

Informator o kursie

Wizualizacja Danych

Tryb: weekendowy

Forma nauki: zdalnie (online)



Zajęcia odbywają się live – w Wirtualnej Klasie.

Spis treści



Wizualizacja danych na rynku pracy	3
Dla kogo jest kurs Wizualizacja Danych?	4
Wymagania wstępne na kurs	4
Czego nauczysz się na kursie?	5
Programy do wizualizacji danych	5
Elementy kursu	6
Program kursu Wizualizacja Danych	7
Harmonogram kursu	8
Podstawowe informacje o kursie	9
Analitik Danych – zdobądź zawód przyszłości	11
Wykładowcy i mentorzy	14
Czemu warto wybrać kurs w Coders Lab?	15
O nas	16
Kontakt	17

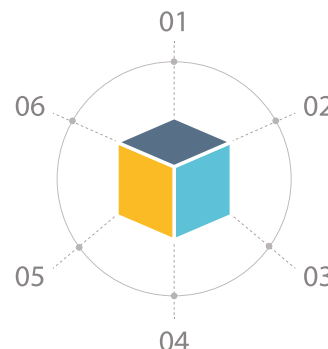


Wizualizacja danych na rynku pracy

Dane otaczają nas z każdej strony. Na ich podstawie oceniasz słuszność swoich decyzji, planujesz zatowarowanie sklepu czy ustalasz najszybszą trasę przesyłek kurierskich.

Wizualizacja danych jest wykorzystywana do:

- pokazywania kluczowych danych w bardziej zrozumiałej formie,
- obserwowania trendów oraz analizy prognoz,
- tworzenia czytelnych raportów z pomocą grafów, wykresów czy, map i wyciągania jasnych wniosków
- tworzenia raportów i dokumentów dużo łatwiejszych do zapamiętania.



Niestety, dane niezbędne do skutecznego działania często są podawane w nieczytelnej formie. Dlatego małe firmy, duże korporacje, uczelnie czy instytuty badawcze szukają nie tylko analityków, lecz także specjalistów od wizualizacji danych.

Miesięcznie na portalu pracuj.pl pojawia się ofert pracy z wymogiem znajomości  + a b | e a u :

360

Firmy na co dzień korzystające z Tableau

NISSAN



Lufthansa

BRIDGESTONE

Lenovo™

SIEMENS

FREE NOW ✓



Dobra wizualizacja opowiada historię, usuwa szum z danych i podkreśla przydatne informacje.



¹ Dane na podstawie pracuj.pl, dostęp 02.2023

Dla kogo jest kurs Wizualizacja Danych?



POCZĄTKUJĄCY ANALITYCY DANYCH

którzy chcą rozszerzyć swoje umiejętności i starać się o wyższe stanowisko



MARKETERZY I FINANSIŚCI

którzy przygotowują strategie, analizy, prognozy i chcą pokazywać ich skuteczność



WSZYSCY SPECJALIŚCI

którzy pracują z danymi i chcą czytelnie i profesjonalnie pokazywać wyniki swojej pracy



PROGRAMIŚCI I TESTERZY

którzy chcą wizualizować efekty przeprowadzonych testów lub zaprezentować wyniki działań

Wizualizacja danych dotyczy nas wszystkich – niezależnie od tego, czy ją tworzymy, czy jesteśmy odbiorcami jej efektów. Większość z nas zdecydowanie łatwiej przyswaja treści wizualne. Dodatkowo, według naukowców z Massachusetts Institute of Technology, **ludzki mózg przetwarza obraz 60 000 razy szybciej niż tekst**. Jeśli więc chcesz, żeby ludzie rozumieli i zapamiętywali historie, które opowiadasz za pomocą przygotowanych wcześniej danych, naucz się odpowiednio je wizualizować.

