



CITY TILES AR

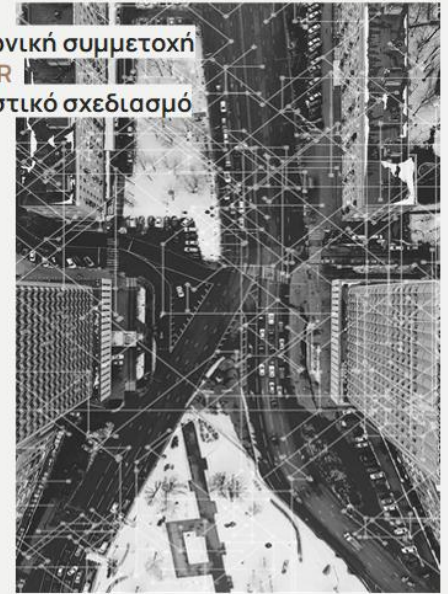
“Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας ως εργαλείο ενίσχυσης της κοινωνικής συμμετοχής στον αστικό σχεδιασμό.”

“New Augmented reality tools to enhance social participation in urban planning.”

Ερευνητική μελέτη σχετικά με το θέμα της κοινωνικής συμμετοχής στον αστικό σχεδιασμό



Η κοινωνική συμμετοχή
μέσω AR
στον αστικό σχεδιασμό



ΚΑΛΑΪΤΖΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

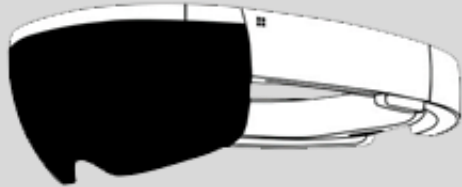
Ερευνητική Εργασία 2023



Η σημασία και ο ρόλος της συμμετοχικότητας



Τι είναι όμως η Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR)



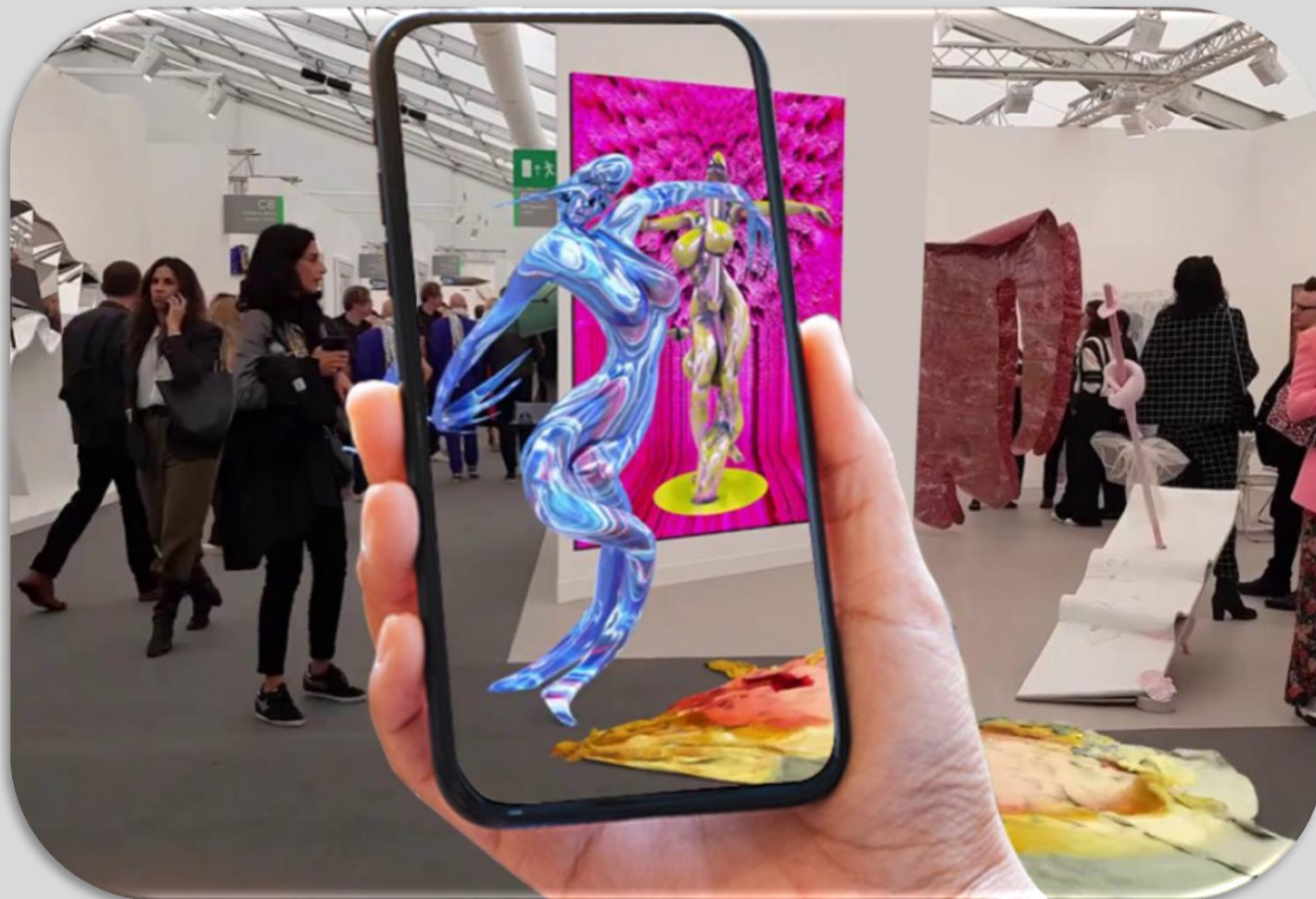
Microsoft HoloLens AR glasses



Any Smartphone



Παραδείγματα χρήσης εφαρμογών AR



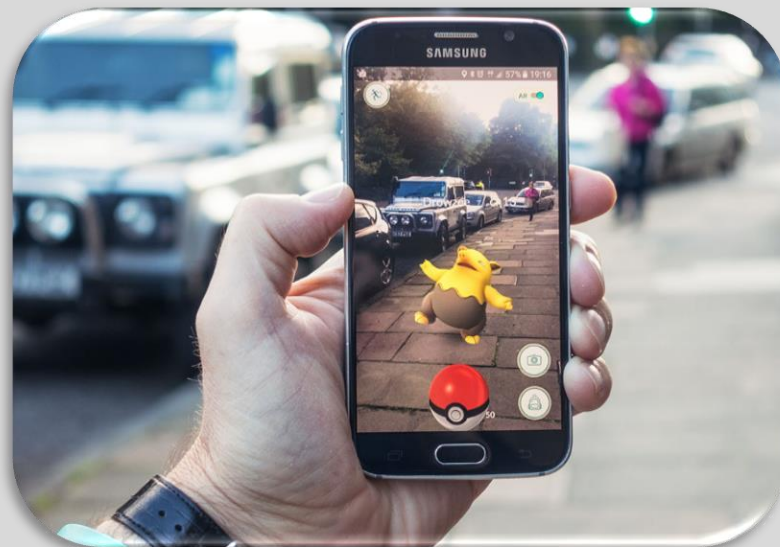
Σε μουσεία και εκθεσιακούς χώρους / Δημιουργία κινούμενων
εκθεμάτων

Χρήση εφαρμογών για
εκπαιδευτικούς σκοπούς.
Τόσο σε ερευνητικό όσο και
σε πρακτικό επίπεδο

