

UNIX - Script Shell Avancé

Référence : UNI-006

Durée : 2 jours

Ce cours permet d'acquérir des compétences avancées de développement de scripts shell.

Le stagiaire aborde des syntaxes spécifiques ainsi que l'utilisation des menus (select) et de la gestion des options (getopts). Le traitement multâches détaille la programmation événementielle en shell.

Une étude approfondie des commandes sed et awk par la pratique offre au participant les moyens d'en exploiter toutes leurs puissances.

Ce cours traite en détail les langages de script en Korn Shell (ksh) et Bourne Again Shell (bash).

Public & Pré-requis

Il s'adresse à des utilisateurs ou à des administrateurs de systèmes Unix ou Linux ayant des connaissances scripting shell.

Une attention toute particulière sera apportée à la pédagogie du cours et à la compréhension des concepts présentés.

Pré-requis : connaissance des commandes de base Linux/Unix et des scripts Shells.

Sommaire

La conception avancée d'un script

La structure d'un script évolué - rappels sur les tests, les boucles et les fonctions - l'externalisation d'une fonction - les fonctions intégrées et les builtins - le débogage.

La manipulation avancée des entrées et sorties

La commande read - la variable IFS - les descripteurs de fichiers et exec - la lecture d'un fichier et les formats spéciaux (binaire...) - les étiquettes.

La gestion avancée des variables

L'initialisation avancée - le typage : readonly, typeset, declare - les variables composées - les tableaux simples et associatifs.

Le traitement avancé des chaînes de caractères

Les expressions régulières avancées et étendues – la comparaison de chaînes, les positions, les tailles – les sous-chaînes: la récupération, la suppression et la substitution.

La gestion des options et des menus

La gestion des options : getopts - la gestion des menus : select.

La programmation multitâches

Les processus - les commandes : pgrep, pstree, pkill, jobs, fg et bg - les signaux et trap - la programmation parallèle, & et wait - les variables: \$?, \$\$, \$!, \$-, \$- - le regroupement de commandes () et {} - les tubes nommés - les sockets - les verrous - les communications client serveur - les coprocessus.

Utilisation avancée de grep et sed

Les outils grep, fgrep, egrep, zgrep, bzgrep et xzgrep - l'utilisation avancée de sed.

La commande awk

Les options – les filtres – BEGIN et END – les variables internes - les opérations arithmétiques – les tests et les boucles – les fonctions et les fonctions internes – les interactions : getline, pipe, redirections et system – le passage de paramètres.