

## File system

### **pwd**

Visualizza il percorso completo della cartella di lavoro corrente.

### **basename** file [suffix]

Visualizza il solo nome del file partendo dal suo percorso *file*, e rimuove il suffisso *suffix* se specificato (utile per rimuovere l'estensione del file).

### **mkdir** [options] dir

Crea la directory *dir*.

**-p, --parents** crea anche le directory intermedie se non esistenti

### **rmdir** [options] dir

Rimuove la directory *dir* solo se è vuota.

**-p, --parents** rimuove anche le directory intermedie (ad esempio "rmdir -p a/b/c" è equivalente a "rmdir a/b/c a/b a")

### **cp** [options] source dest

Copia il file *source* nel percorso *dest* (che contiene la cartella di destinazione e/o il nuovo nome del file). Occorre l'opzione **-r** se *source* è una directory.

### **cp** [options] sources dir

Copia i file *sources* nella directory *dir*. Senza l'opzione **-r** le directory vengono saltate.

### **mv** [options] source dest

Sposta e/o rinomina il file o la directory *source* nel percorso *dest* (che contiene la cartella di destinazione e/o il nuovo nome del file).

### **mv** [options] sources dir

Sposta i file o le directory *sources* nella directory *dir*.

**-b, --backup** crea una copia di backup di ogni file di destinazione esistente prima di sovrascriverlo

**-f, --force** sovrascrive sempre un file di destinazione esistente

**-i, --interactive** chiede conferma prima di sovrascrivere un file di destinazione esistente

**-n, --no-clobber** non sovrascrive mai un file di destinazione esistente

**-r, --recursive** (solo cp) copia anche le directory, compreso il contenuto (mv è sempre ricorsivo)

**-u, --update** sovrascrive un file di destinazione esistente solo se il file sorgente è più recente

### **rm** [options] items

Rimuove i file *items*. Senza l'opzione **-r** le directory vengono saltate.

**-d, --dir** rimuove la directory solo se è vuota

**-f, --force** non avvisa se il file non esiste

**-i, --interactive** chiede conferma prima di rimuovere il file

**-r, -R, --recursive** rimuove anche le directory, compreso il contenuto

### **ls** [options] [dirs]

Elenca il contenuto delle directory *dirs* (o della directory corrente se *dirs* è vuoto), in ordine alfabetico se non è specificato un ordinamento.

**-a, --all** elenca anche le voci che iniziano con "." (file e directory nascosti)

**-d, --directory** non elencare il contenuto delle directory

**-F, --classify** visualizza un indicatore che dà informazioni sul tipo di file/directory

**-l** visualizza informazioni aggiuntive: permessi, proprietario, gruppo, dimensione, data di ultima modifica

**-r, --reverse** elenca in ordine inverso

**-R, --recursive** elenca anche il contenuto delle directory

**-s, --size** visualizza le dimensioni dei file

**-S** ordina per dimensione, dal più grande al più piccolo

**-t** ordina per data di ultima modifica, dal più recente al meno recente

**-X** ordina per estensione, in ordine alfabetico

**-1** elenca una voce per riga

### **find** [options] [dir] [tests] [actions]

Cerca dei file all'interno della directory *dir* (o della directory corrente se *dir* non è specificato), e per ogni file trovato applica i filtri *tests* ed esegue le azioni *actions* (o esegue l'azione **-print** se *actions* è vuoto). È possibile usare vari operatori tra le espressioni (**-not**, **-and**, **-or**...).

options:

**-maxdepth levels** discende al più *levels* livelli di directory

**-mindepth levels** discende almeno *levels* livelli di directory

tests:

**-atime n** cerca i file acceduti *n* giorni fa

**-mtime n** cerca i file modificati *n* giorni fa

**-name pattern** cerca i file il cui nome contiene un match con il pattern *pattern* (è possibile usare i metacaratteri **"\*\*"**, **"?"** e **"[]"**)

**-regex pattern** cerca i file il cui nome contiene un match con il pattern *pattern*, interpretato come un'espressione regolare (regexp)

**-size [+ -]n[ckM]** cerca i file la cui dimensione è maggiore (+) o minore (-) di *n* (unità di misura: c = byte, k = kilobyte, M = megabyte)

**-type d** cerca solo le directory

**-type f** cerca solo i file

**-user uname** cerca i file il cui proprietario è l'utente *uname*

actions:

**-print** per ogni file trovato stampa il nome del file

**-exec command \{} \;** per ogni file trovato invoca il comando *command* ("**\{} \;**" viene sostituito con il nome del file)

### **tar** [options] -f archive [files]

Gestisce l'archiviazione e la compressione operando sull'archivio *archive*.

