



Poznaj praktyczny kurs

Web Development w Data Science

Kurs został stworzony z myślą o osobach, które potrafią programować w Pythonie i pragną poszerzyć swoje umiejętności w zakresie tworzenia aplikacji webowych, szczególnie w kontekście pracy z danymi. Obejmuje wiedzę zarówno z dziedziny frontendu, jak i backendu.

Kurs ten przygotowuje do pracy na stanowiskach takich jak: Web Developer, Fullstack Developer czy Data Engineer. Jest idealnym wyborem dla Data Scientistów, którzy chcą nauczyć się tworzenia aplikacji komunikujących się z wytrenowanym modelem.

Czas trwania kursu:

.....

Kurs weekendowy realizowany w soboty i niedziele, co 2 tygodnie (w sumie 24 dni).

Kurs jest dla Ciebie, jeśli:

-
- Potrafisz używać Pythona na poziomie przynajmniej podstawowym,
 - Chcesz rozwijać się w kierunku wykorzystania Pythona w web developmencie,
 - Chcesz nauczyć się podstawowych narzędzi frontendowych m.in. języka JavaScript,
 - Masz przynajmniej niewielkie doświadczenie w pracy z danymi.



Poznaj praktyczny kurs

Web Development w Data Science

Efekty i wyróżniki kursu:

- Programowanie i DS - poznasz od podstaw zagadnienia związane z programowaniem webowym ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań w Data Science.
- Backend i frontend - nauczysz się zarówno narzędzi, frameworków i języków backendowych np. Python, Django, jak i frontendowych np. CSS, React.
- Teoria i praktyka - przeznaczymy aż 25% wszystkich zajęć podczas kursu Web Development na rozwój praktycznego projektu z dziedziny pracy z danymi,
- Poznasz następujące technologie i języki programowania: Python, Django, React, PostgreSQL, Plotly, Git, CSS, JS, FastAPI, Streamlit.

Program kursu:

► Pozyskiwanie danych oraz integracje z API

- Web scraping rzeczywistych danych (requests + bs4),
- Pozyskiwanie danych poprzez JSON API,
- Integracja z usługami poprzez API/SDK,
- Integracja z modelami LLM poprzez API OpenAI.



Poznaj praktyczny kurs

Web Development w Data Science

Program kursu:

► **Komunikacja z bazą danych**

- Integracja Pythona z SQL,
- Object-Relational Mapping z wykorzystaniem SQLAlchemy,
- Średnio-zaawansowany SQL,
- Powtórka z Pandasa + zagadnienia zaawansowane.

► **Projekt cz. 1 - pozyskiwanie danych i zapis do bazy**

- Scrapujemy dane ze źródeł internetowych,
- Zapisujemy dane do bazy,
- Automatyzacja procesu.

► **Tworzenie własnego API w FastAPI**

- Wprowadzenie do aplikacji webowych,
- Ścieżki i routing,
- Path parameter,
- Metody HTTP, HTTPException,
- Struktura projektu w FastAPI,
- Model odpowiedzi,
- Query parameters,
- Hashowanie haseł,
- Uwierzytelnianie i autoryzacja.



Poznaj praktyczny kurs

Web Development w Data Science

Program kursu:

▶ Tworzenie własnego API w Django

- Architektura MTV (Model Template View),
- Modele,
- Pola modeli,
- Migracje schematu bazy danych,
- Generowanie panelu admina,
- System routowania URLi,
- Widoki klasowe, funkcyjne i generyczne,
- Szablony,
- Templatetags,
- Formularze,
- Wystawianie endpointów API z django-ninja.

▶ Projekt cz. 2 – udostępnianie danych poprzez API

- Stworzenie API, które udostępnia dane pozyskane wcześniej w procesie scrapingu.



Poznaj praktyczny kurs

Web Development w Data Science

Program kursu:

► Dashboardy w wizualizacji danych

- Wprowadzenie do Streamlit,
- Layout i stylowanie dashboardu,
- Elementy interaktywne,
- Tworzenie wykresów (plotly),
- Wprowadzenie do Dash,
- Layout dashboardu,
- Mechanika dashboardu (callbacks).

► Podstawy frontendu

- Język znaczników HTML,
- Tagi i atrybuty, elementy blokowe vs. inline,
- Nawigacja oparta o linki,
- Formularze,
- Osadzanie grafik i multimediiów,
- Kaskadowe arkusze stylów CSS,
- Tworzenie i wykorzystanie selektorów,
- Box model,
- Stylizowanie poszczególnych elementów dokumentu,
- Grid system,
- Podstawy Responsive Web Design,
- Transformacje i animacje.



Poznaj praktyczny kurs

Web Development w Data Science

Program kursu:

▶ JavaScript

- Charakterystyka, możliwości i zastosowanie biblioteki D3.js,
- Podstawy wizualizacji,
- Typy i formaty danych,
- Tworzenie prostych wykresów,
- Animacje i tranzycje,
- Tworzenie responsywnych wizualizacji,
- Integracja z istniejącymi frameworkami.

▶ React

- Charakterystyka i zasada działania biblioteki,
- Zasada działania Virtual DOM,
- Obsługa zdarzeń,
- Cykl życia komponentów,
- React hooks,
- Routing,
- Komunikacja z backendem.

▶ Projekt cz. 3 – interfejs graficzny dla API

- Dodanie frontendu do API z poprzedniej części projektu.



Poznaj praktyczny kurs
Web Development
w Data Science

Program kursu:

▶ **Wdrożenie projektu**

- Testy,
- Deployment aplikacji,
- Hosting,
- CI/CD.



Masz pytania? Skontaktuj się z nami:

info@kodolamacz.pl