

Progettazione del database

December 2, 2015

In questo documento verranno descritte le specifiche e la struttura del database relativo al lato server. Il modello di sviluppo che si vuole seguire è quello di un database relazionale, quindi nella prima sezione verranno mostrate le specifiche, in seguito lo schema entity-relationship e in fine lo schema logico che verrà implementato sul DBMS.

Specifiche

Si vuole descrivere il modello dei dati che devono essere registrati all'interno del database per l'applicazione da sviluppare. Sono di interesse le informazioni di seguito elencate:

- Gli Utenti di cui si vuole conoscere l'email, che li identifica, e la password con la quale effettuano il login. (Da valutare) Devono essere anche registrati i dati per i pagamenti in-app. Ad ogni Utente possono essere associati più Player.
- I Player sono gli alter-ego degli Utenti. Ogni Player è associato ad un solo Utente. Per ogni Player deve essere memorizzata anche l'esperienza acquisita durante il gioco e il Livello che ne determina le statistiche insieme alla Classe.
- Il Livello determina le statistiche base del Player che sono la vita, l'attacco, la difesa e l'esperienza necessaria.
- La Classe determina i fattori di crescita delle statistiche del Player. La Classe è identificata dal nome. Per ogni Classe sono associate delle Skill.
- Le Skill sono le abilità speciali associate ad ogni classe, ognuna delle quali è caratterizzata dal nome. Per ogni Skill si deve memorizzare il danno e la frequenza di utilizzo.

- La base di dati dovrà tenere traccia anche delle Sfide tra i giocatori le quali saranno identificate dai Player coinvolti e l'ora e la data in cui è avvenuto lo scontro. Nelle Sfide deve essere tenuta traccia anche del vincitore della stessa.

Schema Logico

- **utenti**(email, password).
- **classi**(nome, ind_vita, ind_att, ind_dif).
- **livelli**(numero, max_exp, vita, attacco, difesa).
- **players**(nome, nome_classe *fk*(classi(nome)), livello *fk*(livelli(numero)), esperienza, email *fk*(utenti(nome))).
- **skills**(nome, nome_classe *fk*(classi(nome)), danno, frequenza).
- **sfide**(player1 *fk*(player(nome)), player2 *fk*(player(nome)), data_ora, vincitore)

Schema Entity-Relationship

