

MS EXCEL - BUSINESS INTELLIGENCE (ANALIZA WIELOWYMIAROWA Z POWER PIVOT I RAPORTOWANIE PRZY POMOCY POWER VIEW)

CZAS TRWANIA SZKOLENIA – 2 DNI (16 godzin szkoleniowych, 1 godzina szkoleniowa = 45 minut)

PROGRAM SZKOLENIA

Power Query

1. Wstęp

- 1.1. Czym jest Power Query
- 1.2. Instalacja dodatku Power Query oraz omówienie jego interfejsu.
- 1.3. Dostępność dodatku Power Query

2. Pozyskanie danych - import ze źródeł zewnętrznych

- 2.1. Z plików (Excel, CSV),
- 2.2. Folderów – tworzenie przyrostowych modeli danych,
- 2.3. Relacyjnych baz danych (MS SQL, Access),
- 2.4. Budowanie zapytań SQL
- 2.5. Wyszukiwanie danych w Internecie

3. Operacje na danych w widoku graficznym

- 3.1. Lista zapytań
- 3.2. Lista operacji
- 3.3. Poziomy danych - nawigator
- 3.4. Narzędzia dostępne ze wstążki:
 - 3.4.1. Operacje na wierszach/kolumnach,
 - 3.4.2. Filtrowanie i sortowanie,
 - 3.4.3. Zmiana typu danych,
 - 3.4.4. Automatyczne wypełnianie pustych pól, zmiana wartości wybranych pól,
 - 3.4.5. Rozdzielanie i łączenie,
 - 3.4.6. Rekordy, listy, tabele,
 - 3.4.7. Grupowanie i agregowanie,
 - 3.4.8. Transformacje daty/czasu, liczb i tekstów,
 - 3.4.9. Agregowanie danych (sumowanie rekordów, łączenie tabel).

4. Automatyzacja importu danych

- 4.1. Ze stron WWW,
- 4.2. Z serwisów webowych,
- 4.3. Z plików.

Power Pivot

5. Wstęp

- 5.1. Czym jest PowerPivot
- 5.2. Zasadnicze korzyści z użycia PowerPivot do analizy danych w Excelu
- 5.3. Terminologia PowerPivot i analizy wielowymiarowej
- 5.4. Dostępność dodatku PowerPivot

6. Tworzenie modeli danych

- 6.1. Importowanie danych do modelu, z wielu źródeł
- 6.2. Z aktywnego skoroszytu
- 6.3. Z innych skoroszytów
- 6.4. Z plików txt, csv
- 6.5. Z baz danych

6.6. Tworzenie relacji

7. Doskonalenie modeli z użyciem języka DAX (Data Analysis eXpressions language)

- 7.1. Tworzenie kolumn obliczeniowych
- 7.2. Niezbędne korekty modelu z użyciem funkcji RELATED
- 7.3. Tworzenie miar wyliczanych
- 7.4. Tworzenie kalkulowanych elementów wymiarów i hierarchii
- 7.5. Tworzenie pól obliczeniowych (Niejawnych oraz Jawnych)
- 7.6. Tworzenie kluczowych wskaźników wydajności (KPI)

8. Raportowanie z modeli PowerPivot

- 8.1. Tabele i wykresy przestawne
- 8.2. Zasady prawidłowego użycia tabeli przestawnej
- 8.3. Różnice w funkcjonalności tabeli przestawnej opartej o PowerPivot w stosunku do standardowej tabeli przestawnej
- 8.4. Fragmentatory
- 8.5. Oś czasu
- 8.6. Pobieranie tabel z modelu PowerPivot

Power View

9. Wstęp

- 9.1. Czym jest Power View
- 9.2. Dostępność dodatku Power View

10. Tworzenie raportu z użyciem PowerView

- 10.1. Tabela,
- 10.2. Macierz,
- 10.3. Karty.

11. Najważniejsze wskaźniki efektywności

12. Zastosowanie map oraz filtrów w raporcie Power View

13. Tworzenie wykresów / diagramów

- 13.1. Liniowy,
- 13.2. Kołowy,
- 13.3. Kolumnowy,
- 13.4. Słupkowy,
- 13.5. Punktowy.

14. Zastosowanie fragmentatorów oraz hierarchii w wykresach / diagramach

15. Tworzenie animowanych wykresów punktowych (zastosowanie osi czasu)

Power Map

16. Wstęp

- 16.1. Czym jest Power Map
- 16.2. Dostępność dodatku Power Map
- 16.3. Zapoznanie z interfejsem dodatku Power Map

17. Przygotowanie danych potrzebnych do prezentacji w dodatku Power Map

18. Geokodowanie w Power Map

19. Prezentacja danych z wykorzystaniem różnych typów wizualizacji na mapie:

- 19.1. Zastosowanie wizualizacji skomulowanej – kolumnowej
- 19.2. Wizualizacja kolumnowa – grupowana
- 19.3. Tworzenie wizualizacji bąbelkowej
- 19.4. Kontur (m.in. tworzenie "wysp ciepła")
- 19.5. Wizualizacja regionalna

20. Dostrajanie ustawień w wykresach i warstwach

21. Wizualizacje na mapach dynamicznych – śledzenie danych zmiennych w czasie

22. Eksportowanie sekwencji scen do pliku wideo