



Κινητές επιχειρηματικές εφαρμογές ψυχαγωγίας με επίγνωση θέσης

Ευάγγελος Κωνσταντίνος Κομνηνός Παπαευαγγέλου | Επιβλέπων: Χρήστος Γεωργιάδης

Εισαγωγή

- Σκοπός: Διευκόλυνση των χρηστών στην εύρεση κατάλληλων εργαλείων ανάπτυξης χώρο-ευαίσθητων παιχνιδιών.
- Στόχοι:
 - ✓ Ανάπτυξη παιχνιδιών
 - ✓ Σύγκριση εργαλείων

Θεωρητικό υπόβαθρο

❖ Χώρο-ευαίσθητα φορητά παιχνίδια:

- Υποκατηγορία διάχυτων παιχνιδιών
- Βασίζονται στη φυσική τοποθεσία του παίκτη

❖ Χαρακτηριστικά χώρο-ευαίσθητων παιχνιδιών:

- Χωρική επέκταση (φυσικός ή ψηφιακός χώρος)
- Χρονική επέκταση
- Κοινωνική επέκταση (αλληλεπίδραση με άλλους παίκτες)

Θεωρητικό υπόβαθρο

- Κατηγορίες χώρο-ευαίσθητων παιχνιδιών:

- ❖ Ψυχαγωγικά παιχνίδια:

- Κυνήγι θησαυρού
 - Δράσης
 - Ρόλων

- ❖ Εκπαιδευτικά παιχνίδια:

- Συμμετοχικοί προσομοιωτές
 - Παιχνίδια εκμάθησης γλώσσας
 - Εκπαιδευτικά παιχνίδια δράσης

Θεωρητικό υπόβαθρο

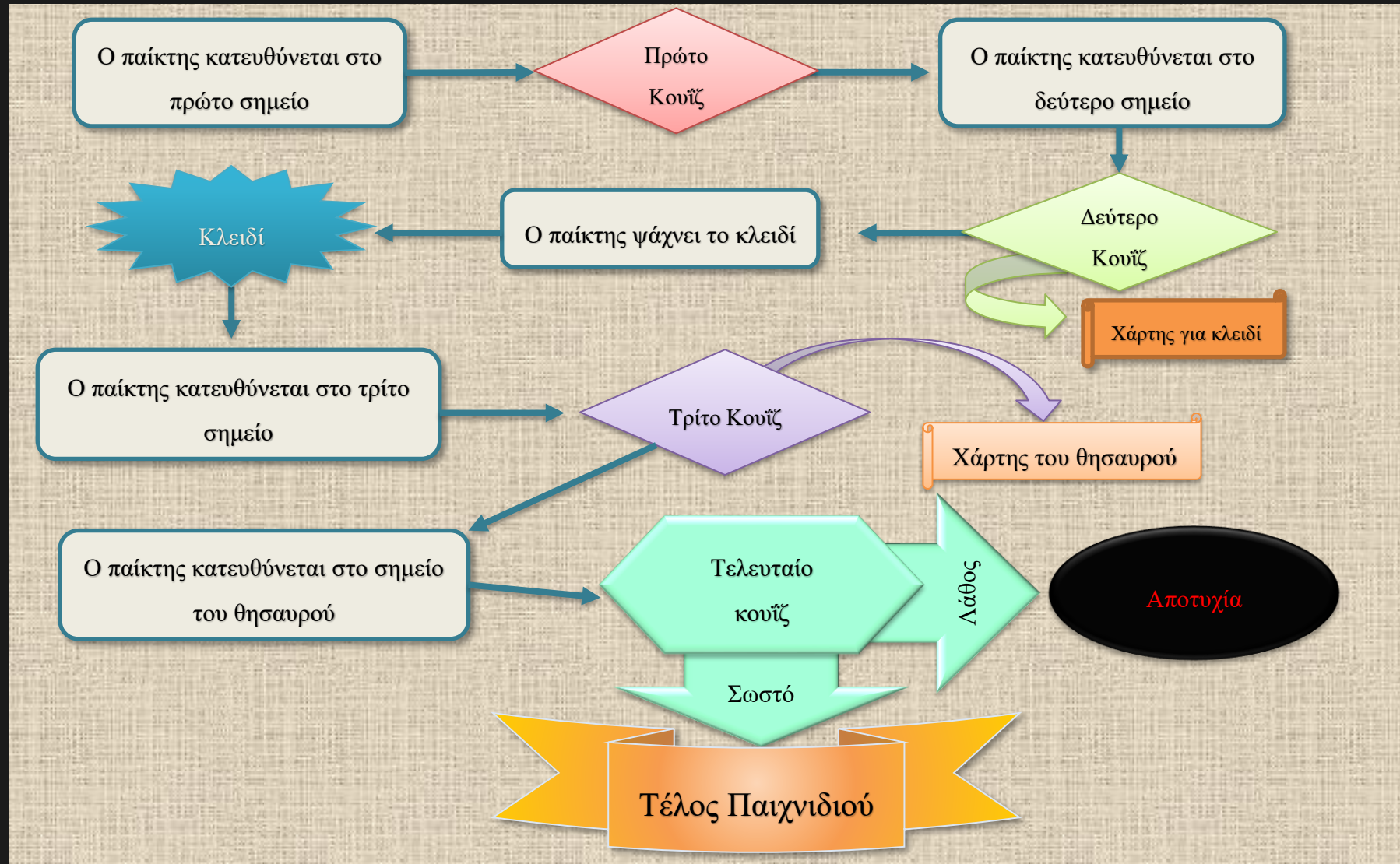
- Εργαλεία ανάπτυξης χώρο-ευαίσθητων παιχνιδιών:
Σύνολο μηχανισμών για τη δημιουργία χώρο-ευαίσθητων παιχνιδιών από έναν μη τεχνικό χρήστη.
- Βασικές προϋποθέσεις:
 - Λειτουργικότητα εργαλείου
 - Εργαλεία διαχειριστή
 - Εφαρμογή τελικού χρήστη

