

Use-cases-v0.2



Μέλη της ομάδας:

Όνοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Έτος φοίτησης	Email
Ζαπαντιώτης Μάριος	1067436	4 ^ο	up1067436@upnet.gr
Θανοπούλου Κωνσταντίνα	1066581	4 ^ο	up1066581@upnet.gr
Κρεμανταλά Θεοδώρα	1067445	4 ^ο	up1067445@upnet.gr
Λουκάκης Εμμανουήλ	1067450	4 ^ο	up1067450@upnet.gr

Στο συγκεκριμένο τεχνικό κείμενο δεν παρέμειναν σταθεροί οι ρόλοι κάθε μέλους οπότε θα αναφέρονται οι ρόλοι πριν από κάθε section που καλύψαμε.

Περιεχόμενα:

1. Online co-op mode Use-Case.....	3
2. Δωμάτιο με Puzzle τύπου 1 Use-Case.....	4
3. Δωμάτιο με Puzzle τύπου 2 Use-Case.....	5
4. Εύρεση αντικείμενου Use-Case.....	6
5. Inventory Use-case.....	8
6. Χρήση Αντικειμένων Use-Case.....	9
7. Ο χαρακτήρας χάνει ζωή Use-Case.....	11
8. Προφίλ παίκτη Use-Case.....	12
9. E-shop use-case.....	13
10. Use-Case Diagram.....	14

Αλλαγές σε σχέση με το παραδοτέο v0.1:

Στην έκδοση αυτή προσθέσαμε το Προφίλ παίκτη Use-Case και το E-shop use-case.

Το Death Use-case αναθεωρήθηκε πλήρως εξού και το κόκκινο χρώμα στον τίτλο.

Τα use-cases Αλληλεπίδραση με Επιστήμονα & Tutorial διαγράφηκαν μετά την ανάλυση ευρωστίας διότι παρουσίαζαν μειωμένη λειτουργικότητα.

Οι αλλαγές αυτές φαίνονται με **κόκκινο** χρώμα.

Online co-op mode Use-case: Ζαπαντιώτης Μάριος

Actors: Παίκτης, Server

Format:

Αριθμός_βήματος.Αριθμός_εναλλακτικής_ροής.Αριθμός_βήματος_εναλλακτικής_ροής (αν έχει βήματα η εναλλακτική ροή)

1. Ο παίκτης ενώ βρίσκεται στο αρχικό μενού επιλέγει το online co-op mode.
2. Το σύστημα του εμφανίζει μια λίστα με τα υπάρχοντα δωμάτια του server.
3. Ο παίκτης πληκτρολογεί το **αναγνωριστικό (ID) του δωματίου** που θέλει να συνδεθεί.
 - 3.1.1. Ο παίκτης διαλέγει κάποιο από τα επίπεδα που έχουν δημιουργήσει άλλοι παίκτες.
 - 3.1.2. Το σύστημα κατεβάζει το επίπεδο του άλλου παίκτη.
 - 3.1.3. Το σύστημα ανακοινώνει ότι κατέβηκε επιτυχώς το επίπεδο.
 - 3.1.3.1. Το σύστημα ανακοινώνει ότι δεν κατέβηκε επιτυχώς το επίπεδο, διότι προέκυψε κάποιο σφάλμα.
 - 3.1.4. Ο παίκτης εισέρχεται στο επίπεδο και το παιχνίδι ξεκινάει αυτόματα.
 - 3.2. Ο παίκτης συνδέεται σε κάποιο διαθέσιμο δωμάτιο του server μέσω της λίστας και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 5.
 - 3.3.1. Ο παίκτης επιλέγει τη δημιουργία ενός δωματίου στο server.
 - 3.3.2. Το σύστημα ελέγχει αν μπορεί να υποστηρίξει άλλο δωμάτιο ο server και διαπιστώνει ότι μπορεί.
 - 3.3.2.1. Το σύστημα ελέγχει αν μπορεί να υποστηρίξει άλλο δωμάτιο ο server και διαπιστώνει ότι δεν μπορεί, οπότε προκύπτει σφάλμα.
 - 3.3.2. Το σύστημα τον ρωτάει αν θέλει να υπάρχει πρόσβαση μόνο με χρήση κωδικού.
 - 3.3.3. Ο παίκτης επιλέγει να είναι ιδιωτικό το δωμάτιο του και πληκτρολογεί τον κωδικό που διάλεξε στο αντίστοιχο πεδίο.
 - 3.3.3.1. Ο παίκτης επιλέγει να είναι δημόσιο το δωμάτιο του.
 - 3.3.4. Ο παίκτης αναμένει να μπει και κάποιος άλλος παίκτης στο δωμάτιο για να ξεκινήσει το παιχνίδι αυτόματα.
4. Το σύστημα αναζητά **το ID του δωματίου** και επιβεβαιώνει ότι υπάρχει.
 - 4.1. Το σύστημα **δε βρήκε το ID** και εμφανίζει σφάλμα.
5. Το σύστημα ζητάει από τον παίκτη να πληκτρολογήσει τον κωδικό εισόδου σε ιδιωτικό δωμάτιο.
 - 5.1. Δε χρειάζεται κωδικός για την είσοδο, διότι το δωμάτιο είναι δημόσιο.

