Programme UX006

- **Les Scripts Shell**
  - Exécution
  - La commande read
  - La commande test
  - La commande [[expression]]
  - Opérateurs du shell
  - L'arithmétique
  - Structures de contrôle
  - Boucles
  - Scripts de Démarrage
  - Rappel des Expressions Régulières dans Bash
- **Gestion des Tâches**
  - cron
  - anacron
  - at
  - Timers systemd
- **Gestion des Paramètres et les Ressources du Matériel**
  - Présentation des Fichiers Spéciaux
  - Découvrir le Matériel
  - Réglage de la performance du système
  - La Commande sysctl
  - Interprétation des informations dans /proc
  - Système de fichiers /sys
  - Limiter les Ressources
- **Gestion de la Sécurité**
  - Les Droits Unix Avancés
  - Mise en place de SELinux pour sécuriser le serveur
  - Travailler avec SELinux
  - Le Pare-feu Netfilter/iptables

- **Gestion des Disques, des Systèmes de Fichiers et du Swap**
  - Périphériques de stockage
  - Partitions
  - Partitionnement
  - Logical Volume Manager (LVM)
  - Raid Logiciel
  - Travailler avec Stratis
  - Systèmes de Fichiers Journalisés
  - Système de Fichiers ISO
  - Systèmes de Fichiers Chiffrés
  - Le Swap
- **Gestion du Démarrage et de l'Arrêt du Système**
  - Présentation
  - BIOS, EFI et OpenFirmware
  - Gestionnaire d'amorçage
  - Initramfs
  - Processus de Démarrage du Noyau Linux
  - Processus Init
  - Systemd
  - Arrêt Système du Système
- **Gestion des Machines Virtuelles avec KVM**
  - Présentation
  - Installation de KVM
  - Configuration de KVM
  - Installation d'une Machine Virtuelle Red Hat 9
  - Gestion des Clones
  - Gestion des Snapshots
  - Gestion des Sauvegardes
  - Augmentation de la Taille du Disque
  - Réparation d'un Filesystem Corrompu
  - Gestion de la VM
  - Gestion des Ressources
  - Journalisation

    - Gestion de KVM avec Cockpit
    - Gestion des Machines Virtuelles avec Cockpit
    - Création d'une Machine Virtuelle avec Kickstart

- **Gestion du Stockage en Réseau**
    - Présentation du Network File System (NFS)
    - Configuration du Serveur NFSv4
    - Configuration du Client
    - Configuration de NFSv4 avec Automounter

- **Gestion des Conteneurs avec Podman**
    - Présentation de la Virtualisation par Isolation
    - Historique
    - Conteneurs vs Machines Virtuelles
    - Conteneurs Rootless et Rootful
    - Architecture à base de Conteneurs
    - Outils de Gestion des Conteneurs
    - Images et Registres des Conteneurs
    - Podman
    - Configuration des Registres
    - Gestion des Images
    - Gestion des Conteneurs
    - Gestion du Stockage et du Réseau
    - Gestion du Stockage Persistant
    - Gestion du Réseau