

Automatiser l'administration Unix/Linux avec les scripts Shell

Créez vos scripts d'administration

★★★★★ 4,6/5 (11 avis)

👤 Présentiel ou en classe à distance



3 jours (21 h)

Prix inter : 2.150,00 € HT
Forfait intra : 5.290,00 € HT

Réf.: IXU10



Idéal en
Distanciel

L'une des forces exemplaires des systèmes Unix ou Linux est la richesse des scripts d'administration disponibles dans cet environnement. Ces scripts, véritable automatisation étape par étape du travail de l'administrateur, fiabilisent complètement les opérations répétitives et affranchissent les opérateurs des séquences de travail les plus fastidieuses. A travers cette formation, vous découvrirez les fonctionnalités de l'interpréteur de commande des systèmes Linux et vous apprendrez à créer vos propres scripts d'administration.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Administrateurs
- Développeurs d'applications
- Utilisateurs avancés



Prérequis

- Connaître les commandes de base d'un système Unix / Linux
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

Programme

1 - Introduction

- Le rôle du Shell
- Les différents Shell et leurs fonctionnalités

2 - Rappels sur l'utilisation du Shell en mode interactif

- Rappel sur les commandes, le mode vi et le mode fc
- Paramétrage du rappel de commandes
- Les jokers
- La protection des caractères spéciaux
- Les redirections
- Le remplacement de commandes
- Panorama des caractères spéciaux

3 - Les scripts Shell

- Le principe des scripts
- Les commentaires
- Exécution et mise au point d'un script
- Les options du Shell
- Affichage des messages : echo, print (ksh)

4 - Les variables

- Présentation des variables
- Les variables d'environnement
- Le fichier .profile
- Les paramètres d'un script
- La saisie des données et l'instruction read
- Le remplacement des variables
- Les tableaux (ksh)

5 - Les instructions de contrôle

- If : l'alternative
- Le code retour
- L'alternative avec les opérateurs && et ||
- La commande test
- Case : choix multiple
- While, until et for : les boucles
- Break et continue : les sauts inconditionnels

6 - Les alias et les fonctions

- Généralités sur les alias (ksh)
- Alias particuliers
- Sous-programme sous forme de script
- Sous-programme sous forme de fonction
- Echange de données
- Les bibliothèques de fonctions (ksh)

7 - L'arithmétique

- Expr : utilisation en arithmétique
- L'arithmétique en Korn Shell
- Les boucles de comptage

8 - Les expressions régulières

- Rappel sur l'utilisation de la commande grep
- Les méta caractères des expressions régulières
- Mise en oeuvre des expressions régulières avec grep
- Les possibilités de grep

9 - Les chaînes de caractères

- Expr : manipulation de chaînes
- Les expressions de variables
- Extraction de chaînes avec typeset (ksh)
- Les commandes basename et dirname

10 - La gestion des fichiers

- Mettre des données dans le script, la redirection
- Définition de séparateur de champs : IFS
- Rediriger les entrées/sorties de tout un script
- Lecture d'un fichier dans une boucle
- Rediriger les entrées/sorties en ksh

11 - La programmation multi-tâches en Shell

- Panorama de commandes de gestion de processus
- La programmation parallèle en Shell
- Le regroupement de commandes
- Les variables \$ et !
- La gestion des signaux : trap et kill
- Concepts avancés : les groupes de processus, échange de données par un tube nommé, les verrous, les co-processus

12 - Quelques commandes utiles

- Eval : réinterprétation d'une commande
- Select : gestion des menus (ksh)
- Getopts : décoder les options d'un script
- Les commandes what, xargs, tput

13 - Le filtre sed

- Principe de fonctionnement de sed
- Les commandes de sed
- Utilisation des expressions régulières dans sed
- Présentation des sous-expressions

14 - Le processeur de texte awk

- Principes de fonctionnement de awk
- Structure d'un programme awk
- Les critères
- Les variables prédéfinies
- Les variables et les expressions
- Les tableaux
- Les instructions
- Les fonctions prédéfinies



Les objectifs de la formation

- Comprendre comment automatiser, fiabiliser les travaux répétitifs
- Savoir développer plus rapidement qu'en programmation traditionnelle
- Maîtriser les principales instructions du langage de script
- Connaître les différentes facettes de chacun des interpréteurs



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Une formation très pratique : l'alternance des phases théoriques et d'ateliers favorise une assimilation immédiate et durable des points abordés.
- Les bonnes pratiques pour élaborer rapidement et efficacement des scripts d'administration.
- 84% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.



Dates et villes 2026 - Référence IXU10



Dernières places disponibles



Session garantie

A distance

du 12 janv. au 14 janv.
du 23 mars au 25 mars

du 22 juin au 24 juin
du 14 sept. au 16 sept.

du 2 nov. au 4 nov.

Nantes

du 12 janv. au 14 janv.

du 22 juin au 24 juin

du 2 nov. au 4 nov.

Toulouse

du 12 janv. au 14 janv.

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

Paris

du 12 janv. au 14 janv.
du 23 mars au 25 mars

du 22 juin au 24 juin
du 14 sept. au 16 sept.

du 2 nov. au 4 nov.

Strasbourg

du 12 janv. au 14 janv.

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

Bordeaux

du 12 janv. au 14 janv.

du 22 juin au 24 juin

du 2 nov. au 4 nov.

Sophia Antipolis

du 12 janv. au 14 janv.

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

Rennes

du 12 janv. au 14 janv.

du 22 juin au 24 juin

du 2 nov. au 4 nov.

Lyon

du 12 janv. au 14 janv.

du 22 juin au 24 juin

du 2 nov. au 4 nov.

Rouen

du 12 janv. au 14 janv.

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

Lille

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

du 2 nov. au 4 nov.

Marseille

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

du 2 nov. au 4 nov.

Aix-en-Provence

du 23 mars au 25 mars

du 14 sept. au 16 sept.

du 2 nov. au 4 nov.