Μεθοδολογία

Το Παιχνίδι “Σεντούκι των πειρατών”

- Κυνήγι θησαυρού
- Σκοπός παιχνιδιού:
 - Πλοήγηση παικτών από το ένα σημείο στο άλλο και επίλυση δοκιμασίων (κουίζ) για την εύρεση του θησαυρού
 - Απάντηση ερωτήσεων με θεματικό άξονα ιστορικά μνημεία της πόλης
 - Συλλογή αντικειμένων (στοιχείων)

Ροή παιχνιδιού



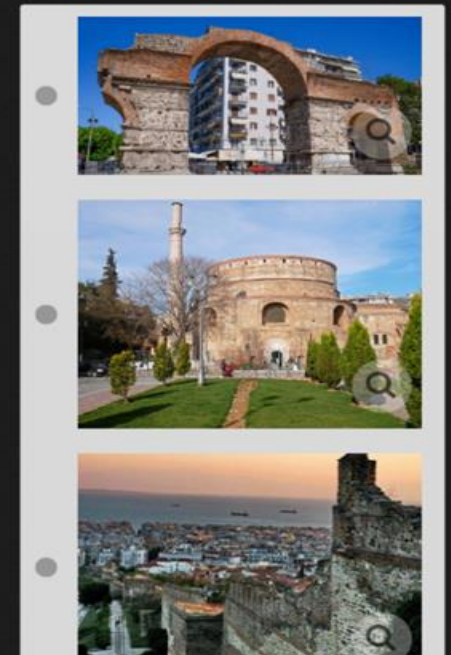
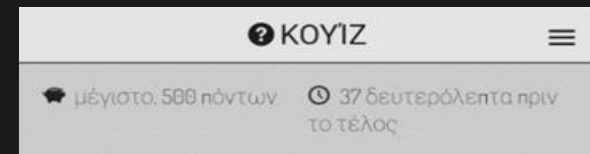
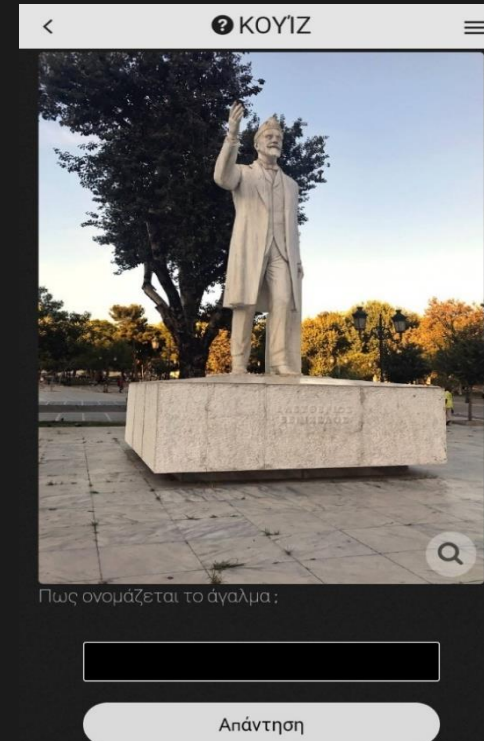
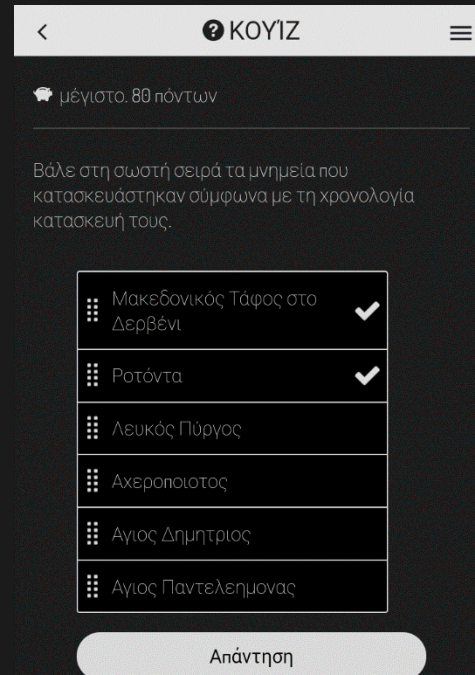
Ανάπτυξη παιχνιδιού

