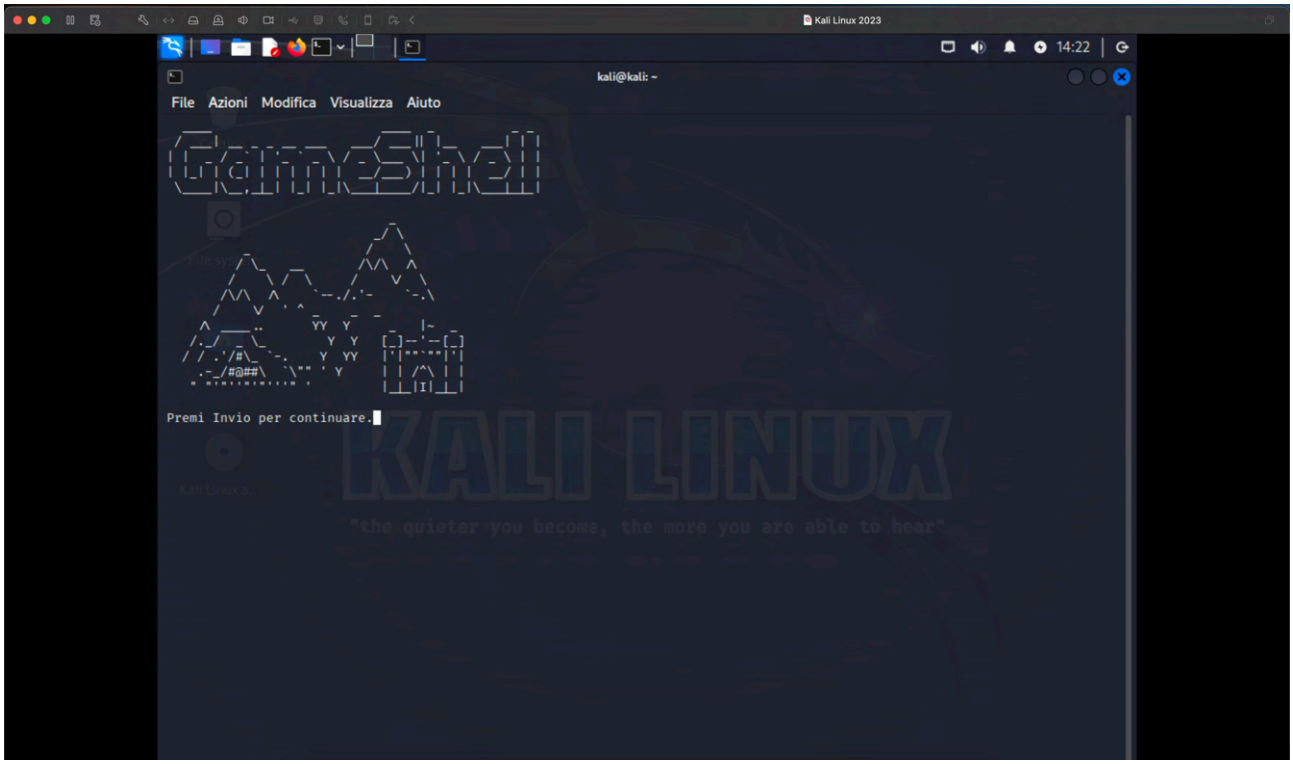
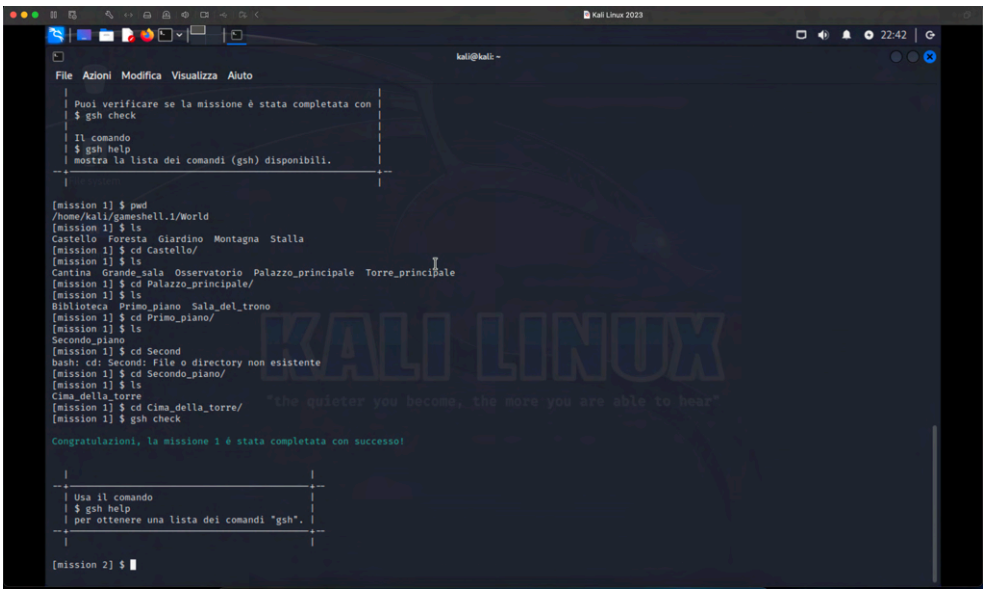
PROGETTO MODULO 2
Gameshell

Una volta seguiti i passaggi d'installazione ci troviamo a questo punto:



Da qua partiremo con le missioni del minidisco.

Dando il comando "gsh goal" vediamo il minigioco e seguiamo la slide per risolvere la prima "missione".

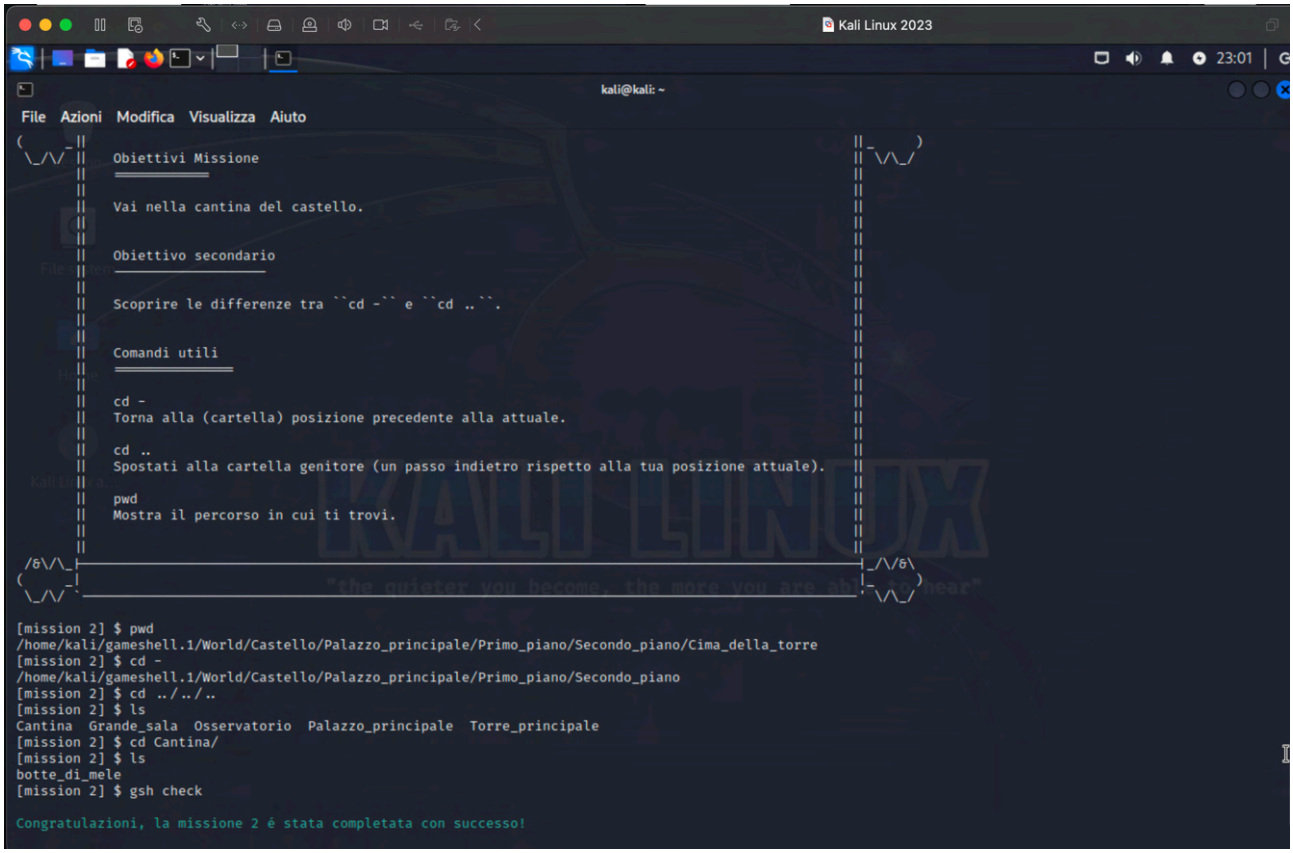


Missione 2

Raggiungere la cantina del castello
(Missione secondaria: usare ‘cd -‘ e ‘cd ..’)

Soluzione:

- **Pwd** (ci troviamo nella ‘Cima della Torre’)
- **Cd ../../..** (in questo modo finiremo nella directory ‘Castello’
- **Ls**
- **Cd Cantina**
- **Gsh check** (Esito Positivo)

