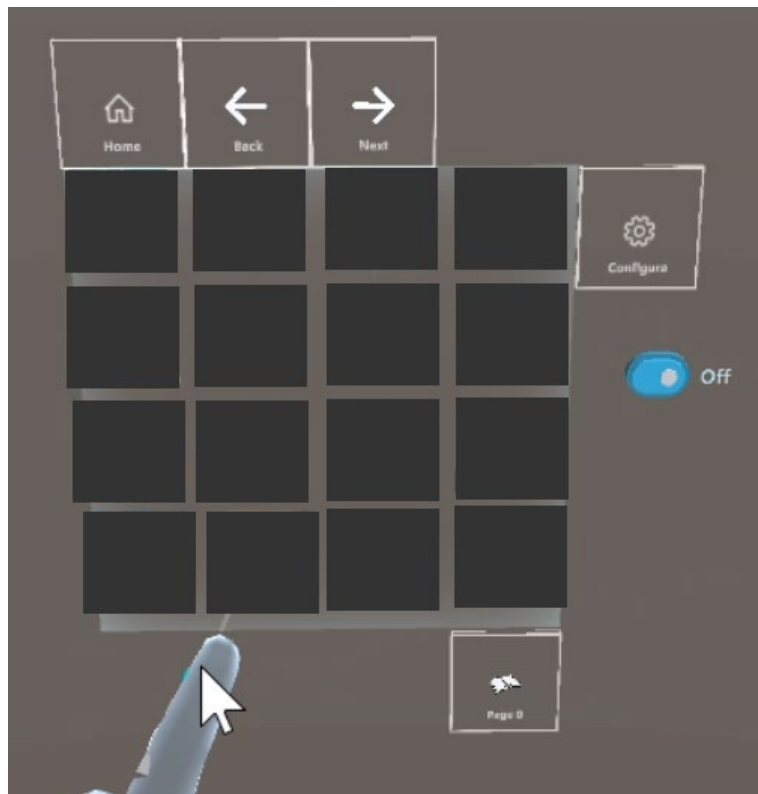
- Åpne MR-appen på HoloLens.
- Bruk navigasjonsmenyen til å velge mellom (Figur 1):
 - o Visning av kunstgalleri
 - o Fysisk-digital kunstverkmatcher.
 - o Kognitiv agent
 - o MR-utstillinger



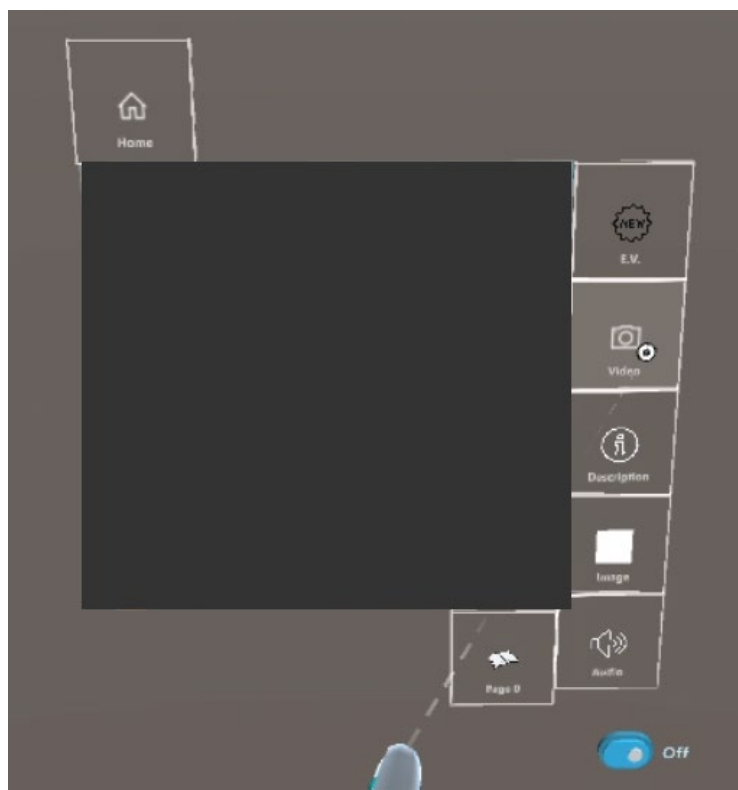
Figur 1. Navigasjonsmenyelementer i MR-applikasjonen.

