

BouncyRun

RAD

Versione 2.0

Data: 20/06/2014

Indice

1. Introduzione.....	
1.1 Scopo del sistema.....	
1.2 Ambito del sistema.....	
1.3 Obiettivi e criteri di accettazione.....	
1.4 Definizione e terminologia.....	
1.5 Analisi del mercato.....	
1.6 Sommario.....	
2 Requisiti Funzionali.....	
2.1 Gestione Sistema	

2.1.1	Avvio del gioco.....
2.1.2	Scelta dei livelli.....
2.1.3	Visualizzazione dei punteggi.....
2.1.4	Registrazione player.....
2.1.5	Modifica impostazioni.....
2.1.6	Tutorial.....
2.1.7	Condivisione punteggio
2.1.8	Esci.....

2.3 Requisiti non funzionali

Efficacia.....
Usabilità.....
Performance.....
Manutenibilità.....
Sicurezza.....
Privacy.....

3 Modelli del sistema

3.1 Scenari

3.1.1	Tutorial.....
3.1.2	Visualizzazione classifica.....
3.1.3	Inizio gioco.....
3.1.4	Cambio difficoltà.....
3.1.5	Gioco.....
3.1.6	Game over.....
3.1.7	Condivisione risultato
3.1.8	Inserimento in classifica.....
3.1.9	Esci.....

4 Modelli casi d'uso

- 4.1 Inserimento nella classifica.....
- 4.2 Associazione account social.....
- 4.3 Condivisione social.....
- 4.4 Visualizzazione classifica.....
- 4.5 Registrare storico.....
- 4.6 Gioco.....

5 Sequence Diagram

- 5.1 Registrazione.....
- 5.2 Visualizzazione partita.....
- 5.3 Tutorial.....
- 5.4 Gioca.....
- 5.5 Esci.....

6 Navigational Path

- 6.1 Gestione sistema.....

1 Introduzione

1.1 Scopo del sistema

Il sistema in questione è un mini-gioco arcade il quale consiste nel muovere una palla attraverso una mappa, evitare ostacoli e cercare di raccogliere degli item bonus per incrementare il proprio punteggio.

1.1 Ambito del sistema

Gli smartphone sono ampiamente diffusi sul mercato, quasi la totalità delle popolazioni nei paesi sviluppati possiede un device mobile, molti dei quali con sistema operativo Android.

Lo store Android è ricchissimo di applicazioni, molte delle quali mini-game il più dei quali consiste nel far effettuare azioni basilari all'utente.

L'idea di sviluppare un mini-gioco si basa proprio sull'idea del successo ottenuto da molti altri mini-gioco mobile sullo store ufficiale del sistema operativo Android. Il gioco che si andrà a sviluppare punterà sulla fusione di due giochi che hanno avuto molto successo negli anni passati.

1.2 Obiettivi e criteri di accettazione

L'obiettivo strategico del progetto è quello di inserirsi nel mercato dei mini-giochi mobile cercando di sfruttare l'onda generata da altri giochi precedenti i quali hanno indirizzato l'utenza del market verso la categoria arcade e mini-game. Per tentare di raggiungere questo intento il sistema sarà strutturato in modo da avere feature ispirate ai precedenti game esistenti e cercare di fornire una struttura social.

1.3 Definizione e terminologia

Account – insieme di informazioni personali dell'utente

Login – operazione con cui l'utente seleziona il nome utente

Form – modulo mediante il quale l'utente può inserire dati

View – interfaccia che l'utente può trovarsi davanti

Social – il social network in cui l'utente va a condividere risultati

Classifica – elenco ordinato in modo crescente dei punteggi

Partita – singolo game dell'utente

1.4 Analisi del mercato

Il mercato è rivolto ad un vasto pubblico in quanto a qualsiasi età si può giocare a BouncyRun. I siti che gestiscono giochi simili ne giustificano la popolarità avendo milioni di utenti.

