



Ernst & Young
spółka z
ograniczoną
odpowiedzialnością
Academy of
Business sp. k.



Power BI zaawansowany – modelowanie, wydajność i bezpieczeństwo danych

Numer usługi 2025/04/11/10940/2685881

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 9 h

📅 25.06.2025 do 25.06.2025

1 709,70 PLN brutto

1 390,00 PLN netto

189,97 PLN brutto/h

154,44 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Biznes / Organizacja
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Do udziału w warsztatach zapraszamy: • analityków • programistów BI • twórców raportów.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	20
Data zakończenia rekrutacji	23-06-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	9
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

Szkolenie "Power BI zaawansowany – modelowanie, wydajność i bezpieczeństwo danych"

przygotowuje uczestników do zaawansowanego wykorzystywania Power BI w swojej pracy, poprzez zastosowanie zaawansowanych technik modelowania danych, tworzenie skomplikowanej warstwy zabezpieczeń oraz proponowanie rozwiązań dla problemów wydajnościowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik posługuje się zaawansowaną wiedzą w zakresie Power BI	• identyfikuje i proponuje rozwiązania dla najczęstszych problemów wydajnościowych • charakteryzuje wady i zalety różnych typów dostępu do danych oraz nietrywialne warstwy zabezpieczeń • definiuje sposób działania silnika Vertipaq • omawia różne rodzaje modeli danych	Obserwacja w warunkach symulowanych
		Wywiad ustrukturyzowany
Uczestnik wykorzystywania Power BI w swojej pracy, poprzez zastosowanie zaawansowanych technik modelowania danych, tworzenie skomplikowanej warstwy zabezpieczeń oraz proponowanie rozwiązań dla problemów wydajnościowych	• tworzy skomplikowaną warstwę zabezpieczeń • projektuje poprawny model analityczny • analizuje model pod kątem możliwości wystąpienia błędów • wykorzystuje narzędzia (wbudowane i zewnętrzne) do diagnozowania problemów modelu • charakteryzuje się świadomością konieczności poszerzania wiedzy w zakresie Power BI	Obserwacja w warunkach symulowanych
		Wywiad ustrukturyzowany

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

Dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się.

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

Dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji.

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

Dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

Program

1. Wprowadzenie
2. Omówienie cech dobrego modelu danych
3. Porównanie różnych podejść do modelowania
4. Omówienie niuansów relacji
5. Rozwiązywanie problemów biznesowych za pomocą modelowania – minimalizacja skomplikowanych kalkulacji
6. Modelowanie a wydajność raportów
7. Od czego zależy wydajność i jak ją monitorować – wykorzystanie narzędzi do analizy problemów wydajnościowych
8. Tryby przechowywania danych
9. Composite Model i Aggregation Tables
10. Rozwiązywanie problemów wydajnościowych
11. Statyczna warstwa bezpieczeństwa oparta o role
12. Dynamiczna warstwa bezpieczeństwa
13. Implementacja rozbudowanych wymagań biznesowych w obszarze bezpieczeństwa.

Czas trwania szkolenia:

Szkolenie trwa **9 godzin dydaktycznych** (tj. 45 minut). Podana ilość godzin szkolenia nie zawiera czasu przerw.

Walidacja:

W trakcie szkolenia przeprowadzana będzie walidacja w formie wywiadu swobodnego oraz obserwacji w warunkach symulowanych.

Osoba walidująca, waliduje usługę w formie zdalnej, po jej zakończeniu, w oparciu o checklistę od trenera prowadzącego usługę, a następnie potwierdza osiągnięcie efektów kształcenia swoim podpisem na zaświadczeniu o zakończeniu udziału w usłudze rozwojowej.

W harmonogramie szkolenia, został wskazany przybliżony czas przeprowadzenia walidacji usługi rozwojowej.

