



PASJA EXCELA
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

52 oceny

Szkolenie z zakresu analizy danych: z wykorzystaniem Python, SQL, Business Intelligence.

Numer usługi 2026/06/29/213500/3657610

📍 Tarnowskie Góry

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 20:00 h

📅 01.09.2026 do 03.09.2026

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

250,00 PLN brutto/h

250,00 PLN netto/h

133,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bazy danych

Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana jest do osób dorosłych, które chcą rozwinąć lub podnieść kompetencje cyfrowe w zakresie analizy danych z wykorzystaniem narzędzi Python, SQL oraz Business Intelligence.

Szkolenie przeznaczone jest w szczególności dla:

- analityków danych,
- pracowników administracyjnych i biurowych,
- specjalistów ds. finansów, controllingu i księgowości,
- specjalistów HR,
- pracowników działów sprzedaży, marketingu i logistyki,
- osób odpowiedzialnych za raportowanie i analizę danych,
- pracowników IT oraz osób planujących rozwój w kierunku analizy danych,
- przedsiębiorców wykorzystujących dane do podejmowania decyzji biznesowych,
- osób chcących zdobyć kompetencje niezbędne do pracy z bazami danych oraz automatyzacji analiz.

Od uczestników wymagana jest podstawowa umiejętność obsługi komputera oraz znajomość arkusza kalkulacyjnego na poziomie podstawowym. Znajomość języka SQL ani programowania w Pythonie nie jest wymagana.

Minimalna liczba uczestników

3

Maksymalna liczba uczestników

9

Data zakończenia rekrutacji

31-08-2026

Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestnika do samodzielnej analizy danych z wykorzystaniem języka Python, baz danych SQL i NoSQL oraz narzędzi Business Intelligence. Uczestnik nabędzie umiejętności pozyskiwania, przetwarzania, analizowania i wizualizacji danych oraz wykorzystywania ich do automatyzacji procesów i podejmowania trafniejszych decyzji biznesowych, zwiększając efektywność wykonywanej pracy.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu analizy danych, baz danych i Business Intelligence.	Poprawnie definiuje pojęcia: dane, baza danych, SQL, NoSQL, BI.	Test teoretyczny
	Rozróżnia rodzaje baz danych (relacyjne i nierelacyjne).	Test teoretyczny
	Opisuje zastosowania analizy danych w biznesie	Test teoretyczny
Wyjaśnia strukturę języka Python oraz zasady przetwarzania danych.	Opisuje typy danych i struktury (lista, słownik, krotka).	Test teoretyczny
	Wyjaśnia działanie pętli, instrukcji warunkowych, funkcji.	Test teoretyczny
	Charakteryzuje zastosowanie bibliotek Pandas, Matplotlib i Requests.	Test teoretyczny
	Wskazuje różnice między SQL a NoSQL.	Test teoretyczny
	Opisuje składnię zapytań SQL	Test teoretyczny
Porównuje zapytania SQL i narzędzia BI pod kątem zastosowań w analizie danych.	Wyjaśnia funkcje raportowe BI	Test teoretyczny
	Łączy dane z plików CSV, JSON lub baz danych.	Test teoretyczny
	Wyciąga wnioski na podstawie wyników.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Ocena poprawność danych i stosuje zasady etyki w analizie	Weryfikuje błędy w danych.	Test teoretyczny
	Dokumentuje przebieg pracy.	Test teoretyczny
	Zachowuje rzetelność przy prezentacji wyników.	Test teoretyczny
Komunikuje wyniki analizy w sposób zrozumiały dla odbiorcy	Formułuje wnioski na podstawie danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Dobiera właściwą formę prezentacji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Argumentuje decyzje analityczne.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://icdl.pl/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://centrum.kiss.pl/>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Śląskie Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjne KISS Elżbieta Bowdur
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Polskie Towarzystwo Informatyczne

Program

Dzień 1

1. Wprowadzenie do analizy danych

- rola analizy danych w przedsiębiorstwie
- cykl życia danych
- rodzaje baz danych (SQL i NoSQL)
- przygotowanie środowiska pracy

2. Podstawy języka SQL

- struktura relacyjnych baz danych
- zapytania SELECT
- filtrowanie danych (WHERE)
- sortowanie (ORDER BY)
- agregacja danych (COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX)
- GROUP BY i HAVING

3. Łączenie danych

- JOIN
- praktyczne ćwiczenia na bazie danych

Dzień 2

4. Python w analizie danych

- środowisko Python
- praca z Jupyter Notebook
- biblioteki Pandas i NumPy
- import danych z plików CSV i Excel
- filtrowanie i transformacja danych

5. Przetwarzanie danych

- czyszczenie danych
- obsługa brakujących wartości
- grupowanie i agregacja
- eksport wyników

6. Wprowadzenie do baz NoSQL

- różnice SQL vs NoSQL
- przykłady zastosowań
- podstawowe operacje

Dzień 3

7. Business Intelligence

- modelowanie danych
- przygotowanie danych do raportowania
- tworzenie dashboardów
- wizualizacja danych
- interpretacja wyników

