UNIWERSYTET WSB MERITO SZCZECIN
wcześniej Wyższa Szkoła Bankowa

Big Data. Inżynieria danych

STUDIA PODYPLOMOWE

Program studiów

9	182	10	2
Liczba miesięcy nauki	Liczba godzin zajęć	Liczba zjazdów	Liczba semestrów

Program studiów

Program studiów

Wprowadzenie do baz danych (30 godz.)

- Relacyjne bazy danych.
- Projektowanie i normalizacja baz danych.
- Zarządzanie bazami danych.
- Język SQL.

Wprowadzenie do hurtowni danych (32 godz.)

- Architektura hurtowni danych.
- Proces ETL.
- Analityczne przetwarzanie OLAP.
- Warstwa metadanych.
- Język DAX.

Analiza i wizualizacja danych (42 godz.)

- Język Python (16h)
- Microsoft Power BI (16h)
- Wprowadzenie do Qlik Cloud (10h)

Proces developmentu i rozwiązania Chmurowe (20 godz.)

- Inżynieria wymagań, AGILE/SCRUM
- Proces Developmentu według DevOps
- Rozwiązania chmurowe – wprowadzenie do MS Azure
- Praca z kodem źródłowym – GIT
- Automatyzacje procesów CI/CD – GitHub Actions

Narzędzia Big Data (24 godz.)

- Hadoop

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Szczecinie, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- Spark
- Hive
- Kafka
- HBase

Metody sztucznej inteligencji i Machine Learning (26 godz.)

- Podstawy sztucznej inteligencji i Machine Learning
- Algorytmy i modele uczenia maszynowego
- Przygotowanie i analiza danych na potrzeby modeli ML
- Uczenie nadzorowane i nienadzorowane
- Deep Learning i sieci neuronowe
- Przetwarzanie języka naturalnego (NLP)
- Generatywna sztuczna inteligencja i modele językowe
- Ocena, optymalizacja i praktyczne zastosowanie modeli ML
- Etyka i bezpieczeństwo sztucznej inteligencji
- Badania i rozwój w obszarze AI

Seminarium (8 godz.)

- Konsultacje projektowe: Przygotowanie pracy dyplomowej w zespołach. Prezentowanie postępów w realizacji projektów grupowych podczas seminariów.
- Forma zaliczenia:
- Projekt oraz jego obrona

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Szczecinie, studentem zawierana jest w formie pisemnej.