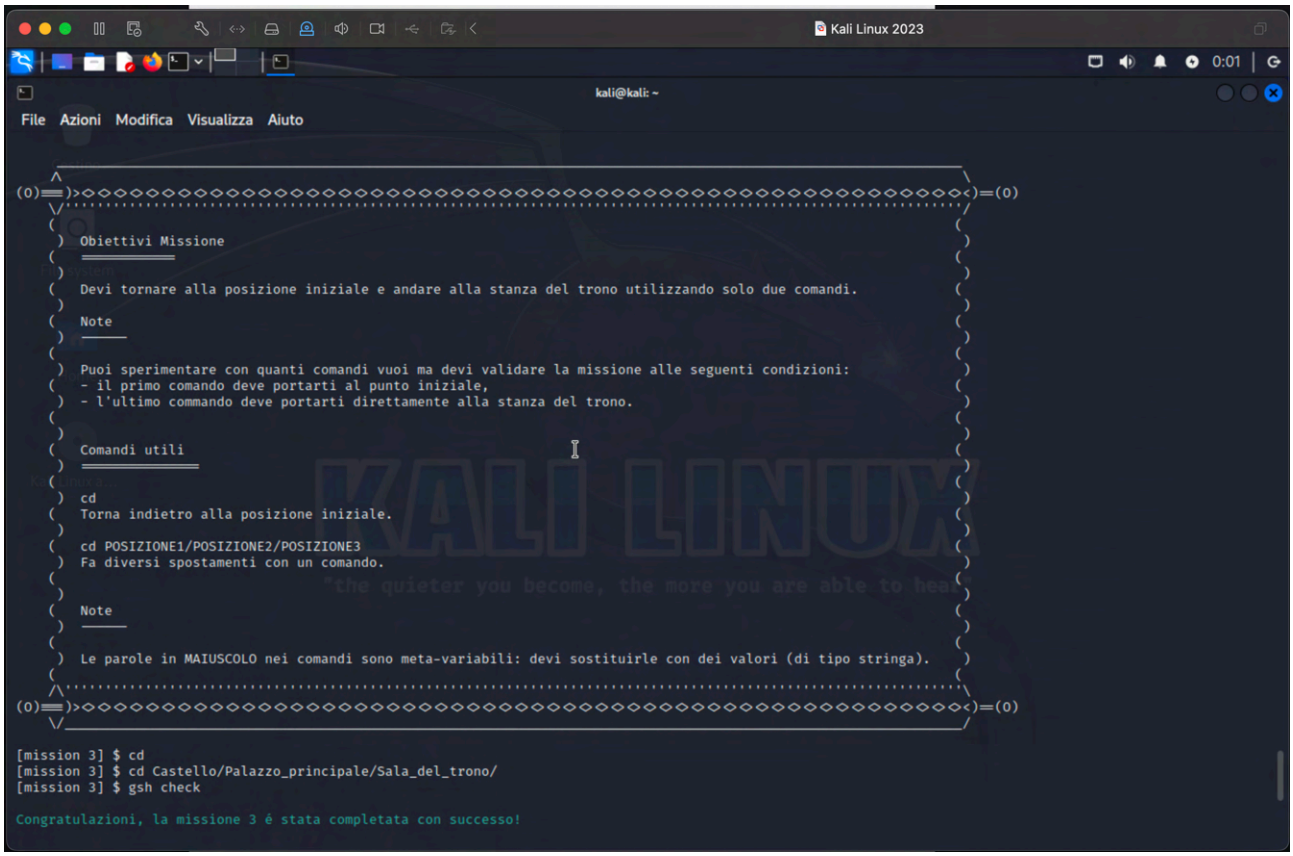


Missione 3

Tornare alla posizione iniziale usando 2 comandi

Soluzione:

- **cd** (torniamo alla directory iniziale)
- **ls Castello**
- **Ls Castello/Palazzo_principale** (così troviamo la sala del trono
- **Gsh reset** (dobbiamo resettare la missione in quanto dobbiamo completarla in solo due comandi)
- **cd** (ritorniamo alla directory)
- **cd Castello/Palazzo_principale/Sala_del_trono** (andiamo alla sala del trono con un comando solo)
- **gsh check** (Esito Positivo)

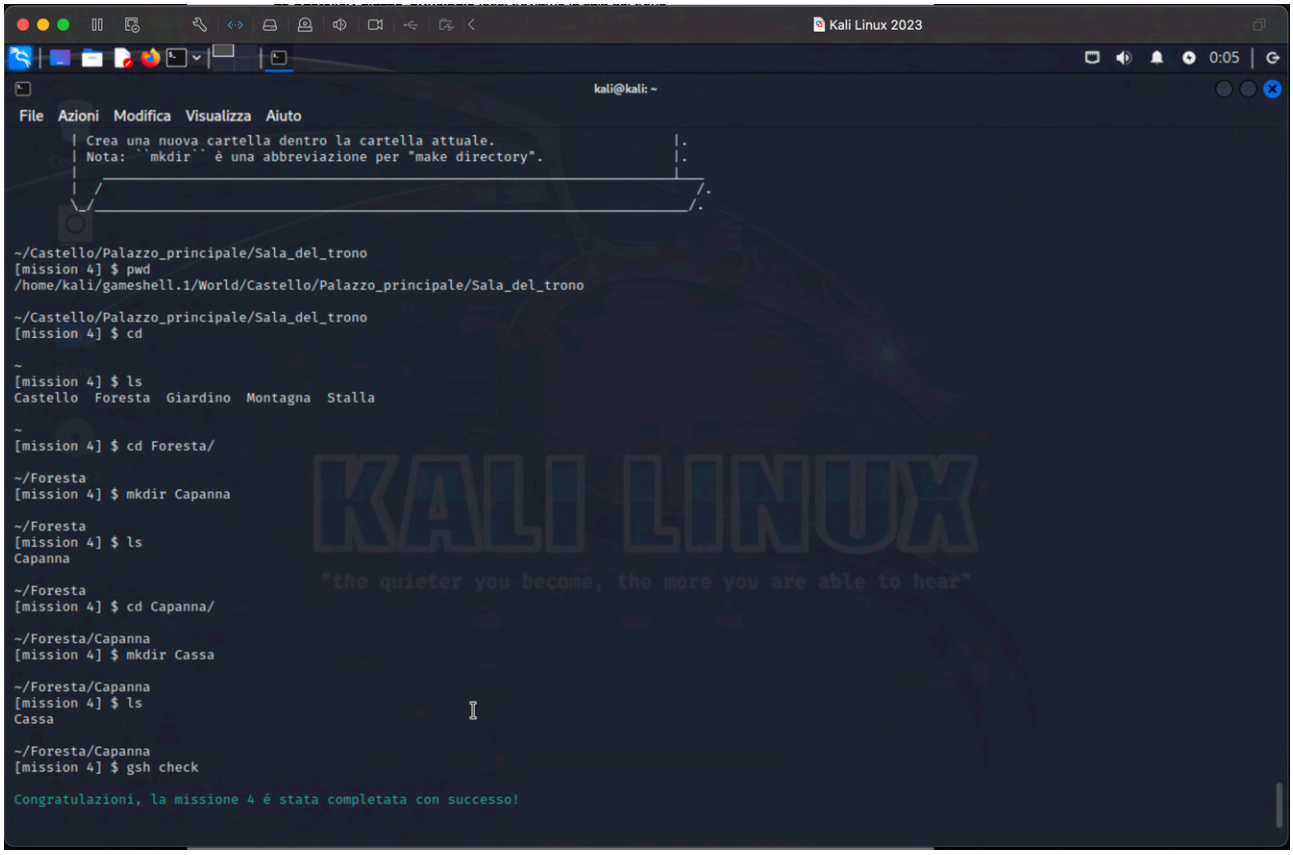


Missione 4

Creare una ‘Capanna’ nella Foresta e una ‘Cassa’ nella Capanna

Soluzione:

- **Pwd**
- **cd**
- **ls**
- **cd Foresta** (entro nella cartella ‘Foresta’)
- **mkdir Capanna** (creo la directory ‘Capanna’ dentro alla directory ‘Foresta’)
- **ls** (verifico che la cartella sia stata creata)
- **Cd Capanna**
- **mkdir Cassa** (creo la directory ‘Cassa’ dentro alla directory ‘Capanna’)
- **ls**
- **Gsh check** (Esito Positivo)

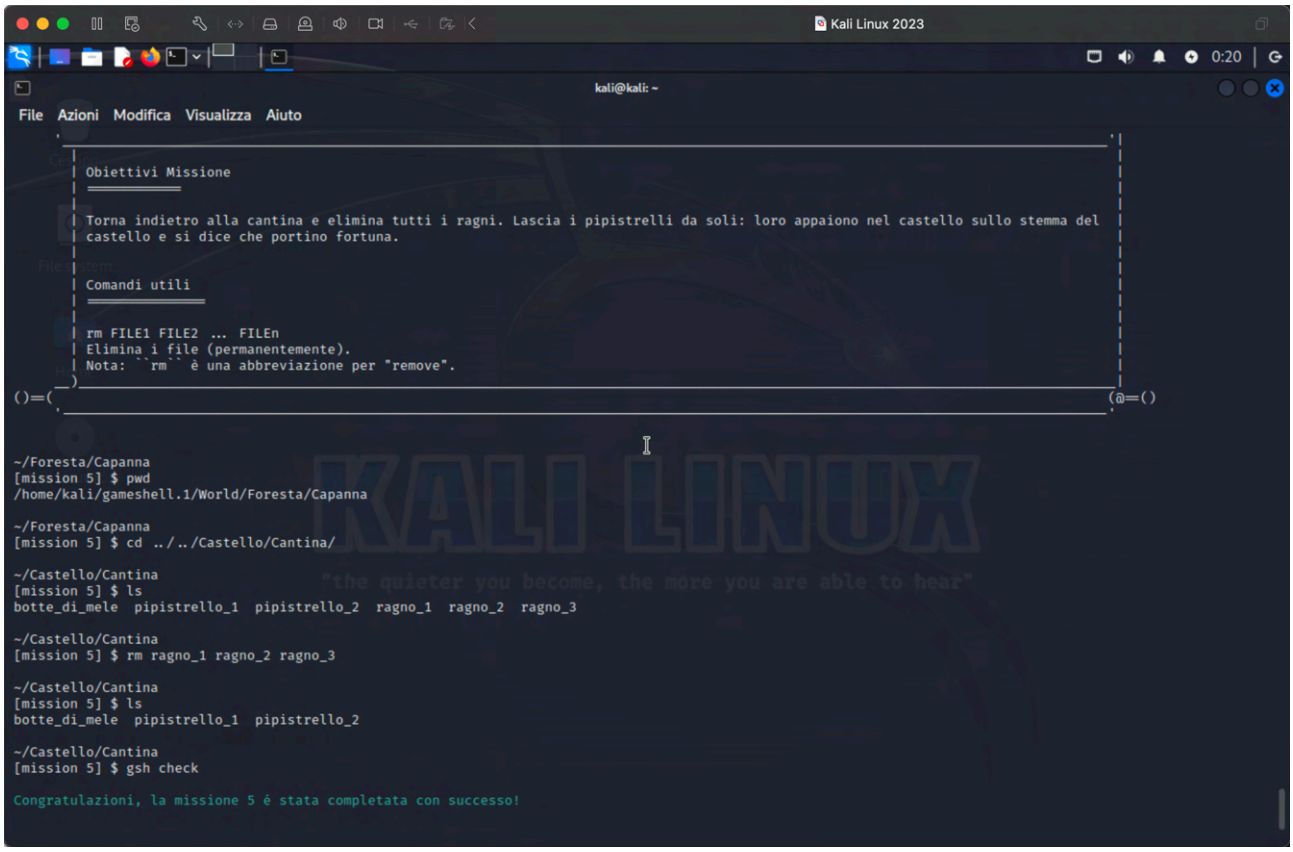


Missione 5

Torna indietro alla cantina ed elimina tutti i ragni

Soluzione:

- **Pwd**
- **Cd ../../Castello/Cantina** (torno indietro ed entro nella ‘Cantina’)
- **Rm ragno_1 ragno_2 ragno_3**
- **ls** (verifico che abbia cancellato i 3 file)
- **Gsh check** (Esito Positivo)

