



Expose Sp. z o.o.

★★★★★ 4,7 / 5

204 oceny

Szkolenie Bootcamp Analityk danych

Numer usługi 2026/09/03/7782/3787773

2 313,63 PLN brutto

1 881,00 PLN netto

57,84 PLN brutto/h

47,03 PLN netto/h

332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

🏠 Usługa szkoleniowa

📺 zdalna w czasie rzeczywistym

👥 Zajęcia grupowe

🕒 40:00 h

📅 21.09.2026 do 29.09.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój, Nowy start w Małopolsce z EURESEM, Małopolski Pociąg do kariery, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Regionalny Fundusz Szkoleniowy II
Grupa docelowa usługi	Usługa skierowana jest do osób wykonujących lub przygotowujących się do wykonywania zadań związanych z analizą danych, w szczególności: • młodszych analityków danych, • pracowników działów operacyjnych, finansowych, logistycznych i sprzedażowych, • osób wykorzystujących dane do raportowania i analiz w środowisku MS Excel, • osób rozpoczynających pracę z bazami danych i językiem SQL. Uczestnicy powinni posiadać podstawową umiejętność obsługi komputera oraz doświadczenie w pracy z arkuszem kalkulacyjnym na poziomie średnio zaawansowanym.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	14-09-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
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 samodzielnego analizowania danych oraz tworzenia zapytań i raportów analitycznych z wykorzystaniem MS Excel, Power Query oraz języka SQL w oparciu o relacyjne bazy danych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik identyfikuje podstawowe pojęcia analizy danych oraz elementy relacyjnych baz danych wykorzystywane w Excelu i SQL. Uczestnik rozróżnia poprawne zastosowania funkcji i narzędzi analitycznych MS Excel wykorzystywanych w analizie danych.	rozpoznaje poprawną definicję tabeli, rekordu i atrybutu, wskazuje właściwą rolę klucza głównego i obcego, identyfikuje poprawne zastosowanie relacyjnego modelu danych. wskazuje właściwą funkcję Excel do określonego zadania analitycznego, rozpoznaje poprawną składnię funkcji logicznych, statystycznych i wyszukiwania, identyfikuje poprawny mechanizm działania tabel przestawnych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik identyfikuje poprawne zapytania SQL służące do pobierania, filtrowania i agregowania danych.	wskazuje poprawną instrukcję SELECT dla danego przypadku, rozpoznaje właściwe zastosowanie klauzul WHERE, GROUP BY, HAVING, identyfikuje poprawny typ sprzężenia tabel (JOIN) w zapytaniu SQL.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik rozpoznaje poprawne podejście do analizy i przygotowania danych do raportowania.	wskazuje właściwą kolejność etapów analizy danych, identyfikuje poprawne zastosowanie Power Query do transformacji danych, rozpoznaje poprawne zasady przygotowania danych do wizualizacji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

- Informacje organizacyjne
- Szkolenie odbywa się w formie zdalnej w czasie rzeczywistym.
- Walidacja poprzez test z wynikiem generowanym automatycznie zostanie przeprowadzona w ostatnich 20 minutach szkolenia.

Na początku szkolenia zostanie przeprowadzony post-test.

Liczba godzin usługi:

- Liczba godzin teoretycznych: **5**
- Liczba godzin praktycznych: **35**

Metody interaktywne i aktywizujące

- Metoda warsztatowa (learning by doing), ćwiczenia praktyczne na realnych danych, metoda problemowa (case study), praca projektowa, demonstracja trenera, dyskusja moderowana, samodzielna praca z bieżącym feedbackiem.

