

NBA Score

Scopo del progetto

Questo software è pensato per tutti coloro che hanno una passione per il Basket e, nella fattispecie, per NBA.

Si tratta di un programma che mette a disposizione un calendario aggiornato con le partite della stagione in corso - con i risultati delle partite già svoltesi - e qualche funzionalità in più per coloro che usufruiranno dell'abbonamento "Premium".

Per ciascun giorno del calendario si potranno vedere quali sono le partite in programma, l'ora in cui iniziano e il loro esito.

Per quanto riguarda le funzionalità offerte dall'abbonamento Premium, di ogni **partita** si potranno consultare alcune informazioni e statistiche aggiuntive quali:

- Migliori marcatori delle due squadre
- Numero di Rimbalzi
- Numero di Assist
- Percentuali al tiro
- Percentuali al tiro da 3 punti

Gli utenti Premium potranno inoltre consultare informazioni extra riguardanti i **giocatori** e le singole **squadre**. Le ricerche riguardanti questi dettagli saranno effettuate per nome e per squadra di appartenenza.

Saranno disponibili i seguenti dettagli per ogni giocatore:

- Foto
- Data di nascita
- Migliori prestazioni (in carriera) nei punti, assist e rimbalzi
- Migliori prestazioni (in stagione) nei punti, assist e rimbalzi

Per quanto riguarda le **squadre**, gli utenti Premium potranno consultare le classifiche aggiornate sia della Eastern Conference sia della Western Conference.

Saranno disponibili i seguenti dettagli per ogni squadra:

- Stemma
- Nome dell'Arena
- Allenatore
- Anno di fondazione
- Record attuale in stagione

L'**amministratore** dispone di varie funzioni; nello specifico, può interagire con il contenitore ed aggiungere così giocatori e può modificare le credenziali d'accesso dei singoli utenti e, nel caso, eliminare gli account che desidera semplicemente

modificando il contenitore d'interesse (aggiornando le liste tramite l'apposito comando) e salvando su file ".xml" i nuovi dati.

Queste funzionalità sono raggiungibili solo attraverso il menù (*QMenu*)

"Amministratore", il quale può diventare attivo solo quando è l'Amministratore stesso ad aver effettuato l'accesso.

Gerarchia e polimorfismo

Per una questione di utilità, l'unica gerarchia polimorfa è quella riguardante l'utente. Da una classe base **Utente** infatti è derivata la classe derivata **UtentePrem**.

Un oggetto **Utente** contiene uno *username* (diverso da ogni altro presente nel contenitore) ed una *password*, mentre un oggetto **UtentePrem** è caratterizzato da una data di *scadenza* dell'abbonamento che viene impostata esattamente un anno dopo il momento dell'iscrizione.

Oltre al distruttore viene utilizzato un altro metodo virtuale:

```
virtual bool isPremium() const;
```

Questo metodo viene utilizzato per capire se, a "run-time", il software ha a che fare con un utente Premium o meno.

La funzione virtuale, infatti, restituirà **true** solo se l'utente in questione è un oggetto della classe **UtentePrem**. Altrimenti, se l'oggetto appartiene alla classe base **Utente** la funzione restituirà **false**.

Manuale utente

Ogni utente può cambiare la data delle partite consultabili tramite il calendario pop-up, che può essere aperto con un click sulla freccetta affianco alla data.

Per ogni partita, gli utenti Premium, potranno cliccare sul bottone raffigurante una "i" (presente nell'ultima colonna della tabella dei risultati) e accedere così alle informazioni riguardanti la partita selezionata.

Cliccando sul tasto "**Squadre**" l'utente Premium avrà accesso alle classifiche delle due Conference e successivamente, cliccando sulla squadra desiderata, alle informazioni elencate precedentemente.

Cliccando sul tasto "**Giocatori**" l'utente Premium avrà accesso alla schermata di ricerca dei giocatori per nome e (attraverso il comboBox presente) alla ricerca per squadra di appartenenza.

Con i tasti "**Log-in/Log-out**" e "**Registrati**" ogni utente avrà modo di autenticarsi, fare log-out oppure registrarsi.

Specifiche Tecniche

Sistema operativo: macOS Sierra 10.12.2

Versione di Qt: 5.7.0

Versione compilatore: gcc 4.2.1