

# Compte rendu de la SAE (Raspberry Pi)

Rayane Abed

Andromeda

## Question 1 : Pourquoi le nom sda ou sdb?

- sda est le disque dur du Raspberry, de même pour sdb c'est une 2eme partition de stockage.

## Question 2 : Comment trouve-t-on de l'information sur des commandes Unix/Linux même sans accès à internet?

- Man : la commande man ouvre les pages de manuel de votre distribution Linux, man[option] sujet.

## Question 3 : Expliquez en détail la commande précédente

- La commande Xzcat/home/TP/TPINFO/.... : sert a décompresser le fichier.img (raspberry.img) qui est linux debian, et le remonte tout en dossier/fichier. Pour pouvoir le copier, le reste affiche le dérouler du téléchargement.

## Question 4 : Comment trouver le nombre d'épaisseurs de papier en fonction du nombre de pliages?

- $2^5$  fois.

## Question 5 : Que signifie GPIO et quels sont ses usages typiques?

- GPIO (General Purpose Output), permet à l'utilisateur d'accéder aux ports d'entrée/sortie du processeur, on peut y connecter des capteurs, LED, Ecrans LCD.

## Question 6 : Que fait cette commande?

- Cette commande sert a afficher la valeur d'espace disque disponible des systèmes de fichier dont l'utilisateur possède l'accès en lecture.

## Question 7 : A quoi correspond \$USER?

- \$USER est une variable qui renvoie le nom d'utilisateur elle permet d'identifier un acteur sur un Système LINUX, une variable utilisateur est reconnu par un nom unique et un numéro unique.

**Question 8 :** eduroam dépasse le cadre de cette université, renseignez-vous !

- Je sais ! , eduroam est un réseau Wi-Fi présent dans la plus part des universités et permet a toute personne munie d'un compte 'ENT' ou compte qui appartient au domaine de celle-ci de bénéficier d'une connexion Wi-Fi rapide et sécurisée .

**Question 9 :** Cherchez des informations sur la sécurité de WPA et WPA-EAP

- key\_mgmt=WPA ; key\_mgmt=WPA-EAP.

**Question 10 :** Recherchez sur un internet un client ssh pour windows et qui est gratuit...

- Fait !, (OpenSSH) BSD-3-Clause.

**Question 11 :** Recherchez des informations sur la commande ssh

- SSH est un logiciel et protocole de communication informatique. Ce protocole possède la particularité d'échanger des clés de chiffrement en début de connexion, par la suite tout les segments TCP sont authentifiés et chiffrés.

**Question 12 :** Quelle est la version de debian installée?

- Debian 10.10

**Question 13 :** A quoi sert la commande sudo?

- Sudo est une commande qui permet à l'administrateur système de donner à un utilisateur la possibilité d'exécuter une ou plusieurs commandes en tant que super utilisateur.

**Question 14 :** Comment s'appelle le format des packages pour debian?

- Le format des packages pour linux debian est en xz (fichier compressé)

**Question 15 :** Comment faites-vous?

- Sudo apt install php (y pour valider)  
- Sudo apt install php-xdebug (y pour valider)

**Question 16 :** Quel est le seul utilisateur du raspberry?

- Le seul utilisateur du Raspberry c'est 'pi' et le motdepasse par défaut est 'Raspberry Pi'

**Question 17 :** Renseignez vous sur a2enmod

- a2enmod est un script qui active le module spécifié dans la configuration apache2, exemple (sudo a2enmod ssl) sert à activer le mode ssl.

**Question 18 :** Quelle est la commande nécessaire?

- Mkdir public\_html

**Question 19 :** Quelle est la commande?

- Sudo apt install postgresql (y pour valider)

**Question 20 :** Quelle version est installée après avoir lancé cette commande?

- Version installée de postgres : 10.6

**Question 21 :** Que fait la commande ps? Et la commande grep?

- ps liste les processus, grep elle permet de rechercher la présence de postgres dans un fichier quelconque.

**Question 22 :** Inspirez vous des commandes précédentes pour vérifier quelles version de python et de gcc (compilateur C) sont installées.

- Version Python : 3.7, GCC 2.1 .

**Question 23 :** Comment modifier ce fichier pour activer la prise en charge de php dans les répertoires des utilisateurs?

- vi /etc/apache2/mods-enabled/php7.3.conf (puis on scroll jusqu'à la fin et on modifie le fichier)

**Question 24 :** En vous inspirant de la commande ps précédente, comment vérifier que le processus apache est lancé?

- Jobs nous permet de savoir si apache est en cours d'exécution.

**Question 25 :** Cherchez sur internet comment créer un utilisateur 'test' pour postgres, le rendre propriétaire d'une BD 'testbd' et lui fixer un mot de passe

**Question 26 :** Tapez les commandes nécessaires pour créer un utilisateur 'pi' de BD propriétaire de la bd 'pi'

- Create user test; create database testbd; grant all privileges on database testbd to test;

- Create user pi; create database pi; grant all privileges on database pi to pi;

**Question 27 : Quelle version est affichée?**

- La version affichée est la 11.0.12