6. Το σύστημα ελέγχει αν υπάρχει χώρος στο δωμάτιο του server που διάλεξε ο παίκτης.
7. Το σύστημα προσθέτει τον παίκτη και το παιχνίδι ξεκινάει.
 7. 1. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι δεν υπάρχει αρκετός χώρος (σφάλμα).

Δωμάτιο με Puzzle 1 Use-Case: Λουκάκης Εμμανουήλ

Actors: Παίκτης

1. Ο παίκτης εισέρχεται σε δωμάτιο με γρίφο τύπου 1 και βρίσκει 2 πόρτες (τις Α και Β).
2. Το σύστημα εμφανίζει στον παίκτη ένα μήνυμα που αναφέρει ότι ανοίγουν με κάποιοι τριψήφιο κωδικό.
3. Ο παίκτης ψάχνει το δωμάτιο για τυχόν στοιχεία.

3.1.1. Στην περίπτωση που ο παίκτης αργεί να βρει τους αριθμούς, το σύστημα εμφανίζει σε ένα παράθυρο την επιλογή να δείξει στον παίκτη που είναι τα στοιχεία που δεν έχει βρει.

3.1.2. Ο παίκτης επιλέγει να του εμφανιστούν τα στοιχεία και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 4.

3.1.2.1. Ο παίκτης συνεχίζει την αναζήτηση στοιχείων.

4. Ο παίκτης βρίσκει 3 αριθμούς που μπορεί να είναι ο κωδικός για την πόρτα.
5. Ο παίκτης εισάγει τους αριθμούς στο panel της πόρτας.
6. Το σύστημα ελέγχει αν είναι κάποιος από τους σωστούς κωδικούς, ο συνδυασμός που εισήχθη.
7. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι ο συνδυασμός που εισήχθη είναι ο 1^{ος} σωστός και ανοίγει την πόρτα Α.

7.1.1. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι εισήχθη λάθος συνδυασμός και έχει δύο προσπάθειες ακόμα.

7.1.2. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι εισήχθη λάθος συνδυασμός για 2^η φορά και εμφανίζει το μήνυμα: «Έχετε ακόμα μια προσπάθεια!!!».

7.1.2.1. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι ο συνδυασμός που εισήχθη είναι ο 1^{ος} σωστός και ανοίγει την πόρτα Α και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 8.

7.1.2.2. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι ο συνδυασμός που εισήχθη είναι ο 2^{ος} σωστός και ανοίγει την πόρτα Α και του γεμίζει τη ζωή και την αντοχή και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 8.

7.1.2.3. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι ο συνδυασμός που εισήχθη είναι ο 3^{ος} σωστός και ανοίγει την πόρτα Β και πυροδοτεί παράλληλα έναν συναγερμό, οπότε εμφανίζονται επιστήμονες που κυνηγούν τον παίκτη και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 7.3.2.

7.1.3. Εισάγει για 3^η φορά λάθος κωδικό και το σύστημα αντιλαμβάνεται πως δεν έχουν απομείνει άλλες προσπάθειες και εμφανίζει ένα λέιζερ πάνω από την πόρτα που εξοντώνει τον παίκτη.

- 7.2. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι ο συνδυασμός που εισήχθη είναι ο 2^{ος} σωστός και ανοίγει την πόρτα A και του γεμίζει τη ζωή και την αντοχή και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 8.
- 7.3.1. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι ο συνδυασμός που εισήχθη ανοίγει την πόρτα B και πυροδοτεί παράλληλα έναν συναγερμό, οπότε εμφανίζονται επιστήμονες που κυνηγούν τον παίκτη.
- 7.3.2. Ο παίκτης ξεφεύγει από τους επιστήμονες και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 8.
- 7.3.2.1. Οι επιστήμονες πιάνουν τον παίκτη.
8. Ο παίκτης συνεχίζει την πορεία του στο επόμενο δωμάτιο αλλά στο ίδιο επίπεδο.

Δωμάτιο με Puzzle 2 Use-Case: Λουκάκης Εμμανουήλ

Actors: Παίκτης

Format:

Αριθμός_βήματος.Αριθμός_εναλλακτικής_ροής.Αριθμός_βήματος_εναλλακτικής_ροής (αν έχει βήματα η εναλλακτική ροή)

