

MODUL ICDL

Blockchain

Versiune Syllabus 1.0



Programă analitică

**Obiective**

Aceasta reprezintă programa pentru modulul ICDL Blockchain. Ea descrie, prin rezultatele învățării, cunoștințele și competențele pe care un candidat ar trebui să le aibă. Programa prezintă, de asemenea, baza pentru testul teoretic și proba practică a acestui modul.

Copyright © 2023 ICDL Foundation

Toate drepturile sunt rezervate. Nicio parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă fără acordul Fundației ICDL. Cererile privitoare la reproducerea acestui material vor fi adresate direct Fundației ICDL.

Disclaimer

Chiar dacă în pregătirea acestei publicații au fost luate toate măsurile de precauție de către Fundația ICDL, aceasta nu poate oferi nicio garanție ca editor cu privire la complexitatea informațiilor conținute în ea. Fundația ICDL nu este responsabilă de eventualele erori, omisiuni, inexactități, pierderi sau distrugerii de informații și instrucțiuni conținute în această publicație. Fundația ICDL poate modifica această programă oricând, fără un aviz prealabil.

Blockchain

Acest modul prezintă Blockchain, o tehnologie care urmărește schimbul de active într-o rețea de afaceri prin stocarea permanentă a înregistrărilor tranzacțiilor într-un registru digital partajat și distribuit.

Acest modul se adresează necesității viitorilor și actualilor manageri de a înțelege tehnologiile aflate în dezvoltare și cele emergente.

Obiectivele modului

La finalizarea modului, candidații vor fi capabili să:

- Înțeleagă termenul blockchain, originile și evoluția sa.
- Identifice principiile cheie ale blockchain și faze unei tranzacții blockchain
- Recunoască exemple comune de blockchain încuzând criptomonede, contracte inteligente și token-uri nefungibile.
- Recunoască avantajele și dezavantajele utilizării blockchain.
- Înțeleagă utilizările și beneficiile blockchain în diverse domenii de activitate.

CATEGORIE	REF.	TEMATICĂ
1 Ce este Blockchain?	1.1	Identificarea necesității dezvoltării blockchain.
	1.2	Definirea termenului de blockchain.
	1.3	Recunoașterea componentelor cheie ale blockchain: registru distribuit, înregistrări digitale imuabile.
	1.4	Identificarea principalelor utilizări ale blockchain: criptomonede, contracte inteligente, jeton (token) nefungibil (NFT).
	1.5	Cunoașterea originilor și evoluției blockchain.
2 Cum funcționează Blockchain?	2.1	Identificarea principiilor cheie ale blockchain: bază de date distribuită, rețea peer-to-peer, logică de calcul, protocol de consens, registru distribuit imuabil.
	2.2	Recunoașterea modului în care este folosită criptografia în blockchain.
	2.3	Definirea termenului de wallet (portofel).
	2.4	Definirea termenului de registru distribuit și identificarea caracteristicilor cheie ale acestuia, cum ar fi: descentralizat, partajat, distribuit, bazat pe consens.
	2.5	Recunoașterea principalelor faze ale unei tranzacții blockchain.
	2.6	Înțelegerea nevoii de consens în blockchain.

CATEGORY	REF.	TASK ITEM
	2.7	Recunoașterea exemplelor de mecanisme de consens și a diferențelor între ele: dovada muncii, dovada mizei, dovada autorității.
3 Exemple comune de Blockchain	3.1	Recunoașterea exemplelor comune de criptomonede și utilizările acestora.
	3.2	Recunoașterea conceptului de contract inteligent și utilizările acestuia.
	3.3	Recunoașterea conceptul de jeton (token) nefungibil (NFT) și utilizările sale.
4 Adoptarea Blockchain	4.1	Recunoașterea câtorva avantaje ale utilizării blockchain, cum ar fi: securitate îmbunătățită, transparență sporită, trasabilitate, eficiență și viteză crescute, automatizare.
	4.2	Recunoașterea unor dezavantaje ale utilizării blockchain, cum ar fi: impactul asupra mediului, limitările tranzacțiilor, volatilitatea pieței, posibilele utilizări criminale.
	4.3	Înțelegerea potențialelor utilizări, exemple și beneficii ale blockchain pentru diferite sectoare de activitate, cum ar fi: asistență medicală, managementul lanțului de aprovizionare, producție, finanțe, retail.