

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

<IT Creations>

<Jungle WarriorZ – Project Genesis>
Έγγραφο Περιγραφής Απαιτήσεων Λογισμικού

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Εγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

Ιστορικό

Ημερομηνία	Έκδοση	Περιγραφή	Συγγραφέας
<31/03/13>	<1.0>	<Ολοκλήρωση εγγράφου>	<Mallon>

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

Πίνακας Περιεχομένων

1. Εισαγωγή	4
1.1 Σκοπός	4
1.2 Γενική Άποψη	4
1.3 Ορισμοί, Ακρωνύμια και Συντομογραφίες	4
1.4 Αναφορές	4
1.5 Επισκόπηση	4
2. Γενική Περιγραφή	5
2.1 Προοπτική του Προϊόντος	5
2.2 Λειτουργίες του Προϊόντος	5
2.3 Χαρακτηριστικά Χρηστών	5
2.4 Περιορισμοί	5
2.5 Παραδοχές	5
3. Ειδικές Απαιτήσεις	6
3.1 Λειτουργικές Απαιτήσεις	6-8
3.2 Μη Λειτουργικές Απαιτήσεις	8
4. Παραρτήματα	8
4.1 Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης	8
4.2 Οθόνες Παιχνιδιού	9-10

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <I/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

1. Εισαγωγή

1.1 Σκοπός

- A) Στο συγκεκριμένο ΕΠΑΛ περιγράφονται με σαφήνεια και ακρίβεια οι απαιτήσεις του παιχνιδιού.
 B) Το έγγραφο απευθύνεται στα μέλη της ομάδας ανάπτυξης του λογισμικού.

1.2 Γενική Άποψη

- A) Το προϊόν που θα παραχθεί είναι το παιχνίδι Jungle WarriorZ.
 B) Το παιχνίδι θα περιλαμβάνει δυνατότητες single player, multiplayer, επιλογή ρυθμίσεων και ανάγνωση των credits.
 Γ) Το λογισμικό θα συμβάλει στην ψυχαγωγία των χρηστών.

1.3 Ορισμοί, Ακρωνύμια και Συντομογραφίες

IP (identity protocol) : Είναι ένας μοναδικός αριθμός που χρησιμοποιείται από συσκευές για την μεταξύ τους αναγνώριση και συνεννόηση σε ένα δίκτυο υπολογιστών.

Single Player : Είναι το παιχνίδι στο οποίο αναμένεται είσοδος μόνο από ένα παίκτη.

Multi-Player : Είναι το παιχνίδι στο οποίο αναμένεται είσοδος από δύο παίκτες.

H/Y : Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές

Host Game : Η δημιουργία του server του παιχνιδιού

Server : Ο H/Y που είναι η πηγή όλων των γεγονότων του παιχνιδιού.

Join Game : Η σύνδεση σε ένα server του παιχνιδιού.

1.4 Αναφορές

O'Reilly 2005 Killer Game Programming in Java

Wikipedia.org

Balsamiq.com

Visual-paradigm.com

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗ: UML, ΑΡΧΕΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΕΥΡΕΤΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ
 "Σύγγραμμα, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Ν. ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΟΥ, 2005, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ

1.5 Επισκόπηση

Στα παρακάτω τμήματα του ΕΠΑΛ περιγράφονται οι λειτουργίες, οι περιορισμοί, οι απαιτήσεις του λογισμικού καθώς και τα χαρακτηριστικά των χρηστών.

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

2. Γενική Περιγραφή

2.1 Προοπτική του Προϊόντος

A) Το προϊόν που θα παραχθεί θα είναι αυτόνομο και δεν θα εντάσσεται σε κάποιο μεγαλύτερο σύστημα.

B) Το λογισμικό θα αλληλεπιδρά με το πληκτρολόγιο και το ποντίκι του χρήστη.