Branże, w których będziesz potrzebować wizualizacji danych



bankowość



ubezpieczenia



telekomunikacja



marketing i media



e-commerce



sprzedaż, handel i usługi



przemysł



edukacja



administracja publiczna



ochrona zdrowia

Wymagania wstępne na kurs Wizualizacja Danych

Aby rozpocząć kurs Wizualizacja Danych, musisz:

- umieć zainstalować biblioteki Pythona, a dokładnie obsługiwać menedżera pakietów (np. Conda lub Aptitude)
- znać podstawy tworzenia, wczytywania i manipulowania danymi za pomocą DataFrame
- znać Matplotlib
- umieć korzystać z API

Czego nauczysz się na kursie?



Storytelling danych i tworzenie historii opartych na danych

Nauczysz się, jak przekładać dane na interesujące historie, które przykuwają uwagę i zapadają w pamięć.



Obsługa bibliotek wizualizacji danych

Seaborn, Plotly, Dash nie będą miały przed Tobą tajemnic! Dzięki temu dane będą zawsze dostępne.



Obsługa najpopularniejszych narzędzi

Tableau, GeoPandas, Mapbox – dzięki nim najtrudniejsze dane będą czytelne i łatwe do zrozumienia.



Opracowywanie kompletnych dashboardów do analizy

Nauczysz się tworzyć dashboard pokazujący proces – od wyboru danych po realizację całego projektu.

Programy do wizualizacji danych

Jeśli pracujesz na dużych zbiorach danych, prowadzisz badania, których wyniki chcesz pokazać, by dostać grant naukowy, lub tworzysz prognozy inwestycyjne czy też strategie marketingowe, to **zaczynij korzystać z najpopularniejszych narzędzi do wizualizacji**. Ich obsługi nauczymy Cię na kursie.



To program służący do analizy danych i dzielenia się nimi za pomocą interaktywnych dashboardów. Pomagają one prosto i czytelnie pokazywać wszystkie dane, na których pracujesz.



Będziesz pracować z platformą open source dla Pythona. Dzięki znajdującym się w niej zasobom bez problemu stworzysz interaktywne aplikacje do wizualizacji danych.



Chcesz tworzyć swoje raporty na podstawie gotowych wzorów? W takim razie ta biblioteka wizualizacji jest dla Ciebie. Znajdziesz tutaj szereg gotowych wykresów i dashboardów do prostego wykorzystania.



To programy zintegrowane z Pythonem do tworzenia wizualizacji związanych z mapami czy lokalizacjami. Bazuj na dostępnych wzorach i czytelnie pokazuj dane przestrzenne.



WIZUALIZACJA DANYCH

— Prework

To pierwszy etap kursu. Znajdziesz w nim materiały, dzięki którym podczas ok. 10 h nauki przyswoisz wiedzę niezbędną do realizacji programu kursu. Zaliczenie preworku na poziomie min. 80% jest warunkiem udziału w kursie. W razie pytań lub problemów możesz liczyć na wsparcie mentora.

— Zajęcia z wykładowcą i grupą w Wirtualnej Klasie

Podstawą kursu zdalnego jest nauka w Wirtualnej Klasie. Zajęcia odbywają się w soboty i niedziele, co drugi weekend, w godzinach 9:00–17:00 na platformie do komunikacji grupowej (Zoom). Dzięki warsztatom z grupą i wykładowcą Twoja nauka jest szybka i efektywna. Na zajęciach wykonasz praktyczne zadania, które są najlepszą formą nabywania nowych umiejętności. Spotkania z wykładowcą i grupą to świetna okazja, żeby zadać wszystkie pytania i rozwiązać wszelkie wątpliwości.

— Praca własna

Otrzymasz od nas materiały do nauki własnej, które będziesz realizować na platformie LMS Coders Lab zgodnie z harmonogramem. Celem samodzielnej nauki jest przygotowanie do zajęć z wykładowcą oraz powtórzenie i utrwalenie nowych umiejętności po zajęciach.

— Egzamin

Po bloku tematycznym zgodnie z harmonogramem przystąpisz do egzaminu częściowego sprawdzającego wiedzę z danego obszaru. Próg zaliczeniowy zaczyna się od 50%.