Program szkolenia - zakres tematyczny:

Microsoft Excel

1. Wstęp do programu Excel

- Zasady pracy z arkuszem
- Adresowanie względne i bezwzględne
- Adresowanie A1 i W1K1
- Nazywanie obszarów danych
- Praca na wielu arkuszach i skoroszytach

1. Funkcje i formuły w analizie danych

- Budowa funkcji
- Funkcje matematyczne (SUMA, SUMA.JEŻELI, SUMA.WARUNKÓW, AGREGUJ)
- Funkcje statystyczne (LICZ.JEŻELI, LICZ.WARUNKI, ILE.LICZB, ILE.NIEPUSTYCH, ŚREDNIA, ŚREDNIA.JEŻELI, ŚREDNIA.WARUNKÓW, MEDIANA)
- Funkcje logiczne (JEŻELI, JEŻELI.BŁĄD, JEŻELI.ND, ORAZ, LUB, WARUNKI, LET, LAMBDA, PRZEŁĄCZ)
- Funkcje informacyjne (CZY.BŁĄD, CZY.PUSTA, CZY.PARZYSTE, CZY.NIEPARZYSTE, CZY.LICZBA)
- Funkcje wyszukiwania (WYSZUKAJ.PIONOWO, WYSZUKAJ.POZIOMO, INDEKS, PODAJ.POZYCJĘ, ADR.POŚR, X.WYSZUKAJ, X.DOPASUJ, SORTUJ, UNIKATOWE, FILTRUJ)
- Funkcje tekstowe (LEWY, PRAWY, FRAGMENT.TEKSTU, ZNAJDŹ, DŁ, TEKST.PRZED, TEKST.PO, USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY, POŁĄCZ.TEKSTY, ZŁĄCZ.TEKST)
- Funkcje daty (DZIŚ, TERAŻ, DNI.ROBOCZE, DZIEŃ.ROBOCZY, DATA.RÓŻNICA)
- Zagnieżdżanie funkcji
- Formuły rozlane

1. Praca z danymi

- Suma częściowa
- Grupowanie danych i korzystanie z konspektu
- Sortowanie danych
- Filtrowanie danych
- Filtrowanie zaawansowane
- Tworzenie list niestandardowych
- Wykorzystanie symboli wieloznacznych
- Narzędzie Znajdź i zamień
- Formatowanie warunkowe
- Obsługa duplikatów
- Konsolidowanie danych
- Wklejanie specjalne i transpozycja

1. Pobieranie i przekształcanie danych – Power Query

- Pobieranie danych z plików tekstowych
- Pobieranie danych z bazy danych Access
- Pobieranie danych z SQL Server
- Filtrowanie danych
- Sortowanie danych
- Usuwanie oraz zachowywanie wierszy
- Usuwanie oraz zachowywanie kolumn
- Transpozycja tabel
- Przekształcanie tekstu (m.in. przycięcie, zamiana wielkości liter, wyodrębnianie tekstu z zakresu, przed i po ogranicznikach itp.)
- Przekształcanie dat (m.in. dzień tygodnia, początek i koniec miesiąca oraz roku, tydzień roku, nazwa dnia, nazwa miesiąca itp.)
- Praca na liczbach (m.in. operacje standardowe, dzielenie bez reszty, modulo, zaokrąglanie itp.)
- Grupowanie i agregowanie danych
- Kolumna przestawna (Pivot Column)
- Anulowanie przestawienia kolumn (Unpivot Columns)
- Dzielenie kolumn
- Scalanie kolumn
- Wypełnianie pustych komórek w dół oraz w górę
- Kolumny warunkowe
- Scalanie zapytań
- Rodzaje sprzężeń między zapytaniami

1. Tworzenie formularzy

- Ochrona arkusza
- Kontrola poprawności danych
- Listy rozwijane
- Stosowanie formantów formularzy (pola wyboru, listy rozwijane, przyciski opcji, paski przewijania)
- Zabezpieczanie arkusza i skoroszytu

1. Narzędzia analityczne

- Szukaj wyniku
- Dodatek Solver
- Optymalizacja danych

1. Tabele przestawne

- Tworzenie i formatowanie tabel przestawnych
- Bufor tabeli przestawnej
- Sortowanie i filtrowanie w tabelach przestawnych, grupowanie danych
- Pola obliczeniowe i elementy obliczeniowe
- Funkcja WEŹDANETABELI
- Fragmentatory i skale czasu
- Tworzenie wykresów przestawnych
- Model danych
- Analiza wykresów przestawnych

