



## Comarch Bootcamp - Programista VBA w Microsoft Excel

Numer usługi 2026/03/11/7733/3396595

4 920,00 PLN brutto  
 4 000,00 PLN netto  
 61,50 PLN brutto/h  
 50,00 PLN netto/h  
 183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Comarch SA

★★★★★ 4,5 / 5

1 054 oceny

📄 Usługa szkoleniowa

📺 zdalna w czasie rzeczywistym

🕒 80:00 h

📅 18.07.2026 do 23.08.2026

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe
<b>Identyfikatory projektów</b>	Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Kierunek - Rozwój, Regionalny Fundusz Szkoleniowy II, Małopolski Pociąg do kariery
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Kurs przeznaczony jest dla osób, które chcą nauczyć się automatyzacji prac wykonywanych w arkuszach kalkulacyjnych oraz zdobyć wiedzę na poziomie zaawansowanym w zakresie programowania w języku VBA. Pięć weekendów, 80h zajęć!</p> <p>Pełny opis -&gt; <a href="https://www.comarch.pl/szkolenia/comarch-bootcamp/comarch-bootcamp-programista-vba-w-microsoft-excel/bootcamp-vba-w-excel/">https://www.comarch.pl/szkolenia/comarch-bootcamp/comarch-bootcamp-programista-vba-w-microsoft-excel/bootcamp-vba-w-excel/</a></p> <p>„Usługa również adresowana dla uczestników projektu Małopolskie Bony rozwojowe Plus” i ”Małopolski Pociąg do Kariery”</p> <p>”Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój”</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	5
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	12
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	10-07-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	80
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

# Cel

## Cel edukacyjny

Stworzyliśmy 80-godzinny intensywny kurs programowania dzięki któremu:

rozpoznasz najbardziej efektywne zasady rzemiosła i sztuki programowania VBA w MS Excel  
zaprojektujesz proces automatyzacji zadań i zbudujesz aplikację usprawniającą codzienne zadania  
będziesz tworzyć i czytać kod ze zrozumieniem  
uzyskasz zestaw gotowych procedur do zastosowania w bieżących zadaniach  
zidentyfikujesz najczęstsze błędy, których należy unikać przy pisaniu kodu makr

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Formatuje dane w arkuszach kalkulacyjnych.	stosuje formaty liczbowe, daty i tekstu,  organizuje układ danych w arkuszu,  wykorzystuje style i narzędzia formatowania w celu poprawy czytelności danych,  ocenia poprawność zastosowanego formatowania.	Test teoretyczny
Wykonuje obliczenia na danych w arkuszu kalkulacyjnym.	tworzy formuły obliczeniowe w komórkach arkusza,  wykorzystuje funkcje matematyczne i logiczne,  stosuje odwołania do komórek i zakresów danych,  weryfikuje poprawność wyników obliczeń.	Test teoretyczny
Weryfikuje poprawność danych i identyfikuje przyczyny błędów.	analizuje dane w celu wykrycia nieprawidłowości,  wykorzystuje narzędzia kontroli poprawności danych,  identyfikuje źródła błędów w obliczeniach lub strukturze danych,  wprowadza korekty w zbiorze danych.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Łączy i rozdziela dane pomiędzy arkuszami oraz plikami.</p>	<p>importuje dane z różnych arkuszy lub plików,</p> <p>łączy dane w jednym zestawieniu,</p> <p>rozdziela dane na wiele arkuszy lub plików według określonych kryteriów,</p> <p>weryfikuje spójność połączonych danych.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Filtruje i sortuje dane w arkuszu kalkulacyjnym.</p>	<p>stosuje filtry do wyodrębniania wybranych danych,</p> <p>ustawia warunki filtrowania,</p> <p>sortuje dane według określonych kryteriów,</p> <p>analizuje wyniki filtrowania i sortowania.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Tworzy formularze usprawniające komunikację między użytkownikiem a makrami.</p> <p>Przygotowuje analizę danych z wykorzystaniem tabel przestawnych i wykresów.</p>	<p>projektuje formularz z polami wprowadzania danych,</p> <p>konfiguruje elementy sterujące formularza,</p> <p>łączy formularz z działaniem makra,</p> <p>testuje poprawność działania formularza.</p> <p>tworzy tabelę przestawną na podstawie zbioru danych,</p> <p>konfiguruje pola wierszy, kolumn i wartości,</p> <p>przygotowuje wykresy prezentujące wyniki analizy,</p> <p>interpretuje wyniki przedstawione w zestawieniach i wykresach.</p>	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p>
<p>Wykorzystuje narzędzia AI do wspierania tworzenia kodu w arkuszach kalkulacyjnych.</p>	<p>formułuje zapytania do narzędzia AI w celu wygenerowania fragmentów kodu,</p> <p>analizuje wygenerowany kod i dostosowuje go do potrzeb zadania,</p> <p>testuje działanie kodu w arkuszu kalkulacyjnym,</p> <p>ocenia poprawność działania rozwiązania.</p>	<p>Test teoretyczny</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

1. Usługa jest realizowana w godzinach lekcyjnych, tj. za godzinę usługi szkoleniowej rozumie się 45 minut, łącznie 80 godzin lekcyjnych.