Projekt końcowy

Projekt końcowy jest podsumowaniem kursu, realizowany z wykładowcą i grupą lub samodzielnie. Jest sformą nauki i utrwaleniem wiedzy. Ostatniego dnia w oparciu o wiedzę z kursu, przygotujesz zaawansowany dashboard. Dzięki realizacji projektu w praktyce zastosujesz nowe umiejętności i przygotujesz swój pierwszy dashboard do portfolio.



Wsparcie mentora

W trakcie całego kursu możesz liczyć na wsparcie mentora grupy. Wszelkie pytania czy wątpliwości związane z przerabianym materiałem możesz kierować właśnie do niego. Wystarczy, że napiszesz do mentora na Slacku i na pewno możesz liczyć na jego odpowiedź.

Program kursu Wizualizacja Danych



BLOK 0 – Wstęp do wizualizacji danych

- Wstęp i przygotowanie do kursu,
- wstęp do wizualizacji danych,
- kodowania graficzne,
- kolor,
- Datawrapper,
- typy danych i operacje.

BLOK 1

Seaborn/Plotly

- Teoria wizualizacji danych,
- mapy kolorów,
- Seaborn,
- Plotly,
- Dash,
- podstawy wizualizacji w poszczególnych bibliotekach,
- wykresy Plotly w Google Slides,
- podstawy Bokeh.

Mapy

- Projekcje, współrzędne, kartogramy,
- wstęp do bibliotek,
- Geopandas, Geometry, GeoSeries, GeoDataFrame osm,
- Geojson, Shapefile,
- Mapbox.

Dash, grafy

- Networkx i Grafy,
- definicja dashboardu,
- wstęp do Dash,
- Dash komponenty,
- Dash datatable,
- Dash callback i app lifecycle,
- edytowalna datatable,
- interakcje z dashboardem,
- Dash Cytoscape.

Dashboardy, Data Storytelling

- Data storytelling,
- dashboard,
- tooltip,
- multipage app,
- style bootstrapowe,
- Dash i SQL,
- Dash i mapy.

Tabelau

- Wprowadzenie do Tableau,
- przygotowanie środowiska pracy,
- pierwszy projekt,
- tworzenie dashboardu,
- scenariusze wykorzystania,
- integracja Tableau i Mapbox,
- integracja Tableau z Pythonem.

Egzamin i projekt końcowy

- Egzamin cząstkowy
- Stworzenie dashboardu wspierającego podjęcie decyzji biznesowych dotyczących wprowadzenia na rynek pewnego produktu.



Harmonogram kursu



BLOK 0



Pework

🕒 2 tyg.

