

Bazy danych

1. Otwórz bazę danych **aukcje**. Otwórz tabelę **Artykuły** i wprowadź do pola **Cena sprzedaży** format walutowy. Zapisz zmiany wprowadzone do tabeli.
2. Dla pola **Data sprzedaży** zdefiniuj maskę wprowadzania danych, która umożliwi wprowadzanie do tego pola wartości tylko w formacie krótkiej daty w postaci **RR-MM-DD**.
3. Zmodyfikuj właściwości pola **Nazwa artykułu** tak, aby wszystkie nazwy były wyświetlane wielkimi literami. Zapisz i zamknij tabelę **Artykuły**.
4. Otwórz tabelę **Sprzedawcy** i utwórz regułę poprawności dla pola **Data przystąpienia**, która nie pozwoli na wprowadzenie na to pole daty wcześniejszej niż **2006 rok**. Jeżeli wprowadzana data będzie wcześniejsza, powinien pojawić się komunikat o błędzie o treści: **Data przystąpienia jest niewłaściwa**. Zastosuj regułę tylko dla nowych wartości. Zapisz i zamknij tabelę.
5. Utwórz relację pomiędzy tabelami **Klienci** i **Artykuły** i włącz wymuszanie więzów integralności. Zapisz zmiany i zamknij okno relacji.
6. Zmodyfikuj typ danych pola **ID Sprzedawcy** w tabeli **Artykuły** tak, aby można było zdefiniować relację "jeden do wielu" z wymuszaniem węzłów integralności pomiędzy tabelami **Artykuły** i **Sprzedawcy**. Zdefiniuj relację "jeden do wielu" między tymi tabelami. Zapisz i zamknij okno relacji.
7. Zmodyfikuj typ danych pola **ID** w tabeli **Informacje poufne** tak, aby można było zdefiniować relację "jeden do jednego" z wymuszaniem węzłów integralności pomiędzy tabelami **Informacje poufne** i **Sprzedawcy**. Zdefiniuj relację "jeden do jednego" między tymi tabelami. Zapisz i zamknij okno relacji.
8. Utwórz nową kwerendę o nazwie **500 lub więcej** bazującą na tabeli **Artykuły**, która będzie zawierać tylko pola **Nazwa artykułu** oraz **Cena sprzedaży** oraz nazwy tych artykułów, które sprzedane zostały za 500 lub więcej złotych. Wyeksportuj wynik działania kwerendy jako niezależną tabelę o nazwie **Najwyższa cena** poza bazę **aukcje**. Zapisz i zamknij kwerendę.
9. Otwórz kwerendę **Niesprzedane** i zmodyfikuj ją tak, aby wyświetlane były **tylko** niesprzedane artykuły. Zapisz i zamknij kwerendę.
10. Otwórz kwerendę **Podsumowanie** i zmodyfikuj ją tak, aby wyświetlana była łączna liczba artykułów sprzedanych przez każdego ze sprzedawców. Zapisz i zamknij kwerendę.
11. Utwórz nową kwerendę o nazwie **Zamiana** bazującą na tabeli **Klienci**, która zawierać będzie pola **Imię** oraz **Nazwisko**. Zmodyfikuj odpowiednio projekt kwerendy tak, aby zamienić w niej wszystkie nazwiska **Jones** na **Smith**. Zapisz i zamknij kwerendę. Zmodyfikuj tabelę **Klienci** wykorzystując zdefiniowaną kwerendę. Zapisz i zamknij kwerendę.
12. Otwórz tabelę **Sprzedawcy**. Używając właściwości pola **Nazwisko** zdefiniuj maskę wprowadzania danych tak, aby początek nazwiska każdego sprzedawcy zapisywany był wielką literą. Zapisz i zamknij tabelę **Sprzedawcy**.
13. Otwórz kwerendę **Zysk** i dodaj do niej wyrażenie nazwane **Zyski** obliczające zysk ze sprzedaży każdego artykułu. Sformatuj pole tak, aby wartości wyświetlane były w złotych. Zapisz i zamknij kwerendę.
14. Otwórz kwerendę **Zakres**. Dodaj nowe kryterium do pola **Cena sprzedaży**, którego efektem będzie wyświetlenie okna z zapytaniem o dolny i górny zakres wartości przed wyświetleniem wyniku kwerendy. Wynik kwerendy będzie zawierał wartości większe niż dolny i mniejsze niż górny wprowadzony zakres. Sprawdź, czy po uruchomieniu kwerendy dla wartości większych niż 24 i mniejszych niż 70 otrzymasz jedenaście rekordów. Zapisz i zamknij kwerendę.
15. Otwórz formularz **Sprzedawcy** i dodaj nową kontrolkę, która mnoży procent prowizji każdego sprzedawcy przez **1.02**. Ustaw tekst etykiety nowej kontrolki na **Powiększona prowizja**. Zapisz i zamknij formularz.

16. Otwórz raport **Klienci**. Usuń z niego kontrolki **Imię** i **Nazwisko**. Wstaw do raportu nową kontrolkę zawierającą łącznie pola **Imię** i **Nazwisko** oddzielone pojedynczą spacją. Ustaw tekst etykiety nowej kontrolki na **Pełne dane**. Zapisz i zamknij raport.
17. Otwórz raport **Artykuły**. Wstaw do raportu nową kontrolkę wybierającą najniższą cenę sprzedaży spośród wszystkich sprzedawanych artykułów. Upewnij się, że kontrolka ta będzie widoczna tylko na ostatniej stronie raportu. Sformatuj kontrolkę tak, aby wartości wyświetlane były w złotych. Ustaw tekst etykiety nowej kontrolki na **Minimalna cena**. Zapisz i zamknij raport.
18. Otwórz raport **Sprzedawcy**. Wykorzystując właściwości nagłówka zmodyfikuj raport w taki sposób, aby dane każdego sprzedawcy były wyświetlane na odrębnej stronie. Zapisz i zamknij raport.
19. Zaimportuj plik tekstowy **Potencjalni klienci.txt** w formacie rozdzielanym znakami tabulacji do nowej tabeli o nazwie **Potencjalny klient** do bazy danych **aukcje**. Pierwszy wiersz z pliku powinien zostać wykorzystany do nazwania odpowiednio pól w nowej tabeli. Przyjmij pole **ID** jako klucz podstawowy w nowej tabeli.
20. Otwórz formularz **Prowizja**. Zmodyfikuj formularz tak, aby po naciśnięciu przycisku **Pokaż prowizję** zostało uruchomione makro o nazwie **pokazprowizję** (makro powoduje wyświetlenie w formularzu pola **Prowizja**). Zapisz i zamknij formularz. Zapisz wszystkie otwarte obiekty (tabele, formularze itp.) i zamknij aplikację.