Visning av kunstgalleri

- Velg Gallery Viewer fra menyen.
- Bla gjennom miniatyrrutenettet for alle CREAMS-kunstverk (figur 2).
- Trykk på et miniatyrbilde for å åpne visningen av enkeltgrafikk (figur 3).
- I Single View trykker du på tilknyttede medier (f.eks. video) for å spille av.



Figur 2. Gallerivisning av MR-applikasjonen (kunstverk er skjult).



Figur 3. Enkeltgrafikkvisning av MR-applikasjonen (kunstverk er skjult).

Fysisk-digital kunstverkmatcher.

Ta et øyeblikksbilde

- Rett enhetens kamera mot et fysisk kunstverk og trykk på Ta bilde (Figur 4).
- Du kan eventuelt beskjære bildet for å fokusere på et bestemt område.

Send inn for matching

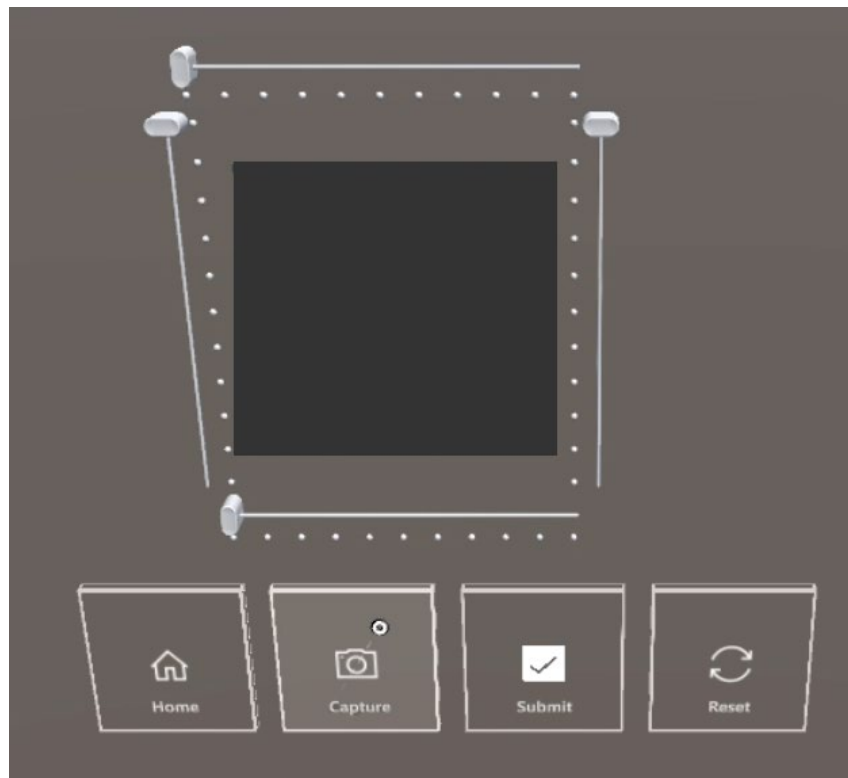
- Trykk på Send; appen laster opp øyeblikksbildet ditt til CREAMS-serveren.

Gjennomgå resultater

- I løpet av sekunder returnerer serveren de tre beste visuelt like digitale kunstverkene (figur 5).

Utforsk en kamp

- Trykk på et resultat for å se den digitale versjonen og se alle tilknyttede medier (bilder, videoer, metadata).



Figur 4. Ta et øyeblikksbilde av et ekte fysisk kunstverk for bildelighet som matcher med digitale kunstverk (*kunstverk har blitt skjult*).



