

# Excel VBA w praktyce + AI

**Automatyzacja pracy, makra i tworzenie narzędzi w Excelu**

## Opis szkolenia

Szkolenie „Excel VBA i AI - Automatyzacja pracy, makra i tworzenie narzędzi w Excelu” pokazuje, jak wykorzystać Excel do czegoś więcej niż tylko wprowadzania danych i tworzenia prostych zestawień. Program skupia się na **automatyzacji codziennej pracy oraz budowaniu własnych rozwiązań**, które pozwalają realnie oszczędzać czas.

W trakcie szkolenia omawiane jest tworzenie i edytowanie makr oraz podstawy języka VBA w praktycznym, przystępnym ujęciu. Dzięki temu możliwe jest stopniowe przejście **od prostych automatyzacji do bardziej rozbudowanych narzędzi** wspierających pracę z danymi. Istotnym elementem szkolenia jest również **wykorzystanie AI** jako wsparcia w tworzeniu kodu – pozwala to szybciej budować rozwiązania, rozumieć działanie makr oraz sprawniej rozwiązywać pojawiające się problemy.

Szkolenie ma charakter warsztatowy i koncentruje się na praktyce – efektem jest umiejętność tworzenia własnych, dopasowanych do potrzeb narzędzi w Excelu, które usprawniają codzienną pracę.

---

## Dla kogo jest to szkolenie?

Szkolenie skierowane jest do:

- osób pracujących w Excelu, które chcą zautomatyzować powtarzalne zadania,
- pracowników biurowych, analityków i specjalistów operacyjnych,
- osób, które chcą rozpocząć pracę z VBA bez wcześniejszego doświadczenia w programowaniu,
- użytkowników Excela, którzy chcą tworzyć własne narzędzia i usprawniać procesy,
- osób zainteresowanych wykorzystaniem AI w codziennej pracy z danymi.

---

## Co zyskasz po szkoleniu?

Po ukończeniu szkolenia uczestnik:

- samodzielnie tworzy i edytuje makra, kod VBA dostosowany do własnych potrzeb,
- automatyzuje powtarzalne procesy i operacje na danych,
- wykorzystuje pętle, instrukcje warunkowe i zmienne w praktyce,
- tworzy własne funkcje oraz proste aplikacje w Excelu,
- stosuje AI do generowania, analizy i optymalizacji kodu,
- rozumie różnice między VBA a nowoczesnymi narzędziami automatyzacji.

---

## Czas trwania i forma szkolenia

**2 dni | 14 godzin zegarowych**

Szkolenie online lub stacjonarne  
Tryb otwarty lub zamknięty

## Wymagania względem uczestników:

### Uczestnik szkolenia powinien:

- posiadać **dobrą znajomość programu Microsoft Excel** (formuły, praca na danych, operacje na tabelach),
- swobodnie pracować na większych zbiorach danych,
- znać najważniejsze funkcje Excela wykorzystywane w pracy biurowej,
- rozumieć logikę działania arkusza (odwołania, zakresy, zależności między danymi).

 Szkolenie rekomendowane po ukończeniu kursu „Excel – poziom zaawansowany”.

W przypadku szkolenia on-line – uczestnik potrzebuje:

- Komputer ze stałym dostępem do Internetu
- Mikrofon i głośniki (wbudowane w większości laptopów)
- Kamery – mile widziana (wbudowana w większości laptopów)
- Oprogramowania MS Office 2013 lub nowszego
- **Drugiego monitora** – zalecane (na jednym ekranie można wyświetlić szkolenie, a na drugim efektywnie ćwiczyć)

Szkolenie prowadzone jest w większości przypadków w aplikacji **Teams** lub **Zoom** – nie jest wymagana ich wcześniejsza instalacja (możliwość dołączenia on-line). O rodzaju użytej platformy uczestnik szkolenia zostanie poinformowany mailowo przed szkoleniem.

---

## Szkolenie dla firm




Szkolenie może być realizowane jako **szkolenie zamknięte dla firm**, w formie online lub stacjonarnej. Program szkolenia może zostać dostosowany do poziomu uczestników, specyfiki branży oraz rzeczywistych zadań wykonywanych w organizacji.

 [Skontaktuj się z nami, aby otrzymać dopasowaną ofertę szkoleniową dla Twojej firmy.](#)

---

## Dodatkowe informacje i kontakt

Jeżeli zakres szkolenia lub przedstawiony program budzą pytania albo wymagają doprecyzowania, zapraszamy do kontaktu. Chętnie omówimy szczegóły szkolenia, doradzimy odpowiedni poziom zaawansowania oraz pomożemy w doborze najlepszego wariantu realizacji.