1.5 Sommario

I mini-game arcade sono quanto più semplice si possa immaginare in ambito gaming, essi sono semplici come struttura ma spesso molto virali, la componente social del gioco punta al pubblicizzare il gioco sui vari social network tramite la condivisione dei risultati della singola partita. Al tempo stesso nascono problematiche legate alla supportabilità e alle prestazioni in quanto dovrà girare su dispositivi mobile spesso molto limitati nei consumi energetici e nell'hardware

2 SISTEMA PROPOSTO

2.1 REQUISITI FUNZIONALI

2.1.1 Avvio del gioco:

Questa funzionalità permette al possessore dell'applicazione di avviare il gioco. E' il tasto centrale della schermata principale.

2.1.2 Scelta dei livelli:

Questa funzionalità permette di cambiare la difficoltà del gioco. L'aumento della difficoltà del gioco è direttamente proporzionale all'aumento della velocità degli item di appoggio.

2.1.3 Visualizzazione punteggi:

Questa funzionalità permette di controllare la classifica, ovvero il database in cui sono serializzate tutte le stringhe contenenti nome cognome e punteggio degli utenti.

2.1.4 Registrazione player:

Questa funzionalità permette all'utente di registrarsi al gioco, in modo da poter partecipare alle classifiche.

2.1.5 Modifica impostazioni:

Questa funzionalità permette di modificare le impostazioni di gioco, si può scegliere tra una versione personalizzata e una standard delle opzioni di gioco.

2.1.6 Tutorial:

Questa funzionalità permette di avere una panoramica di tutte le funzioni del gioco prima di iniziare una partita, in modo da conoscere in anticipo tutte le modalità di gioco.

2.1.7 Condividi punteggio:

Questa funzionalità permette, una volta finita la partita, di condividere il proprio punteggio sui Social Network più utilizzati al momento. E' quindi possibile informare chiunque istantaneamente del punteggio che viene raggiunto dall'utente.

2.1.8 Esci:

Questa funzionalità permette all'utente di uscire istantaneamente dal gioco.

2.2 Requisiti Non Funzionali

Il sistema ritiene essenziale l'uso dei seguenti requisiti non funzionali:

EFFICACIA

Il gioco dovrà permettere agli utenti di raggiungere gli obiettivi specificati con accuratezza e completezza.

USABILITA'

Il sistema, per facilitare un primo approccio con l'utente, presenterà in ogni pagina un bottone di escape, che permetterà di annullare l'operazione che si stava eseguendo per poter ritornare al menù principale. Il sistema dovrà permettere al suo interno la navigabilità.

PERFORMANCE

Il sistema deve risultare efficiente e robusto. Dovrà rispondere in tempi ragionevoli alle richieste dell'utente e dovrà essere robusto nei confronti di comandi non validi.

MANUTENIBILITA'

Il sistema deve essere progettato in modo tale da permettere successivi interventi di manutenzione agevoli per mantenere la sua efficacia e seguire la normativa.

SICUREZZA

Il sistema deve essere in grado di garantire la sicurezza dei dati degli utenti all'interno del sistema.

PRIVACY

La privacy degli utenti deve essere garantita in base al d. lgs. 196/03 che mirano al riconoscimento del diritto del singolo sui propri dati personali e, conseguentemente, alla disciplina delle diverse operazioni di gestione dei dati, riguardanti la raccolta, l'elaborazione, il raffronto, la cancellazione, la modificazione, la comunicazione o la diffusione degli stessi.

3 SYSTEM MODEL

3.1 Scenari

ID	SC_GSI_1	
Nome Scenario	Tutorial	
Partecipanti	Utente	
Flusso di Eventi	L'Utente scorre il menu e seleziona la funzione "tutorial".	Sistema Il sistema porta L'utente nella sezione apposita e gli visualizza lo storico contenente la spiegazione sulle modalità di gioco.

ID	SC_GSI_2	
Nome Scenario	Visualizzazione Classifica	
Partecipanti	utente	
Flusso di Eventi	L'Utente scorre il menu e seleziona la funzione "stats".	Sistema Il sistema porta l'utente nella sezione apposita e gli visualizza lo storico contenente la classifica dettagliata.

