

ESERCITAZIONE VACANZE DI PASQUA

NOTA BENE: si considera di avere i file prodotti nella esercitazione precedente!

INIBIZIONI

- 1) Con un editor, scrivere un file comandi prova-inibizioni.sh che assegna ad una variabile di shell di nome a la stringa ciao; quindi visualizzare con il comando echo il valore della variabile a, della directory corrente e della espansione del metacarattere *. Inserire dei commenti significativi. Rendere eseguibile il file comandi e mandarlo in esecuzione. Quale è il risultato?
- 2) Modificare, con un editor, il file comandi prova-inibizioni.sh e ricopiare la linea con il comando echo andando a inibire TUTTE le sostituzioni. Mandarlo nuovamente in esecuzione. Quale è il risultato?
- 3) Modificare, con un editor, il file comandi prova-inibizioni.sh e ricopiare la linea con il comando echo andando a inibire SOLO l'ultima sostituzione. Mandarlo nuovamente in esecuzione. Quale è il risultato?

SEMPLICI FILE COMANDI

- 4) Partendo dal file DIR.sh visto a lezione, con un editor, scrivere un file comandi DIRCTL.sh che, prima di eseguire il codice visto in DIR.sh, deve controllare che il file comandi sia eseguito esattamente con un solo parametro. Verificarne il funzionamento per i vari casi.
- 5) Copiare il file comandi DIRCTL.sh dell'esercizio precedente nel file comandi di nome DIRCTL1.sh; aggiungere il controllo se il parametro è un file o una directory adattando il codice ai due diversi casi. Verificarne il funzionamento per i vari casi.
- 6) Copiare il file comandi DIRCTL1.sh dell'esercizio precedente nel file comandi di nome DIRCTL2.sh; aggiungere che nel caso non si passino parametri, si devono visualizzare tutte le informazioni dei file e delle directory in forma paginata. Verificarne il funzionamento per i vari casi.
- 7) Con un editor, scrivere un file comandi di nome un-solo-parametro.sh che accetti un solo parametro e che riporti sullo standard output se tale parametro rappresenta un nome assoluto, relativo, o relativo semplice. Verificarne il funzionamento per i tre casi.
- 8) Copiare il file comandi un-solo-parametro.sh dell'esercizio precedente nel file comandi di nome un-solo-parametro-bis.sh; aggiungere SOLO nel caso il nome sia assoluto, il controllo sul 'tipo' di parametro e cioè se è un file o una directory o nessuno dei due casi. Verificarne sempre il funzionamento.
- 9) Con un editor, scrivere un file comandi di nome trova-file.sh che controlli di essere invocato esattamente con 1 parametro e che tale parametro rappresenti un nome relativo semplice. Lo script deve verificare se nella directory corrente esiste un file il cui nome è passato come parametro.
- 10) Con un editor, scrivere un file comandi di nome append.sh che deve accettare uno o due parametri, che devono essere nomi di file (in qualunque forma, assoluti/relativi/relativi semplici). Nel caso di un solo parametro, il contenuto dello standard input deve essere scritto in append sul file il cui nome è passato come unico parametro; nel caso di due parametri, il contenuto del file il cui nome è passato come primo parametro deve essere scritto in append sul file il cui nome è passato come secondo parametro. Verificarne il funzionamento per i due casi.
- 11) Con un editor, scrivere un file comandi di nome append1.sh che si deve comportare in modo simile al file comandi append.sh, ma deve prevedere esattamente due parametri; devono essere poi introdotti diversi controlli: a) i due parametri devono essere nomi relativi semplici; b) il file il cui nome è passato come primo parametro deve esistere ed essere leggibile; c) il file il cui nome è passato come secondo parametro se esiste deve essere scrivibile, altrimenti se non esiste si deve verificare che la directory corrente sia scrivibile. Verificarne il funzionamento nei vari casi.
- 12) Con un editor, scrivere un file comandi di nome tutti-par.sh che, dopo aver controllato che il numero di parametri sia maggiore o uguale a 1, riporti su standard output tutti i parametri passati. Verificarne il funzionamento.
- 13) Copiare il file comandi tutti-par.sh dell'esercizio precedente nel file comandi di nome tutti-par-bis.sh; aggiungere all'interno del ciclo in cui si riporta su standard output tutti i parametri passati la loro posizione relativa. Verificarne il funzionamento.
- 14) Partendo dal file LeggiEMostra.sh visto a lezione, con un editor, scrivere un file comandi di nome LeggiEMostra1.sh in modo da poter funzionare per un numero di parametri maggiore o uguale a 1. Verificarne il funzionamento.

- 15) Partendo dal file for1.sh visto a lezione, con un editor, scrivere un file comandi di nome for1Bis.sh che visualizzi solo il nome dei file/directory nascosti. Verificarne il funzionamento.
- 16) Partendo dal file for1.sh visto a lezione, con un editor, scrivere un file comandi di nome for2.sh che deve visualizzare i nomi della directory corrente che iniziano con la lettera 'p' e, nel caso il nome corrisponda ad un file, si deve anche visualizzarne il contenuto. Verificarne il funzionamento.
- 17) Partendo dal file for4Bis.sh visto a lezione, con un editor, scrivere un file comandi di nome for4Ter.sh che deve prevedere un singolo parametro che sia il nome relativo semplice di un file. Sul contenuto del file passato come parametro si deve svolgere il for presente in for4Bis.sh. Si creino 3 file di testo con nome pippo.txt (con 4 linee), pluto.txt (con 3 linee) e paperino.txt (con 6 linee), quindi si verifichi il funzionamento di for4Ter.sh creando 2 file di nome temp e temp1 che devono avere, rispettivamente il formato dei file t e t1 usati negli esempi a lezione. Si crei anche un file temp2 che deve riportare tutte le informazioni di temp1 su una sola linea e si verifichi il funzionamento di for4Ter.sh anche in questo caso.
- 18) Con un editor, scrivere un file comandi di nome ultimo-par.sh che riporti su standard output l'ultimo parametro della linea di comando e che riporti anche la lista dei parametri escluso l'ultimo. Verificarne il funzionamento.
- 19) Con un editor, scrivere due file comandi; il primo file comandi si deve chiamare FCP.sh e deve fare i seguenti controlli: di essere invocato esattamente con 1 parametro e che tale parametro rappresenti un nome assoluto di directory esistente; il secondo file comandi si deve chiamare file-dir.sh e deve scorrere l'intero contenuto della directory il cui nome è passato come parametro e deve riportare una [F] prima del nome di ogni file regolare ed una [D] prima del nome di ogni directory e, da ultimo, deve anche riportare su standard output il numero totale di nomi di file e directory stampati. Verificarne il funzionamento. NOTA BENE: il file file-dir.sh NON deve essere ricorsivo.

FILE COMANDI RICORSIVI

- 20) Partendo dai file Beginc.sh e Cercafile.sh visti a lezione, con un editor, scrivere due file comandi Beginc-dir.sh e Cercadir.sh. Il primo file comandi si deve comportare come Beginc.dir con la sola differenza che il nome relativo passato come primo o secondo parametro deve essere il nome di una directory (e non di un file). Quindi, il secondo file comandi (che deve essere ricorsivo) deve cercare tutte le directory con il nome specificato (e non i file). SI FACCIA PARTICOLARE ATTENZIONE CHE NELLA RICERCA DELLE DIRECTORY CON IL NOME RELATIVO PASSATO SI DEVE CONSIDERARE ANCHE LA RADICE DELLA GERARCHIA SU CUI SI EFFETTUA LA RICERCA! Verificarne il funzionamento per i vari casi.