GWENDAL LE COGUIC

FORMATIONS

Chaque formation est axée sur des démonstrations pratiques, des exercices interactifs et des discussions sur des situations réelles afin de garantir l'acquisition de compétences clés.

Chaque session peut être suivie :

- sur site ou à distance
- en français ou en anglais
- individuellement ou en groupe

Devis sur demande

Tel: +33 7 69 02 25 10
Email: contact@glc.st

INITIATION BASH



a. Description

Cette formation pratique de 3 jours présente aux participants les scripts Bash pour l'automatisation des tâches et l'administration système. De l'écriture de ***scripts simples*** *à la* ***gestion des processus****, en passant par la* ***sécurisation du code****, vous acquerrez des compétences pratiques pour optimiser votre productivité et maîtriser votre environnement Linux. Idéal pour les* ***développeurs*** *et les* ***administrateurs système****.*

b. Objectifs pédagogiques

- Comprendre les bases du shell Bash et la syntaxe des scripts
- Rédiger et exécuter des scripts Bash de niveau débutant à intermédiaire
- Automatiser des tâches système courantes avec des boucles, des conditions et des variables
- Gérer les processus et planifier des tâches
- Gérer les entrées utilisateurs, les signaux et la journalisation dans les scripts

c. Pré-requis

- Être à l'aise avec le mode CLI
- Maîtriser les commandes Linux de base

d. Public cible

- Administrateurs système
- Ingénieurs Dev(Sec)Ops
- Toute personne intéressée par l'automatisation

e. Programme

Jour 1 - Introduction à Bash et à la manipulation de fichiers

Introduction à Bash

- Qu'est-ce que Bash ?
- Pourquoi apprendre Bash ?
- Commandes de base

Écriture et exécution de scripts Bash

- Qu'est-ce qu'un script Bash ?
- Créer et exécuter un script
- Le *Shebang*
- Accorder des permissions
- Exécuter un script

Variables

- Comprendre les variables
- Déclarer et utiliser des variables
- Types de variables

Instructions conditionnelles

- Quelles sont les instructions conditionnelles ?
- Instructions *if-else*
- Instructions *case*

Boucles (*for, while, until*)

- Boucles *for*
- Boucles *while*
- Boucles *until*

Fonctions en Bash

- Pourquoi utiliser des fonctions ?
- Définition et appel de fonctions

Jour 2 - Structures de contrôle, fonctions et scripts avancés

Gestion des entrées et des arguments utilisateur

- Lecture des entrées utilisateur
- Arguments de script

Redirection et pipelines

- Redirection des sorties et des erreurs
- Utilisation des pipelines

Opérations sur les fichiers et les répertoires

- Créer et manipuler des fichiers/répertoires

Permissions et droits d'accès

- Comprendre les permissions de fichiers Linux
- Afficher les modifier permissions

Débogage et gestion des erreurs

- Débogage
- Gestion des erreurs
- Gestion des interruptions de script

Gestion des processus en Bash

- Comprendre les processus sous Linux
- Visualiser les processus

Jour 3 - Gestion, automatisation et sécurité des processus

Gestion des signaux et des interruptions

- Quels sont les signaux ?
- Gestion des signaux

Planification des tâches

- Automatisation des tâches
- Formatage des tâches avec *cron*

Scripts de journalisation et de surveillance

- Journalisation
- Vérification des journaux système

Sécurisation des scripts Bash

- Autorisations de fichiers et restrictions d'exécution
- Validation des entrées utilisateur
- Utilisation sécurisée de *sudo*

Resources

- Livres
- Plateformes interactives
- Formations & vidéos
- Outils