2.2 Λειτουργίες του Προϊόντος

Βασικές περιπτώσεις χρήσης:

1. Περίπτωση Χρήσης 1: Έναρξη Single Player
Ο χρήστης επιλέγει να παίξει το παιχνίδι με αντιπάλους που τους χειρίζεται ο υπολογιστής.
2. Περίπτωση Χρήσης 2: Έναρξη Multi-Player για Host Game
Ο χρήστης δημιουργεί ένα Multiplayer παιχνίδι .και παίζει το παιχνίδι εναντίον κάποιου άλλου χρήστη.
3. Περίπτωση Χρήσης 3: Έναρξη Multi-Player για Join Game
Ο χρήστης μπαίνει σε ένα multiplayer παιχνίδι που έχει δημιουργήσει κάποιος άλλος χρήστης και παίζει εναντίον του.
4. Περίπτωση Χρήσης 4: Επιλογή Options
Ο χρήστης μπορεί αλλάξει τις ρυθμίσεις του παιχνιδιού (π.χ. να αλλάξει την ένταση του ήχου).
5. Περίπτωση Χρήσης 5: Επιλογή Exit
Ο χρήστης κλείνει το παιχνίδι.

2.3 Χαρακτηριστικά Χρηστών

Το προϊόν είναι κατάλληλο για όλους τους χρήστες Η/Υ καθώς δεν απαιτούνται παρά μόνο βασικές γνώσεις χρήσης Η/Υ.

2.4 Περιορισμοί

Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν εγκατεστημένη την τελευταία έκδοση Java.

Το παιχνίδι θα είναι λειτουργικό τόσο σε λειτουργικό σύστημα Windows όσο και σε Linux.

2.5 Παραδοχές

-

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

3. Ειδικές Απαιτήσεις

3.1 Λειτουργικές Απαιτήσεις

3.1.1 Έναρξη Single Player

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει στην κύρια οθόνη το πλήκτρο Single Player.
2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη "Single Player" όπου παραθέτει στοιχεία που πρέπει να συμπληρώσει ο χρήστης.
3. Ο χρήστης συμπληρώνει το πεδίο Nickname, διαλέγει έναν χαρακτήρα και πατάει το κουμπί Start Game.
4. Το σύστημα φορτώνει την πίστα και αρχίζει το παιχνίδι.

Εναλλακτική Ροή 1

- 3.α.1 Ο χρήστης δεν συμπληρώνει το πεδίο με το Nickname.
- 3.α.2 Το παιχνίδι δεν αρχίζει και εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος και επισήμανσης του λάθους.
- 3.α.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 3 της βασικής ροής.

- 3.β.1 Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Cancel.
- 3.β.2 Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

3.1.2 Έναρξη Multi-Player για Host Game

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει στην κύρια οθόνη το κουμπί Multi-Player.
2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη "Multi-Player" με τα κουμπιά Host Game και Join Game.
3. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Host Game.
4. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη "Host Game" με τα πεδία που πρέπει να συμπληρώσει ο χρήστης.
5. Ο χρήστης συμπληρώνει το πεδίο Nickname, διαλέγει χαρακτήρα και πατάει το κουμπί Host.
6. Το σύστημα συνδέεται με τον server και περιμένει μέχρι να μπει ο αντίπαλος για να αρχίσει το παιχνίδι.

Εναλλακτική Ροή 1

- 3.α.1 Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Cancel.
- 3.α.2 Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2

- 5.α.1 Ο χρήστης δεν συμπληρώνει το πεδίο Nickname.
- 5.α.2 Το σύστημα δεν συνδέεται με τον server και εμφανίζει μήνυμα σφάλματος και επισήμανσης του λάθους.
- 5.α.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής
- 5.β.1 Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Cancel.
- 5.β.2 Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη "Multi-Player" και δεν αποθηκεύει καμία αλλαγή.
- 5.β.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 2 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3

- 6.α.1 Το σύστημα αδυνατεί να συνδεθεί με τον server λόγω προβλήματος στην σύνδεση internet του χρήστη.
- 6.α.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.
- 6.α.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής.

3.1.3 Έναρξη Multi-Player για Join Game

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει στην κύρια οθόνη το κουμπί Multi-Player.
2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη "Multi-Player" με τα κουμπιά Host Game και Join Game.
3. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Join Game.

