

Durée : 3 jours

Réf : PROGSHELL

Programmation de Shell Scripts

Cette formation permet de d'administrer un système Linux : installation, configuration, mise à jour, gestion des utilisateurs et des droits, gestion des périphériques, du réseau, sécurité, performances et sauvegardes.

Objectifs

- Comprendre et maîtriser les scripts Shell ;
- Être capable d'automatiser des tâches de traitements de données;
- Être capable d'automatiser des tâches d'administration (surveillance, installation, ...);
- Connaître les différences entre les différents shells.

Pré requis

- Utilisation d'un système Linux
- Connaissance des principes d'administration d'un système.

Méthodes et moyens

- Un poste de travail par personne
- Groupe de 4 personnes maximum
- Support papier et électronique

Points forts

- 50 % d'exercices pratiques
- Alternance théorie/pratique
- Assistance après la formation

Contact

- 04 58 00 02 22
- contact@webformation.fr

Plus d'infos sur<http://www.webformation.fr>**1 Introduction aux Shell**

Principes.

Les différents interpréteurs : Bourne Shell, Korn Shell, Bash, C Shell, Tcsh...

Différences entre Bourne Shell, Korn Shell et Bash.

2 Fonctionnement en interactif

Invocation du shell: login shell, interactive shell, ...

Les différents fichiers de démarrage.

Notions d'environnement (variables, alias, fonctions).

Historique et rappel des commandes.

Contrôle de jobs.

Complémentation des noms.

3 Programmation du Shell : Notion de Shell Script

Mécanisme d'exécution des scripts.

Règles de recherche des commandes.

Principes d'exécution d'une commande (exec, pipeline, sousshell, background, ...).

4 Mécanismes de base

Lecture et analyse de la ligne de commande.

Expansion des accolades, développement du tilde, remplacement des paramètres.

Substitution des commandes et évaluation arithmétique.

Procédés d'échappement

Redirections (entrée et sortie standard, fichiers, tubes, document en ligne).

Définitions de variables

Valeur de retour

5 Structures de contrôle du shell

if, test

case

for

while

rupture de boucle

6 Outils et techniques particulières.

Gestion avancée des arguments en ligne de commande (getopts).

Tests sur le type des variables (expr).

Gestion des signaux.

Nommage et destruction des fichiers temporaires.

Exécution d'un script par cron.

La commande eval.

7 Extensions du Korn Shell et Bash

Tableaux de variables.

Notations spécifiques.

Opérations arithmétiques.

Notion de coprocessus.

Les commandes internes spécifiques.

8 Outils d'assistance pour la création de scripts

Expressions rationnelles : outil grep.

Recherche et traitement de fichiers : outil find.

9 Manipulation de flux de texte avec sed

Principes

Commandes simples de recherche, remplacement, insertion.

Présentation des commandes avancées.

10 Automatisation de tâches avec awk

Éléments généraux de programmation avec awk.

Utilisation des variables et des fonctions.

Présentation des fonctions intégrées : mathématique, traitement de chaîne, ...