

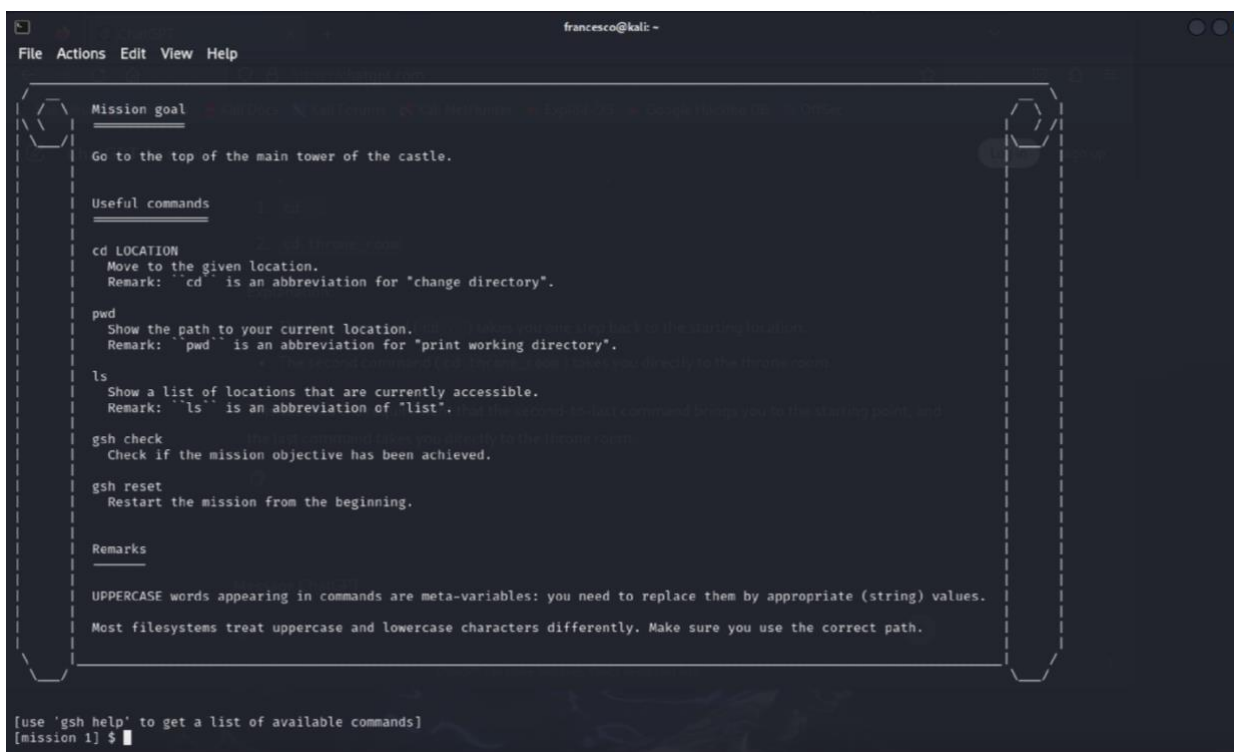
REPORT ESERCIZIO S3/L2

TRACCIA: Nell'esercizio di oggi installeremo su Kali Linux un gioco per familiarizzare con i comandi della shell.

Istallazione: Per installare il gioco GameShell, eseguire in ordine i seguenti comandi, assicurarsi di avere connettività ad internet prima e di aver eseguito il comando `sudo apt-get update`. # `sudo apt install gettext man-db procs psmisc nano tree bsdmainutils x11-apps wget` # `wget https://github.com/phyver/GameShell/releases/download/latest/gameshell.sh` Una volta eseguiti i comandi, il gioco può essere lanciato con il comando # `bash gameshell.sh`

Per eseguire questo esercizio, una volta scaricato ed installato Gameshell, lo avviamo eseguendo il comando `bash gameshell.sh`

