## Περιγραφή Συστήματος

Το σύστημα απευθύνεται σε ηλικίες 21 και άνω για την ψυχαγωγία τους πάνω σε ένα παιχνίδι το οποίο αντιστοιχεί στην παραλλαγή του παιχνιδιού της κλασικής ρουλέτας.

#### 1.Σύνδεση και εγγραφή χρήστη για την είσοδο στην υπηρεσία

Ο χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή η οποία έχει την επιλογή «Σύνδεση» αν ο χρήστης έχει ήδη λογαριασμό και την επιλογή «Εγγραφή» εάν ο χρήστης δεν έχει λογαριασμό.Κριτήρια εγγραφής αποτελούν το όνομα, ο κωδικός, το email, επιλογή ηλικιας 18-99 και το φύλο (male,female,other).Τελος κάθε χρήστης μπορεί να αλλάξει το συνθηματικό και τα στοιχεία επικοινωνίας του.

#### 2. Αλληλεπίδραση χρήστη-εφαρμογής

Ο χρήστης μετά την σύνδεση του στην εφαρμογή, βρίσκεται στην αρχική σελίδα της εφαρμογής και έχει τις επιλογές «Έναρξη Παιχνιδιού», «Ιστορικό» και «Αποσύνδεση» και «Διαγραφή Λογαριασμού». Στην σελίδα του παιχνιδιού ο χρήστης θα βλέπει τις επιλογές που έχει για να ποντάρει δηλαδή επιλογές με νούμερα από το 0 μέχρι το 36.Τέλος βλέπει το «Ιστορικό», το υπόλοιπο του λογαριασμού του, το ποντάρισμα που μπορεί να επιλέξει (1,5,10,100), το κουμπί (Clear) για διαγραφή πονταρίσματος, το κουμπί (Spin) για εκκίνηση της ρουλέτας και το αποτέλεσμα του γύρου.

#### 3. Περιγραφη Συστήματος

Στο σύστημα ο χρήστης ξεκινά με έναν συγκεκριμένο αριθμό πόντων (1000) και Επιπλέον ο χρήστης ποντάρει συγκεκριμένα ποσά της αρεσκείας του ανάλογα με το υπόλοιπο σκορ που του απομένει του ώστε να κερδίσει και να αυξηθούν οι πόντοι του ανάλογα με το ποντάρισμα του και την επιλογή πονταρίσματος του με στόχο να ανέβει κατηγορία η οποία εξαρτάται με το σύνολο των πόντων που διαθέτει. Τέλος αν ο χρήστης δεν διαθέτει υπόλοιπο πόντων τότε ξεκινάει από την αρχή.

# Λειτουργικές και μη Λειτουργικες Απαιτησεις

#### Λειτουργικές απαιτήσεις:

- 1. Η ρουλέτα πρέπει να έχει έναν πίνακα με αριθμούς από 0 έως 36.
- 2. Πρέπει να υπάρχουν επιλογές στοιχημάτων όπως στοιχήματα σε έναν αριθμό, σε ζεύγη αριθμών κ.λπ.
- 3. Ο παίκτης πρέπει να μπορεί να τοποθετήσει τα στοιχεία του στην αρχική σελίδα.
- 4. Το παιχνίδι πρέπει να αποφέρει τα κέρδη του παίκτη με βάση το αποτέλεσμα.
- 5. Ο παίκτης πρέπει να μπορεί να δει το ιστορικό των αποτελεσμάτων των προηγούμενων περιστροφών.
- 6. Η ρουλέτα πρέπει να προβάλλει το αποτέλεσμα του κάθε γύρου με κατάλληλο τρόπο.
- 7. Πρέπει να υπάρχει δυνατότητα προσαρμογής του πονταρίσματος από τον παίκτη.