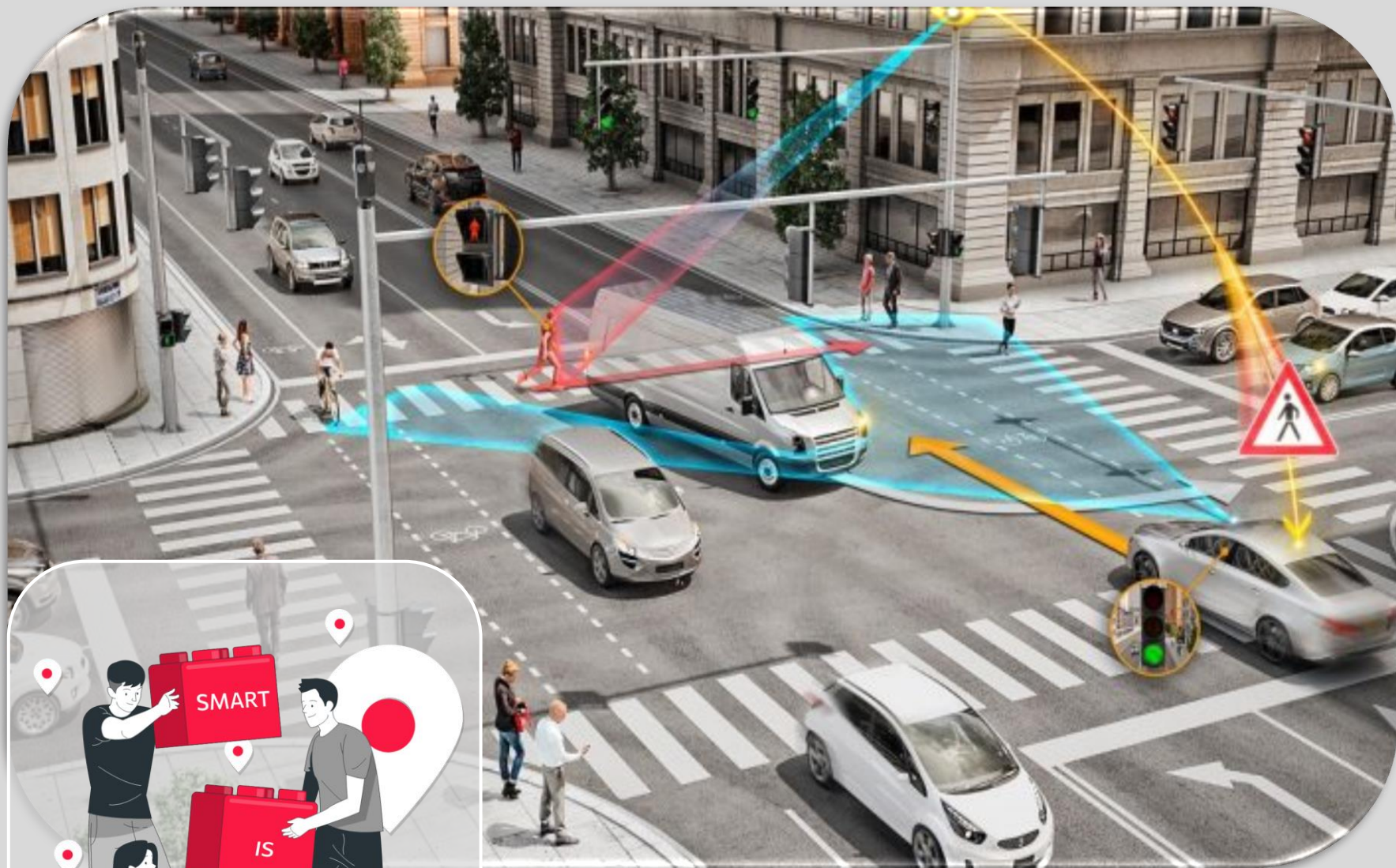
Εφαρμογή: **Urban AR**



Σε εργοστασιακούς χώρους για την
επίβλεψη και συντήρηση περίπλοκων
μηχανημάτων. (**Vuforia Engine**)



Για Διασκέδαση και παιχνίδι
PokemonGo



CITY TILES

NEW WAYS TO PLAN YOUR CITY



Μεθοδολογία /Mind Map

Conceptualization



Think your City
Draw your City
Plan your City
Design your city

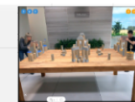
Inclusive
Engaging
Fun

First thoughts

AR

COLABORATIVE
DESIGN
+ AR

COLABORATIVE
DESIGN



All types of users

Activities

Information

Long term solution

Multiple user environment

Interact play with physical model

Discuss, communicate ideas, help others.

Upload your idea-model for others to inspire

Rate existing projects



Scan QR for more information about existing and future projects

Students on site help, educate and inform people

Increase people awareness and will to preserve the space

Increase participation on similar projects

Leave fullscreen

3 Options

1. Get informed
2. Scan QR
3. See existing models

Open application and register new account

STEPS form download to use app

GUI

Multi user environment

Use application everywhere

Main physical model you can view with AR from any phone device

QR placed in general areas

INTERACTION



QR for information and education

QR placed in static places to take peoples attention and gives them information about the project in

INFORMATION

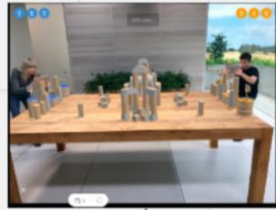
Fun to play (music in the background) easy to understand graphics

GAMIFICATION

Mainly smartphone and Holoies

PLATFORM

Park Map



All types of users

Activities

Information

Long term solution

Multiple user environment

Interact play with physical model

Discuss, communicate ideas, help others.

Upload your idea-model for others to inspire

Rate existing Projects



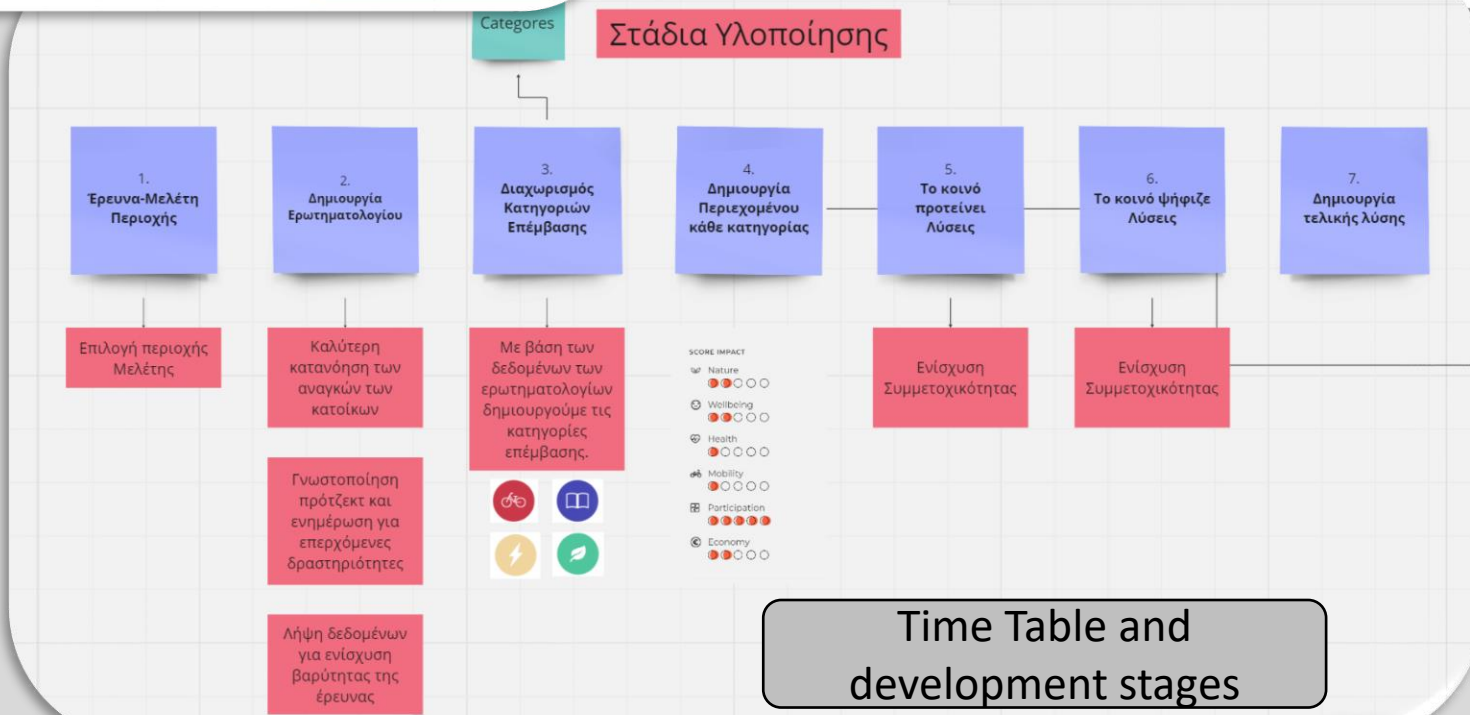
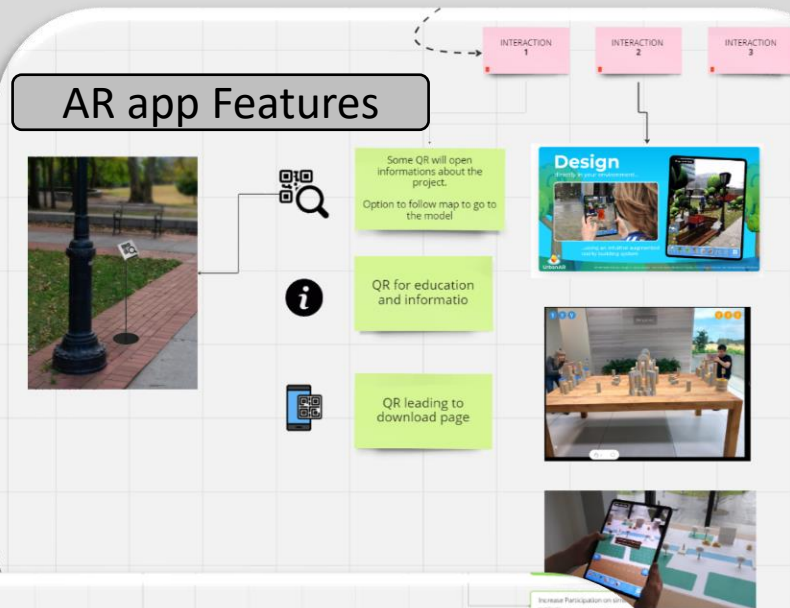
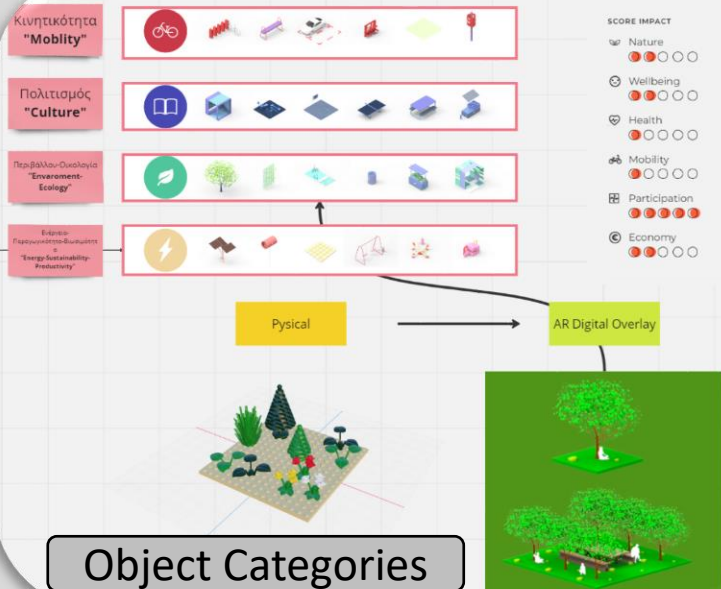
Scan Qr for more information about existing and future projects

