

PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE EXCELA/ VBA



OPIS KURSU

Niniejszy kurs skierowany jest do wszystkich, którzy chcą w praktyczny sposób nauczyć się wykorzystywać **Microsoft Excel** w codziennej pracy. Pierwsza część kursu obejmuje zakres od podstawowych zagadnień, takich jak blokowanie komórek po zaawansowane elementy takie jak formuły zagnieżdżone czy funkcje tablicowe. Druga część kursu poświęcona jest wykorzystywaniu języka **Visual Basic for Applications (VBA)**.

W skład kursu wchodzi **następujące pliki**:

- **Plik z zadaniami**
- **Plik z rozwiązaniami zadań**
- **Tutorial z opisem funkcji**
- **Case Studies**
- **Case Studies – przykładowe rozwiązania**
- **Zadania poziomujące/sprawdzające**

Zadania podzielone zostały na moduły i przygotowane zostały w ten sposób, że każde następne wykorzystuje wiedzę nabytą podczas rozwiązywania poprzednich zadań. Szczegółowy opis modułów oraz opis zawartości kursu znajduje się na końcu dokumentu. Moduły II, III oraz VI zawierają dużą ilość zadań i materiału, dlatego podzielone zostały na część A oraz B.

Plik z tutorialiem zawiera opis wszystkich funkcji potrzebnych do rozwiązania zadań.

Plik *Case Studies* zawiera trzy złożone zadania wykorzystujące znajomość **Excela/VBA** w praktyce.

Zadania do wykonania polegają na:

1. Sporządzenie podsumowującego arkusza zysków i strat na podstawie wyciągu transakcji z biura maklerskiego.
2. Alokacja kosztów pracy (zadanie z działu Finansów).
3. Rozpisanie składowych budżetu firmy (zadanie z działu HR).

Metoda rozwiązywania zadań jest dowolna. Do zadań dołączone są **przykładowe rozwiązania problemów**.

Plik z zadaniami poziomującymi/sprawdzającymi zawiera **7 zadań (5 z Excela i 2 z VBA)** pozwalających określić poziom zaawansowania uczestników kursu (przed jego rozpoczęciem lub po)

Wszystkie pliki przygotowane zostały w **wersji polskiej i angielskiej**.

ZAKRES MATERIAŁU

Moduł I:

- **Odwołania względne i bezwzględne** – blokowanie komórek
- **Funkcje tekstowe** – LEWY, PRAWY, FRAGMENT.TEKSTU, DŁ, ZNAJDŹ, SZUKAJ.TEKST
- **Funkcje daty** – ROK, MIESIĄC, DZIEŃ, NUM.TYG, DZIEŃ.TYG, DATA
- **Funkcje liczbowe** – ZAOKR, ZAOKR.DÓŁ, ZAOKR.GÓRA, ZAOKR.DO.WIELOKR, LOS, LOS.ZAKR, MODUŁ.LICZBY
- **Sortowanie** – sortowanie standardowe, wykorzystywanie niestandardowych list sortowania
- Usuwanie duplikatów
- **Wklejanie specjalne** – wklejanie zawartości schowka jako wartości, wklejanie samych formatów, wklejanie wartości z dodatkowymi operacjami
- **Poprawność danych** – tworzenie kryteriów poprawności wprowadzania danych, różnych stylów oraz wiadomości o błędzie
- **Polecenie „Idź do”** – uzupełnianie zaznaczonych komórek odpowiednimi wartościami

Moduł II (A&B):

- **Funkcje wyszukiwania** – WYSZUKAJ.PIONOWO, PODAJ.POZYCJĘ
- **Funkcje logiczne** – JEŻELI, ORAZ, LUB
- **Funkcje zliczania warunkowego** – LICZ.JEŻELI, LICZ.WARUNKI, SUMA.JEŻELI, SUMA.WARUNKÓW, ŚREDNIA.JEŻELI, ŚREDNIA.WARUNKÓW
- **Narzędzie „Tekst jako kolumny”** – rozdzielanie tekstu (np. z pliku csv), stosowanie kwantyfikatorów
- **Formatowanie warunkowe** – reguły wyróżniania komórek, skale kolorów, paski danych, formatowanie komórek na podstawie formuły

Moduł III (A&B):

- **Wykresy** – przygotowanie danych pod wykresy, wykresy słupkowe, kołowe, liniowe, skumulowane, kombi, zmiana stylu i formatowania wykresów
- **Manadżer nazw** – tworzenie i wykorzystywanie zakresów statycznych
- **Tabele przestawne** – tworzenie i formatowanie tabel przestawnych, różne widoki tabel przestawnych, różne sposoby agregowania wartości, pokazywanie wartości bez obliczeń lub jako procent, opcje tabeli przestawnej, sumy częściowe, tworzenie pól obliczeniowych, polecenie WEŹDANETABELI
- **Zaawansowane funkcje zagnieżdżone** – wykorzystanie wszystkich poznanych funkcji w celu tworzenia zaawansowanych formuł
- **SUMY.CZĘŚCIOWE** – wykorzystanie formuły w celu dokonania obliczeń bez/z uwzględnieniem ukrytych komórek
- **Zakresy dynamiczne** – wykorzystanie zagnieżdżonych formuł w celu stworzenia dynamicznych zakresów danych
- **Funkcje tablicowe** – SUMA.ILOCZYNÓW, zastosowanie funkcji tablicowych w praktyce

Moduł IV:

- **Pierwsza procedura** – tworzenia i nazywanie procedur
- **Typy zmiennych** – zmienne wykorzystywane w języku VBA
- **Okna dialogowe** – okna informacyjne, okna pozwalające wprowadzić użytkownikowi wartości, przekazywanie wartości z okna do zmiennych
- **Komunikacja z arkuszem** – wpisywanie i odczytywanie wartości z/do arkusza
- **Przypisywanie makr** – przypisywanie napisanych makr do klawiszy
- **Nagrywanie makr** – nagrywanie i wykorzystywanie nagranych makr

Moduł V:

- **Funkcje tekstowe w języku VBA** – funkcje arkuszowe zapisane za pomocą języka VBA
- **Funkcje daty w języku VBA** – funkcje arkuszowe zapisane za pomocą języka VBA
- **Funkcje matematyczne** – funkcje arkuszowe zapisane za pomocą języka VBA
- **Funkcje konwertujące** – konwertowanie zmiennych na inny typ
- **Pozostałe funkcje arkuszowe** – pozostałe funkcje arkuszowe wykorzystywane w języku VBA (funkcje wyszukiwania, zliczania warunkowego)

Moduł VI (A&B):

- **Instrukcja IF ... ELSE** – składnia instrukcji wraz z przykładami
- **Operatory logiczne** – operatory AND oraz OR
- **Instrukcja SELECT ... CASE** – alternatywna dla instrukcji IF ... ELSE – składnia instrukcji wraz z przykładami
- **Pętla FOR** – składnia pętli wraz z przykładami