

Corsi Blockchain e Smart Contract

Il corso presenta una visione d'insieme delle principali tecnologie legate al mondo della blockchain. Verrà spiegata la blockchain attraverso l'analisi approfondita del funzionamento di Bitcoin, (nodi, blocchi, indirizzi, wallet ecc.). Sarà presentata quella che è stata definita la Blockchain 2.0, ovvero Ethereum, con le sue peculiarità e differenze.

Questo darà la possibilità poi di affrontare tematiche più strettamente legate alle criptovalute, Coin, Token, NFT. Il corso affronterà poi nel dettaglio temi più specifici come Smart Contract, DAPP, notarizzazione ed altri utilizzi della blockchain

Le proposte formative possibili a partire da questa traccia sono molteplici e possono focalizzarsi su temi specifici, come gli Smart Contract, Le DAPP o il funzionamento delle criptovalute.

Contattateci per avere una consulenza su come raggiungere il vostro obiettivo formativo.

Durata 24h



Unità didattica 1 – Cos'è la Blockchain

- Definizione di Blockchain
- Decentralizzazione, immutabilità e trasparenza.

Unità didattica 2 – La prima Blockchain: Bitcoin

- Origini di Bitcoin e funzionamento di Bitcoin
- Bitcoin Whitepaper e Satoshi Nakamoto
- Mining e Proof of Work
- Crittografia asimmetrica e Hashing
- Indirizzi e portafogli (Wallet)
- Esercitazioni pratiche

Unità didattica 3 – Blockchain oltre Bitcoin

- Tassonomia
- Modelli di consensus
- Sicurezza e Decentralizzazione
- Blockchain pubbliche, private ed ibride
- Blockchain Layer 0, 1 e 2
- Il problema da un trilione di dollari, il trilemma della blockchain

Unità didattica 4 – Ethereum, la Blockchain programmabile

- Origini e Caratteristiche di Ethereum
- Ethereum Virtual Machine
- Smart Contracts e GAS Fee
- Cosa sono i tokens ERC20 e le loro declinazioni
- Blockchain EVM compatibili
- Tentativi di risoluzione del trilemma: lo sharding
- Ethereum 2.0 e POS (Proof of Stake)
- Definizione di DAPP
- Collegamento con le dapps attraverso Metamask
- Esercitazioni pratiche.

Unità didattica 5 – NFT e loro utilizzi

- Cosa sono i Non fungible Token
- Storia e usi degli NFT
- Gli standard ERC721 e ERC1155
- Piattaforme di scambio – Opensea, Atomichub, Rarible...
- Creazione di NFT su Opensea
- NFT e Arte
- NFT non solo arte, utilizzi industriali
- NFT e Metaverso

Unità didattica 6 – Usi della blockchain

- Notarizzazione (Marcatura temporale)
- Supply chain
- Tracciabilità
- SSI – Self Sovereign Identity
- Cenni al mercato delle criptovalute
- Considerazioni finali.

Come tutti i corsi forniti da Alpsolution l'erogazione può avvenire da remoto utilizzando la piattaforma Microsoft Teams o in presenza.