Students on site help, educate and inform people

Increase people awareness and will to persevere the space

Increase Participation on similar projects

Leave fullscreen



Stage 1

QR Stands



Stage 2

Lego Scanning



Stage 3

Real Scale AR



Προγράμματα και Τεχνολογικά
μέσα που αξιοποιήθηκαν



Miro: Καταγραφή σημειώσεων
και οπτικοποίηση ιδεών



Unity: Δημιουργία των
εφαρμογών



Blender: Επεξεργασία Animation
και υλικών



Mecabricks: Δημιουργία
μοντέλων Lego



Vuforia: Τεχνολογία για
σκανάρισμα εικόνων με προβολή
AR



Figma: UI Design



SketchUp:
Μοντελοποίηση



VisionLib: Τεχνολογία
AR για σκανάρισμα
3D αντικειμένων

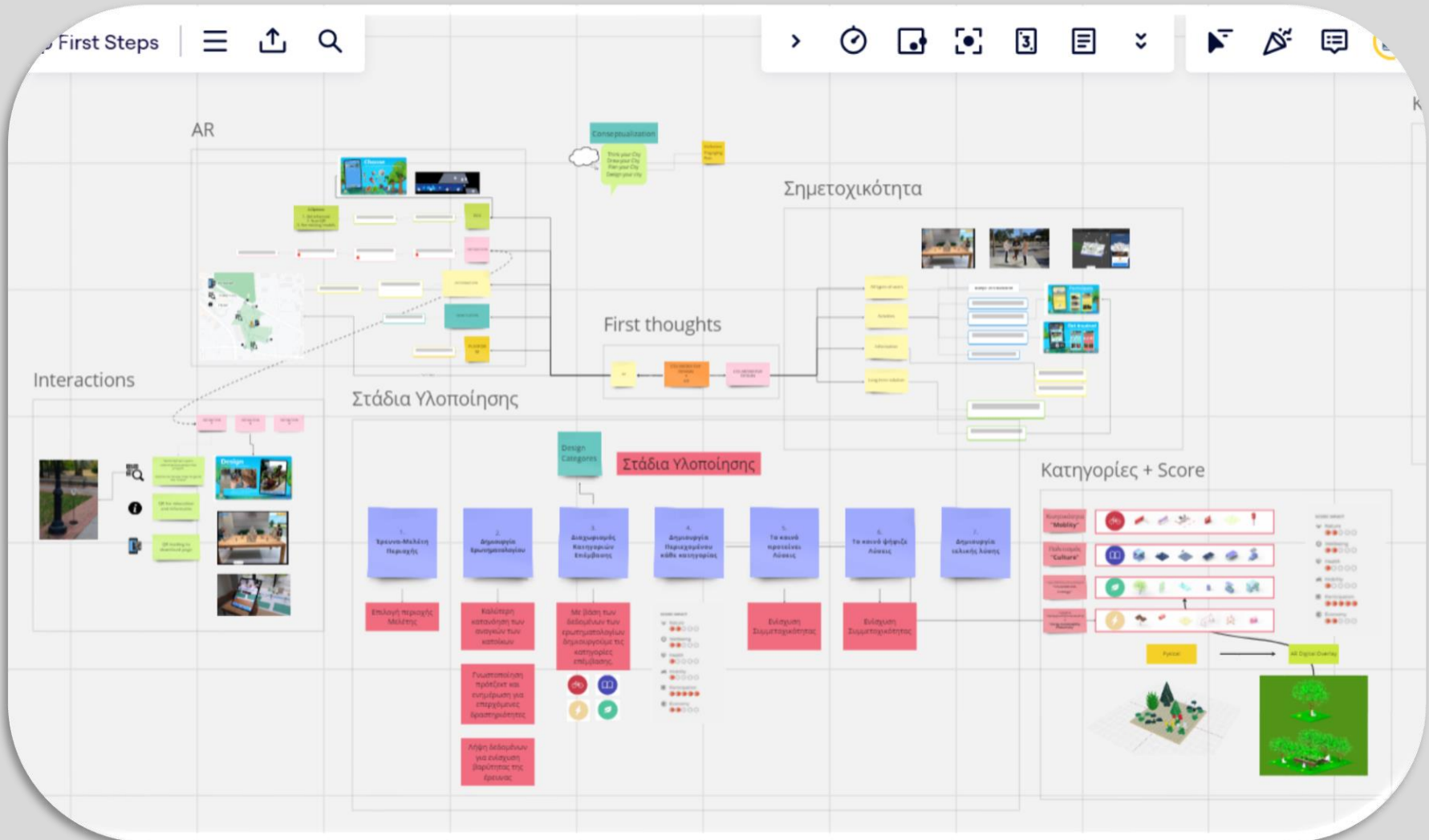


**Google Geospatial
Creator:** Τεχνολογία
δημιουργίας AR
προβολών σε
πραγματική κλίμακα
με την βοήθεια
συντεταγμένων



miro

Miro: Καταγραφή σημειώσεων και οπτικοποίηση ιδεών

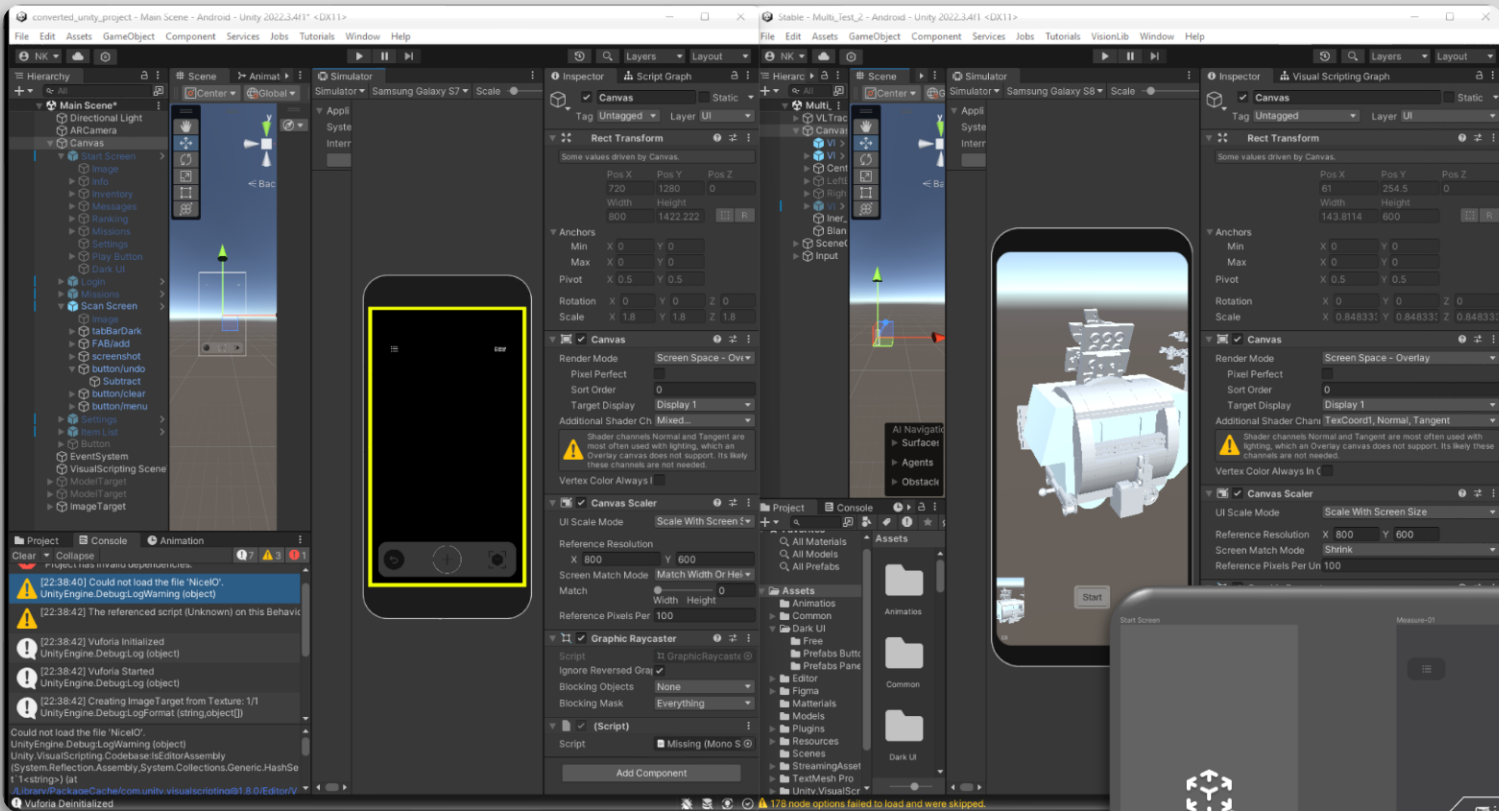




Unity: Δημιουργία των εφαρμογών

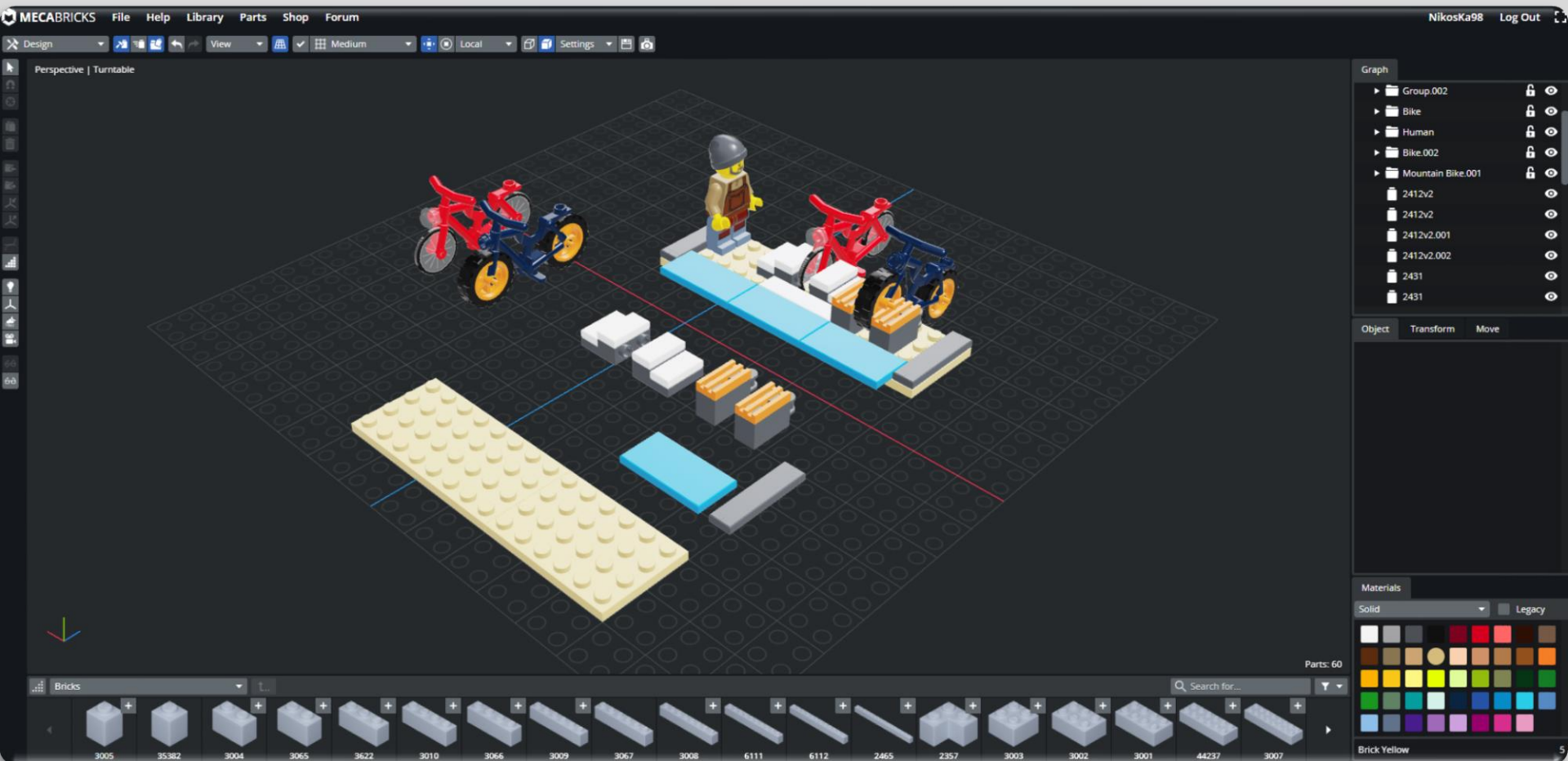


