- 1. Otworzyć plik bazy danych *Uczelnia* znajdujący się w folderze ćwiczenia.
- **2.** W bazie danych *Uczelnia* utworzyć nową tabelę zawierającą trzy pola o właściwościach przedstawionych poniżej.

Nazwa pola	Typ danych	Rozmiar i format pola
ID studenta	Tekst	7
Nazwisko	Tekst	45
Imię	Tekst	20

- **4.** Utworzyć w tabeli klucz podstawowy oparty na polu *ID studenta*.
- 5. Zapisać tabelę pod nazwą *Studenci*.
- **6.** Wstawić nowe rekordy danych do tabeli *Studenci* wykorzystując dane przedstawione poniżej. Zamknąć tabelę *Studenci*.

ID studenta	Nazwisko	Imię
0500323	Kowalski	Jan
0000061	Nowak	Piotr

7. Otworzyć tabelę *Egzaminy* i dodać nowe pole o właściwościach przedstawionych poniżej. Nowe pole należy wstawić przed polem *ID przedmiotu*. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę *Egzaminy*.

Nazwa pola	Typ danych	Rozmiar i format pola
ID studenta	Tekst	7

- **8.** Otworzyć tabelę *Ośrodki* i ustawić szerokość wszystkich kolumn wyświetlania tak, by wszystkie dane były widoczne. Zapisać wprowadzone zmiany.
- **9.** W tabeli *Ośrodki* odszukać w polu *Nazwa ośrodka* wartość *Sonet Plus* i zastąpić ją wartością *OmegaNet*. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę.
- **10.** Otworzyć tabelę *Egzaminy*. Zmodyfikować pole *Ocena* tak, by można w nim przechowywać wartości z dokładnością do jednego miejsca po przecinku. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę *Egzaminy*.
- **11.** Utworzyć relację typu jeden-do-wielu między tabelami *Egzaminy* i *Studenci*, wykorzystując do tego celu pole *ID studenta*.
- **12.** Zdefiniować więzy integralności dla relacji utworzonej między tabelami *Egzaminy* i *Studenci*.
- 13. Usunąć tabelę *Poprawki*.
- **14.** Wykorzystując tabelę *Ośrodki*, utworzyć nową kwerendę wyświetlającą dane z pól *ID* ośrodka, *Nazwa ośrodka* i *Miasto*. Wybrać tylko te rekordy, które dotyczą ośrodków znajdujących się w mieście *Lublin*. Zapisać kwerendę pod nazwą *Kwerenda 1*.
- **15.** Zmodyfikować kwerendę *Kwerenda 1* wstawiając przed kolumną *Miasto* kolumnę *Kod pocztowy*. Zapisać kwerendę pod nazwą *Kwerenda 2*.

- **16.** Zmodyfikować definicję kwerendy *Kwerenda 2* tak, by wyświetlane dane były posortowane malejąco według pola *Nazwa ośrodka*. Zapisać i zamknąć kwerendę *Kwerenda 2*.
- 17. Otworzyć kwerendę *Zaliczenie* i zmodyfikować w niej kryterium wyboru rekordów dla pola *Nazwa ośrodka*, zastępując wartość *LSS* wartością *EuroSoft*. Zapisać kwerendę pod nazwą *Zaliczenie Euro*. Zamknąć kwerendę.
- **18.** Wykorzystując tabele *Egzaminy* i *Przedmioty*, utworzyć nową kwerendę wyświetlająca wszystkie informacje o egzaminach przeprowadzonych z przedmiotu o nazwie *Bazy danych*. Posortować wyświetlane informacje według daty egzaminu. Zapisać kwerendę pod nazwą *Zaliczenie BD*.
- **19.** Wydrukować rezultat wykonania kwerendy **Zaliczenie BD** do pliku **zalicz.pdf** (w folderze ćwiczenia). Zamknąć kwerendę **Zaliczenie BD**.
- **20.** Utworzyć formularz przedstawiający wszystkie pola z tabeli *Ośrodki* (przyjąć domyślne ustawienia definicji formularza). Zapisać formularz po nazwą *Ośrodki Form*.
- **21.** W formularzu *Ośrodki Form* wstawić w nagłówku tekst *Ewidencja ośrodków*. Tekst powinien być pogrubiony, w kolorze niebieskim a rozmiar czcionki 20. Zapisać wprowadzone zmiany. Zamknąć formularz *Ośrodki Form*.
- 22. Usunać formularz Lista.
- **23.** Utworzyć raport prezentujący dane z tabeli *Egzaminy* pogrupowane według pola *ID przedmiotu*. Raport powinien zawierać informację o dacie pierwszego egzaminu z poszczególnych przedmiotów. Zapisać raport pod nazwą *Pierwsze egzaminy*. Zamknąć raport *Pierwsze egzaminy*.
- **24.** Utworzyć raport prezentujący dane ze wszystkich pól kwerendy *Wyniki* pogrupowane według pola *Nazwa ośrodka*. Raport powinien zawierać informację o dacie i ocenie z egzaminów z poszczególnych przedmiotów. Zapisać raport pod nazwą *Wyniki*.
- 25. W raporcie Wyniki ustawić poziomą orientację strony. Zapisać raport Wyniki.
- **26.** W raporcie *Wyniki* zastąpić istniejący tekst w nagłówku raportu tekstem *Wyniki egzaminów*. Tekst powinien być pogrubiony, w kolorze czerwonym, rozmiar czcionki 20. Zapisać wprowadzone zmiany. Zamknąć raport *Wyniki*.
- 27. Usunać raport *Przedmioty*.
- **28.** Otworzyć tabelę *Ośrodki* i wydrukować wszystkie dane do pliku *osrodki.pdf* (w folderze ćwiczenia). Zapisać wszystkie otwarte tabele i zamknąć aplikację bazy danych.