Per verificare cosa richiede la missione, utilizziamo il comando `gsh goal`, in questo modo ci verranno elencati gli obiettivi della missione.



```
francesco@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
Mission goal  
Go to the top of the main tower of the castle.  
  
Useful commands  
  
cd LOCATION  
Move to the given location.  
Remark: "cd" is an abbreviation for "change directory".  
  
pwd  
Show the path to your current location.  
Remark: "pwd" is an abbreviation for "print working directory".  
  
ls  
Show a list of locations that are currently accessible.  
Remark: "ls" is an abbreviation of "list".  
  
gsh check  
Check if the mission objective has been achieved.  
  
gsh reset  
Restart the mission from the beginning.  
  
Remarks  
  
UPPERCASE words appearing in commands are meta-variables: you need to replace them by appropriate (string) values.  
Most filesystems treat uppercase and lowercase characters differently. Make sure you use the correct path.  
  
[use 'gsh help' to get a list of available commands]  
[mission 1] $
```

Nella prima missione ci viene richiesto di recarci in alto alla torre principale del castello.

```
File Actions Edit View Help
[mission 1] $ ls
Castle Forest Garden Mountain Stall

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ cd Castle

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ ls
Cellar Great_hall Main_building Main_tower Observatory

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ cd Main_tower

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ ls
First_floor

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ cd First_floor

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ ls
Second_floor

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ cd Second_floor

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ ls
Top_of_the_tower

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ cd Top_of_the_tower

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ gsh check

Congratulations, mission 1 has been successfully completed!

|-----|
--+-----+--
| Use the command |
```

Prima di tutto utilizziamo il comando ls per verificare quali sono le “stanze” nelle quali possiamo entrare per arrivare in cima alla torre. Successivamente utilizziamo il comando cd per cambiare directory ed entrare nel castello.

Sempre con il comando cd ci rechiamo nella main tower, utilizziamo poi ancora ls per visualizzare le nostre opzioni, con cd ci rechiamo al primo piano, poi al secondo e così via fino ad arrivare in cima alla torre. Utilizziamo infine il comando gsh check per vedere se abbiamo completato la missione correttamente.

Nella seconda missione ci viene chiesto di entrare nella cella del castello.

Prima di entrarci dobbiamo capire dove si trova, utilizziamo di nuovo il comando cd per tornare alla directory principale, da lì entriamo nel castello e visualizziamo varie stanze fino a trovare la cella.

```

[mission 2] $ gsh goal
Mission goal
Go the castle's cellar.
Secondary objective
Understand the difference between "cd -" and "cd ..".
Useful commands
cd -
cd ..
pwd
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $
```

```

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ cd -
/home/francesco/gameshell/World/Castle/Main_tower/First_floor/Second_floor
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ cd ..
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ cd ..
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ ls
First_floor
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ cd ..
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ pwd
/home/francesco/gameshell/World/Castle
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ ls
Cellar Great_hall Main_building Main_tower Observatory
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ cd Cellar
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ gsh check
Congratulations, mission 2 has been successfully completed!
```

Dopo aver trovato la cella ci rechiamo all'interno utilizzando cd cellar e la missione sarà completata.

Nella terza missione ci viene chiesto di tornare al punto di partenza e da lì entrare nella sala dei trofei utilizzando solo 2 comandi.

Per farlo bisogna prima individuare dove si trova la sala dei trofei, una volta individuata, con cd torniamo al punto di partenza e da lì con cd +

percorso della sala dei trofei ci spostiamo direttamente all'interno della sala.

```

Mission 3] $ gsh goal
Mission goal
1. cd
2. cd throne room
Go back to the starting location and then go to the throne room using only two commands.
Remark
Explanation
- The first command takes you one step back to the starting location.
You may experiment with as many commands as you want, but
to validate the mission the following conditions need to be met:
- the second to last command takes you to the starting point,
- the last command takes you directly to the throne room.
This satisfies the requirement that the second to last command brings you to the starting point, and
Useful commands
The last command takes you directly to the throne room.
cd
Move back to the starting location.
cd LOCATION1/LOCATION2/LOCATION3
Make several moves in one command.
Remark
UPPERCASE words appearing in commands are meta-variables: you need to replace them by appropriate (string) values.