Figma: UI Design





Mecabricks: Δημιουργία μοντέλων Lego



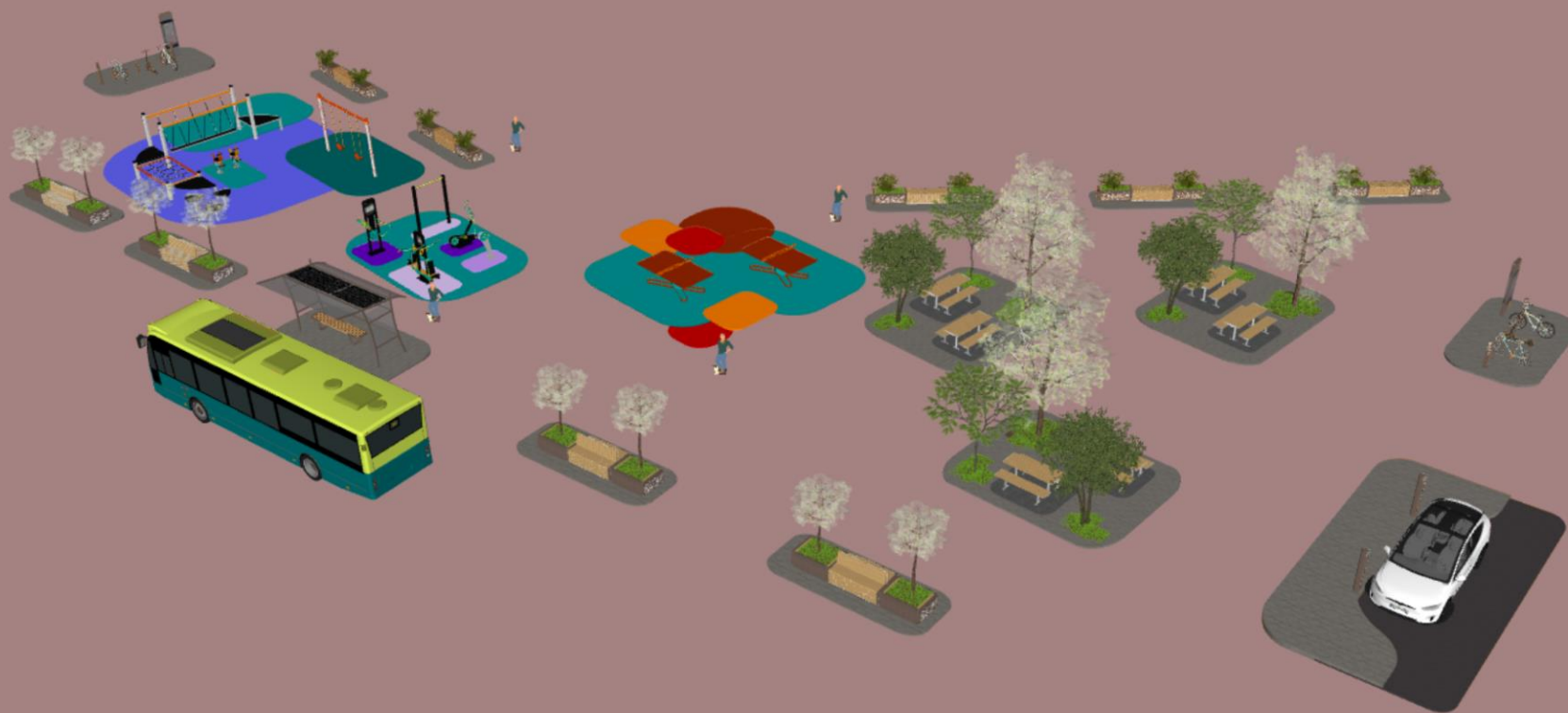


Blender: Επεξεργασία Animation και υλικών





SketchUp: Μοντελοποίηση





Vuforia: Σκανάρισμα εικόνων/QR





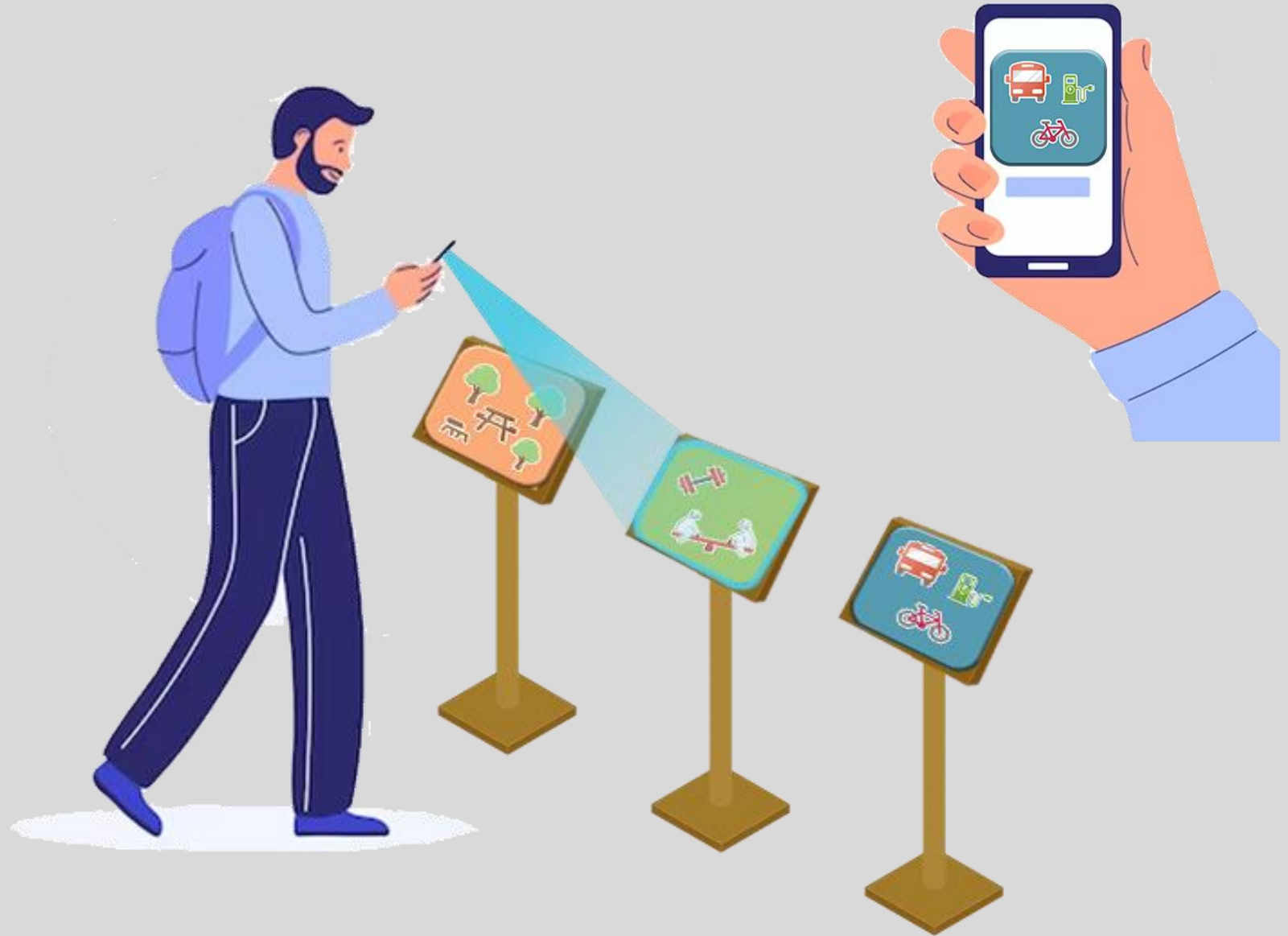


Google Geospatial Creator: Τεχνολογία δημιουργίας AR προβολών σε πραγματική κλίμακα με την βοήθεια συντεταγμένων



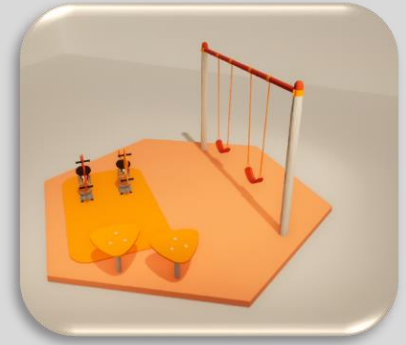
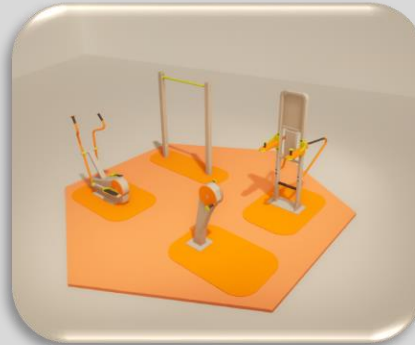