**Planowane przerwy w trakcie zajęć: 10:30-10:45, 13:00-13:30, 14:45-15:00.** Przerwy nie są wliczone w godziny zajęć usługi. Liczba godzin zajęć praktycznych: 40 godzin lekcyjnych, liczba godzin zajęć teoretycznych: 40 godzin lekcyjnych, w tym test 10 min.

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).

2. Grupa docelowa:

Camp przeznaczony jest dla osób, które chcą nauczyć się automatyzacji prac wykonywanych w arkuszach kalkulacyjnych oraz w sposób usystematyzowany przejść przez naukę programowania VBA w MS Excel. Dzięki naszemu doświadczeniu dydaktycznemu w sposób przystępny pokażemy jako korzystać z VBA i zwiększyć efektywność wykonywanych zadań. Odbiorcami naszych szkoleń z zakresu Visual Basic for Applications w MS Excel są głównie/ bardzo często analitycy danych, czy osoby zajmujące się audytem. Nie mniej, szkolenie jest dla każdego, kto wykonuje w aplikacji MS Excel dużo żmudnych i powtarzalnych zadań.

### Przygotowanie uczestników:

Znajomość teoretyczna i praktyczna podstawowych funkcjonalności jakie oferuje MS Excel jest przepustką do sprawnego przejścia przez kurs. Jeśli nie są ci obce zagadnienia jakie omawiamy na kursie Microsoft Excel – poziom zaawansowany, to **ten** kurs jest dla Ciebie.

Szczegółowy program:

1. Rozpoczęcie szkolenia – sprawy organizacyjne.
2. Makra
  - 2.1. Zapis pliku z zachowaniem makr i potencjalne problemy z uruchomieniem pliku
  - 2.2. Uruchomienie karty Deweloper
  - 2.3. Modyfikacja poziomu zabezpieczeń i uruchamianie kontrolek ActiveX
  - 2.4. Makra względne i bezwzględne
  - 2.5. Rejestracja makr

2.6. Uruchamianie makr (kontrolki formularza i ActiveX, pasek Szybki dostęp, Wstążka, edytor VBA)

3. Zarządzanie edytorem VBA

3.1. Okna VBA i ich dostosowywanie (Project, Properties, Code, Locals, Watch, Immediate)

3.2. Paski narzędziowe (Toolbars)

4. Pomoc w VBA

4.1. Wywoływanie podpowiedzi (ctrl spacja)

4.2. Pomoc lokalna

4.3. Pomoc online (F1)

5. Wykorzystanie AI jako asystenta do tworzenia kodu i optymalizacji

6. Procedury, obiekty, metody, właściwości i kolekcje

6.1. Procedury Sub i Function

6.2. Podstawowa hierarchia obiektów

6.3. Zależności obiekty, metody, właściwości, kolekcje

7. Analiza, tworzenie, modyfikacja i optymalizacja kodu VBA

7.1. Zasady pisania kodu

7.2. Komentarze

8. Formatowanie komórek i obszarów

9. Poruszanie się po arkuszu

9.1. Range

9.2. Cells

10. Zliczanie elementów, adresacja i przesunięcia

10.1. Row i Rows

10.2. Column i Columns

10.3. Address

10.4. Offset

11. Dynamika tablic

11.1. CurrentRegion

11.2. SpecialCells

11.3. End

11.4. Oprogramowanie filtrowania zaawansowanego z użyciem dynamiki tablic

12. Interakcja z użytkownikiem

12.1. Funkcja MsgBox

12.2. Funkcja InputBox

12.3. Zbieranie danych z użyciem dynamiki tablic i funkcji InputBox

13. Warunkowanie

- 13.1. If Then
- 13.2. Select Case
- 14. Pętla For Next
  - 14.1. Budowa
  - 14.2. Wykorzystanie
  - 14.3. Pułapki (usuwanie elementów indeksowalnych)
- 15. Pętla For Each Next
- 16. Śledzenie i testowanie kodu
  - 16.1. Krokowe wykonywanie procedury (F8)
  - 16.2. Czujki
- 17. Zmienne jawne
  - 17.1. Deklarowanie zmiennych
  - 17.2. Wymuszenie deklaracji zmiennych jawnych (Option Explicit)
- 18. Kopiowanie danych
- 19. Obliczenia i funkcje podstawowe
  - 19.1. Operatory arytmetyczne
  - 19.2. Funkcje polskie i angielskie
  - 19.3. Wykorzystanie WorksheetFunction
- 20. Obliczenia i funkcje zaawansowane, w tym zagnieżdżanie funkcji
- 21. Funkcje definiowane przez użytkownika
  - 21.1. Procedura Function
  - 21.2. Opisy do funkcji użytkownika (MacroOptions)
  - 21.3. Użycie funkcji użytkownika
  - 21.4. Tworzenie, udostępnianie, instalacja i deinstalacja dodatków z funkcjami użytkownika
- 22. Funkcje logiczne (And, Or, Not, Xor, Eqv, Imp)
- 23. Przetwarzanie tekstów i funkcje tekstowe
  - 23.1. Zmiana wielkości liter
  - 23.2. Usuwanie spacji
  - 23.3. Usuwanie znaków białych/niedrukowalnych
  - 23.4. Cięcie i łączenie tekstów
  - 23.5. Rozpoznawanie wielkości liter (Option Compare Text)
  - 23.6. Tworzenie narzędzi do obróbki tekstów i umieszczanie ich na Wstążce
- 24. Pętle Do Loop
  - 24.1. Do While Loop
  - 24.2. Do Until Loop

## 25. Działania na arkuszach

### 25.1. Dodawanie,

### 25.2. Położenie (przed, za, na początku, na końcu)

### 25.3. Nazwa

### 25.4. Przełączanie

### 25.5. Usuwanie

### 25.6. Ukrywanie i odkrywanie

### 25.7. Ochrona

### 25.8. Zdarzenia

### 25.9. Rozkład i skład danych z wykorzystaniem arkuszy

## 26. Działania na plikach

### 26.1. Dodawanie

### 26.2. Nazwa/zapis

### 26.3. Przełączanie

### 26.4. Zamykanie

### 26.5. Usuwanie

### 26.6. Otwieranie plików o znanej i nieznannej nazwie, w tym zmiana ścieżki (ChDir)

### 26.7. Otwieranie plików najmniejszych/największych i najstarszych/najnowszych

### 26.8. Otwieranie wszystkich plików z danej lokalizacji

### 26.9. Zdarzenia

### 26.10. Rozkład i skład danych z wykorzystaniem plików

## 27. Obsługa błędów

### 27.1. On Error Resume Next

### 27.2. On Error GoTo

## 28. Style

### 28.1. Zastosowanie i podział stylów

### 28.2. Operacje na stylach (tworzenie, zastosowanie, usuwanie)

## 29. Postęp wykonywania

### 29.1. Pomiar czasu wykonania

### 29.2. Zarządzanie paskiem stanu (StatusBar)

### 29.3. Budowanie pasków postępu z wykorzystaniem kształtów i/lub prostego formularza

## 30. Przydatne mechanizmy i konstrukcje

### 30.1. Wyłączenie odświeżania (ScreenUpdating)

### 30.2. Wyłączenie ostrzeżeń (DisplayAlerts)

### 30.3. Blok upraszczający With End With

- 30.4. Zabezpieczanie kodu przed przeglądaniem i modyfikacją
- 31. Bazy danych przez ADO (ActiveX Data Object)
  - 31.1. Pobieranie i przekształcanie danych zewnętrznych
  - 31.2. Odświeżanie
- 32. Bazy danych z wykorzystaniem formularzy (UserForm)
  - 32.1. Wykorzystanie kontrolek (TextBox, ComboBox, ListBox, OptionButton, CheckBox, SpinButton, ScrollBar, Image)
  - 32.2. Przekształcanie danych wprowadzanych do bazy (wielkości liter, niedozwolone znaki i wpisy)
  - 32.3. Ograniczenie danych wprowadzanych do bazy z wykorzystaniem warunkowań i poprawności danych
  - 32.4. Wymuszanie wpisania danych
  - 32.5. Eksport i import formularzy
- 33. Usuwanie duplikatów
- 34. Tablice wirtualne
  - 34.1. Tablice jednowymiarowe i dwuwymiarowe
  - 34.2. Tablice statyczne i dynamiczne
  - 34.3. Wymuszanie numeru pierwszego rekordu (Option Base 1)
  - 34.4. Granice tablic (LBound, UBound)
  - 34.5. Deklaracja i redeklaracja tablic (Dim, ReDim)
  - 34.6. Zachowywanie wpisów w tablicy przy przekształceniach (Preserve)
  - 34.7. Wykorzystanie tablic w arkuszach i formularzach
- 35. Przenoszenie danych między bazami w plikach tekstowych (CSV)
  - 35.1. Zasady budowania CSV
  - 35.2. Tworzenie CSV z wykorzystaniem składania tekstu i zapisu do pliku zewnętrznego Word
  - 35.3. Tworzenie CSV z wykorzystaniem bloku Open Close
  - 35.4. Pobieranie danych z CSV
- 36. Nazwy komórek i obszarów
  - 36.1. Tworzenie
  - 36.2. Zastosowanie
  - 36.3. Usuwanie
- 37. Wyróżnianie danych
  - 37.1. Wyróżnianie z zastosowaniem warunkowań i pętli
  - 37.2. Wyróżnianie z zastosowaniem Formatowania warunkowego
- 38. Funkcje daty i czasu
  - 38.1. Różnice pomiędzy Excel i VBA
  - 38.2. Wykorzystanie funkcji
  - 38.3. Budowanie dat działających w wersjach lokalnych

- 39. Filtrowanie danych
  - 39.1. Filtrowanie zaawansowane z wykorzystaniem dynamiki tablic
  - 39.2. Autofiltr
  - 39.3. Problemy z datami przy filtrowaniu
- 40. Wykresy
  - 40.1. Tworzenie pojedynczych wykresów
  - 40.2. Tworzenie seryjnych wykresów
  - 40.3. Modyfikacje wykresów
    - 40.3.1. typy
    - 40.3.2. tytuły
    - 40.3.3. osie
    - 40.3.4. legenda
    - 40.3.5. serie
    - 40.3.6. linie siatek
    - 40.3.7. etykiety
  - 40.4. Budowanie wykresów zaawansowanych (wykres Gannta, wykres pociskowy/bullet)
- 41. Tabele przestawne
  - 41.1. Tworzenie pojedynczych tabel
  - 41.2. Tworzenie seryjnych tabel
  - 41.3. Zarządzanie i modyfikacje
  - 41.4. Zmiana sposobów obliczeń
    - 41.4.1. grupowanie
    - 41.4.2. pokazywanie pól i analizy statystyczne
    - 41.4.3. pola i elementy obliczeniowe
  - 41.5. Praca na wybranych częściach tabeli
  - 41.6. Usuwanie
- 42. Ćwiczenia z wykorzystaniem zdobytej wiedzy
- 43. Zakończenie szkolenia (test + omówienie wyników, ocena szkolenia)

#### **Metoda realizacji szkolenia**

Programistyczny Micro Camp VBA w MS Excel realizujemy w formie warsztatowej – rozwiązując kolejne ćwiczenia wspólnie z trenerem oraz indywidualnie. Teoria omawiana jest równoległe, w trakcie realizowanych zadań.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

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

Brak wyników.

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 920,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	61,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	50,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Mariusz Herbst

Trener z zakresu aplikacji biurowych, baz danych i analizy danych biznesowych, od 2019 roku współpracujący z Centrum Szkoleniowym Comarch, wykształcenie wyższe, 20-letnie doświadczenie trenerskie, certyfikaty: Microsoft Office Specialist (Certificate Microsoft Office Specialist, Certificate Microsoft Office Specialist Expert, Certificate Microsoft Office Specialist Master), Microsoft Certified Professional, Microsoft Certified Trainer Office, Microsoft Certified Applications Specialist

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje zestaw materiałów szkoleniowych w postaci podręczników rekomendowanych do realizacji szkolenia oraz ćwiczeń.

### Warunki uczestnictwa

Warunkiem skorzystania ze szkolenia jest dokonanie równoległe rejestracji na kurs na stronie [www.comarch.pl/szkolenia](http://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](http://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 30 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 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 otrzyma przed szkoleniem link dostarczony w wiadomości mailowej z informacjami dotyczącymi szkolenia zdalnego. Link umożliwiający uczestnictwo w spotkaniu jest ważny do momentu zakończenia szkolenia.

Kurs może być zwolniony z VAT-u w zależności od dofinansowania.

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

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

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"

## 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)

## Kontakt



**Aneta Lewkowska**

**E-mail** [szkolenia@comarch.pl](mailto:szkolenia@comarch.pl)

**Telefon** (+48) 12 6877 811