Ανάπτυξη παιχνιδιού με το ActionBound

❑ Πολλαπλές κατηγορίες ερωτήσεων

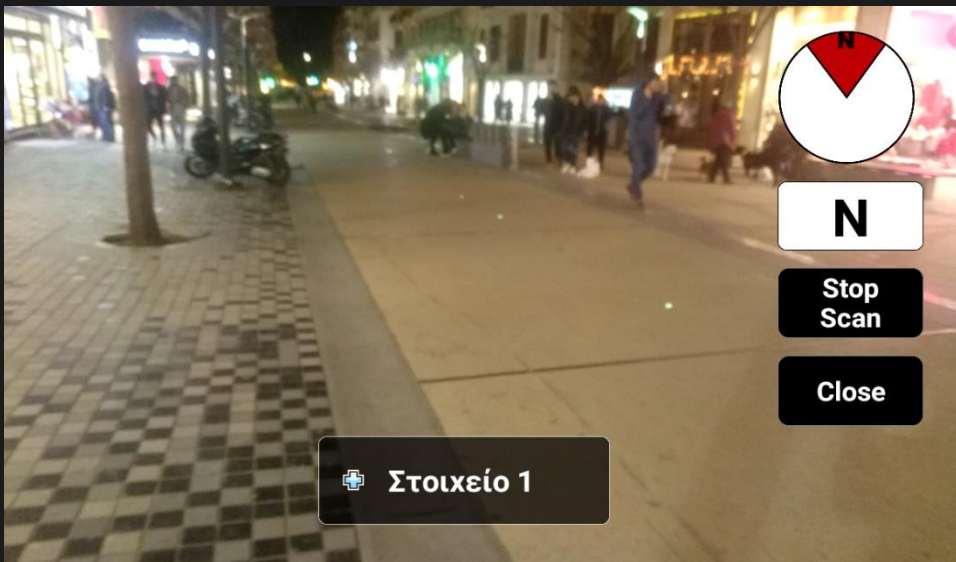
- Πολλαπλής επιλογής
- Ανοικτού τύπου
- Εκτιμωμένου αριθμού
- Ταξινόμηση λίστας