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <I/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

4. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη "Join Game" με τα πεδία που πρέπει να συμπληρώσει ο χρήστης.
5. Ο χρήστης συμπληρώνει το πεδίο Nickname και το πεδίο IP Address, διαλέγει χαρακτήρα και πατάει το κουμπί Join.
6. Το σύστημα συνδέεται με τον server και αρχίζει το παιχνίδι.

Εναλλακτική Ροή 1

- 3.α.1 Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Cancel.
- 3.α.2 Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2

- 5.α.1 Ο χρήστης δεν συμπληρώνει το πεδίο Nickname.
- 5.α.2 Το σύστημα δεν συνδέεται με τον server και εμφανίζει μήνυμα σφάλματος και επισήμανσης του λάθους.
- 5.α.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής

- 5.β.1 Ο χρήστης εισάγει μια IP Address που είναι έγκυρη για το αντίστοιχο Host παιχνίδι αλλά είναι γεμάτο (έχει προλάβει να μπει κάποιος άλλος χρήστης) .
- 5.β.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος και επισήμανσης του λάθους.
- 5.β.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής.

- 5.γ.1 Ο χρήστης εισάγει μια IP Address όπου δεν υπάρχει αντίστοιχο Host παιχνίδι.
- 5.γ.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα λάθους και επισήμανσης του λάθους.
- 5.γ.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής.

- 5.δ.1 Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Cancel.
- 5.δ.2 Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη "Multi-Player" και δεν αποθηκεύει καμία αλλαγή.
- 5.δ.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 2 της βασικής ροής.

- 5.ε.1 Ο χρήστης συμπληρώνει το ίδιο Nickname με τον χρήστη που έχει κάνει Host το παιχνίδι που επέλεξε.
- 5.ε.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος και επισήμανσης του λάθους.
- 5.ε.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3

- 6.α.1 Το σύστημα αδυνατεί να συνδεθεί με τον server λόγω προβλήματος στην σύνδεση internet του χρήστη.
- 6.α.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.
- 6.α.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής.

3.1.4 Επιλογή Options

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει στην κύρια οθόνη το κουμπί Options.
2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη "Options".
3. Ο χρήστης αλλάζει την επιλογή σίγασης και τα πλήκτρα χειρισμού του παιχνιδιού, και πατάει το κουμπί OK.
4. Το σύστημα αποθηκεύει τις αλλαγές και επιστρέφει στην κύρια οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1

- 3.α.1 Ο χρήστης πατάει το κουμπί Cancel.
- 3.α.2 Το σύστημα επιστρέφει στην κύρια οθόνη και δεν αποθηκεύει τις όποιες αλλαγές έγιναν.

- 3.β.1 Ο χρήστης επιλέγει ένα πλήκτρο χειρισμού του παιχνιδιού που χρησιμοποιείται ήδη και πατάει το κουμπί OK.
- 3.β.2 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος και δεν αποθηκεύει καμία αλλαγή.
- 3.β.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζει από το βήμα 3 της βασικής ροής.

Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

3.1.5 Επιλογή Credits

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης πατάει στην αρχική οθόνη το κουμπί Credits.
2. Το σύστημα εμφανίζει ένα κείμενο.
3. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Exit και επιστρέφει στην κύρια οθόνη του παιχνιδιού.

