

SUPSI

Blockchain, smart contracts e cryptovalute

Modulo breve

Presentazione

Il corso si propone di introdurre un tema tra i piú discussi negli ultimi tempi: la blockchain. Questa tecnologia sta alla base delle cryptovalute e presenta un enorme potenziale di sviluppo non solo nel mondo economico-finanziario ma anche in settori come notarizzazione (anchoring), IoT (Internet of Things), sanità, votazioni, gestione immobiliare e piú in generale allo sviluppo di DAPP (distributed applications).

Obiettivi

Comprendere i concetti che stanno alla base della tecnologia della blockchain:

- sistemi distribuiti
- teoria dei giochi
- crittografia
- la "meccanica" delle cryptovalute (transazioni, blocchi, mining, le reti P2P)
- sviluppo ed utilizzo di smart-contracts

e tramite queste basi dare una risposta alle seguenti domande: come funziona la blockchain? Cosa la rende differente rispetto a un database centralizzato? Quanto é sicura? Gli utenti sono anonimi? Quali applicazioni si possono sviluppare con le piattaforme blockchain? Perché é cosí importante?

Destinatari

Professionisti interessati alle tecnologie che stanno alla base delle cryptovalute.

Requisiti

Basi di informatica (come funziona un computer, strutture dati ed algoritmi)

Certificato

Attestato di frequenza.

2 crediti di studio ECTS validi per i Certificate of Advanced Studies SUPSI in Blockchain e Fintech, subordinati al superamento dell'esame finale.

Crediti di studio ECTS

2 ECTS

Programma

- Blockchain
- Decentralizzazione
- Fondamenti tecnici e di crittografia
- Bitcoin e AltCoins
- Introduzione agli smart contracts
- Ethereum
- Hyperledger
- Altre blockchain
- Distributed Ledger Technology

Durata

24 ore-lezione

Responsabile/i

Amos Brocco

Relatore/i

Amos Brocco, docente ricercatore dell'Istituto Sistemi Informativi e Networking, SUPSI

Luca Ambrosini, ricercatore dell'Istituto Sistemi Informativi e Networking, SUPSI

Vanni Galli, ricercatore dell'Istituto Sistemi Informativi e Networking, SUPSI

Date

15, 17, 22, 24, 29 novembre, 1 dicembre 2022

Esame finale: 13 dicembre 2022

Orari

17.30-21.00

L'esame finale del corso del 13 dicembre 2022 avrà luogo dalle 17.30 alle 19.30.

Luogo

SUPSI, Dipartimento tecnologie innovative, Campus Est, Via La Santa 1, 6900 Lugano-Viganello

La modalità di insegnamento sarà blended-learning, con l'esame in presenza.

Studenti che fisicamente sono impossibilitati a raggiungere Lugano potranno seguire l'intero corso a distanza.

Costo

CHF 900.--

È previsto uno sconto del 10% per i soci individuali di AFTI, AITI, ATEC e itSMF.

Contatti

amos.brocco@supsi.ch

Informazioni

SUPSI Dipartimento tecnologie innovative
Polo universitario Lugano - Campus Est
Via La Santa 1
CH-6962 Lugano-Viganello
tel. +41 (0)58 666 66 84
dti.fc@supsi.ch

Termine d'iscrizione

Entro il 21 ottobre 2022

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/35600>