Formation Automatiser l'administration Unix/Linux avec les scripts Shell

Créez vos scripts d'administration

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92 | TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07 | E-MAIL : inscription@hubformation.com

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.

Référence	LNX10
Durée	3 jours (21h)
Tarif	2 090 €HT

Objectifs

| Identifier 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

Public

| Administrateurs
| Développeurs d'applications
| Utilisateurs avancés

Prérequis

| Connaître les commandes de base d'un système Unix / Linux

Programme de la formation

Introduction
| Le rôle du Shell
| Les différents Shell et leurs fonctionnalités

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 replacement de commandes
| Panorama des caractères spéciaux

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

Les variables
| Présentation des variables
| Les variables d'environnement

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)
- du 8 au 10 septembre 2025
- du 12 au 14 novembre 2025

PARIS
- du 8 au 10 septembre 2025
- du 12 au 14 novembre 2025

AIX-EN-PROVENCE
- du 12 au 14 novembre 2025

BORDEAUX
- du 8 au 10 septembre 2025
- du 12 au 14 novembre 2025

GRENOBLE
- du 8 au 10 septembre 2025
- du 12 au 14 novembre 2025

LILLE
- du 8 au 10 septembre 2025

LYON
- du 8 au 10 septembre 2025
- du 12 au 14 novembre 2025

NANTES
- du 8 au 10 septembre 2025

RENNES
- du 8 au 10 septembre 2025

VOIR TOUTES LES DATES

HUB Formation - 14 avenue de l'Opéra - 75001 Paris
01 85 77 07 07 - www.hubformation.com - SIREN 525 287 785

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

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

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)

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

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

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

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

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

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

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

HUB Formation - 14 avenue de l'Opéra - 75001 Paris
01 85 77 07 07 - www.hubformation.com - SIREN 525 287 785

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

Méthode pédagogique

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.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.