3.1.6 Επιλογή Exit

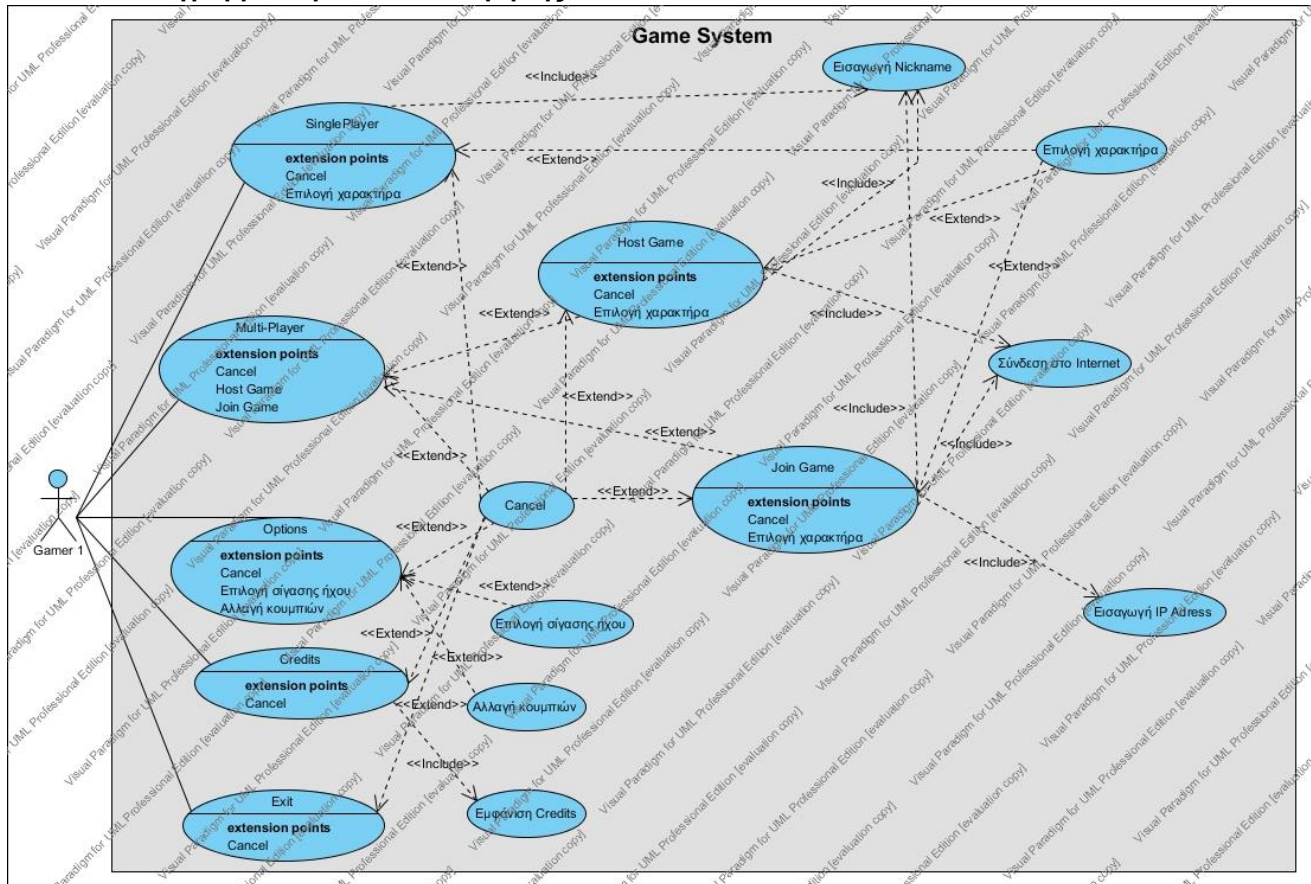
Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί Exit στην αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα τερματίζει την εφαρμογή και διαγράφει τα όποια δεδομένα δημιουργήθηκαν.

3.2 Μή Λειτουργικές Απαιτήσεις

4. Παραρτήματα

4.1 Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης



Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <I/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

4.2 Οθόνες Παιχνιδιού

Κύρια Οθόνη

Single Player

Multi-Player

Options

Credits


Exit

Οθόνη Single Player

NickName:

Character

Character 1
Character 2
Character 3
Character 4

Character


Start Game

Cancel

Οθόνη Multi-Player

Host Game

Join Game


Cancel

Οθόνη Host Game

NickName:

Character

Character 1
Character 2
Character 3
Character 4

Character


Host

Cancel


Συγγραφέας: <Project Genesis>	Κωδικός: <1/Project Genesis/1.0>
Έγκριση: <Κουτσουσίμος Βαγγέλης >	Ημερομηνία: <31-03-2013>

Οθόνη Join Game

NickName:

Character

Character 1
Character 2
Character 3
Character 4



IP Adress:

Join Cancel

Οθόνη Options

Sound Muted ☐ Yes ☒ No

Controll Button

Button Jump
Button Left
Button Right
Button Up

Default Button

OK Cancel

Οθόνη Credits

<Game Title>

Special Thanks

.....

.....

.....

Exit