UNIWERSYTET WSB MERITO GDYNIA

Big Data. Inżynieria danych w AI

STUDIA PODYPLOMOWE

UNIWERSYTET WSB MERITO GDYNIA

Program studiów

9	194	10	2
Liczba miesięcy nauki	Liczba godzin zajęć	Liczba zjazdów	Liczba semestrów

Przetwarzanie danych dla AI (8 godz.)

- Feature engineering (2 godz.)
- Data pipelines z użyciem Apache Airflow (4 godz.)
- Automatyzacja ETL pod modele ML (2 godz.)

Modelowanie predykcyjne i ewaluacja modeli (20 godz.)

- Modelowanie z nadzorem (metody klasyfikacji, regresji), dobór parametrów oraz zmiennych w modelach uczelnia maszynowego (20 godz.)

AI w Big data – zastosowania praktyczne (14 godz.)

- Wykorzystanie Spark MLlib (6 godz.)
- AI w strumieniowym przetwarzaniu danych (Kafka i ML) (8 godz.)

Mlops i wdrażanie modeli AI (14 godz.)

- CI/CD dla modeli ML (3 godz.)
- Monitorowanie i retraining (3 godz.)
- Narzędzia: MLflow, Docker, Kubernetes (8 godz.)

Systemy baz danych. Podstawy SQL-a (24 godz.)

- Diagramy ERD, Normalizacja, MS SQL, DDL, SQL DML (24 godz.)

Programowanie w języku Python (24 godz.)

- Składnia, tablice, funkcje, Pandas, statystyka w Pythonie (24 godz.)

Programowanie obiektowe w języku Python (12 godz.)

- Atrybuty, klasy, konstruktor, metody, dziedziczenie, „metody magiczne” (12 godz.)

Nosql (Microsoft Azure) (20 godz.)

- Podstawowe koncepcje baz NoSQL - HBase, Cassandra, Impala, Neo4j (20 godz.)

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 Gdyni, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Zaawansowane bazy danych i hurtowanie danych (24 godz.)

- Zaawansowane aspekty języka SQL i TSQL; Koncepcje modelowania hurtowni danych (ROLAP, MOLAP, HOLAP); Technologie ETL/ELT; Elementy prezentacji danych np. Power BI (24 godz.)

Narzędzia Big Data (Microsoft Azure) (24 godz.)

- Apache Hadoop & Apache Spark (24 godz.)

Projekt (8 godz.)

- Seminarium projektowe (8 godz.)

Forma zaliczenia (2 godz.)

- Test (1 godz.)
- Egzamin końcowy (1 godz.)

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 Gdyni, studentem zawierana jest w formie pisemnej.