Informacje techniczne:

W trakcie szkolenia online korzystamy z platformy Zoom. Każdy uczestnik otrzymuje przed szkoleniem link do platformy internetowej (na wskazany adres mailowy), na której znajdować się będzie transmisja online. Uczestnictwo w streamingu nie wymaga żadnych, specjalnych oprogramowań: wystarczy, że komputer jest podłączony do Internetu (należy korzystać z przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox lub Safari). Uczestnicy oglądają i słuchają na żywo tego, co dzieje się w sali szkoleniowej oraz śledzą treści wyświetlane na komputerze prowadzącego. Dodatkowo, wszyscy mogą zadawać pytania za pośrednictwem chatu online. W przypadku mniejszych szkoleń uczestnicy mogą przez mikrofon komunikować się z trenerem i innymi uczestnikami kursu. Link do szkolenia online generowany jest przed szkoleniem i ważny jest przez cały czas trwania szkolenia (uczestnik może połączyć się w dowolnym momencie).

Podczas szkoleń online wykorzystujemy następujące funkcjonalności:

1) Praca w grupach (breakout rooms)

- trener może podzielić uczestników automatycznie lub manualnie
- trener ustala czas trwania pracy w grupach
- pojawia się krótki komunikat na ekranie uczestnika, który informuje, że gospodarz zaprasza do podpokoju
- prowadzący może wysłać wiadomość do wszystkich pokoi jednocześnie, np. z opisem zadania do wykonania.

2) Narzędzia dostępne podczas sesji w breakout rooms:

- tablica, możliwość pisania mają wszyscy uczestnicy, efekt pracy można zapisać i pokazać w pokoju szkoleniowym, wszystkim uczestnikom szkolenia
- pokazywanie ekranu, każdy uczestnik może udostępnić swój ekran
- czat
- użytkownik pracujący w pokoju, może w dowolnym momencie zaprosić prowadzącego do pokoju grupowego.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Wprowadzenie; Omówienie cech dobrego modelu danych- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	09:00	10:00	01:00
2 z 11 Porównanie różnych podejść do modelowania; Omówienie niuansów relacji- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	10:00	11:00	01:00
3 z 11 Przerwa	Tomasz Szreder	25-06-2025	11:00	11:15	00:15
4 z 11 Rozwiązywanie problemów biznesowych za pomocą modelowania – minimalizacja skomplikowanych kalkulacji- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	11:15	12:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 11 Modelowanie a wydajność raportów; Od czego zależy wydajność i jak ją monitorować – wykorzystanie narzędzi do analizy problemów wydajnościowych - ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	12:00	13:00	01:00
6 z 11 Przerwa	Tomasz Szreder	25-06-2025	13:00	14:00	01:00
7 z 11 Tryby przechowywania danych; Composite Model i Aggregation Tables- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	14:00	14:30	00:30
8 z 11 Rozwiązywanie problemów wydajnościowych ; Statyczna warstwa bezpieczeństwa oparta o role- ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	14:30	15:00	00:30
9 z 11 Przerwa	Tomasz Szreder	25-06-2025	15:00	15:15	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 11 Dynamiczna warstwa bezpieczeństwa; Implementacja rozbudowanych wymagań biznesowych w obszarze bezpieczeństwa-ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu	Tomasz Szreder	25-06-2025	15:15	16:30	01:15
11 z 11 Walidacja usługi	-	25-06-2025	16:30	17:15	00:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 709,70 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 390,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	189,97 PLN
Koszt osobogodziny netto	154,44 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Tomasz Szreder

Specjalista i pasjonat Power BI oraz technologii analitycznych i chmurowych. Wdrażał oraz rozwijał rozwiązania Business Intelligence oparte o oprogramowanie firmy Microsoft (przede wszystkim Power BI) w firmach z branży rekrutacyjnej, logistycznej oraz motoryzacyjnej. Obecnie pełni rolę konsultanta Power BI oraz architekta danych w Volvo Polska. Oprócz tworzenia modeli analitycznych i raportów posiada również duże doświadczenie związane z architekturą, zarządzaniem oraz administracją całą platformą analityczną przedsiębiorstwa. Tomasz pracuje z

Power BI od 2016 roku, czyli niemal od momentu, kiedy rozwiązanie to pojawiło się na rynku. Oprócz Power BI posiada rozległą wiedzę nt. innych rozwiązań firmy Microsoft, przede wszystkim Power Automate i Microsoft Fabric oraz rozwiązań związanych z przetwarzaniem danych w chmurze Azure. Od 2021 roku wprowadza innych w arkana tych technologii oraz pokazuje jak można je ze sobą połączyć aby osiągnąć cele biznesowe. Tomasz ma już za sobą ponad 250 godzin szkoleniowych a jego zajęcia charakteryzują się praktycznym podejściem i dużą ilością przykładów, które pomagają uczestnikom szybko przyswoić wiedzę.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników otrzyma komplet materiałów szkoleniowych w formie skryptu.

Warunki uczestnictwa

Warunki uczestnictwa:

- Wiedza podstawowa o Power BI (najlepiej potwierdzona uczestnictwem w szkoleniu podstawowym) – podczas szkolenia nie będzie omawiany interfejs Power BI, ani podstawowe funkcjonalności
- Zainstalowany Power BI Desktop (najlepiej poprzez Microsoft Store, tak aby zainstalowana wersja była aktualna)
- Rekomendowane: udział za pośrednictwem komputera, na którym uczestnik ma prawa administratora, pozwalające na instalację na komputerze dodatkowych narzędzi (DAX Studio, Tabular Editor).

Informacje dodatkowe

Harmonogram godzinowy szkolenia każdorazowo dostosowywany jest do grupy szkoleniowej.

Godziny realizacji poszczególnych modułów szkolenia mogą ulec zmianie.

Warunki techniczne

Warunki techniczne niezbędne do udziału w usłudze:

Do realizacji szkoleń online korzystamy z platformy Zoom. Każdy uczestnik otrzymuje przed szkoleniem link do platformy internetowej (na wskazany adres mailowy), na której znajdować się będzie transmisja online. Uczestnictwo w streamingu nie wymaga żadnych, specjalnych oprogramowań: wystarczy, że komputer jest podłączony do Internetu (należy korzystać z przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox lub Safari). Uczestnicy oglądają i słuchają na żywo tego, co dzieje się w sali szkoleniowej oraz śledzą treści wyświetlane na komputerze prowadzącego. Dodatkowo, wszyscy mogą zadawać pytania za pośrednictwem chatu online. W przypadku mniejszych szkoleń uczestnicy mogą przez mikrofon komunikować się z trenerem i innymi uczestnikami kursu. Link do szkolenia online generowany jest przed szkoleniem i ważny jest przez cały czas trwania szkolenia (uczestnik może połączyć się w dowolnym momencie).

Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji: Dwurdzeniowy procesor Intel Core i5 2,5 GHz i wyższy.

Minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik: pobieranie: 10 Mb/s, wysyłanie: 5 Mb/s.

Niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów: Nie trzeba pobierać oprogramowania. Aby wziąć udział w szkoleniu online potrzebny jest komputer, laptop, telefon lub tablet ze stabilnym internetem i bez blokad firmowych.

Podczas szkoleń online wykorzystujemy następujące funkcjonalności:

1) Praca w grupach (breakout rooms)

- trener może podzielić uczestników automatycznie lub manualnie
- trener ustala czas trwania pracy w grupach
- pojawia się krótki komunikat na ekranie uczestnika, który informuje, że gospodarz zaprasza do podpokoju
- prowadzący może wysłać wiadomość do wszystkich pokoi jednocześnie, np. z opisem zadania do wykonania.

2) Narzędzia dostępne podczas sesji w breakout rooms:

- tablica, możliwość pisania mają wszyscy uczestnicy, efekt pracy można zapisać i pokazać w pokoju szkoleniowym, wszystkim uczestnikom szkolenia
- pokazywanie ekranu, każdy uczestnik może udostępnić swój ekran
- czat
- użytkownik pracujący w pokoju, może w dowolnym momencie zaprosić prowadzącego do pokoju grupowego.

Usługa jest nagrywana na potrzeby ewentualnej kontroli.

W związku z tym, prosimy o włączenie kamery na czas udziału w szkoleniu. Dziękujemy.

Kontakt



Katarzyna Wielgat

E-mail katarzyna.wielgat@pl.ey.com

Telefon (+48) 573 005 707