

Università degli Studi del Sannio
Ingegneria Informatica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni
Esame di Programmazione del 29.04.2010

Si vuole informatizzare l'analisi statistica dei risultati dei test d'ingresso per i nuovi immatricolati alla Facoltà di Ingegneria. La segreteria dell'Università ha organizzato i dati relativi agli iscritti in un file `fileAnagrafe` organizzato in ordine crescente rispetto al cognome:

identificativo iscritto	1123456
cognome	Abbate
nome	Franco
data nascita	15-07-1991
luogo nascita	Benevento
corso di laurea	IngegneriaCivile
	1123567
	Accorsi
	Rosa
	10-01-1990
	Roma
	IngegneriaInformatica
	...
	1167523
	Zullo
	Pasquale
	20-07-1991
	Milano
	IngegneriaInformatica

La segreteria organizza, inoltre, i dati relativi al numero totale di test d'ingresso in un file `risultatiTotali.txt` nel seguente modo:

tipologia domande	Logica
numero totale	30
	matematica1
	30
	comprensioneVerbale
	20
	matematica2
	20
	fisica
	30

Infine, i dati statistici relativi alle domande risposte correttamente da ciascun iscritto sono memorizzati in un file `risultati`, che contiene l'identificativo di uno studente ed il numero di risposte corrette per ciascuna tipologia di domande. Un esempio di file `risultati` è il seguente:

identificativo iscritto	1123567
risposte corrette per domande sulla logica	22
risposte corrette per domande su matematica1	10
risposte corrette per domande sulla comprensioneVerbale	9
risposte corrette per domande su matematica2	8
risposte corrette per domande sulla fisica	20
	1123456
	25
	5
	15
	15
	9
	...

Scrivere un programma che legge i dati dai vari file elabora e restituisce le seguenti informazioni:

- Numero di iscritti per ciascuno dei quattro corsi di laurea: Ingegneria Civile, Ingegneria Energetica, Ingegneria Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni;
- Elenco di iscritti che hanno risposto correttamente a meno di 20% delle domande

Implementare un'interfaccia grafica per selezionare la funzionalità che si vuole eseguire.