

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-2022/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, andare 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-2022!), 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 29/30 Marzo 2022

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 *iscrittiscorsi.sql* (presente nella cartella del progetto), per popolare il menù a tendina con tutti i corsi 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 funzionalità di completamento automatico: 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 ricerca degli studenti iscritti ad un corso: 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 ricerca dei corsi a cui è iscritto uno studente: 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 ricerca se uno studente è iscritto ad un corso: 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 di iscrizione di uno studente ad un corso: 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)

The screenshot shows a web application window titled "Lab4_Segreteria_Studenti". The interface includes a dropdown menu for "Corso :" with "Corsi" selected. Below it is a "Cerca iscritti corso" button. The "Studente:" section contains three input fields: the first has "200482", the second has a green checkmark icon, and the third has "GIORGIO". To the right of these is a "RIBERO" label. Below the student fields are "Cerca corsi" and "Iscrivi" buttons. A large empty text area is at the bottom, and a "Reset" button is in the bottom right corner.

Fig. 1

Lab4_Segreteria_Studenti

Corso : Analisi dei sistemi economici

Cerca iscritti corso

Studente: ☒ Nome

Cerca corsi Iscrivi

146101	CLAUDIO	VIGGIANO	CIN1T3
148072	ALBERTO	VANNINI	LOP1T4
154817	FRANCESCA	RUSSO	ORG1T4
155459	MARCO	ROBERTO	ORG1T4
155793	ANDREA	BARUCCO	ORG1T4
156087	ALESSANDRA	ETERNO	INF1T3
158698	EDOARDO	MAROLA	LOP1T4
166771	VALERIO	VIOTTO	LOP1T4
170000	STEFANO	DOMENICO	ORG1T4

Reset

Fig. 2

Lab4_Segreteria_Studenti

Corso : Corsi

Cerca iscritti corso

Studente: ☒ Nome

Cerca corsi Iscrivi

01OVYPG	8	Strategia, tecnologia e marketing	2
01PDYPG	8	Analisi e gestione dei sistemi produttivi	2
02ANYPG	8	Diritto commerciale	2
02AQJPG	8	Economia dei sistemi industriali	2
02PBVPG	8	Analisi dei sistemi economici	1
09AQGPG	8	Economia aziendale	1

Reset

Fig. 3

Lab4_Segreteria_Studenti

Corso :

Studente: ☒

Studente già iscritto a questo corso

Fig. 4

Lab4_Segreteria_Studenti

Corso :

Studente: ☒

Studente iscritto al corso!

Fig. 5