



Comarch SA

★★★★★ 4,5 / 5

815 ocen

Power BI - zaawansowana analiza danych z wykorzystaniem narzędzi AI

Numer usługi 2025/07/23/7733/2897531

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 24 h

📅 22.09.2025 do 24.09.2025

2 214,00 PLN brutto

1 800,00 PLN netto

92,25 PLN brutto/h

75,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe
Identyfikatory projektów	Małopolski Pociąg do kariery
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. Kurs przeznaczony jest dla osób zajmujących się analizą i wizualizacją danych z wykorzystaniem Power BI i/lub języka Python. szkolenie dla osób analityków danych, osób pracujących na stanowiskach raportowania i przygotowujących dashboardy. Czas trwania kursu wynosi 24 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	15
Data zakończenia rekrutacji	17-09-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	24

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. Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z funkcjami Power BI, które umożliwiają zaawansowaną analizę eksploracyjną danych. W trakcie szkolenia będą omawiane narzędzia wbudowane w Power BI, wykorzystujące algorytmy uczenia maszynowego do wykrywania anomalii, oceny zależności pomiędzy zmiennymi oraz p

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

Zaawansowane funkcje analizy danych w Power BI

- kluczowe czynniki wpływu
- wykrywanie anomalii
- prognozowanie szeregów czasowych

Zaawansowane funkcje wizualizacji danych w Power BI

- dodatkowe elementy analityczne na wizualizacjach

Wykorzystanie algorytmów uczenia maszynowego w Power BI Service

Podstawy języka Python

- środowisko pracy
- wykorzystywane biblioteki
- podstawowe konstrukcje języka Python
- praca z danymi w Python (biblioteka pandas)
- przykłady eksploracyjnej analizy danych w Python
- budowa i wykorzystanie modeli uczenia maszynowego (biblioteka scikit-learn)

Integracja Python z Power BI - instalacja i konfiguracja

Wizualizacja danych z wykorzystaniem bibliotek matplotlib i seaborn

Wykorzystanie języka Python w transformacji danych (integracja z Power Query, biblioteka pandas)

Użycie własnych modeli danych w raportach i analizach Power BI

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	2 214,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	92,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	75,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Wilczak

Trener programów z grupy MS Office oraz rozwiązań Business Intelligence (MS Office, Power BI, Power Query, Power Pivot, DAX); projektant i użytkownik narzędzi ułatwiających agregację i analizę danych - szczególnie w naukach społecznych i psychologii, autor wewnętrznych narzędzi psychometrycznych stosowanych w rekrutacji i badaniu opinii pracowniczych; doświadczenie trenerskie od 2015 roku; współpracujący z Centrum Szkoleniowym od 2020 roku, wykształcenie wyższe techniczne oraz z zakresu nauk społecznych; autor programów szkoleniowych; ponad 1000 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 30 minut.

Przerwy nie są wliczane w godziny usługi.

Wykładowca ma prawo zmienić godziny przerw, jeśli wymaga tego proces dydaktyczny (np. rozpoczęcie 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 wymagana jest podstawowa znajomość Power BI (import danych z plików tekstowych, Excel, baz danych; tworzenie wizualizacji danych; tworzenie prostych formuł w języku DAX). Przydatna będzie orientacja w podstawach statystyki opisowej

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