

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 - Hebrew

*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

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

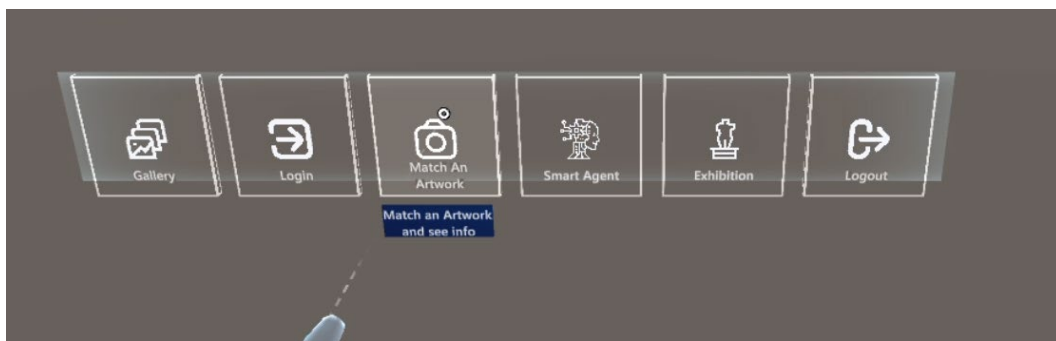
## תקציר מנהלים

מסמך זה מספק מדריך מדריך ליישום המציאות המשולבת CREAMS.

### יישום מציאות משולבת (MR)

הפעלה וניווט

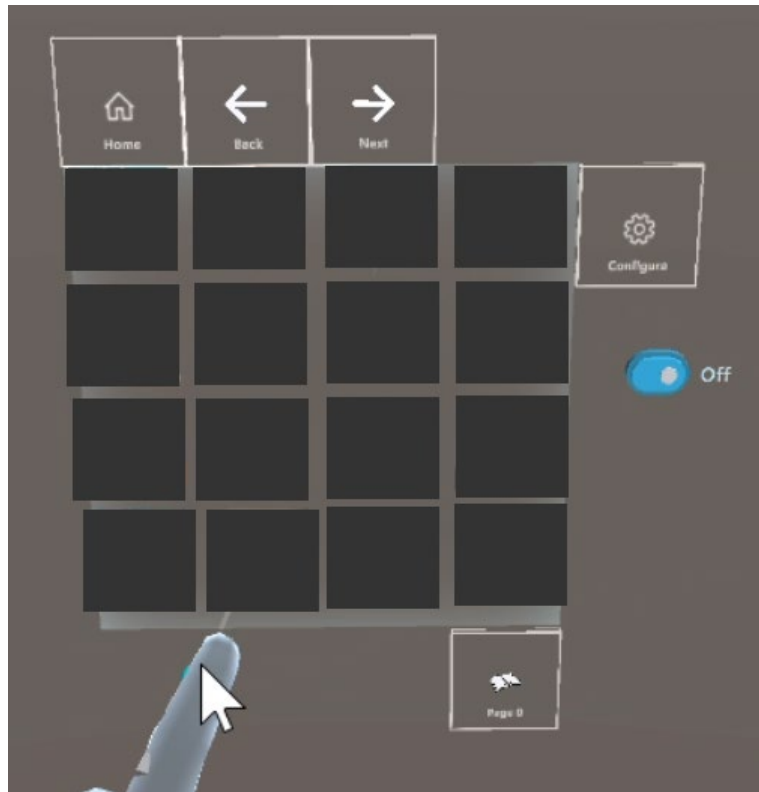
- פתח את אפליקציית המציאות המשולבת ב-HoloLens.
- השתמש בתפריט הניווט כדי לבחור בין (איור 1):
  - מציג גלריית יצירות אמנות
  - מאצ'ר יצירות אמנות פיזיות-דיגיטליות.
  - סוכן קוגניטיבי
  - תערוכות MR