#### Μη λειτουργικές απαιτήσεις:

- 1. Ο χρόνος απόκρισης του παιχνιδιού πρέπει να είναι χαμηλός για να μην υπάρχει καθυστέρηση στις δραστηριότητες.
- 2. Η αισθητική του παιχνιδιού πρέπει να είναι ελκυστική και προσεγμένη για να τους ελκύσει παίκτες.
- 3. Οι ήχοι και οι εφέ του παιχνιδιού πρέπει να είναι ευχάριστοι και να συνεισφέρουν στην εμπειρία του παίκτη.
- 4. Το παιχνίδι πρέπει να είναι εύκολο στη χρήση και να παρέχει κατανοητές οδηγίες στους παίκτες.
- 5. Η εφαρμογή πρέπει να είναι σταθερή και να μην προκαλείται κρασαρίσματα.
- 6. Η προσφορά του παιχνιδιού πρέπει να είναι υψηλή, ώστε να μπορεί να παίξει οποιοσδήποτε ενδιαφερόμενος ανά πάσα στιγμή.
- 7. Το παιχνίδι πρέπει να προσφέρει εκπαιδευτικό περιεχόμενο και να ενθαρρύνει την υπεύθυνη συμπεριφορά.

# Διάγραμμα Gantt

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	11	12	1	14	15	1	17	18	1	20
										0			3			6			9	
Α																				
В																				
Γ																				
Δ																				
Δ E																				
Z																				
Н																				
Θ																				
1																				
K																				
٨																				
M																				
N																				
Ξ																				
0																				
П																				

- Καθορισμός Ρόλων Α
- Λειτουργικές Μη λειτουργικές Απαιτήσεις -Β
- Καταγραφή Απαιτήσεων Περιπτώσεων Χρήσης -Γ
- Πίνακας Χρηστών / Στόχων-Δ
- Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης -Ε
- Προδιαγραφές Περιπτώσεων Χρήσης -Ζ
- Υλοποίηση-Η
- Έλεγχος-Θ
- Ποιότητα Λογισμικού -Ι
- Διάγραμμα Κλάσεων -Κ
- Διάγραμμα Ακολουθίας -Λ

#### Περιγραφή Συστήματος -Μ

- Μέθοδος Moscow -N
- Διάγραμμα Gantt -Ξ
- Παρουσίαση Λειτουργικότητας -Ο
- Tutorial Video (YouTube)-∏

# Καταγραφή Απαιτήσεων

#### Λειτουργικότητα παιχνιδιού:

- Επιλογή αριθμού.
- Επιλογή στοιχήματος από τον παίκτη.
- Υπολογισμός των κερδών και απωλειών.

#### Γραφική αναπαράσταση:

- Εμφάνιση του πίνακα του παιχνιδιού.
- Αισθητικά προσεγμένο περιβάλλον.

#### Διαφορετικά είδη στοιχημάτων:

- Στοιχήματα σε αριθμούς.
- Στοιχήματα σε ομάδες αριθμών.

#### Διαχείριση των παικτών:

- Δημιουργία/Σύνδεση/Διαγραφή λογαριασμού παίκτη.
- Εμφάνιση κερδών του παίκτη.
- Διαχείριση του πονταρίσματος του παίκτη.

# Πίνακας Χρηστών/Στόχων

<u>User</u>	<u>Use Case</u>
Player	Register
	Login
	Logout-Delete account
	View History/stats
	View Rank(default always)
	Start game
	View Countdown
	Choose numbers / combinations
	View Available Bets
	Choose Bet
	Opt Out Bet
	-after spin{
	Show cashout
	End Game
	Play again
	}
Dealer-time	Message Display Help-Game Rules

## <u>Μέθοδος Moscow</u>

#### Must have (Πρέπει να υπάρχει-υλοποιηθεί):

- Λειτουργικότητα στοίχηματος: Οι χρήστες πρέπει να μπορούν να τοποθετούν στοιχήματα σε διάφορες επιλογές ρουλέτας, όπως αριθμο.(choose numbers / combinations)
- Λειτουργικό παιχνίδι ρουλέτας: Η βασική λειτουργία του παιχνιδιού πρέπει να είναι πλήρως λειτουργική. Αυτό περιλαμβάνει τον πίνακα,την τυχαία επιλογή νούμερου και τον κανόνα πληρωμών πονταρίσματος.(choose bet)
- Εγγραφή/Σύνδεση/Αποσύνδεση χρήστη: Η δυνατότητα που παρέχεται στον χρήστη για την αναγνώρισή του και την αποσύνδεση ή την διαγραφή του. (Register /Login /Logout)