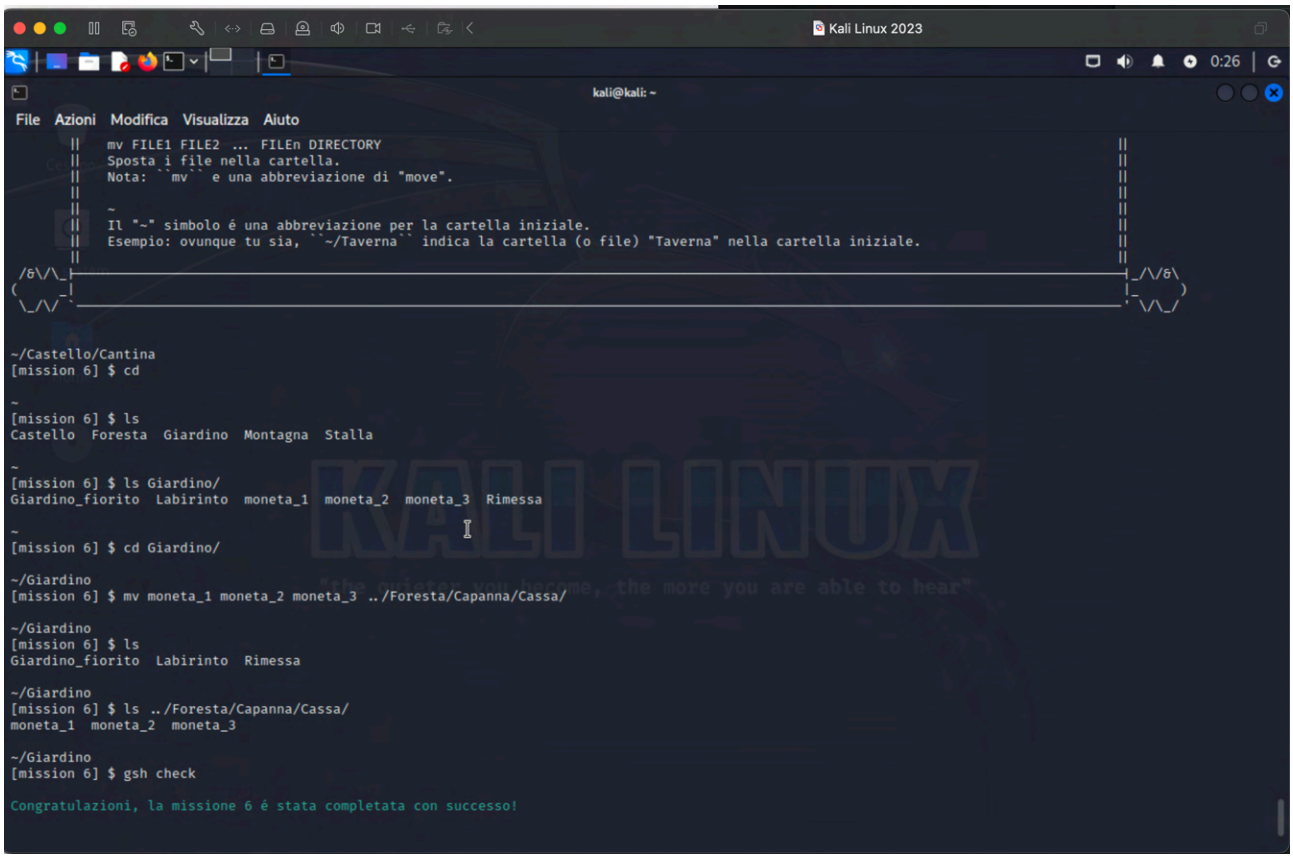


Missione 6

Spostare tutte le monete dal giardino alla cassa nella capanna nella foresta

Soluzione:

- **Cd**
- **ls Glardino**
- **Cd Giardino**
- **Mv moneta_1 moneta_2 moneta_3 ../Foresta/Capanna/Cassa**
- **ls** (controllo che non siano più in questa directory)
- **Ls ../Foresta/Capanna/Cassa** (Controllo che le monete siano qua)
- **Gsh check** (Esito Positivo)

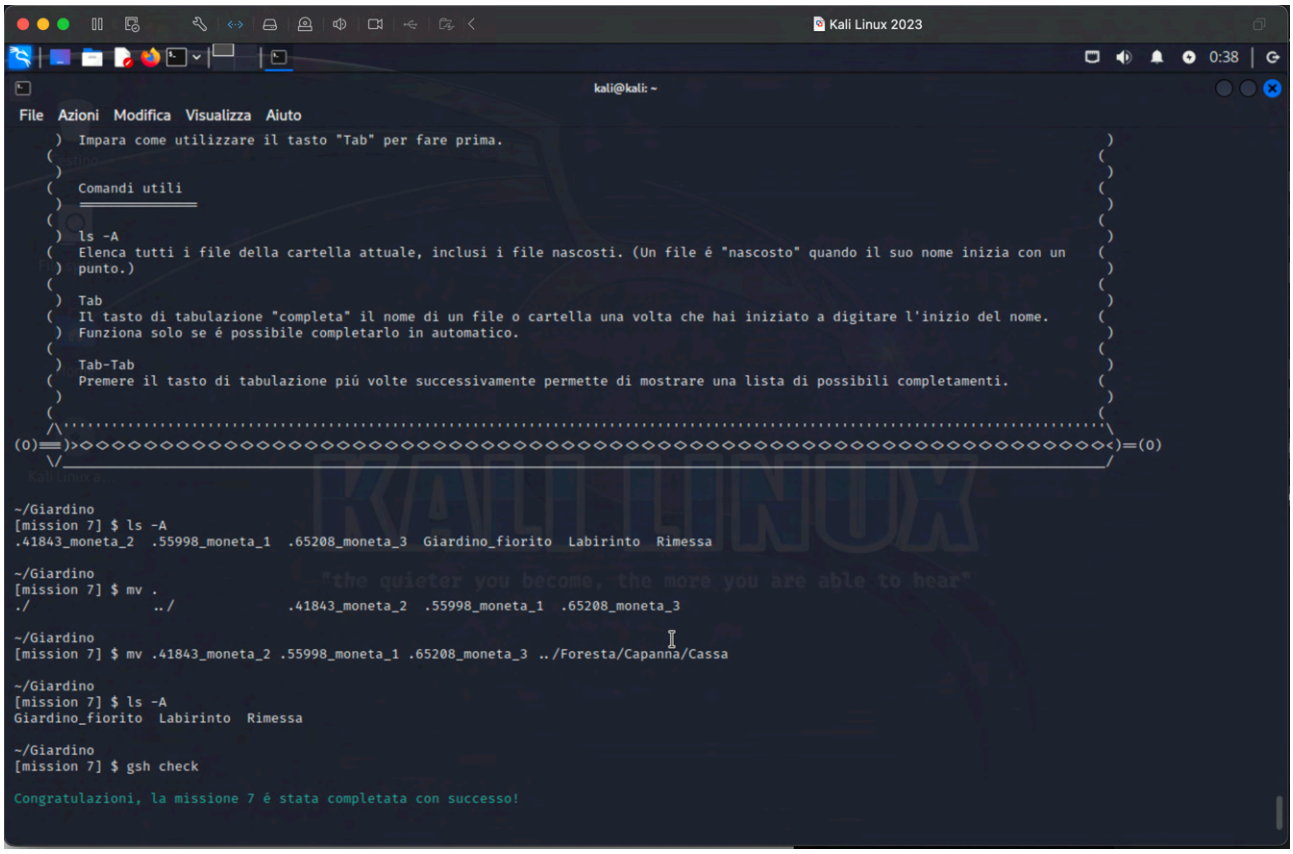


Missione 7

Spostare le monete nascoste nel giardino nella cassa (nella capanna, nella foresta)

Soluzione:

- **ls -A** (vediamo tutti i file (compresi quelli nascosti))
- **mv .41843_moneta_2 .55998_moneta_1 .65208_moneta_3 ../Foresta/Capanna/Cassa**
- **Ls -A**
- **Gsh check** (Esito Positivo)

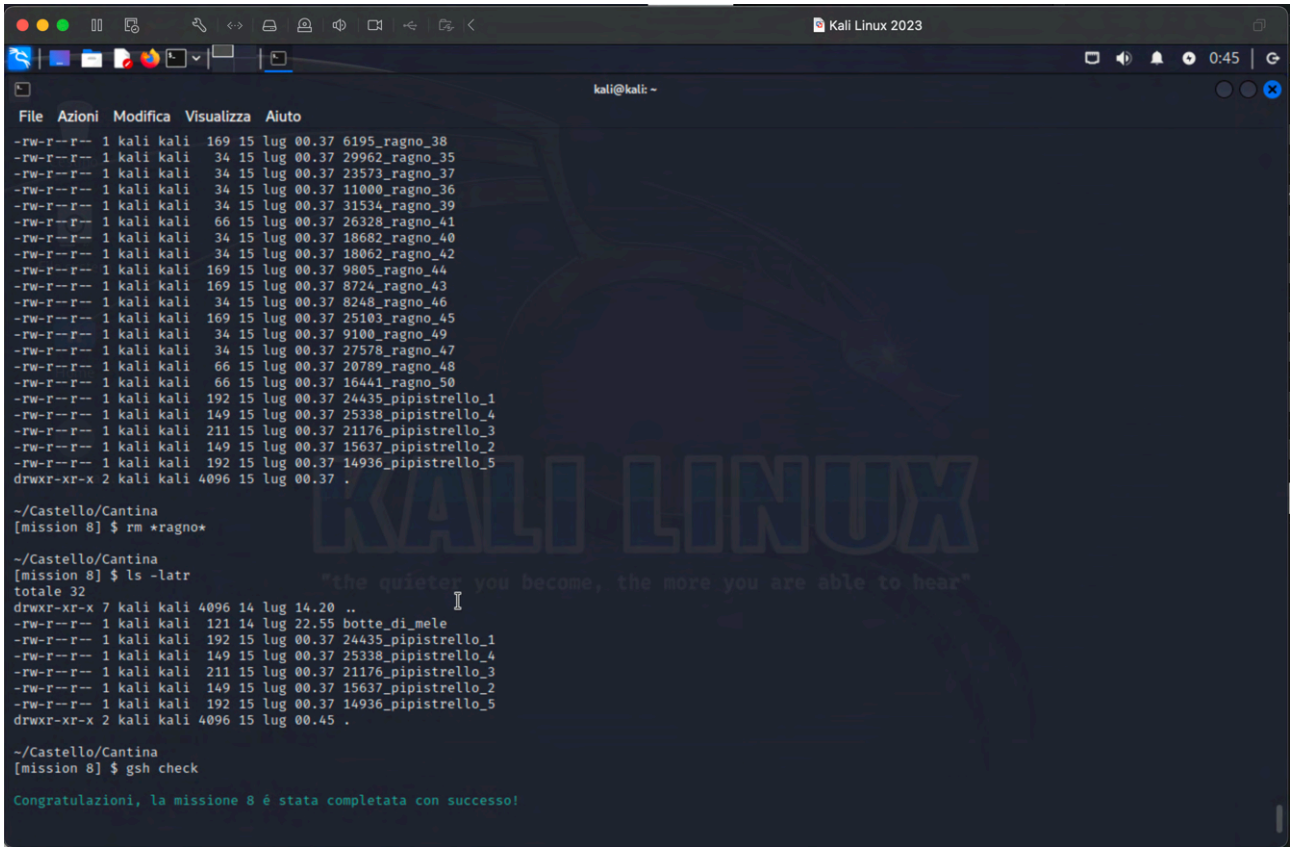


Missione 8

Rimuovere tutti i ragni presenti in cantina, senza toccare i pipistrelli

Soluzione:

- **cd ../Castello/Cantina/**
- **Ls -latr**
- **Rm *ragno*** (rimuove tutti i file che nel nome hanno la parola ‘ragno’ senza guardare cosa ci sia prima o dopo grazie agli ‘*’
- **Ls -latr**
- **Gsh check** (Esito Positivo)



Missione 9

Rimuovere i ragni dalla Cantina, compresi quelli nascosti

Soluzione:

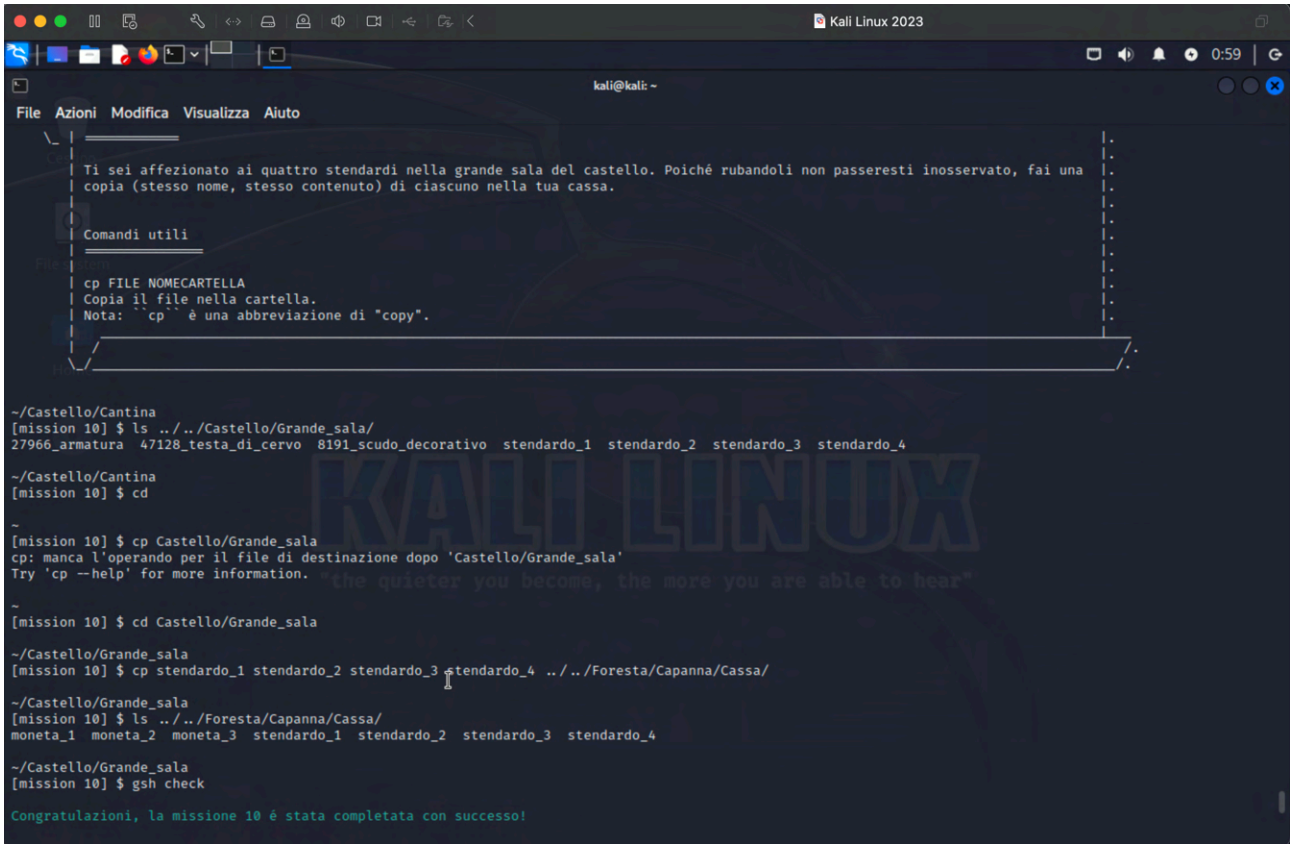
- **ls -latr**
- **Rm .*ragno*** (quasi identico alla missione 8, con la differenza che mettiamo il ‘.’ Davanti per indicare di rimuovere anche i file nascosti)
- **Ls -latr**
- **Gsh check** (Esito Positivo)

Missione 10

Copiare i 4 stendardi della Grande Sala mettendoli nella cassa

Soluzione:

- **Cd**
- **cd Castello/Grande_sala**
- **cp stendardo_1 stendardo_2 stendardo_3 stendardo_4 ../../Foresta/Capanna/Cassa/**
  (copio i 4 stendardi nella mia cassa)
- **ls ../../Foresta/Capanna/Cassa/**
- **gsh check** (Esito Positivo)



Missione 11

Copiare gli arazzi nella Grande Sala nella nostra cassa

Soluzione:

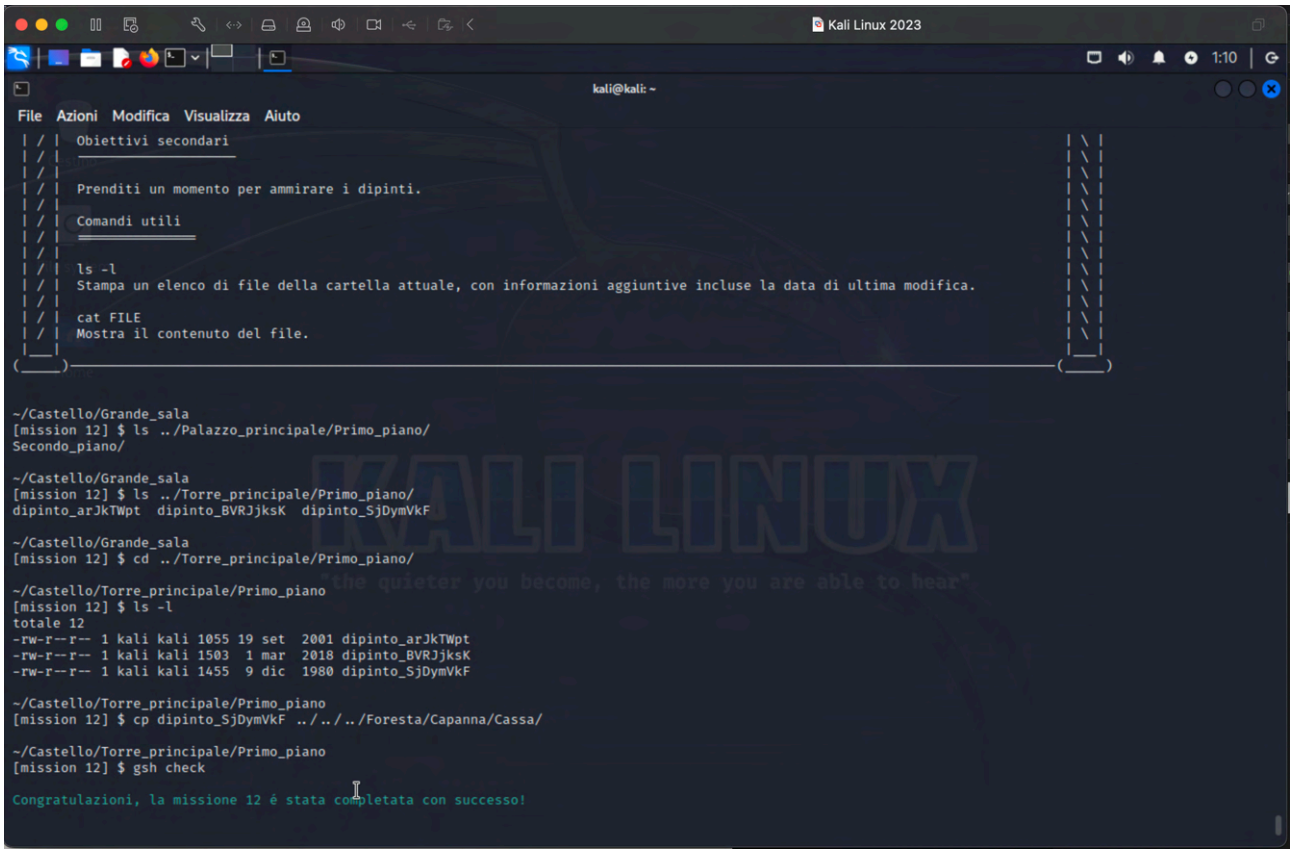
- **cp *arazzo* ../../Foresta/Capanna/Cassa**
- **Ls ../../Foresta/Capanna/cassa**
- **gsh check** (Esito Positivo)

Missione 12

Mentre vaghi per il primo piano della torre, alcuni dipinti magnifici catturano la tua vista. Aggiungi una copia del più vecchio nella tua cassa.

Soluzione:

- **cd ../Torre_principale/Primo_piano/**
- **Ls -l** (vedo che il dipinto più vecchio è il 'SjDymVkF')
- **cp dipinto_SjDymVkF ../../../Foresta/Capanna/Cassa/**

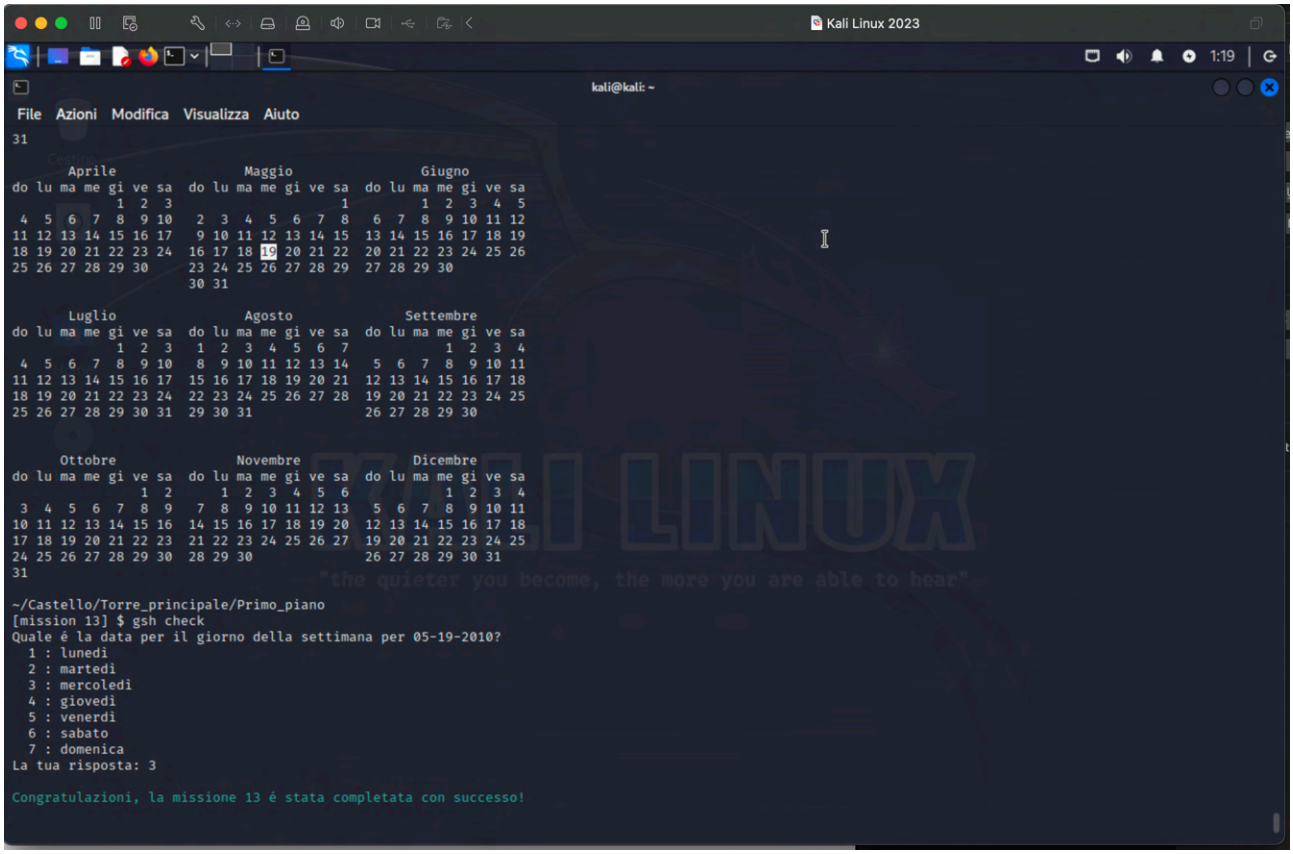


Missione 13

Nostradamus ha predetto una spettacolare congiunzione stellare il 05-19-2010.
Però quale sarà il giorno della settimana?