❑ Χρονικό όριο



Ανάπτυξη παιχνιδιού

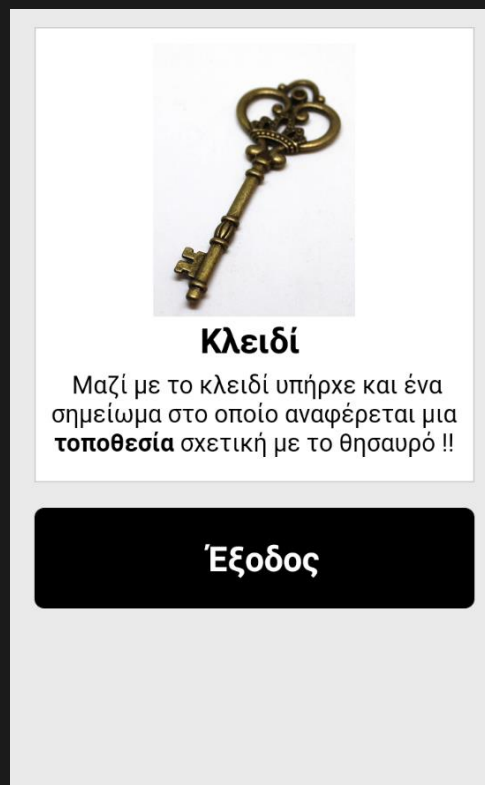
Ανάπτυξη παιχνιδιού με το TaleBlazer



Χρήση κάμερας



Κρυμμένα στοιχεία



Συλλογή στοιχείων

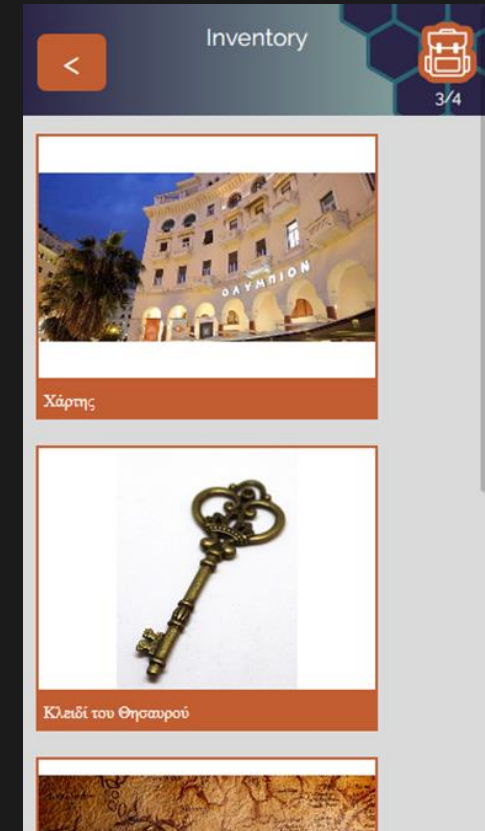
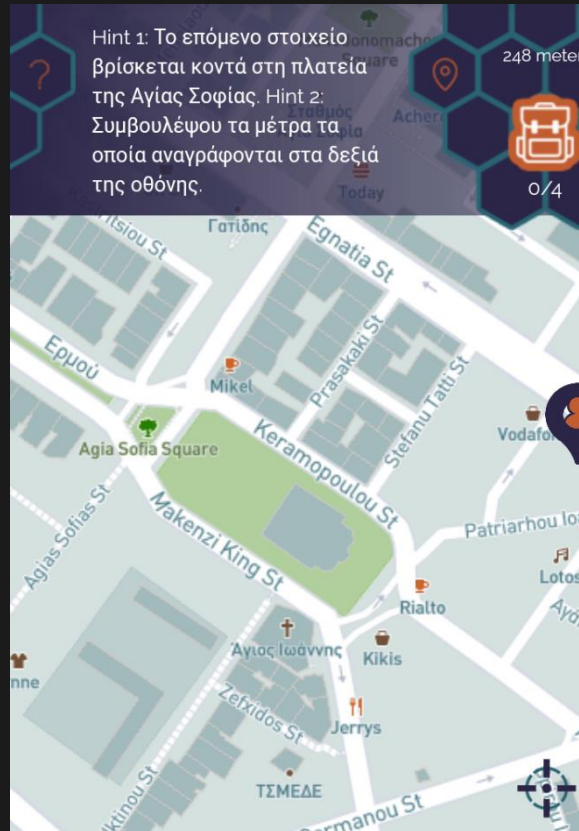