#### Should have (Πρέπει να υπάρχει-υλοποιηθεί):

- Συναρπαστική γραφική αναπαράσταση: Μια εντυπωσιακή γραφική αναπαράσταση του πίνακα και του περιβάλλοντος το οποίο προσθέτει στην ατμόσφαιρα του παιχνιδιού.
- Στατιστικα στοιχεία : Οι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία όπως τη προβολή των φορών που έχουν παίξει, έχουν κερδίσει.(View History/stats)

#### Won't have (Δεν θα υπάρχει-υλοποιηθεί):

- Σύνδεση με πραγματικά χρήματα: Αν και μερικά παιχνίδια ρουλέτας προσφέρουν τη δυνατότητα στοιχημάτων με πραγματικά χρήματα, αυτό δεν είναι απαραίτητο για τη λειτουργία του παιχνιδιού σε μια απλή εξομοιωτή όπως και στη συγκεκριμένη περίπτωση.
- Ποντάρισμα/Κέρδη παικτών: Δε θα υπάρχει λειτουργία για τους παίκτες να βλέπουν το ποντάρισμα ή τα κέρδη άλλων παικτών.

# Προδιαγραφές Περιπτώσεων Χρήσης

Use Case Name		Εγγραφή Νέου Παίκτη(UC01)					
Brief	Description						
Η περ	είπτωση χρήσης	; εκτελείται όταν ένας νέος παίκτης επιθυμεί να εγγραφεί στο σύστημα.					
Flow	of Events						
Basic	Flow						
1	Εγγραφή νέοι	ο παίκτη.					
2	Το σύστημα ε	εμφανίζει την φόρμα εγγραφής(UI01 "Φόρμα Εγγραφής").					
3	Ο παίχτης εισ κατοικίας).	άγει τα στοιχεία του (όνομα. κωδικό, email, ημερομηνία γέννησης, διεύθυνση					
4	Το σύστημα ε	ελέγχει αν τα στοιχεία είναι έγκυρα.					
5	Το σύστημα δ	δημιουργεί νέο λογαριασμό παίκτη.					
Alter	native Flow						
4a1	Αν τα στοιχεία δεν είναι έγκυρα , το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.						
4a2	Ο παίκτης διορθώνει τα στοιχεία του και επανέρχεται στο βήμα 3.						
Preco	- Δεν υπάρχουν προϋποθέσεις.						
Post-	Conditions	- Εκ νέου δημιουργία λογαριασμού παίκτη.					

Use C	ase Name	Σύνδεση(UC02)			
Brief	Description				
Η περ	ίπτωση χρήσης	εκτελείται όταν ένας παίκτης θέλει να συνδεθεί στο σύστημα.			
Flow	of Events				
Basic	Flow				
1	Σύνδεση νέου	παίκτη.			
2	Το σύστημα ε	μφανίζει τη φόρμα σύνδεσης (UI02 "Φόρμα Σύνδεσης").			
3	Ο παίκτης εισ	άγει τον κωδικό πρόσβασης και το email για να συνδεθεί.			
4	Το σύστημα ε	λέγχει αν τα στοιχεία είναι έγκυρα.			
5	Ο παίκτης συ	νδέεται με επιτυχία.			
Alter	native Flow				
4a1	Αν τα στοιχεία δεν είναι έγκυρα , το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.				
4a2	Ο παίκτης διορθώνει τα στοιχεία του και επανέρχεται στο βήμα 3.				
Preconditions - Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή.					
Post-	Post-Conditions - Ο παίκτης συνδέεται επιτυχώς στο σύστημα.				