 604-501-472  
 [office@and2.pl](mailto:office@and2.pl)  
 [www.and2.pl](http://www.and2.pl)





# Program szkolenia

## 1. Wprowadzenie do makr

Na początek przedstawione zostają podstawy automatyzacji oraz rola makr w pracy z Excelem.

- Czym są makra i do czego służą w praktyce
- Rozszerzenia plików z makrami (xlsm, xlsb)
- Otwieranie i zapisywanie plików z makrami
- Bezpieczeństwo makr i ustawienia zabezpieczeń

---

## 2. Nagrywanie makr - pierwszy krok do automatyzacji

Uczestnicy poznają, jak w prosty sposób tworzyć pierwsze automatyzacje poprzez nagrywanie makr.

- Włączenie karty Deweloper
- Nagrywanie makr i zasady tworzenia ich nazw
- Odwołania względne i bezwzględne - kiedy stosować
- Usuwanie makr i przypisywanie skrótów klawiaturowych

---

## 3. Uruchamianie makr w praktyce

W tej części omówione zostają różne sposoby uruchamiania makr oraz ich integracji z interfejsem użytkownika.

- Biblioteka makr
- Uruchamianie makr skrótem klawiaturowym
- Tworzenie własnych przycisków i kontrolki formularza
- Dodawanie makr do paska szybkiego dostępu
- Uruchamianie makr bezpośrednio z poziomu VBA

---

## 4. Edytowanie i tworzenie makr w VBA

Ten moduł rozwija umiejętność pracy z kodem oraz jego świadomej modyfikacji.

- Budowa i obsługa edytora VBA
- Struktura kodu VBA - podstawy
- Debugowanie kodu i okno Immediate Window
- Optymalizacja kodu i dobre praktyki
- Konstrukcja „With...End With”



## 5. Podstawy programowania w VBA

Uczestnicy poznają fundamenty programowania niezbędne do tworzenia własnych rozwiązań.

- Obiekty, właściwości i metody - jak działa Excel „od środka”
  - Odwoływanie się do arkuszy, zakresów i skoroszytów
  - Tworzenie okien dialogowych (MsgBox, InputBox)
  - Operatory: matematyczne, tekstowe, logiczne
  - Instrukcje warunkowe: If oraz Select Case
  - Zmienne - typy, deklaracja i konwersja danych
- 

## 6. Pętle - automatyzacja powtarzalnych zadań

Moduł skupia się na usprawnianiu pracy poprzez automatyczne wykonywanie powtarzalnych operacji.

- Pętla For
  - Pętla For Each
  - Pętle Do While / Do Until
- 

## 7. Obsługa błędów

W tej części pokazane zostają sposoby zabezpieczania kodu i reagowania na błędy.

- Typy błędów w VBA
  - Instrukcja On Error
  - Tworzenie odpornych i bezpiecznych makr
- 


## 8. Funkcje w VBA

Uczestnicy uczą się rozszerzać możliwości Excela poprzez tworzenie własnych funkcji.

- Wykorzystanie wbudowanych funkcji VBA
  - Korzystanie z funkcji Excela w kodzie VBA
  - Tworzenie własnych funkcji (UDF)
  - Wykorzystanie funkcji w arkuszu i innych plikach
- 

## 9. Formularze użytkownika

Moduł pokazuje, jak tworzyć proste interfejsy ułatwiające pracę z rozwiązaniami opartymi na VBA.

- 
- Projektowanie formularzy (UserForm)
  - Obsługa zdarzeń
  - Tworzenie prostych aplikacji w Excelu
  - Uruchamianie formularzy
- 

## 10. Wykorzystanie VBA w wielu plikach

Na tym etapie omawiane są sposoby przenoszenia i ponownego wykorzystania kodu.

- Tworzenie dodatków Excel (Add-ins)
  - Skoroszyt makr osobistych (Personal Macro Workbook)
  - Ponowne wykorzystanie kodu w codziennej pracy
- 

## 11. Wykorzystanie AI w automatyzacji i tworzeniu kodu VBA

W tej części przedstawione zostaje wykorzystanie AI jako wsparcia w pracy z kodem i automatyzacją.

- Generowanie kodu VBA na podstawie opisu problemu
  - Przyspieszanie pracy dzięki AI
  - Analiza i poprawa kodu
  - Debugowanie i optymalizacja
  - Tworzenie automatyzacji z wykorzystaniem AI
  - Dobre praktyki pracy z AI
- 

## 12. VBA a nowoczesne podejścia do automatyzacji (opcjonalnie)

Na zakończenie zaprezentowane zostają inne podejścia do automatyzacji w środowisku Excel.

