Secondo laboratorio - Microbash

Federica Tamerisco - William Chen - Marco Chen

Casi definiti nelle specifiche

Vogliamo testare le funzioni di base descritte dalle specifiche, ovvero testing di base sulal correttezza della gestione specifica del comando *cd* oppure *ls* (per elencare gli elementi presenti in una directory), del riconoscimento di eventuali pipe di comandi e della gestione dei reindirizzamenti in input/output.

* **SITUAZIONE INIZIALE**

Esiste la cartella *foo*.

* **LINEE INVIATE ALLA MICROBASH**
  1. *cd foo*
  2. *ls -l | grep foo >bar*
  3. *cat /proc/cpuinfo | grep processor | wc -l*
  4. *cat </proc/cpuinfo | grep processor | wc -l*
* **RISULTATO ATTESO**
  1. Cambia la directory di lavoro in *foo*: successo
  2. Filtra i file tenendo solo linee contenenti la stringa “*foo*” e scrive il risultato nel file “*bar*”: successo
  3. Conta il numero di processori nel sistema.

Stampa “*2*”: successo

* 1. Come nel punto precedente, ma reindirizza in input a *cat*.

Stampa “2”: successo

Casi di errore definiti nelle specifiche

Testing approfonditi sul comando *cd*, tale comando viene testato con più argomenti, con reindirizzamento input/output oppure usato in pipe, inoltre si provveduto a testare una sintassi errata per il reindirizzamento input/output e una posizione errata di quest’ultimo.

* **SITUAZIONE INIZIALE**

I comandi impartiti alla microbash sono stati eseguiti all’interno della corrente directory di lavoro

* **LINEE INVIATE ALLA MICROBASH**
  1. *cd foo test*
  2. *cd foo <bar*
  3. *ls | cd foo*
  4. *ls -l | grep foo > bar*
  5. *ls | grep foo <bar | wc -l*
* **RISULTATO ATTESO**
  1. CD must have only one argument: errore atteso rilevato
  2. CD can’t support redirections: errore atteso rilevato
  3. CD has to be the first command: errore atteso rilevato
  4. No path specified for output redirection: errore atteso rilevato
  5. Only first and last command can have input/output redirection: errore atteso rilevato

Testing indipendente

* **IL FILE SPECIFICATO NON ESISTE**

Usare la linea di comando: *cd test*

* + **SITUAZIONE INIZIALE**

La directory *test* non esiste e ci troviamo nella cartella generale

* + **RISULTATO ATTESO**

Directory doesn’t exist: errore atteso rilevato

* **CERCARE STRINGA INESISTENTE IN UN FILE**

Usare la linea di comando: *grep -h ciao microbash.c*

* + **SITUAZIONE INIZIALE**

La stringa *“ciao”* non è presente in microbash.c e ci troviamo dentro la cartella generale

* + **RISULTATO ATTESO**

Error status 1: errore atteso rilevato

* **VARIABILE D’AMBIENTE NON ESISTENTE**

Usare la linea di comando: *echo a $ciao b*

* + **SITUAZIONE INIZIALE**

La variabile d’ambiente *$ciao* non esiste e ci troviamo dentro la cartella generale

* + **RISULTATO ATTESO**

a b: successo

* **SCRIVERE IN UN FILE DENTRO UNA CARTELLA**

Usare la linea di comando: *echo ciao >foo/bar*

* + **SITUAZIONE INIZIALE**

Esiste la cartella *foo* e il file *bar* al suo interno, ma lanciamo la linea di comando partendo da dentro la cartella generale *microbash\_students*.

* + **RISULTATO ATTESO**

Il file *bar* deve contenere la stringa “*ciao”*: successo