Demon Hunter

Progetto finale del corso di Sviluppo di Applicazioni Mobili, a.a. 2015/2016

Presentazione

Demon Hunter è un gioco che sfrutta la geolocalizzazione per immedesimare il giocatore in un "cacciatore di demoni": il *plot* del gioco, spiegato al primo avvio, vede uno strano personaggio di nome Igor chiedere al giocatore di prevenire la minaccia dell'invasione di demoni provenienti da un'altra dimensione mediante il *demonscopio*. Il giocatore può usare il GPS del dispositivo per "svelare" una certa quantità di demoni sulla mappa; una volta svelato, il demone va prima cercato sullo schermo del dispositivo e poi convinto ad essere catturato mediante una *negoziazione*. Durante la negoziazione il demone può chiedere o offrire soldi ed oggetti al giocatore, e a seconda delle scelte di quest'ultimo il demone può mostrarsi più o meno disposto ad essere catturato; il processo di "cattura" viene effettuato usando la carta del Jolly presente sull'immagine del giocatore, e le probabilità di riuscita sono direttamente proporzionali al grado di compiacimento del demone e inversamente proporzionali alla distanza del giocatore dal punto in cui il demone è stato svelato. Il giocatore ha tre statistiche (carisma, fascino, fortuna) che determinano il grado di compiacimento del demone a seguito di un'azione; tali statistiche possono essere aumentate consumando degli oggetti ottenibili dai demoni, acquistabili nel menù Ipermercato oppure ricevibili da altri giocatori (in maniera del tutto gratuita per loro) mediante NFC. Completano il quadro la possibilità di scambiare i demoni catturati con altri giocatori via Bluetooth e una sorta di enciclopedia in cui è possibile visualizzare informazioni e curiosità sui demoni catturati.

Caratteristiche tecniche dell'app

L'app è costituita da 4 activity principali, descritte di seguito.

BeginnerActivity

È un'activity che serve ad introdurre il gioco e a far inserire il nome del giocatore. Viene chiamata solo al primo avvio. Durante il ciclo di vita di questa activity l'utente non può usare NFC o chiamare il menù di gioco.

MainActivity

È l'activity principale del gioco, composta da cinque Fragment di seguito descritti. Durante il ciclo di vita di MainActivity il giocatore può inviare o ricevere comunicazioni NFC e chiamare il menu contestuale.

DemonScopeFragment

È il Fragment principale, dove si svolge il gioco vero e proprio, implementato con le API di Google Maps. Tramite un FloatingActionButton il giocatore richiede la ricerca di demoni attorno a sé; tale ricerca è effettuabile una sola volta ogni 24 ore. Il limite di ricerche è incrementato di 1 per ogni oggetto Batteria di riserva che il giocatore possiede. Una volta scoperti dei demoni, è possibile iniziare la ricerca vera e propria toccando sulla InfoWindow di ogni marker, azione che fa partire la **FindDemonActivity**.

DemonDexFragment

In questo Fragment l'utente può vedere una lista di demoni catturati e alcune informazioni/curiosità su di essi.

JunesFragment

In questo Fragment il giocatore può acquistare alcuni oggetti dall'Ipermercato Junes.

ConnectivityFragment

In questo Fragment l'utente può controllare lo stato dei servizi Bluetooth e NFC e, se presenti, abilitarli.

StatusFragment

In questo Fragment, che è il predefinito negli avvii successivi al primo ed è richiamabile con un tocco sull'header del menu principale, il giocatore può controllare le sue statistiche ed usare gli oggetti accumulati.

FindDemonActivity

In questa Activity il gioco scarica 4 immagini corrispondenti alle immagini StreetView del punto selezionato, dopodiché il giocatore deve trovare il demone nella "dimensione parallela": con un tocco sul FloatingActionButton può cambiare dimensione, ma dopo aver effettuato questa operazione due volte il demone scapperà. Bisogna quindi trovare il demone in al più due tentativi. Toccando il demone, inizia la fase di negoziazione nella activity **DemonNegotiation.**

DemonNegotiation

In questa Activity il giocatore è messo faccia a faccia con il demone; dovrà convincerlo a unirsi ai propri ranghi, compiacendolo mediante 4 azioni. Toccando la carta del Jolly presente sul giocatore, inizierà il tentativo di cattura: se questo ha successo, il demone è aggiunto alla lista catturati, altrimenti scapperà dalla mappa.