1. Ο παίκτης εισέρχεται σε δωμάτιο με mini-game(προαιρετικό) γρίφο.
2. Βρίσκει ένα panel στο οποίο του παρέχονται διαφορετικά ηλεκτρικά καλώδια περιορισμένου αριθμού.
3. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι πρέπει να συνδέσει την πηγή με τις εισόδους της πόρτας για να της δώσει ενέργεια και να ανοίξει.
4. Την ίδια στιγμή το σύστημα ξεκινάει έναν αντίστροφο μετρητή.
5. Ο παίκτης χρησιμοποιεί τα διαθέσιμα καλώδια διαφορετικού μήκους και σχήματος για να συνδέσει την πηγή με τις εισόδους μέσα στο χρονικό διάστημα που του δίνεται.
 - 5.1. Ο παίκτης δεν καταφέρνει να λύσει το mini-game πριν λήξει ο χρόνος.
 - 5.1.1. Με τον μηδενισμό του μετρητή το σύστημα ενεργοποιεί συναγερμό και εμφανίζει επιστήμονες που κυνηγούν τον παίκτη.
 - 5.1.2. Ο παίκτης καταφέρνει να κρυφτεί από τους επιστήμονες μέχρι να σταματήσει ο συναγερμός.
 - 5.1.3. Το σύστημα μετά από 60 δευτερόλεπτα κλείνει τον συναγερμό, οι επιστήμονες αποχωρούν και επιτρέπει στον παίκτη να ξαναπροσπαθήσει.
 - 5.1.4. Ο παίκτης κινείται προς το panel και η ροή επιστρέφει στο βήμα 4.
 - 5.1.4.1.1. Ο παίκτης κινείται προς το panel και είναι η 3^η προσπάθεια του, το σύστημα του εμφανίζει επιλογή αν θέλει να πληρώσει κάποιες πρώτες ύλες για εμφάνιση συμβουλής.
 - 5.1.4.1.2. Ο παίκτης επιλέγει να πάρει την συμβουλή.
 - 5.1.4.1.3. Το σύστημα του εμφανίζει κάποια βοήθεια για να λύσει το puzzle και η ροή συνεχίζει στο βήμα 4.
 - 5.1.4.2.1. Ο παίκτης κινείται προς το panel και είναι η 4^η προσπάθεια του.

5.1.4.2.2. Το σύστημα του εμφανίζει μήνυμα ότι το mini-game έχει κλειδωθεί και ότι δεν μπορεί να ξαναπροσπαθήσει και η ροή καταλήγει στο 8.

- 5.2. Ο παίκτης συνδέει με την πηγή ένα σήμα με εικονίδιο νεκροκεφαλής.
 - 5.2.1. Το σύστημα του εμφανίζει μήνυμα “ mini-game terminated!”.
 - 5.2.2. Το σύστημα πετάει υπνωτικά αέρια στο δωμάτιο με αποτέλεσμα ο παίκτης να χάνει.
 - 5.2.3. Το σύστημα επαναφέρει τον παίκτη στην αρχή του τρέχοντος επιπέδου.
- 6. Ο παίκτης τα καταφέρνει μέσα στο χρονικό διάστημα.
- 7. Ο μετρητής σταματάει και το σύστημα **εμφανίζει ένα σεντούκι με αμοιβές.**
- 8. Ο παίκτης συνεχίζει στο επόμενο δωμάτιο.

Εύρεση αντικείμενου Use-case: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

Actors: Παίκτης

Format:

Αριθμός_βήματος.Αριθμός_εναλλακτικής_ροής.Αριθμός_βήματος_εναλλακτικής_ροής (αν έχει βήματα η εναλλακτική ροή)

- 1. Ο παίκτης ανακαλύπτει κάποιο αντικείμενο και επιχειρεί να το προσθέσει στο inventory.
- 2. Το αντικείμενο που βρέθηκε είναι ένα mystery item.
 - 2.1.1. Το αντικείμενο που βρέθηκε είναι μια «συνταγή» (blueprint), η οποία ξεκλειδώνει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός, είτε νέου, είτε αναβαθμισμένου αντικειμένου.
 - 2.1.2. Το σύστημα στέλνει ειδοποίηση στον παίκτη με την οποία του ανακοινώνει ότι μπορεί να φτιάξει το νέο αντικείμενο που ξεκλειδώθηκε με τα υλικά που διαθέτει.
 - 2.1.2. 1. Το σύστημα δε στέλνει κάποια ειδοποίηση, γιατί δεν υπάρχουν τα απαραίτητα υλικά για την εκτέλεση της νέας συνταγής.
 - 2.2.1. Το αντικείμενο που βρέθηκε είναι μία πρώτη ύλη.
 - 2.2.2. Ο παίκτης το προσθέτει στο inventory.
 - 2.2.2.1. Ο παίκτης δεν το προσθέτει στο inventory και το απορρίπτει.
 - 2.2.3. Το σύστημα ελέγχει αν η πρώτη ύλη χωράει στο inventory και συμπεραίνει ότι δε χωράει.
 - 2.2.3.1. Το σύστημα ελέγχει αν η πρώτη ύλη χωράει στο inventory και το προσθέτει επιτυχώς και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 2.2.7. .
 - 2.2.4. Ο παίκτης επιλέγει αν θα απορρίψει κάποια άλλη πρώτη ύλη του για να το προσθέσει.

2.2.5. Ο παίκτης επιλέγει να απορρίψει κάποια άλλη πρώτη ύλη και να προσθέσει τη νέα στο inventory.

2.2.5.1. Ο παίκτης απορρίπτει την πρώτη ύλη.

2.2.6. Το σύστημα προσθέτει την πρώτη ύλη στο inventory με επιτυχία.

