## Université de Bretagne Sud - UFR SSI

## Master Informatique 1<sup>re</sup> année

Année 2022-2023

## INF 2211 - Administration système

## Sujet 6 - Time machine avec rsync

En s'appuyant sur rsync, on souhaite effectuer une sauvegarde journalière des répertoires personnels des utilisateurs (/home) en suivant le concept de « Time machine » : l'utilisateur doit avoir accès à chacune des sauvegardes de façon très simple, par un accès ordinaire à un répertoire ayant pour nom la date de la sauvegarde.

Par exemple, l'utilisateur dupont accèdera à ses fichiers sauvegardés le 25 janvier 2023 dans le répertoire /backup/2023-01-25/dupont

Si on utilise des sauvegardes complètes, ce type de sauvegarde peut engendrer une consommation d'espace disque considérable, consommation évitable dans la mesure où la plupart des copies journalières des fichiers seront identiques (lors d'une journée, un utilisateur ne modifie souvent qu'une petite partie de ses fichiers). Pour réduire l'espace consommé, la sauvegarde se fera donc de façon incrémentale, en exploitant la capacité de rsync à manipuler des liens physiques (*hard links*).

- 1. Écrivez le script permettant de faire la sauvegarde du jour, vers le répertoire local /backup. Vous identifierez les répertoires qu'il n'est pas utile de sauvegarder et éviterez d'en faire des copies.
- 2. Automatisez la sauvegarde, en faisant en sorte qu'elle se fasse tous les jours. Quel serait le moment adéquat pour cette sauvegarde journalière?
- 3. Mettez en place une sauvegarde en réseau, en vous appuyant sur le protocole RSYNC. La sauvegarde se fera sur une machine dédiée (vous en choisirez une pour le groupe Saturne et une autre pour le groupe Uranus).
- 4. On suppose que la machine utilisée, sur laquelle sont présents les comptes utilisateurs et les répertoires personnels, est très souvent arrêtée : en pratique, quasiment tous les jours ouvrés. On décide alors d'effectuer la sauvegarde non pas systématiquement quotidiennement, mais plutôt uniquement lors de l'arrêt de la machine.

  Mettez en place la configuration systemd pour ce faire.