Ενναλακτικό τέλος

Ανάπτυξη παιχνιδιού

Ανάπτυξη παιχνιδιού με το PlayVisit

- ❑ Παιχνίδι μέσω φυλλομετρητή
- ❑ Αποθήκευση στοιχείων

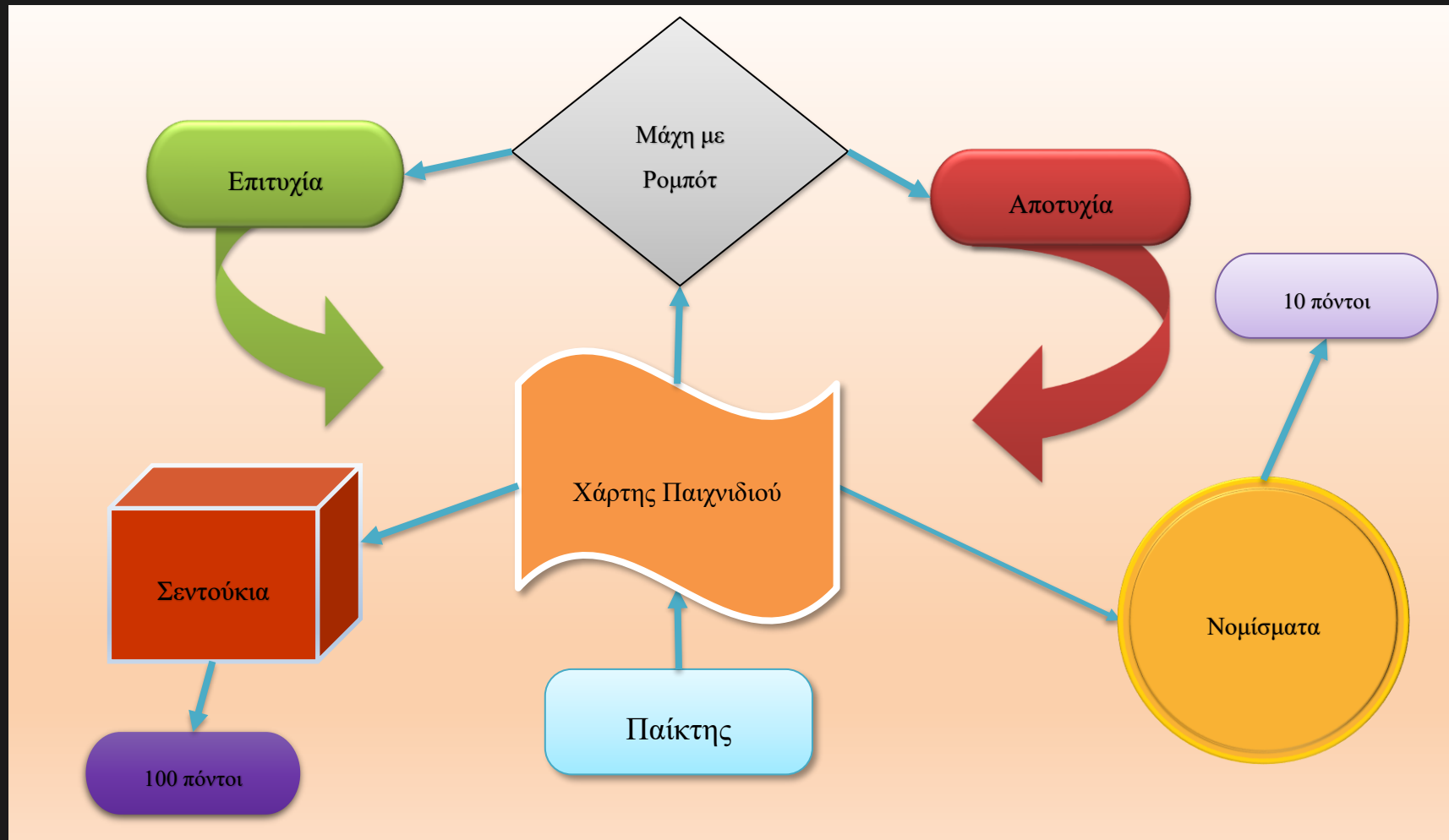


Μεθοδολογία

Το παιχνίδι “Droids”

