

## Progetto di Basi di Dati 2017-2018

### UniGenova Social Sport – Specifiche

Si richiede di progettare e realizzare una (parte di una) base di dati a supporto di una piattaforma social “UniGE Social Sport Sharing” (ispirata a Fubles: <https://it.fubles.com/>) per studenti dell’Università di Genova. In particolare, la piattaforma consente agli studenti di organizzare eventi sportivi (partite di calcio, di pallavolo o di tennis) presso le strutture del CUS Genova, di partecipare ad eventi sportivi, di interagire con altri utenti attraverso news e meccanismi di rating.

La piattaforma gestisce gli eventi sportivi appartenenti a diverse categorie, tra cui ad esempio partite di calcio, pallavolo e tennis<sup>1</sup>. Per ogni categoria, si vogliono memorizzare: il regolamento (campo di testo), il numero di giocatori ed una foto esplicativa.

Si vogliono inoltre gestire le informazioni relative gli utenti della piattaforma. Ogni utente dispone di username (univoco) e password, nome, cognome, anno e luogo di nascita, foto, recapito telefonico, numero di matricola, e nome del Corso di Studi cui afferisce. Gli utenti possono appartenere a due tipologie: utenti premium o utente semplici. Ogni utente della piattaforma ricade in una delle due tipologie sopra indicate.

Un utente premium può organizzare un evento sportivo: ogni evento dispone di un identificativo univoco, una data di svolgimento, uno stato (APERTO/CHIUSO), ed appartiene ad una delle categorie tra quelle gestite dalla piattaforma. Ogni evento sportivo si svolge all’interno di un impianto del CUS Genova. Gli utenti semplici non possono organizzare eventi sportivi.

Per ogni impianto, si vuole tenere traccia di: nome (univoco), via, numero di telefono, indirizzo email, coordinate (latitudine/longitudine).

Inoltre, è prevista la possibilità per gli utenti –sia premium che semplici- di iscriversi agli eventi sportivi APERTI presenti sulla piattaforma, in qualità di giocatore o di arbitro. Ogni iscrizione fa riferimento ad un singolo evento sportivo, e dispone di una data e di un campo stato che può assumere due valori: CONFERMATO o RIFIUTATO, a seconda che l’utente premium organizzatore dell’evento abbia approvato o meno la richiesta di iscrizione.

Il numero totale di utenti giocatori CONFERMATI per un certo evento sportivo NON può eccedere il numero di partecipanti previsti dalla categoria cui afferisce l’evento. Il numero totale di utenti ARBITRI CONFERMATI non può essere maggiore di 1 per un dato evento. Lo stato di un evento sportivo diventa CHIUSO quando si raggiunge un numero di giocatori pari a quello previsto dalla categoria (la presenza dell’arbitro è opzionale); in tal caso, non è più possibile effettuare iscrizioni all’evento. Inoltre, è prevista la possibilità di memorizzare l’esito di un evento sportivo. L’esito dispone di una data di inserimento (che deve essere ovviamente posteriore alla data di svolgimento), ed è immesso dall’utente organizzatore dell’evento stesso. Nel caso di evento sportivo appartenente alla categoria partita di calcio/partita di pallavolo/..., l’esito contiene: i nomi delle due squadre, le composizioni (ossia le liste degli utenti giocatori per ciascuna squadra), il numero di goal/punti della prima squadra, il numero di goal/punti della seconda squadra, il numero di goal/punti messi a segno da ciascun utente giocatore. Nel caso di evento sportivo appartenente alla categoria tennis, l’esito contiene: il numero di set vinti da ciascun utente giocatore e la durata della partita.

Inoltre, ogni utente –sia semplice che premium- che ha partecipato ad un evento può eventualmente valutare la prestazione degli altri utenti giocatori; la valutazione include la data, un punteggio (da 0 a 10), un eventuale commento.

---

<sup>1</sup> Estendere le categorie a discrezione inserendo altri sport.

La piattaforma consente inoltre agli utenti premium di organizzare tornei per le varie categorie (singoli e a squadre). I tornei hanno una descrizione, eventuali sponsor e premi, eventuali restrizioni per la partecipazione. I tornei consistono in un certo numero di eventi e sono organizzati in accordo a diverse modalità. Ad esempio:

- *Eliminazione diretta*: strutturato in scontri ad eliminazione diretta, il cui vincitore accede al turno seguente mentre il perdente è eliminato.
- *Girone all'italiana*: prevede lo svolgimento di incontri diretti tra tutti i partecipanti in tutti gli abbinamenti possibili
- *Misto*: articolato su più fasi, per esempio un girone seguito da turni ad eliminazione diretta.

Nel caso di tornei a squadre, la piattaforma supporta la formazione delle squadre. Un utente premium può registrare una squadra, specificando nome, colore maglia, numero partecipanti minimo e massimo, descrizione e eventuali note. L'utente creatore può inserire direttamente gli utenti componenti o, alternativamente, un utente può candidarsi a partecipare a una squadra in formazione (per un certo ruolo). L'utente premium che ha registrato la squadra accetta o rifiuta la candidatura. La formazione della squadra risulta conclusa quando l'utente ne cambia lo stato in definitiva o quando viene raggiunto il limite massimo di candidature accettate.

Nel caso di tornei singoli, sono i singoli utenti a registrarsi.

L'utente organizzatore del torneo inserisce tutti gli eventi che lo compongono.

Infine, si vuole consentire la possibilità agli utenti –sia semplici che premium- di inserire post all'interno di forum tematici. Ogni forum fa riferimento ad una categoria tra quelle gestite dalla piattaforma e ad un Corso di Studio (es. forum del Tennis degli studenti di Informatica). Ogni post è inserito da un utente all'interno di un forum ed include: data, testo, eventuale foto.

Ogni utente –sia semplice che premium- dispone di tre campi aggiuntivi: numero di partite di calcio giocate (ossia cui si è iscritto, e per le quali si è ricevuto conferma positiva), numero di partite di pallavolo giocate, numero di partite di tennis giocate.