

LINUX Programmation Shell et commandes

Programme (Mis à jour le 12/02/2021)

Introduction et Historique

- Historique des shells
- Différences entre le csh, le ksh et bash
- Comment trouver de l'information ?

Editer les commandes

- Le fichier historique
- Le mode emacs
- Le mode « vi »
- La command « fc »
- Gestion de l'historique
- Gestion des entrées

Personnalisation

- Les fichiers « profile » et « rc »
- Les alias
- Les options
- Les variables du shell

Entrées/sorties et processus

- Redirections des E/S
- Chaines et E/S
- Gestion de la ligne de commande
- Process et Jobs
- Contrôler les jobs
- Substitution de processus

Bases de programmation

- Scripts shells
- Opérateurs
- Substitution de commande
- Exemples avancés
- Structures de contrôle (if, for, case, select, ...)
- Options de la ligne de commande
- Variables typées
- Arithmétiques des variables
- Variables prédéfinies

Mise au point

- Les outils de base
- Le debugger intégré
- Shell restreint

Outils de manipulation de texte

- Les expressions régulières
- La commande sed
- La commande grep
- Le processeur awk

Référence

THIL2029

Durée

3 jours / 21 heures

Prix HT / stagiaire

1875€

Objectifs pédagogiques

- Utiliser les commandes Unix standard pour se forger ses propres outils d'administration
- Utiliser le langage de programmation du shell

Niveau requis

- Utiliser un système Unix ou Linux

Public concerné

- Administrateurs Développeurs d'applications
- Utilisateurs avancés

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)

- Autres « filtres »

Programmation avancée

- Ecriture de fonctions
- Réutilisation de code – inclusion de fichiers
- Sous-shells – gestion des répertoires
- Redirections dans les tests et les boucles
- Substitutions de variables
- Gestion des tableaux
- Variables locales
- Gestion des signaux
- Opérateurs étendus ([[.]], globstar...)
- Coprocessus
- Améliorations de la v4

Forger sa propre boîte à outils

- Principes de programmation
- Analyser les paramètres du script
- Interfaces texte avec « dialog »
- Commandes « scriptables » usuelles

Comparaison avec les autres SHELLS

- Le Korn-Shell (ksh)
- Le C-Shell (csh)