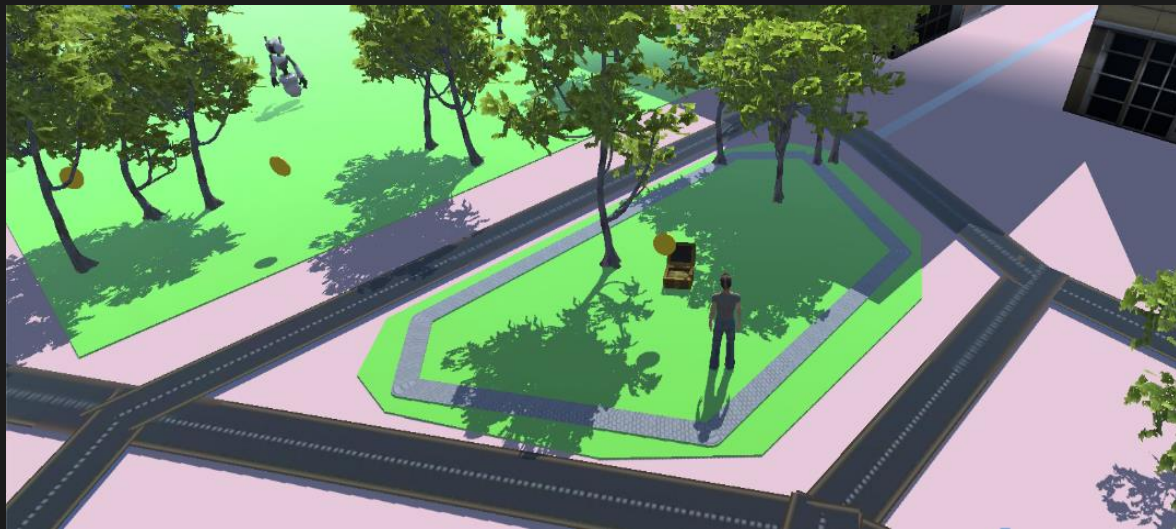
- Συνδυασμός δράσης με κυνήγι θησαυρού
- Ελεύθερη περιήγηση στη πόλη
- Σκοπός παιχνιδιού:
 - Καταστροφή στόχων
 - Συλλογή αντικειμένων

Ροή παιχνιδιού



Ανάπτυξη παιχνιδιού

Ανάπτυξη παιχνιδιού με το Marbox



Χάρτης



Σκηνικό μάχης

Πλατφόρμα	ActionBound	PlayVisit	TaleBlazer	Mapbox
Λειτουργικότητα εργαλείου				
Επαναχρησιμοποίηση παιχνιδιών	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Διαδικτυακή συγγραφή	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι
Συγγραφή βάσει χάρτη	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Οπτικός προγραμματισμός	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
Εξατομίκευση και επέκταση	Όχι	Όχι	Block-based scripting	C#
Επιτόπου συγγραφή	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Μη γραμμικές ιστορίες	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Εργαλεία διαχειριστή				
Προσομοιωτής	Μέσω κινητής εφαρμογής	Όχι	Όχι	Ναι
Στατιστικά δεδομένα	Ναι	Ναι	Ναι, για επίσημες οργανώσεις	Ναι

Πλατφόρμα	ActionBound	PlayVisit	TaleBlazer	Mapbox
Εφαρμογή τελικού χρήστη				
Λειτουργικό σύστημα	Android, iOS	Φυλλομετρητής (Browser-based)	Android, iOS	Android, iOS
Απαιτείται σύνδεση	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι
Επαυξημένη πραγματικότητα	Όχι	Όχι	Ναι	Ναι
Υποστήριξη πολλών παικτών	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
Περιήγηση σε εσωτερικό χώρο	Όχι	Όχι	Ναι	Όχι
Κώδικας QR	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
Παιχνίδι από το σπίτι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι
Πλοήγηση μέσω του χάρτη	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Επικοινωνία	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Υποστήριξη πολυμέσων	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι

Σύγκριση εργαλείων

Συμπεράσματα

- Σύνοψη:
 - ❖ Λειτουργικότητα εργαλείου: TaleBlazer
 - ❖ Εργαλεία διαχειριστή: Marbox
 - ❖ Εφαρμογή τελικού χρήστη: Marbox, TaleBlazer, ActionBound
- Μελλοντικές επεκτάσεις:
 - Βελτίωση συστήματος ερωτήσεων
 - Προσθήκη εξατομίκευσης
 - Βελτίωση ομαδικού παιχνιδιού
 - Βελτίωση επαυξημένης πραγματικότητας
 - Υλοποίηση παιχνιδιού σε φυλλομετρητή

Παιχνίδια

“Το σεντούκι των πειρατών”

- ❖ Το παιχνίδι στο ActionBound: <https://en.actionbound.com/bound/thess1>
- ❖ Το παιχνίδι στο TaleBlazer: <http://taleblazer.org/game/gamePage/15456>
- ❖ Το παιχνίδι στο PlayVisit: <https://studio.playvisit.com/app/1511>

“Droids”

- ❖ Το παιχνίδι στο Google Drive:
<https://drive.google.com/file/d/1rHoZSDUZO234aQyXCutk2eWWpSfycPII/view?usp=sharing>



Σας ευχαριστώ