10 h pracy własnej z materiałów wstępnych

BLOK 1

Seaborn/Plotly

Weekend 1

📅 Sobota

🕒 9:00–17:00

👥 Zajęcia z wykładownicą i grupą w Wirtualnej Klasie

Mapy

Weekend 1

📅 Niedziela

🕒 9:00–17:00

👥 Zajęcia z wykładownicą i grupą w Wirtualnej Klasie

Dash, grafy

Weekend 2

📅 Sobota

🕒 9:00–17:00

👥 Zajęcia z wykładownicą i grupą w Wirtualnej Klasie

Dashboardy, Data Storytelling

Weekend 2

📅 Niedziela

🕒 9:00–17:00

👥 Zajęcia z wykładownicą i grupą w Wirtualnej Klasie

Tableau

Weekend 3

📅 Sobota

🕒 9:00–17:00

👥 Zajęcia z wykładownicą i grupą w Wirtualnej Klasie

Egzamin cząstkowy Projekt końcowy

Weekend 3

📅 Niedziela



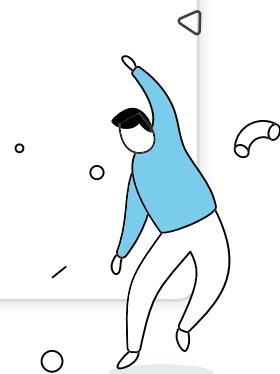
Podstawowe informacje o kursie



Wizualizacja Danych

Czas trwania: 65 godzin nauki

Długość kursu: 5 tygodni



Podstawowe informacje o kursie



Sesja powitalna	1 h
Liczba godzin preworku	10 h
Liczba godzin z wykładowcą	42 h
Liczba godzin pracy własnej	12 h
Formuła	zdalnie (online na żywo w Wirtualnej Klasie)
Tryb	weekendowy
Liczba dni	6
Czas trwania	5 tygodni + 2 tygodnie preworku
Wsparcie	Slack
Projekt końcowy	tak
Egzamin cząstkowy	tak
Liczba godzin w sumie	65 h



Kurs

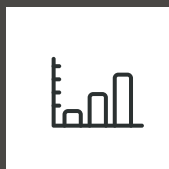
Analityk Danych

Wejdź do świata data science

Krok po kroku poprowadzimy Cię przez najważniejsze elementy procesu Data Science – od zdefiniowania problemu do prezentacji wyników analizy.

Na kursie Analityk Danych nauczysz się:

- prezentować wyniki analizy i stosować storytelling danych
- czyścić i przetwarzać dane za pomocą programowania
- identyfikować nowe wzorce danych
- dogłębnie analizować dane za pomocą uczenia maszynowego (w pakiecie Premium Data Scientist)



Analitik Danych – zdobądź zawód przyszłości

Kurs Analitik Danych umożliwia nauczanie się m.in. podstaw statystyki, analizy danych, programowania, wizualizacji danych, a także w wersji zaawansowanej zagadnień machine learning. A wszystko realizowane jest w oparciu o autorski program i pod okiem doświadczonych ekspertów.

Kurs Analitik Danych składa się z następujących modułów tematycznych:

Wstęp do Analizy Danych

W praktyczny sposób i bez wcześniejszego doświadczenia zdobędziesz umiejętności niezbędne do zrobienia pierwszego kroku w świecie analizy danych. Nauczysz się:



wykorzystywać w praktyce łańcuch analizy danych



podstawowych schematów statystycznych



pracy z bazami danych oraz podstawowej analizy danych



Python – Analiza Danych

Podstawy programowania to ważna umiejętność w Data Science. Ułatwią Ci czyszczenie danych z wartości brakujących, uszkodzonych lub podatnych na błędy. Nauczysz się:



automatyzować tworzenie raportów za pomocą Pythona



pozyskiwać dane z zewnętrznych serwisów i stron WWW



pozyskiwać dane z systemów bazodanowych (ERP, księgowych itd.)

SQL – Analiza Danych

Dzięki pogłębionej znajomości języka SQL sprawnie wyszukasz konkretne dane w bazie i zyskasz czas na to, co najważniejsze – dokładną analizę. Nauczysz się:



tworzyć skuteczne i rozbudowane zapytania w języku SQL



dodatkowych metod formatowania wyjściowego zbioru danych



zasad działania z relacyjnymi bazami danych



Wizualizacja Danych

Podczas ostatniego kursu opanujesz opowiadanie historii i czytelne obrazowanie danych. Dzięki temu lepiej je rozumiesz, zaczniesz sprawniej formułować wnioski i podejmować właściwe decyzje. Nauczysz się:



storytellingu danych i tworzenia historii opartych na danych



obsługi bibliotek i narzędzi do wizualizacji danych



opracowywać kompletne dashboards do analizy

Machine Learning*

Zdobędziesz wiedzę, jak dobrać, zastosować i zweryfikować właściwy model uczenia maszynowego do rozwiązania konkretnego problemu biznesowego. Nauczysz się:



NLP – przetwarzania języka naturalnego



zaawansowanych modeli uczenia maszynowego



modeli regresyjnych



*Moduł dostępny w Pakiecie Premium Data Scientist

Kurs

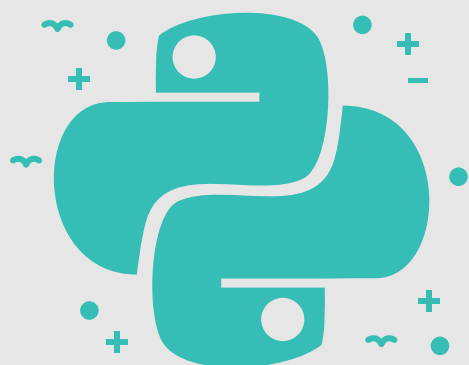
Python Analiza Danych

Wejdź na wyższy poziom analizy

Podstawy programowania to ważna umiejętność w Data Science. Ułatwią Ci czyszczenie danych z wartości brakujących, uszkodzonych lub podatnych na błędy. Po prostu skutecznie zautomatyzujesz swoją pracę!

Na kursie Python – Analiza Danych nauczysz się:

- automatyzować tworzenie raportów za pomocą Pythona,
- pozyskiwać dane z zewnętrznych serwisów i stron WWW,
- pozyskiwać dane z systemów bazodanowych (ERP, księgowych itd.).



Kurs

SQL – Analiza Danych

Zyskujesz czas na prawdziwą analizę

Dzięki pogłębionej znajomości języka SQL sprawnie wyszukasz konkretne dane w bazie i zyskasz czas na to, co najważniejsze – dokładną analizę.

Na kursie SQL – Analiza Danych nauczysz się:

- tworzyć skuteczne i rozbudowane zapytania w języku SQL,
- dodatkowych metod formatowania wyjściowego zbioru danych,
- zasad działania z relacyjnymi bazami danych



Wykładowcy i mentorzy

Na żadnym etapie kursu w Coders Lab nie zostajesz sam. Towarzyszą Ci wykładowcy i mentorzy, których uważnie rekrutujemy. W końcu efekty ich pracy są naszą wizytówką. Postawiliśmy więc na doświadczonych analityków danych, którzy nauczą Cię danej dziedziny i udzielą wsparcia w trakcie całego kursu.



Kim jest wykładowca?

Z wykładowcą masz stały kontakt podczas zajęć live w Wirtualnej Klasie. W zależności od długości i rozległości tematyki kursu, rolę wykładowcy może pełnić kilka różnych ekspertów w danej dziedzinie.

Do zadań wykładowcy należy:



prowadzenie
praktycznych zajęć



wsparcie
i odpowiadanie na
pytania w trakcie zajęć



wsparcie podczas
realizacji projektu
końcowego



Kim jest mentor?

Mentor jest merytorycznym opiekunem Twojego kursu – jeden przez cały czas. Na Slacku możesz konsultować z nim dowolne zagadnienia z zakresu merytorycznego kursu. Mentor może być też wykładowcą na całym kursie lub na jego części.

Do zadań mentora należy:



wprowadzenie Cię
w charakterystykę
i plan kursu



wsparcie podczas
preworku i odpowiadanie
na pytania na Slacku



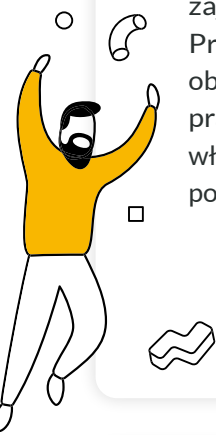
czuwanie nad Twoimi
postępami

Czemu warto wybrać kurs w Coders lab?

1

Stawiamy na praktykę

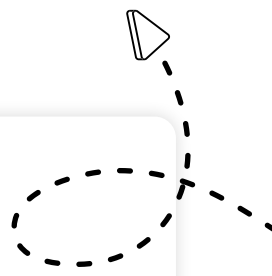
Podczas naszego kursu już od pierwszych godzin zajęć zdobywasz praktyczne umiejętności. Program zajęć jest przygotowany tak, aby obejmował umiejętności wymagane na rynku pracy. Dodatkowo na kursie stworzysz swój własny projekt, który będzie podstawą Twojego portfolio i wizytówką na rynku pracy.