Soluzione:

- **cal 2010** (mostra il calendario di un determinato anno)
- **Gsh check** (Risposta: Mercoledì)



Missione 14

Crea un alias "la" ed esegui il comando ``ls -A`` per elencare tutti i file, inclusi quelli nascosti, con solo 2 lettere.

Soluzione:

- **alias la=‘ls -A’** (Crea un alias ‘la’ che esegue il comando ‘ls -A’)
- **la** (identifico il file nascosto)
- **Gsh check** (Esito Positivo)

Missione 15

Crea un file chiamato "registro.txt" nella tua cassa e scrivici un breve messaggio.

Soluzione:

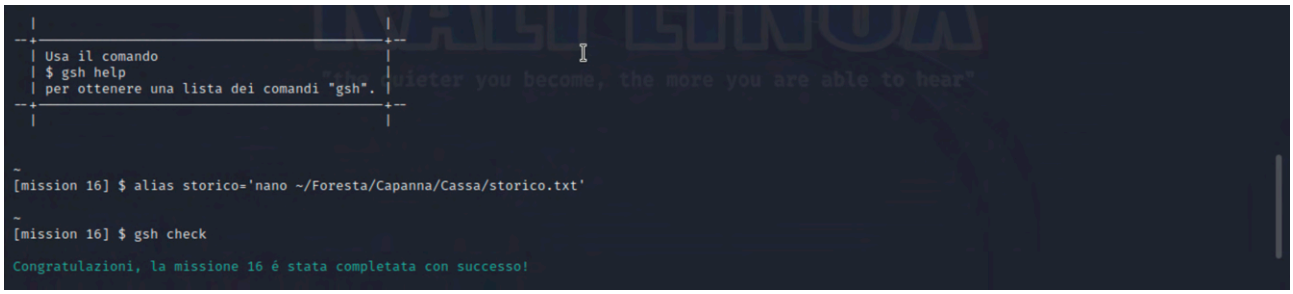
- **cd ../../../Foresta/Capanna/Cassa**
- **nano registro.txt**
- **Gsh check** (Esito Positivo)

Missione 16

Creare un alias "storico" in modo da editare il tuo file storico ovunque tu sia.

Soluzione:

- **alias storico=‘nano ~/Foresta/Capanna/Cassa/storico.txt** (Usiamo il percorso assoluto per poter aprire il file da qualunque directory)
- **Gsh check** (Esito Positivo)

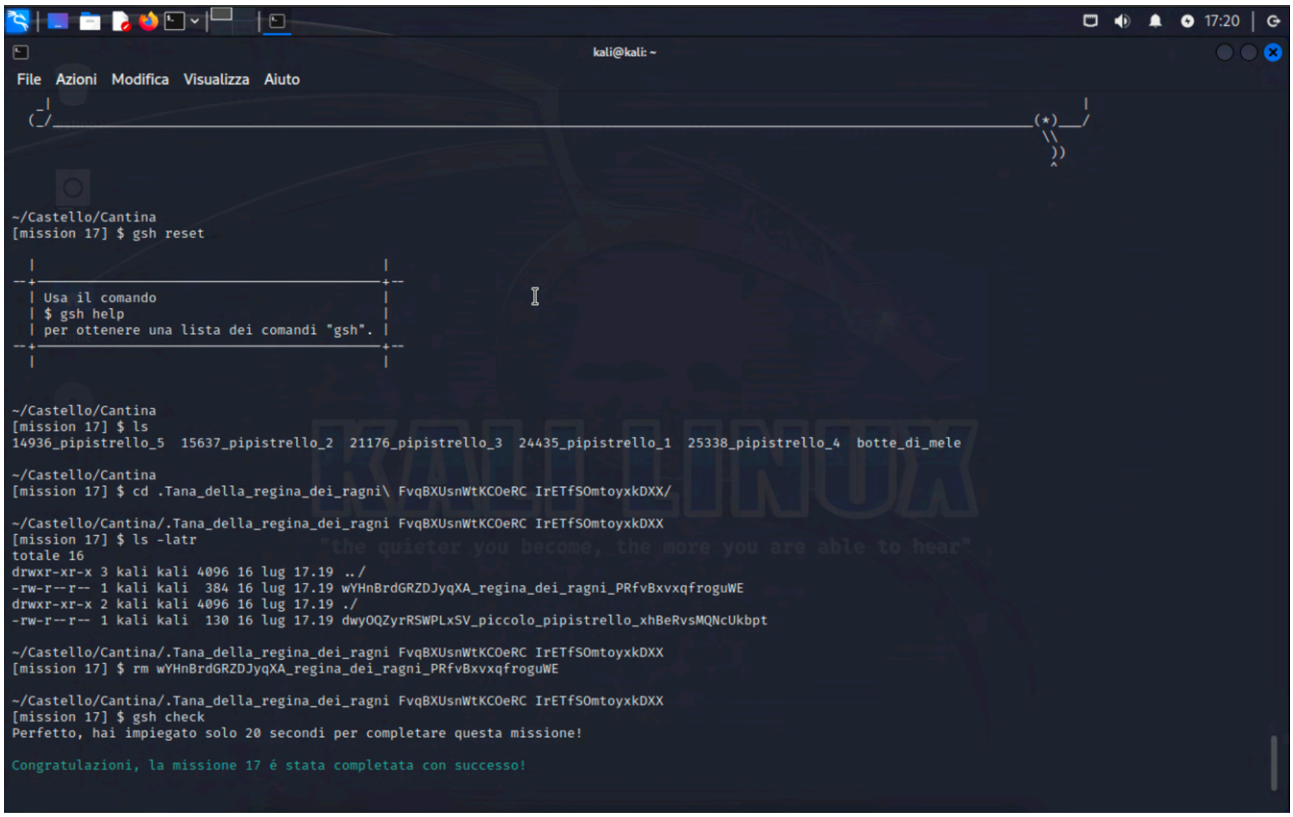


Missione 17

Cancellare il file “Regina dei ragni” che si trova in cantina (entro 20 sec)

Soluzione:

- **cd ~/Castello/Cantina**
- **ls**
- **cd . Tana_della_regina_dei_ragni\ FvqBXUsnWtKCOeRC IrETfSOmtoyxkDXX/**
- **Ls -latr** (mi permette di vedere in verticale, tutti i file compresi quelli nascosti)
- **rm wYHnBrdGRZDJyqXA_regina_dei_ragni_PRfvBxvxqfroguwE**
- **Gsh check** (Esito Positivo)



Missione 18

Eseguire il comando ‘xeyes’ per vedere due occhi che seguono il mouse e lo stesso comando in background

Soluzione:

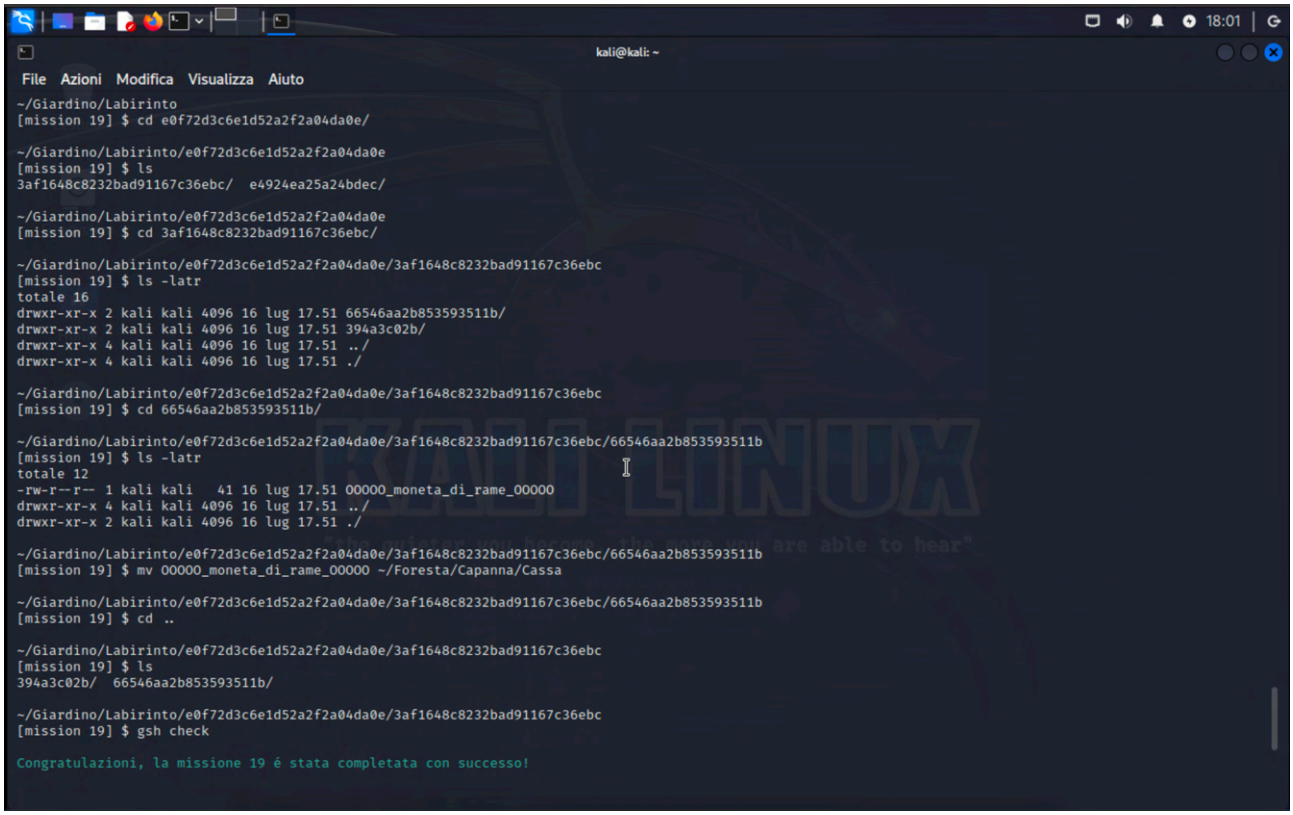
- **xeyes** (Eseguo il comando in primo piano)
- **Xeyes &** (La & mi permette di lanciare il comando in background
- **Gsh check** (Esito Positivo)

Missione 19

Trova la moneta di rame nel piccolo labirinto nel giardino e spostala nella tua cassa.

