



Big data, inżynieria i analiza danych z wykorzystaniem języka Python (studia online)

Numer usługi 2024/07/22/167967/2231656

6 600,00 PLN brutto

6 600,00 PLN netto

37,50 PLN brutto/h

37,50 PLN netto/h

UNIwersytet WSB
MERITO W TORUNIU
WYDZIAŁ STUDIÓW
STOSOWANYCH W
ŁODZI

Brak ocen dla tego dostawcy

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📚 Studia podyplomowe

🕒 176 h

📅 16.10.2024 do 31.07.2025

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Telekomunikacja

Sposób dofinansowania

wsparcie dla osób indywidualnych
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

Grupa docelowa usługi

- **Przyszłych i obecnych programistów i inżynierów oprogramowania:** Osoby zainteresowane rozwijaniem umiejętności z zakresu inżynierii danych i tworzenia skryptów oraz aplikacji do przetwarzania dużych zbiorów danych przy użyciu języka Python. Dla nich studia te będą szansą na zdobycie specjalistycznej wiedzy w obszarze Big Data.
- **Specjalistów ds. business intelligence:** Osoby pracujące w obszarze BI, które chcą poszerzyć swoje kompetencje o umiejętności analizy danych na dużą skalę oraz wykorzystania Pythona do budowy zaawansowanych modeli biznesowych.
- **Specjalistów ds. marketingu i e-commerce:** Osoby zajmujące się analizą danych w kontekście marketingu cyfrowego, e-commerce i zarządzania klientem. Dla nich studia te mogą być cenną okazją do nauki zaawansowanych technik analizy danych i wykorzystania ich w celu lepszego zrozumienia preferencji klientów oraz optymalizacji strategii marketingowych.

Minimalna liczba uczestników

15

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

15-10-2024

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

176

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.)

Zakres uprawnień

studia podyplomowe

Cel

Cel edukacyjny

Celem studiów jest przygotowanie Cię do analizy i przetwarzania dużych zbiorów danych. Studia odpowiadają na ogromne zapotrzebowanie na specjalistów, którzy mają wiedzę praktyczną z obszaru przetwarzania danych na rynku trójmiejskim. Studia dostarczają wiedzę o narzędziach wykorzystywanych przy inżynierii danych. Skierowane są do wszystkich osób, które chciałyby pracować w obszarze Big Data: finansach i bankowości, mediach społecznościowych (np. Facebook, LinkedIn, Twitter, Google), w sprzedaży

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Zaawansowane umiejętności analityczne: Zdobędziesz umiejętności analizy danych na dużą skalę, co pozwala Ci efektywnie interpretować, wyciągać wnioski i podejmować decyzje biznesowe oparte na danych.</p> <p>Znajomość narzędzi i technologii: Opanujesz narzędzia i technologie używane w obszarze Big Data, w tym różne bazy danych, narzędzia do przetwarzania danych, jak również techniki analizy danych i uczenia maszynowego.</p> <p>Specjalistyczna wiedza z zakresu Pythona: Wkroczysz poza zakres podstaw Pythona i poznasz ten język pod kątem analizy danych i uczenia maszynowego.</p>	TEST	Test teoretyczny
<p>Umiejętność pracy z dużymi zbiorami danych: Poznasz strategie kolekcjonowania, przechowywania i przetwarzania dużych zbiorów danych, aby skutecznie nimi zarządzać.</p> <p>Kreatywne podejście do rozwiązywania problemów: Zyskasz umiejętność kreatywnego podejścia do rozwiązywania problemów z wykorzystaniem danych oraz projektowania skutecznych strategii analizy danych.</p> <p>Praktyczne doświadczenie poprzez projekty: Będziesz mieć szansę pracować nad rzeczywistymi projektami z obszaru Big Data i analizy danych, co pozwala Ci zdobyć praktyczne doświadczenie i umiejętności potrzebne do pracy w branży.</p>	PREZENTACJA	Prezentacja
<p>Przygotowanie do ścieżki kariery: Otrzymasz solidne przygotowanie do pracy jako analitycy danych, inżynierowie danych, specjaliści ds. business intelligence lub inżynierowie maszynowi.</p> <p>Dostęp do sieci kontaktów branżowych: Zyskasz możliwość nawiązania kontaktów z ekspertami i profesjonalistami z branży danych, co może być wartościowe podczas szukania pracy lub rozwoju kariery.</p> <p>Dostęp do aktualnej wiedzy: Zapewniana jest aktualna wiedza z obszaru Big Data i analizy danych, co pozwoli Ci być na bieżąco z najnowszymi trendami i technologiami w tej dziedzinie.</p>	OBSERWACJA	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Świadectwo studiów podyplomowych zawiera program kierunku wraz ze zrealizowanymi godzinami i punktami ECTS. Absolwent uzyskuje zaświadczenie potwierdzające zdobyte efekty kształcenia.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych jest wydawane na podstawie uzyskania pozytywnej oceny końcowej zgodnie z Regulaminem Studiów Podyplomowych.

Studia kończą się zaliczeniem na ocenę określonym w karcie kierunku.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych jest potwierdzeniem uzyskania pozytywnego wyniku z egzaminu końcowego.

Program

PROGRAMOWANIE W JĘZYKU PYTHON

(24 godz.)

- Podstawowe koncepcje
- Pandas, numpy, statystyka w Pythonie
- Systemy kontroli wersji
- Podstawy testowania
- Analiza porównawcza algorytmów na podstawie złożoności obliczeniowej

FORMATY DANYCH

(8 godz.)

- Formaty danych: csv, json, avro, parquet, xml

PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE W JĘZYKU PYTHON

(16 godz.)