Use C	Case Name	Εκκίνηση Παιχνιδιού(UC03)		
Brief	Description			
Η περ	οίπτωση χρήσης ε	κτελείται όταν ένας παίκτης θέλει να ξεκινήσει ένα νέο παιχνίδι.		
Flow	of Events			
Basic	Flow			
1	Ο παίκτης επιθυμεί να ζεκινήσει νέο παιχνίδι.			
2	Το σύστημα εμ	φανίζει την έναρξη του παιχνιδιού (UI03 "Οθόνη Έναρξης Παιχνιδιού").		
3	Ο παίκτης επιλ	έγει να ξεκινήσει νέο παιχνίδι.		
4	Το σύστημα εκκινεί το παιχνίδι με αρχικό σκορ ίσο με 500.			
Preco	Preconditions - Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή και σύνδεση.			
Post-	<b>Post-Conditions</b> - Ο παίκτης ξεκινάει το παιχνίδι με σκορ ίσο με 500.			

Use C	Case Name	Ποντάρισμα(UC04)				
Brief	Brief Description					
Η περ	χίπτωση χρήσης εκτ	ελείται όταν ο παίκτης θέλει να ποντάρει σε ένα παιχνίδι.				
Flow	of Events					
Basic	Flow					
1	Ο παίκτης επιθυμ	εί να ποντάρει.				
2	Το σύστημα εμφο	νίζει την οθόνη πονταρίσματος (UI04 "Οθόνη Πονταρίσματος").				
3	Ο παίκτης επιλέγει το ποσό πονταρίσματος και τον τύπο πονταρίσματος (αριθμό, χρώμα, στή-					
	λη κτλ).					
4		<i>(</i> ει αν το ποντάρισμα είναι έγκυρο.				
5	Το ποντάρισμα κα	ιταχωρείται και ενημερώνεται το σκορ του παίκτη.				
Alter	native Flow					
4a1	Αν το ποντάρισμο	ι δεν είναι έγκυρο, το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.				
4a2	2 Ο παίκτης διορθώνει το ποντάρισμα και επανέρχεται στο βήμα 3.					
Preco	onditions -	<ul> <li>Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή και σύνδεση.</li> </ul>				
	- Ο παίκτης πρέπει να έχει επαρκείς σκορ για το ποντάρισμα.					
Post-	Post-Conditions - Το ποντάρισμα καταχωρείται και ενημερώνεται το σκορ.					

Use Case Name		Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης(UC05)			
Brief	Description				
Η περ	χίπτωση χρήσης ε	εκτελείται όταν ένας παίκτης επιθυμεί να αλλάζει τον κωδικό πρόσβασής του.			
Flow	of Events				
Basic	Flow				
1	Ο παίκτης θέλε	ι να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης.			
2		φανίζει τη φόρμα αλλαγής κωδικού πρόσβασης (UI05 "Φόρμα Αλλαγής Κωδι-			
	κού Πρόσβαση				
3		γει τον τρέχον και τον καινούριο κωδικό πρόσβασης.			
4		έγχει αν τα στοιχεία είναι έγκυρα.			
5	Ο νέος κωδικός	ς πρόσβασης αποθηκεύεται στο σύστημα.			
Alter	native Flow				
4a1	Αν τα στοιχεία δεν είναι έγκυρα, το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.				
4a2	2 Ο παίκτης διορθώνει τα στοιχεία και επανέρχεται στο βήμα 3.				
Preco	Preconditions - Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή και σύνδεση.				
Post-	Post-Conditions - Ο νέος κωδικός πρόσβασης αποθηκεύεται.				