Soluzione:

- **cd ~/Giardino/Labirinto**
- **ls** (ci troveremo davanti svariate cartelle ma una volta trovata la moneta diamo il comando di seguito)
- **mv OOOOO_moneta_di_rame_OOOOO ~/Foresta/Capanna/Cassa**



Missione 20

Trova la moneta di argento nel labirinto nel giardino e spostala nella tua cassa.

Soluzione:

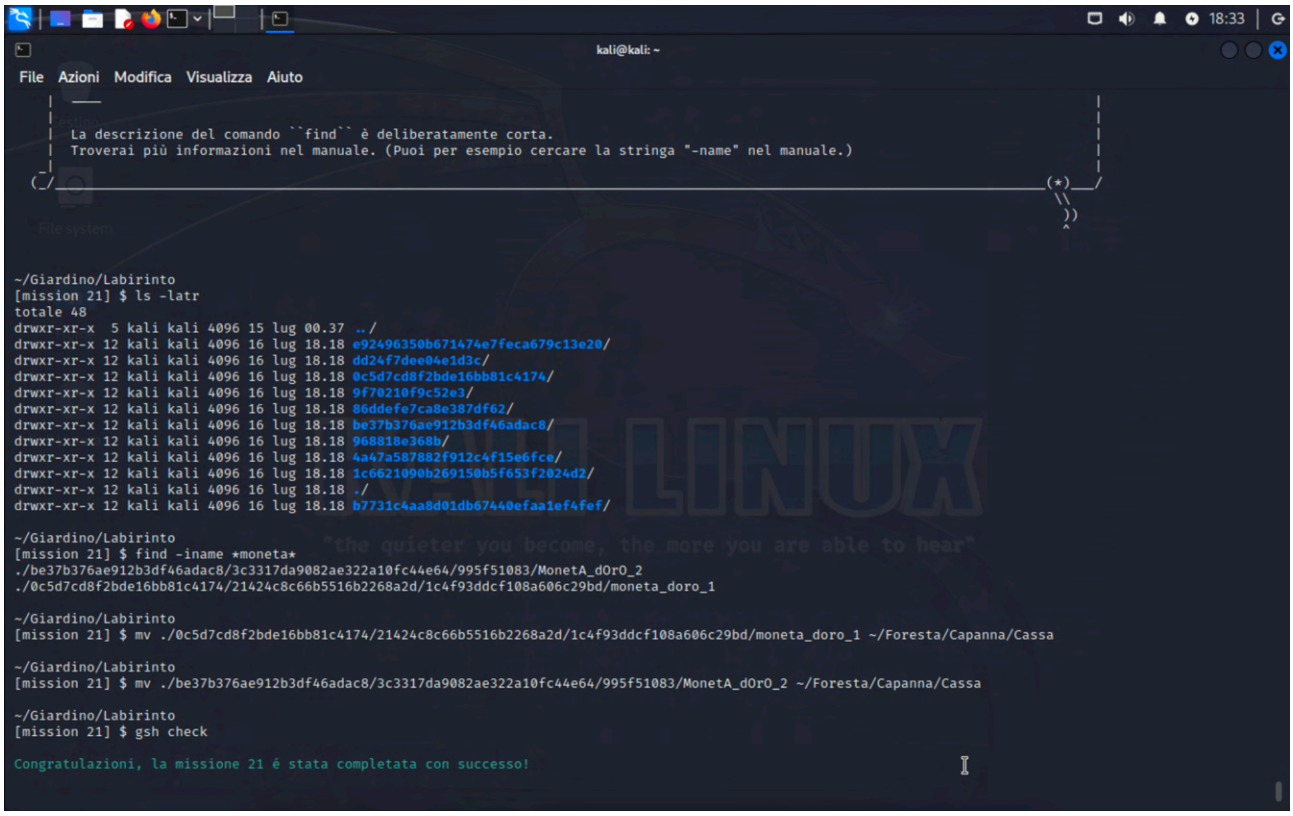
- Stessi comandi della missione 19
- **gsh check** (Esito Positivo)

Missione 21

Trova le monete d'oro nel labirinto nascosto nel giardino e spostale nella tua cassa.

Soluzione:

- **ls -latr** (Prendo visione di tutto quello che contiene la directory ‘Labirinto’)
- **Find -iname *moneta*** (l’opzione ‘iname’ mi permette di non fare distinzioni tra maiuscole e minuscole, mentre gli asterischi indicano che prendiamo in considerazione qualunque cosa ci sia scritta prima e dopo la parola ‘moneta’)
- **mv ./0c5d7cd8f2bde16bb81c4174/21424c8c66b5516b2268a2d/1c4f93ddcf108a606c29bd/.moneta_doro_1 ~/Foresta/Capanna/Cassa**
- **mv ./be37b376ae912b3df46adac8/3c3317da9082ae322a10fc44e64/995f51083/MonetA_dOrO_2 ~/Foresta/Capanna/Cassa**
- **gsh check** (esito positivo)

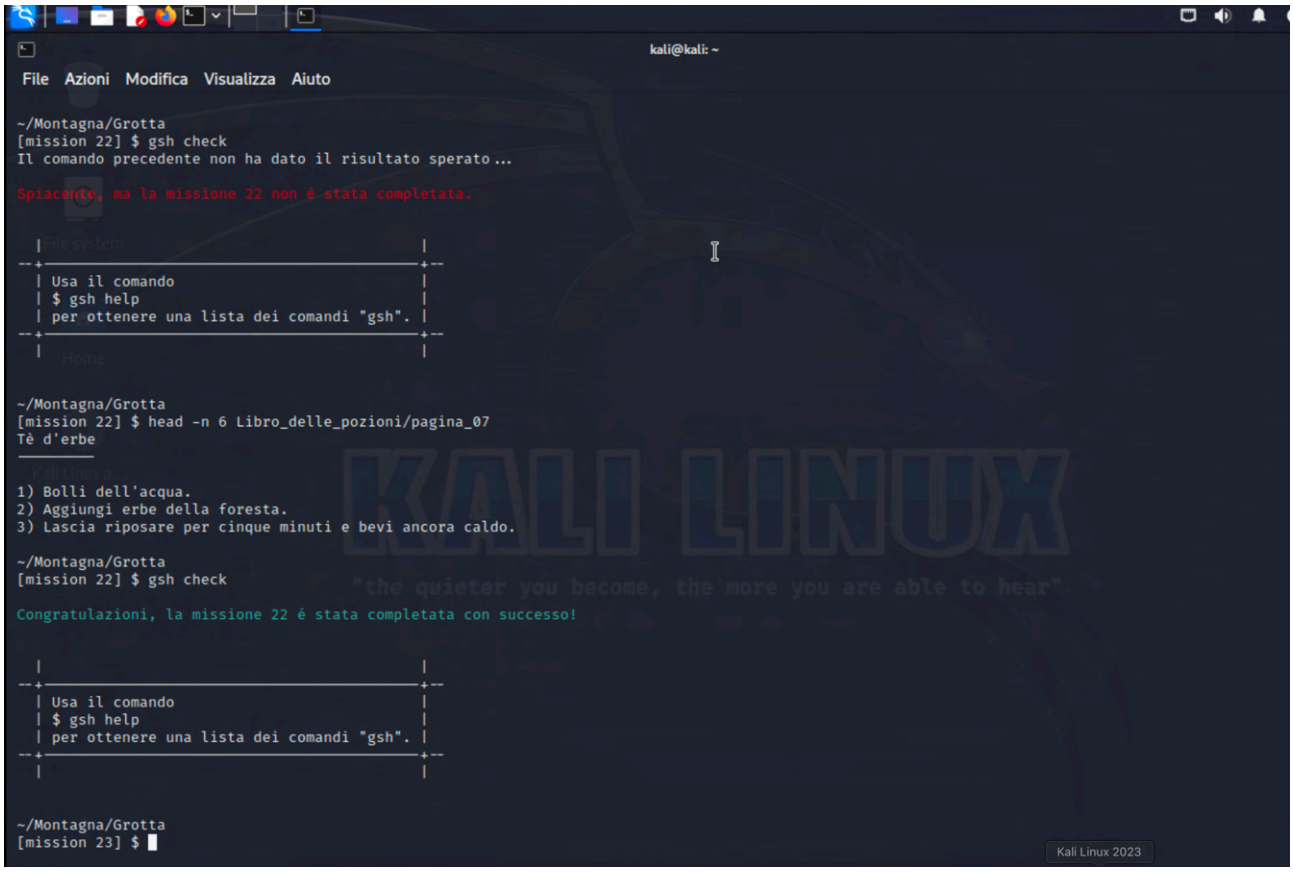


Missione 22

Per rendere la missione valida, devi essere nella grotta con Servillus. L ultimo comando prima di ``gsh check`` deve visualizzare la ricetta (incluso il titolo), ma nient'altro.

Soluzione:

- **ls Libro_delle_pozioni** (verifico che file ci sono all'interno del libro)
- **head Libro_delle_pozioni/indice** (verifico sull'indice a che pagina trovo la ricetta che ci interessa)
- **Head -n 6 Libro_delle_pozioni/pagina_07** (prime 6 righe per rispettare la condizione della missione)
- **Gsh check** (Esito Positivo)

