# 03FYZ TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE

# Istruzioni per effettuare il fork di un repository GitHub

- Effettuare il login su GitHub utilizzando il proprio username e password.
- Aprire il repository su GitHub relativo al quarto laboratorio:
  - https://github.com/TdP-2023/Lab04
- Utilizzare il pulsante *Fork* in alto a destra per creare una propria copia del progetto. L'azione di Fork crea un nuovo repository nel proprio account GitHub con una copia dei file necessari per l'esecuzione del laboratorio.
- Aprire Eclipse, and se su File -> Import. Digitare Git e selezionare Projects from Git -> Next -> Clone URI -> Next.
- Utilizzare la URL del proprio repository che si vuole clonare (non quello in TdP-2023!), ad esempio: https://github.com/my-github-username/Lab04
- Fare click su *Next*. Selezionare il branch (*master* è quello di default) fare click su *Next*.
- Selezionare la cartella di destinazione (quella proposta va bene), fare click su Next.
- Selezionare Import existing Eclipse projects, fare click su Next e successivamente su Finish.
- Il nuovo progetto Eclipse è stato clonato ed è possibile iniziare a lavorare.
- A fine lavoro ricordarsi di effettuare Git commit e push, utilizzando il menù *Team in Eclipse*.

**ATTENZIONE**: solo se si effettua Git **commit** e successivamente Git **push** le modifiche locali saranno propagate sui server GitHub e saranno quindi accessibili da altri PC e dagli utenti che ne hanno visibilità.

# 03FYZ TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE

Esercitazione di Laboratorio 28/29 Marzo 2023

### Obiettivi dell'esercitazione:

- Utilizzo del Pattern MVC
- Utilizzo di JDBC
- Introduzione al Pattern DAO

## **ESERCIZIO 1**

Dopo aver fatto il fork del progetto relativo al quarto laboratorio, realizzare in linguaggio Java un'applicazione dotata di interfaccia grafica che permetta la gestione degli studenti e dei corsi di ateneo. L'applicazione permette di cercare informazioni relative ad un corso o ad uno studente e di iscrivere uno studente ad un corso. Prestare attenzione alla gestione di tutte le possibili condizioni di errore.

# Punto 1

Realizzare un'interfaccia grafica con *JavaFx* simile a quella mostrata in *Fig 1*. I campi *Nome* e *Cognome* sono dei *TextField* non editabili. Il pulsante *Reset* permette di cancellare il contenuto di tutti i campi.

Utilizzare il database *iscritticorsi.sql* (presente nella cartella del progetto), per <u>popolare il</u> <u>menù a tendina con tutti i corsi</u> disponibili. Inserire anche un campo vuoto da utilizzare quando non si vuole selezionare nessun corso in particolare.

Fare uso dei pattern MVC e DAO, come spiegato a lezione.

#### Punto 2

Implementare la <u>funzionalità di completamento automatico</u>: data la matricola di uno studente, facendo click sul pulsante verde adiacente, completare in automatico il nome e cognome di uno studente. (Esempio *Fig. 1*)

### Punto 3

Implementare la <u>ricerca degli studenti iscritti ad un corso</u>: selezionato un corso dal menù a tendina, facendo click sul pulsante *Cerca iscritti corso*, vengono visualizzati tutti gli studenti iscritti a quel corso. (Esempio *Fig. 2*) Se nessun corso è selezionato, avvisare l'utente con un messaggio di errore.

### Punto 4

Implementare la <u>ricerca dei corsi a cui è iscritto uno studente</u>: data la matricola, facendo click sul pulsante *Cerca corsi*, controllare se lo studente è presente nel database, ed in caso visualizzare tutti i corsi ai quali è iscritto. (Esempio *Fig. 3*) Se la matricola non è presente, visualizzare un messaggio di errore.

# Punto 5

Implementare la funzionalità di <u>ricerca se uno studente è iscritto ad un corso</u>: selezionato un corso ed inserita la matricola di uno studente, facendo click su *Cerca*, è possibile sapere se lo studente specificato è iscritto a quel corso. (Esempio Fig. 4)

# Continua nella pagina seguente!

Controllare di aver gestito tutte le possibili condizioni di errore. (Es. studente non presente, studente non iscritto ad alcun corso, studente già iscritto ad un corso, corso senza iscritti, caratteri non permessi nel campo matricola).

