

Statistica Computazionale
Esercizio del 16 marzo 2009

Il file ASCII denominato V:\CARLA\SAS\COMPITI\SAS6_2_02.TXT contiene la valutazione di alcuni insegnamenti da parte degli studenti iscritti presso l'Ateneo YY per l'A.A. 2000/01. Le variabili che interessano e la posizione da esse occupata nel record sono riportate nella seguente Tabella 1.

Tab. 1 – Variabili archivio SAS6_2_02.txt

posizione	Contenuto
1-3	Codice insegnamento
5	Sesso (1=maschio, 2=femmina)
7	Classe di età (1-4)
9-11	Voto di maturità (anno 1999: 60-100) per i maturati dal 1999
13-14	Voto di maturità (anno precedente '99: 36-60) se maturati prima del '99
16-17	Numero di corsi frequentati
19	Chiarezza del docente (1=No, 2=più no che sì, 3=più sì che no, 4=sì)
20	Basi adeguate (1=No, 2=più no che sì, 3=più sì che no, 4=sì)
22	Interesse per la disciplina (1=No, 2=più no che sì, 3=più sì che no, 4=sì)
24	Soddisfazione globale (1=No, 2=più no che sì, 3=più sì che no, 4=sì)

Scrivere un "programma SAS" che inizi con una riga di commento contenente il nome del file che conterrà il programma stesso e che svolga le seguenti operazioni in un unico passo di DATA:

- 1 crei due data set SAS temporanei: il primo contenente i dati relativi ai maschi e l'altro i dati relativi alle femmine. Nell'archivio dei maschi non va inserita la variabile relativa al codice dell'insegnamento;
- 2 eliminare dall'archivio delle femmine gli studenti della classe di età 3;

in entrambi gli archivi

- 3 creare un'unica variabile per il voto di maturità, VOTOMAT, con voti espressi da 60 a 100 e quindi eliminare le due variabili di partenza;
- 4 creare una variabile dicotomica (0,1), che assuma valore 1 se lo studente è interessato alla disciplina (codici 3 e 4) e 0 altrimenti;
- 5 creare una variabile che sia pari al logaritmo del numero di corsi frequentati;
- 6 assegnare una descrizione agli archivi;
- 7 assegnare una descrizione alle variabili.

- Stampare il contenuto della DIA di entrambi gli archivi;
- Stampare le prime 10 osservazioni dell'archivio relativo alle femmine, escludendo dalla stampa le osservazioni relative alle studentesse con voto di maturità inferiore a 90;
- Stampare le osservazioni dalla seconda alla dodicesima dell'archivio maschi, stampando solo le variabili relative al numero di corsi frequentati e al giudizio sulla chiarezza del docente.