Développement de Script Shell

ANDRIANARISON Andry Nirina

- Script Shell : Programmes exécutables écrits en shell (bash, sh, zsh, ...).
- But : Automatisation des tâches, déploiement, gestion de configuration.

Syntaxe de base

- Shebang : #!/bin/bash pour spécifier l'interpréteur.
- Commandes : echo , cd , ls , cp , mv , rm ,... .
- Variables : VAR=value, \$VAR, \${VAR}.

Variables d'environnement

- Définition : export VAR=value.
- Accès : \$VAR OU \${VAR}.
- Portée : Locale, globale, d'exportation.
 - → Exemple : hostname (Variable globale), VAR="Bonjour"(Variable locale)

Conditions

• If :

```
if [ condition ];
then
    command;
fi
```

• Exemple :

```
# Verification si on est en root
idNumber=$(id -u) # prendre la valeur de l'id
if [[ $idNumber -ne 0 ]]
then
    echo "→ Executer en tant que root"
    exit 1
fi
```

Boucles

• For :

```
for i in {1..5};
do
    echo $i;
done
```

• While :

```
while [ condition ];
do
    command;
done
```

Fonctions

• Définition :

```
function_name()
{
   commands;
}
```

- Appel : function_name .
- Retour de valeur : return value .

Gestion des erreurs

- Exit status : \$?.
- Trap : trap 'commands' ERR .
- Set : set -e , set -u , set -o pipefail .

• Exemple :

```
#!/bin/bash
read -p "What's your name? " NAME
echo "Hello, $NAME"
if [ -e ~/.bashrc ];
then
    echo "Le fichier de configuration de bash existe"
fi
for i in {1..5};
do
    echo "\rightarrow $i"; # Sortie : 1, 2, 3, 4, 5
done
function pingGoogle(){
    ping -c 4 8.8.8.8
pingGoogle
```

Conclusion

- Meilleures pratiques : Lecture, débogage, portabilité.
- Ressources :
 - o Man pages (man bash)
 - Letsdefend
 - o Jordan Assoulin : Livre Scripting avancé, Shell scripting