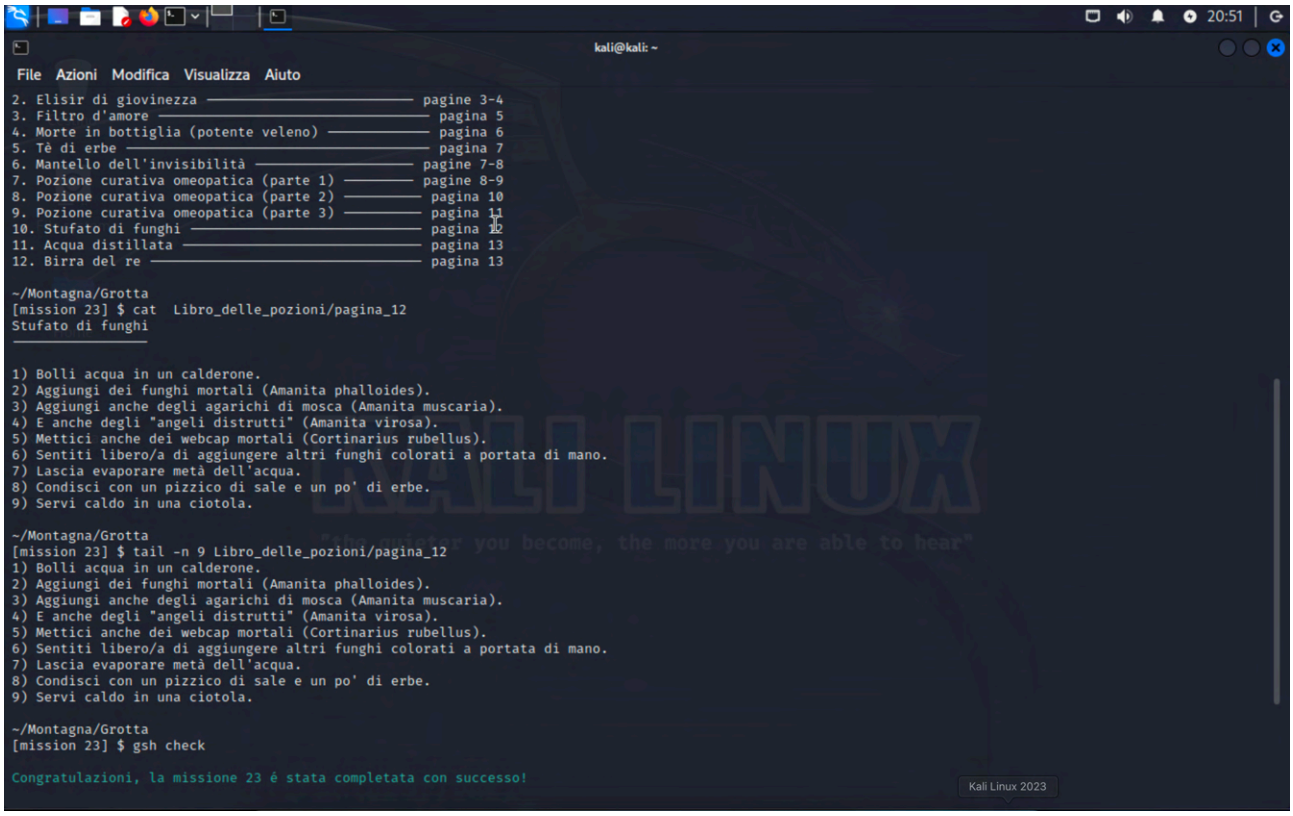


Missione 23

Mostrare i punti della ricetta dello stufato senza mostrare il titolo

Soluzione**:**

- **cat Libro_delle_pozioni/indice**
- **Cat Libro_delle_pozioni/pagina_12**
- **Tail -n 9 Libro_delle_pozioni/pagina_12** (con ‘tail -n 9’ facciamo in modo che ci visualizzi soltanto le ultime 9 righe del file)
- **Gsh check** (Esito Positivo)



Missione 24

Mostrare tutti i passaggi della ricetta con una concatenazione

Soluzione:

- **cat Libro_delle_pozioni/pagina_01 Libro_delle_pozioni/pagina_02**
- **gsh check** (Esito Positivo)

Missione 25

Mostrare con una concatenazione tutti i passaggi della ricetta della giovinezza (nient'altro)

Soluzione:

- **tail -n 7 Libro_delle_pozioni/pagina_03 && cat Libro_delle_pozioni/pagina_04** (con 'tail -n 7' prendo solo le ultime 7 righe del primo file e la '&' unisce la prima parte del comando alla seconda parte)
- **gsh check** (Esito Positivo)

Missione 26

Mostrare i passaggi della ricetta dell'acqua distillata (nient'altro)

Soluzione:

- **head -n 6 Libro_delle_pozioni/pagina_13 | tail -n 3** (usiamo il comando 'head' per visualizzare le prime 6 righe del file)
- **gsh check** (Esito Positivo)

Missione 27
Eliminare il processo demone

Soluzione:

- **ps** (comando per vedere i processi attivi)
- **Kill 178591** (killo il processo maligno)
- **Gsh check** (Esito Positivo)

```
ps
    PID TTY          TIME CMD
  50889 pts/0    00:00:00 zsh
  50919 pts/0    00:00:00 bash
  50961 pts/0    00:00:01 bash
 178591 pts/0    00:00:00 Sortilegio
 179008 pts/0    00:00:00 ps

~/Montagna/Grotta
[mission 27] $ kill 1
        *#@*
       &_**/~
        !$-#

78591
        *#@*
       &_**/~
        !$-#


~/Montagna/Grotta
[mission 27] $ ps
    PID TTY          TIME CMD
  50889 pts/0    00:00:00 zsh
  50919 pts/0    00:00:00 bash
  50961 pts/0    00:00:01 bash
 179137 pts/0    00:00:00 ps

~/Montagna/Grotta
[mission 27] $ gsh check

Congratulazioni, la missione 27 è stata completata con successo!
```

Missione 28
Eliminare il processo maligno con un segnale

Soluzione

- **kill -s 9 189056** (Utilizzo il segnale ‘9’ che indica il SIGKILL per killare il processo)

```
Kali Linux 2023                                                    22:48
kali@kali: ~
File  Azioni  Modifica  Visualizza  Aiuto
        &_**/~
         !$-#


~/Montagna/Grotta
[mission 28] $

~/Montagna/Grotta
[mission 28] $ ps
    PID TTY          TIME CMD
  50889 pts/0    00:00:00 zsh
  50919 pts/0    00:00:00 bash
  50961 pts/0    00:00:01 bash
 189056 pts/0    00:00:00 Sortilegio
 192224 pts/0    00:00:00 ps

~/Montagna/Grotta
[mission 28] $
        *#@*
       &_**/~
        !$-#

kill -s 9 189056

~/Montagna/Grotta
[mission 28] $ kill -s 9 189056
bash: kill: (189056) - Nessun processo corrisponde

~/Montagna/Grotta
[mission 28] $ ps
    PID TTY          TIME CMD
  50889 pts/0    00:00:00 zsh
  50919 pts/0    00:00:00 bash
  50961 pts/0    00:00:01 bash
 192345 pts/0    00:00:00 ps

~/Montagna/Grotta
[mission 28] $ gsh check

Congratulazioni, la missione 28 è stata completata con successo!
```

Missione 29

Eliminare i processi maligni (non il demone) e ripulire la Cantina da tutto il 'carbone' creato dal demone

Soluzione**:**

- **cd ~/Castello/Cantina**
- **Rm *carbone*** (rimuovo tutti i file che hanno all'interno del nome 'carbone')
- **Pstree (PID demone)**
- **Kill nPid** (elimino tutti i processi collegati al demone
- **Gsh check** (Esito Positivo)

Missione 30

Arte Magica, verificare la precisione delle somme fatte senza calcolatrice

Soluzione:

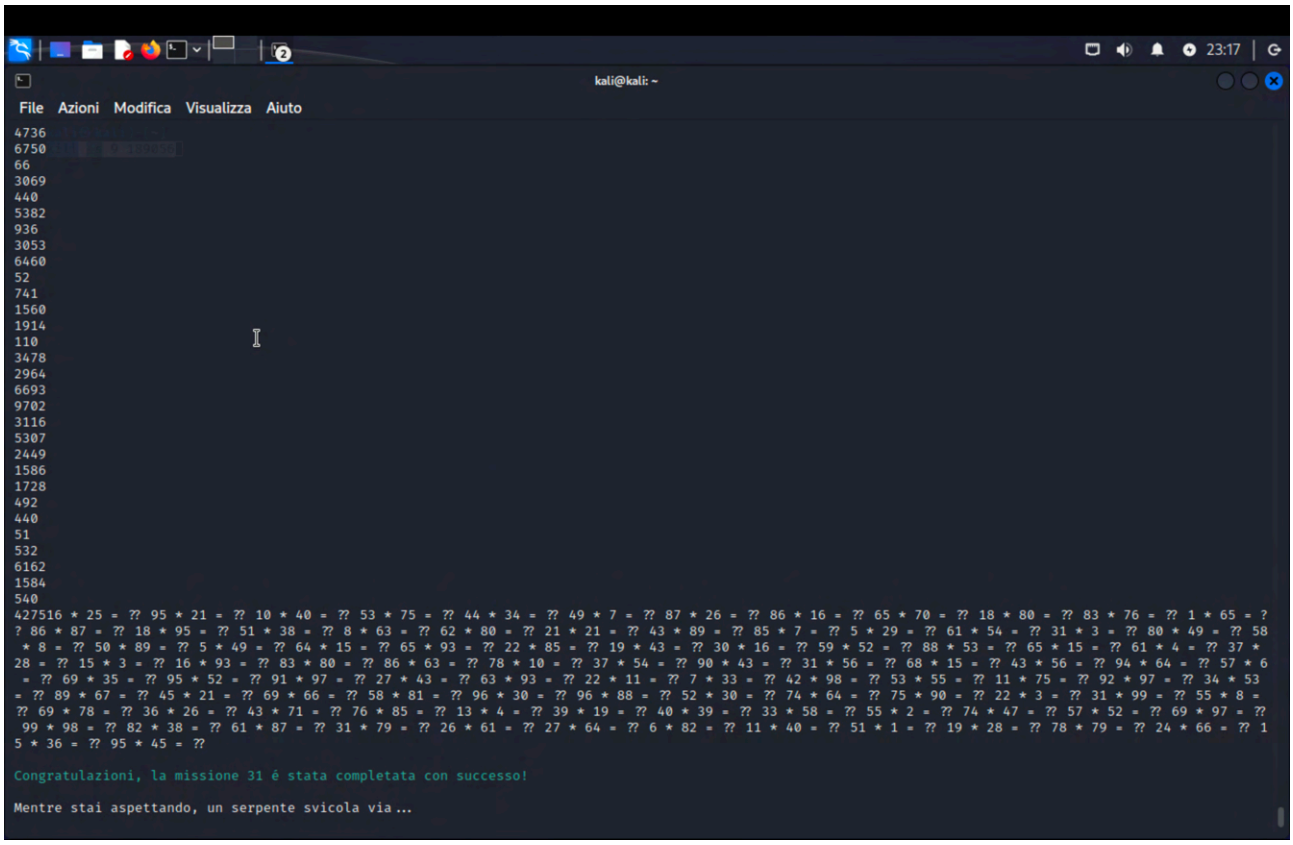
- **gsh check** (in questo caso, fa partire la missione)
- Fatti i calcoli completo la missione

Missione 31

Arte Magica, verificare la precisione delle moltiplicazioni (con un timer di 10 secondi)
In Libreria troviamo dei libri di Merlino che possono essere d'aiuto

Soluzione:

- **cat Palazzo_principale/Biblioteca/.Come_imbrogliare_negli_esami** (ci viene detto di copiare tutti i risultati del file 'Matematica' per ottenere il massimo punteggio)
- **cat Palazzo_principale/Biblioteca/Matematica_101** (copiamo tutti i valori)
- **Gsh check**
- **Incolliamo i risultati**

