

Opleiding : Blockchain, samenvatting

seminarie - 2d - 14u00 - Ref. BON

Prijs : 1850 € V.B.

★★★★★ 5 / 5

Dit seminar behandelt de beveiligingsbehoeften van toepassingen door middel van de implementatie van een blockchain. Een gedetailleerde studie zal u in staat stellen om de inherente mechanismen te begrijpen. U zult dan een duidelijk beeld hebben van het nut van blockchain en hoe u het kunt integreren in uw toepassingen.

Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Beoordeling van blockchain en gerelateerde beveiligingsdiensten
- ✓ Inzicht in het type kandidaat-toepassing voor blockchain
- ✓ Specificeren hoe de beveiligingsdiensten van blockchain worden bereikt
- ✓ Het toepassen van blockchain op evidence-based toepassingen in juridische zin
- ✓ De staat van het aanbod beheersen en keuzes maken voor blockchaintechnologie

Doelgroep

CISO's, IT-directeuren, architecten, ontwikkelaars, projectmanagers, financiële medewerkers, systeem- en netwerkbeheerders, besluitvormers, ingenieurs, consultants, gevorderde technici.

Voorafgaande vereisten

Kennis van de basisprincipes van applicatiearchitectuur en basisbeveiligingsvereisten.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

CISO's, IT-directeuren, architecten, ontwikkelaars, projectmanagers, financiële medewerkers, systeem- en netwerkbeheerders, besluitvormers, ingenieurs, consultants, gevorderde technici.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Kennis van de basisprincipes van applicatiearchitectuur en basisbeveiligingsvereisten.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vak kennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...
De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

1 Inleiding tot blockchain

- Analyse van de blockchainstructuur. Definitie van entiteiten: miners, wallets, routing node, complete node.
- De verschillende toepassingscategorieën. ICO's. Regulering van de blockchainmarkt (RGPD, PACTE-wet).
- Typologie van bestuur en impact op vertrouwen.
- Soorten consensusalgoritmen.

Demonstratie

Presentatie van enkele op blockchain gebaseerde toepassingen.

2 Cryptografische grondslagen van blockchain

- Elementen van asymmetrische cryptografie.
- RSA en ECDSA digitale handtekeningen: ontwerp en verificatie.
- Openbare sleutels: codering en adres.
- Algemene principes van cryptografie en diensten.

Demonstratie

Casestudy van een versleuteld systeem.

3 Blockchain-toepassingen: Bitcoin

- Protocollen en entiteitstypes: miners, wallets, routing node, complete node.
- Principes van chaining, autonomie en mining. Consensus in Bitcoin.
- Bitcoin vorken. Alternatieve munten. Op Bitcoin gebaseerde toepassingen: gekleurde munten.
- Bitcoin en concurrerende oplossingen: Litecoin, Bitcoin Cash, Bitcoin Gold, ecc, Stablecoins, Tezos en EOS, Monero, Zcash.

Demonstratie

Implementatie van een blockchain voor elektronisch geld met Multichain.
Implementatie van monetaire transacties met Ganache en Metamask.

4 Blockchaintoepassingen: Ethereum

- De oorsprong van Ethereum. Ethereum in cijfers. Ethereum (architectuur, Ether, Gas...).
- Consensus in Ethereum. Tokenisatie.
- Oplossingen die concurreren met Ethereum (EOS, Tezos, ecc, Hyperledger).

Casestudy

Voorbeeld van de implementatie van een smart-contract met Ganache.

5 Blockchaintoepassingen: Hyperledger Fabric en Iota

- Analyse van Hyperledger Fabric-innovaties. Architectuur, blokken, transacties, protocollen, entiteiten, consensus.
- Hyperledger Fabric-gebruiksgeval.
- Analyse van de innovaties van Iota. Architectuur, blokken, transacties, protocollen, entiteiten, consensus.

Demonstratie

Voorbeeld van de implementatie van een smart-contract met Hyperledger Fabric.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

6

Blockchainplatforms en -toepassingen

- State of the art en blockchain API-aanbiedingen.
- Definitie van criteria voor het vergelijken van blockchainimplementatieplatforms.
- Toepassingssectoren: analyse en vooruitzichten.
- Blockchain implementeren: van het kiezen van de API tot de implementatie ervan.

Demonstratie

Wat zijn de bedrijfsmodellen voor blockchain?

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 2 apr., 11 juni, 22 sep., 26 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 2 apr., 11 juni, 22 sep., 26 nov.