

Les terminaux de commande ou CLI

Florian Legendre

Université de Poitiers

Année 2020 - 2021

Table of Contents

- 1 Présentation des CLI
- 2 Quelques commandes de Bash

Table of Contents

- 1 Présentation des CLI
 - Qu'est qu'une CLI ?
 - Quel lien avec les UI ?
 - Comparaison CLI/GUI

Notion d'invite de commande

Au commencement de l'ordinateur était la CLI (Command Line Interface) aussi connue sous le nom de terminal de commande. Quand on ouvre un terminal de commande on se retrouve face à une invite de commande :



```
crex@crex:~$
```

Listing 1 – Une "invite" de commande

Une invite de commande vous "invite" à commander votre ordinateur. Vous pouvez le voir comme un serveur de restaurant à qui vous passeriez une commande : "fais ceci pour moi... Et ça...", etc.

Lien commandes/GUI

Les GUI (Graphical User Interface) sont des traductions graphiques de commandes.

Les GUI remplacent le "garçon du café" par un tableau de bord d'avion : boutons, manettes (sliders), etc.



FIGHT !



Qui gagne ?

Comme souvent en informatique (voire en ingénierie ou encore... La vie ?) on échange généralement des avantages contre des inconvénients.

Les CLI	Les GUI
<ul style="list-style-type: none">+ Des fonctionnalités plus puissantes que les GUI+ Des bugs en moins+ Rapide à lancer et utiliser+ En cas d'erreur les messages sont généralement clairs et explicites- Il faut connaître des mots-clefs/des syntaxes...- Il faut lire un manuel si on ne connaît pas le mot-clef/la syntaxe pour obtenir ce qu'on veut- Pour des besoins très complexes (matLab) la quantité de mots-clefs/syntaxes peut devenir énorme	<ul style="list-style-type: none">+ Sont devenues très intuitives avec le temps+ Permettent de répondre à 95% des services qu'on souhaite obtenir très simplement et sans mots-clés/syntaxes+ Rendent accessibles des applications complexes- Peuvent contenir des bugs liés à l'interface- En cas d'erreur les messages sont généralement peu clairs si tant est qu'on y a même accès- Peuvent être lentes à lancer- Gourmandes en ressources ordinateur

Table of Contents

- 2 Quelques commandes de Bash
 - Naviguer dans le terminal
 - Ressources pour aller plus loin

Naviguer dans une arborescence de fichiers

Un terminal de commande nous place à un endroit de notre arborescence des fichiers qu'il appelle `$HOME` ou encore `'~'`. Depuis cet endroit il est possible de se déplacer dans l'arborescence de fichiers en utilisant deux commandes, `'ls'` et `'cd'` :

- `ls` => **LiSte** les dossiers et fichiers à l'endroit où vous vous trouvez dans l'arborescence
- `cd <nom_du_dossier>` => **Changer de Dossier** vers le dossier indiqué
- `cd ..` => remonter d'un dossier dans l'arborescence
- `cd ../../` => remonter de deux dossiers
- `cd -` => revenir au dossier précédent
- `cd /c` => Aller dans le dossier C :\

Copier-coller et chemins Windows

Les traditionnels raccourcis "Ctrl+C, Ctrl+V" ne marchent pas dans un terminal Bash (ils ont une autre signification pour Bash). Le raccourci dépend de votre système (Ctrl+Insert et Shift+Insert pour certaines personnes.) Ce qui marchera toujours c'est un clic droit + copier ou coller.

IMPORTANT : Entourez tous vos chemins Windows de guillemets dans Bash ! Exemple : `ls "C : \mon \super \chemin"`

Ressources pour aller plus loin

Les commandes présentées ci-dessus nous suffiront largement pour notre présentation de git. Bien évidemment il ne s'agit que d'un très très mince échantillon des commandes disponibles sur Bash (ou git Bash). Pour en découvrir davantage je vous recommande l'excellent jeu :

`https://overthewire.org/wargames/bandit/`

Arrivez au niveau 10 et vous serez déjà bilingue Français/Bash !