Durée : 4 jours soit 28 heures

Référence : IF-102

Public visé :

- Administrateurs systèmes et réseaux.

Pré-requis :

- Avoir suivi la formation "IF101 - Les concepts de bases"

ou

- Avoir les connaissances équivalentes :
  - Maitriser les fondamentaux TCP/IP
  - Maitriser les commandes de bases du Shell BASH

Objectifs pédagogiques :

- Installer une distribution Linux et effectuer les tâches post-installation
- Administrer les comptes et les groupes utilisateurs
- Gérer les disques et le système de fichiers
- Gérer le processus de démarrage et d'arrêt
- Analyser l'activité du système
- Installer des logiciels depuis la distribution ou installer depuis les sources
- Configurer le client réseau
- Administrer à distance.

Compétences acquises à l'issue de la formation :

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure. La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz. L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration. En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Note relative au programme : Les ateliers, démonstrations, travaux pratiques et scénarios présentés dans ce programme sont fournis à titre d'exemples illustratifs et ne sont pas exhaustifs. Afin de garantir une adéquation permanente avec les évolutions technologiques, le contenu pédagogique ainsi que les environnements de travaux pratiques (TP) sont susceptibles d'être adaptés, ajustés ou mis à jour au cours du temps.

Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassRoom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Modalités d'évaluation et de suivi :

Avant

Afin de valider le choix d'un programme de formation, une évaluation des prérequis est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne ou lors d'un échange avec le formateur(trice), qui valide la base de connaissances nécessaires.

Les stagiaires disposent également, depuis leur extranet, d'un **outil d'auto-positionnement** leur permettant d'évaluer leur niveau de maîtrise des compétences visées par la formation. Cette auto-évaluation est réalisée avant le démarrage de la formation à l'aide d'un curseur de positionnement allant du niveau le plus faible au niveau le plus élevé.

Pendant

Après chaque module théorique, un ou plusieurs ateliers pratiques permettent de valider progressivement l'acquisition des connaissances. Un quiz peut accompagner les ateliers pratiques afin de mesurer la compréhension des notions abordées.

Après

À l'issue de la formation, les stagiaires réalisent une nouvelle **auto-évaluation** sur les mêmes compétences que celles évaluées avant la formation. Cette comparaison permet de mesurer leur perception de la progression réalisée et de visualiser les compétences développées au cours de la formation.

Lorsque le programme de formation le prévoit, un examen de certification est organisé conformément aux modalités définies par l'éditeur ou le centre de certification (TOSA, Pearson VUE, ENI, PeopleCert…).

Le formateur réalise également une **évaluation individuelle des compétences** de chaque stagiaire sur l'ensemble des compétences visées par la formation. Pour chacune d'elles, il indique si la compétence est :

- Acquise ;
- En cours d'acquisition ;
- Non acquise.

Lorsque la compétence est évaluée comme **en cours d'acquisition** ou **non acquise**, le formateur formule des observations précisant les difficultés rencontrées ainsi que les actions ou recommandations permettant au stagiaire de poursuivre sa montée en compétences.

Enfin

Un questionnaire de satisfaction permet au participant d'évaluer la qualité de la prestation de formation.

Informations sur l'accessibilité :

Nos formations sont, dans la mesure du possible, conçues pour être accessibles à toutes et à tous. Afin de garantir les meilleures conditions d'accueil et d'apprentissage pour les personnes en situation de handicap, nous vous invitons à contacter notre référente handicap certifiée :
Céline SOLATGES – 05 61 34 39 80 – csolatges@iform.fr
Nous vous remercions de bien vouloir nous communiquer toute information utile à ce sujet en amont de la formation, afin de mettre en place les adaptations nécessaires et d'assurer un accompagnement optimal.

Pour en savoir plus sur les dispositifs d'accompagnement existants, vous pouvez consulter les sites suivants :

- AGEFIPH
- FIPHFP
- MDPH de votre département

Description / Contenu

Module 1 : Installation et partitionnement

- Choix des partitions
- Gestion des partitions
- Zones de swap
- Installation du chargeur de démarrage LILO et GRUB
- Gestion du multiboot

Module 2 : Boot et niveaux d'exécution
- Modifier les options de boot
    - GRUB-PC et GRUB2
- Diagnostiquer les messages de boot
- Changer de niveaux d'exécution
- Le processus init et sa configuration
- La solution systemd

Module 3 : Gestion du matériel
- Interface avec le BIOS
- Configuration des cartes modems
- Périphériques SCSI, PCI et USB
- Périphériques série

Module 4 : Gestion des utilisateurs
- Création des comptes locaux
- Gestion des utilisateurs et des groupes
- Personnalisation des environnements

Module 5 : Gestion des logs
- Configuration de Syslog
- Mise en œuvre d'un serveur de log
- Rotation des logs
- Surveillance et analyse des logs

Module 6 : Gestion des jobs récurrents
- Jobs différés
- Jobs cycliques
- Jobs cycliques et asynchrones
- Gestion des accès au scheduler

Module 7 : Gestion des systèmes de fichiers
- Création des systèmes de fichiers
    - ext2, ext3, ext4, xfs, vfat
- Maintenance des systèmes de fichiers
- Gestion des quotas disque

Module 8 : Gestion des applications
- Installer une application à partir des sources
- Gestion des librairies partagées
- Gestion des applications packagées
    - Format Debian et RPM
- Mise à jour du système et des applications

Module 9 : Configuration de base du réseau
- Rappels sur TCP/IP
- Clients de base
- Outils de diagnostics de base
- Gestion des interfaces
- Configuration des routes
- Configuration du client DNS
- Outils de diagnostics évolués

Module 10 : Gestion des imprimantes
- Le système d'impression System V
- Le système d'impression CUPS
- Gestion de jobs
- Installation d'imprimantes locales
- Installation d'imprimantes distantes

Module 11 : Gestion du temps
- L'horloge du BIOS
- La date système
- Synchronisation par le réseau

Module 12 : Services réseau de base
- Le super-démon xinetd
- Déployer un serveur NFS
- Configuration de base de Samba
- utilisation de Shell Sécurisé