Stage 1: Scan QR Icons





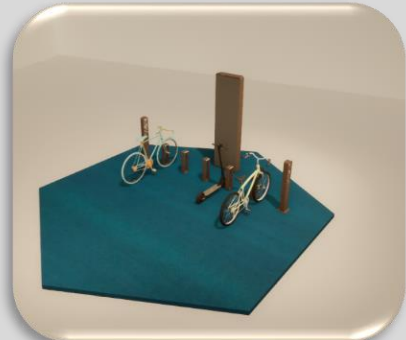
Activities

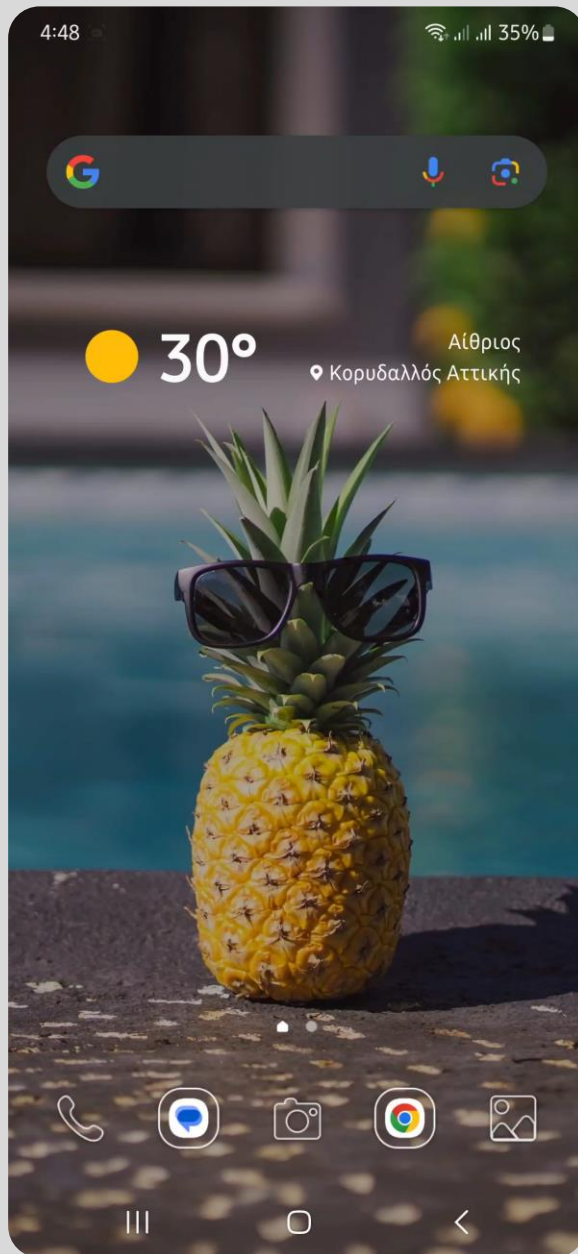


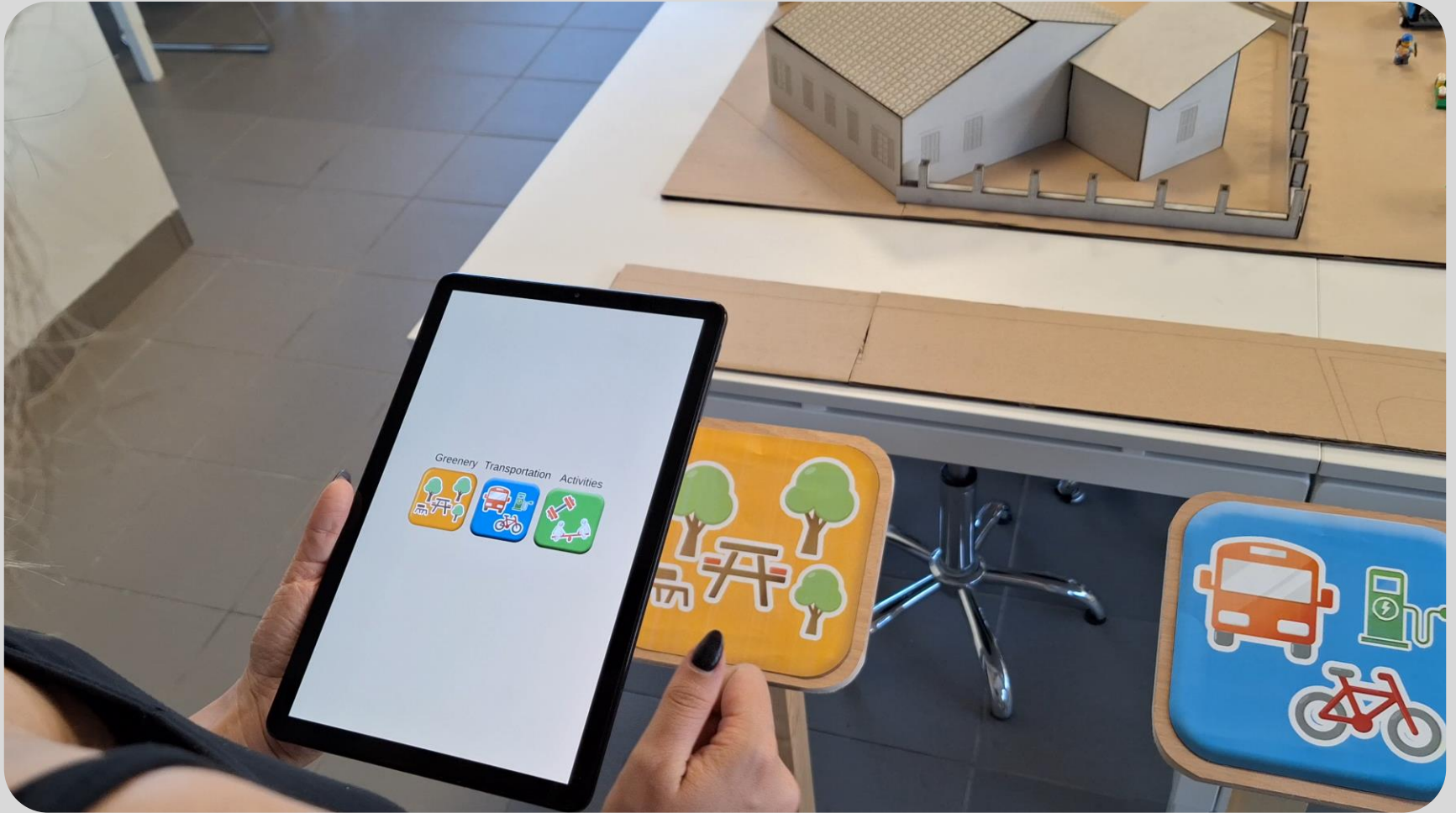
Sustainability



Mobility

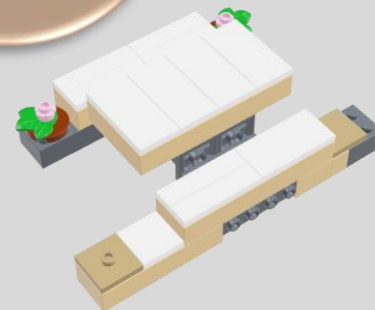
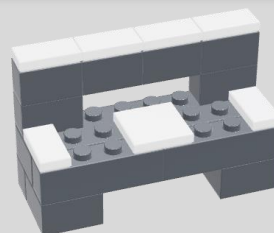
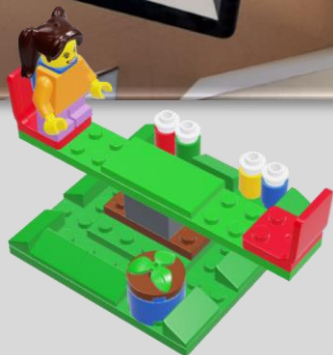


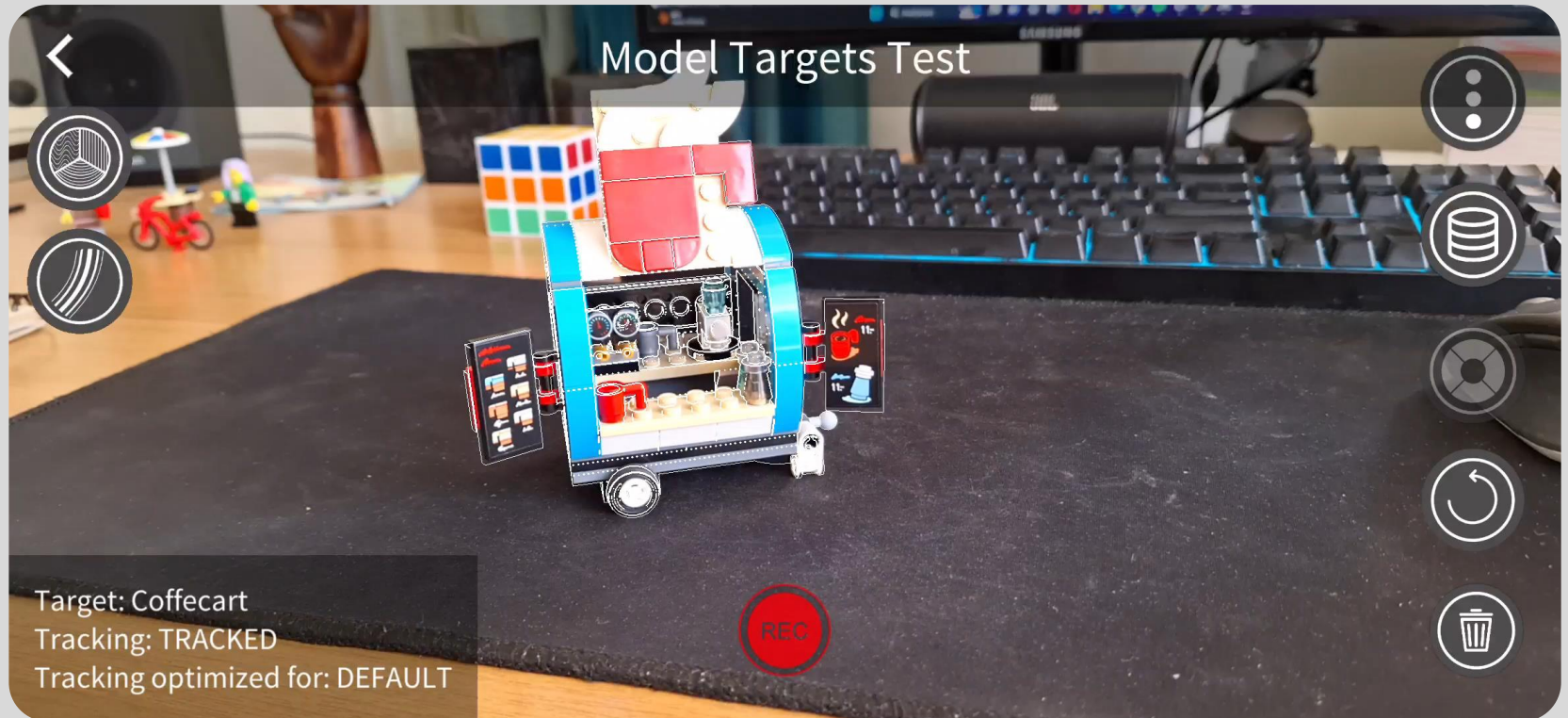


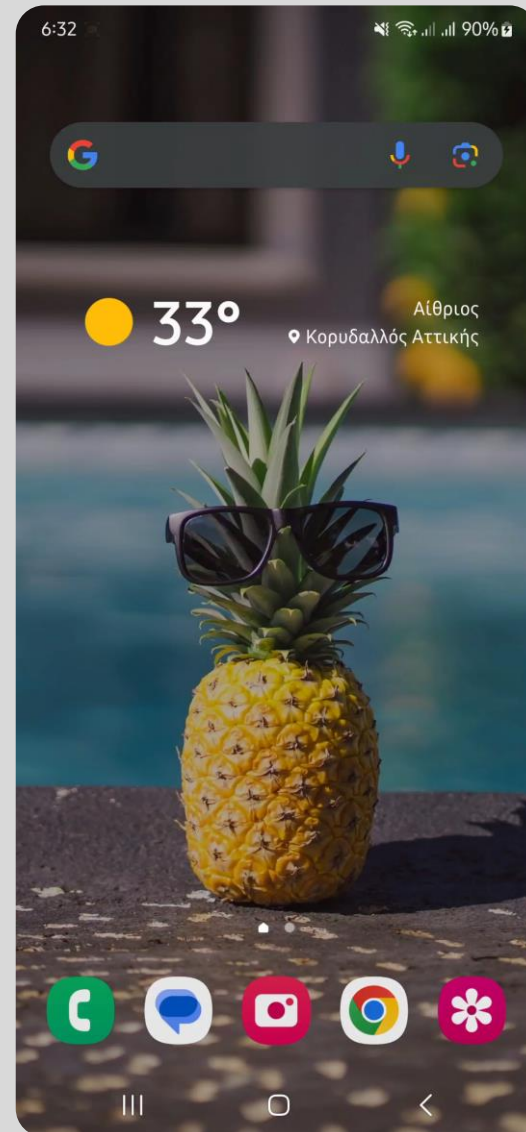
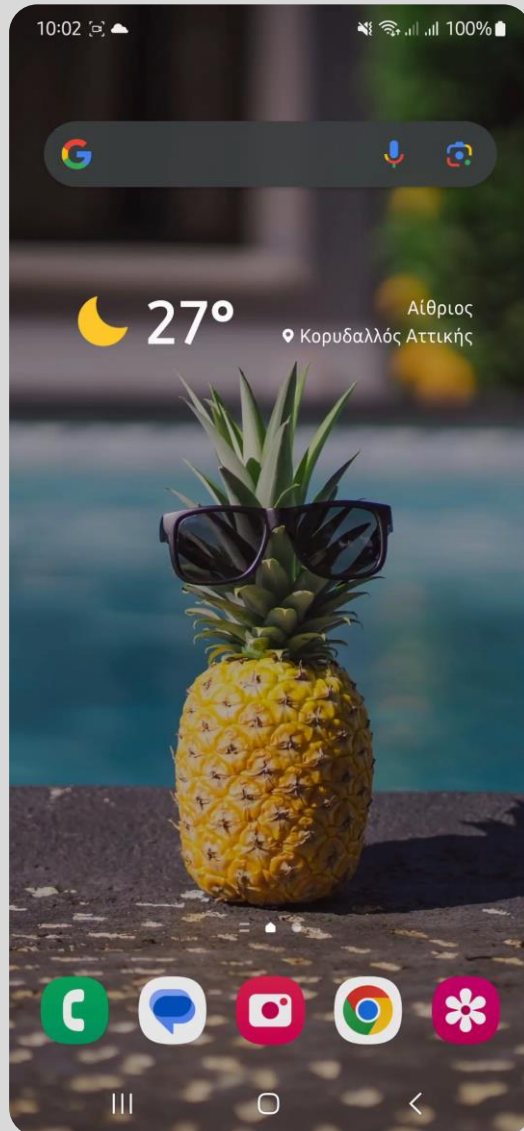