```

```

[mission 3] $ cd

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 3] $ cd Castle/Main_building/Throne_room

[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 3] $ gsh check

Congratulations, mission 3 has been successfully completed!

Well done!!!

From now on, the current location will be shown just before the command prompt.

```

```

+-----+
| Use the command |
| $ gsh help      |
| to get the list of "gsh" commands. |
+-----+

```

Nella missione 4 ci viene richiesto di costruire una capanna nella foresta e poi una cassa nella capanna, verrà introdotto un nuovo comando.

Per costruire (quindi creare due nuove directory) all'interno della foresta, ci rechiamo con cd in foresta e da lì con il comando mkdir + il nome creiamo (costruiamo) una nuova directory. Facciamo lo stesso all'interno della capanna per costruire la cassa.

```
francesco@kali: ~
File Actions Edit View Help

Task
+-----+
| Use the command |
| $ gsh help      |
| to get the list of "gsh" commands. |
+-----+

~/Castle/Main_building/Throne_room
[mission 4] $ gsh goal

Mission goal
Build a "Hut" in the forest, and then build a "Chest" in the hut.

Useful commands
=====
mkdir DIRECTORY
Create a new directory inside the current directory.
Remark: "mkdir" is an abbreviation for "make directory".

~/Castle/Main_building/Throne_room
[mission 4] $ pwd
/home/francesco/gameshell/World/Castle/Main_building/Throne_room

~/Castle/Main_building/Throne_room
[mission 4] $ cd
~
[mission 4] $ pwd
/home/francesco/gameshell/World
```

```
File Actions Edit View Help

~
[mission 4] $ pwd
/home/francesco/gameshell/World

~
[mission 4] $ ls
Castle Forest Garden Mountain Stall

~
[mission 4] $ cd Forest
~/Forest
[mission 4] $ ls

~/Forest
[mission 4] $ ls

~/Forest
[mission 4] $ mkdir Hut

~/Forest
[mission 4] $ cd Hut

~/Forest/Hut
[mission 4] $ mkdir Chest

~/Forest/Hut
[mission 4] $ gsh check

Congratulations, mission 4 has been successfully completed!
```

Nella missione 5 ci viene richiesto di recarci nella cella ed eliminare tutti i ragni.

Ci rechiamo nella cella utilizzando il solito comando `cd` e per visualizzare quanti ragni ci sono utilizziamo `ls`.

Infine per eliminare i ragni utilizziamo il comando `rm` (remove)

```
|
+-----+
| Use the command |
| $ gsh help      |
| to get the list of "gsh" commands. |
+-----+

~/Forest/Hut
[mission 5] $ gsh goal

()=(
Mission goal
=====
Go back to the cellar and get rid of all the spiders. Leave the bats alone: they appear on the castle's coat of arms and are said to confer luck.

Useful commands
=====
rm FILE1 FILE2 ... FILEn
Delete the files (permanently).
Remark: ``rm`` is an abbreviation for "remove".
()=(
```

```
File Actions Edit View Help
| Remark: ``rm`` is an abbreviation for "remove". |
+-----+

()=(
~/Forest/Hut
[mission 5] $ cd

~/
[mission 5] $ cd Castle

~/Castle
[mission 5] $ ls
Cellar Great_hall Main_building Main_tower Observatory

~/Castle
[mission 5] $ cd Cellar

~/Castle/Cellar
[mission 5] $ ls
barrel_of_apples bat_1 bat_2 spider_1 spider_2 spider_3

~/Castle/Cellar
[mission 5] $ rm spider_1

~/Castle/Cellar
[mission 5] $ rm spider_2

~/Castle/Cellar
[mission 5] $ rm spider_3

~/Castle/Cellar
[mission 5] $ gsh check

Congratulations, mission 5 has been successfully completed!
```

Anche la missione 5 è ora completa.

Nella 6° missione ci viene chiesto di raccogliere tutte le monete che troviamo nel giardino e di inserirli poi nella cassa all'interno della capanna, creata precedentemente.

