| FSSB. | Modulo | 1 | per | ING | BIO |
|-------|--------|---|-----|-----|-----|
| | | | | | |

I. Epifani

Prova di Laboratorio

28.04.2015

| \sim | | TA T |
|----------|---------|-----------------|
| Cognome | Ω | $N \cap m \cap$ |
| Cognomic | \cdot | TIOHIC |

Matr.

- (*) Tempo: 40 minuti
- (**) Gli studenti con un numero di matricola DISPARI usino il dataset "mutanti_dispari.txt", mentre gli studenti con un numero di matricola PARI usino "mutanti_pari.txt"
 - (***) Sul foglio riportate per ogni domanda, la risposta e i comandi utilizzati per rispondere.
 - (****) Per rispondere potete usare anche il retro dei fogli.

Nel dataset mutanti sono raccolte le informazioni riguardanti la popolazione del villaggio di Thamos che è stato recentemente invaso dall'esercito di Slymers formato da mutanti antropomorfi.

Il CISM (Centro Italiano Studi sui Mutanti) ha condotto un'indagine sulla popolazione di Thamos per analizzare le differenze tra i Mutanti e i Non Mutanti, in particolare ha raccolto dati sulla lunghezza degli arti (cm), sulla lunghezza dei capelli (cm) e sulla forza fisica (midichlorian) di 100 abitanti del villaggio. Queste misurazioni sono raccolte nel dataset mutanti, contenente "braccio", "capelli", "forza" e "tipo"; in particolare tipo = "NM" per gli individui Non Mutanti e tipo = "M" per i Mutanti)

Il CISM pensa che i Mutanti possano essere affetti da Sansonite e chiede il vostro aiuto per confermare o smentire questa ipotesi. Per trarre una conclusione adeguata rispondete alle seguenti domande riportando i principali comandi utilizzati e le opportune considerazioni e/o conclusioni statistiche.

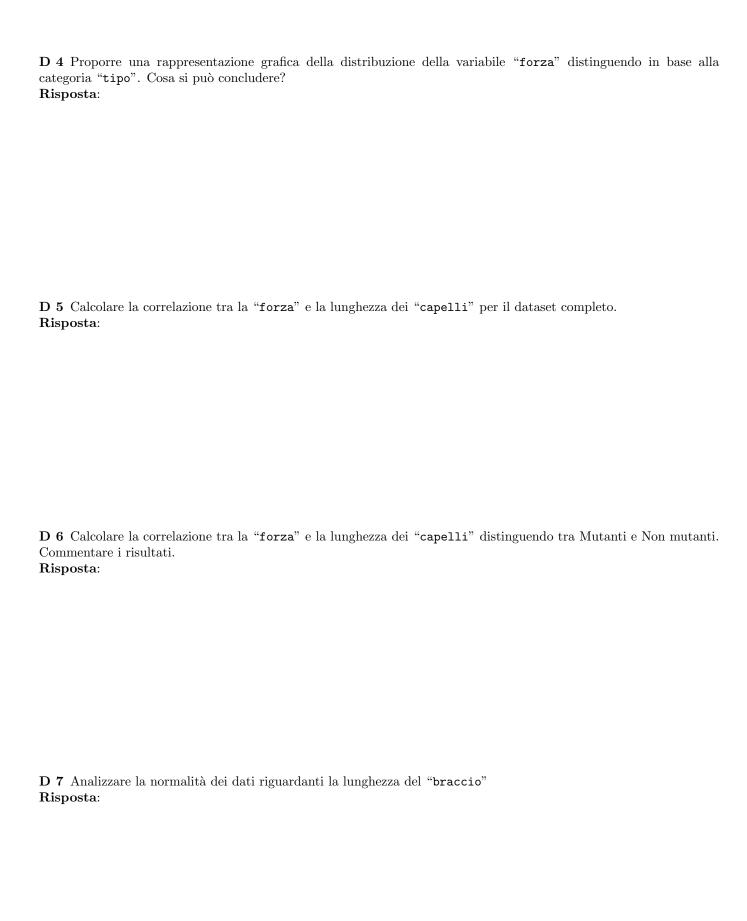
D 0 Importare il dataset contenuto nel file "mutanti_pari.txt" o "mutanti_dispari.txt" a seconda del vostro numero di matricola.

Risposta:

D 1 Calcolare gli indici di posizione che conoscete della variabile "forza" Risposta:

D 2 Rappresentare l'istogramma della "forza" con 12 classi (intervalli) di uguale lunghezza nell'intervallo (0,600) (attenzione: 0 e 600 non sono il minimo e il massimo della variabile). Indicare le 5 classi con la maggiore frequenza assoluta e riportare il valore di tale frequenza. Qual è la classe modale? **Risposta**:

D 3 Riportare la tabella delle frequenze relative della variabile categorica "tipo" Risposta:



_