- Czym są skrypty (np. Office Scripts)
  - Różnice między VBA a nowoczesnymi rozwiązaniami
  - Automatyzacja w Excel Online
  - Dobór odpowiedniego narzędzia do potrzeb
- 

Program szkolenia stanowi szablon dla trenera. Trener zastrzega sobie możliwość zmiany kolejności ww. zakresu jak i dostosowania go do zapotrzebowania i tempa pracy grupy. W związku z powyższym istnieje możliwość, że część materiału nie zostanie zrealizowana.

Dostępność niektórych funkcjonalności zależy od posiadanej wersji/licencji programu Excel - część z nich dostępna jest wyłącznie w Microsoft 365. W przypadku braku odpowiedniej licencji punkty te zostaną pominięte.

---

## Ścieżka rozwoju - od podstaw Excela aż po automatyzację i nowoczesne narzędzia analityczne.

Każdy poziom szkolenia został zaprojektowany tak, aby stopniowo rozwijać kompetencje uczestników – od podstaw pracy z danymi, aż po automatyzację i nowoczesne narzędzia analityczne.

### Excel - poziom podstawowy

- **Dla kogo:** Dla osób rozpoczynających pracę z Excelem.
- **W programie m.in.:** Podstawy obsługi arkusza i pracy z danymi, sortowanie i filtrowanie, podstawowe funkcje.
- **Cel:** Pewność w pracy i mniej błędów na co dzień.



### Excel - poziom średnio zaawansowany

- **Dla kogo:** Dla osób, które znają podstawy Excela, dla każdego pracownika biurowego.
- **W programie m.in.:** Funkcje, porządkowanie danych, formatowanie danych względem kryteriów, wstęp do analizy danych (tabele przestawne).
- **Cel:** Szybsze i bardziej uporządkowane wykonywanie zadań.

### Excel - poziom zaawansowany

- **Dla kogo:** Dla osób pracujących regularnie z danymi.
- **W programie m.in.:** Analiza danych, raporty i dashboards, automatyzacja pracy i praca na narzędziach.
- **Cel:** Lepsze decyzje oparte na danych, optymalizacja czasu pracy.

### Power Query w Excelu

- **Dla kogo:** Dla osób pracujących z wieloma plikami i źródłami danych.
- **W programie m.in.:** Automatyczny import i przekształcanie danych.
- **Cel:** Oszczędność czasu i eliminacja ręcznej pracy.

### EXCEL BI (PQ + Power Pivot + BI)

- **Dla kogo:** Dla osób tworzących raporty i zestawienia.
- **W programie m.in.:** Power Query, Power Pivot i wstęp do Power BI, Dashboard
- **Cel:** Spójne, automatyczne raporty i lepsza kontrola danych.



### AI w Excelu

- **Dla kogo:** Dla osób chcących pracować nowocześniej i szybciej.
- **W programie m.in.:** Wykorzystanie AI i Copilota w Excelu.
- **Cel:** Szybsze analizy i wsparcie w codziennej pracy.



### VBA w Excelu

- **Dla kogo:** Dla osób chcących automatyzować pracę w Excelu i budować narzędzia dla innych.
- **W programie m.in.:** Makra i automatyzacja powtarzalnych czynności.
- **Cel:** Duża oszczędność czasu, wygodniejsza praca, mniej "ludzkich" błędów.





# Pozostałe Formy Współpracy

## Praktyczne rozwiązania dopasowane do Twojej firmy

Nie tylko szkolenia. Porządkowanie danych, automatyzacja procesów, budowanie narzędzi,



### Szkolenia na plikach własnych

- **Dla firm**, które chcą szkolić się na własnych danych.

- **Co zyskasz?**

Natychmiastowe efekty, realne rozwiązania i usprawnienia do użycia od razu po szkoleniu.



### Budowanie narzędzi w Excelu

- **Dla firm**, które chcą uporządkować

- **Co zyskasz?**

Narzędzie "szyte na miarę", automatyzację i mniej ręcznej pracy.



### Raporty i dashboardy

- **Dla firm** chcących podejmować decyzje

- **Co zyskasz?**

Klarowne raporty i dashboardy - bez ręcznego liczenia i chaosu w danych.



### Weryfikacja istniejących plików i ich poprawa

- **Dla firm** potrzebujących przejrzystych narzędzi.

- **Co zyskasz?**

Ulepszone pliki, które do tej pory sprawiały kłopoty zamiast pomagać.



### Analiza procesów i istniejących rozwiązań

- **Dla firm** szukających optymalizacji czasu pracy swoich pracowników.

- **Co zyskasz?**

Uporządkowane procesy, wskazanie "wąskich gardeł", zoptymalizowanie czasu pracy dzięki nowym narzędziom.



### Konsultacje i projekty

- **Dla firm**, które potrzebują wsparcia przy konkretnym projekcie.

- **Co zyskasz?**

Ekspertką pomoc dokładnie tam, gdzie jest potrzebna.