- c, --create crea un nuovo archivio
- f, --file *archive* specifica il nome del file dell'archivio
- r, --append aggiunge i file in fondo all'archivio
- t, --list elenca il contenuto dell'archivio
- x, --extract, --get estrae i file dall'archivio
- z, --gzip comprime l'archivio attraverso gzip

## File di testo

### **cat** [options] files

Concatena i file *files* e ne visualizza il contenuto sullo standard output.

- n, --number numera tutte le righe in output

### **head** [options] file

Visualizza le prime righe del file *file*. Il numero di righe predefinito è 10.

- n *num* visualizza le prime *num* righe del file

### **tail** [options] file

Visualizza le ultime righe del file *file*. Il numero di righe predefinito è 10.

- f, --follow visualizza i dati accodati mentre il file cresce
- n *num* visualizza le ultime *num* righe del file

### **wc** [options] file

Visualizza il numero di righe, parole e byte del file *file*.

- c, --bytes visualizza il numero di byte
- m, --chars visualizza il numero di caratteri
- l, --lines visualizza il numero di righe
- L, --max-line-length visualizza la lunghezza della riga più lunga
- w, --words visualizza il numero di parole

### **sort** [options] files

Concatena i file di testo *files* e visualizza le righe ordinandole. L'ordine predefinito è quello alfabetico.

- b, --ignore-leading-blanks ignora gli spazi iniziali
- f, --ignore-case non distingue maiuscole/minuscole (case insensitive)
- k, --key *f1*[,*f2*] se i file hanno un formato regolare, ordina in base al campo di indice *f1*, o in base al campo di indice *f2* se necessario
- n, --numeric-sort visualizza le righe in ordine numerico
- r, --reverse inverte l'ordinamento
- t, --field-separator *sep* usa il separatore *sep* invece degli spazi vuoti per identificare i campi

### **cut** [options] [files]

Legge ogni riga dai file *files* (o dallo standard input se *files* è vuoto), seleziona alcune parti della riga e la visualizza sullo standard output.

- c, --characters *list* seleziona solo i caratteri in *list* (è possibile usare intervalli di caratteri separati da virgole)
- d, --delimiter *delim* usa il separatore *delim* invece delle tabulazioni per identificare i campi
- f, --fields *list* seleziona solo i campi di indice in *list* (è possibile usare intervalli di campi separati da virgole)
- s, --only-delimited non stampa le righe che non contengono nessun delimitatore

### **tr** [options] set1 set2

Legge una stringa dallo standard input, sostituisce i caratteri in *set1* con i caratteri in *set2*, e la visualizza sullo standard output.

### **tr** [options] -d set1

Legge una stringa dallo standard input, elimina i caratteri in *set1*, e la visualizza sullo standard output.

- d, --delete elimina i caratteri in *set1*
- s, --squeeze-repeats sostituisce ogni sequenza in ingresso di un carattere ripetuto che è elencato in *set1* con una singola occorrenza di quel carattere
- t, --truncate-set1 tronca *set1* alla lunghezza di *set2*

### **grep** [options] [pattern] [files]

Cerca nei file *files* (o nello standard input se *files* è vuoto) le righe che contengono un match con uno o più pattern, e visualizza le righe trovate. È possibile specificare più pattern ognuno con l'opzione -e; se il pattern è unico invece basta specificarlo direttamente.

- c, --count per ogni file visualizza il numero di righe trovate (cioè che contengono un match)
- e *pattern* specifica il pattern *pattern* per la selezione delle righe, interpretato come un'espressione regolare (regexp)
- i, --ignore-case non distingue maiuscole/minuscole (case insensitive)
- H, --with-filename per ogni match visualizza il nome del file di input
- l, --files-with-matches visualizza solo i nomi dei file che contengono almeno un match
- L, --files-without-matches visualizza solo i nomi dei file che non contengono neanche un match
- n, --line-number per ogni riga trovata visualizza il numero di riga all'interno del suo file di input
- o, --only-matching per ogni riga trovata visualizza solo le parti contenenti il match
- r, --recursive cerca ricorsivamente in tutti i file contenuti in ogni sottodirectory
- v, --invert-match inverte il senso del match, cioè vengono selezionate le righe che non corrispondono al pattern
- w, --word-regexp fa il match solo sull'intera parola
- x, --line-regexp fa il match solo sull'intera riga