

Sistemi informativi su Web

Esercitazione Persistenza: progettazione aa 2024-2024



Paolo Merialdo
Università degli Studi Roma Tre



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial-Share Alike 3.0 United States
See <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/us/> for details

Esercizio 1

- Creiamo un progetto **siw-jpa-03** con le stesse caratteristiche di **siw-jpa-01**
- Creiamo il database football e impostiamolo nel file `application.properties`

Esercizio 1

Stiamo scrivendo il codice di un sistema informativo per la gestione dei dati di un torneo di calcio amatoriale. Per ogni squadra sono memorizzati il nome, e l'anno di fondazione. Ogni squadra ha più giocatori. Per ogni giocatore sono di interesse il nome, il cognome, la data di nascita, il ruolo, l'altezza. Ogni giocatore milita in una sola squadra. Ogni giocatore è seguito da un procuratore, ed ogni procuratore segue uno o più giocatori. Ogni procuratore è dipendente di una società di consulenza. Per ogni procuratore sono di interesse il nome, il cognome e il codice federale (una stringa). Per le società di consulenza sono di interesse il nome e la partita iva. Ogni società di consulenza può avere più procuratori.

Ipotizzando che i casi d'uso prevedano 1) che l'associazione tra squadra e giocatori sia monodirezionale uno-a-molti (da squadra a giocatore); 2) che l'associazione tra procuratore e giocatore sia bidirezionale; 3) che l'associazione tra procuratore e società di consulenza sia bidirezionale:

- ❓ Disegnare il class diagram per le entità JPA necessarie a modellare il dominio indicando molteplicità, direzione, politiche di fetch e cascading delle associazioni (commentare brevemente la scelta delle politiche di fetch e cascade)
- ❓ Scrivere il codice delle entità JPA
- ❓ Scrivere – usando la notazione TABELLA(chiave, colonna, colonna, ...) – lo schema della base di dati generata da JPA indicando esplicitamente la presenza di vincoli di integrità referenziali (foreign key)

Esercizio 2

- Creiamo un progetto **siw-jpa-04** con le stesse caratteristiche di **siw-jpa-01**
- Creiamo il database formazione e impostiamolo nel file `application.properties`

Esercizio 2

Stiamo scrivendo il codice di un sistema informativo per la gestione dei dati di una azienda che offre corsi di di formazione professionale.

Per ogni corso sono memorizzati il nome, la data di inizio e la data di fine, il numero di ore complessivo. Ad ogni corso partecipano più allievi. Per ogni allievo sono di interesse il nome, il cognome, la data di nascita. Ogni allievo può essere iscritto a più corsi. Ogni corso ha un docente responsabile e uno o più docenti di aula; ogni docente può essere responsabile di un solo corso, ma può essere docente di aula per più corsi. Per ogni docente sono di interesse il nome e il cognome (in realtà ci sono altri dati, ma non li consideriamo per semplificare il compito). Ogni corso si tiene in una sede. Per ogni sede sono di interesse il nome e l'indirizzo. In una sede si possono tenere più corsi.

Ipotizzando che i casi d'uso prevedano 1) che l'associazione tra corso e allievi sia monodirezionale da corso ad allievi; 2) che l'associazione tra il docente responsabile di un corso e il corso sia bidirezionale; 3) che l'associazione tra i docenti di aula e il corso sia monodirezionale da corso a docenti; 4) che l'associazione tra corso e sede sia bidirezionale:

- ❓ Disegnare il class diagram per le entità JPA necessarie a modellare il dominio indicando molteplicità, direzione, politiche di fetch e cascading delle associazioni (commentare brevemente la scelta delle politiche di fetch e cascade)
- ❓ Scrivere il codice delle entità JPA
- ❓ Scrivere – usando la notazione TABELLA(chiave, colonna, colonna, ...) – lo schema della base di dati generata da JPA indicando esplicitamente la presenza di vincoli di integrità referenziali (foreign key)