



UNIX

Cours 2: Commandes de base
(suite), métacaractères du shell

Filipe Vasconcelos¹

¹ESME, Lille, filipe.vasconcelo@esme.fr

1 Commandes de base (suite)

2 Métacaractère du shell



AAV2

Reconnaitre, décrire et utiliser les commandes de bases de l'interpréteur de commandes bash ou trouver efficacement rapidement de la documentation sur ces commandes.



Partage de fichier par l'intermédiaire de GitHub

```
$ git clone https://github.com/EsmeEngineeringSchool/unix-etudiant  
$ cd unix-etudiant/
```

si git n'est pas installé ... \$ sudo apt-get install git



① Commandes de base (suite)

② Métacaractère du shell



echo : écho

- ❑ Usage : Affichage d'une chaîne de caractères ou de la valeur d'une variable.
- ❑ Syntaxe simplifiée : echo [-n] [chaine_de_caracteres]
- ❑ Option : -n : pas de saut de ligne final.
- ❑ Exemple : echo Ceci est un exemple.
- ❑ Remarque : Utile pour l'affichage d'une variable ou d'une variable d'environnement (ex. echo \$PATH)



Commande echo

Premier exemple

```
$ echo "Hello World!"
```

```
Hello World!  
$
```

Sans saut de ligne

```
$ echo -n "Hello World!"
```

```
Hello World! $
```

Caractères spéciaux

```
$ echo -e "\t Hello \nWorld!"
```

```
Hello  
World!  
$
```

cat : concatenate

- ❑ Usage : Concaténation et affichage du contenu d'un ou plusieurs fichiers.
- ❑ Syntaxe simplifiée : `cat [-n] [fichier]`
- ❑ Option : `-n` : numérotation des lignes.
- ❑ Exemples :
 - ❑ `cat fic1.txt` : Pour visualiser un fichier.
 - ❑ `cat fic1.txt fic2.txt` : Pour visualiser deux fichiers concaténés.

more : « plus »

- ❑ Usage : Affichage du contenu d'un fichier page par page
- ❑ Syntaxe simplifiée : `more [fichier]`
- ❑ Remarques :
 - ❑ <ENTER> : afficher la ligne suivante
 - ❑ <SPACEBAR> : page suivante
 - ❑ <q> : quitter
 - ❑ Version améliorée : `less`

file : « fichier »

- ❑ Usage : Détermination du type d'un fichier.
- ❑ Syntaxe simplifiée : `file [fichier]`
- ❑ Option : `-z` : permet d'analyser les fichiers compressés.
- ❑ Exemple : `file /bin/bash`.



alias

- ❑ Usage : Créer un synonyme d'une commande.
- ❑ Syntaxe simplifiée : alias *synonyme*='*commande*'
- ❑ Exemple : alias ll='ls -l'
- ❑ Remarque : il est possible de regrouper les alias dans un fichier de configuration
`~/.bash_aliases`.



exit : « sortir »

- ❑ Usage : L'exécution de cette commande termine la session courante de l'utilisateur ou ferme la console ou la connexion par terminal de l'utilisateur.
- ❑ Syntaxe simplifiée : exit
- ❑ Remarque : équivalent à Ctrl+D



history : « historique »

- ❑ Usage : Afficher les dernières commandes exécutées précédées d'un numéro
- ❑ Syntaxe simplifiée : `history [n_dernieres_commandes]`
- ❑ Option : `[-c]` : effacer l'historique
- ❑ Remarque : l'historique est stocké dans le fichier de configuration `~/.bash_history`.



wc : word count

- ❑ Usage : Afficher le nombre de lignes, de mots de caractères ou d'octets d'un fichier.
- ❑ Syntaxe simplifiée : `wc fichier`
- ❑ Options :
 - ❑ `-l` : nombre de lignes
 - ❑ `-w` : nombre de mots séparés par des espaces
 - ❑ `-m` : nombre de caractères
 - ❑ `-c` : nombre d'octects

Exemple

```
$ echo Ceci est un fichier > fic.txt; wc fic.txt
```

Sortie 1 4 20 fic.txt

- ❑ Pourquoi 20 ?

find : « trouver »

- ❑ Usage : Rechercher un fichier dans une hiérarchie de répertoires. Il est possible de rechercher des fichiers dont le nom correspond à un motif comportant des métacaractères du shell.
- ❑ Syntaxe simplifiée : `find chemin -name nom`
- ❑ Exemple : `find . -name "*.txt"` Recherche dans le répertoire courant ./ les fichiers ayant pour extension .txt



① Commandes de base (suite)

② Métacaractère du shell



- ❑ Ils permettent de construire des chaînes de caractères génériques
 - ❑ * : désigne n'importe quelle chaîne de n'importe quels caractères
 - ❑ ? : désigne un caractère quelconque et un seul
 - ❑ [...] : désigne les caractères entre crochets, définis par énumération ou par un intervalle
 - ❑ debian, linux : désigne exactement un mot entier dans les options données
- ❑ Exemples :
 - ❑ [Aa] : désigne les caractères A ou a
 - ❑ [0-9a-zA-Z] : désigne un caractère alphanumérique quelconque
 - ❑ b* : désigne tous les mots qui commencent par la lettre b
 - ❑ *b* : désigne tous les mots qui contiennent au moins une lettre b
 - ❑ b? : désigne tous les mots ayant deux lettres dont la première lettre est "b"
- ❑ Remarque : [!0-9] désigne l'ensemble des caractères sauf les chiffres.

Les métacaractères du shell

Les métacaractères du shell sont souvent utilisés avec les commandes de base

- ❑ `mv /repertoire/*.pdf /autre/part` : déplacer tout les fichiers ayant pour extension pdf dans /repertoire et les placer dans /autre/part.
- ❑ `ls t?t?` : affichage des fichiers de la forme : tatb, toto...
- ❑ `ls t[oi]t[oi]` : seuls les fichiers toto, titi, toti, tito sont affichés
- ❑ `find /usr/bin -name '*.sh'` : recherche des fichiers de type sh dans le répertoire /usr/bin.

