

Esercitazione Java - Liste

Censimento

E' necessario scrivere un'applicazione Java che gestisca i dati una del censimento demografico della popolazione di un comune. Il censimento è descritto da (a) il nome del comune, (b) la data in cui è stato effettuato. Un esempio di un censimento demografico è {"Potenza", "25/05/2021"}. All'interno di un censimento vengono intervistate una serie di persone. Per ogni persona è necessario rappresentare (a) l'età, (b) il titolo di studio, (c) l'occupazione che può essere un valore fra "occupato", "disoccupato", "inoccupato". Un esempio di persona intervistata è {35, "laurea", "occupato"}.

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

"Utente crea censimento"

- l'utente fornisce i dati del censimento
- il sistema salva la il censimento

Scenario alternativo

- dati scorretti: il sistema segnala l'errore ed invita a fornire dati corretti (N.B. trattare la data come una stringa)

"Utente inserisce dati di una persona"

- l'utente fornisce i dati di una persona
- il sistema aggiunge i dati al censimento

Scenario alternativo

- dati scorretti: il sistema segnala l'errore ed invita a fornire dati corretti

"Utente stampa dati censimento"

- il sistema stampa tutte le persone inserite nel censimento

"Utente ricerca per titolo di studio"

- l'utente inserisce un titolo di studio
- il sistema calcola e stampa tutte le persone che hanno quel titolo di studio

"Utente calcola età media censimento"

- il sistema calcola e stampa l'età media delle persone che hanno partecipato al censimento

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 il modello concettuale dell'applicazione
- scelta dei componenti del modello
- scelta dei componenti di interfaccia e controllo
- sviluppo del codice dei componenti, nel package **"it.unibas.censimento"**
- per velocizzare lo sviluppo si suggerisce di utilizzare dati mock
- strutturare l'applicazione con i menu
- produrre gli script per la compilazione e l'esecuzione (es. **compila.bat** e **esegui.bat**)
- utilizzare la libreria **it.unibas.utilita**, presente nella cartella **c:\lib**