

## Verifica di SISTEMI e RETI, classe 4<sup>A</sup>ROB. Argomento: Bash.

### Nota:

1. Per ogni esercizio creare una cartella apposita come indicato nel punto 1) di ogni esercizio.
2. Prima di ogni esercizio eseguire il comando "history -c".
3. Al termine di ogni esercizio salvare la history su di un file ed editare il file utilizzando l'editor nano riportando i numeri delle domande e rimuovendo i comandi di prova o inutili.
4. Al termine della verifica creare un SOLO file archivio COGNOME\_NOME.tar contenente tutti i file prodotti.

### ESERCIZIO 1

1. In HOME creare la directory Verifica/Esercizio1, spostarsi in questa directory e poi eseguire ognuno dei seguenti passaggi:
2. Creare una directory Informatica .
3. Creare una directory Eserc .
4. Spostarsi in Informatica .
5. Rinominare Eserc in EsShell .
6. Copiare EsShell in Informatica .
7. Rimuovere la copia originale di EsShell .
8. Creare, in Informatica/EsShell , un file README.txt , contenente la stringa "Esercizi di Bash"
9. Aggiungere a README.txt una seconda riga: "Parte 1, Introduzione alla Shell "
10. Cosa fa il comando head?
11. Scrivere un comando che salvi nel file TITOLO.txt soltanto la prima riga del file README.txt .
12. Tornare in Verifica/Esercizio1 e salvare la history su ESERCIZIO1.txt.

### ESERCIZIO 2

1. In HOME creare la cartella Verifica/Esercizio2, spostarsi in questa directory e poi eseguire ognuno dei seguenti passaggi:
2. Scrivere un comando che conti i file contenuti in /usr/bin .
3. Scrivere un comando che salvi il numero di file contenuti in /usr/bin dentro al file usrbincount.txt .
4. Scrivere un comando che salvi data e ora correnti dentro al file now.txt .
5. Creare una directory Data e posizionarsi al suo interno.
6. Nella directory Data scrivere un comando che salvi date e ora correnti dentro al file now.txt .
7. Tornare in HOME/Verifica/Esercizio2 e rinominare now.txt in sometimeago.txt .
8. Copiare il file sometimeago.txt in Data .
9. Nella cartella Data concatenare i due file now.txt e sometimeago.txt nell'unico file times.txt .
10. In HOME/Verifica/Esercizio2 creare una cartella Files e posizionarsi al suo interno.
11. Dentro la cartella file scrivere un comando che crei un file List.txt contenente tutti i nomi file/directory presenti in /usr/sbin che hanno come seconda lettera nel nome una c (c minuscola).
12. Tornare in Verifica/Esercizio2 e salvare la history su ESERCIZIO2.txt.

### ESERCIZIO 3

1. In HOME creare la cartella Verifica/Esercizio3, spostarsi in questa directory e poi eseguire ognuno dei seguenti passaggi:
2. Creare un file test.txt contenente le tre righe seguenti (attento agli spazi): "Titolo" - "inet xxx" - "inet6 yyy"
3. Cosa fa il comando grep "inet" test.txt? Come posso fare in modo che grep individui solo la riga contenente inet e non inet6?
4. Utilizzando grep scrivere un comando che individui tutti gli indirizzi IP v4, subnet mask e eventuale broadcast della macchina.
5. E' possibile ordinare per dimensione i file/directory stampati a video dal comando ls? Come?
6. Cosa fa il comando tail? E il comando tail -n 5?
7. Scrivere un server UDP lanciando in background il processo e facendo in modo che il server salvi tutto ciò che riceve sul file received.txt .
8. Dalla cartella HOME/Verifica/Esercizio3 costruire un comando di una sola linea che invii al server il nome del file più piccolo presente nella cartella /usr/sbin .
9. Verificare il contenuto del file received.txt .
10. Tornare in Verifica/Esercizio3 e salvare la history su ESERCIZIO3.txt.

### CREARE UN ARCHIVIO TAR COGNOME\_NOME.tar CONTENENTE I TRE ESERCIZI E INVIARLI SULLA CARTELLA CONDIVISA TRAMITE COMANDO:

smbclient \\\\IP\_ADDRESS\\verificashell -U test -c 'put COGNOME\_NOME.tar '  
IP\_ADDRESS sarà indicato dal docente. Password: test.