2.2.7. Το σύστημα στέλνει ειδοποίηση στον παίκτη ότι με την προσθήκη της νέας πρώτης ύλης πλέον μπορεί να κάνει craft ένα αντικείμενο που δεν μπορούσε πριν την προσθήκη της (βλ. Inventory Use-case).

2.2.7.1. Το σύστημα δε στέλνει κάποια ειδοποίηση στον παίκτη.

3. Ο παίκτης επιλέγει αν θα ρισκάρει να προσθέσει το mystery item στο inventory ή να το απορρίψει.

4. Ο παίκτης το προσθέτει στο inventory.

4.1. Ο παίκτης δεν το προσθέτει στο inventory και το απορρίπτει.

5. Το σύστημα ελέγχει αν το αντικείμενο χωράει στο inventory και συμπεραίνει ότι δε χωράει.

5.1. Το σύστημα ελέγχει αν το αντικείμενο χωράει στο inventory και το προσθέτει επιτυχώς και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 9.

6. Ο παίκτης επιλέγει αν θα απορρίψει κάποιο άλλο αντικείμενο του για να το προσθέσει.

7. Ο παίκτης επιλέγει να απορρίψει κάποιο άλλο αντικείμενο και να προσθέσει το mystery item στο inventory.

7.1. Ο παίκτης απορρίπτει το mystery item.

8. Το σύστημα προσθέτει το mystery item στο inventory με επιτυχία.

9. Το mystery item είναι ένα πολύτιμο αντικείμενο.

9.1. Το mystery item είναι επικίνδυνο αντικείμενο και καταστρέφει όσα άλλα αντικείμενα έχει στο inventory του ο παίκτης.

Inventory Use-case: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

Actors: Παίκτης

Σημείωση: Στο inventory του παίκτη μπορούν να προστεθούν πρώτες ύλες ή αντικείμενα που κατασκευάζονται από αυτές.

Format:

Αριθμός_βήματος.Αριθμός_εναλλακτικής_ροής.Αριθμός_βήματος_εναλλακτικής_ροής (αν έχει βήματα η εναλλακτική ροή)

1. Ο παίκτης ανοίγει το inventory.

2. Ο παίκτης επιλέγει την **σελίδα** του craft.

2.1.1. Ο παίκτης επιλέγει να κάνει dismantle κάποιο αντικείμενο (κάποιο αντικείμενο που διαθέτει ήδη, να το χωρίσει στις πρώτες ύλες από τις οποίες δημιουργήθηκε).

2.1.2. Το σύστημα ελέγχει αν υπάρχει επαρκής χώρος στο inventory για να πραγματοποιηθεί το dismantle.

2.1.3. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι υπάρχει επαρκής χώρος οπότε πραγματοποιείται το dismantle.

2.1.3. 1. Το σύστημα ανακοινώνει στον παίκτη ότι δεν υπάρχει επαρκής χώρος στο inventory για την πραγματοποίηση του dismantle και το ακυρώνει.

2.1.4 Το σύστημα ελέγχει αν συμπληρωθήκαν οι πρώτες ύλες για την δημιουργία κάποιου αντικειμένου και διαπιστώνει ότι αυτό ισχύει.

2.1.4.1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν συμπληρωθήκαν οι πρώτες ύλες για την δημιουργία κάποιου αντικειμένου και δε στέλνει ειδοποίηση.

2.1.5. Το σύστημα στέλνει ειδοποίηση ότι πλέον ο παίκτης μπορεί να δημιουργήσει κάποιο/α αντικείμενο/α.

2.2.1. Ο παίκτης επιλέγει να κάνει ανταλλαγή κάποιων πρώτων υλών με αναλογία 2 προς 1.

2.2.2. Το σύστημα του εμφανίζει την σελίδα ανταλλαγών 2 προς 1.

2.2.3. Ο παίκτης επιλέγει τις πρώτες ύλες που θέλει να ανταλλάξει και την ποσότητα αυτών.

2.2.4 Το σύστημα ελέγχει αν η ποσότητα των πρώτων υλών είναι επαρκής για την ανταλλαγή.

2.2.5. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι υπάρχει επαρκής ποσότητα των πρώτων υλών, γίνεται η ανταλλαγή και αφαιρεί/προσθέτει τις αντίστοιχες πρώτες ύλες από το inventory.

2.2.5.1 Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι δεν υπάρχει επαρκής ποσότητα των πρώτων υλών και στέλνει ειδοποίηση ότι ακυρώνεται η ανταλλαγή.

2.2.6 Το σύστημα ελέγχει αν συμπληρωθήκαν οι πρώτες ύλες για την δημιουργία κάποιου αντικειμένου και διαπιστώνει ότι αυτό ισχύει.

2.2.6.1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν συμπληρωθήκαν οι πρώτες ύλες για την δημιουργία κάποιου αντικειμένου και δε στέλνει ειδοποίηση.

2.2.7. Το σύστημα στέλνει ειδοποίηση ότι πλέον ο παίκτης μπορεί να δημιουργήσει κάποιο/α αντικείμενο/α.

3. Ο παίκτης επιλέγει να κάνει craft ένα αντικείμενο (να συνδυάσει ήδη υπάρχουσες πρώτες ύλες προκειμένου να δημιουργήσει ένα αντικείμενο).