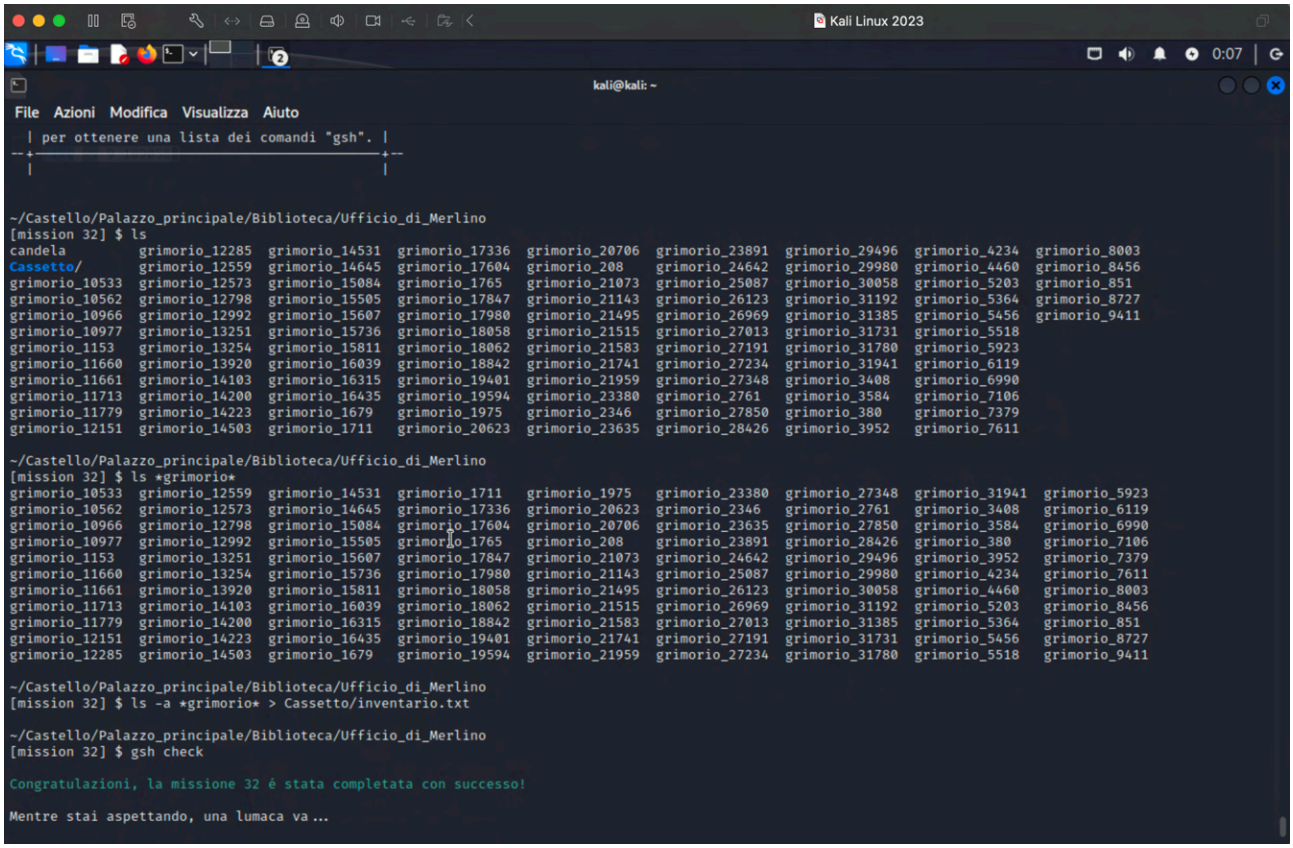


Missione 32

Devi salvare una lista di tutti i libri di magia (e nient'altro) in un file chiamato "inventario.txt", nel cassetto

Soluzione:

- **cd ~/Castello/Palazzo_principale/Biblioteca/Ufficio_di_Merlino** (entro nell'ufficio di Merlino)
- Ls -latr
- **ls -a *grimorio* > Cassetto/inventario.txt** (seleziono tutti i file che si chiamano 'grimorio' e mando l'elenco di nomi al file 'inventario.txt' all'interno della directory 'Cassetto')

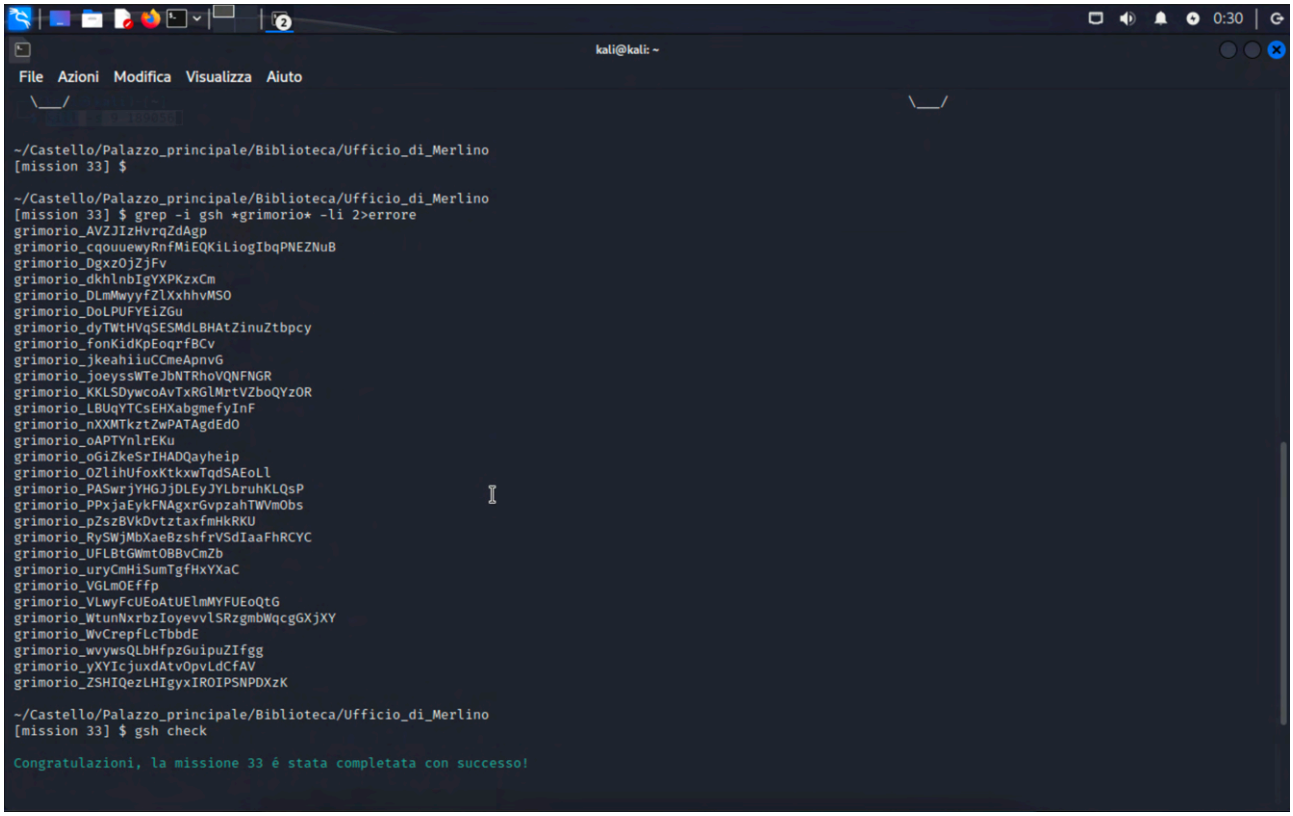


Missione 33

IDevi stampare una lista di tutti i libri contenenti l'elemento alchemico 'gsh' (per "Glutatione"). Attenzione, può essere scritto con un misto di lettere maiuscole e minuscole.

Soluzione:

- **grep -i gsh *grimorio* -li 2>errore** (Stampo i file che non vanno in errore stdout)
- **Gsh check**



Missione 34

Devi filtrare le sue divagazioni per scoprire la chiave segreta che solo lui conosce.

Soluzione:

- **./merlin > chiave.txt (mando le righe di stdout)**
- **./merlin 2>chiave.txt** (mando le righe di sdterr - output del comando LACHIAVESEGRETASITROVAINSTDERR)
- **gsh check < chiave.txt** (la chiave la va a leggere direttamente nel file)

Missione 35

Vai nel quartiere dei Re. L'accesso a questa parte del castello è probabilmente limitata.

Soluzione:

- **chmod 777 ../Palazzo_principale/Sala_del_trono/Quartiere_dei_Re/** (metto i permessi di r (read), w (write), x (execute))
- **Cd ../Palazzo_principale/Sala_del_trono/Quartiere_dei_Re**

Missione 36:

Trovare e rendere leggibile la combinazione della cassaforte.

Soluzione:

- **ls -latr** (verifichiamo la presenza di file nascosti e troviamo un biglietto nascosto)
- **Chmod 777 .biglietto_segreto**
- **Cat .biglietto_segreto**

Missione 37

Ruba la corona e conservala nella cassa

Soluzione:

- chmod 777 Cassaforte
- Cd Cassaforte
- Cat corona (permesso negato)
- Chmod 777 corona
- Cat corona (vedo che alla base della corona ci sono i numero 060)
- mv corona ~/Foresta/Capanna/Cassa (sposto la corona nella mia cassa)

Missione 38

Spostare il rubino nascosto nel labirinto nella cassa nella capanna

Soluzione:

- **grep -r rubino ~/Giardino/Labirinto/** (col comando grep utilizzo la funzione '-r' che fa in modo ricorsivo il controllo sulla parola rubino in tutte le cartelle del labirinto)
- **mv f4bb0465b65b483b3b2a9/b67fac5eef3ae8/350cbe939af7029a/19847 ~/Foresta/Capanna/Cassa**

```
~/Giardino/Labirinto
[mission 38] $ grep -r rubino ~/Giardino/Labirinto/
/home/kali/gameshell.1/World/Giardino/Labirinto/f4bb0465b65b483b3b2a9/b67fac5eef3ae8/350cbe939af7029a/19847:19847 rubino 9a9e20f73c94fb61708d06b18de4527685f
ab324

~/Giardino/Labirinto
[mission 38] $ mv f4bb0465b65b483b3b2a9/b67fac5eef3ae8/350cbe939af7029a/19847 ~/Foresta/Capanna/Cassa

~/Giardino/Labirinto
[mission 38] $ gsh check

Congratulazioni, la missione 38 é stata completata con successo!
```

Missione 39

Trovare il file al cui interno c'è la stringa 'diamante' all'interno del Labirinto

Soluzione:

- **find . -type f -exec grep -l diamonte '{}' \; | xargs mv -v -t ~/Foresta/Capanna/Cassa** (il comando find cerca una determinata parola, nel nostro caso 'diamante' e passa il valore ad 'xargs' che si occupa di fare il move del file alla cautela che gli ho indicato)

```
~/Giardino/Labirinto/60584bbc
[mission 39] $ find . -type f -exec grep -l diamonte '{}' \; | xargs mv -v -t ~/Foresta/Capanna/Cassa
renamed './8f10453d3a1/2be26139babe' → '/home/kali/gameshell.1/World/Foresta/Capanna/Cassa/2be26139babe'

~/Giardino/Labirinto/60584bbc
[mission 39] $ gsh check

Congratulazioni, la missione 39 é stata completata con successo!
```

Missione 40

Combina diversi comandi con ``|`` per trovare il debito del Re.

Soluzione:

- **grep Re *p_e_r_* | grep -v ‘PAGATO'** (verifico nel file pergamena e stampo i file del ‘Re’ che non hanno la stringa ‘PAGATO’

Missione 41

Combina comandi multipli con ``|`` in ordine per trovare il numero degli articoli non pagati. Puoi utilizzare un solo comando.

Soluzione:

- **grep -v 'PAGATO' *p_e_r_g* | wc -l | gsh check** (verifico nel file ‘PAGATO’ quante sono le righe di ordini non pagati e le sommo con la funzione ‘wc’)

Missione 42

Un messaggio segreto è stato trovato ed è nascosto nel cassetto dell'ufficio di Merlino. Probabilmente è anche criptato con il cifrario di Cesare. Decriptalo facendo una ricerca completa dalla linea di comando.

Soluzione:

- tr "j-z" "a-i" < mess_segreto (faccio il ‘translate’
- tr "a-z" "j-za-i" < messaggio_segreto (facciamo le dovute sostituzioni)
- tr "a-z" "l-za-m" < messaggio_segreto
- tr "a-z" "m-za-n" < messaggio_segreto (a questo punto troviamo la chiave)

GIOCO TERMINATO