

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 - Greek

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

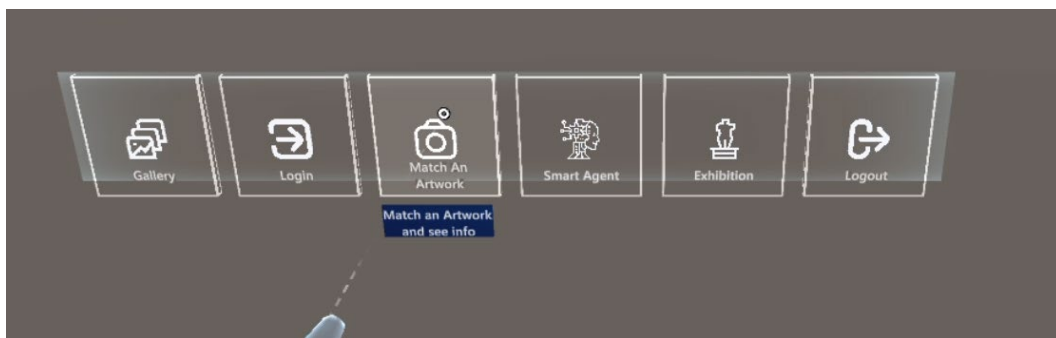
Περίληψη

Αυτό το έγγραφο παρέχει ένα εγχειρίδιο οδηγού για την εφαρμογή μικτής πραγματικότητας CREAMS.

Εφαρμογή μεικτής πραγματικότητας (MR)

Εκκίνηση και πλοήγηση

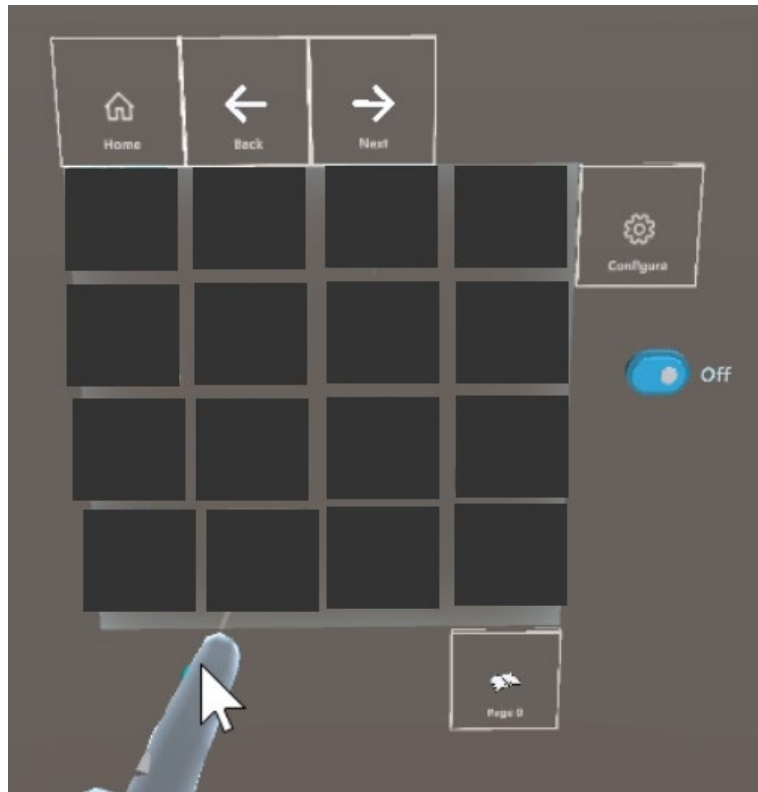
- Ανοίξτε την εφαρμογή MR στο HoloLens σας.
- Χρησιμοποιήστε το Μενού Πλοήγησης για να επιλέξετε μεταξύ (Εικόνα 1):
 - o Πρόγραμμα προβολής γκαλερί έργων τέχνης
 - o Αντιστοίχιση φυσικών-ψηφιακών έργων τέχνης.
 - o Γνωστικός παράγοντας
 - o Εκθέσεις MR