3.1.1. Ο παίκτης επιλέγει ένα αντικείμενο.

3.1.2. Το σύστημα του εμφανίζει την συνταγή (blueprint) του αντικειμένου που επέλεξε.

4. Το σύστημα ελέγχει αν ο παίκτης διαθέτει όλες τις απαραίτητες πρώτες ύλες για τη δημιουργία του αντικειμένου που θέλει.

5. Το σύστημα αναφέρει ότι υπάρχουν όλες οι απαραίτητες πρώτες ύλες.

5.1. Το σύστημα ανακοινώνει ότι δεν υπάρχουν όλες οι απαραίτητες πρώτες ύλες και ακυρώνει το crafting.

6. Το σύστημα δημιουργεί το αντικείμενο, αφαιρεί τις πρώτες ύλες που χρειάστηκαν για την κατασκευή του από το inventory και το προσθέτει σε αυτό.

Χρήση αντικειμένου Use-Case: Κρεμανταλά Θεοδώρα

Actors: Παίκτης

1. Ο παίκτης ξεκινά το παιχνίδι.
2. Ο παίκτης κατασκευάζει ένα gum-gun.
 - 2.1 Ο παίκτης κατασκευάζει ένα stun gun.
 - 2.1.1 Το σύστημα εμφανίζει επιστήμονα.
 - 2.1.2 Ο παίκτης χρησιμοποιεί το stun gun που διαθέτει στο inventory του.
 - 2.1.3 Ηλεκτρίζει τον επιστήμονα.
 - 2.1.4 Το σύστημα ανιχνεύει ότι ο επιστήμονας χτυπήθηκε από το stun gun και θέτει την ταχύτητά του σε μηδέν για περιορισμένο χρονικό διάστημα(3 sec), ακινητοποιώντας τον.
 - 2.1.4.1 Ο παίκτης βρίσκεται κοντά σε τοίχο και η βολή του stun gun επιστρέφει στον ίδιο.
 - 2.1.4.2 Το σύστημα ανιχνεύει ότι ο παίκτης χτυπήθηκε από το stun gun και θέτει την ταχύτητά του σε μηδέν για περιορισμένο χρονικό διάστημα(3 sec), ακινητοποιώντας τον.
 - 2.2 Ο παίκτης κατασκευάζει μία EMP χειροβομβίδα.
 - 2.2.1 Το σύστημα εμφανίζει επιστήμονα με ηλεκτρική συσκευή (jet pack,σκούπα).
 - 2.2.1.1 Ο παίκτης εισέρχεται σε δωμάτιο με ακτίνες λέιζερ.

- 2.2.1.2 Χρησιμοποιεί την EMP χειροβομβίδα που διαθέτει στο inventory του.
- 2.2.1.3 Το λείζερ διακόπτεται για κάποιο χρονικό διάστημα.
- 2.2.2 Ο παίκτης χρησιμοποιεί την EMP χειροβομβίδα που διαθέτει στο inventory του.
- 2.2.3 Στοχεύει και το σύστημα υπολογίζει και δείχνει το βεληνεκές της χειροβομβίδας ανάλογα το βάρος της και την ακτίνα της έκρηξης που θα προκύψει.
- 2.2.4 Ρίχνει πάνω στον επιστήμονα.
- 2.2.5 Το σύστημα ελέγχει αν ο επιστήμονας είναι εντός της ακτίνας της έκρηξης και αν διαθέτει ηλεκτρική συσκευή.
 - 2.2.5.1 Ο επιστήμονας δεν έχει ηλεκτρική συσκευή οπότε δεν επηρεάζεται.
- 2.2.6 Ο επιστήμονας έχει ηλεκτρική συσκευή και το σύστημα την απενεργοποιεί για ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα.
- 2.3 Ο παίκτης κατασκευάζει ένα life potion ή το βρίσκει μέσα στο δωμάτιο που βρίσκεται.
 - 2.3.1 Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο παίκτης δεν διαθέτει όλες τις ζωές του.
 - 2.3.1.1 Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο παίκτης διαθέτει τον μέγιστο αριθμό ζωών και εμφανίζει αντίστοιχο μήνυμα.
 - 2.3.1.2 Το σύστημα δεν μειώνει κατά 1 το απόθεμα των life potions που έχει ο παίκτης.
 - 2.3.2 Ο παίκτης χρησιμοποιεί το life potion και αυξάνονται κατά 1 οι ζωές του και ταυτόχρονα μειώνεται κατά 1 το απόθεμα των life potions.
- 2.4 Ο παίκτης κατασκευάζει μια χειροβομβίδα που παγώνει τον χρόνο (time freeze).
 - 2.4.1 Χρησιμοποιεί την χειροβομβίδα time freeze που διαθέτει στο inventory του.
 - 2.4.2 Το σύστημα ακινητοποιεί όλα τα αντικείμενα/χαρακτήρες στο επίπεδο για 5 sec εκτός του παίκτη.
- 2.5 Κατασκευάζει μια χειροβομβίδα που γυρίζει τον χρόνο 10 sec πίσω (time travel).
 - 2.5.1 Χρησιμοποιεί την χειροβομβίδα time travel που διαθέτει στο inventory του.
 - 2.5.2 Στοχεύει και το σύστημα υπολογίζει και δείχνει το βεληνεκές της χειροβομβίδας ανάλογα το βάρος της και την ακτίνα της έκρηξης που θα προκύψει.
 - 2.5.3 Το σύστημα ελέγχει ποια αντικείμενα/χαρακτήρες βρίσκονται εντός της έκρηξης και τα επιστρέφει στην κατάσταση που βρίσκονταν πριν από 10 sec.
- 3. Το σύστημα εμφανίζει επιστήμονα.
- 4. Ο παίκτης χρησιμοποιεί το gum-gun που διαθέτει στο inventory του.
- 5. Το σύστημα ελέγχει αν υπάρχουν διαθέσιμες ριπές.
 - 5.1 Δεν υπάρχουν διαθέσιμες ριπές οπότε το σύστημα εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα.
- 6. Ανάλογα τον χρόνο κατά τον οποίο ο παίκτης διατηρεί πατημένο το πλήκτρο ρίψης, το σύστημα προετοιμάζει βαρύτερο βλήμα τσίχλας το οποίο θα καλύψει μεγαλύτερη επιφάνεια.
- 7. Στοχεύει και το σύστημα υπολογίζει και δείχνει το βεληνεκές του βλήματος τσίχλας ανάλογα το βάρος του και την ακτίνα της επιφάνειας που θα καλύψει.
- 8. Ο παίκτης ρίχνει βλήμα τσίχλας στην περιοχή γύρω από τον επιστήμονα.
 - 8.1 Ρίχνει βλήμα τσίχλας σε μια περιοχή και πέφτει ο παίκτης πάνω σε αυτήν.
 - 8.1.1 Ο παίκτης εγκλωβίζεται στην τσίχλα που εκτοξεύει το gum gun.
- 9. Το σύστημα μειώνει κατά 1 τις διαθέσιμες ριπές του gum-gun.
- 10. Το σύστημα διαιρεί την ταχύτητά του επιστήμονα δια 2, έως ότου αυτός βγει από την περιοχή που καλύπτει η μάζα τσίχλας.

