

Prova Finale
Livello Avanzato

COGNOME E NOME: _____ MATRICOLA: _____

Tempo a disposizione: 5 ore

Centro Benessere

E' necessario scrivere un'applicazione Web client/server che consente di prenotare prestazioni in un centro benessere. Il centro fornisce le seguenti prestazioni: (a) massaggio normale, al costo di € 20 l'ora; (b) massaggio Shiatsu, al costo di € 25 l'ora; (c) massaggio facciale, al costo di € 15 l'ora; (d) sauna, al costo di € 10 l'ora.

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

“Utente effettua prenotazione”

Scenario Principale

- L'utente fornisce i propri dati personali (nome, cognome, sesso e codice fiscale; per semplicità si supponga che il codice fiscale sia composto di 6 caratteri)
- Il sistema visualizza le prestazioni fornite dal centro
- L'utente effettua una o più prenotazioni; per ciascuna prenotazione:
 - l'utente seleziona la prestazione da prenotare e specifica la data e l'ora in cui vuole usufruire della prestazione
 - il sistema aggiunge la prenotazione all'elenco delle prenotazioni effettuate
 - l'utente può effettuare una nuova prenotazione oppure procedere alla registrazione
- Il sistema registra le prenotazioni effettuate e visualizza una pagina di conferma con i dati della prenotazione effettuata

Nota: progettare gli schermi in modo che (a) l'utente possa abbandonare in qualsiasi momento il caso d'uso annullando le prenotazioni e (b) dopo avere concluso un gruppo di prenotazioni possa rieseguire il caso d'uso dall'inizio per effettuare nuove prenotazioni

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 **Hibernate**
- Per la gestione della base di dati è necessario utilizzare **PostgreSQL**, e il relativo driver JDBC
- E' necessario provvedere alla **convalida** dei dati sottomessi dall'utente
- Il codice HTML prodotto deve essere conforme al **DTD XHTML-Basic**. E' necessario procedere alla convalida del codice prodotto utilizzando il validatore **xmlvalid**
- La grafica deve essere organizzata utilizzando un foglio di stile **CSS**.

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

- test di unità basati su **JUnit** per i componenti del modello
- un test funzionale completo basato su **HttpUnit** per il caso d'uso sviluppato