# **Punto 6 (OPZIONALE)**

Implementare la funzione <u>di iscrizione di uno studente ad un corso</u>: selezionato un corso ed inserita la matricola di uno studente, facendo click sul pulsante *Iscrivi* è possibile iscrivere lo studente a quel corso. (Esempio *Fig.5*)

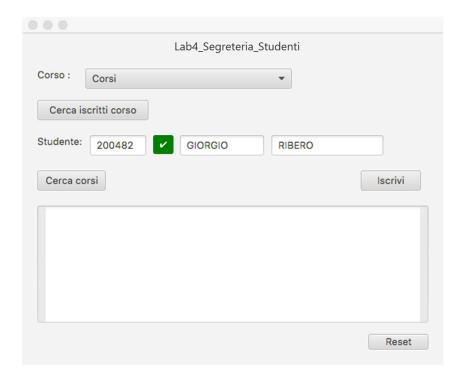


Fig. 1

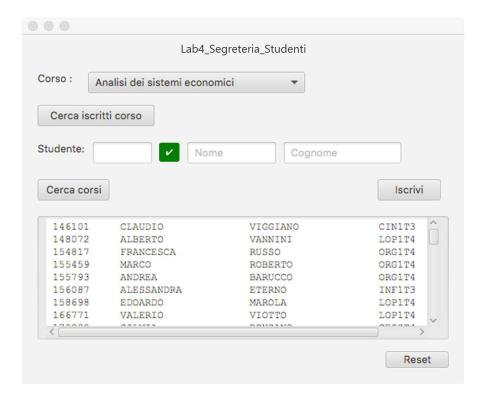


Fig. 2

		Lab4_Segreteria_Studenti	
orso:	Corsi	•	
Cerca iso	critti co	rso	
tudente:	2004	82 Nome Cognome	
Cerca cor	si		Iscrivi
010VYP0	8	Strategia, tecnologia e marketing	2
010VYP0		Strategia, tecnologia e marketing Analisi e gestione dei sistemi produttivi	2
	8		2
01PDYPO	8 8	Analisi e gestione dei sistemi produttivi	2
01PDYPO 02ANYPO 02AQJPO	6 8 6 8	Analisi e gestione dei sistemi produttivi Diritto commerciale	2
01PDYPO 02ANYPO 02AQJPO 02PBVPO	8 8 8 8 8 8	Analisi e gestione dei sistemi produttivi Diritto commerciale Economia dei sistemi industriali	2 2 2
01PDYPO 02ANYPO 02AQJPO 02PBVPO	8 8 8 8 8 8	Analisi e gestione dei sistemi produttivi Diritto commerciale Economia dei sistemi industriali Analisi dei sistemi economici	2 2 2 1

Fig. 3

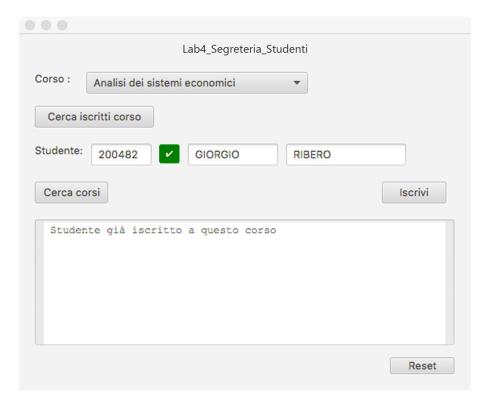


Fig. 4

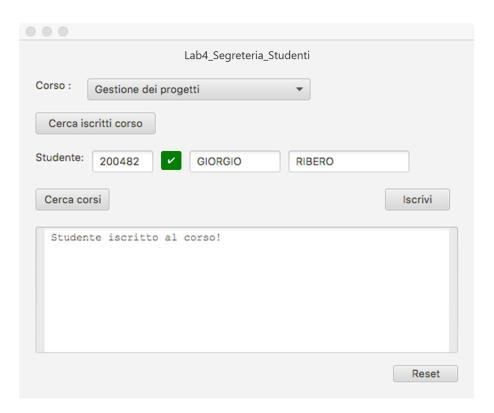


Fig. 5