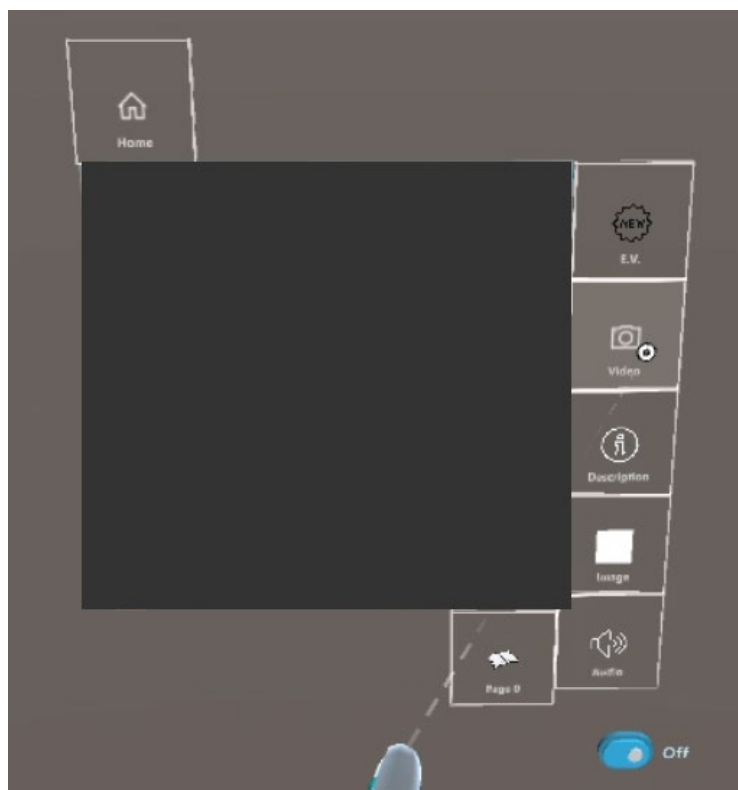
Εικόνα 1. Στοιχεία μενού πλοήγησης της εφαρμογής MR.

Πρόγραμμα προβολής γκαλερί έργων τέχνης

- Επιλέξτε Gallery Viewer από το μενού.
- Περιηγηθείτε στο πλέγμα μικρογραφιών όλων των έργων τέχνης CREAMS (Εικόνα 2).
- Πατήστε οποιαδήποτε μικρογραφία για να ανοίξετε την προβολή ενός γραφικού (Εικόνα 3).
- Στην Ενιαία προβολή, πατήστε συσχετισμένα πολυμέσα (π.χ. βίντεο) για αναπαραγωγή.



Εικόνα 2. Προβολή συλλογής της εφαρμογής MR (τα έργα τέχνης έχουν κρυφτεί).



Εικόνα 3. Προβολή μεμονωμένου γραφικού της εφαρμογής MR (τα γραφικά έχουν αποκρυφτεί).

Αντιστοίχιση φυσικών-ψηφιακών έργων τέχνης.

Λήψη στιγμιότυπου

- Στρέψτε την κάμερα της συσκευής σε ένα φυσικό έργο τέχνης και πατήστε Λήψη (Εικόνα 4).
- Προαιρετικά, περικόψτε την εικόνα για να εστιάσετε σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Υποβολή για αντιστοίχιση

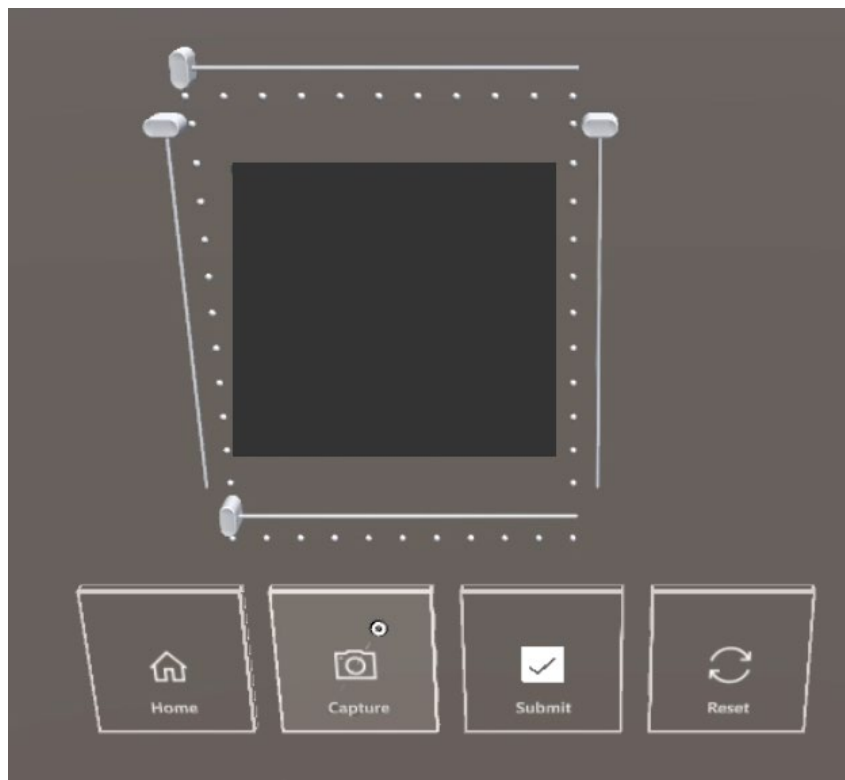
- Πατήστε Υποβολή. η εφαρμογή ανεβάζει το στιγμιότυπό σας στον διακομιστή CREAMS.

Αποτελέσματα αναθεώρησης

- Μέσα σε δευτερόλεπτα, ο διακομιστής επιστρέφει τα τρία πρώτα οπτικά παρόμοια ψηφιακά έργα τέχνης (Εικόνα 5).

Εξερευνήστε έναν αγώνα

- Πατήστε οποιοδήποτε αποτέλεσμα για να δείτε την ψηφιακή του έκδοση και να δείτε όλα τα σχετικά μέσα (εικόνες, βίντεο, μεταδεδομένα).



Εικόνα 4. Λήψη στιγμιότυπου ενός πραγματικού φυσικού έργου τέχνης για αντιστοίχιση ομοιότητας εικόνας με ψηφιακά έργα τέχνης (τα έργα τέχνης έχουν κρυφτεί).



Εικόνα 5. Εμφάνιση των τριών πιο παρόμοιων ψηφιακών έργων τέχνης με το καταγεγραμμένο φυσικό έργο τέχνης (τα έργα τέχνης έχουν κρυφτεί).

Γνωστικός παράγοντας

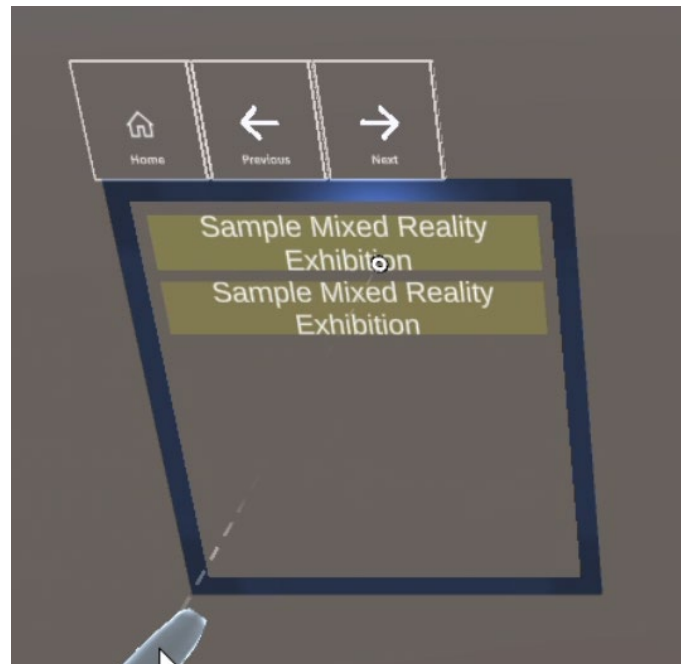
- Επιλέξτε Γνωστικός Παράγοντας από το μενού (Εικόνα 6).
- Δείτε το γραφικό και την περιγραφή του σε κείμενο.
- Πατήστε το κουμπί Εγγραφή, εκφωνήστε την ερώτησή σας.
- Η εφαρμογή στέλνει το αρχείο WAV στο στοιχείο LLM και εμφανίζει την απάντησή του.



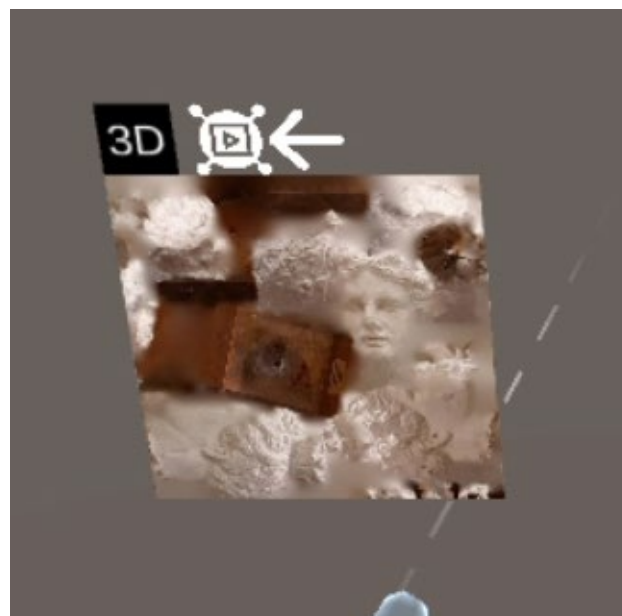
Εικόνα 6. Γκαλερί του γνωστικού παράγοντα συνιστώσα (έργα τέχνης έχουν κρυφτεί).

MR Εκθέσεις Viewer

- Επιλέξτε Εκθέσεις MR (Εικόνα 7).
- Επιλέξτε μια έκθεση από τη λίστα.
- Περιηγηθείτε σε εκχωρημένες μικρογραφίες 2D και προεπισκοπήσεις μοντέλων 3D (Εικόνα 8).
- Πατήστε ένα γραφικό 3D για να το φορτώσετε σε πλήρες μέγεθος (Εικόνα 9).
- Αλληλεπιδράστε μέσω χειρονομιών: τσιμπήστε για αλλαγή μεγέθους, σύρετε για περιστροφή.



Εικόνα 7. Απαρίθμηση των εκθέσεων μικτής πραγματικότητας.



Εικόνα 8. Παρουσιάζοντας το thumbnail ενός τρισδιάστατου έργου τέχνης που αποτελεί μέρος μιας έκθεσης μικτής πραγματικότητας.



Εικόνα 9. Εμφάνιση τρισδιάστατου γραφικού.