1. Graficzne przedstawienie danych

- Wykresy
- Wykresy przebiegu w czasie
- Wykresy przestawne
- Filtry, fragmentatory i formanty
- Interaktywna wizualizacja scenariuszy

Bazy danych i Język SQL w Microsoft SQL Server

1. Wstęp do baz danych – kluczowe zagadnienia

- Czym jest baza danych?
- Elementy składowe bazy danych – tabele, wiersze(rekordy), kolumny(atrybuty), relacje
- Relacyjny model baz danych
- Systemy zarządzania bazami danych (DBMS)
- Klucze główne i obce
- Rodzaje zapytań

1. Przygotowanie narzędzia SQL Server Management Studio (SSMS) do pracy

- Konfiguracja środowiska pracy w SSMS
- Personalizacja ustawień dla efektywnego korzystania
- Tworzenie i zarządzanie projektem w SSMS
- Praktyczne kroki tworzenia i organizowania projektów
- Strategie zapisywania, nazewnictwo plików
- Organizacja kodu dla łatwiejszej analizy i utrzymania
- Tworzenie diagramów w SSMS
- Wskazówki dotyczące projektowania diagramów w SSMS

1. Instrukcja SELECT i rola klauzuli FROM

- Podstawy wybierania danych z tabel
- Znaczenie klauzuli FROM w kontekście zapytań
- Stosowanie aliasów
- Nadawanie aliasów kolumnom i tabelom
- Poprawa czytelności zapytań

1. Warunki wyboru danych - WHERE

- Wybieranie konkretnych rekordów z użyciem warunków
- Warunki ograniczające - LIKE, BETWEEN, IN, IS Null
- Zastosowanie różnych warunków ograniczających
- Skuteczne filtrowanie danych w zapytaniach
- Operatory logiczne - AND, OR, NOT
- Kombinowanie warunków w zapytaniach

1. Sortowanie danych - ORDER BY

- Organizacja wyników zapytań według określonych kryteriów
- Praktyczne zastosowanie sortowania

1. Grupowanie danych - GROUP BY i HAVING

- Klauzula GROUP BY dla agregacji wyników
- Klauzula HAVING do filtrowania grup

1. Modyfikator DISTINCT i Klauzula TOP

- Usuwanie duplikatów z wyników
- Ograniczanie liczby wyświetlanych rekordów

1. Łączenie wyników zapytań - UNION, EXCEPT, INTERSECT

- Praca z różnymi rodzajami łączy
- Efektywne łączenie wyników zapytań

1. Typy sprzężeń

- Różne rodzaje sprzężeń i ich zastosowania
- INNER JOIN

- LEFT JOIN
- RIGHT JOIN
- FULL JOIN
- CROSS JOIN
- Wybór odpowiedniego rodzaju sprzężenia dla konkretnego przypadku

1. Funkcje w języku SQL

- Funkcje agregujące - SUM, COUNT, AVG, MIN, MAX
- Skuteczne wykorzystanie funkcji agregujących
- Analiza i podsumowanie danych numerycznych
- Funkcje operujące na datach i czasie
- Manipulacja danymi daty i czasu
- Zastosowanie funkcji operujących na dacie i czasie
- Funkcje i operatory operujące na tekście
- Praca z danymi tekstowymi w zapytaniach
- Zastosowanie funkcji i operatorów dla manipulacji tekstem

1. Dodawanie danych do tabel - Instrukcja INSERT INTO

- Wstawianie nowych rekordów do tabel
- Techniki dodawania danych z różnych źródeł