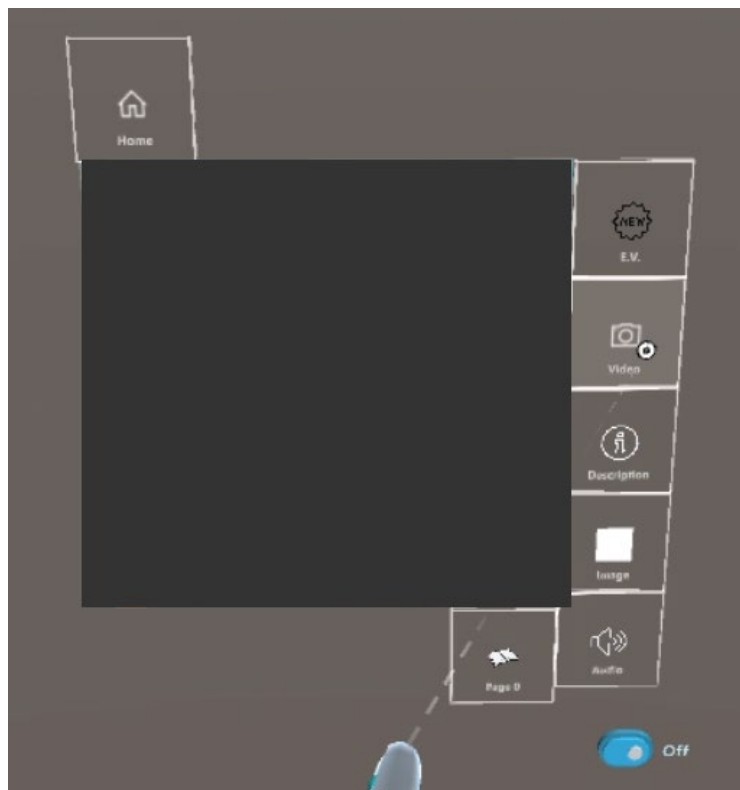
**איור 1.** פריטי תפריט ניווט של יישום המציאות המשולבת.

### מציג גלריית יצירות אמנות

- בחר מציג הגלריה מהתפריט.
- עיין ברשת התמונות הממוזערות של כל יצירות האמנות של CREAMS (איור 2).
- הקש על תמונה ממוזערת כלשהי כדי לפתוח את תצוגת הגרפיקה היחידה שלה (איור 3).
- בתצוגה בודדת, הקישו על מדיה משויכת (למשל, וידאו) כדי להפעיל.



איור 2. תצוגת גלריה של יישום המציאות המשולבת (יצירות אמנות הוסתרו).



איור 3. תצוגת גרפיקה בודדת של יישום המציאות המשולבת (יצירות אמנות הוסתרו).

מאצ'ר יצירות אמנות פיזיות-דיגיטליות.

צילום תמונה

- כוון את מצלמת המכשיר לעבר גרפיקה פיזית והקש על לכידה (איור 4).
- ניתן לחתוך את התמונה כדי להתמקד באזור מסוים.

שלח להתאמה

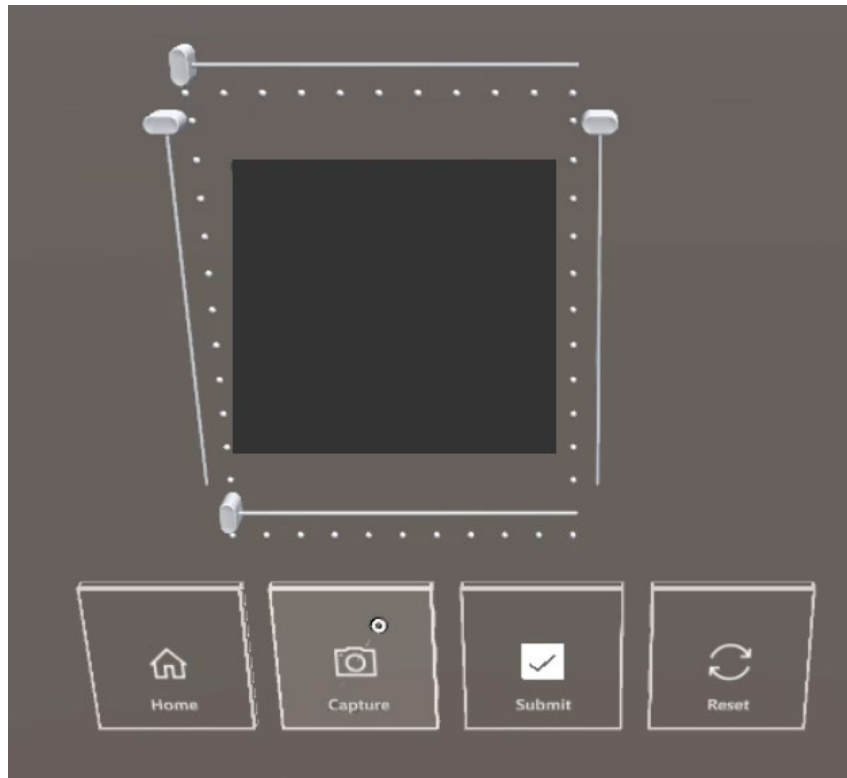
- הקש/י על "שלח"; האפליקציה מעלה את תמונת המצב שלך לשרת CREAMS.

סקירת תוצאות

- תוך שניות, השרת מחזיר את שלושת יצירות האמנות הדיגיטליות הדומות מבחינה ויזואלית (איור 5).

