



ICDL Polska



ICDL Insights

BIG DATA

Sylabus - wersja 1.0

Przeznaczenie Sylabusu

Dokument ten zawiera szczegółowy Sylabus dla modułu Big Data. 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 © 2020 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 – Big Data

Moduł Big Data wprowadza technologię big data, używaną do zarządzania i analizy zbiorów danych, które są tak duże, że trudno jest je przetwarzać z wykorzystaniem tradycyjnego oprogramowania do przetwarzania danych.

Big Data 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 termin „big data” (duże zbiory danych) i ewolucję tej technologii oraz rozpoznawać czynniki stojące za jej ekspansją,
- Rozpoznawać kluczowe aspekty big data, związane z technologiami składowania danych, ich analizą i wizualizacją,
- Podawać przykłady wdrażania big data w różnych sektorach gospodarki,
- Identyfikować założenia dotyczące wdrażania big data, w tym inwestowanie, praktyczne wyzwania, potencjał biznesowy i kwestie etyczne,
- Rozpoznawać kolejne kroki służące wykorzystaniu big data w określonym scenariuszu lub sytuacji.

KATEGORIA	NR	ZADANIE
1 Co to jest big data (BD)?	1.1	Definiuje termin „big data”
	1.2	Rozpoznaje kluczowe etapy ewolucji big data
	1.3	Rozpoznaje główne charakterystyki big data takie jak: wolumen, objętość, szybkość dostępu, różnorodność, zmienność, prawdziwość, wartość
	1.4	Identyfikuje trendy napędzające ekspansję danych, takie jak: technologie online, aktywność konsumencka i organizacyjna, Internet rzeczy
	1.5	Rozpoznaje, że zmiana technologiczna i innowacje zwiększyły potencjał big data dla organizacji

KATEGORIA	NR	ZADANIE
2 Środowisko big data	2.1	Rozpoznaje powszechnie stosowane techniki składowania dużych zbiorów danych
	2.2	Rozpoznaje typowe podejścia do analizy dużych zbiorów danych
	2.3	Rozpoznaje typowe podejścia do wizualizacji dużych zbiorów danych
3 Big data w praktyce	3.1	Rozpoznaje podejścia do wdrażania big data w opiece zdrowotnej i ubezpieczeniach
	3.2	Rozpoznaje podejścia do wdrażania big data w produkcji i logistyce
	3.3	Rozpoznaje podejścia do wdrażania big data w handlu elektronicznym (e-commerce)
	3.4	Rozpoznaje podejścia do wdrażania big data w usługach publicznych i administracji
4 Zastosowania big data	4.1	Rozpoznaje, że analiza dużych zbiorów danych wymaga inwestycji w zasoby i kompetencje
	4.2	Rozpoznaje wyzwania dla analizy dużych zbiorów danych, takie jak jakość i spójność danych czy kompatybilność systemów
	4.3	Rozpoznaje możliwości dostarczania big data jako usługi, analizy sprzedaży
	4.4	Rozpoznaje względy etyczne dotyczące analizy dużych zbiorów danych, takie jak ład korporacyjny czy ochrona danych
	4.5	Rozpatruje etapy wykorzystania big data w danym scenariuszu