



PODSTAWY VBA

MICROSOFT EXCEL VBA

czas trwania:
24 godziny (3 dni)

CHARAKTER SZKOLENIA

W Excelu można programować – czyli sprawić, aby Excel wykonywał **sam** dokładnie te czynności, **które mu wskażemy**. Dzięki temu, nie musimy wykonywać czasochłonnych, monottonnych, powtarzalnych czynności, bo są one wykonywane przez Excela **automatycznie i dużo szybciej**. Na tym szkoleniu wprowadzimy Cię w ten świat i nauczymy tworzyć już pierwsze przydatne makra, które zaoszczędzą Twój czas.

ADRESACI SZKOLENIA

Osoby, które wiele czasu spędzają w Excelu, a wbudowane narzędzia programu nie są już dla nich wystarczające. W szczególności dotyczy to osób, których przynajmniej część zadań jest powtarzalna, czasochłonna, monotonna lub podatna na błędy człowieka.

Uczestnicy powinni znać Excela na poziomie zaawansowanym

CZEGO SIĘ NAUCZYSZ

Na szkoleniu zdobędziesz podstawowe umiejętności w posługiwaniu się językiem programowania Excela, czyli VBA. Dzięki temu zaczniesz tworzyć makra, które:




- ✓ Wykonują za Ciebie **proste, ale wielokrotnie powtarzane** czynności za pomocą jednego kliknięcia.
- ✓ Możesz przypisać do **przycisku**. Kliknięcie przycisku uruchamia odpowiednie makro (szereg czynności)
- ✓ Działa na **wielu plikach** (np. pobiera z nich dane, albo umieszcza w nich dane)
- ✓ **Formatuje** komórki/tabele zgodnie z Twoimi potrzebami
- ✓ Automatycznie **porządkuje** dane
- ✓ Automatycznie **przenosi dane** z jednej tabeli do drugiej, w odpowiednim układzie/konfiguracji
- ✓ Są w stanie **rozpoznać rozmiar Twojej tabeli**, ilość przechowywanych danych, aby wykonać operacje w odpowiednich komórkach





Program szkoleniowy











Microsoft Excel VBA - Poziom Podstawowy



24 h dydaktycznych (18 h zegarowych)

TEMAT	SZCZEGÓŁY	CZAS
1. Nagrywanie makr	<p>Procedura nagrywania makra</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadanie odpowiedniej nazwy Przypisanie skrótu klawiszowego Miejsce zapisania makra <p>Tryb nagrywania makra</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryb bezwzględny Tryb względny <p>Opcje zabezpieczeń związane z makrami i VBA</p> <p>Uruchamianie makra</p> <p>Zapisywanie pliku z makrami</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadawanie tła komórkom Nadawanie obramowania komórkom Zmiana koloru i rozmiaru czcionki 	 30 min
2. Edytor VBA	<p>Omówienie okien w edytorze</p> <ul style="list-style-type: none"> Okno "Code" Okno "Project explorer" Okno "Properties" <p>Omówienie pasków narzędzi edytora</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasek "Edit" Pasek "Menu bar" Pasek "Standard" <p>Dostosowanie wyglądu kodu do wymagań użytkownika</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozmiar czcionki Kolory odpowiednich elementów kodu Wyłączanie powiadomień o błędzie Wyświetlanie listy z podpowiedziami komend Ustawianie głębokości wcięć 	 20 min
3. Elementy projektu VBA	<p>Omówienie czym jest projekt VBA</p> <p>Opis elementu "Module"</p> <ul style="list-style-type: none"> Jak stworzyć nowy "Module" Jak nadać nazwę elementowi "Module" 	 10 min

4. Pisanie kodu	<p>Prawidłowe rozmieszczanie kodu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabulacja • Odstępy • Grupowanie bloków kodu • Przenoszenie linii kodu do następnej linii <p>Stosowanie komentarzy</p> <p>Automatyczne sprawdzanie pisowni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jak rozpoznawać, czy kod został zapisany prawidłowo • Uruchamianie narzędzi automatycznego sprawdzania pisowni 	 20 min
5. Elementy kodu	<p>Omówienie charakterystyki poszczególnych elementów</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obiekty • Właściwości • Metody • Funkcje • Listy wyliczeniowe <p>Różnice i podobieństwa między obiektami i właściwościami</p> <p>Różnice i podobieństwa między metodami i funkcjami</p> <p>Omówienie sposobu prawidłowego zapisu każdego z elementów</p>	 30 min
6. Deklaracja zmiennych	<p>Czym jest zmienna</p> <p>Czym jest deklaracja zmiennej</p> <p>Cel deklaracji zmiennych</p> <p>Omówienie typów zmiennych (np. Integer, Long, Boolean, String)</p> <p>Przedstawienie zapisu deklaracji zmiennych</p> <p>Deklaracje zmiennych typu obiektowego</p>	 20 min
7. Podstawowe operacje	<p>Obiekt „Range”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzanie danych do komórek za pomocą obiektu "Range" • Odwoływanie się do zakresu wielu komórek • Właściwości obiektu "Range", pozwalające formatować komórkę • Właściwość "Offset", wykorzystywana do wskazywania w dynamiczny sposób komórek arkusza <p>Elementy powiązane z „Range”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Row, Column, Font, Bold, Interior, Borders, UsedRange, Resize, Autofill, End <p>Kolekcje, a obiekty</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omówienie koncepcji kolekcji i obiektów • Przedstawienie najpopularniejszych kolekcji i obiektów: "Workbooks" i "Workbook"; "Sheets" i "Sheet"; "Rows" i "Row"; "Columns" i "Column" <p>Elementy powiązane z „Sheet” oraz „Workbook”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rows, Columns, Cells, Count, Item, Add, Name 	 180 min

