



Szkolenie analiza i wizualizacja danych z wykorzystaniem Microsoft Power BI Desktop

Numer usługi 2026/02/24/7782/3358313

1 095,93 PLN brutto
891,00 PLN netto
68,50 PLN brutto/h
55,69 PLN netto/h
209,80 PLN cena rynkowa ⓘ

Expose Sp. z o.o.

★★★★★ 4,7 / 5

162 oceny

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 08.04.2026 do 09.04.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Obsługa komputera

Identyfikatory projektów

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

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób zajmujących się analizą, przetwarzaniem i prezentacją danych w środowisku biznesowym, w szczególności:

- analityków danych i analityków biznesowych,
- pracowników działów finansowych, controllingu i raportowania,
- specjalistów ds. planowania i analiz,
- osób wykorzystujących dane z arkuszy Excel, baz danych lub systemów zewnętrznych do tworzenia raportów i analiz.

Kurs jest przygotowany dla osób zaznajomionych z programem Excel na poziomie co najmniej średnio zaawansowanym.

Szkolenia mogą zostać zrealizowane z projektów:

- Małopolski Pociąg do kariery
- Kierunek - Rozwój
- Nowy start w Małopolsce z EURESEM
- Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
- Regionalny Fundusz Szkoleniowy II
- Małopolskie Bony Rozwojowe
- oraz inne projekty

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

15

Data zakończenia rekrutacji

02-04-2026

Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16
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 tworzenia rozwiązań Business Intelligence w środowisku Microsoft Power BI Desktop, obejmujących pozyskiwanie danych, ich przekształcanie, modelowanie oraz wizualizację danych w postaci interaktywnych raportów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik charakteryzuje koncepcję Business Intelligence oraz architekturę narzędzia Microsoft Power BI Desktop.	omawia rolę Power BI w procesie analizy danych, rozdziela elementy Power BI Desktop: Power Query, model danych i warstwę raportową, wskazuje zastosowanie języka DAX w analizie danych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik przekształca i przygotowuje dane do analizy z wykorzystaniem Power Query.	importuje dane z różnych źródeł zewnętrznych, wykonuje operacje transformacji danych (filtrowanie, grupowanie, pivotowanie), tworzy kolumny niestandardowe i warunkowe.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik buduje model danych oraz miary obliczeniowe w Power BI Desktop.	definiuje relacje pomiędzy tabelami, tworzy miary i kolumny obliczeniowe w języku DAX, stosuje funkcje iteracyjne, logiczne i analizy czasowej.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik projektuje interaktywne raporty i wizualizacje danych dostosowane do potrzeb użytkowników.</p>	<p>dobiera odpowiednie wizualizacje do rodzaju danych,</p> <p>konfiguruje filtry, hierarchie i nawigację w raporcie,</p> <p>publikuje i udostępnia raporty w usłudze Power BI Online.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

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

- Szkolenie odbywa się w formie zdalnej w czasie rzeczywistym.
- Usługa jest prowadzona w trybie godzin dydaktycznych.
- Przerwy nie są wliczone w czas trwania usługi.
- Koszt przerw nie jest wliczony w koszt szkolenia.
- Szkolenie odbywa się w trybie zdalnym.
- Walidacja poprzez test z wynikiem generowanym automatycznie zostanie przeprowadzona w ostatnich 20 minutach szkolenia.
- Na początku szkolenia zostanie przeprowadzony post test.
- Czas trwania szkolenia: 2 dni – 16 godzin dydaktycznych
- Liczba godzin teoretycznych: 2
- Liczba godzin praktycznych: 14

Metody interaktywne i aktywizujące – treść stała

- Metoda warsztatowa (learning by doing)
- Ćwiczenia praktyczne na realnych danych
- Metoda problemowa (case study)
- Praca projektowa – mini-projekty modułowe
- Demonstracja trenera i odtwarzanie krok po kroku

- Dyskusja moderowana
- Samodzielna praca z bieżącym feedbackiem

Program szkolenia - zakres tematyczny

1. Wstęp do Power BI

- Co to jest Business Intelligence i Power BI?
- Analiza wielowymiarowa
- Czym jest Model danych, Power Query i panel analityczny?

