

## Blockchain : mise en pratique

Comprendre le principe de la blockchain

### Détails

- Code : DB-BCK
- Durée : 2 jours ( 14 heures )

#### Public

- Chefs de projets
- Décideurs
- Architectes

#### Pré-requis

- Connaissance générale des systèmes d'informations

### Objectifs

- Comprendre les principe, les apports et les mécanismes
- Mise en oeuvre dans le cadre de la blockchain

### Programme

#### Introduction

- Principe et historique
- Notions de transactions, de blocs, de stockage distribué, de nœuds du réseau, de mineurs, exemples de blockchain
- Cas d'usage concrets et applications : crypto-monnaies, smart contracts, traçabilité, ...

#### Cas du bitcoin

- Fonctionnement
- Description des transactions, comptes, wallet
- Principe du minage : assemblage des transactions en blocs, présentation de la structure des blocs et du calcul de l'empreinte

- Exemple de mise en oeuvre technique : outils matériels et logiciels pour configurer un nœud
- Démonstrations sur une plate-forme Linux

#### Blockchain Ethereum

- Plate-forme de smart-contracts, fonctionnement, outils
- Démonstrations de minage sur Linux
- Choix du mode de validation : preuve de travail ou preuve de participation

#### Limites des blockchains

- Problème de la consommation énergétique
- Risque de prise de contrôle par un groupe de mineurs
- Défauts de sécurité

### Modalité

- Stage pratique en présentiel
- Stage pratique en distanciel
- Nombre de stagiaires minimum : 4
- Nombre de stagiaires maximum : 10

### Méthodes pédagogiques

- Exposés
- Cas pratiques

### Profil des intervenants

- Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis de la formation par le biais de cas pratiques et/ou mises en situation.
- Attestation de formation remise à chaque participant.

### Démarche qualité

- Questionnaire d'évaluation de satisfaction à chaud complété par chaque participant à l'issue de la formation.

### Moyens pédagogiques

---

- Salle équipée de PC (1 poste par stagiaire), vidéo-projecteur.
- Espace de pause.

Dernière mise à jour le 15/09/2022