גלו התאמה

- הקש על תוצאה כלשהי כדי להציג את הגרסה הדיגיטלית שלה ולהציג את כל המדיה המשויכת (תמונות, סרטונים, מטא נתונים).



**איור 4.** צילום תמונה של יצירת אמנות פיזית אמיתית לצורך התאמה של תמונה ליצירות אמנות דיגיטליות (יצירות אמנות הוסתרו).



איור 5. הצגת שלוש יצירות האמנות הדיגיטליות הדומות ביותר ליצירות האמנות הפיזיות שצולמו (יצירות אמנות הוסתרו).

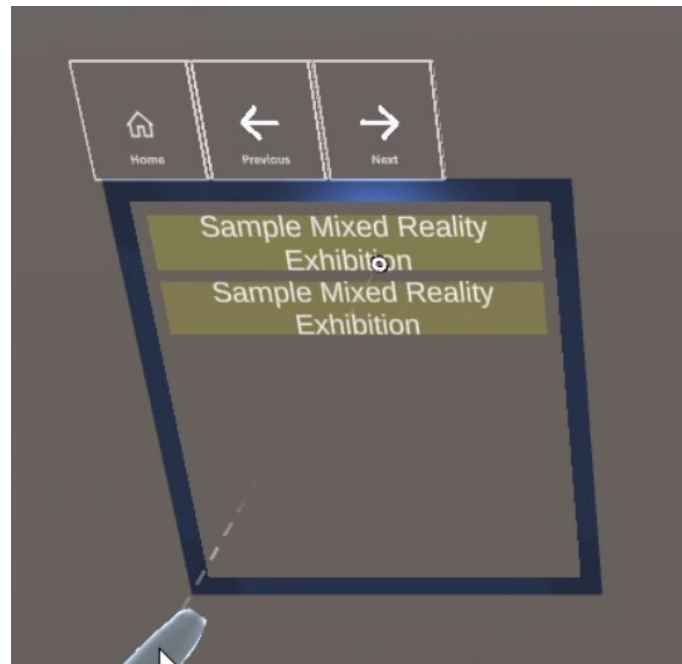
#### סוכן קוגניטיבי

- בחר סוכן קוגניטיבי מהתפריט (איור 6).
- הצג גרפיקה ותיאורה בטקסט.
- הקש/י על הכפתור "הקלט", אמור/י את השאלה בקול רם.
- האפליקציה שולחת את קובץ ה-WAV שלך לרכיב LLM ומציגה את תשובתו.

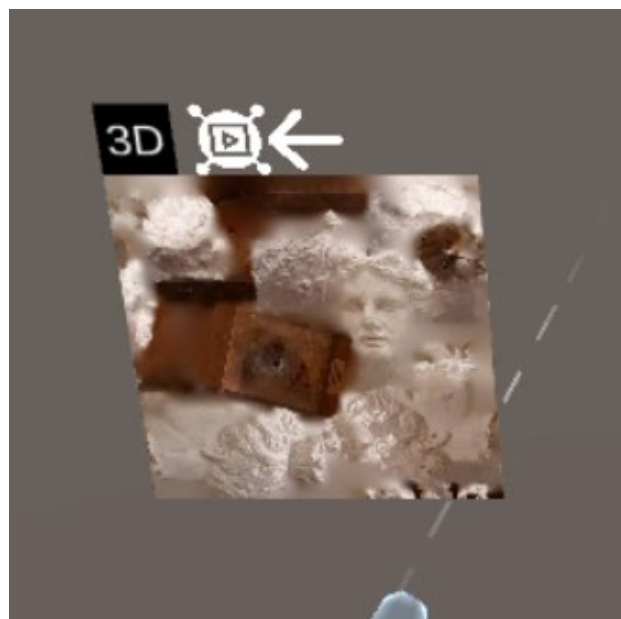


איור 6. גלריית מרכיב הסוכן הקוגניטיבי (יצירות אמנות הוסתרו).

- תערוכות MR נבחרות (איור 7).
- בחר תערוכה מהרשימה.
- עיין בתמונות ממוזערות דו-ממדיות שהוקצו ובתצוגות מקדימות של מודלים תלת-ממדיים (איור 8).
- הקש על גרפיקה תלת-ממדית כדי לטעון אותה בגודל מלא (איור 9).
- אינטראקציה באמצעות מחוות ידיים: צבוט כדי לשנות גודל, גרור כדי לסובב.



איור 7. פירוט תערוכות המציאות המשולבת.



איור 8. הצגת חבטה של יצירת אמנות תלת מימדית שהיא חלק מתערוכת מציאות מעורבת.



איור 9. הצגת גרפיקה תלת מימדית.