Ο χαρακτήρας χάνει ζωή Use-Case: Κρεμανταλά Θεοδώρα

Actors: Παίκτης

1. Ο παίκτης έρχεται σε επαφή με αντικείμενο επιβλαβές για αυτόν.
 - 1.1.1. Ο παίκτης έρχεται σε επαφή με επιστήμονα.
 - 1.1.2. Οι επιστήμονες επαναφέρουν τον παίκτη στη αρχή του επιπέδου.
 - 1.1.3. Το σύστημα θέτει τις ζωές του στην μέγιστη τιμή.
2. Το σύστημα ελέγχει απο τι προήλθε η ζημιά.
3. Το σύστημα εντοπίζει οτι ο παίκτης έπεσε σε περιοχή με οξύ ή χτυπήθηκε απο λείζερ.
 - 3.1.1. Το σύστημα εντοπίζει πως ο παίκτης έχει φύγει εκτός «κόσμου» πέφτοντας απο γκρεμό ή , ενώ βρισκόταν σε υγρή μορφή, έπεσε σε περιοχή με νερό .
 - 3.1.2. Το σύστημα αφαιρεί δύο ζωές από τον παίκτη.
 - 3.1.3. Το σύστημα ελέγχει αν έχει μείνει ζωή στον παίκτη και διαπιστώνει ότι έχει, οπότε μεταφέρει τον παίκτη στο σημείο που ήταν πριν πέσει εκτός «κόσμου» ή στην περιοχή με το νερό.
 - 3.1.3.1. Το σύστημα ελέγχει αν έχει μείνει ζωή στον παίκτη και διαπιστώνει ότι δεν έχει.
 - 3.1.3.2. Η ροή συνεχίζεται στο βήμα 7.
 - 3.2.1. Το σύστημα εντοπίζει ότι ο παίκτης χτυπήθηκε απο 3 αναισθησιογόνα βελόκια ενός Dart Scientist μέσα σε ένα διάστημα 20 sec (βλ. Interaction με επιστήμονες).
 - 3.2.2. Το σύστημα αφαιρεί μία απο τις ζωές του και μειώνει την ταχύτητα του παίκτη κατα 20%.
 - 3.2.3. Η ροή συνεχίζεται στο βήμα 5.
4. Αφαιρεί μία απο ζωές του.
5. Το σύστημα ελέγχει αν έχει επιπλέον ζωές.
6. Αντιλαμβάνεται οτι ο παίκτης δεν έχει έξτρα ζωές.
 - 6.1.1. Αντιλαμβάνεται οτι ο παίκτης έχει ακόμα ζωές.
 - 6.1.2. Τον μεταφέρει στο σημείο που ήταν πριν χάσει ζωή.
7. Το σύστημα ελέγχει αν ο παίκτης έχει token 2^{ης} ευκαιρίας και τον ρωτάει τον παίκτη αν θέλει να το χρησιμοποιήσει.
 - 7.1.1. Ο παίκτης χρησιμοποιεί το token.
 - 7.1.2. Το σύστημα αφαιρεί 1 απο το απόθεμα των tokens.
 - 7.1.3. Επαναφέρει τον παίκτη στο σημείο που ήταν πριν παιθάνει και του γεμίζει τις ζωές στη μέγιστη τιμη τους.
8. Το σύστημα αντιλαμβάνεται ότι δεν έχει tokens 2^{ης} ευκαιρίας.
9. Επιστρέφει τον παίκτη στην αρχή του επιπέδου.
10. Θέτει τις ζωές του σε 1(μία).

