



# MS Excel

## Poziom średniozaawansowany

Kurs MS Excel – **poziom średniozaawansowany** skonstruowaliśmy tak, aby dać Ci maksimum praktycznej wiedzy i umiejętności. Zakres dopasowaliśmy do realiów pracy tak, abyś po ukończonym szkoleniu był w stanie samodzielnie tworzyć formuły oraz budować tabele przestawne i wykresy.

Na szkoleniu **MS Excel poziom średniozaawansowany** poznasz najważniejsze i najczęściej stosowane narzędzia programu Excel umożliwiające sprawną i szybką analizę danych, w tym – tabele przestawne, funkcje (jak np. WYSZUKAJ.PIONOWO), funkcje logiczne oraz zdobędziesz wiedzę, jak efektywnie (i efektywnie) przedstawić opracowane dane za pomocą formatowania warunkowego, a także wykresów. Szkolenie Excel – poziom średniozaawansowany pozwoli opanować Ci program Excel w stopniu umożliwiającym sprawną i szybką pracę z MS Excel.

**Po ukończeniu szkolenia** Excel na poziomie średniozaawansowanym będziesz w stanie świadomie budować formuły z wykorzystaniem różnorodnych funkcji, analizować dane w tabelach przestawnych oraz innych narzędziach, a co najważniejsze – dobierać odpowiednie narzędzie do napotkanego problemu.



### Zakres tematyczny

#### Formatowanie w MS Excel

- Formatowanie warunkowe
  - Wyróżnianie kolorem
  - Alerty kolorystyczne
  - Paski danych
  - Wyróżnianie duplikatów/unikatów
- Różne metody kopiowania formatowania
  - Malarz formatów
  - Kopiowanie stylów

#### Tabele i bazy danych w Excelu

- Tworzenie i zarządzanie tabelami Excel
- Zaawansowane filtrowanie i sortowanie
  - Filtr zaawansowany
  - Sortowanie wg kolejności listy niestandardowej
  - Sortowanie wg kolorów w MS Excel
- Wyspa AI – przygotowanie danych do analizy
  - Wyszukiwanie problemów z jakością danych

- Jak wykorzystać AI do zaplanowania kroków porządkowania danych
- Jak odróżnić sugestię AI od faktycznej zmiany w arkuszu

### Formuły i funkcje

- Wykorzystanie formuł w oficjalnych tabelach
- Obszary nazwane jako alternatywa odwołań bezwzględnych
- Funkcje:
  - Daty i czasu (m.in. DZIŚ, TERAŻ, DZIEŃ.TYG, DZIEŃ, MIESIĄC, ROK)
  - Matematyczne (m.in. ZAOKR, ZAOKR.GÓRA, ZAOKR.DÓŁ, RZYMSKIE, SUMA.JEŻELI, SUMA.WARUNKÓW)
  - Logiczne (m.in. JEŻELI, LUB, ORAZ)
  - Wyszukiwania i adresu (m.in. WYSZUKAJ.PIONOWO)
  - Tekstowe (m.in. ZŁĄCZ.TEKSTY, LEWY, PRAWY, FRAGMENT.TEKSTU, LITERY.MAŁE, LITERY.WIELKIE, USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY)
  - Statystyczne ((m.in. LICZ.JEŻELI, LICZ.WARUNKI, MAX.K, MIN.K, WYST.NAJCZĘŚCIEJ)
  - Współczesne funkcje tablicowe (m.in. FILTRUJ, SORTUJ, UNIKATOWE)
- Wyspa AI – tworzenie, wyjaśnianie i optymalizacja formuł
  - Generowanie formuły na podstawie opisu problemu biznesowego
  - Wyjaśnianie bardziej złożonych formuł
  - Modernizacja istniejących rozwiązań z AI Copilot – np. przejście z WYSZUKAJ.PIONOWO na X.WYSZUKAJ

### Tabele przestawne w MS Excel

- Przygotowanie danych do tabel przestawnych
- Tworzenie tabeli przestawnej w oparciu o tabelę
- Podstawowe funkcje podsumowujące (SUMA, LICZBA, ŚREDNIA, MIN, MAX)
- Wyliczenia udziałów procentowych, wartości skumulowanych, miesiąc do miesiąca, rok do roku
- Fragmentatory i oś czasu - interaktywne filtrowanie danych
- Odświeżanie tabel przestawnych
- Grupowanie danych: dat, liczb, tekstu
- Wyspa AI – analiza i poszukiwanie wniosków z Copilot
  - Formułowanie pytań biznesowych do danych
  - Generowanie propozycji dalszych pytań analitycznych

### Nadzór nad poprawnością danych w Excelu

- Usuwanie duplikatów
- Sposoby unikania błędów
- Wyszukiwanie specjalnych rodzajów komórek (np. pustych lub z błędami)
- Korekta scalonych komórek



- Tekst jako kolumny:
  - Podział tekstów na osobne kolumny
  - Naprawa niepoprawnie wpisanych dat
  - Korekta liczb
- Sprawdzanie poprawności wprowadzanych danych
  - Listy rozwijane
  - Kontrola wprowadzanych danych
- Kontrola dostępu do danych:
  - Zabezpieczanie pliku MS Excel
  - Ochrona skoroszytu
  - Ochrona komórek
- Współdzielenie skoroszytów w wersji 365:
  - Udostępnianie plików Excel
  - Nadawanie uprawnień: przeglądanie, komentarz, edycja
- Wyspa AI – Kontrola jakości odpowiedzi AI
  - Dlaczego AI może błędnie strukturę danych?
  - Jak rozpoznawać niepełne lub błędne rozwiązania zaproponowane przez AI
- Filtr zaawansowany

### Wykresy w MS Excel

- Wykresy o dwóch osiach
- Wykresy łączone (np. kolumnowo-liniowy)
- Wykresy w oparciu o mapę geograficzną
- Wyspa AI - Wizualizacja i komentarz do danych
  - Dobór typu wykresu do problemu biznesowego
  - Tworzenie krótkiego komentarza menadżerskiego do wykresu
  - Ocena czy wizualizacja zaproponowana przez AI rzeczywiście prezentuje poprawnie dane w MS Excel