

Formation Linux LPI 101 (2027) : Initiation et Approfondissement

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarif inter-entreprises :	2 975,00 € HT (Présentiel) 2 380,00 € HT (Distanciel)
■ Public :	Informaticien, technicien, administrateur
■ Pré-requis :	
■ Objectifs :	Comprendre le fonctionnement du système Linux - Savoir installer une distribution Linux orientée serveur - Maîtriser les bases de l'utilisation et de l'administration du système
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalité d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	LIN102818-F
■ Note de satisfaction des participants :	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr , moncompteformation.gouv.fr , maformation.fr , etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr , nous étudierons ensemble vos besoins

Introduction à Linux

Linux et l'OpenSource
Notion de distributions
Les principales distributions Linux
Architecture d'un système Linux

Analyser et gérer l'organisation matérielle

Interagir avec le matériel (BIOS/UEFI)
Utilitaires de gestion des périphériques matériel
Connaître les notions de sysfs, udev et dbus

Installation et mises à jour d'un système Linux

Choix d'une distribution
Partitionnement initial du système
Installations additionnelles
- rpm, yum et dnf
- dpkg et apt
Mises à jour du système

Maîtriser la séquence de démarrage du système

Étapes de démarrage
Interaction avec Grub
Notion de cible de démarrage
Arrêt/Redémarrage du système

Atelier: mode recovery et modification du mot de passe root

Se connecter au système

Connexion au système
Informations sur le système
Manipuler l'aide en ligne

Connaître l'arborescence et les différents types de fichiers

Présentation de l'arborescence
Les différents types de fichiers
Maîtriser l'arborescence
- Se déplacer
- Lister les objets
Appartenance et droits d'accès des objets

Découvrir l'éditeur vi/vim

Principe de fonctionnement
Principales commandes
Personnalisation élémentaire de l'éditeur

Atelier: Saisie et modification d'un texte

Interagir avec la ligne de commande

Connaître et configurer de l'environnement
- Gestion des Alias
- Gestion de l'historique
Notions de commandes internes/externes
Compréhension de la ligne de commande
Caractères spéciaux shells
Canaux d'une commande
Redirection d'Entrée/Sortie
Commandes tee et xargs
Code retour d'une commande
Enchaînements de commandes

Atelier: Personnalisation de l'environnement

Gestion des fichiers/répertoires

Création/suppression de répertoire
Copier, renommer et supprimer des objets
Gestion de liens (physique et symboliques)
Recherche d'objets : find et locate

Manipulation de flux/fichiers avec les filtres

Notion de filtres
Principaux filtres
- Affichage
- Tri
- Extractions de colonnes et de champs
- Transformations de caractères
- Découpage, assemblage de fichiers
Les expressions régulières et commandes grep et sed

Atelier: Exercices pratiques

Comprendre la compression et l'archivage de fichiers

Commandes de compression : gzip, bzip2, xz, lzma...
Commandes d'archivage : tar et cpio
Synchronisation locale/distante avec rsync

Atelier: Sauvegarde locale distante avec tar et ssh

Manipuler les processus et les jobs

Notion de processus
Informations sur les processus
Envoi de signaux vers les processus : commande kill
Exécution en avant-plan et arrière-plan
Agir sur la priorité des processus

Notion de job
Gestion des jobs
Multiplexeurs de terminaux

Atelier: Gestion de processus

Gérer les unités de stockage et les systèmes de fichiers

Nomenclature des unités de stockage
Liste des unités de stockage
Informations sur les unités de stockage
Partitionnement d'une unité de stockage : MBR et GPT
Présentation des principaux systèmes de fichiers
Initialisation d'un système de fichiers
Montage manuel et montage automatique d'un système de fichiers
Informations sur les systèmes de fichiers et les montages
Vérification de l'intégrité et réparation des systèmes de fichiers
Présentation et configuration des unités de pagination - swap
Présentation du LVM : Alternative au partitionnement

Atelier: Partitionnement et LVM