

codebrainers

CODEBRAINERS

SPÓŁKA Z

OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

CIĄ



Data Science Machine Learning (Python) - Małopolski Pociąg do Kariery / Kierunek Rozwój / Graj po Zielone - kurs

Numer usługi 2025/03/10/118259/2611367

5 280,00 PLN brutto

5 280,00 PLN netto

60,00 PLN brutto/h

60,00 PLN netto/h

zdalna w czasie rzeczywistym

Usługa szkoleniowa

88 h

16.06.2025 do 13.08.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Programowanie
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Kurs skierowany jest do osób, które interesują się programowaniem oraz analizą danych - rozwój kariery w tym kierunku daje obecnie mocną pozycję na rynku pracy. Uczestnicy kursu nie muszą mieć wcześniejszego doświadczenia w zakresie programowania. W kursie mogą wziąć udział zarówno osoby myślące o przyszłej pracy w roli data scientist, jak też kadra kierownicza chcąca nauczyć się programowania oraz analizy danych, czy też specjaliści sektora zielonej gospodarki. Usługa adresowana również do uczestników Projektu Kierunek - Rozwój, Małopolski Pociąg do Kariery, Graj po Zielone, programów dof. w ramach FESL 6.6 oraz 10.17 z woj. śląskiego oraz innych programów dofinansowań.
Minimalna liczba uczestników	8
Maksymalna liczba uczestników	16
Data zakończenia rekrutacji	15-06-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi	88
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje do samodzielnego programowania w języku Python i SQL, korzystania z pakietów dedykowanych do analizy danych (numpy, pandas, matplotlib, seaborn), korzystania z narzędzi uczenia maszynowego, a także wykorzystania poznanych narzędzi i technik do rozwoju ekologicznych rozwiązań technologicznych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się wiedzą z zakresu programowania w języku Python, baz danych, uczenia maszynowego	definiuje typy danych w języku Python	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	charakteryzuje zasady tworzenia baz danych (w tym mając na uwadze oszczędność zasobów - np. struktura bazy danych, ilość wywołań, oszczędność zasobów procesora itd.)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wskazuje podział metod uczenia maszynowego oraz charakteryzuje zasady doboru modelu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wskazuje zastosowania języka Python w sektorach zielonej gospodarki	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	tworzy skrypty w języku Python	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Przetwarza, analizuje oraz wizualizuje dane z wykorzystaniem bibliotek języka Python oraz modeli uczenia maszynowego	wykorzystuje biblioteki języka Python w celu analizy zbiorów danych, w tym danych środowiskowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	tworzy zapytania SQL	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wykorzystuje modele ML do analizy danych, w tym danych środowiskowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Współpracuje i komunikuje się z innymi członkami zespołu	wskazuje kryteria prawidłowej komunikacji interpersonalnej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się wiedzą z zakresu zrównoważonego rozwoju, niezbędną do pracy w sektorze zielonej gospodarki	charakteryzuje główne poglądy na temat zrównoważonego rozwoju	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	charakteryzuje zasady środowiskowe 6R w kontekście TIK (rethink, refuse, reduce, reuse, recycle, recover)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

Certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców z branży IT i jest zgodny z wymogami regulaminu BUR, w tym z Załącznikiem nr 2.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Codebrainers Sp. z o.o.
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Codebrainers Sp. z o.o.
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Kurs dedykowany jest osobom zainteresowanym programowaniem oraz analizą danych - rozwój kariery w tym kierunku daje obecnie ogromne możliwości i mocną pozycję na rynku pracy.

Dzięki dużej ilości gotowych bibliotek język Python jest jednym z najpopularniejszych języków do analizy danych. Jest to również język bardzo prosty w nauce, dzięki czemu pisanie własnych skryptów i narzędzi nie stanowi problemu nawet dla początkujących osób.

Uczestnicy kursu nie muszą mieć żadnego wcześniejszego doświadczenia w zakresie programowania. W szkoleniu mogą wziąć udział zarówno osoby, które myślą o przyszłej pracy w roli data scientist, jak również kadra kierownicza, właściciele firm, czy też specjaliści sektora zielonej gospodarki - dla których dostęp do analiz jest kluczem do podejmowania trafnych decyzji w bieżącej działalności.

--

STRUKTURA KURSU:

- **kurs obejmuje 88h lekcyjnych (45 min) = w przeliczeniu 66h zegarowe (60 min)) prowadzonych na żywo (on-line)**, na platformie webinarowej, w formie wirtualnej klasy, w formule live-coding - przez cały czas z trenerem
- dodatkowo planowana jest samodzielna praca własna kursantów w domu (ćwiczenia, projekty), z możliwością konsultacji na platformie Slack - praca ta pozwala utrwalić zdobyta podczas zajęć wiedzę i nie jest wliczana do czasu trwania usługi - nie jest to obowiązkowe;
- zajęcia odbywają się na żywo (online, w formie wirtualnej klasy) w formule wieczorowo-weekendowej - 2x w tygodniu (wieczorem) orazw wybrane soboty;
- grupa liczy maksymalnie 16 osób i jest jedną z najmniejszych grup na rynku

--

| Programowanie w języku Python

- wprowadzenie do programowania: języki programowania, shell (bash), rola systemu operacyjnego, system kontroli wersji git
- solidna nauka programowania w języku Python:
 - typy danych, wyrażenia warunkowe, debugging, funkcje, obsługa wyjątków, moduły i biblioteki, podstawy programowania obiektowego
- optymalizacja kodu dla minimalizacji zasobów w aplikacjach, efektywność zarządzania typami danych
- charakterystyka głównych poglądów dotyczących zrównoważonego rozwoju, GreenComp, zasady środowiskowe 6R w zakresietworzenia oprogramowania.

| Język SQL i bazy danych:

- projektowanie relacyjnych baz danych oraz wykorzystanie w praktyce języka SQL
- definiowanie schematu bazy danych na podstawie wymagań
- podstawowe oraz zaawansowane zapytania, filtrowanie, grupowanie, sortowanie, łączenie wyników
- efektywność operacji na bazach danych (ilość zapytań, zasobooszczędność itd.)
- tworzenie efektywnych struktur baz danych

| Data Science

- środowisko pracy analityka danych
- jupyter notebook, markdown, elementy notacji latex, manager pakietów Conda, pip, tworzenie wirtualnego środowiska
- podstawy statystyki i wnioskowania, analiza danych metodą eksploracji danych oraz stawianie własnych hipotez, w tym danych środowiskowych
- przetwarzanie danych za pomocą bibliotek numpy oraz pandas
- techniki skutecznego i efektywnego ładowania, przechowywania i manipulowania danymi, w tym websrapping
- optymalizacja zasobów podczas analizy i wizualizacji danych
- wizualizacja danych za pomocą matplotlib
- wykorzystanie zaawansowanych narzędzi do obliczeń rozproszonych (spark, databricks)(w tym na bazie danych z sektora zielonej gospodarki)

| Machine Learning

- podział metod nauczania maszynowego, dobór danych i modelu, przygotowanie danych, szkolenie, walidacja, przeuczenie, drzewa decyzyjne, sieci neuronowe, deep learning, CNN, tensorflow
- optymalizacja modeli ML i AI pod kątem zasobooszczędności
- machine learning i jego rola w cyfrowej i zielonej transformacji
- praktyczne zastosowanie modeli AI (np. w celu predykcji zmian klimatycznych)

| Walidacja efektów kształcenia oraz egzmain

Po zakończeniu kursu zostanie przeprowadzony egzamin potwierdzający nabycie kwalifikacji. Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty potwierdzające nabycie kwalifikacji sygnowane przez Codebrainers.

--

Dodatkowo materiały z zakresu:

- wprowadzenie do zielonej gospodarki - charakterystyka poglądów dotyczących zrównoważonego rozwoju, Europejskie ramy kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju (GreenComp)
- zasady środowiskowe 6R
- zastosowanie języka Python w zielonej gospodarce, m.in. automatyzacja procesów, optymalizacja zasobooszczędności, analiza danych środowiskowych

--

- **całość zajęć prowadzona jest na żywo online.**
- **aby osiągnąć zakładany cel** realizacji usługi, uczestnik powinien być obecny w trakcie zajęć zdalnych w czasie rzeczywistym.
- usługa szkoleniowa realizowana jest w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 min.) - łącznie 88h dydaktycznych, w tym. ok. 20h teoretycznych oraz 68h praktycznych (live coding w formie wirtualnej klasy)
- w ramach usługi przewidziane są przerwy podczas zajęć 6 godzinnych w soboty, które zostały uwzględnione w harmonogramie usługi, jednak nie wliczają się do ilości godzin samej usługi
- walidacja efektów kształcenia odbywa się w formie testu teoretycznego w formie cyfrowej, z wynikiem generowanym automatycznie. Test prowadzony jest na zewnętrznej platformie, w oparciu o indywidualne kody dostępu przypisane do każdego z uczestników

--

Z racji dynamicznego rozwoju branż zielonych technologii, kurs uczy także programowania w sposób pozytywnie wpływający na środowisko i wspierający zrównoważony rozwój - w tym w zgodzie z zasadami 6R oraz pozwala na zrozumienie roli technologii cyfrowych we wspieraniu zielonej gospodarki.

Szkolenie przekazuje kompetencje przydatne i/lub niezbędne do pracy na stanowiskach takich jak m.in.: statystyk (212004), analityk biznesowy (242112), analityk finansowy (241306), analityk giełdowy (241301), analityk inwestycyjny (241311), analityk trendów rynkowych (cool hunter)(243101), analityk baz danych (252102), projektant baz danych (252103), analityk ruchu na stronach internetowych (262202), specjalista ochrony środowiska (213303), inspektor ochrony środowiska (325504), technik analizy i monitoringu środowiska (325508), technik ochrony środowiska (325511).

Kurs uczy zaawansowanej **analizy danych, która odgrywa w chwili obecnej kluczową rolę** również w wielu gałęziach zielonej gospodarki. Big data wspiera optymalizację zużycia energii w budynkach i infrastrukturze oraz śledzenie emisji i odpadów, umożliwia automatyzację i personalizację, wspiera rozwój energii odnawialnej i monitorowanie zużycia wody, energii i pozostałych zasobów, natomiast modele oparte na sztucznej inteligencji są z powodzeniem wykorzystywane w celu predykcji zmian klimatycznych, optymalizacji procesów i redukcji zużycia zasobów.

Dzięki przekazywaniu umiejętności ogólnych niezbędnych do pracy w sektorze zielonej gospodarki (zgodnie z GreenComp), szkolenie przyczynia się również do tworzenia tzw. "zielonych miejsc pracy" zarówno w sektorach zielonej gospodarki, jak również w sektorach tradycyjnych.

Wiedza zdobyta podczas szkolenia wykorzystywana może być m.in. w celu realizacji inwestycji opisanych m.in. w Rozp. nr 2021/1056PEiR(UE) ustanawiającym Fundusz Sprawiedliwej Transformacji, tj. w przypadku wdrażania technologii oraz systemów i infrastruktury zapewniającej czystą energię, redukcji emisji gazów cieplarnianych, inwestycji w energię odnawialną i w efektywność energetyczną, inteligentną i zrównoważoną mobilność lokalną, poprawę efektywności energetycznej systemów ciepłowniczych, inwestycje w produkcję energii cieplnej z odnawialnych źródeł energii, cyfryzację i łączność cyfrową, a także we wzmacnianie gospodarki o obiegu zamkniętym, efektywne gospodarowanie zasobami oraz ponowne ich wykorzystanie i recykling.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 26

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 26 Wprowadzenie do programowania, języki programowania, shell i bash, środowisko pracy, algorytmika (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Bartek Bilski	16-06-2025	18:00	21:00	03:00
2 z 26 Python - typy danych, elementy języka, zast. J. Python w zielonej gospodarce (automatyzacja proc., zasobooszczędność, analiza danych środ.), GreenComp, zasady 6R, (on-line, na żywo, wykład + ćw)	Bartek Bilski	18-06-2025	18:00	21:00	03:00
3 z 26 Python - funkcje (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	23-06-2025	18:00	21:00	03:00
4 z 26 Python - wyjątki (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	25-06-2025	18:00	21:00	03:00
5 z 26 Python - pliki i moduł, efektywność zarządzania typami danych (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	28-06-2025	09:00	12:00	03:00
6 z 26 Przerwa	Mikołaj Kucharski	28-06-2025	12:00	12:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 26 Python - prog. funkcyjne, optymalizacja kodu dla minimalizacji zasobów w aplikacjach (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	28-06-2025	12:30	15:30	03:00
8 z 26 Python - OOP: obiekty (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	30-06-2025	18:00	21:00	03:00
9 z 26 Python - OOP: klasy, zastosowanie zasad środowiskowych 6R (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	02-07-2025	18:00	21:00	03:00
10 z 26 SQL - projektowanie relacyjnych baz danych oraz wykorzystanie w praktyce języka sql (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Mikołaj Kucharski	07-07-2025	18:00	21:00	03:00
11 z 26 SQL - zapytania SQL, efektywność operacji na bazach danych (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Bartek Bilski	09-07-2025	18:00	20:30	02:30
12 z 26 Walidacja efektów kształcenia	Bartek Bilski	09-07-2025	20:30	21:00	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 26 Data Science - hipotezy i wnioskowanie, przetwarzanie danych za pomocą numpy, pandas, matplotlib (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	12-07-2025	09:00	12:00	03:00
14 z 26 Przerwa	Dominik Cydzik	12-07-2025	12:00	12:30	00:30
15 z 26 Data Science - przetwarzanie danych za pomocą numpy, pandas, matplotlib (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	12-07-2025	12:30	15:30	03:00
16 z 26 Data Science - przetwarzanie danych za pomocą numpy, pandas, matplotlib (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	14-07-2025	18:00	21:00	03:00
17 z 26 Data Science - webscrapping, techniki efektywnego ładowania danych (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	16-07-2025	18:00	21:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
18 z 26 Data Science - ćwiczenia na bazie realnych danych (w tym z sektorów zielonej gospodarki), optymalizacja zasobów podczas analizy danych (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	21-07-2025	18:00	21:00	03:00
19 z 26 Data Science - wykorzystanie zaawansowanych narzędzi do obliczeń rozproszonych (spark, databricks), w tym na bazie danych z sektora z. gosp. (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	23-07-2025	18:00	21:00	03:00
20 z 26 Machine Learning - podział metod nauczania maszynowego, dobór danych i modelu, rola ML w cyfrowej i zielonej transformacji (on-line, na żywo, wykład + ćwiczenia)	Dominik Cydzik	28-07-2025	18:00	21:00	03:00
21 z 26 Machine Learning - przygotowanie danych, szkolenie, walidacja, przeuczenie, drzewa dec., sieci neuronowe, deep learning, CNN, tensorflow (on-line, na żywo, wykład + ćw.)	Dominik Cydzik	30-07-2025	18:00	21:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 26 Machine Learning - przygotowanie danych, szkolenie, walidacja, przeuczenie, drzewa dec., sieci neuronowe, deep learning, CNN, tensorflow (on-line, na żywo, wykład + ćw.)	Dominik Cydzik	04-08-2025	18:00	21:00	03:00
23 z 26 Machine Learning - przygotowanie danych, szkolenie, walidacja, przeuczenie, drzewa dec., sieci neuronowe, deep learning, CNN, tensorflow (on-line, na żywo, wykład + ćw.)	Dominik Cydzik	06-08-2025	18:00	21:00	03:00
24 z 26 ML - zastosowanie ML i AI w praktyce, w tym w sektorach zielonej gosp. np. w celu predykcji zmian klimatycznych, optymalizacja modeli ML i AI pod kątem zasobooszcz. (on-line, na żywo, wykład + ćw.)	Bartek Bilski	11-08-2025	18:00	21:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
25 z 26 ML - zastosowanie ML i AI w praktyce, w tym w sektorach zielonej gosp. np. w celu predykcji zmian klimatycznych, optymalizacja modeli ML i AI pod kątem zasobooszcz. (on-line, na żywo, wykład + ćw.)	Bartek Bilski	13-08-2025	18:00	20:30	02:30
26 z 26 Walidacja efektów kształcenia, egzamin	Bartek Bilski	13-08-2025	20:30	21:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 280,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 280,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	60,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	60,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	50,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	50,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	50,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	50,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 6



1 z 6

Bartek Bilski

Programista języka Python oraz Data Scientist. Obecnie Data Scientist w Allegro, wcześniej Data Scientist w Kokoro Global, Data Analyst w cord. Absolwent studiów magisterskich Data Science na Uniwersytecie w Bath, z zapleczem w matematyce i statystyce. Entuzjasta sztucznej inteligencji, nauki i brazylijskiego jiu jitsu. Autor publikacji z zakresu Data Science, jak również kilku książek edukacyjnych.

Doświadczenie, m.in.: obecnie, Data Scientist, Allegro, 2023 - 2024, Data Scientist, Kokoro Global, 2022, Data Analyst, Cord, 2020 - 2021, Mortgage Advisor. Wykształcenie: University of Bath (Data Science)(2022) oraz University of West of England (Matematyka i Statystyka)(2017). Dodatkowe szkolenia, m.in.: Azure Databricks, Databricks Data + AI World Tour London, IRX @ DTX + UCX.

Posiada dośw. w zakresie ziel. komp. W okresie ostatnich 5 lat: m.in.: analizy i projekt segmentacji(GivEnergy Ltd., magazyny energii), skupiający się na odnawialnych źródłach energii i działaniach proekologicznych, z wykorzystaniem ML oraz modeli LLM (GPT).



2 z 6

Mikołaj Kucharski

Obecnie Big Data Engineer w Allegro, wcześniej Data Scientist w Capgemini oraz Data Engineer w Ernst & Young. Zawodowo zajmuje się zagadnieniami z pogranicza data engineeringu, data science i sztucznej inteligencji w branży konsultingowej. Głównymi narzędziami jego pracy są Python, SQL, pyspark i technologie chmurowe, przede wszystkim Microsoft Azure. Jego obszarem zainteresowań są w głównej mierze konwolucyjne sieci neuronowe i ich zastosowanie w analizie obrazów. Poza rozwojem zawodowym stawia również na rozwój fizyczny trenując brazylijskie jiu jitsu. Wolne chwile lubi spędzać przy dobrym filmie lub książce.

Doświadczenie, m.in.: obecnie, Big Data Engineer, Allegro, 2023 - 2024, Data Science, Capgemini, 2023, Data Engineer, EY, 2021 - 2023, Assistant Geotechnical Designer, Stump Franki, 2020 - 2021, Geotechnical Engineer, Jacobs, 2019 - 2020, Geotechnical Specialist. Wykształcenie: mgr, Informatyka, Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych w Warszawie (2024), mgr inż, Civil Engineering - Geotechnical Engineering, SGGW w Warszawie (2021), inż, Civil Engineering - Geotechnical Engineering, SGGW w Warszawie (2022).

Posiada dośw. w zakresie ziel. komp. W okresie ostatnich 5 lat: m.in. praca nad infr. do analizy KPI z zakresu ESG, praca nad optymalizacją proc. biznesowych w celu redukcji zuż. zasobów, optymalizacja przetw. dużych zbiorów danych w celu red. kosztów i śladu węglowego.



3 z 6

Dominik Cydzik

Absolwent Politechniki Zuryskiej obecnie pracujący jako Data Scientist w Capgemini Invent. Wdraża rozwiązania Data & AI dla korporacji szukających sposobów na wykorzystanie swoich danych. Główne narzędzia to Python, PySpark, SQL, i rozwiązania chmurowe.

Wykształcenie: MS, Biomedical Engineering, ETH Zurich, Biomedical / Medical Engineering, King's College London, Biochemistry, University of Tampa.

Doświadczenie, m.in.: 2024 - obecnie - Data Science Consultant, Capgemini Invest, 2023 - 2024 - AI Software Engineer, aiEndoscopic, 2022 - 2023 - Multi-Scale Robotics Lab Rsearcher, ETH Zurich.

Posiada dośw. w zakresie ziel. komp. W okresie ostatnich 5 lat: m.in.: wdrożenie rozwiązania umożliwiające wdrożenie update'ów softwarowych samochodów zdalnie (branża automotive), umożliwiając ograniczenie ilości przejechanych kilometrów i spalonego paliwa.



4 z 6

Szymon Budziak

Data Scientist w Transmission Dynamics Poland. Aktywny uczestnik wielu Hackatonów i wykładowca w Kole Naukowym BIT AI. Programista i inżynier systemów ACK Cyfronet przy komputerach HPC. Pasjonat programowania, sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego oraz inwestowania. Prywatnie również trener tenisa ziemnego.

Wykształcenie: Computer Science, Engineer's degree, Università degli Studi di Napoli Federico II (2023), inż., Informatyka, AGH w Krakowie (2024). Dodatkowe szkolenia, m.in.: Python for Data Science and Machine Learning, Machine Learning Specialization by Andrew Ng.

Posiada dośw. w zakresie ziel. komp. W okresie ostatnich 5 lat: m.in.: twórca aplikacji przewidującej efektywność energetyczną w gospodarstwach domowych USA na podstawie danych energetycznych (z wykorzystaniem AI), w oparciu o technologie Python oraz Tensorflow do analizy danych energetycznych, a także API do zbierania informacji o zużyciu energii. Aplikacja miała na celu wspieranie decyzji o optymalizacji zużycia energii w gospodarstwach domowych i promowanie bardziej zrównoważonych praktyk w gospodarce.



5 z 6

Cezary Wenta

Programista Python, php, JS. PHP Developer oraz Frontend i Fullstack Developer w Quantoo Sp. z o.o. 2 krotny laureat konkursu Politechniki Łódzkiej (InfoSukces) oraz stypendysta fundacji Lesława Pagi. Tworzył serwisy dla InPost, Adamedu, serwisy Onetu, smaker.pl. Twórca aplikacji do graficznej wizualizacji leczenia czerniaka skóry.

Doświadczenie, m.in.: 2021 – obecnie - Fullstack Developer, Frontend Developer, Quantoo Sp. z o.o., 2021 - PHP Developer, Millenium Studio. Wykształcenie: mgr., Informatyka, AGH w Krakowie (2024), lic., Edukacja Techniczno Informatyczna z przygotowaniem pedagogicznym, AGH w Krakowie (2021). Dodatkowe szkolenia, m.in.: AWS Academy Cloud Architecting, - AWS Academy Cloud Developing, Google Cloud Platform z Big Query, dyplom technika informatyka z egzaminami e.12, e.13, e.14.

Posiada dośw. w zakresie ziel. komp. W okresie ostatnich 5 lat: m.in. tworzenie aplikacji z wykorzystaniem języka Python z naciskiem na efektywność pisanego kodu, zasobooszczędność, zmniejszenie ilości operacji oraz tzw. "czysty kod" (minimalizacja kosztów, energii, czasu obliczeń) (InPost).



6 z 6

Mikołaj Leszczuk

Doświadczony specjalista w dziedzinie QoE, zajmujący się badaniem i rozwojem modeli oceny jakości doświadczeń multimedialnych. Karierę rozpoczął w Comarch, pełniąc funkcję Kierownika działu oraz Prezesa Zarządu Comarch Multimedia. Obecnie profesor AGH w Krakowie w Katedrze Telekomunikacji.

Autor i wsp. ponad 191 publikacji oraz uczestnik konferencji naukowych i branżowych.

Seniormember Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), członek Video Quality in Public Safety Working Group (VQiPS) wspieranej przez US DoHS, członek zarządu Video Quality ExpertsGroup (VQEG), członek KRAB UE, członek Gateway to Archives of Media Art (GAMA).

Doświadczenie, m.in.: obecnie, Prof., KT AGH, 2017 – 2019, Dr hab., KT AGH, 2006 – 2017, Adiunkt, KT AGH, 2000 – 2006, Asystent KT AGH, 1996 – 1999, Kier. Dz. Techn. Mult., Prezes Zarządu COMARCH, COMARCH Multimedia

Dod. dośw. zaw.: 2022 - 2023, proj. Ocena jakości dla aplikacji komp [...], 2021 - 2022, proj. Techn.wspierające streszczanie sekwencji wideo (NCBR), manager B+R, 2020 - 2021, proj. Zaaw. wsk.jakości wiz. (Innovation Incubator 4.0), kierownik, 2019 - 2020, proj. Obiektywna ocena jakości wideo[...].

Posiada dośw. w zakresie ziel. komp. W okresie ostatnich 5 lat: m.in. ekspert PARP w ramach KPO, w tym w kontekście oceny spełniania kryteriów środowiskowych, zasad 6R, wpływu technologii na środowisko oraz zgodności rozwiązań technologicznych w kontekście celów zielonego ładu.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W ramach szkolenia uczestnik otrzymuje:

- dostęp do materiałów oraz ćwiczeń podsumowujących zdobytą wiedzę (materiały on-line formie pdf,html, jupyter notebook)
- zbiory danych wykorzystywane podczas ćwiczeń;
- bezpłatną licencję edukacyjną na wybrane IDE JetBrains;
- dostęp do kanałów Slack dedykowanych szkoleniu;
- dostęp do nagrań z odbytych zajęć.

Warunki uczestnictwa

- **uczestnicy kursu nie muszą mieć żadnego wcześniejszego doświadczenia w zakresie programowania**
- w szkoleniu mogą wziąć udział zarówno osoby, które myślą o przyszłej pracy w roli data scientist, jak również kadra kierownicza i pracownicy sektora zielonej gospodarki, czy właściciele firm, dla których dostęp do analiz jest kluczem do podejmowania trafnych decyzji w bieżącej działalności.
- w przypadku korzystania z dofinansowania, warunkiem uczestnictwa jest zapisanie się przez BUR wraz z podaniem aktualnego ID wsparcia.

Informacje dodatkowe

- zapisanie się w BUR nie jest jednoznaczne z zarezerwowaniem miejsca. W celu potwierdzenia miejsca prosimy o dodatkowy kontakt telefoniczny, mailowy, lub za pośrednictwem messenger'a albo www
- zawarto umowę z WUP w Krakowie w ramach projektu Małopolski Pociąg do Kariery
- zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach projektu Kierunek Rozwój
- usługi dedykowane również uczestnikom innych programów dofinansowań
- zdobyte kompetencje dotyczą cyfrowej transformacji
- podstawa zwolnienia z VAT: Dz.U.2013.1722, art. 3, ust. 1, pkt. 14 - usł. kształt. zaw. lub przekw. zaw., fin. w co najmniej 70% ze środków publ. - podstawa zwolnienia jest każdorazowo weryfikowana w stosunku do danego Uczestnika
- Zakres zg. z RSI Woj. Śl. 2030: Techn. Inf. i kom., (i) techn. szt. int. i uczenia masz., (ii) techn. data mining, (iii) techn. zaaw. baz danych i hurtowni danych oraz z RSI Woj. Mał.. Met. i urz. służące do poz. dan.

Warunki techniczne

- zajęcia prowadzone są w czasie rzeczywistym na platformie Zoom, wraz z dostępem do kanałów grupowych na platformie Slack

- **Minimalne wymagania sprzętowe:** komputer / laptop / lub inne urządzenie ze stałym dostępem do internetu, wyposażone w kamerę internetową
- **Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego:** szybkość pobierania / przesyłania: minimalna 2 Mb/s / 128 kb/s, zalecana: 4 Mb/s / 512 kb/s
- **Niezbędne oprogramowanie umożliwiające dostęp do zajęć oraz materiałów:** przeglądarka internetowa, Zoom w wersji bezpłatnej dla użytkownika
- Uczestnicy otrzymują linki do spotkań przed każdymi zajęciami. Link umożliwiający uczestnictwo w kursie jest aktywny w godzinach wskazanych na karcie usługi

Kontakt



Katarzyna Hauffa

E-mail biuro@codebrainers.pl

Telefon (+48) 607 999 696