



Etat de l'art de la Blockchain

Description :

La Blockchain est présentée comme une innovation majeure, à même de révolutionner de multiples champs économiques et sociaux. Au cœur de cette innovation, l'idée d'une distribution numérique plutôt que d'une concentration.

Le réseau a donné la possibilité à tous de s'exprimer à tout moment, ces évolutions ont permis aux récepteurs citoyens numériques d'utiliser leur voix avec une force équivalente à celle des émetteurs en particulier les médias, mais le phénomène Blockchain porte en lui les germes d'une révolution plus importante encore que celle liée au web. Une évolution qui va permettre à tous ceux qui le souhaitent de passer à l'action.

La technologie Blockchain que certains présentent comme « The world computer » permet en effet à tout développeur de concevoir et distribuer des projets qui repensent les organisations politiques (régulations, démocratie, ...), économiques (gouvernance d'entreprise, modèles économiques,...) et sociales (gestion des organisations..).

Objectifs

- Comprendre la différence entre LA Blockchain et UNE Blockchain
- Quel est l'état d'avancement des projets et des modèles Blockchain ?
- Quels sont les secteurs et métiers concernés ?
- Quelles fonctionnalités sont proposées par la technologie Blockchain ?
- Quelles applications potentielles et prometteuses ?
- Quels modèles sémantiques spécifiques à la Blockchain ?
- Quelles sont les technologies utilisées ?
- Quels positionnements pour les bases de données distribuées

Publics :

Toutes personnes impliquées dans un projet technologique

Durée

1 jour

Prérequis

Aucun

Programme de ce séminaire

Les impacts stratégiques

- L'importance de la mutation, un potentiel disruptif
- Les enjeux et perspectives, des gouvernances nouvelles pour des organisations à venir
- Ecosystème Blockchain : Utilisateurs, Blockchain-as-service, couche technologique
- Les défis pour l'adoption de la Blockchain
- Une approche DAO : Decentralized Autonomous Organization

Les fonctionnalités potentielles

- Un livre des comptes décentralisés
- Les trois propriétés : désintermédiation, sécurité, autonomie
- Différence entre Blockchain publique et privée
- Les applications distribuées : smart-contract et les organisations décentralisées autonomes
- La smart-property : un pont entre le virtuel et le physique
- Les problématiques juridiques de la Blockchain : « Code is Law »
- La souveraineté dans l'exercice du droit

Les applications

- Une sémantique spécifique dans le cadre d'une organisation partagée
- Proof-of-Work, Token, Miners, Mining ledger
- Les Blockchain de monnaie électronique : Bitcoin, Paymium, Ledgerwallet
- La musique à l'ère du numérique : Museblockchaine
- L'adoption des applications distribuées : Ethereum
- Blockchain as a service, le défi du passage à l'échelle

Les technologies partagées

- Comprendre le fonctionnement : les protocoles décentralisés, une architecture distribuée
- Le positionnement de l'écosystème : utilisateurs, couche technologique, le noyau

-
- La cryptographie : clé publique /clé privée et l'horodatage
- Chaine de blocs, livre des comptes décentralisés
- Les puissances de calcul et une vérification par la technologie

Les exemples sectoriels

- Les premiers secteurs concernés
- La gestion des données administratives
- Les secteurs de l'énergie achat et vente
- Enigma : Redonner à l'utilisateur la propriété de ses données de sa vie privée
- Les impacts concernant les assurances et les mutuelles
- La mutation du secteur financier
- La relation avec les objets connectés, la logistique et la traçabilité