

Laboratorio di Programmazione - Bioinformatica
Esercitazione Lezioni 1/2

- 1) Nella propria home directory eseguire i seguenti comandi e verificarne l'effetto:

```
$ ls -laR

$ mkdir cartella1

$ cd cartella1

$ mkdir cartella2

$ cd cartella2

$ > fileditesto.txt

$ ls -la

$ cd ../../

$ ls -la

$ ls -laR

$ rm cartella1 [risulta errato: perche'?]

$ rmdir cartella1 [risulta impossibile eseguire il comando: perche'?]

$ rm -r cartella1

$ ls -laR
```

- 2) Come in 1) creare nella propria home la cartella “cartella1” e in questa creare i file vuoti “fileditesto1.txt”, “fileditesto2.txt” e “fileditesto3.txt”. Dalla propria home eseguire i seguenti comandi e verificarne l'effetto:

```
$ ls -laR

$ cp .r cartella1 copia_di_cartella1

$ ls -laR

$ mv copia_di_cartella1 cartella2

$ ls -laR
```

- 3) Eseguire i seguenti comandi e verificarne l'effetto:

```
$ > fileditest.txt

$ ls -l

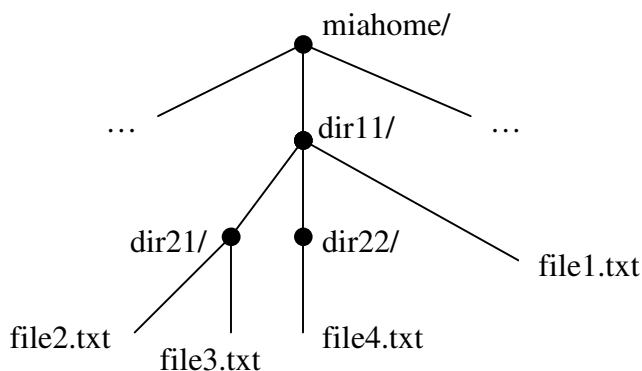
$ chmod 444 fileditest.txt

$ ls -l

$ rm fileditest.txt
```

- 4) Nella propria home creare un file chiamato “fileditest.txt” e visualizzarne i permessi con il comando “ls”. Usando il comando “chmod” cambiare i permessi del file in modo da attribuirgli i permessi di lettura, scrittura e esecuzione per utente, gruppo e agli altri utenti (rwxrwxrwx). Sempre con il comando chmod, riassegnare al file i permessi originari.

5) Partendo dalla propria home (“miahome” nel disegno), attraverso opportuni comandi di shell, si creino le cartelle e i file necessari a riprodurre la situazione raffigurata di seguito:



6) Si impostino come segue i permessi delle cartelle e dei file: si assegnino per la cartella dir11/ ed a tutto il suo contenuto diritti di lettura, scrittura ed esecuzione al proprietario, diritti di sola lettura agli utenti del gruppo e nessun diritto agli altri utenti. A questo punto, solo per il file file3.txt, si impostino invece solo diritti di lettura per il proprietario, nessun diritto per il gruppo e nessun diritto per gli altri utenti.

7) Partendo dalla cartella dir11/, attraverso opportuni comandi di shell si sposti il file file4.txt nella directory dir11/ rinominandolo come file5.txt, si sposti la directory dir21/ con il suo contenuto nella directory dir22/ ed infine si cancelli la directory dir11/ con tutto il suo contenuto. Modificare i permessi di lettura/scrittura quando necessario.

8) Scrivere i comandi grep per cercare nel file “parole.txt” le parole con le seguenti caratteristiche:

- Parole che iniziano per “em” e finiscono con la lettera “n” (tutti i caratteri possono essere maiuscoli o minuscoli).
- Parole che iniziano per “em” o per “en” e finiscono con la lettera “n” o con la sequenza di lettere “ns” (caratteri maiuscoli o minuscoli).
- Parole che contengono al loro interno la sequenza di lettere “ron”.
- Parole che contengono al loro interno la lettera “t” oppure la sequenza di lettere “tt”.
- Parole che contengono la sequenza “En” seguita dalla lettera “c” o dalla lettera “v” (caratteri maiuscoli o minuscoli)..

9) Scrivere il comando grep per cercare nella cartella FileTesto tutti i file contenenti la parola “indirizzo” o la parola “indirizzi” e individuare la posizione della parola cercata all’interno dei file.

10) In una finestra di shell lanciare un programma, ad esempio il programma “cat” (senza argomenti, questo programma concatena lo standard input con lo standard output: cosa significa?) . Aprire una seconda finestra di shell e con il comando “ps” osservare i processi in esecuzione. Identificare il PID del processo relativo al programma cat e, nella seconda shell, usare il comando “kill” per terminare il processo.