

# Rapport Projet Linux

KSIKS Marwan ALOUI Ghaieth

Avril 2024

## 1 Introduction

Dans ce projet, on se propose de créer un système de favori permettant de faciliter la navigation entre les différents répertoires. Pour y parvenir, nous utiliserons un ensemble de fonctions nous permettant d'enregistrer, de parcourir, de supprimer et de lister des favoris, facilitant ainsi le travail des utilisateurs dans un environnement en ligne de commande.

## 2 Explication du programme

### 2.1 Contenu du programme

Le système de favoris se compose de plusieurs fichiers :

Le premier est le script Bash `fav.sh` qui implémente les différentes fonctions et qui contient le code à exécuter.

Le deuxième est un fichier caché `.fav_bash` qui contient le nom et le chemin vers les favoris.

Le dernier est un fichier `INSTALL/README` qui indique comment compiler et exécuter le programme.

### 2.2 Explication du script

Le script se compose de quatre fonctions principales :

- **S** : Enregistre un nouveau favori en associant un nom à un répertoire courant. Pour réaliser cette tâche, on ajoute le nom du favori et son chemin absolu dans le fichier caché `.fav_bash` avec le format suivant :

`nom_du_favori -> chemin_absolu_du_repertoire.`

Ceci est réalisé grâce à une redirection `>` qui permet d'ajouter la sortie à la fin d'un fichier. Si le favori existe déjà, on l'indique à l'utilisateur.

- **C** : Change le répertoire courant vers un favori enregistré. Pour ce faire, on recherche dans le fichier caché la ligne contenant le nom du favori (`grep`) puis on extrait de cette ligne le chemin du favori (`cut`). Si l'extraction a réussi, on se déplace vers le favori (`cd`), sinon on affiche un message pour indiquer que le favori n'existe pas.
- **R** : Supprime un favori de la liste des favoris enregistrés. Cette opération est réalisée en utilisant la commande `sed` qui supprime la ligne correspondant au favori spécifié dans le fichier caché.

- L : Affiche la liste de tous les favoris enregistrés. Pour cela, on ouvre tout simplement le fichier caché qui contient le nom des favoris en veillant à ne garder que le nom des favoris (cut).

### 3 Exemples d'utilisations du programme

```

user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ source fav.sh
Menu d'aide :
- Tapez S pour enregistrer un favori
- Tapez C pour vous déplacer vers un favori enregistré
- Tapez R pour supprimer un favori
- Tapez L pour afficher la liste de vos favoris
- Si vous voulez plus d'informations, tapez h :
- Taper sur toute autre touche pour utiliser le programme : m
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ L
Liste de vos favoris :
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ R testrapport
'testrapport' n'est pas votre liste.
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ S testrapport
Le répertoire /home/user/Projet_Linux est sauvegardé dans vos favoris.
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ S testrapport
Le favori existe déjà
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ cd ../Documents
user@PNS-VirtualBox:~/Documents$ C testrapport
Vous êtes maintenant dans le répertoire /home/user/Projet_Linux.
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ L
Liste de vos favoris :
testrapport
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ R testrapport
Le favori 'testrapport' est supprimé de votre liste.
user@PNS-VirtualBox:~/Projet_Linux$ L
Liste de vos favoris :

```

FIGURE 1 – Utilisation concrète de notre système de favoris.

### 4 Conclusion et limites

Pour conclure, ce projet nous a permis de mettre en œuvre les connaissances acquises au cours de ce semestre et de développer un outil utile pour améliorer la productivité des utilisateurs.

Dans l'implémentation de nos fonctions, plusieurs limites nous ont interpellés. Tout d'abord, la recherche dans les fichiers se fait toujours avec la fonction grep. Dans notre cas, cela ne posait pas de problème car nos fichiers étaient peu volumineux, mais cela peut devenir plus compliqué si la taille du fichier est trop importante. De plus, dans notre cas, on ne peut travailler qu'avec des noms de favoris sans espaces, car dans les différentes utilisations de la fonction cut, nous séparons selon les espaces.