2

Wspieramy Cię na każdym kroku

Doradcy kariery, którzy prowadzą Cię przez proces wyboru i zakupu kursu to dopiero początek. Następnie otrzymujesz wsparcie od wykładowców oraz mentorów. To oni wprowadzają Cię w świat programowania, testowania czy analizy danych. W zależności od wybranego pakietu możesz także liczyć na wsparcie przy CV, portfolio i w przygotowaniach do rozmów rekrutacyjnych.



3

Uczysz się w grupie

Każdy uczestnik szkolenia wnosi do kursu coś od siebie. Doświadczenie, wiedzę czy po prostu inne spojrzenie na pewne zagadnienia. Dzięki temu każdy warsztat jest inny, ale zawsze wzbogacający. To także sposób na nawiązanie nowych znajomości i późniejsze wsparcie na rynku pracy.

4

Znamy wymagania rynku pracy

Bardzo uważnie obserwujemy zmiany zachodzące na rynku oraz analizujemy zapotrzebowanie potencjalnych pracodawców. Patrzymy, kogo szukają firmy, z jakich technologii korzystają i co robią na co dzień. Dzięki temu wiemy, na jakie umiejętności stawiać podczas naszych zajęć.



5

Zdobywasz najbardziej pożądane kompetencje

Pracowników związanych z szeroko pojętą analizą danych zatrudniają najważniejsze firmy na świecie – m.in. IBOM, Amazon, Microsoft, Facebook, Google czy Apple. Zapotrzebowanie na specjalistów z dziedziny analizy danych rośnie, dlatego jeśli rozwiniesz swoje kompetencje związane z Big Data, to odpowiesz na potrzeby pojawiające się na rynku pracy.

6

Zajęcia online odbywają się live

Zajęcia podczas naszych kursów odbywają się w Wirtualnej Klasie na platformie do komunikacji grupowej (Zoom). Dzięki temu zarówno wykładowcę, jak i innych uczestników zajęć masz na wyciągnięcie ręki. Dodatkowo możesz uczyć się z dowolnego miejsca na świecie.



Jesteśmy największą² w Polsce szkołą IT.

W naszej ofercie znajdziesz kursy programistyczne, testerskie i analityczne. Wszystkiego jesteśmy w stanie nauczyć Cię od zera zarówno na zajęciach stacjonarnych w jednej z naszych placówek, jak i online – w Wirtualnej Klasie.

Jako jedyni na polskim rynku monitorujemy postępy kursantów w trakcie całego procesu nauczania (projekty na zajęciach, egzaminy, projekt końcowy). Dzięki temu nasze dyplomy są uznawane wśród przedstawicieli branży informatycznej.



5 lokalizacji



10 lat na rynku



+250 wykładowców



+12 000 absolwentów

²Absolutny lider branży. Pierwsza i największa szkoła IT w Polsce, której status potwierdza także magazyn Forbes.

Chcesz się upewnić, czy ten kurs jest dla Ciebie?

Chętnie odpowiemy na wszystkie pytania, które pojawiły się w Twojej głowie. Nie trać czasu i skontaktuj się z nami.

Podczas rozmowy z doradcą dowiesz się:

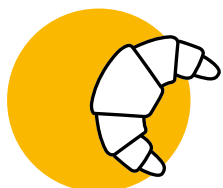
- jak wygląda program i organizacja kursu,
- jakie sposoby finansowania masz do wyboru.
- co trzeba wiedzieć przed rozpoczęciem kursu,



Warszawa

☎ 692 832 493

✉ warszawa@coderslab.pl



Poznań

☎ 668 639 728

✉ poznan@coderslab.pl



Wrocław

☎ 734 777 548

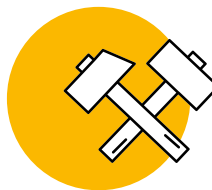
✉ wroclaw@coderslab.pl



Kraków

☎ 539 947 544

✉ krakow@coderslab.pl



Katowice

☎ 668 639 728

✉ katowice@coderslab.pl



SKLEP INTERNETOWY

Możesz też kupić nasz kurs
bezpośrednio w sklepie:

