# Esercitazione di Laboratorio

### Concorsi in Swing - MVC

È necessario scrivere un'applicazione per gestire le domande di partecipazione pervenute a concorsi pubblici. Ogni concorso è descritto da: codice, descrizione, numero di posti, regione e data e ora del concorso. Un possibile concorso è "BI01", "Concorso pubblico per 105 assunzioni alla Banca d'Italia", 105, "Lazio", 1 Luglio 2020 10:30. Per ogni concorso vengono registrate le domande pervenute, descritte dal codice fiscale e sesso del richiedente, e la data di presentazione della domanda.

L'applicazione deve consentire di svolgere i seguenti casi d'uso:

#### "Utente carica un archivio"

• l'utente carica l'archivio NOTA: per velocizzare le operazioni, si suggerisce di utilizzare un "mock object" per simulare il funzionamento del DAO che carica i dati dal disco

## "Utente cerca concorso per regione"

- l'utente inserisce il nome di una regione e un criterio di ordinamento, che può essere "data crescente" o "per numero di posti decrescente". NOTA: per la scelta del criterio, utilizzare JRadioButton
- il sistema mostra, in una tabella, l'elenco dei concorsi nella regione scelta dall'utente, ordinati secondo il criterio scelto dall'utente
- per ogni concorso bisogna riportare il codice, la descrizione, il numero di posti e la data

#### "Utente inserisce una nuova domanda"

- l'utente seleziona un concorso dalla tabella dei risultati
- il sistema mostra, in una finestra di dialogo, i dettagli del concorso, e le domande attualmente pervenute
- l'utente può inserire una nuova domanda, specificando codice fiscale, sesso e data di presentazione della domanda
- il sistema aggiunge la domanda al concorso e aggiorna i dati

### Scenario alternativo

- domanda già presentata per il concorso scelto: esiste già una domanda per quel codice fiscale presentata per il concorso selezionato
- partecipazione impossibile: il codice fiscale inserito ha già presentato una domanda ad un altro concorso che avverrà nello stesso giorno del concorso scelto, ma in una regione diversa. In questo caso il sistema mostra un messaggio all'utente e invita a inserire un nuovo codice. Nota: bisogna confrontare solo i giorni dei concorsi, e non anche l'ora

Sviluppare l'applicazione che implementa i casi d'uso elencati, seguendo il processo di sviluppo descritto a lezione, e in particolare le seguenti operazioni:

- sviluppare l'interfaccia grafica in **Java Swing** utilizzando **l'architettura MVC** presentata a lezione, rispettando i requisiti per l'accessibilità e l'usabilità.
- sviluppare i test di regressione utilizzando la libreria JUnit
- per effettuare operazioni di logging utilizzare le librerie SLF4J e LogBack.