2. Power Query

- Power Query
- Interfejs użytkownika
- Importowanie danych ze źródeł zewnętrznych (z plików Excel, .csv, .xml, pdf, tekstowych, z folderu, z baz danych, z stron www)
- Filtrowanie i sortowanie danych
- Usuwanie oraz zachowywanie wierszy i kolumn
- Transpozycja tabel
- Przekształcanie kolumn i wierszy
- Przekształcanie tekstu (m.in. przycięcie, zamiana wielkości liter, dodawanie prefiksów i sufiksów, wyodrębnianie tekstu z zakresu, przed i po ogranicznikach itp.)
- Przekształcanie dat (m.in. dzień tygodnia, wiek, 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
- Pivotowanie i odpivotowanie
- Dzielenie i scalanie kolumn
- Tworzenie własnych kolumn niestandardowych
- Tworzenie kolumny indeksu
- Kolumny warunkowe
- Scalanie zapytań
- Rodzaje sprzężeń między zapytaniami

3. Tworzenie modeli danych

- Wprowadzenie do modelowania
- Importowanie danych do modelu
- Relacje między tabelami
- Relacja jeden do jednego, jeden do wielu i wiele do wielu
- Kardynalność danych
- Kierunek propagacji filtru
- Kierunek filtrowania krzyżowego
- Zarządzanie tabelami
- Formatowanie i zmiana typów danych
- Ukrywanie tabel i kolumn przed narzędziami klienta
- Praca z tabelami faktów i wymiarów
- Wymiar kalendarza i praca z tabelą dat
- Normalizacja i denormalizacja
- Wzorce modelowania

4. Model danych i język DAX

- Składnia język DAX
- Miary obliczeniowe
- Kolumny obliczeniowe DAX
- Operatory języka DAX
- Kontekst wykonania (filtru, wiersza, zapytania)
- Funkcje matematyczne (DIVIDE, SUM, AVERAGE, MIN, MAX, ROUND)
- Funkcje daty i czasu (YEAR, MONTH, DAY, WEEKDAY, WEEKNUM, DATE, TODAY)
- Funkcje logiczne (IF, AND, OR, NOT, IFERROR, SWITCH)
- Operatory logiczne (&&, ||)
- Funkcje relacyjne (RELATED)
- Funkcje iteracyjne (SUMX, AVERAGEX, MINX, MAXX, FILTER)
- Funkcje filtrów (FILTER, ALL, ALLEXCEPT, ALLSELECTED)
- Funkcje sterujące kontekstem wykonania (CALCULATE)

- Funkcje analizy czasowej (Time Intelligence): SAMEPERIODLASTYEAR, DATEADD, FIRSTDATE, LASTDATE, DATESBETWEEN, TOTALYTD, TOTALMTD, TOTALQTD)

5. Wizualizacja danych

- Wstęp do tworzenia raportów
- Ustawienia i formatowanie kanwy raportu
- Efektywny proces przetwarzania, analizy i raportowania informacji
- Tworzenie raportów przy użyciu dostępnych typów wizualizacji
- Wizualizacje typu karta, karta z wieloma wierszami
- Wizualizacje typu tabela i macierz
- Wizualizacje typu wykresy kolumnowe, słupkowe, liniowe, kołowe, pierścieniowe
- Wykresy skumulowane
- Wykresy na mapach
- Mapa drzewa
- Formatowanie i ustawianie wizualizacji
- Tworzenie i praca z motywem raportu
- Formatowanie warunkowe przy użyciu skali kolorów, pasków danych i ikon

6. Eksploracja danych na raportach

- Filtrowanie danych
- Interakcje w raporcie
- Filtr prosty i zaawansowany
- Filtrowanie względem dat
- Filtry dla danej strony raportu
- Filtry na wszystkich stronach raportu
- Tworzenie i praca z Hierarchiami
- Parametry dla zakresów liczbowych
- Parametry dla pól

7. Nawigacja w raportach

- Przeglądanie danych (Drill Down i Drill Up)
- Przeglądanie szczegółowe (Drill Through)
- Praca z zakładkami
- Praca z przyciskami

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 16

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 16 Pre test	Łukasz Grochowina	08-04-2026	08:00	08:20	00:20
2 z 16 1. Wstęp do Power BI	Łukasz Grochowina	08-04-2026	08:20	10:00	01:40
3 z 16 przerwa	Łukasz Grochowina	08-04-2026	10:00	10:30	00:30
4 z 16 2. Power Query	Łukasz Grochowina	08-04-2026	10:30	12:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 16 przerwa	Łukasz Grochowina	08-04-2026	12:00	13:00	01:00
6 z 16 3. Tworzenie modeli danych	Łukasz Grochowina	08-04-2026	13:00	14:30	01:30
7 z 16 przerwa	Łukasz Grochowina	08-04-2026	14:30	15:00	00:30
8 z 16 4. Model danych i język DAX	Łukasz Grochowina	08-04-2026	15:00	16:00	01:00
9 z 16 5. Wizualizacja danych	Łukasz Grochowina	09-04-2026	08:00	10:00	02:00
10 z 16 przerwa	Łukasz Grochowina	09-04-2026	10:00	10:30	00:30
11 z 16 6. Eksploracja danych na raportach	Łukasz Grochowina	09-04-2026	10:30	12:00	01:30
12 z 16 przerwa	Łukasz Grochowina	09-04-2026	12:00	13:00	01:00
13 z 16 7. Nawigacja w raportach	Łukasz Grochowina	09-04-2026	13:00	14:30	01:30
14 z 16 przerwa	Łukasz Grochowina	09-04-2026	14:30	15:00	00:30
15 z 16 8. Power BI Online (Service)	Łukasz Grochowina	09-04-2026	15:00	15:40	00:40
16 z 16 (Post Test) Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	Łukasz Grochowina	09-04-2026	15:40	16:00	00:20

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 095,93 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	891,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	68,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	55,69 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Łukasz Grochowina

Trener z 10 letnim doświadczeniem.

Doświadczenie szkoleniowe:

- czerwiec 2013 r. – obecnie, Certyfikowany Trener Microsoft (MCT)
- wrzesień 2010 r. – obecnie, Trener Expose z zakresu MS Office (wszystkie poziomy zaawansowania Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access), SQL, VBA, Power BI, Power Pivot, Power Query, Business Intelligence, język DAX
- marzec 2011 – obecnie, egzaminator ECDL Core (European Computer Driving License)
- 2008 – 2009 szkoleniowiec z podstawowej i zaawansowanej obsługi komputera na kursach finansowanych z EFS (ponad 500 godzin zajęć w projektach unijnych)

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Zapewniamy autorskie materiały szkoleniowe w pdf. Materiały zawierają część dotyczącą teorii oraz praktyczną. Do części praktycznej należą zadania do wykonania wraz z opisem wykonania krok po kroku.
- Pliki w formie elektronicznej do ćwiczeń podczas szkolenia.
- 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 internetową, mikrofonem i głośnikami.
- 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 projektów:

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

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. Komputer z dostępem do Internetu, **Power BI Desktop**. W przypadku braku oprogramowania, proszę o kontakt – zostanie udostępniony pulpit zdalny.
2. Szkolenie realizowane jest dla systemu operacyjnego Microsoft Windows. W przypadku posiadania innego systemu typu Mac iOS, proszę o informację.
3. Przeglądarka internetowa (dowolna przeglądarka internetowa: Edge, Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer itp.)
4. Głośniki lub słuchawki
5. Opcjonalnie: drugi monitor, bądź jakkolwiek oddzielny ekran, np. TV, ekran telefonu. Na jednym ekranie wyświetlasz obraz udostępniany przez trenera, a na drugim uczestnik pracuje samodzielnie. Do wyświetlania ekranu udostępnionego przez trenera można również wykorzystać telefon lub TV.

Parametry komputera:

- minimum 1 rdzeń, Pentium 3
- 256 MB RAM
- 150 MB wolnego miejsca na dysku ;)
- karta dźwiękowa
- jedna z przeglądarek internetowych:
 - IE >6
 - Firefox
 - Google Chrome
 - Safari

Łącze internetowe

Łącze internetowe powinno posiadać szybkość min. 1 Mb/s. Łącza internetowe naszych serwerów to >10 Gb/s.

Kontakt



Magdalena Wojciechowska

E-mail magdalena.wojciechowska@expose.pl

Telefon (+48) 570 403 396