

FootStats

Luca Camillini

A.A. 2024



Indice

1	Analisi dei requisiti	2
1.1	Intervista	2
1.2	Estrazione dei concetti principali	4
2	Progettazione concettuale	5
2.1	Schema scheletro	5
2.2	Schema finale	5
3	Progettazione logica	6
3.1	Stima del volume dei dati	6
3.2	Descrizione delle operazioni principali e stima della loro frequenza	6
3.3	Schemi di navigazione e tabelle degli accessi	6
3.4	Raffinamento dello schema	6
3.5	Analisi delle ridondanze	6
3.6	Traduzione di entità e associazioni in relazioni	6
3.7	Schema relazionale finale	6
3.8	Traduzione delle operazioni in query SQL	6
4	Progettazione dell'applicazione	7
4.1	Descrizione dell'architettura dell'applicazione realizzata	7

Capitolo 1

Analisi dei requisiti

L'obiettivo principale è creare un database completo e accurato di squadre e giocatori di calcio da tutto il mondo, fornendo informazioni dettagliate e aggiornate che possono essere utilizzate da tutti i tifosi, scout e club. Sarà anche possibile aggiungere o modificare informazioni facendo richiesta all'amministratore di sistema.

1.1 Intervista

Gli utenti possono registrarsi al sito tramite nome, cognome, email e password. Una volta registrati, possono accedere al sistema e visualizzare tutte le informazioni disponibili. Inoltre, possono inviare richieste di modifica o aggiunta di informazioni al sistema. Ogni squadra è registrata ad un singolo campionato e può essere composta da un massimo di 25 giocatori, staff escluso. Per ogni squadra, vengono registrate le informazioni sulle stagioni passate con il relativo piazzamento in classifica, differenza reti, ecc. Per ogni giocatore, vengono registrate statistiche sia sulla stagione attuale che su quelle passate, nonché informazioni sul palmarès, sul valore di mercato in tempo reale e non. I giocatori possono far parte di una squadra, essere svincolati o ritirati. Le richieste di modifica o aggiunta di informazioni da parte degli utenti vengono inviate all'amministratore del sistema, che può approvarle o rigettarle. Inoltre, l'amministratore può qualificare un utente con una targhetta "Verificato" o "Inattendibile" a seconda delle richieste che ha fatto. Le informazioni sulle partite vengono aggiornate dall'amministratore del sistema una volta terminate le partite stesse. In questo modo, le statistiche sui giocatori e sulle squadre vengono aggiornate in tempo reale.

Campo	Valore
Nome	Nicolò
Cognome	Barella
Data di nascita	07/02/1997
Luogo di nascita	Cagliari, Italia
Nazionalità	Italia
Ruolo	Centrocampista
Valore di mercato	80 milioni di euro
Squadra	Inter
Numero di maglia	23
Altezza	1,75 m
Peso	70 kg
Piede preferito	Destro
Presenze in Serie A	271
Gol in Serie A	22
Assist in Serie A	45
Presenze in Nazionale	56
Gol in Nazionale	10
Assist in Nazionale	9
Palmares	1x Campionato Europeo Under-19 (2016) 1x Campionato Europeo(2020) 2x Serie A (2020, 2024) 3x Supercoppa italiana(2021, 2022, 2023) 2x Coppa Italia(2021, 2022)

Tabella 1.1: Esempio di scheda del giocatore Nicolò Barella sia nelle squadre di club che in nazionale.

1.2 Estrazione dei concetti principali

Termini	Breve descrizione	Sinonimi
Utente registrato	Persona che ha completato la registrazione con nome, cognome, email e password.	Membro
Squadra	Gruppo di giocatori in un campionato di calcio, fino a 25 giocatori (escluso lo staff).	Club
Campionato	Competizione di calcio tra squadre per determinare il vincitore.	Lega
Giocatore	Persona che gioca nel campionato di calcio come parte di una squadra.	Calciatore
Classifica	Posizione di una squadra in base ai risultati della stagione.	Ranking
Amministratore	Responsabile della gestione e amministrazione del sistema.	Admin, gestore
Targhetta "Verificato"	Etichetta assegnata a utente per richieste verificate.	Etichetta di approvazione
Targhetta "Inattendibile"	Etichetta per utente con richieste non affidabili.	Etichetta di non affidabilità

Tabella 1.2: Concetti del sistema di informazioni calcistiche

Ogni **utente registrato** può essere contrassegnato con **etichette**, come **Verificato** per coloro le cui richieste sono state verificate, o **Inattendibile** per chi ha presentato informazioni non affidabili e che quindi non hanno la possibilità di fare richieste di modifica.

Ogni **squadra** cerca di ottenere il miglior risultato possibile durante la stagione, il che influenzerà la loro classifica, ovvero la loro posizione in relazione agli altri partecipanti. Il campionato stesso è la competizione principale che determina il vincitore alla fine della stagione.

I **giocatori** sono individui che fanno parte delle squadre e partecipano attivamente alle partite. Gli **amministratori** hanno il compito di gestire e amministrare il sistema, garantendo che tutte le operazioni avvengano correttamente e senza intoppi.

Capitolo 2

Progettazione concettuale

2.1 Schema scheletro

2.2 Schema finale

Capitolo 3

Progettazione logica

- 3.1 Stima del volume dei dati
- 3.2 Descrizione delle operazioni principali e stima della loro frequenza
- 3.3 Schemi di navigazione e tabelle degli accessi
- 3.4 Raffinamento dello schema
- 3.5 Analisi delle ridondanze
- 3.6 Traduzione di entità e associazioni in relazioni
- 3.7 Schema relazionale finale
- 3.8 Traduzione delle operazioni in query SQL

Capitolo 4

Progettazione dell'applicazione

4.1 Descrizione dell'architettura dell'applicazione realizzata