Ci rechiamo quindi nel giardino e per spostare le monete da una directory all'altra utilizziamo il comando mv (move) + nome del percorso iniziale e poi nome del percorso finale.

```
|
+-----+
| Use the command |
| $ gsh help      |
| to get the list of "gsh" commands. |
+-----+
|
|
+-----+

~/Castle/Cellar
[mission 6] $ gsh goal

Mission goal
Collect all the coins that you can find in the garden in front of the castle, and put them in your chest in your hut in the forest.

Useful commands

mv FILE1 FILE2 ... FILEn DIRECTORY
Move the files to the directory.
Remark: "mv" is an abbreviation of "move".

The "-" symbol is an abbreviation for the initial directory.
Example: wherever you are, "~/Tavern" denotes the directory (or file) "Tavern" in the initial directory.
```

```
~
[mission 6] $ ls
Castle Forest Garden Mountain Stall

~
[mission 6] $ cd Garden

~/Garden
[mission 6] $ ls
Flower_garden Maze Shed coin_1 coin_2 coin_3

~/Garden
[mission 6] $ pwd
/home/francesco/gameshell/World/Garden

~/Garden
[mission 6] $ mv /home/francesco/gameshell/World/Garden coin_1 /home/francesco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest

~/Garden
[mission 6] $ ls
Flower_garden Maze Shed coin_2 coin_3

~/Garden
[mission 6] $ mv /home/francesco/gameshell/World/Garden coin_2 coin_3 /home/francesco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest
mv: cannot stat '/home/francesco/gameshell/World/Garden': No such file or directory

~/Garden
[mission 6] $ ls
Flower_garden Maze Shed

~/Garden
[mission 6] $ cd

~
[mission 6] $ ls
Castle Forest Mountain Stall

~
[mission 6] $ gsh check

Congratulations, mission 6 has been successfully completed!
```


Nella missione 7 ci viene chiesto nuovamente di raccogliere le monete nel giardino e spostarle nella cassa, ma questa volta saranno nascoste.

Quindi ci rechiamo nel giardino con il solito `cd` e per trovare le monete nascoste dobbiamo utilizzare `ls -A`, con questo comando ci verranno mostrati anche i file nascosti.

Una volta trovate procediamo a spostarle sempre con il comando `mv` e il relativo percorso.

```
File Actions Edit View Help

Mission goal
Collect all the coins hidden in the garden in front of the castle, and put them in your chest (in your hut in the forest).

Secondary objective
Learn how to use the "Tab" key to go faster.

Useful commands
ls -A
List all the files of the current directory, including hidden files. (A file is "hidden" when its name starts with a dot.)
Tab
The tabulation key "completes" the name of a file or directory once you have typed the beginning of its name. This only works if there is only one possible completion.
Tab-Tab
Pressing tabulation twice successively shows a list of possible completions.

[mission 7] $ pwd
/home/francesco/gameshell/World

[mission 7] $ ls
Castle Forest Garden Mountain Stall

[mission 7] $ cd garden
bash: cd: garden: No such file or directory

[mission 7] $ cd Garden

~/Garden
[mission 7] $ ls -A
.10597_coin_3 .45015_coin_2 .8773_coin_1

~/Garden
[mission 7] $ mv /home/francesco/gameshell/World/Garden .10597_coin_3 .45015_coin_2 .8773_coin_1 /home/francesco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest
mv: cannot overwrite '/home/francesco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest/Garden': Directory not empty
mv: cannot stat '.45015_coin_2': No such file or directory

~/Garden
[mission 7] $ ls -A
.45015_coin_2

~/Garden
[mission 7] $ mv /home/francesco/gameshell/World/Garden .45015_coin_2 /home/francesco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest
mv: cannot overwrite '/home/francesco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest/Garden': Directory not empty

~/Garden
[mission 7] $ ls

~/Garden
[mission 7] $ ls -A

~/Garden
[mission 7] $ gsh check

Congratulations, mission 7 has been successfully completed!
```