1. Tworzenie widoków - Instrukcja CREATE VIEW

- Tworzenie i zarządzanie widokami
- Zastosowanie widoków w praktyce

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 37

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 37 -	Walidacja	-	21-09-2026	08:00	08:20	00:20
2 z 37 1. Wstęp do programu Excel	Zajęcia	Karol Kulik	21-09-2026	08:20	10:30	02:10
3 z 37 -	Przerwa	-	21-09-2026	10:30	10:45	00:15
4 z 37 2. Funkcje i formuły w analizie danych	Zajęcia	Karol Kulik	21-09-2026	10:45	12:15	01:30
5 z 37 -	Przerwa	-	21-09-2026	12:15	12:45	00:30
6 z 37 3. Praca z danymi	Zajęcia	Karol Kulik	21-09-2026	12:45	14:15	01:30
7 z 37 -	Przerwa	-	21-09-2026	14:15	14:30	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 37 4. Pobieranie i przetwarzanie danych – Power Query	Zajęcia	Karol Kulik	21-09-2026	14:30	16:00	01:30
9 z 37 5. Tworzenie formularzy	Zajęcia	Karol Kulik	22-09-2026	08:00	10:30	02:30
10 z 37 -	Przerwa	-	22-09-2026	10:30	10:45	00:15
11 z 37 6. Narzędzia analityczne	Zajęcia	Karol Kulik	22-09-2026	10:45	12:15	01:30
12 z 37 -	Przerwa	-	22-09-2026	12:15	12:45	00:30
13 z 37 7. Tabele przestawne	Zajęcia	Karol Kulik	22-09-2026	12:45	14:15	01:30
14 z 37 -	Przerwa	-	22-09-2026	14:15	14:30	00:15
15 z 37 8. Graficzne przedstawienie danych	Zajęcia	Karol Kulik	22-09-2026	14:30	16:00	01:30
16 z 37 1. Wstęp do baz danych – kluczowe zagadnienia	Zajęcia	Karol Kulik	23-09-2026	08:00	10:30	02:30
17 z 37 -	Przerwa	-	23-09-2026	10:30	10:45	00:15
18 z 37 2. Przygotowanie narzędzia SQL Server Management Studio (SSMS) do pracy	Zajęcia	Karol Kulik	23-09-2026	10:45	12:15	01:30
19 z 37 -	Przerwa	-	23-09-2026	12:15	12:45	00:30
20 z 37 3. Instrukcja SELECT i roli klauzuli FROM	Zajęcia	Karol Kulik	23-09-2026	12:45	14:15	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
21 z 37 -	Przerwa	-	23-09-2026	14:15	14:30	00:15
22 z 37 4. Warunki wyboru danych - WHERE	Zajęcia	Karol Kulik	23-09-2026	14:30	16:00	01:30
23 z 37 5. Sortowanie danych - ORDER BY	Zajęcia	Karol Kulik	28-09-2026	08:00	10:30	02:30
24 z 37 -	Przerwa	-	28-09-2026	10:30	10:45	00:15
25 z 37 6. Grupowanie danych - GROUP BY i HAVING	Zajęcia	Karol Kulik	28-09-2026	10:45	12:15	01:30
26 z 37 -	Przerwa	-	28-09-2026	12:15	12:45	00:30
27 z 37 7. Modyfikator DISTINCT i Klausuła TOP	Zajęcia	Karol Kulik	28-09-2026	12:45	14:15	01:30
28 z 37 -	Przerwa	-	28-09-2026	14:15	14:30	00:15
29 z 37 8. Łączenie wyników zapytań - UNION, EXCEPT, INTERSECT	Zajęcia	Karol Kulik	28-09-2026	14:30	16:00	01:30
30 z 37 9. Typy sprzężeń	Zajęcia	Karol Kulik	29-09-2026	08:00	10:30	02:30
31 z 37 -	Przerwa	-	29-09-2026	10:30	10:45	00:15
32 z 37 10. Funkcje w języku SQL	Zajęcia	Karol Kulik	29-09-2026	10:45	12:15	01:30
33 z 37 -	Przerwa	-	29-09-2026	12:15	12:45	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
34 z 37 11. Dodawanie danych do tabel - Instrukcja INSERT INTO	Zajęcia	Karol Kulik	29-09-2026	12:45	14:15	01:30
35 z 37 -	Przerwa	-	29-09-2026	14:15	14:30	00:15
36 z 37 12. Tworzenie widoków - Instrukcja CREATE VIEW	Zajęcia	Karol Kulik	29-09-2026	14:30	15:40	01:10
37 z 37 -	Walidacja	-	29-09-2026	15:40	16:00	00:20

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	40:00
w tym suma godzin zajęć	34:20
w tym suma godzin walidacji	00:40
w tym suma przerw	05:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	46:30

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeżeli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

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

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 313,63 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 881,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	57,84 PLN
Koszt osobogodziny netto	47,03 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	40:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Karol Kulik

Certyfikowany trener Microsoft – MCT

Trener posiada min. 5 letnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń.

Wykształcenie

2006 – 2011 Studia Magistersko-inżynierskie na Politechnice Lubelskiej, kierunek edukacja techniczno-informatyczna, spec. elektronika z eksploatacją sieci komputerowych.

Uzyskany dyplom potwierdza uprawnienia pedagogiczne trenera.

Doświadczenie szkoleniowe:

- czerwiec 2013 r. – obecnie, Certyfikowany Trener Microsoft (MCT)
- wrzesień 2011 r. – obecnie, Trener Expose z zakresu MS Office wszystkie poziomy (MS Word, Ms Excel, MS Outlook, MS Access), VBA, SQL, Power Query, Power Pivot – przeprowadził ponad 200 szkoleń z zakresu pakietu MS Office na wszystkich poziomach zaawansowania)
- sierpień 2011 r. – obecnie, trener, wykładowca z zakresu obsługi komputera i pakietu MS Office, szkolenia z podstawowej i zaawansowanej obsługi komputera. Ponad 1000 godzin przeprowadzonych kursów w ramach projektów finansowanych z EFS

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Zapewniamy autorskie materiały szkoleniowe w pdf zawierające część teoretyczną i praktyczną, zadania do wykonania oraz pliki do ćwiczeń.
- Po szkoleniu uczestnik otrzyma zaświadczenie zgodne ze wzorem MEN.

Warunki uczestnictwa

- Znajomość programu Excel na poziomie średnio zaawansowanym.

- Płynna obsługa komputera
- Posiadanie komputera z dostępem do Internetu, kamerą, głośnikami i mikrofonem
- Minimalny poziom frekwencji: co najmniej 80% zajęć
- Frekwencja potwierdzana na podstawie raportów logowań

Informacje dodatkowe

Koszt usługi będzie zwolniony z podatku VAT jeśli: Usługa zwolniona z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U z 2021, poz. 685 ze zm.)

Szkolenia mogą zostać zrealizowane z pojęć:

- Małopolski Pociąg do kariery
- Kierunek - Rozwój
- Nowy start w Małopolsce z EURESEM
- Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
- regionalny Fundusz Szkoleniowy II

Warunki techniczne

Warunki techniczne

Tryb online:

Szkolenie realizowane jest a pomocą aplikacji MS Teams. Link umożliwiający dołączenie do szkolenia wysłany będzie na kilka dni przed startem szkolenia. Link będzie ważny przez cały okres szkolenia.

Wymagania sprzętowe:

1. Co jest potrzebne do szkolenia:
2. Komputer z dostępem do Internetu, **Excel i SQL Serverz zainstalowanym SQL Express.**
3. Do pobrania:
4. Microsoft SQL Server Express: <https://www.microsoft.com/pl-pl/sql-server/sql-server-downloads>
5. SQL Server Management Studio (SSMS): <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-ver>
6. Przesyłam krótką instrukcję jak je pobrać i zainstalować: https://www.youtube.com/watch?v=c0ayT4tNjoY&ab_channel=Expose.pl
7. Wersja pakietu MS Office powinna być nie starsza jak 2016. Proszę o informację w przypadku **nieposiadania** wskazanych programów/wersji. W takiej sytuacji zapewnimy oprogramowanie na czas trwania szkolenia poprzez udostępniony zdalny pulpit.
8. Polecany system operacyjny to Microsoft Windows. Użytkownicy systemu iOS proszeni są o informację.
9. Przeglądarka internetowa (dowolna przeglądarka internetowa: Edge, Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer itp.)
10. Głośniki lub słuchawki.
11. Drugi monitor. Na jednym ekranie uczestnik wyświetla obraz udostępniany przez trenera, a na drugim uczestnik pracuje samodzielnie.

Kontakt



MARLENA KRZTOŃ

E-mail marlena.krzton@expose.pl

Telefon (+22) 224 658 888