Blockchain : mise en pratique

Comprendre le principe de la blockchain

Filière : **IA & Innovation** Sous-filière : **NFT, Blockchain, CryptoCurrencies**

RÉFÉRENCE	DURÉE	PRIX UNITAIRE HT
DB-BCK	**2 JOURS (14H)**	**1 450 €**

Objectifs pédagogiques

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

Public cible

- architectes
- chefs-de-projets
- decideurs

Pré-requis

Connaissance générale des systèmes d'informations

Programme de la formation

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

Qualité

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, nous contacter en cas de besoin d'informations complémentaires.

Programme mis à jour le **3 novembre 2023**