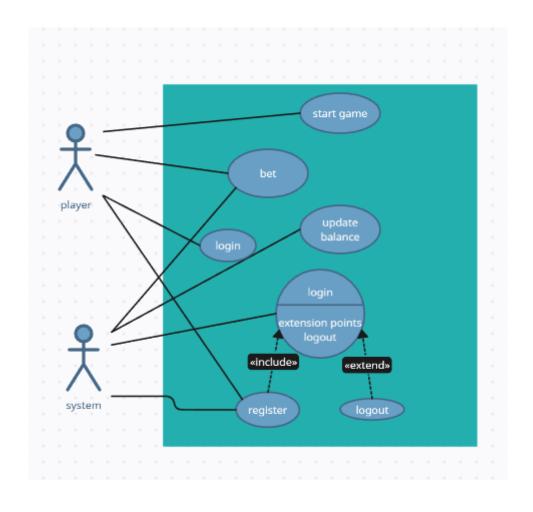
Use (	Case Name	Ενημέρωση Στοιχείων Επικοινωνίας(UC06)				
Brief	Brief Description					
		ς εκτελείται όταν ένας παίκτης επιθυμεί να ενημερώσει τα στοιχεία της				
επικο	ινωνίας του.					
Flow	of Events					
Basic	Flow					
1	Ο παίκτης επ	ιθυμεί να ενημερώσει τα στοιχεία επικοινωνίας.				
2	Το σύστημα :	εμφανίζει τη φόρμα ενημέρωσης στοιχείων επικοινωνίας (UI06 "Φόρμα Ενη-				
	μέρωσης Στο	ιχείων Επικοινωνίας").				
3	Ο παίκτης εισ	σάγει τα νέα στοιχεία επικοινωνίας.				
4	Το σύστημα ε	ελέγχει αν τα στοιχεία είναι έγκυρα.				
5	Τα νέα στοιχ	εία αποθηκεύονται στο σύστημα.				
Alter	native Flow					
4a1	<ol> <li>Αν τα στοιχεία δεν είναι έγκυρα, το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.</li> </ol>					
4a2						
Preco	Preconditions - Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή και σύνδεση.					
Post-	Post-Conditions - Τα νέα στοιχεία επικοινωνίας αποθηκεύονται.					

Use Case Name		Προβολή Ιστορικού(UC07)				
Brief	Brief Description					
Η περ	πίτωση χρήσης ε	εκτελείται όταν ένας παίκτης επιθυμεί να δει το ιστορικό των παιχνιδιών του.				
Flow	of Events					
Basic	Flow					
1	Ο παίκτης επιθ	υμεί να δει το ιστορικό του.				
2	Το σύστημα εμ	φανίζει την οθόνη ιστορικού (UI07 "Οθόνη Ιστορικού").				
3	Ο παίκτης βλέπει το ιστορικό των παιχνιδιών του.					
Preco	Preconditions - Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή και σύνδεση.					
Post-	Post-Conditions - Το ιστορικό εμφανίζεται στον παίκτη.					

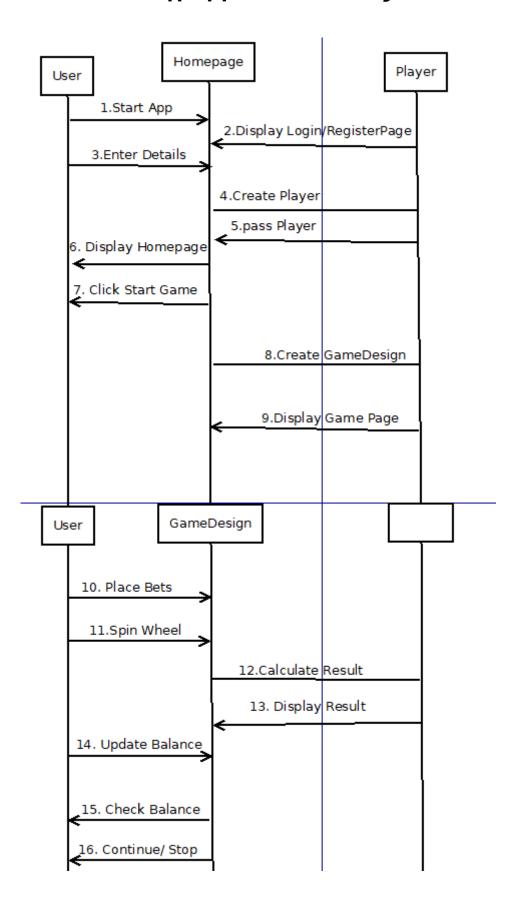
Use (	Case Name	Αποσύνδεση(UC08)			
Brief	Description				
Η περ	οίπτωση χρήσης	εκτελείται όταν ένας παίκτης επιθυμεί να αποσυνδεθεί από το σύστημα.			
Flow	of Events				
Basic	Flow				
1	Ο παίκτης επιθ	νιμεί να αποσυνδεθεί.			
2	Το σύστημα τερματίζει την τρέχουσα σύνδεση του παίκτη.				
3	Ο παίκτης αποσυνδέεται από το σύστημα.				
Preco	Preconditions - Ο παίκτης πρέπει να έχει κάνει εγγραφή και σύνδεση.				
Post-	Post-Conditions - Ο παίκτης αποσυνδέεται από το σύστημα.				

