



Opanuj Język M: Zaawansowany Power Query i Niezawodny Model Danych - weekend

Numer usługi 2026/01/25/203548/3282087

5 000,00 PLN brutto
5 000,00 PLN netto
294,12 PLN brutto/h
294,12 PLN netto/h

"ROBI-KOM"

ROBERT MAZUR

★★★★★ 5,0 / 5

9 ocen

📍 Katowice

🗂 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 17:00 h

📅 06.06.2026 do 07.06.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Bazy danych
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest skierowane do analityków danych, kontrolerów finansowych i zaawansowanych użytkowników Excela, którzy chcą całkowicie zautomatyzować proces czyszczenia i łączenia danych z wielu źródeł, minimalizując ręczną pracę. Uczestnicy nauczą się wykorzystywać Power Query i język M do budowania profesjonalnych, skalowalnych modeli danych, oszczędzając czas i zwiększając wiarygodność swoich raportów.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	05-06-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	17
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat VCC Akademia Edukacyjna

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego budowania zaawansowanych i skalowalnych modeli danych poprzez biegłe wykorzystanie języka M oraz automatyzację procesów czyszczenia i łączenia danych z wielu rozproszonych źródeł. Po zakończeniu kursu uczestnik będzie potrafił tworzyć niestandardowe funkcje, zarządzać

parametrami oraz wdrażać złożoną logikę warunkową, co pozwoli na wyeliminowanie powtarzalnej pracy ręcznej i zwiększenie wiarygodności raportów finansowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik definiuje architekturę Power Query oraz rolę języka M w automatyzacji danych</p>	<p>Poprawnie definiuje strukturę kodu oraz wskazuje, w jaki sposób język M zapisuje kroki transformacji.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik rozróżnia rodzaje sprzężeń (Merge) stosowanych przy łączeniu tabel</p>	<p>Poprawnie rozróżnia i wskazuje różnice między typami Left Outer, Inner oraz Full Outer Join na konkretnych przykładach danych</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik uzasadnia wybór metod optymalizacji modelu i poziomów prywatności danych</p> <p>Uczestnik obsługuje Edytor Power Query i zarządza krokami kwerendy</p>	<p>Uczestnik uzasadnia, dlaczego stosuje się funkcję „Tylko połączenie” zamiast pełnego ładowania danych do arkusza</p> <p>Samodzielnie obsługuje interfejs, modyfikując, usuwając lub zmieniając kolejność zastosowanych kroków w panelu ustawień</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik projektuje zaawansowane procesy transformacji (Unpivot, grupowanie)</p> <p>Uczestnik planuje i automatyzuje pobieranie danych z folderów i wielu źródeł</p>	<p>Uczestnik projektuje i wykonuje przekształcenie tabeli z układu szerokiego na wąski oraz wykonuje agregację danych (Grupuj według)</p> <p>Poprawnie planuje strukturę importu, która pozwala na automatyczne dołączenie nowych plików dodanych do wskazanego folderu</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik kontroluje jakość danych poprzez techniki oczyszczania i obsługę błędów</p>	<p>Uczestnik kontroluje spójność zestawu, skutecznie usuwając duplikaty, błędy oraz stosując funkcje Fill Down/Up</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>Uczestnik monitoruje poprawność logiki biznesowej w funkcjach warunkowych</p> <p>Uczestnik ocenia i wybiera najbardziej efektywne narzędzia do automatyzacji raportu</p>	<p>Uczestnik na bieżąco monitoruje wyniki obliczeń w kolumnach niestandardowych i weryfikuje ich zgodność z założeniami logicznymi</p> <p>Uczestnik ocenia złożoność problemu i decyduje, czy użyć standardowych transformacji z interfejsu, czy napisać własną funkcję w języku M</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</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 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

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego budowania zaawansowanych i skalowalnych modeli danych poprzez biegłe wykorzystanie języka M oraz automatyzację procesów czyszczenia i łączenia danych z wielu rozproszonych źródeł. Po zakończeniu kursu uczestnik będzie potrafił tworzyć niestandardowe funkcje, zarządzać parametrami oraz wdrażać złożoną logikę warunkową, co pozwoli na wyeliminowanie powtarzalnej pracy ręcznej i zwiększenie wiarygodności raportów finansowych.

Szkolenie trwa łącznie 17 godzin zegarowych, a przerwy są wliczone w całkowity czas świadczenia usługi. W celu zapewnienia najwyższej efektywności pracy, każdy uczestnik posiada własny komputer do realizacji zadań praktycznych.

Ramowy Plan Szkolenia:

Dzień 1: Fundamenty i Transformacja Danych

Czas	Temat / Moduł	Uwagi
8:30	Wprowadzenie i Podstawy Power Query	Czym jest PQ, architektura, interfejs i wstępna konfiguracja.
9:00	Łączenie się ze źródłami danych	Pliki (Excel, CSV, Text, Internet), foldery, bazy danych (wstęp).
9:45	Przerwa Kawowa	15 minut
10:00	Interfejs Edytora Power Query (PQ Editor)	Panel kwerend, kroki zastosowane, pasek formuły.
10:45	Podstawowe Transformacje Danych	Usuwanie kolumn/wierszy, zmiana typów danych.
11:30	Oczyszczanie Danych	Wypełnianie (Fill Down/Up), zastępowanie wartości, usuwanie błędów/pustych.

12:15	Przerwa Obiadowa	45 minut
13:00	Transformacje Tekstowe	Podział kolumn, wyodrębnianie, formatowanie tekstu.
13:45	Transformacje Numeryczne i Daty/Czas	Operacje arytmetyczne, obliczanie wieku, wyodrębnianie części daty.
14:30	Przerwa Kawowa	15 minut
14:45	Grupowanie i Agregacja Danych	Użycie funkcji <i>Grupuj według</i> do podsumowywania danych.
15:30	Tabele Przystawne i Cofanie Pivotowania (Unpivot)	Zmiana układu danych z szerokiego na wąski.
16:15	Ćwiczenia i Podsumowanie Dnia 1	Praktyczne zadania i Q&A.
17:00	Zakończenie Dnia 1	

Dzień 2: Zaawansowane Techniki i Język M (8 godzin)

Czas	Temat / Moduł	Uwagi
8:30	Recap Dnia 1 i Q&A	Szybkie przypomnienie i sesja pytań.
9:00	Łączenie Kwerend: Merge (Scalanie)	Rodzaje sprzężeń (Inner, Left, Right, Full) – budowanie relacji.
9:45	Przerwa Kawowa	15 minut
10:00	Łączenie Kwerend: Append (Dołączanie)	Łączenie tabel w pionie (wiele plików).
10:45	Wprowadzenie do Języka M (Power Query Formula Language)	Składnia, podstawowe funkcje, edytowanie formuł.
11:30	Tworzenie Kolumn Niestandardowych (Custom Columns)	Użycie prostych funkcji M do dynamicznego generowania kolumn.
12:15	Przerwa Obiadowa	45 minut
13:00	Zaawansowane techniki M: Funkcje Warunkowe (if...then...else)	Budowanie złożonej logiki w kolumnach niestandardowych.

13:45	Parametry i Funkcje Power Query (Reużywalność)	Tworzenie własnych funkcji dla powtarzalnych zadań.
14:30	Przerwa Kawowa	15 minut
14:45	Pobieranie Danych z Folderów (Automatyzacja)	Łączenie wielu plików z folderu – automatyzacja procesów.
15:30	Zarządzanie Prywatnością Danych i Opcje Ładowania	Poziomy prywatności, ładowanie tylko połączenia.
16:15	Kompleksowe Ćwiczenia	Scenariusz od A do Z
16:45	Walidacja	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 27

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 27 Wprowadzenie i Podstawy Power Query	ROBERT MAZUR	06-06-2026	08:30	09:00	00:30
2 z 27 Łączenie się ze źródłami danych	ROBERT MAZUR	06-06-2026	09:00	09:45	00:45
3 z 27 Przerwa	ROBERT MAZUR	06-06-2026	09:45	10:00	00:15
4 z 27 Interfejs Edytora Power Query (PQ Editor)	ROBERT MAZUR	06-06-2026	10:00	10:45	00:45
5 z 27 Podstawowe Transformacje Danych	ROBERT MAZUR	06-06-2026	10:45	11:30	00:45
6 z 27 Oczyszczanie Danych	ROBERT MAZUR	06-06-2026	11:30	12:15	00:45

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 27 Przerwa	ROBERT MAZUR	06-06-2026	12:15	13:00	00:45
8 z 27 Transformacje Tekstowe	ROBERT MAZUR	06-06-2026	13:00	13:45	00:45
9 z 27 Transformacje Numeryczne i Daty/Czas	ROBERT MAZUR	06-06-2026	13:45	14:30	00:45
10 z 27 Przerwa	ROBERT MAZUR	06-06-2026	14:30	14:45	00:15
11 z 27 Grupowanie i Agregacja Danych	ROBERT MAZUR	06-06-2026	14:45	15:30	00:45
12 z 27 Tabele Przestawne i Cofanie Pivotowania (Unpivot)	ROBERT MAZUR	06-06-2026	15:30	16:15	00:45
13 z 27 Ćwiczenia i Podsumowanie Dnia 1	ROBERT MAZUR	06-06-2026	16:15	17:00	00:45
14 z 27 Recap Dnia 1 i Q&A	ROBERT MAZUR	07-06-2026	08:30	09:00	00:30
15 z 27 Łączenie Kwerend: Merge (Scalanie)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	09:00	09:45	00:45
16 z 27 Przerwa	ROBERT MAZUR	07-06-2026	09:45	10:00	00:15
17 z 27 Łączenie Kwerend: Append (Dołączanie)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	10:00	10:45	00:45
18 z 27 Wprowadzenie do Języka M (Power Query Formuła Language)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	10:45	11:30	00:45

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 27 Tworzenie Kolumn Niestandardowych (Custom Columns)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	11:30	12:15	00:45
20 z 27 Przerwa	ROBERT MAZUR	07-06-2026	12:15	13:00	00:45
21 z 27 Zaawansowane techniki M: Funkcje Warunkowe (if...then...else)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	13:00	13:45	00:45
22 z 27 Parametry i Funkcje Power Query (Reużywalność)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	13:45	14:30	00:45
23 z 27 Przerwa	ROBERT MAZUR	07-06-2026	14:30	14:45	00:15
24 z 27 Pobieranie Danych z Folderów (Automatyzacja)	ROBERT MAZUR	07-06-2026	14:45	15:30	00:45
25 z 27 Zarządzanie Prywatnością Danych i Opcje Ładowania	ROBERT MAZUR	07-06-2026	15:30	16:15	00:45
26 z 27 Kompleksowe Ćwiczenia	ROBERT MAZUR	07-06-2026	16:15	16:45	00:30
27 z 27 Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	ROBERT MAZUR	07-06-2026	16:45	17:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny

Cena

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	294,12 PLN
Koszt osobogodziny netto	294,12 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

ROBERT MAZUR

Robert Mazur to doświadczony trener biznesu i założyciel firmy Robi-Kom, który od 5 lat nieprzerwanie wspiera organizacje w procesie transformacji cyfrowej. Specjalizuje się w podnoszeniu kwalifikacji kadr, łącząc biegłość techniczną z umiejętnością przystępnego przekazywania wiedzy.

Kluczowe kompetencje:

Analityka danych: Zaawansowane wykorzystanie MS Excel oraz Power BI w celu optymalizacji raportowania i podejmowania decyzji biznesowych.

Standardy DigComp: Realizacja szkoleń zgodnie z europejskimi ramami kompetencji cyfrowych.

Bezpieczeństwo i Marketing: Edukacja w obszarze cyberbezpieczeństwa oraz nowoczesnego marketingu internetowego.

Metodyka i podejście:

Jego warsztaty opierają się na modelu „learning by doing”. Robert Mazur koncentruje się na praktycznych rozwiązaniach, które uczestnicy mogą natychmiast wdrożyć w swojej codziennej pracy. Zamiast czystej teorii, proponuje pracę na realnych przykładach biznesowych, kładąc nacisk na automatyzację i oszczędność czasu dzięki nowoczesnym narzędziom.

Gwarancja jakości:

Wysoki standard jego usług potwierdza akredytacja Akademii Edukacyjnej VCC (Vocational Competence Certificate). Gwarantuje ona, że programy szkoleniowe są zgodne z rynkowymi standardami, a proces nauczania kończy się rzetelną weryfikacją umiejętności.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Notatnik, długopis

Informacje dodatkowe

Usługa zwolniona z podatku VAT na podstawie § 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 (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 955 z późn. zm.).

Adres

Katowice
Katowice
woj. śląskie

Kontakt



Robert Mazur

E-mail szkolenia@robikom.pl

Telefon (+48) 885 335 566