

2019-09-24 08:27:46

## **Arkusz 1**

Utwórz folder o nazwie **analiza** i umieść w nim trzy pliki tekstowe:

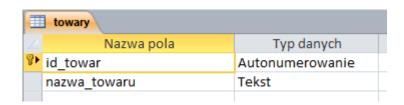
osoby.txt
towary.txt
zamowienia.txt

pobrane z tego repozytorium: <a href="https://github.com/jackflower/sci\_data">https://github.com/jackflower/sci\_data</a>
W tym folderze utwórz bazę (MS Access) danych i nadaje jej nazwę **analiza\_db**.

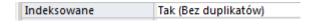
1. Utwórz w bazie tabelę, której strukturę przedstawia poniższy zrzut ekranowy i nadaj jej nazwę **osoby**.



2. Utwórz w bazie tabelę, której strukturę przedstawia poniższy zrzut ekranowy i nadaj jej nazwę **towary**.



Ważne: dla pola **nazwa\_towaru** zastosuj ograniczenie: indeksowanie bez duplikatów (docelowo towary gromadzone w tabeli nie mogą się powtarzać). Koniecznie zastosuj poniższe ograniczenie:



3. Utwórz w bazie tabelę, której strukturę przedstawia poniższy zrzut ekranowy i nadaj jej nazwę **zamowienia**.

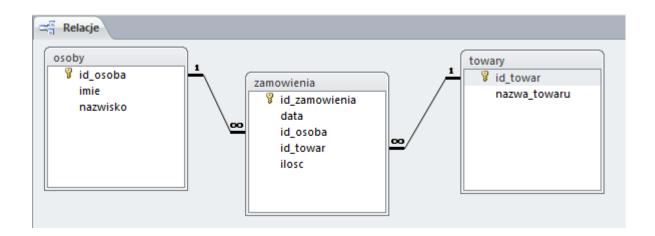
| zamowienia |               |                 |  |  |  |
|------------|---------------|-----------------|--|--|--|
| 4          | Nazwa pola    | Typ danych      |  |  |  |
| B          | id_zamowienia | Autonumerowanie |  |  |  |
|            | data          | Data/Godzina    |  |  |  |
|            | id_osoba      | Liczba          |  |  |  |
|            | id_towar      | Liczba          |  |  |  |
|            | ilosc         | Liczba          |  |  |  |
|            |               |                 |  |  |  |

4. Mając tak przygotowane tabele, utwórz w systemie relacje, które będą obowiązywać. Przejdź w MS Access na zakładkę *Narzędzia bazy danych* i



wybierz tworzenia relacji Relacje dodając trzy tabele, które będą powiązane relacjami.

5. Utwórz relacje, które przedstawione zostały na poniższym zrzucie ekranowym. Pamiętaj, aby dla każdej z nich wymusić **więzy integralności**.



6. Twoim zadaniem jest teraz **import** danych do tak przygotowanych tabel, powiązanych relacjami oraz zawierającymi zasady utworzone na etapie projektowania.

Dokonaj importu danych zawartych w plikach tekstowych (*osoby.txt, towary.txt, zamowienia.txt*), odpowiednio do tabel MS Access (**osoby, towary, zamowienia**).

Wykorzystaj do tego narzędzia MS Access znajdujące się na zakładce **Dane zewnętrzne**.

Twoim zadaniem jest **import** tych danych do wszystkich tabel.

Można proces uprościć, wybierając dla każdej z tabel, z menu kontekstowego (prawy przycisk muszy) *Importuj->plik tekstowy*. Pamiętaj, aby w kreatorze importu prawidłowo wskazać tabelę, do której importujemy dane z pliku tekstowego.

7. Utwórz kwerendę (zapytanie), która zwróci poniższy zestaw danych. Przygotuj kwerendę, która wybiera tylko te pola z tabel, które znajdują na poniższym zrzucie ekranowym (zawiera tylko te pola i zachowuje ich kolejność prezentacji). Zrzut ekranowy uwzględnia tylko część zapytania - przykład. Kwerendę nazwij raport\_zamowien. Najwygodniej posłużyć się kreatorem kwerend, wybrać z tabel odpowiednie pola, zachowując ich kolejność. Poniższe dane są oczywiście poglądowe. Wynik zapytania opartego o dane, które posiadasz mogą (muszą) być inne.

| ratort_zamowien |            |            |                |         |  |  |
|-----------------|------------|------------|----------------|---------|--|--|
| ∠ imie →        | nazwisko 🕶 | data 🕶     | nazwa_towaru 🕶 | ilosc 🕶 |  |  |
| Artur           | Nuta       | 2012-12-15 | Buty           | 752     |  |  |
| Jolanta         | Brzuch     | 1991-02-10 | Buty           | 942     |  |  |
| Lidia           | Puma       | 2010-08-19 | Buty           | 851     |  |  |
| Hanna           | Zeus       | 2006-09-18 | Buty           | 187     |  |  |
| Emilia          | Gibson     | 2008-11-04 | Buty           | 357     |  |  |
| Robert          | Jaszczurka | 2008-06-14 | Buty           | 473     |  |  |
| Filip           | Jak        | 1993-11-27 | Buty           | 332     |  |  |
| Grzegorz        | Lipiec     | 2006-07-28 | Buty           | 453     |  |  |
| Borys           | Sprzedawca | 2002-08-30 | Buty           | 224     |  |  |
| Konrad          | Komornik   | 2003-05-17 | Buty           | 498     |  |  |
| Maksym          | Narew      | 1995-11-25 | Buty           | 556     |  |  |
| Teresa          | Krawiec    | 1995-06-26 | Buty           | 46      |  |  |
| Maciej          | Skarpeta   | 1995-03-20 | Kapcie         | 107     |  |  |
| Dagmara         | Pasek      | 2009-04-04 | Kapcie         | 223     |  |  |
| Zbigniew        | Szkuner    | 1992-07-15 | Kapcie         | 713     |  |  |



- 8. Utwórz kwerendę o nazwie **imiona\_na\_a**, która z tabeli **osoby**, zwraca tylko te, których imię zaczyna się na literę **A** oraz je posortuje rosnąco (A-Z).
- 9. Utwórz kwerendę o nazwie **nazwiska\_na\_szesc\_liter**, która z tabeli **osoby** zwróci tylko takie nazwiska, których długość wynosi 6 (sześć) liter oraz posortuje je malejąco (Z-A).
- 10.Utwórz kwerendę o nazwie **raport\_szczegolowy**, która z kwerendy **raport\_zamowien**, wybierze tylko te zamówienia, które zostały zarejestrowane **od daty 2000-09-01 do daty 2001-09-30** i uwzględnia tylko te towary, których nazwa rozpoczyna się na literę "**B**".

Kwerenda uwzględnia takie pola jak imię, nazwisko, datę, nazwę towaru (w takiej kolejności).

Poniższy zrzut ekranowy zawiera wynik takiej kwerendy. Oczywiście jej wynik będzie oparty o dane, które posiadasz.

