

Esempio di Prova Finale Livello Intermedio

COGNOME E NOME: _____ MATRICOLA: _____

Tempo a disposizione: 5 ore

Calciomercato

E' necessario scrivere un frammento di applicazione Web client/server che gestisce il sistema informativo del calciomercato. In particolare, l'applicazione deve consentire di registrare i trasferimenti di giocatori tra squadre di calcio. Per ciascuna squadra di calcio è necessario rappresentare il nome e i giocatori (*NOTA: per semplicità, prevedere un numero limitato di giocatori per ciascuna squadra*). Per ciascun calciatore è necessario rappresentare il nome, il ruolo (portiere, difensore, centrocampista, attaccante), e l'ingaggio in Euro. Per ciascun acquisto è necessario rappresentare la squadra che ha effettuato l'acquisto, la squadra di provenienza, e il costo del cartellino in Euro.

L'applicazione deve consentire di eseguire il seguente caso d'uso.

“Utente registra acquisto”

Scenario Principale

- L'utente fornisce il nome della squadra di calcio che ha effettuato l'acquisto e il nome della squadra di calcio di provenienza del giocatore (es: per registrare l'acquisto di Antonio Cassano, giocatore della Roma, da parte della Juve, l'utente fornirà come nome della squadra che ha effettuato l'acquisto "Juventus", e come nome della squadra di provenienza "Roma")
- Il sistema visualizza i dati delle due squadre, e l'elenco dei calciatori che appartengono alla squadra di provenienza (nell'esempio, l'elenco dei giocatori della Roma)
- L'utente seleziona il giocatore che è stato acquistato dalla lista e fornisce il costo del cartellino in Euro.
- Il sistema registra l'acquisto nella base di dati e visualizza una pagina di conferma che riassume i dati dell'acquisto registrato

Scenario alternativo: squadra inesistente

- Il sistema visualizza il messaggio di errore ed invita l'utente a correggere i dati

Nota: progettare gli schermi in modo che (a) l'utente possa abbandonare in qualsiasi momento il caso d'uso annullando la prenotazione e (b) dopo avere registrato un acquisto possa rieseguire il caso d'uso dall'inizio per registrare un nuovo acquisto

Sviluppare l'applicazione Web che effettua le operazioni elencate sopra secondo le seguenti specifiche:

- L'applicazione deve utilizzare la tecnologia **J2EE** e un'architettura di tipo **Modello 2** basata sull'utilizzo del framework didattico **pinco**
- Per lo strato di persistenza utilizzare una implementazione basata su **DAO**
- E' necessario provvedere alla **convalida** dei dati sottomessi dall'utente
- La grafica deve essere organizzata utilizzando un foglio di stile **CSS**
- Per la gestione della base di dati è necessario utilizzare **PostgreSQL**, e il relativo driver **JDBC**

E' necessario inoltre sviluppare test di regressione per l'applicazione, ed in particolare:

- test di unità basati su **JUnit** per i componenti del modello