

MODUL ICDL INTERNET of THINGS

Versiune Syllabus 1.0



Programă analitică

**Obiective**

Aceasta reprezintă programa pentru modulul ICDL Internet of Things. 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 © 2020-2025 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.

Internet of Things

Acest modul prezintă Internet of Things (IoT), care extinde conexiunea la Internet de la computere și dispozitive asociate la alte dispozitive fizice sau obiecte comune și se bazează pe tehnologii precum sistemele încorporate, senzorii fără fir și automatizare.

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 conceptele cheie legate de Internet of Things (IoT), incluzând structuri și cerințe comune.
- Recunoască exemple de aplicații IoT pentru consumatori, aplicații comerciale, industriale și infrastructurale.
- Identifice tendințele curente în IoT, incluzând evoluția componentelor IoT și rolul important al guvernantei.
- Înțeleagă considerentele etice, de securitate și de interoperabilitate privind adoptarea IoT, precum și considerentele privind modul de implementare IoT într-un scenariu dat.

CATEGORIE	REF.	TEMATICĂ
1 Ce este IoT	1.1	Definirea termenului Internet of Things (IoT).
	1.2	Recunoașterea structurii comune a unui sistem IoT: aplicație, procesare de date, rețea, senzori.
	1.3	Identificarea componentelor fizice ale unui sistem IoT.
	1.4	Identificarea cerințelor de procesare într-un sistem IoT.
	1.5	Cunoașterea originilor și evoluției IoT.
2 Exemple IoT	2.1	Recunoașterea exemplelor comune de aplicații IoT pentru consumatori și de aplicații comerciale.
	2.2	Recunoașterea exemplelor comune de aplicații industriale IoT.
	2.3	Recunoașterea exemplelor comune de aplicații IoT infrastructurale.
3 Tendințe în IoT	3.1	Recunoașterea tendințelor fizice în evoluția IOT precum: miniaturizare, ubicuitate, scară.
	3.2	Recunoașterea rolului ascendent al guvernantei în proiectarea sistemelor IoT.
4 Adoptarea IoT	4.1	Înțelegerea considerentelor etice cheie care trebuie să informeze adoptarea sistemelor IoT, cum ar fi: luarea deciziilor, confidențialitatea.
	4.2	Înțelegerea riscurilor de securitate asociate cu adoptarea sistemelor IoT.

CATEGORY	REF.	TASK ITEM
	4.3	Conștientizarea provocărilor comune de interoperabilitate care pot afecta adoptarea sistemelor IoT.
	4.4	Înțelegerea structurii potențiale a unui sistem IoT care ar putea fi implementat într-un scenariu dat.