8. Formuły	<p>Wstawianie formuł do arkusza z poziomu VBA.</p> <p>Unikanie popularnych błędów przy używaniu formuł z poziomu VBA.</p>	 40 min
9. Instrukcja warunkowa „If”	<p>Logika i mechanizm działania instrukcji "If"</p> <p>Cel stosowanie instrukcji "If"</p> <p>Budowa podstawowej formy instrukcji "If"</p> <p>Instrukcja „If” z użyciem operatora „Else”</p> <p>Wielokrotna instrukcja „If”</p> <p>Zagnieżdżona instrukcja „If”</p> <p>Łączenie warunków w instrukcji „If”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operator "AND" • Operator "OR" 	 80 min
10. Instrukcja warunkowa „Select Case”	<p>Logika i mechanizm działania instrukcji "Select Case"</p> <p>Cel stosowanie instrukcji "Select Case"</p> <p>Budowa podstawowej formy instrukcji "Select Case"</p> <p>Budowanie warunków w instrukcji "Select Case"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operator "To" • Wykorzystanie ",," (przecinka) <p>Polecenie "Case Else"</p>	 30 min
11. Pętla „For Next”	<p>Omówienie logiki i zastosowania instrukcji typu pętla</p> <p>Budowa pętli „For Next”</p> <p>Wykorzystanie operatora „Step”</p> <p>Polecenie „Exit For” służące do zatrzymania pętli</p> <p>Pętla „For Each” jako rodzaj pętli „For Next”</p> <p>Budowa i zastosowanie pętli „For Each”</p>	 70 min
12. Pętle „Do While” oraz „Do Until”	<p>Budowa pętli „Do While” oraz „Do Until”</p> <p>Sposób określania warunku pętli dla „Do While” oraz „Do Until”</p> <p>Polecenie „Exit Do” służące do zatrzymania pętli</p> <p>Omówienie wyboru najlepszego typu pętli w poszczególnych sytuacjach</p>	 40 min
13. Konstrukcja „With”	<p>Budowa konstrukcji „With” służącej do uproszczenia kodu</p> <p>Zastosowanie konstrukcji "With"</p> <p>Zagnieżdżanie konstrukcji "With"</p>	 15 min

14. Elementy VBA	Popularne metody i funkcje <ul style="list-style-type: none"> Autofit, Select, Activate, MsgBox, ScreenUpdating, WorksheetFunction, InputBox 	 50 min
15. Pisanie programu – Formaty	Stworzenie programu, który formatuje wskazane dane (np. nagłówki tabel) w automatyczny sposób	 45 min
16. Pisanie programu – Zaznaczanie	Stworzenie programu, który będzie zaznaczał w arkuszu komórki, które zawierają dane o wskazanym typie (np. liczby ujemne)	 40 min
17. Pisanie programu – Przeszukiwanie	Stworzenie programu, który będzie przeszukiwał wskazane zakresy komórek Program będzie wyszukiwał odpowiednich informacji Program będzie porównywał dane ze sobą Program będzie wypisywał we wskazanym miejscu arkusza te dane, które spełniły wskazane warunki	 50 min
18. Pisanie programu – Tabela przestawna	Stworzenie programu, który będzie tworzył tabelę przestawną na podstawie danych w arkuszu Nie zawsze jest możliwe skuteczne nagranie operacji tworzenia tabeli przestawnej za pomocą rejestratora makr	 40 min
19. Pisanie programu – Symulacja	Stworzenie programu, który będzie dokonywał symulacji Symulacja dla dużej liczby zmiennych wchodzących w skład skomplikowanej formuły Wyniki symulacji zostaną zapisane we wskazanym miejscu arkusza	 30 min
20. Pisanie programu – Wiele plików	Stworzenie serii programów, pozwalających operować na wielu plikach jednocześnie Tworzenie wielu plików jednocześnie Wprowadzanie lub kopiowanie takich samych danych do wielu plików jednocześnie Wprowadzanie lub kopiowanie różnych danych do poszczególnych, wielu plików jednocześnie Pobieranie danych z wielu plików jednocześnie Importowanie danych z wielu plików tekstowych jednocześnie	 80 min

21. Pisanie programu – Sprawdzanie poprawności	Stworzenie programu, który w inteligentny sposób będzie analizował wskazane zestawy danych w poszukiwaniu rozbieżności, błędów, różnic	 50 min
22. Pisanie programów – kolejne praktyczne ćwiczenia	Skuteczne opanowanie omawianych zagadnień wymaga dostatecznej liczby ćwiczeń W tej części, rozwiązywane będą kolejne praktyczne zadania, pozwalające rozwiązywać rzeczywiste problemy w pracy z Excelem Będziemy ćwiczyć omówione wcześniej zagadnienia Prezentowane będą także nowe właściwości, metody, obiekty, funkcje VBA	 110 min