ID	SC_GSI_5	
Nome Scenario	Gioco	
Partecipanti	utente	
Flusso di Eventi	L'Utente ha selezionato "inizio gioco" ed è stato catapultato nel magico mondo di BouncyRun.	Sistema Il gioco parte e continua finchè l'utente non perde.

ID	SC_GSI_6	
Nome Scenario	Game Over	
Partecipanti	utente	
Flusso di Eventi	L'Utente ha sbagliato qualcosa ed ha perso	Sistema Il sistema fa apparire una schermata di Game Over e chiede all'utente se vuole condividere il punteggio.

ID	SC_GSI_7	
Nome Scenario	Condivisione Risultato	
Partecipanti	utente	
Flusso di Eventi	L'utente dopo aver perso, seleziona l'opzione "condivisione risultato".	Sistema il sistema porta l'utente nella sezione apposita e gli permette di condividere sul social network desiderato il proprio punteggio con un commento.

ID	SC_GSI_8	
Nome Scenario	Inserimento in classifica	
Partecipanti	Dino : utente	
Flusso di Eventi	Utente	Sistema Il sistema inserisce automaticamente il punteggio dell'utente nella classifica generale.

ID	SC_GSI_9	
Nome Scenario	Esci	
Partecipanti	utente	
Flusso di Eventi	L'Utente scorre il menu e seleziona la funzione "exit".	Sistema Il sistema fa uscire l'utente dal gioco.

4 USE CASE:

Caso d'uso BouncyRun : UC_GSI_0	
Caso d'uso	Inserimento nella classifica
Attori	Utente
Pre-condizioni	L'utente termina la partita.
Punti di estensione	
Generalizzazione	
Scenario principale (SP)	
1	BouncyRun mostra la classifica all'utente e chiede se si vuole classificare
2	L'utente conferma
3	BouncyRun associa automaticamente il punteggio e notifica all'utente la riuscita dell'operazione.
Scenario alternativo (SA)	
Scenario d'errore(SE)	

Caso d'uso BouncyRun : UC_GSI_1	
Caso d'uso	Associazione account social
Attori	Utente
Pre-condizioni	L'utente seleziona un opzione per i Social.
Punti di estensione	
Generalizzazione	
Scenario principale (SP)	
1	BouncyRun mostra la schermata del Social selezionato per quell'utente
Scenario alternativo (SA)	
Scenario d'errore(SE)	

Caso d'uso BouncyRun : UC_GSI_2	
Caso d'uso	Condivisione Social
Attori	Utente
Pre-condizioni	L'utente seleziona l'opzione condivisione Social.
Punti di estensione	
Generalizzazione	
Scenario principale (SP)	
1	L'utente seleziona l'opzione di condivisione e il Social e clicca su "Invia"
2	BouncyRun comunica che l'operazione è andata a buon fine
Scenario alternativo (SA)	
Scenario d'errore(SE)	

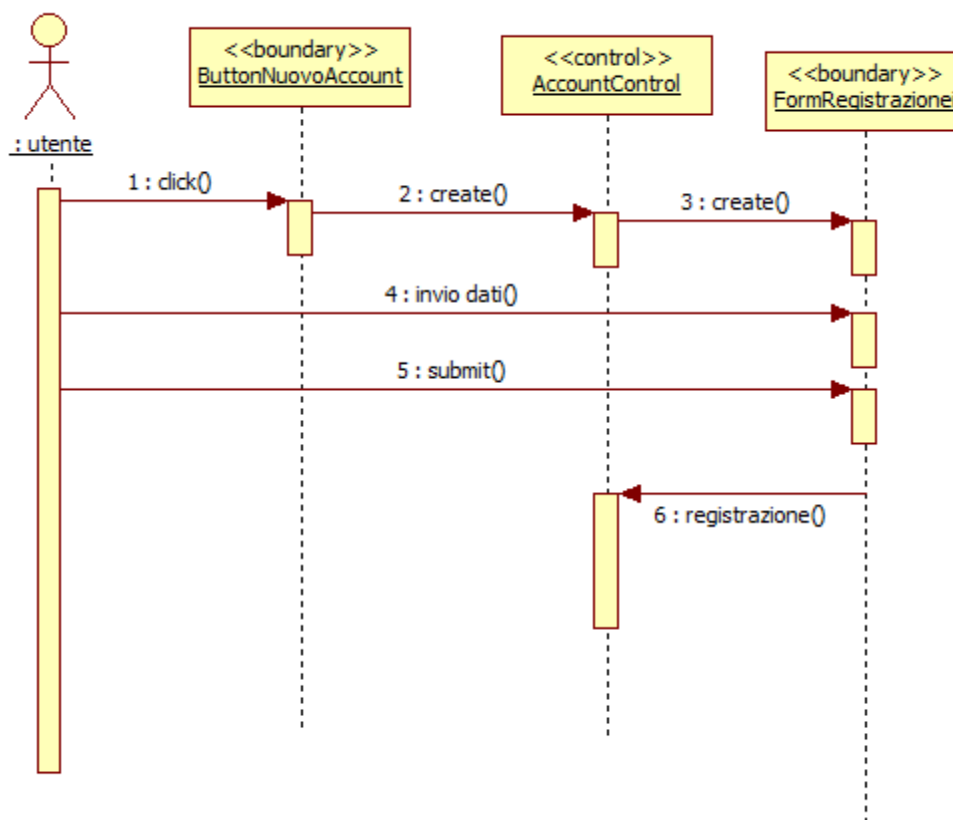
Caso d'uso BouncyRun : UC_GSI_3	
Caso d'uso	Visualizzazione classifica
AttoriPre-condizioni	Utente L'utente seleziona visualizza classifica.
Punti di estensione Generalizzazione	
Scenario principale (SP)	
1	BouncyRun mostra la schermata della classifica
2	Qui l'utente seleziona "classifica"
3	BouncyRun mostra all'utente la classifica con tutti i punteggi.
Scenario alternativo (SA)	
Scenario d'errore(SE)	

Caso d'uso BouncyRun : UC_GSI_4	
Caso d'uso	Registrare storico partite
AttoriPre-condizioni	Utente L'utente seleziona registra storico.
Punti di estensione Generalizzazione	
Scenario principale (SP)	
1	BouncyRun mostra la schermata dello storico delle partite
Scenario alternativo (SA)	
Scenario d'errore(SE)	

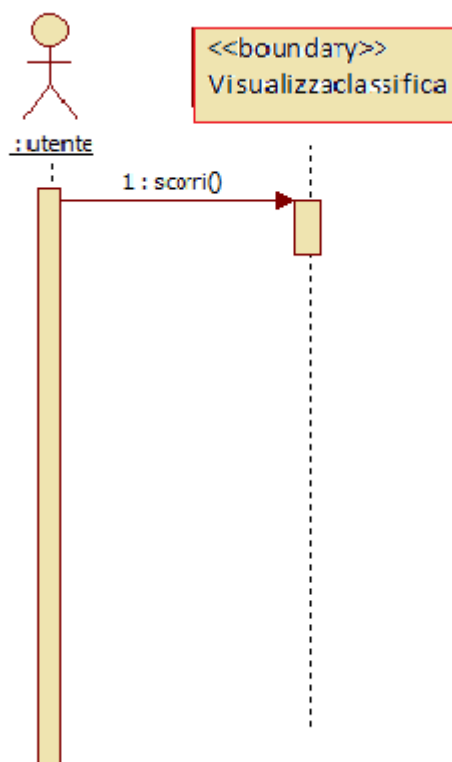
Caso d'uso BouncyRun : UC_GSI_5	
Caso d'uso	Gioco
Attori	Utente
Pre-condizioni	L'utente seleziona "Gioca".
Punti di estensione	
Generalizzazione	
Scenario principale (SP)	
1	BouncyRun porta l'utente nel gioco.
Scenario alternativo (SA)	
Scenario d'errore(SE)	

