Blockchain

Lien : https://innov-systems.com/formation/blockchain

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
MSI06

CATÉGORIE
Technologies Informatiques

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre et appréhender les impacts potentiels de Blockchain
- Connaître les domaines d'applications de la blockchain
- Gérer les apports de la blockchain et notamment avec les Smart Contracts
- Etre en mesure d'implémenter le blockchain dans votre organisation

POUR QUI ?

- RSSI, DSI
- Architectes
- Développeurs
- Chefs de projets
- Administrateurs système et réseau
- Décideurs en charge de l'organisation et des SI
- Ingénieurs
- Techniciens avancés

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Définition
- La révolution de la blockchain
- Concepts de base
- Les grands principes et l'origine de la blockchain
- La technologie des registres distribués (DLT, Distributed Ledger Technology)
- Cas d'usage
- Les secteurs concernés par la blockchain

2 / Cryptographie

- Principes fondamentaux de la cryptographie
- La cryptographie asymétrique : algorithmes de chiffrement RSA, DSA et ECC
- Fonctions de hash et applications dans la blockchain
- Signatures et clés numériques
- Algorithmes de consensus

3 / Principes fondamentaux de la blockchain

- L'écosystème et les entités de la blockchain
- Architecture distribuée et décentralisée
- Structuration en chaînes de blocs
- Structure des transactions dans la blockchain
- Définition des entités : cryptomonnaie, mineur, nœud, sidechain…
- Blockchains publiques, privées ou hybrides
- PoW : preuve de travail, PoST : preuve de participation/temps) etc…

4 / Les cryptomonnaies : introduction

Innov Systems

- Bitcoin et Ethereum
- Cas spécial : le Ripple
- Les tokens ERC20
- Les Altcoins
- Les wallets
- Cas d’usage

5 / Ethereum et les Smart Contracts

- Présentation d'Ethereum
- Les Smart Contracts
- Les impacts sur le principe de confiance
- Désintermédiation, suppression des tiers de confiance
- Le langage Solidity
- Les digital tokens et leurs multiples usages

6 / Perspectives d’application et impacts socio-économiques

- Opportunités économiques et nouveaux business models
- L’aspect législatif, « code is law »
- L’approche DAO (Decentralized Autonomous Organization)
- Méthode ICO (Initial Coin Offering)
- L’Internet des Objets (IoT) et la blockchain
- Le consortium R3
- Défis et avenir de la blockchain, les limites techniques
- Mise à l’échelle de la blockchain, scalabilité
- Le Lightning Network
- Cas d’usage

7 / Implémentation d’une blockchain

- Exemples d’implémentation

Inov Systems

- Les principales plateformes
- Blockchain publique et privée : choix
- Prérequis, outils et technologies d’infrastructure
- Stratégies de déploiement

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

09 au 11 Déc. 2026	Distanciel
24 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 20 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés