



Sages Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



## Analityka Danych - kurs dzienny (dla Firm)

Numer usługi 2024/09/26/10671/2330896

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 192 h

📅 04.11.2024 do 13.12.2024

10 947,00 PLN brutto

8 900,00 PLN netto

57,02 PLN brutto/h

46,35 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

|  |  |
|--|--|
| <b>Kategoria</b>                       | Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe   |
| <b>Sposób dofinansowania</b>           | wsparcie dla osób indywidualnych   |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | <p><b>Kurs pozwala nabyć szereg umiejętności analitycznych</b>, takich, jak manipulowanie danymi za pomocą języka SQL, tworzenie raportów i wizualizacji danych przy użyciu narzędzi business intelligence, programowanie i praca z danymi w języku Python oraz wykorzystanie sztucznej inteligencji w pracy analityka.</p> <p>Kurs jest przeznaczony zarówno dla osób, które nigdy nie pracowały z danymi, jak i osób, które mają doświadczenie w tym obszarze, ale chcą (znacząco) podnieść swoje kompetencje.</p> |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 8  |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 18   |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>     | 28-10-2024   |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>        | zdalna w czasie rzeczywistym   |
| <b>Liczba godzin usługi</b>            | 192  |
| <b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b> | Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych   |

## Cel

### Cel edukacyjny

Kurs pozwala nabyć szereg umiejętności analitycznych, takich, jak manipulowanie danymi za pomocą języka SQL, tworzenie raportów i wizualizacji danych przy użyciu narzędzi business intelligence, programowanie i praca z danymi w języku Python oraz wykorzystanie sztucznej inteligencji w pracy analityka.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się  | Kryteria weryfikacji  | Metoda walidacji |
|---|-----------------------|------------------|
| Nauczysz się języka SQL do wydobywania, filtrowania i agregowania danych, tworzenia wysokiej jakości wizualizacje danych przy użyciu najlepszych narzędzi, tworzyć dashboardy dla biznesu, podstaw programowania w języku Python, | Obecność na zajęciach | Wywiad swobodny  |

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

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

Dokument zawiera krótki opis nabytych umiejętności.

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

Nie, nie potwierdza.

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

Nie, nie zapewnia.

## Program

### MODUŁ 1

Podstawy SQL

### MODUŁ 2

SQL - rozszerzenie

### MODUŁ 3

Power BI 1

### MODUŁ 4

Power BI 2

MODUŁ 5

Power BI 3

MODUŁ 6

Podstawy programowania 1

MODUŁ 7

Podstawy programowania 2

MODUŁ 8

Biblioteki: numpy, matplotlib

MODUŁ 9

Przetwarzanie danych tabelarycznych - biblioteka pandas

MODUŁ 10

Praca z różnymi źródłami i formatami danych

MODUŁ 11

Analizy statystyczne

MODUŁ 12

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w pracy analityka danych

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 24

| Przedmiot / temat zajęć    | Prowadzący   | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|----------------------------|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>1 z 24</b> Podstawy SQL | -            | 04-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>2 z 24</b> Podstawy SQL | -            | 05-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>3 z 24</b> Podstawy SQL | -            | 07-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>4 z 24</b> Podstawy SQL | -            | 08-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>5 z 24</b> Power BI 1   | Patryk Palej | 12-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>6 z 24</b> Power BI 1   | Patryk Palej | 13-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>7 z 24</b> Power BI 2   | Patryk Palej | 14-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |

| Przedmiot / temat zajęć   | Prowadzący       | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 8 z 24 Power BI 2   | -                | 15-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 9 z 24 Power BI 3   | -                | 18-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 10 z 24 Power BI 3  | -                | 19-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 11 z 24 Podstawy programowania 1                                | Matt Harasymczuk | 21-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 12 z 24 Podstawy programowania 1                                | Matt Harasymczuk | 22-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 13 z 24 Podstawy programowania 2                                | Matt Harasymczuk | 25-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 14 z 24 Podstawy programowania 2                                | Matt Harasymczuk | 26-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 15 z 24 Biblioteki: numpy, matplotlib                           | Matt Harasymczuk | 28-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 16 z 24 Biblioteki: numpy, matplotlib                           | Matt Harasymczuk | 29-11-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 17 z 24 Przetwarzanie danych tabelarycznych - biblioteka pandas | Ross Apostol     | 02-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 18 z 24 Przetwarzanie danych tabelarycznych - biblioteka pandas | Ross Apostol     | 03-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 19 z 24 Praca z różnymi źródłami i formatami danych             | Ross Apostol     | 05-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| 20 z 24 Praca z różnymi źródłami i formatami danych             | Ross Apostol     | 06-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |

| Przedmiot / temat zajęć   | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>21 z 24</b> Analizy statystyczne   | -          | 09-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>22 z 24</b> Analizy statystyczne   | -          | 10-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>23 z 24</b><br>Wykorzystanie sztucznej inteligencji w pracy analityka danych | -          | 12-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>24 z 24</b><br>Wykorzystanie sztucznej inteligencji w pracy analityka danych | -          | 13-12-2024            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |

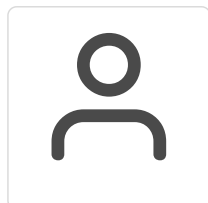
## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena          |
|---|---------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 10 947,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 8 900,00 PLN  |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 57,02 PLN     |
| Koszt osobogodziny netto                  | 46,35 PLN     |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 4



**1 z 4**

### Piotr Menclewicz

Analitik danych pracujący na co dzień z SQL i Pythonem. Swoją karierę zaczął jednak nietypowo. Ukończył studia ekonomiczne i przez kilka lat pracował w finansach. Przez przypadek trafił na bazy danych i od razu je pokochał. SQLa nauczył się samodzielnie i uwielbia się dzielić tą wiedzą. Wie, jak

to jest zaczynać bez dużego doświadczenia informatycznego, dlatego wszystkie zagadnienia tłumaczy w prosty i przyjazny sposób.



