# INTRODUCTION AU SE

# TP 2: Scripts shell

P. Mely - IUT de Metz - R1.04

#### Exercice 1 : affectation de variables

Après chaque commande suivante, tapez echo \$toto

- 1. toto = 3
- 2. toto = 3
- 3. toto = 3
- 4. toto=3

Comment sont interprétées les lignes suivantes ?

#### Exercice 2

A l'aide d'une seule ligne de commande, obtenez le résultat suivant :

Bonjour, (votre nom de user)! Nous sommes le (date)

Ensuite vous mettrez cette commande dans un fichier afin d'exécuter ce fichier, que l'on nomme un script.

#### Pour exécuter un script

Pour lancer un script, il suffit d'indiquer dans le terminal de commande le chemin où se trouve le script. Le chemin peut être indiqué soit en relatif, soit en absolu.

En relatif, il faut impérativement commencer le chemin par « . ».

#### **Quelques exemples:**

Si le script « script.sh » est dans le répertoire courant

./script.sh

Si le script « script.sh » est dans le répertoire « scripts » du répertoire **courant** 

./scripts/script.

Reprenez les exemples du cours, mettez dans les scripts et exécutez-les.

#### Exercice 3

Ecrire un script qui va créer un répertoire TP2

Améliorer ce script pour ne créer le répertoire TP2 que si celui-ci n'existe pas.

Y ajouter un message précisant ce qui a été fait (si le répertoire a été créé ou non).

Modifier encore ce script pour qu'un fichier texte Rapport\_TP2.txt soit créé dans le répertoire TP2.

De même, modifier le script pour ne créer le fichier Rapport\_TP2.txt que si celui-ci n'existe pas déjà.

### Exercice 4

Ecrire un script qui va récupérer la date du jour (à l'aide de la commande « date »), la stocker dans une variable et l'afficher.

Améliorer le script pour récupérer la date sous la forme « JJ-MM-AAAA » (exemple « 12-12-2021 »). Modifier ce script pour créer un répertoire de la forme « TP-JJ-MM-AAAA » (exemple « TP-12-12-2021 »).

# Exercice 5

Créer un script qui affiche la somme de ses 5 paramètres après vérification qu'il y a bien 5 paramètres de saisie. Dans le cas contraire, afficher un message d'erreur.

### Exercice 6

Créer un script lang1 qui teste en paramètre quatre types de langues (français, anglais, espagnol, italien) et dit bonjour dans cette langue (utiliser case).

# Exercice 7

Créer un script avec un nom de répertoire et un nom de fichier en paramètres.

Afficher un message d'erreur si :

- o Le nombre de paramètres n'est pas deux
- o Le répertoire n'existe pas
- o Le fichier n'existe pas dans le répertoire

Exécuter le fichier s'il n'y a aucune erreur.

# Exercice 8

Créer un script qui affiche les nombres de 1 à 10.

Modifier le script pour qu'il affiche à la fois le nombre et son carré.

Modifier le script pour qu'il affiche les nombres de 1 à n et leurs carrés, n étant donné comme paramètre du script.

#### Exercice 9

Ecrire un programme qui pose une question jusqu'à ce que l'utilisateur trouve la bonne réponse. Compter le nombre d'essai, et si le nombre de tentatives est inférieur à 5, imprimer un message de félicitations, sinon un autre message. On pourra utiliser la structure until ou while.

### Exercice 10

Créer un script faisant une copie de sauvegarde d'un répertoire passé en argument.

Vérifier que le répertoire existe bien, sinon afficher un message d'erreur.

Le script doit copier les fichiers dans un répertoire dont le nom sera *répertoire*sav'yymmdd' (ex : sav121006)

Pour chaque fichier copié, créer une ligne dans un fichier liste avec le nom du fichier copié avec une première ligne « sauvegarde du *date* du répertoire *répertoire* ».

# Exercice 11

Ecrire un programme pour permettre à un utilisateur d'exécuter tous les programmes que l'on vient d'écrire en y accédant par un menu. On pourra utiliser la structure select du bash ou un affichage texte traditionnel