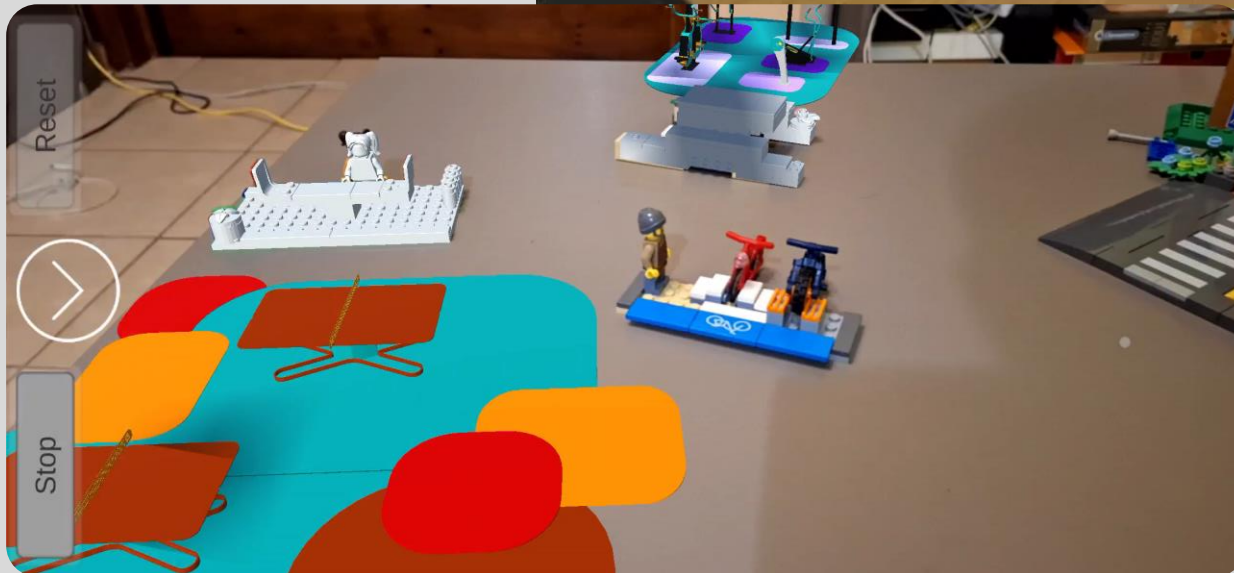


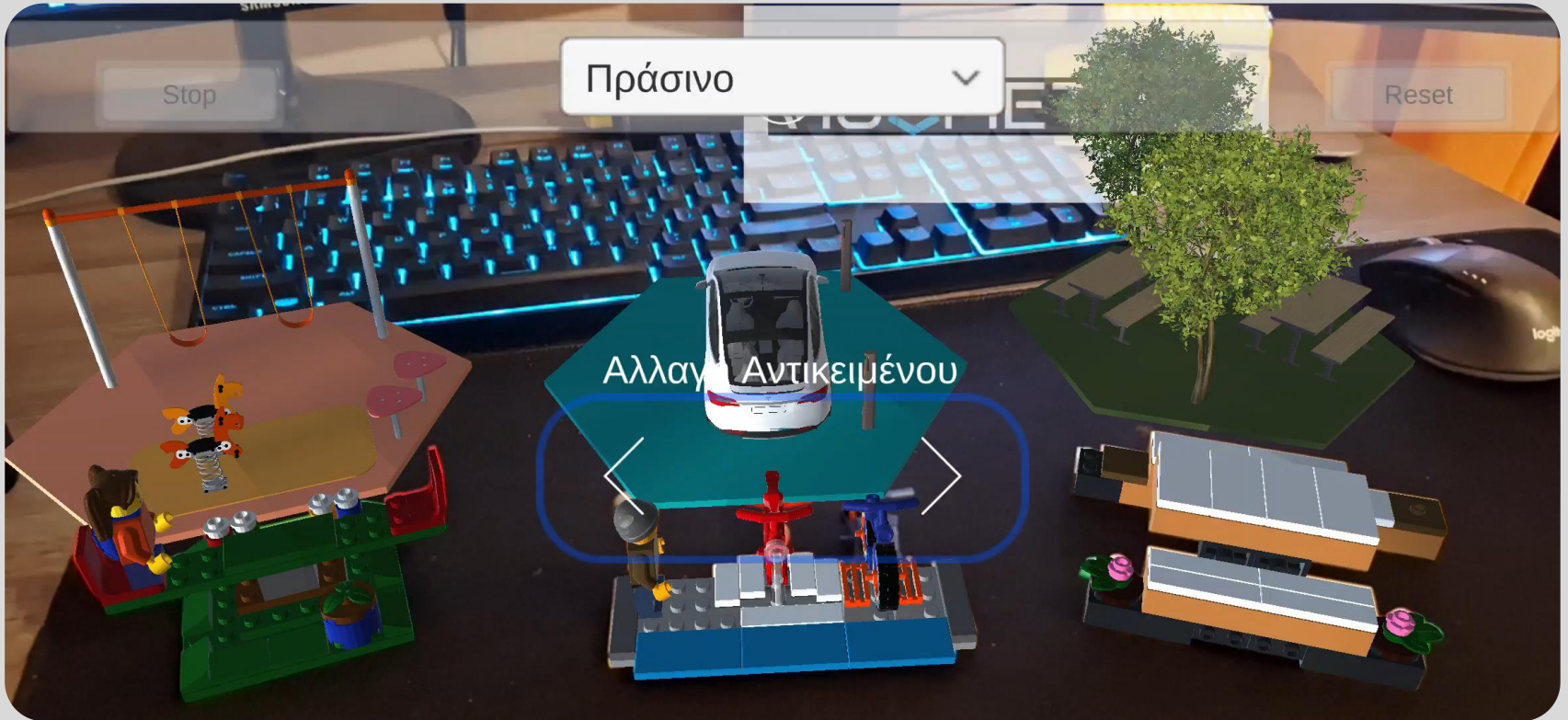
Stage 2: 3D Lego Model Tracking





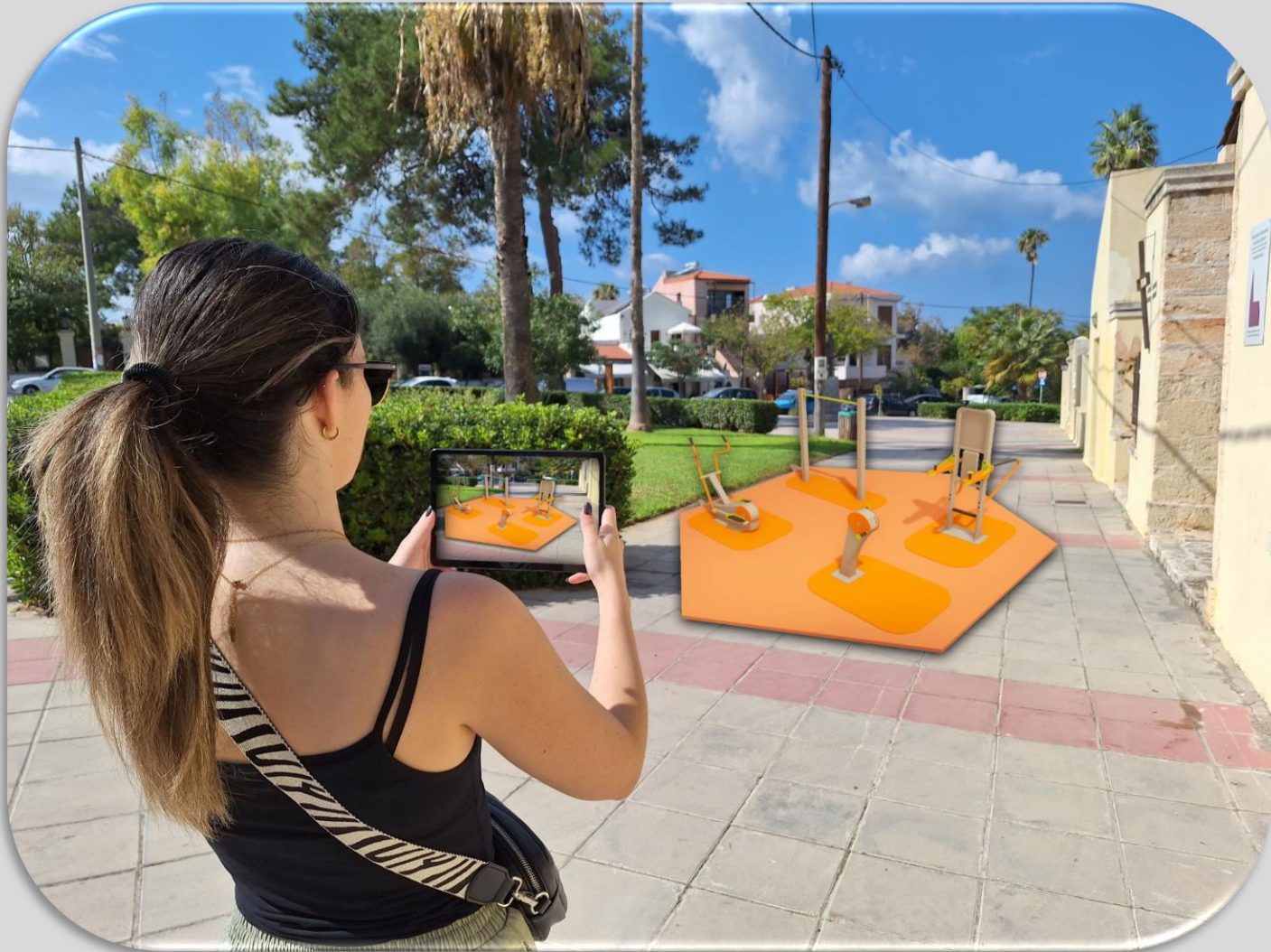




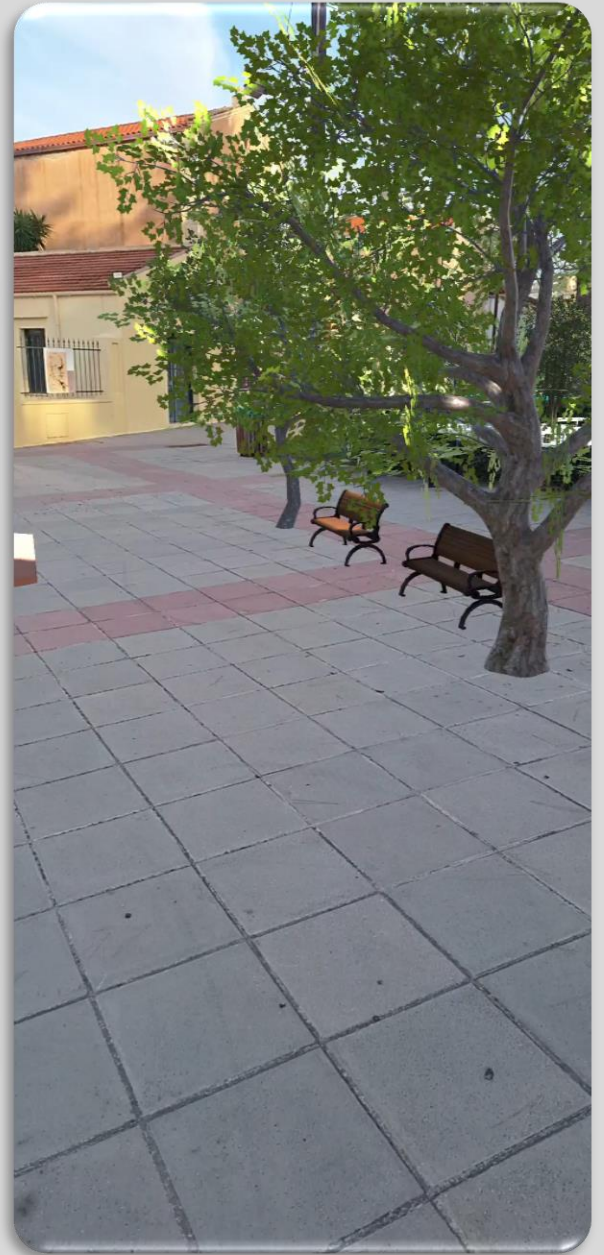




Stage 3: Real Scale Object Visualization







ΤΕΛΟΣ

Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο και
την προσοχή σας.