Bash cheat sheet

Andrea

December 8, 2024

1 Comandi Introduttivi Bash

- Tipi di shell
 - **sh** : cambia in Bourne shell
 - bash: cambia in Bourne again shell
 - csh, tcs : ulteriori tipi
 - echo \$Shell : mostra tipo bash
 - exec : tipo di shell
 - man [arg] [comando] : apre il manuale alla pagina del comando
 - * -a : apre nelle sezioni in cui compare comando
 - * $-\mathbf{s_i}$: apre nella i-esima sezione (s_i intero)
 - **clear** : ripulisce la schermata
 - exit, CTRL+T, logout: chiusura shell
- File System
 - pwd : cartella in cui ti trovi
 - cd [path] : cambia cartella
 - $\dots : cartella madre$
 - : cartella corrente
 - ls [arg] [path] : elenca i file
 - * -l: elenco lungo
 - * -a : elenca elementi nascosti
 - * -al : elenco lungo e nascosti, posso combinare elementi
 - mkdir : crea cartella
 - rmdir : rimuove cartella
 - rm [option] [file]; rimuove file o cartella
 - cp [file1] [file2] : copia file1 in fil2, se file2 non esiste lo crea
 - cp [file1] [file2] [...] [dir1] : copia più file, ma ultimo argomento cartella
 - mv [file1] [file2] : sposta, rimane solo file2
 - mv [file1] [file2] [...] [dir1] : sposta più file, ultimo argomento cartella
 - ln [file1] [file2] : creazione di hard link
 - $-\ln -s$ [file1] [file2] : creazione di soft link

- Permessi (rwx: read, write, execute)
 - chmod [arg] [file1] : cambia permessi
 - * sistema ottale, es 744
 - * u=rwx : owner
 - * g=rwx : gruppo
 - * o=rwx : altri utenti
 - * + : aggiunge permessi che seguono
 - * : toglie permessi che seguono
 - * = : imposta esattamente permessi che seguono

• Comandi File

- cat [file1]: mostra contenuto file tutto in una volta (oppure concatena)
- more [file1]: mostra contenuto file ma una pagina alla volta
- less [file1]: mostra contenuto file una pagina alla volta ma puoi scorrere
- tail [file1] : mostra ultime righe contenuto file, posso specificare con -n (n ∈ \mathbb{N})
- head [file1] : mostra le prime righe di un file, posso specificare con -n (n ∈ \mathbb{N})
- wc [file1] : conta righe, parole e caratteri

• Metacaratteri

- *: abbreviazione che indica generica stringa di 0 o più caratteri
- ? : abbreviazione per singolo carattere generico
- [] : singolo carattere tra quelli elencati
- {}: sequenza di stringhe
- ->: redirezione output
- <<: redirezione output (append)
- − < : redirezione dell'input
- << : redirezione input dalla linea comando
- -2 >: redirezione messaggi errore
- | : pipe, compone comandi in parallelo
- ; : sequenza di comandi
- − || : se primo fallisce, esegue successivo
- &&: se primo comando riesce, esegue successivo
- (): raggruppamento comandi

- -*: introduce un commento
- -!: ripetizione di comandi memorizzati history list
- quoting : inibisce l'effetto dei metacaratteri
 - * '[comando]'
 - * \[metachar]
 - * " [comando] "
- History e comandi
 - history : visualizza lista comandi
 - alias [arg] [comando] : crea alias
 - * . : alias cartella corrente
 - * .. : alias cartella madre
 - * username : alias home directory
 - unalias [arg] [comando] : rimuove alias
- Processi
 - **ps** [arg]: fornisce processi dell'utente associati al terminale corrente
 - \ast -a : tutti processi associati a un terminale
 - * -f: full listing
 - \ast -e : tutti processi anche non associati a un terminale
 - * -l : long listing
 - kill [arg] [processo] : arresta il processo
 - * -9 : segnale sigkill
 - * -s kill : segnale sigkill
 - [comando] & : esegue in background
 - jobs : mostra lista dei job in esecuzione
 - $\mathbf{CTRL} + \mathbf{Z}$: sospende un job
 - \mathbf{kill} % \mathbf{i} : termina il job di indice i
 - [job] fg: resume del job in foreground
 - [job] bg: resume del job in background