



ICDL Polska



ICDL Insights INTERNET RZECZY

Sylabus - wersja 1.0

Przeznaczenie Sylabusu

Dokument ten zawiera szczegółowy Sylabus dla modułu ICDL Insights – Internet Rzeczy. Sylabus opisuje, poprzez efekty uczenia się, zakres wiedzy i umiejętności, jakie musi opanować Kandydat, żeby zdać wymagany egzamin. Sylabus zawiera podstawy teoretyczne do pytań egzaminacyjnych z tego modułu.

Copyright © 2022 Fundacja ICDL

Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część poniższego opracowania nie może być wykorzystana bez zgody Fundacji ICDL. Wszystkie podmioty zainteresowane wykorzystaniem opracowania powinny kontaktować się bezpośrednio z Fundacją ICDL.

Oświadczenie

Mimo tego, że podczas opracowania powyższego dokumentu Fundacja ICDL dołożyła wszelkich starań by zawierał on wszystkie niezbędne elementy, to Fundacja ICDL, jako wydawca opracowania nie udziela gwarancji i nie bierze odpowiedzialności za ewentualne braki.

Fundacja nie bierze również odpowiedzialności za błędy, pominięcia, nieścisłości, straty lub szkody wynikające z tytułu użytkowania poniższej publikacji. Wszelkie zmiany mogą zostać dokonane przez Fundację ICDL na jej odpowiedzialność, bez konieczności zgłaszania tego faktu.

ICDL Insights – Internet Rzeczy

Moduł ten wprowadza Internet rzeczy (Internet of Things – IoT), który rozszerza możliwość łączenia się przez Internet z komputerów i pokrewnych urządzeń na inne urządzenia fizyczne lub przedmioty powszechnego użytku i wyrasta z technologii takich jak systemy wbudowane, czujniki bezprzewodowe, czy ogólnie – automatyzacja.

Internet Rzeczy to moduł ICDL Insights. Moduły te odnoszą się do wymagań dla obecnych i przyszłych menedżerów biznesowych, aby rozwinąć zrozumienie trendów i pojawiających się technologii.

Założenia modułu

Aby zaliczyć moduł Kandydat powinien:

- Rozumieć kluczowe pojęcia związane z Internetem rzeczy, w tym dotyczące wspólnej struktury i wymagań,
- Wymieniać przykłady konsumenckich, komercyjnych, przemysłowych i infrastrukturalnych zastosowań Internetu rzeczy,
- Identyfikować aktualne trendy w Internecie rzeczy, w tym dotyczące ewolucji komponentów IoT i ważnej roli odgrywanej przez zarządzanie,
- Rozumieć kwestie etyczne, bezpieczeństwa i interoperacyjności związane z zastosowaniem Internetu rzeczy oraz rozważyć, w jaki sposób Internet rzeczy można wdrożyć w danym scenariuszu.

KATEGORIA	NR	ZADANIE
1 Co to jest Internet rzeczy (IoT)?	1.1	Definiuje termin „Internet rzeczy” (IoT)
	1.2	Rozpoznaje typową strukturę systemu IoT: aplikacja, przetwarzanie danych, sieć, sensory
	1.3	Identyfikuje fizyczne komponenty systemu IoT
	1.4	Identyfikuje wymagania dotyczące przetwarzania w systemie IoT
	1.5	Rozpoznaje pochodzenie i fazy rozwoju Internetu rzeczy
2 Przykłady Internetu rzeczy	2.1	Rozpoznaje typowe przykłady konsumenckich i komercyjnych aplikacji IoT

KATEGORIA	NR	ZADANIE
	2.2	Rozpoznaje typowe przykłady przemysłowych aplikacji IoT
	2.3	Rozpoznaje typowe przykłady infrastrukturalnych aplikacji IoT
3 Trendy w Internecie rzeczy	3.1	Rozpoznaje fizyczne trendy w rozwoju Internetu rzeczy, takie jak miniaturyzacja, wszechobecność, skala
	3.2	Rozpoznaje rosnącą rolę zarządzania w projektowaniu systemów IoT
4 Zastosowanie Internetu rzeczy	4.1	Wymienia główne względy etyczne, które muszą kształtować zastosowania Internetu rzeczy, takie jak podejmowanie decyzji czy prywatność.
	4.2	Wymienia ryzyka związane z bezpieczeństwem, które towarzyszą stosowaniu Internetu rzeczy
	4.3	Jest świadom głównych wyzwań interoperacyjności, które mogą wpłynąć na zastosowania Internetu rzeczy
	4.4	Rozważa możliwą strukturę systemu IoT, który może być wdrożony w danym scenariuszu