Use (	Case Name	Διαγραφή Λογαριασμού(UC09)			
Brief	Description				
Η περ	οίπτωση χρήσης	εκτελείται όταν ένας παίκτης επιθυμεί να διαγράψει τον λογαριασμό του από το			
σύστι	ημα.				
Flow	of Events				
Basic	Flow				
1	Ο παίκτης επι	θυμεί να διαγράψει τον λογαριασμό του.			
2	Το σύστημα ε	μφανίζει την οθόνη διαγραφής λογαριασμού (UI08 "Οθόνη Διαγραφής			
	Λογαριασμού	").			
3	Ο παίκτης επι	Βεβαιώνει τη διαγραφή του λογαριασμού.			
4	4 Το σύστημα διαγράφει τον λογαριασμό και όλα τα δεδομένα του παίκτη.				
Preco	onditions	Ο παίκτης πρέπει να είναι συνδεδεμένος.			
Post-Conditions - C		- Ο λογαριασμός διαγράφεται από το σύστημα.			

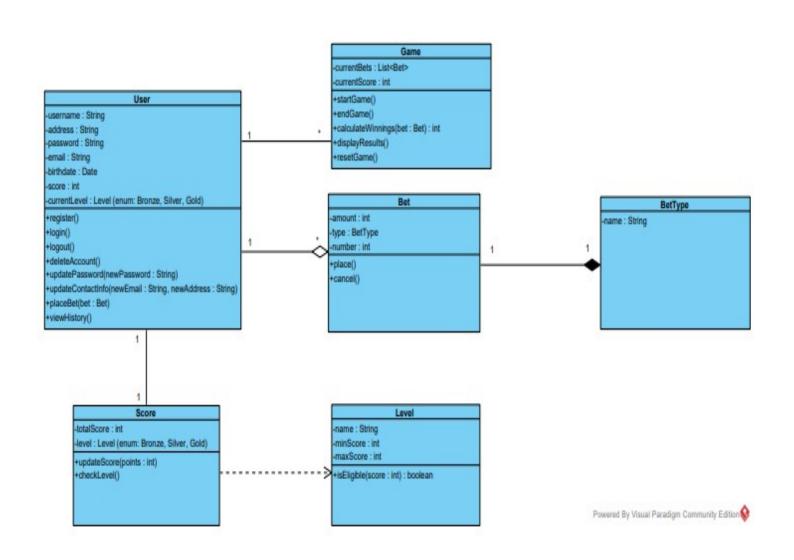
# Διάγραμμα Περιπτώσεων Χρήσης



# Διάγραμμα Ακολουθίας



# Διάγραμμα Κλάσεων



## Έλεγχος

#### 1. Δοκιμές για την κλάση Homepage

**Test Case 1:** Έλεγχος φόρτωσης της αρχικής σελίδας.

Περιγραφή: Βεβαιώνεται ότι η αρχική σελίδα φορτώνει σωστά.

**Test Case 2:** Έλεγχος προβολής υπολοίπου λογαριασμού.

Περιγραφή: Βεβαιώνεται ότι το υπόλοιπο του λογαριασμού προβάλλεται σωστά.

#### 2. Δοκιμές για την κλάση GameDesign

**Test Case 3:** Έλεγχος τοποθέτησης στοιχήματος.

**Περιγραφή:** Βεβαιώνεται ότι ο χρήστης μπορεί να τοποθετήσει στοίχημα σε ένα συγκεκριμένο αριθμό.

**Test Case 4:** Έλεγχος περιστροφής τροχού.

**Περιγραφή:** Βεβαιώνεται ότι η περιστροφή του τροχού επιστρέφει έναν έγκυρο αριθμό.

Test Case 5: Έλεγχος υπολογισμού κερδών.