5 SEQUENCE DIAGRAM:

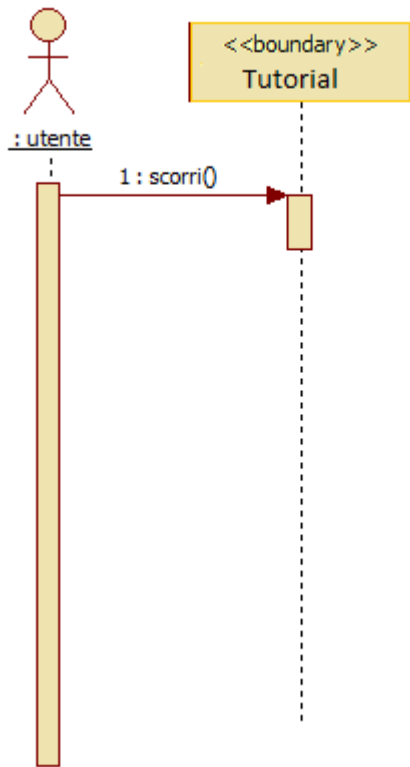
SD_1 – registrazione:



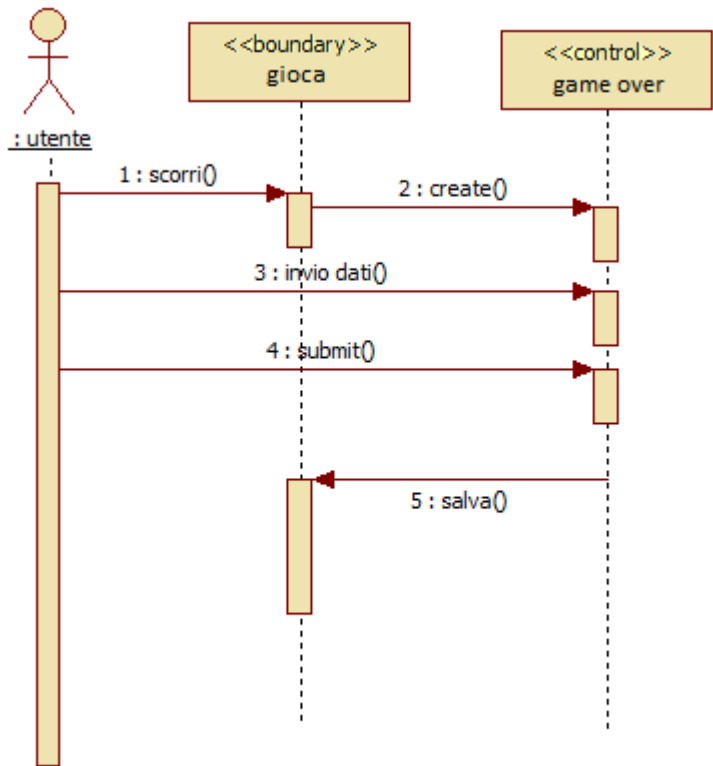
SD_2 – visualizza classifica



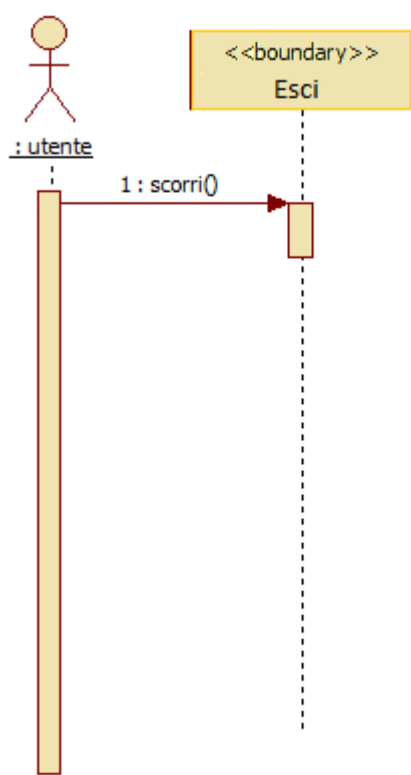
SD_3_tutorial



SD_4_gioca



SD_5_esci



6 NAVIGATIONAL PATH:

6.1 GESTIONE SISTEMA:

