



Comarch SA



Power BI – poziom zaawansowany

Numer usługi 2025/05/12/7733/2740469

zdalna w czasie rzeczywistym

Usługa szkoleniowa

16 h

11.09.2025 do 12.09.2025

1 845,00 PLN brutto

1 500,00 PLN netto

115,31 PLN brutto/h

93,75 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie przeznaczone jest dla osób, które znają w stopniu co najmniej podstawowym Power BI Desktop i potrzebują rozwinąć swoje umiejętności analityczne tworząc zaawansowane analizy pozwalające wejść na kolejny poziom tworzenia raportów. Nie jest wymagana znajomość języka DAX. Szkolenie dla osób analityków danych, osób pracujących na stanowiskach raportowania i przygotowujących dashboards. Czas trwania kursu wynosi 16 godzin lekcyjnych, godzina lekcyjna to 45 minut. Usługa jest dedykowana dla uczestników projektu Małopolski pociąg do kariery. <i>Usługa również adresowana dla uczestników projektu Małopolskie Bony rozwojowe Plus" i "Małopolski Pociąg do Kariery"</i> "Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój"
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	04-09-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	16

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest rozwinięcie wiedzy z obsługi Power BI Desktop oraz świadome korzystanie z jego możliwości. Podczas warsztatów uczestnik będzie poznawał zaawansowane funkcjonalności programu jak drill down, bookmarks, KPI, obsługa parametrów czy tworzenie narracji cyfrowych w raporcie. Omówiona zostanie także usługa Power BI.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Świadomie buduje modele danych	Tworzy kolumny obliczeniowe w modelu danych, uwzględniając różne typy danych i obliczenia. Tworzy miary obliczeniowe (np. sumy, średnie, wskaźniki) przy użyciu odpowiednich funkcji DAX. Dostosowuje miary do specyficznych potrzeb analitycznych.	Test teoretyczny
Tworzy kolumny i miary obliczeniowe	Stosuje zmienne w formułach DAX w celu poprawy czytelności i wydajności kodu. Rozumie, jak zmienne wpływają na szybkość obliczeń i potrafi je wykorzystywać do optymalizacji formuł. Tworzy skomplikowane miary, korzystając z efektywnych wzorców i technik optymalizacji.	Test teoretyczny
Optymalizuje pisany kod DAX wykorzystując zmienne	-Projektuje pulpit analityczny z różnorodnymi wizualizacjami danych (np. wykresy, tabele, karty KPI).	Test teoretyczny
Tworzy i wykorzystuje miary do ciekawych wizualizacji	-Udostępnia pulpit analityczny za pomocą Power BI Service lub innych narzędzi współdzielenia.	Test teoretyczny
Rozumie zasady pracy na tabelach i miarach	-Przygotowuje prezentację PowerPoint, która zawiera wizualizacje danych z pulpitu analitycznego. -Prezentacja jest przedstawiana odbiorcom, a użytkownik omawia wyniki oraz odpowiada na pytania dotyczące danych.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Świadomie korzysta z funkcji Calculate i Time Intelligence	Zna i stosuje funkcje Time Intelligence (np. YTD, QTD, PreviousYear, itp.) do analizy danych w czasie. Umiejętnie tworzy miary, które uwzględniają różne zakresy czasowe i zmieniają kontekst obliczeń.	Test teoretyczny
Tworzy w atrakcyjny i interaktywny sposób raporty	Zastosowuje interaktywne elementy (np. filtry, slicery, drill-down) w celu umożliwienia głębszej analizy danych. Rozumie zasady projektowania raportów, które umożliwiają użytkownikowi swobodną nawigację i interakcję.	Test teoretyczny
Zabezpieczy raporty według uprawnień	Stosuje również RLS (Row Level Security) w celu filtrowania danych na poziomie użytkownika. Rozumie zasady ochrony danych w kontekście prywatności i polityk bezpieczeństwa.	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

tak

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

tak

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

tak

Program

Wprowadzenie do modelowania danych

- Co to relacyjny model danych
- Pojęcia analizy danych czyli fakty, wymiary, relacje i kardynalności
- Miary, kolumny obliczane, tabele obliczane – podstawowe różnice

- Kontekst wiersza a kontekst filtra
- Pojęcie zmiennych
- Tryby przechowywania danych (Import, Direct Query, Pobieranie na żywo)
-

Praca w Power BI Desktop

- Pierwsze tworzenie raportu na kanwie
- Dobre praktyki tworzenia modelu danych
- Drażnienie danych na raporcie (drill down, drill through)
- Wprowadzanie interaktywności za pomocą bookmarks oraz przycisków
- Dynamiczne tytuły wykresów oraz dashboardów
- Dodawanie elementów wizualizacji do raportów
- Praca z parametrami What – If
- Formatowanie danych i raportu
- Tworzenie raportów przy użyciu dostępnych typów wizualizacji oraz wizualizacji niestandardowych
- Tworzenie KPI (Key Performance Indicators)
- Tworzenie zaawansowanych obliczeń biznesowych jak porównanie okresów, niestandardowe hierarchie
- Row-level security – czyli jak zabezpieczyć raport zgodnie z uprawnieniami
-

Wykorzystanie DAX w Power BI Desktop

- Składnia
- Funkcje logiczne (IF, SWITCH, OR, AND, ||, &&)
- Funkcje matematyczne i statystyczne
- Funkcje iteracyjne (SUMX, AVERAGEX, FILTER)
- Funkcje filtrów (ALL, ALLSELECTED, REMOVEFILTERS)
- Funkcje daty i czasu
- Tabela kalendarza
- Sortowanie tabeli kalendarza
- Porównywanie okresów np. YbY, MbM, okresy równoległe i wiele innych
- Funkcje Time Intelligence m.in. SAMPERIODLASTYEAR, PREVIOUSMONTH, DATEADD, PARALLELPERIOD,
- DATESBETWEEN, DATESINPERIOD
- Obliczenia narastająco do kontekstu m.in. DATESMTD, DATESQTD, DATESYTD
- Funkcja CALCULATE
- Zmienne
- Tworzenie KPI (Key Performance Indicators)
- Tworzenie tabel obliczanych
- Obliczenia z wykorzystaniem tabel obliczanych
- Tabele podsumowań w modelu danych
- Tworzenie rankingów
-

Praca z Power BI Service

- Elementy obszaru roboczego (raport, model semantyczny, pulpit nawigacyjny)
- Publikacja i udostępnianie raportu
- Zabezpieczenia raportu
- Wyświetlanie elementów powiązanych
- Analizowanie do programu Excel (eksport połączenia)
- Eksportowanie do Power Point i PDF
- Osadzanie raportu w Microsoft Power Platform (np. SharePoint czy Teams)
- Tworzenie pulpitów nawigacyjnych
- Tworzenie i konfiguracja alertów dotyczących danych
- Edycja raportów w wersji online

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
-------------------------	------------	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------

Brak wyników.

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 845,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	115,31 PLN
Koszt osobogodziny netto	93,75 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Grzegorz Stolecki

Ekspert w dziedzinie analityki biznesowej z 20-letnim doświadczeniem trenerskim; architekt, developer i trener; współpracujący z Centrum Szkoleniowym od 2009 roku; jeden z liderów Polskiej Grupy Użytkowników SQL Server (PLSSUG) ; certyfikaty: TCP Targit Certified Professional, MCTS – Business Intelligence Dev; aktywny prelegent konferencji naukowych, autor programów szkoleniowych i kilkudziesięciu publikacji naukowych, ponad 7 tysięcy godzin szkoleniowych

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują podręcznik w wersji elektronicznej.

W czasie zajęć wykorzystywane są autorskie materiały dydaktyczne przygotowane przez wykładowcę oraz inne materiały dydaktyczne przygotowane przez organizatora szkolenia.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem skorzystania ze szkolenia jest dokonanie równolegle rejestracji na kurs na stronie www.comarch.pl/szkolenia w formie:

- elektronicznego zamówienia szkolenia (przycisk "Zamów" przy wybranym temacie i terminie). Opcja ta dotyczy osób fizycznych oraz firm/instytucji

albo

- poprzez uzupełnienie i odesłanie na adres szkolenia@comarch.pl tradycyjnego formularza zgłoszeniowego który jest dostępny na stronie www.comarch.pl/szkolenia (przycisk "Pobierz formularz zgłoszeniowy"). Opcja ta dotyczy wyłącznie firm/Instytucji.

W obu przypadkach przy dokonaniu zgłoszenia prosimy o informacje dotyczącą projektu z którego dofinansowania korzysta Uczestnik.

Planowana przerwa: –obiadowa 60 min plus 2 kawowe po 15 minut.

Wykładowca ma prawo zmienić godziny przerw, jeśli wymaga tego proces dydaktyczny (np. rozpoczęte ćwiczenie) lub na życzenie większości uczestników kursu (zmęczenie, większa trudność treści kształcenia).

Informacje dodatkowe

Szkolenie zakończone jest testem wiedzy z zakresu tematycznego omawianego na szkoleniu.

Zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu „Małopolski Pociąg do Kariery” i "Małopolskie Bony Rozwojowe Plus"

Szkolenie może być nagrywane /rejestrowane w celu kontroli/audytu zgodnie z Regulaminem Świadczenia Usług Szkoleniowych Organizatora.

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój.

Profil uczestników

Kurs przeznaczony jest dla osób wykonujących analizy danych oraz tworzenia raportów/zestawień zbiorczych przy użyciu danych pochodzących z innych systemów lub przetwarzanych bezpośrednio w arkuszu, chcących zwizualizować swoje dane.

Przygotowanie uczestników

Od uczestników szkolenia wymagana jest znajomość środowiska Windows oraz obsługi arkusza kalkulacyjnego na poziomie średnio zaawansowanym. Przydatna, ale niewymagana będzie znajomość dodatków PowerPivot i Power Query.

Warunki techniczne

Warunki techniczne

Wymagania techniczne:

- Komputer / laptop ze stałym dostępem do Internetu (Szybkość pobierania/przesyłania: minimalna 2 Mb/s / 128 kb/s; zalecana 4 Mb/s / 512 kb/s
- przeglądarka internetowa – zalecane: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge
- słuchawki lub dobrej jakości głośniki
- mikrofon

Zalecane

- dodatkowy monitor
- kamera (w przypadku komputerów stacjonarnych)
- spokojne miejsce, odizolowane od zewnętrznych czynników rozpraszających
- podstawowa znajomość języka angielskiego (do sprawnego poruszania się po platformie zdalnej)

Szkolenie Zdalne prowadzone jest w czasie rzeczywistymi i transmitowane za pomocą kanału internetowego z wykorzystaniem systemu ZOOM lub Webex, który umożliwia komunikację głosową oraz wideo z Uczestnikami przebywających w dowolnym miejscu ze sprawnie działającym stałym łączem internetowym. Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje przed szkoleniem link dostarczony w wiadomości mailowej z informacjami dotyczącymi szkolenia zdalnego.

Link umożliwiający uczestnictwo w szkoleniu jest aktywny w godzinach wskazanych na karcie usługi.

Kontakt



Aneta Lewkowska

E-mail aneta.lewkowska@comarch.pl

Telefon (+48) 126 877 811