Προφίλ παίκτη use case: Θανοπούλου Κωνσταντίνα

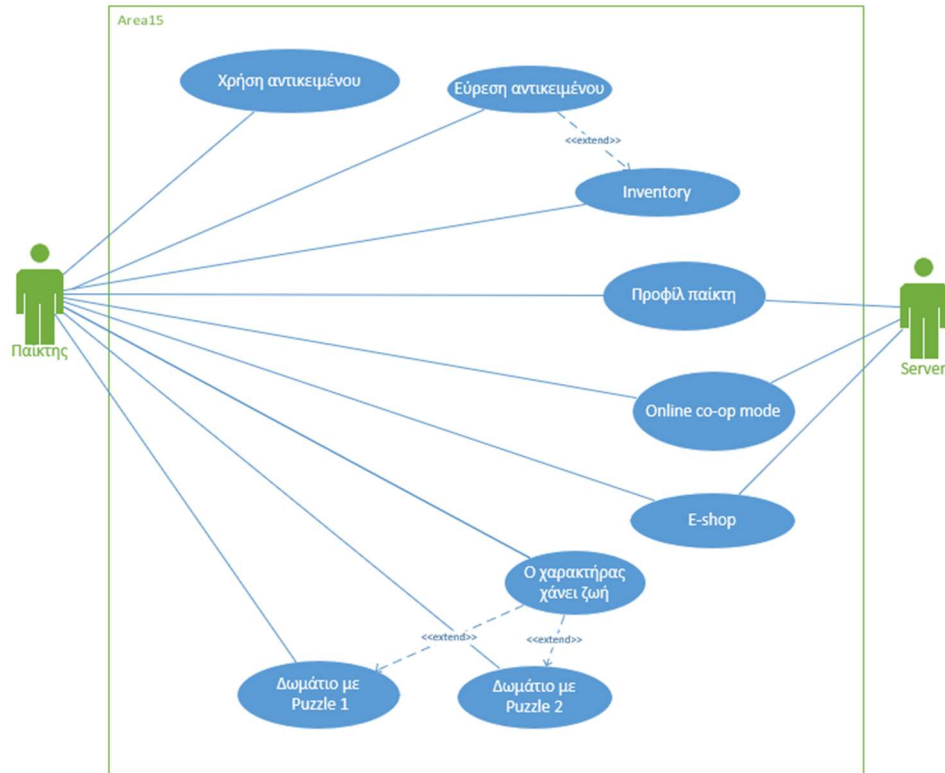
Actors: Παίκτης, Server

1. Ο παίκτης ανοίγει το προφίλ του.
2. Ο παίκτης εισάγει το όνομα ή μέρος του ονόματος του username του χρήστη που θέλει στο πεδίο αναζήτησης.
 - 2.1. Ο παίκτης επιλέγει να δει τα βραβεία που έχει λάβει εντός του παιχνιδιού (για παράδειγμα βραβείο επειδή έλυσε πολύ γρήγορα κάποιο Puzzle).
 - 2.2.1. Ο παίκτης επιλέγει να προσθέσει εικόνα στο προφίλ του.
 - 2.2.2. Το σύστημα εμφανίζει μια σελίδα για την προσθήκη της εικόνας προφίλ.
 - 2.2.3. Ο παίκτης προσθέτει την εικόνα του και επιλέγει να την ανεβάσει.
 - 2.2.4. Το σύστημα στέλνει την εικόνα στον server.
 - 2.2.5. Μέσω του server αποθηκεύεται η εικόνα στη βάση δεδομένων και αλλάζει και επισήμως η εικόνα προφίλ του χρήστη.
 - 2.2.6. Προκύπτει κάποιο σφάλμα στη διαδικασία και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 2.2.1. .
 - 2.3.1. Ο παίκτης επιλέγει να δει τη λίστα φίλων του.
 - 2.3.2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα με τους φίλους του.
 - 2.3.3. Ο παίκτης διαλέγει κάποιον παίκτη από τη λίστα των φίλων του.
 - 2.3.4. Το σύστημα φορτώνει το προφίλ του παίκτη που διάλεξε.
 - 2.3.5. Ο παίκτης επιλέγει να δει τα βραβεία του παίκτη από τη λίστα φίλων του.
3. Το σύστημα αναζητά στη λίστα παικτών το username που εισήχθη.
4. Το σύστημα, έπειτα από επικοινωνία με τον server, εμφανίζει μια λίστα με πιθανούς λογαριασμούς.
 - 4.1. Το σύστημα αναφέρει στον χρήστη πως δε βρέθηκε κάποιος λογαριασμός και η ροή συνεχίζεται στο βήμα 2.
5. Ο χρήστης διαλέγει το χρήστη που επιθυμεί να προσθέσει στη λίστα φίλων του.
6. Το σύστημα στέλνει αίτημα στον χρήστη που πρόσθεσε ο παίκτης ώστε να τον αποδεχτεί.
7. Έπειτα από κάποιο χρόνο αναμονής ο χρήστης στον οποίο στάλθηκε το αίτημα προσθήκης στη λίστα φίλων αποδέχεται το αίτημα.
 - 7.1.1. Ο χρήστης στον οποίο στάλθηκε το αίτημα προσθήκης στη λίστα φίλων απορρίπτει το αίτημα.
 - 7.1.2. Το σύστημα στέλνει ειδοποίηση στον χρήστη ότι το αίτημα του απορρίφθηκε.
8. Το σύστημα ενημερώνει τη λίστα φίλων των παικτών και τη βάση δεδομένων.