**Περιγραφή:** Βεβαιώνεται ότι τα κέρδη υπολογίζονται σωστά όταν ο χρήστης κερδίζει.

#### 3. Δοκιμές για την κλάση GameLogin

**Test Case 6:** Έλεγχος επιτυχούς σύνδεσης.

**Περιγραφή:** Βεβαιώνεται ότι ο χρήστης μπορεί να συνδεθεί επιτυχώς με σωστά διαπιστευτήρια.

**Test Case 7:** Έλεγχος αποτυχημένης σύνδεσης.

Περιγραφή: Βεβαιώνεται ότι η σύνδεση αποτυγχάνει με λάθος διαπιστευτήρια.

**Test Case 8:** Έλεγχος εμφάνισης μηνύματος σφάλματος κατά τη σύνδεση.

**Περιγραφή:** Βεβαιώνεται ότι εμφανίζεται σωστά το μήνυμα σφάλματος κατά την αποτυχημένη σύνδεση.

#### 4. Δοκιμές για την κλάση Homepage και την αλληλεπίδραση με τον χρήστη

**Test Case 9:** Έλεγχος αλληλεπίδρασης με το κουμπί έναρξης παιχνιδιού.

**Περιγραφή:** Βεβαιώνεται ότι η εφαρμογή μεταβαίνει σωστά στη σελίδα παιχνιδιού όταν ο χρήστης πατά το κουμπί έναρξης.

**Test Case 10:** Έλεγχος προβολής ιστορικού στοιχημάτων.

Περιγραφή: Βεβαιώνεται ότι το ιστορικό στοιχημάτων προβάλλεται σωστά.

# Ποιότητα Λογισμικού

#### The initial metrics calculated are:

- Total Lines of Code (LoC): 754
- Number of Classes (NOC): 7

#### Breakdown of Lines of Code per file:

Homepage.java: 129 LoC
 GameDesign.java: 417 LoC
 GameLogin.java: 208 LoC

#### Cyclomatic Complexity (CC) per Class:

Homepage: 5GameDesign: 22GameLogin: 3

#### Weighted Methods per Class (WMPC) per Class:

- Homepage: 4GameDesign: 21GameLogin: 2
- **Depth of Inheritance Tree (DIT):** 
  - Homepage: 1GameDesign: 1GameLogin: 1

#### Number of Child Classes (NOCC):

- JFrame: 1 (Parent of Homepage)
- GameDesign: 0GameLogin: 0

#### **Coupling Factor (CF)**

Homepage.java: 0.142 (1/7)
 GameDesign.java: 0.071 (1/14)
 GameLogin.java: 0.066 (1/15)

Homepage.java: 1GameDesign.java: 1GameLogin.java: 1

#### Fan Out (FO)

Homepage.java: 7GameDesign.java: 14GameLogin.java: 15

#### Fan In (FI)

Homepage.java: 2GameDesign.java: 3GameLogin.java: 1

## Lack Of Cohesion of Methods (LOCOM1)

Homepage.java: 0.2GameDesign.java: 0.15GameLogin.java: 0.25

## Παρουσίαση Λειτουργικότητας

#### Homepage.java

**Σκοπός Κλάσης:** Αυτή η κλάση πιθανότατα αντιπροσωπεύει την αρχική σελίδα της εφαρμογής ρουλέτας όπου ο χρήστης μπορεί να δει την τρέχουσα κατάσταση του λογαριασμού του ή να προχωρήσει σε άλλες ενέργειες.

#### GameDesign.java

**Σκοπός Κλάσης:** Αυτή η κλάση πιθανότατα διαχειρίζεται το κύριο παιχνίδι της ρουλέτας. Περιλαμβάνει τη λογική για την τοποθέτηση στοιχημάτων, την περιστροφή του τροχού και τον καθορισμό των αποτελεσμάτων.

#### GameLogin.java

**Σκοπός Κλάσης:** Αυτή η κλάση διαχειρίζεται τη διαδικασία σύνδεσης του χρήστη. Ασχολείται με τον έλεγχο ταυτότητας και την είσοδο του χρήστη στο σύστημα.

Ας δούμε πιο αναλυτικά κάθε κλάση.

