

Rapporto progetto pratico W8D4 (Parte 1 – Gameshell)

Gameshell

Cos'è?

GameShell.sh è uno strumento didattico sotto forma di gioco progettato per insegnare e far esercitare l'uso della shell Unix (il terminale) in modo pratico e divertente, rivolto soprattutto a studenti universitari e delle scuole superiori, ma utile anche per autodidatti e chiunque voglia migliorare le proprie competenze nella linea di comando.

Avvio

Una volta installato seguendo la guida di EPICODE o una qualunque guida online, per avviarlo tramite shell basta digitare `bash Gameshell.sh`

Gameplay

Introduzione

All'avvio il gioco ci si presenta con la seguente immagine. Premere "invio" per iniziare.



Una volta premuto "invio" ci si aprirà l'introduzione del gioco che ci spiega cosa è una shell e cosa andremo a fare all'interno del gioco.

Una volta letta l'introduzione e premuto "invio" di nuovo per proseguire, ci si approccerà ai primi comandi da inserire:

1. `$ gsh goal`: per avviare la prima missione;
2. `$ gsh check`: per visualizzare le missioni già completate;
3. `$ gsh help`: per visualizzare i comandi "gsh" disponibili.

Cominciamo finalmente il gioco con il comando `gsh goal`

Missione 1: Scalata fino alla cima della torre del castello

Il gioco ci richiede di raggiungere la cima della torre.

Per cominciare scriviamo *ls* (list) per capire dove ci troviamo (passo 1)

```
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 1] $ ls
Castle Forest Garden Mountain Stall
```

Grazie alla lista possiamo spostarci verso il castello con il comando tramite il comando *cd* (change directory) verso il castello (passo 2). Dato il comando ripetiamo il passo 1 per capire dove ci troviamo

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

Ripetiamo il passo 2 per dirigerci verso la **Main_tower**

```
[mission 1] $ gsh goal
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.

(*)
))
^
```

Ripetiamo i passaggi 1 e 2 (non ti spoilerò il viaggio) facendo le nostre scelte fino a raggiungere la cima della torre ed una volta raggiunta scriviamo *gsh check*. Se abbiamo eseguito correttamente il percorso ci darà la prima quest completata.

Missione 2: Raggiungere le celle del castello

La seconda missione prosegue la prima, quindi, ci troveremo in cima alla torre. Per cominciare, scriviamo il comando *pwd* che serve a dirci in che punto siamo.

```
[use 'gsh help' to get a list of available commands]
[mission 2] $ pwd
/home/kali/gioco/gameshell/World/Castle/Main_tower/First_floor/Second_floor/Top_of_the_tower
```

Cominciamo il nostro percorso a ritroso digitando *cd ..* per recarci indietro di una cartella (in questo caso di una zona).

Aiutandoci con il comando *pwd* per orientarci torniamo alla **Main_tower** per poi dirigerci alle **Cellar** e dare vinta la quest con *gsh check*.

Missione 4: Dirigersi alla foresta e creare una capanna con una cesta al suo interno

In questa missione ci viene richiesta la creazione di una capanna e di una cesta, ovvero la creazione di due cartelle. Per fare ciò ci dirigiamo verso la foresta con i comandi sopra visti ed ormai famigliarizzati ed una volta arrivati, se eseguiamo il comando *ls* noteremo che la cartella **Forest** è vuota. Per creare al suo interno una cartella utilizziamo il comando *mkdir* seguito dal nome che vogliamo dare alla cartella (in questo caso **Hut**). Ci spostiamo dentro a **Hut** e creiamo a sua volta, nello stesso modo una **Chest**.

Missione 5: Rimuovere i ragni dalle celle

Ci mobilitiamo nelle celle e con il comando *ls* noteremo che, a differenza di prima avremo 5 cartelle in più: 3 ragni e 2 pipistrelli. Per rimuovere i ragni basta eseguire il comando *rm* (remove) seguito dai nomi delle cartelle ed il gioco è fatto.

Missione 6: Spostare le monete dal giardino alla cesta nella capanna

In questa quest dovremmo dirigerci nel giardino per vedere che avremo 3 monete con il comando *ls*. Per spostarle nella cesta nella capanna basterà usare il comando *mv* (move) indicando i file/directory da spostare ed infine la destinazione come da esempio:

```
~/Forest/Hut/Chest  
[mission 7] $ mv coin_1 coin_2 coin_3 /home/kali/gioco/gameshell/World/Forest/Hut/Chest
```

Conclusioni:

Gameshell offre in totale 42 livelli. Ogni livello è un modo di imparare un comando nuovo o opzioni nuove di comandi già visti.

Come ogni videogioco avanzando di livello in livello le task diventano sempre più complesse ma con la guida del gioco stesso non impossibili da superare anche per un novizio.

Anche se la guida si ferma alla missione 6, io sono arrivato alla 11 e posso dire che ho imparato, oltre a comandi nuovi, a prendere confidenza con le basi per muovermi all'interno della macchina e fare le azioni basilari ormai come se usassi la GUI di windows.