Figur 5. Viser de tre mest like digitale kunstverkene til det fangede fysiske kunstverket (*kunstverk har blitt skjult*).

Kognitiv agent

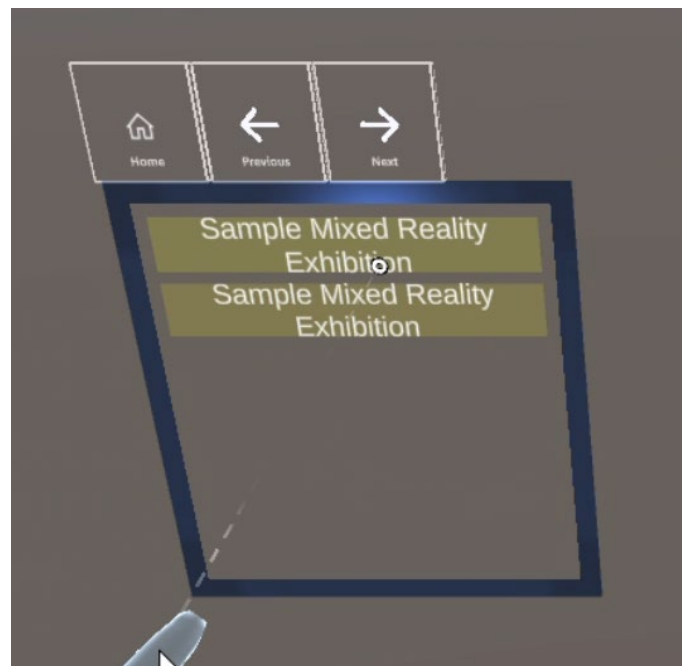
- Velg Cognitive Agent fra menyen (figur 6).
- Vis grafikk og beskrivelsen i tekst.
- Trykk på Record knappen, si spørsmålet ditt høyt.
- Appen sender WAV-filen til LLM-komponenten og viser svaret.



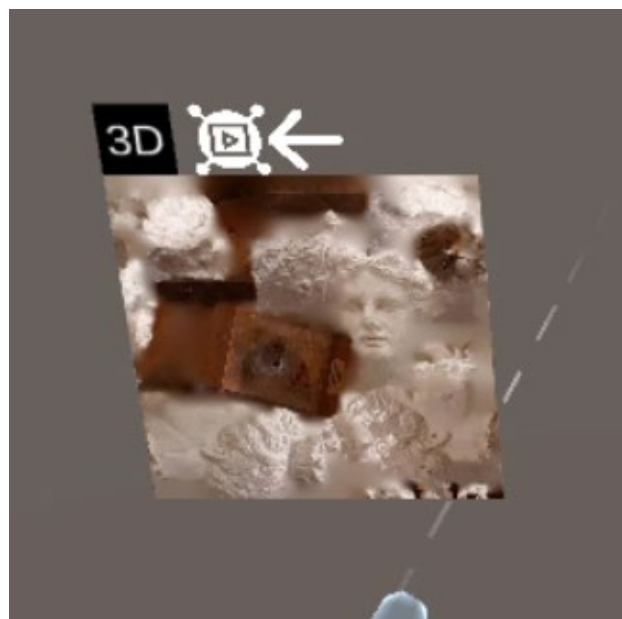
Figur 6. Galleri av den kognitive agentkomponenten (*kunstverk har blitt skjult*).

MR-utstillinger seer

- Velg MR-utstillinger (figur 7).
- Velg en utstilling fra listen.
- Bla gjennom tilordnede 2D-miniatyrbilder og forhåndsvisninger av 3D-modeller (figur 8).
- Trykk på et 3D-kunstverk for å laste det inn i full størrelse (Figur 9).
- Samhandle via håndbevegelser: knip for å endre størrelse, dra for å rotere.



Figur 7. Liste over utstillingene for blandet virkelighet.



Figur 8. Viser thumbail av et tredimensjonalt kunstverk som er en del av en mixed reality-utstilling.



Figur 9. Viser et tredimensjonalt kunstverk.