- Atrybuty, klasy, konstruktor
- Metody, dziedziczenie, „metody magiczne”

ORKIESTRATORY

(8 godz.)

- Cron
- Airflow

PROCESY CICD

(8 godz.)

- Github Actions lub AirFlow

APACHE KAFKA

(8 godz.)

- Interfejs Apache Kafka – szybki start do strumieniowego przetwarzania danych

NOSQL (MICROSOFT AZURE)

(16 godz.)

- Podstawowe koncepcje baz NoSQL - HBase, Cassandra, Impala, Neo4j

ZAAWANSOWANE BAZY DANYCH I HURTOWANIE DANYCH

(24 godz.)

- Podstawowe oraz zaawansowane aspekty języka SQL
- Koncepcje modelowania hurtowni danych (ROLAP, MOLAP, HOLAP)
- Technologie ETL/ELT
- Elementy prezentacji danych np. Power BI

NARZĘDZIA BIG DATA (MICROSOFT AZURE)

(24 godz.)

- Apache Hadoop & Apache Spark

WPROWADZENIE DO SZTUCZNEJ INTELIGENCJI

(32 godz.)

- Podstawowe pojęcia i definicje
- Zad. Regresji, klasyfikacji, detekcji, klasteryzacji i optymalizacji
- Uczenie nadzorowane i nienadzorowane
- Atrybuty danych, ich typy i właściwości
- Zbiory danych (uczący, testujący, walidacja, etc.)
- Metody klasyfikacji, klasteryzacji i estymacji

FORMA ZALICZENIA

test końcowy, projekt

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
-------------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------

Brak wyników.

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt usługi brutto	6 600,00 PLN
Koszt usługi netto	6 600,00 PLN
Koszt godziny brutto	37,50 PLN
Koszt godziny netto	37,50 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Krzysztof Ziółkowski

Certyfikowany tester ISTQB. Przez 7 lat pracował jako Inżynier ds. Integracji Oprogramowania w firmie Nokia - na początku w technologii LTE, a przez ostatnie 4 lata w technologii 5G. Obecnie pracownik Tieto na stanowisku Inżynier Testów. W trakcie swojej kariery zawodowej stale zgłębia zagadnienia programistyczne, telekomunikacyjne, sieciowe, testerskie. Pracuje również, jako trener w różnych projektach szkoleniowych. Fan nowatorskich rozwiązań, zagadnień optymalizacyjnych oraz technologii „od środka”. W wolnych chwilach chodzi po górach.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy studiów podyplomowych otrzymują dodatkowe materiały na zajęciach oraz po, które są zamieszczane na platformie MS Teams.

Podczas zjazdu każdy uczestnik programu otrzymuje komplet materiałów dydaktycznych na platformie MS Teams. Materiały te przygotowują wykładowcy, dostosowując je do specyfiki prowadzonego tematu.

Uczestnicy studiów pracują na platformie MS Teams, to platforma komunikacyjna Uczelni WSB Merito, stworzona w celu ograniczenia formalności oraz ułatwienia przepływu informacji między uczestnikami a uczelnią. Za jej pomocą przez całą dobę i z każdego miejsca na świecie uczestnicy mają dostęp do:

- harmonogramu zajęć,
- materiałów dydaktycznych,
- informacji dotyczących zmian w planach zajęć, ogłoszeń i aktualności.

Warunki uczestnictwa

Uczestnikiem studiów podyplomowych na Uniwersytecie WSB Merito w Łodzi może zostać każda osoba w wykształceniu wyższym (licencjackim, inżynierskim lub magisterskim). O przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń.

Aby skorzystać z dofinansowania studiów podyplomowych:

1. Podpisać umowę wsparcia z regionalnym partnerem projektu
2. Przesłać formularz zgłoszeniowy za pośrednictwem Bazy Usług Rozwojowych. Proszę pamiętać o **wpisaniu ID wsparcia** (nadanego podczas podpisywania umowy) w przeciwnym razie zapis na studia zostanie odrzucony;
3. Następnie samodzielnie dokonać zapisu na studia podyplomowe na uczelni poprzez formularz online: **www.merito.pl/lodz-rekrutacja1**

Informacje dodatkowe

- Szczegółowy harmonogram usługi może ulec zmianie w postaci realizowanych przedmiotów w danym dniu i osób prowadzących. **Zmianie nie ulegają godziny usługi.**
- **Harmonogram zjazdów zostanie upubliczniony na stronach Uczelni**
- **Godziny zajęć podane w harmonogramie są godzinami zegarowymi, zaś ilość godzin programowych jest podana w godzinach dydaktycznych.**
- Kadra naukowo-dydaktyczna obejmuje więcej osób prowadzących zajęcia niż jest zamieszczonych w karcie usługi

Warunki techniczne

Nową wiedzę i umiejętności zdobywasz, dzięki zajęciom realizowanym na platformie **MS Teams**. Z wykładowcami i uczestnikami studiów kontaktujesz się przez internet, w czasie rzeczywistym (synchronicznie). W zajęciach uczestniczysz w weekendy, zgodnie z ustalonym harmonogramem zjazdów.

Techniczne wymagania do zajęć:

- komputer (z wbudowanymi lub podłączonymi głośnikami i mikrofonem),
- dostęp do Internetu,
- słuchawki (opcjonalnie),
- jeśli chcesz aby Cię widziano, możesz użyć kamery umieszczonej w laptopie/komputerze

Kontakt



Dorota Bukowska-Kmin

E-mail dorota.kmin@lodz.merito.pl

Telefon (+48) 539 149 882