kod szkolenia: PL-300 / PL DL 3d

Design and manage analytics solutions using Power BI

Ten kurs obejmuje różne metody oraz najlepsze praktyki zgodne z wymaganiami biznesowymi i technicznymi w zakresie modelowania, wizualizacji i analizy danych przy użyciu Power BI. W trakcie kursu uczestnicy nauczą się, jak uzyskiwać dostęp do danych oraz jak je przetwarzać, zarówno ze źródeł relacyjnych, jak i nierelacyjnych.
Na zakończenie kurs omawia również zarządzanie raportami i pulpitami nawigacyjnymi oraz ich wdrażanie w celu udostępniania i dystrybucji treści.

Odbiorcy szkolenia

Kurs jest przeznaczony dla specjalistów ds. danych oraz specjalistów Business Intelligence, którzy chcą nauczyć się prawidłowo przeprowadzać analizę danych przy użyciu Power BI. Jest on również skierowany do osób tworzących raporty wizualizujące dane pochodzące z technologii platform danych działających zarówno w chmurze, jak
i w środowisku lokalnym (on-premises).

Korzyści

Po ukończeniu tego szkolenia uczestnicy będą potrafili:

- Pozyskiwać, oczyszczać i przekształcać dane
- Modelować dane pod kątem wydajności i skalowalności
- Projektować i tworzyć raporty ukierunkowane na analizę danych
- Stosować i wykonywać zaawansowane analizy
- Zarządzań i udostępniać raporty

Program szkolenia

1. **Wprowadzenie do analizy danych**
   a. **Odkryj analizę danych**
      - Omówienie czym jest analiza danych
      - Rodzaje ról w danych
      - Zadania analityka danych
   b. **Rozpoczynanie pracy z Power BI**
      - Korzystanie z usługi Power BI
      - Elementy usługi Power BI
      - Przewodnik po usłudze Power BI i omówienie jak korzystać z usługi
2. **Przygotowywanie danych do analizy**
   a. **Pobieranie danych w usłudze Power BI**
      - Pobieranie danych z plików
      - Pobieranie danych z bazy SQL
      - Pobieranie danych z usług online
      - Wybieranie trybu przechowywania danych
      - Rozwiązywanie problemów z wydajnością
      - Rozwiązywanie błędów importowania danych
   b. **Czyszczenie, przekształcanie i ładowanie danych**
      - Kształtowanie danych początkowych
      - Upraszczanie struktury danych
      - Ocena i zmiana typów danych w kolumnach
      - Łączenie wielu tabel w jedną tabelę
      - Profilowanie danych w usłudze Power BI
3. **Modelowanie danych**
   a. **Rodzaje modelów danych**
      - Projekt schematu gwiazdy
      - Zapytania analityczne
      - Konfigurowanie wizualizacji raportów
   b. **Wybieranie struktury modelu**
      - Opis podstaw modelu
      - Import, DirectQuery, model złożony
      - Wybieranie struktury modelu
   c. **Projektowanie modelu semantycznego**
      - Praca z tabelami
      - Tworzenie tabeli dat
      - Praca z wymiarami
      - Relacje

- Kardynalność
- Rozwiązywanie problemów z modelowaniem

d. **Pisanie formuł języka DAX**
- Pisanie formuł
- Typy danych
- Praca z funkcjami
- Korzystanie z operatorów
- Korzystanie ze zmiennych

e. **Dodawanie miar**
- Tworzenie prostych miar
- Tworzenie złożonych miar
- Tworzenie szybkich miar
- Porównanie kolumn obliczeniowych z miarami

f. **Dodawanie tabel i kolumn obliczeniowych**
- Tworzenie kolumn obliczeniowych
- Informacje na temat kontekstu wiersza

g. **Korzystanie z funkcji analizy czasowej języka DAX**
- Korzystanie z funkcji analizy czasowej języka DAX
- Dodatkowe obliczenia analizy czasowej

h. **Optymalizowanie modelu pod kątem wydajności**
- Przegląd wydajności miar, relacji i elementów wizualnych
- Zwiększanie wydajności i rozwiązywanie problemów przy użyciu zmiennych
- Tworzenie agregacji i zarządzanie nimi

i. **Zabezpieczenia**
- Ograniczanie dostępu do danych
- Ograniczanie dostępu do obiektów
- Stosowanie dobrych praktyk modelowania

4. **Tworzenie wizualizacji i raportów**

a. **Wymagania projektowe**
- Identyfikowanie odbiorców
- Określanie typów raportów
- Definiowanie wymagań dotyczących interfejsu użytkownika
- Definiowanie wymagań dotyczących środowiska użytkownika

b. **Projektowanie raportów**
- Projektowanie układu raportu analitycznego
- Projektowanie wizualnie atrakcyjnych raportów
- Obiekty raportu
- Wybieranie typu wizualizacji
- Formatowanie i konfigurowanie
- Praca z kluczowymi wskaźnikami wydajności

c. **Konfigurowanie filtrów raportów**
   - Filtry
   - Projektowanie raportów przy użyciu zaawansowanych technik filtrowania

5. **Zarządzanie obszarami roboczymi i zestawami danych**
   a. **Tworzenie obszarów roboczych i zarządzanie nimi**
   b. **Zarządzanie modelami semantycznymi**
      - Korzystanie z bramy usługi Power BI
      - Konfigurowanie zaplanowanego odświeżania modelu semantycznego
      - Konfigurowanie ustawień odświeżania przyrostowego
      - Zarządzanie modelami semantycznymi
   c. **Pulpity nawigacyjne**
      - Wprowadzenie do pulpitów nawigacyjnych
      - Konfigurowanie alertów dotyczących danych
      - Eksplorowanie danych przez zadawanie pytań
      - Ustawianie widoku dla urządzeń przenośnych
   d. **Implementowanie zabezpieczeń na poziomie wiersza**
      - Konfigurowanie zabezpieczeń na poziomie wiersza

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Znajomość Power BI w stopniu podstawowym

Szkolenie obejmuje

* podręcznik w formie elektronicznej dostępny na platformie: https://learn.microsoft.com/pl-pl/training/

Język

Szkolenie: polski

Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Metoda egzaminacyjna

Egzamin w formie on-line. Zapis na stronie https://home.pearsonvue.com/Clients/Microsoft.aspx