E-shop Use-case: Ζαπαντιώτης Μάριος

Actors: Παίκτης, Server

1. Ο παίκτης εισέρχεται στο χώρο του e-shop.
2. Το σύστημα εμφανίζει μενού επιλογών αγοράς.
3. Επιλέγει αγορά ενός αντικειμένου που προσφέρει το κατάστημα.
 - 3.1. Επιλέγει αγορά αντικειμένου από προσφορά άλλου παίκτη.
 - 3.1.1. Το σύστημα εμφανίζει λίστα με αντικείμενα που πουλάνε άλλοι παίκτες.
 - 3.1.2. Ο παίκτης επιλέγει το αντικείμενο που επιθυμεί να αγοράσει.
 - 3.1.3. Το σύστημα εμφανίζει το κόστος αγοράς που έχει ορίσει ο παίκτης-πωλητής.
 - 3.1.4. Ο παίκτης πληρώνει το απαραίτητο ποσό. Η ροή συνεχίζεται στο βήμα 6.
 - 3.1.4.1. Επιλέγει αγορά αντικειμένου από δημοπρασία.
 - 3.1.4.2. Το σύστημα παρουσιάζει στον παίκτη ως διαθέσιμες επιλογές ποσού προς προσφορά μόνο μεγαλύτερους αριθμούς από την τρέχουσα μέγιστη προσφορά και έως το χρηματικό ποσό που ο παίκτης κατέχει.
 - 3.1.4.3. Ο παίκτης επιλέγει την τιμή της προσφοράς του.
 - 3.1.4.4. Το σύστημα ανανεώνει την νέα μέγιστη προσφορά στον server.
 - 3.1.4.5. Το σύστημα ελέγχει αν υπάρχουν προσφορές στην δημοσίευση εντός 24 ωρών, η υψηλότερη προσφορά κερδίζει τη δημοπρασία.
 - 3.1.4.6. Το σύστημα αφαιρεί από το inventory του παίκτη πωλητή το αντικείμενο που πούλησε και από του παίκτη αγοραστή, το ποσό νομισμάτων που προσέφερε.
 - 3.1.4.6.1. Το σύστημα ακυρώνει την δημοσίευση και επιστρέφει το αντικείμενο στο inventory του παίκτη.
 - 3.2. Επιλέγει πώληση αντικειμένου.
 - 3.2.1. Το σύστημα εμφανίζει παράθυρο με διαθέσιμα προς πώληση αντικείμενα από το inventory του παίκτη.
 - 3.2.2. Ο παίκτης επιλέγει το αντικείμενο που θέλει να πουλήσει.
 - 3.2.3. Το σύστημα εμφανίζει σελίδα με τις πληροφορίες που απαιτούνται για την πώληση.
 - 3.2.4. Ο παίκτης συμπληρώνει τη φόρμα και επιβεβαιώνει την πώληση.
 - 3.2.5. Το σύστημα ελέγχει αν έχουν καταχωρηθεί όλες οι απαραίτητες πληροφορίες.
 - 3.2.6. Το σύστημα δημοσιεύει την πώληση.
 - 3.2.6.1. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα εσφαλμένης καταχώρησης και υποδεικνύει τα πεδία που απαιτούν διόρθωση.
 4. Το σύστημα παράγει τυχαία μία λίστα με διαθέσιμα προς αγορά αντικείμενα που θα ισχύει εντός εικοσιτετράωρου.
 5. Ο παίκτης επιλέγει το αντικείμενο που επιθυμεί και επιλέγει αγορά.
 6. Το σύστημα ελέγχει αν ο παίκτης διαθέτει το απαιτούμενο ποσό.
 7. Το σύστημα επιβεβαιώνει την αγορά και αφαιρεί από το inventory του παίκτη το εν λόγω ποσό, ενώ προσθέτει το αντικείμενο που αγοράστηκε.
 - 7.1. Το σύστημα αντιλαμβάνεται πως ο παίκτης δε διαθέτει το απαραίτητο ποσό και τον ενημερώνει με σχετικό μήνυμα.



Εικόνα 1: Use-Case Diagram