

# Script SI

---

## EXERCICE 1

## SOMMAIRE

1	Objectifs.....	2
2	Détails.....	3
2.1	System data .....	3
2.2	Partitions .....	3
2.3	Services.....	3
3	Recommandations.....	4
3.1	MOTD.....	4
3.2	Fonctions & Script.....	4
3.3	Commandes systèmes .....	4

## 1 OBJECTIFS

Création d'un script qui affiche les informations systèmes d'un OS linux.

A chaque connexion SSH sur un OS, le script doit être exécuté et affiché :

```

SYSTEM DATA
Hostname: toto.netplus.priv
IP Address: 2
  - eth0: 10.0.2.3
  - eth1: 192.0.2.3
System: Debian/linux 8.6
Kernel: 3.2.0-4-amd64
Uptime: 12 Days, 12 hours, 34 min
CPU info: 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2660 v3 @ 2.60GHz
Memory
  - Used: 20%
  - Total: 4096 Mo
  - Swap: 0%
Load Average
  - 1 min: 0.46
  - 5 min: 1.25
  - 10 min: 2.00

USER DATA
Username: ssanchez
Local users: 2
  - dfausther
  - krivrain
Home Directory: 34 Mo / 10 Go

PARTITIONS

| Name | Free  | Total | Usage |
|------|-------|-------|-------|
| /    | 1,1Go | 10 Go | 91%   |
| /fs1 | 10Go  | 50 Go | 20%   |

LVM

| PV          | VG     | Size     | Free |
|-------------|--------|----------|------|
| └ /dev/sda2 | VGRoot | 9,52 Go  | 0    |
|             | VGData | 40,00 Go | 0    |



| VG / LV  | FS         | LV Size |
|----------|------------|---------|
| └ VGRoot | └ vn_slash | /       |
|          | └ vn_swap  | swap    |
|          | └ VGData   |         |
| └ lv_bdd | /fs1/bdd   | 40,0 Go |

SERVICES
Apache is running
mysql is not running

```

## 2 DETAILS

### 2.1 System data

Pour la partie memory pour la colorisation respectée:

- < 90% → vert
- >= 90% et < 95% → orange
- >=95% → rouge

Formater la mémoire en Mo

Mettre c'est valeur dans un fichier de configuration.

### 2.2 Partitions

Pour la partie partition pour la colorisation respectée:

- < 90% → vert
- >=90% → rouge

Formater l'utilisation en Go.

Mettre c'est valeur dans un fichier de configuration.

### 2.3 Services

Créer un fichier de configuration dans lequel on mettra les services que l'on souhaite afficher.

Si le service n'est pas installé alors ne pas l'afficher

Si le service est installé alors indiquer son status en vert sinon en rouge

## 3 RECOMMANDATIONS

### 3.1 MOTD

- Utilisé **motd** pour afficher les informations à la connexion

### 3.2 Fonctions & Script

- Développer le script en **bash**
- Créer **une fonction par information**, par exemple pour le hostname créer une fonction `f_sys_hostname()`, pour username la fonction `f_user_username()`, etc, ...
- Une fonction **main** pour la fonction principale qui appelle les autres fonctions
- Les fonctions doivent être indépendantes, utiliser des paramètres d'entrée de fonction si nécessaire.
- Commenter vos fonctions

### 3.3 Commandes systèmes

- Utiliser un maximum les commandes systèmes et éviter de faire des `tries`, `grep`, `cut` dans des fichiers.
- Respecter l'affichage, utiliser **printf**, conseil faite votre fonction affichage `f_affiche()`