2 z 4

### Matt Harasymczuk

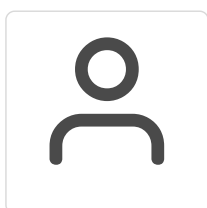
Programuje od końca lat 90 ubiegłego wieku, a od 2005 roku zawodowo związany jest z branżą inżynierii oprogramowania. Pracował w Allegro, Centralnym Ośrodku Informatyki, Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej oraz w Europejskiej Agencji Kosmicznej. Prowadzi dwie firmy z branży kosmicznej oraz IT: Astro Tech and Bioastronautics i Analog Astronaut Training Center. Założył firmę szkolącą kandydatów na astronautów. Jest właścicielem habitatu, symulatora bazy kosmicznej, i tworzy dla niego system operacyjny wykorzystujący mechanizmy uczenia maszynowego (sieci neuronowe) i analizę danych biomedycznych, psychologicznych i środowiskowych budynku do inteligentnego wsparcia załogi astronautów oraz detekcji anomalii. Napisał kilka książek dotyczących inżynierii oprogramowania, procesów IT oraz astronautyki. Od 2015 roku prowadzi szkolenia jako trener Sages. Ma ponad 7800 godzin doświadczenia w prowadzeniu warsztatów dla ponad 28 tys. osób. Dotychczas przeprowadził szkolenia dla 196 organizacji z różnych sektorów.



3 z 4

### Ross Apostol

Ros pracuje jako Data Science Architect w firmie SoftwareOne, która dostarcza innowacyjne rozwiązania technologiczne dla firm z różnych sektorów gospodarki i z ponad 90 krajów. Swoją podróż związaną z dziedziną sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego rozpoczął na studiach doktoranckich w AGH w Krakowie w 2016 roku. Od 7 lat swojej kariery pracuje nad różnorodnymi zastosowaniami komercyjnymi. Jego doświadczenie zawodowe obejmuje cały cykl pracy nad projektami – od zrozumienia problemu biznesowego, projektowania rozwiązań, przez etap treningu i strojenia modeli, aż po ich wdrożenie w środowisku produkcyjnym. Od ponad 4 lat aktywnie angażuje się w prowadzenie szkoleń i bootcampów z zakresu data science i machine learning w firmie Sages, żeby dzielić się wiedzą i doświadczeniem z innymi pasjonatami tego obszaru. W pracy skupia się szczególnie na dostosowywaniu najnowszych osiągnięć z obszaru sztucznej inteligencji do rozwiązywania problemów biznesowych klientów. Dodatkowo Rostyslav jest certyfikowanym specjalistą ds. uczenia maszynowego w chmurze (AWS, Azure).



4 z 4

### Patryk Palej

Od 2018 pracuje w obszarach analizy danych, uczenia maszynowego oraz programowania w Pythonie. Posiada background akademicki związany z matematycznym modelowaniem procesów fizycznych. Lubi dzielić się zdobytą wiedzą.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały udostępniane w formie elektronicznej.

Nagrania ze wszystkich zajęć z trenerem.

### Warunki uczestnictwa

Warunki uczestnictwa

- dobra znajomość excela

- znajomość języka angielskiego na poziomie średniozaawansowanym

## Informacje dodatkowe

- 192h na żywo z trenerem (online)
  - Zadania domowe i konsultacje przy ich rozwiązaniu na zamkniętej grupie na Slacku
  - Godzina lekcyjna trwa 60 minut
- Harmonogram jest ramowy, termin rozpoczęcia może ulec zmianie.

## Warunki techniczne

**Zajęcia warsztatowe prowadzone na platformie zoom.**

Wymagania:

- stabilne połączenie internetowe (zalecane min. 10Mbit/s download i 1Mbit/s upload)
- przeglądarka internetowa Chrome lub Firefox (zalecane Chrome); na urządzeniach mobilnych niezbędna jest aplikacja Zoom
- dobrej jakości słuchawki oraz mikrofon oraz miejsce wolne od hałasu
- (opcjonalnie) kamera internetowa
- (opcjonalnie) duży monitor lub dwa urządzenia (np. tablet na którym oglądamy szkolenia i komputer na którym pracujemy) lub dwa ekrany; w przypadku użycia dwóch niezależnych urządzeń nie będzie możliwości pokazania zawartości swojego ekranu

Kody otrzymują zapisani uczestnicy przed zajęciami.

## Kontakt



**Emilia Popko**

**E-mail** [e.popko@sages.com.pl](mailto:e.popko@sages.com.pl)

**Telefon** (+48) 692 204 438