8. Projekt praktyczny

- import danych
- analiza SQL
- analiza Python
- przygotowanie raportu BI

9. Walidacja efektów uczenia się

- test teoretyczny
- obserwacja w warunkach rzeczywistych

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 22

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 22 Wprowadzenie do analizy danych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	01-09-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 22 -	Przerwa	-	01-09-2026	10:30	10:45	00:15
3 z 22 Podstawy języka SQL	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	01-09-2026	10:45	12:15	01:30
4 z 22 -	Przerwa	-	01-09-2026	12:15	12:45	00:30
5 z 22 Łączenie danych cz.1	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	01-09-2026	12:45	14:15	01:30
6 z 22 -	Przerwa	-	01-09-2026	14:15	14:30	00:15
7 z 22 Łączenie danych cz.2	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	01-09-2026	14:30	16:00	01:30
8 z 22 Python w analizie danych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	02-09-2026	09:00	10:30	01:30
9 z 22 -	Przerwa	-	02-09-2026	10:30	10:45	00:15
10 z 22 Przetwarzanie danych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	02-09-2026	10:45	12:15	01:30
11 z 22 -	Przerwa	-	02-09-2026	12:15	12:45	00:30
12 z 22 Wprowadzenie do baz NoSQL cz.1	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	02-09-2026	12:45	14:15	01:30
13 z 22 -	Przerwa	-	02-09-2026	14:15	14:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 22 Wprowadzenie do baz NoSQL cz.2	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	02-09-2026	14:30	16:00	01:30
15 z 22 Business Intelligence	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	03-09-2026	09:00	10:30	01:30
16 z 22 -	Przerwa	-	03-09-2026	10:30	10:45	00:15
17 z 22 Projekt praktyczny cz.1	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	03-09-2026	10:45	12:15	01:30
18 z 22 -	Przerwa	-	03-09-2026	12:15	12:45	00:30
19 z 22 -	Przerwa	-	03-09-2026	12:45	13:00	00:15
20 z 22 Projekt praktyczny cz.2	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	03-09-2026	13:00	14:00	01:00
21 z 22 -	Przerwa	-	03-09-2026	14:00	14:15	00:15
22 z 22 -	Walidacja	-	03-09-2026	14:15	15:00	00:45

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	20:00
w tym suma godzin zajęć	16:00
w tym suma godzin walidacji	00:45
w tym suma przerw	03:15
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	22:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
-------------	------

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
---	--------------

Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
--	--------------

Koszt osobogodziny brutto	250,00 PLN
---------------------------	------------

Koszt osobogodziny netto	250,00 PLN
--------------------------	------------

W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
------------------------------	------------

W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
-----------------------------	------------

W tym koszt certyfikowania brutto	100,00 PLN
-----------------------------------	------------

W tym koszt certyfikowania netto	100,00 PLN
----------------------------------	------------

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
---------------	---------------

Liczba godzin zegarowych usługi	20:00
---------------------------------	-------

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

PAWEŁ WIATRAK

Osoba prowadząca w okresie ostatnich 5 lat realizowała szkolenia oraz projekty z zakresu analizy danych, baz danych SQL i NoSQL, języka Python oraz Business Intelligence dla przedsiębiorstw, instytucji publicznych i klientów indywidualnych. Posiada praktyczne doświadczenie w projektowaniu i obsłudze baz danych, tworzeniu zapytań SQL, analizie i przetwarzaniu danych z wykorzystaniem języka Python, budowie modeli danych, tworzeniu raportów i dashboardów Business Intelligence oraz automatyzacji procesów raportowania. W swojej pracy wykorzystuje m.in. Microsoft SQL Server, SQL Server Management Studio (SSMS), Python, Power BI oraz Microsoft Excel, realizując szkolenia oparte na rzeczywistych przypadkach biznesowych i praktycznych ćwiczeniach.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Szkolenie realizowane jest w formie **stacjonarnych warsztatów** z wykorzystaniem stanowisk komputerowych, podczas których uczestnicy samodzielnie wykonują ćwiczenia praktyczne pod nadzorem trenera. Zajęcia obejmują krótkie wprowadzenie teoretyczne do każdego zagadnienia, po którym następuje realizacja praktycznych zadań opartych na rzeczywistych scenariuszach biznesowych z zakresu analizy danych, baz danych SQL i NoSQL, języka Python oraz Business Intelligence.

Uczestnicy pracują na przygotowanych zbiorach danych oraz materiałach szkoleniowych, wykonując zadania indywidualnie z możliwością konsultacji z prowadzącym. Trener na bieżąco monitoruje postępy uczestników, udziela wskazówek oraz omawia najczęściej popełniane błędy.

Ostatnia część szkolenia przeznaczona jest na walidację efektów uczenia się, realizowaną w formie testu teoretycznego oraz obserwacji uczestników w warunkach symulowanych podczas wykonywania zadań praktycznych. Szkolenie rozwija kompetencje cyfrowe poprzez wykorzystanie nowoczesnych narzędzi analitycznych, wspiera elektroniczny obieg informacji oraz efektywne zarządzanie danymi, przyczyniając się do zwiększenia efektywności pracy i ograniczenia zużycia dokumentacji papierowej.

Adres

ul. Henryka Sienkiewicza 49/309
42-600 Tarnowskie Góry
woj. śląskie

Sala szkoleniowa wyposażona w:

stanowiska komputerowe,
dostęp do Internetu,
sprzęt multimedialny,
narzędzia wspierające pracę warsztatową,
oprogramowanie Microsoft Office oraz rozwiązania AI wykorzystywane podczas szkolenia.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



PAWEŁ Łukasz WIATRAK

E-mail wicher.rejestracje@gmail.com

Telefon (+48) 690 512 234