### Homepage.java

#### Λειτουργικότητα

- Εμφανίζει την αρχική σελίδα της εφαρμογής.
- Παρέχει πληροφορίες για τον τρέχοντα λογαριασμό του χρήστη.
- Δίνει επιλογές για μετάβαση σε άλλες λειτουργίες όπως το παιχνίδι ή το ιστορικό στοιχημάτων.

#### Σημαντικά Σημεία Κώδικα

- Δημιουργία και εμφάνιση γραφικών στοιχείων (GUI) όπως κουμπιά, ετικέτες κ.λπ.
- Ενέργειες που σχετίζονται με τα κουμπιά και την αλληλεπίδραση με τον χρήστη.

### GameDesign.java

#### Λειτουργικότητα

- Διαχειρίζεται τη λογική του παιχνιδιού της ρουλέτας.
- Επιτρέπει στον χρήστη να τοποθετήσει στοιχήματα σε συγκεκριμένους αριθμούς ή περιοχές του τροχού.
- Προσομοιώνει την περιστροφή του τροχού και τον καθορισμό του νικητήριου αριθμού.
- Υπολογίζει τα κέρδη ή τις ζημίες του χρήστη και ενημερώνει το υπόλοιπο του λογαριασμού του.

#### Σημαντικά Σημεία Κώδικα

- Μέθοδοι για την τοποθέτηση στοιχημάτων.
- Μέθοδοι για την προσομοίωση της περιστροφής του τροχού.
- Λογική για τον υπολογισμό των αποτελεσμάτων και την ενημέρωση του υπολοίπου.

### GameLogin.java

#### Λειτουργικότητα

- Διαχειρίζεται τη διαδικασία σύνδεσης του χρήστη.
- Ελέγχει τα διαπιστευτήρια του χρήστη και επιβεβαιώνει την ταυτότητά του.
- Παρέχει μηνύματα σφάλματος σε περίπτωση αποτυχημένης σύνδεσης.
- Μετά την επιτυχημένη σύνδεση, μεταφέρει τον χρήστη στην αρχική σελίδα ή στο παιχνίδι.

#### Σημαντικά Σημεία Κώδικα

- Μέθοδοι για τον έλεγχο των διαπιστευτηρίων του χρήστη.
- Διαχείριση της διεπαφής χρήστη για τη σύνδεση.
- Χειρισμός σφαλμάτων και μηνυμάτων σφάλματος.

### Παρουσίαση

#### Homepage.java

Η αρχική σελίδα της εφαρμογής μας παρέχει στον χρήστη μια επισκόπηση του λογαριασμού του και του επιτρέπει να μεταβεί σε άλλες λειτουργίες όπως το παιχνίδι ή το ιστορικό στοιχημάτων.

- Εμφανίζονται οι πληροφορίες του λογαριασμού του χρήστη.
- Παρέχονται επιλογές για να παίξει ο χρήστης ή να δει το ιστορικό του.

#### GameDesign.java

Αυτή η κλάση διαχειρίζεται την κύρια λειτουργικότητα του παιχνιδιού ρουλέτας.

- Ο χρήστης μπορεί να τοποθετήσει στοιχήματα σε συγκεκριμένους αριθμούς.
- Το σύστημα προσομοιώνει την περιστροφή του τροχού και καθορίζει τον νικητήριο αριθμό.
- Τα κέρδη ή οι ζημίες υπολογίζονται και το υπόλοιπο του χρήστη ενημερώνεται ανάλογα.

#### GameLogin.java

Αυτή η κλάση διαχειρίζεται τη σύνδεση του χρήστη στο σύστημα.

- Ο χρήστης εισάγει τα διαπιστευτήριά του για να συνδεθεί.
- Το σύστημα ελέγχει τα στοιχεία και επιβεβαιώνει την ταυτότητα του χρήστη.
- Σε περίπτωση επιτυχημένης σύνδεσης, ο χρήστης μεταφέρεται στην αρχική σελίδα ή στο παιχνίδι.

#### Συμπέρασμα

Η εφαρμογή μας είναι σχεδιασμένη για να παρέχει μια ολοκληρωμένη εμπειρία ρουλέτας στον χρήστη, από τη στιγμή της σύνδεσης μέχρι και τη διαχείριση του λογαριασμού του και των στοιχημάτων του.