
Program szkolenia: Arkusze Google – Zaawansowane Formuły i Praca z Danymi



Zakres tematyczny

Zaawansowane Formuły i Funkcje

- Funkcje warunkowe: IF, IFS, SWITCH, zagnieżdżone warunki
- Funkcje tekstowe: SPLIT, TEXTJOIN, LEFT, RIGHT, MID, LEN, REGEXTRACT, REGEXREPLACE
- Funkcje wyszukiwania i porównania:
 - XLOOKUP vs VLOOKUP – różnice i zaawansowane przypadki
 - INDEX + MATCH – elastyczne wyszukiwanie
- Obsługa błędów: IFERROR, ISNA, ISBLANK

Funkcje statystyczne i matematyczne, m.in.:

- COUNTIFS, SUMIFS, AVERAGEIFS, SUMPRODUCT
- Tworzenie rankingów
- ROUND, INT, MOD, RAND, RANDBETWEEN

Funkcje filtrujące i dynamiczne

- FILTER, SORT, UNIQUE, SORTN
- ARRAYFORMULA – automatyzacja obliczeń w kolumnach
- SEQUENCE, SPLIT + FLATTEN – generowanie danych i transformacje

Funkcje Google i QUERY

- QUERY – język SQL w arkuszu: SELECT, WHERE, GROUP BY, PIVOT
- IMAGE, HYPERLINK, SPARKLINE, GOOGLEFINANCE
- AI – wykorzystanie funkcji eksperymentalnych (np. =HELP, =EXPLAIN)

Gemini – sztuczna inteligencja w arkuszach Google

- AI – zastosowanie w arkuszach kalkulacyjnych
- Przykłady zastosowań Gemini:
 - Tworzenie formuł na podstawie opisu
 - Automatyczne streszczenia danych
- Generowanie wykresów i raportów

Współpraca i ochrona

- Współpraca w czasie rzeczywistym: komentarze, przypisywanie zadań
- Ochrona zakresów i kontrola dostępu
- Historia wersji i cofanie zmian

- Praca z formularzami Google jako źródłem danych

Tabele przestawne i analiza danych

- Tworzenie tabel przestawnych: układy, filtry, grupowania
- Segmentacja danych i wykresy dynamiczne
- Analiza danych w czasie: porównania rok do roku, miesiąc do miesiąca

Importowanie i łączenie danych

- IMPORTRANGE, IMPORTDATA, IMPORTXML, IMPORTHTML
- Łączenie danych z wielu arkuszy i plików
- Tworzenie centralnych zestawień i raportów

Konsolidacja i czyszczenie danych

- Usuwanie duplikatów, normalizacja danych
- Praca z danymi nieustrukturyzowanymi (np. dane z formularzy, plików CSV)
- Tworzenie tabel pomocniczych i mapowań

Wizualizacja danych

- Wykresy dynamiczne: kolumnowe, liniowe, wykresy Gantta
- Formatowanie warunkowe z formułami

Podsumowanie i ćwiczenia końcowe

- Mini-projekt: zbudowanie interaktywnego raportu z wykorzystaniem poznanych funkcji analizując dane z formularzy Google
- Wspólna analiza wyników
- Q&A, dobre praktyki, skróty i triki