

Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych

Moduł V – Bazy danych. Część II.

Podczas egzaminu należy utworzyć tabelę oraz wprowadzić do niej dane, zdefiniować relację między dwoma tabelami, zaprojektować zapytanie (kwerendę), formularz oraz raport.

Warunkiem zdania egzaminu jest uzyskanie 24 na 32 możliwe punkty.

Wszelkie dane dotyczące firm i osób występujące w bazie danych **Firma - Moja chata.mdb** zostały utworzone na potrzeby egzaminu, a ich zbieżność z rzeczywistymi nazwami jest przypadkowa.

1. Otworzyć plik **Teoria baz danych.doc** znajdujący się na dysku w katalogu **Egzamin próbny – moduł V**. Odpowiedzieć na znajdujące się tam pytania testowe. Zapisać i zamknąć plik **Teoria baz danych.doc**. [4 pkt]
2. Otworzyć plik bazy danych **Firma - Moja chata.mdb** znajdujący się w katalogu **Egzamin próbny – moduł V**. [1 pkt]
3. W bazie danych **Firma - Moja chata.mdb** utworzyć nową tabelę zawierającą sześć pól o właściwościach przedstawionych poniżej. [1 pkt]

Nazwa pola	Typ danych	Rozmiar pola	Tytuł
IDkontrahenta	Liczba		ID kontrahenta
Nazwa	Tekst	60	Nazwa firmy
Miasto	Tekst	30	
Kod	Tekst	6	Kod poczt.
Adres	Tekst	50	
Telefon	Liczba		

4. Ustawić w tabeli pole **IDkontrahenta** jako klucz główny (podstawowy). [1 pkt]
5. Dla pól **Nazwa** i **Miasto** zdefiniować **Właściwość pola Format**, tak aby wymusić wyświetlanie wielkimi literami danych wprowadzonych do tych pól. [1 pkt]
6. Dla pola **Kod** zdefiniować maskę wprowadzania w postaci **00-000** wymuszającą wprowadzenie dokładnie pięciu cyfr.
7. Zapisać tabelę pod nazwą **Kontrahenci**. [1 pkt]
8. Wstawić nowe rekordy danych do tabeli **Kontrahenci** wykorzystując dane przedstawione poniżej w tabeli. [1 pkt]

ID kontrahenta	Nazwa	Miasto	Kod	Adres	Telefon
1	Tartak	Gryfino	71-895	Drzewna 15	0914523654
2	Drew-Bud	Lublin	12-542	Wilgi 18	0880456785
3	Glazura	Szczecin	70-882	Struga 51	0254365254
4	Terakota	Lubartów	65-542	Miodowa 18	0456880564
5	SKR	Szczecin	70-542	Struga 67	0758654786
6	SMB	Płonia	68-524	Fiołkowa 21	0886458756

Uwaga: zamiast wpisywać dane z tabeli możesz skopiować wiersze do 2 do 7 i wkleić je do pierwszego wiersza w tabeli **Kontrahenci**.

Zamknąć tabelę **Kontrahenci**. [1 pkt]

9. Otworzyć tabelę **Materiały** i dodać nowe pole o właściwościach przedstawionych poniżej. Nowe pole należy wstawić przed polem **Ilość**. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę **Materiały**. [1 pkt]

Nazwa pola	Typ danych	Opis	Tytuł
Klasa	Utworzyć odnośnik na podstawie tabeli Klasa materiału	Odnośnik do tabeli Klasa materiału	Klasa materiału

10. W tabeli **Klienci** odszukać osobę o nazwisku **Kowalczyk** i w polu **Adres rachunku** wpisać wartość **Miła 20**. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę **Klienci**. [1 pkt]
11. Otworzyć tabelę **Zlecenia**. Zmienić kolejność pól w definicji tabeli, tak aby pole **ID pracownika** znalazło się przed polem **ID materiału**. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę **Zlecenia**. [1 pkt]
12. Utworzyć relację typu jeden-do-wielu między tabelami **Klienci** i **Zlecenia**, wykorzystując do tego celu pole **IDklienta**. Zdefiniować więzy integralności dla relacji utworzonej między tabelami **Klienci** i **Zlecenia**. Uaktywnić pola **Kaskadowo aktualizuj pola pokrewne** i **Kaskadowo usuń rekordy pokrewne**. [1 pkt]
13. Otworzyć tabelę **Płatności**. Zmodyfikować pola **Data płatności** i **Data waż. karty**, tak by rok był wyświetlany w postaci dwóch cyfr. Zapisać zmiany i zamknąć tabelę **Płatności**. [1 pkt]
14. Usunąć relację między tabelami **Metody wpłat** i **Płatności**, a następnie usunąć tabelę **Metody wpłat**. [1 pkt]
15. Otworzyć tabelę **Materiały** i posortować rosnąco jej zawartość według pola **ID kontrahenta**. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć tabelę **Materiały**. [1 pkt]
16. Wykorzystując tabelę **Materiały** i **Zlecenia** utworzyć kwerendę wyświetlającą wszystkie dane o użyciu materiałów typu **Płytki**. Posortować malejąco wyświetlane dane według pola **Data zlecenia**. Zapisać kwerendę pod nazwą **Płytki zlecenia**. Zamknąć kwerendę **Płytki zlecenia**. [1 pkt]
17. Wykorzystując tabelę **Klienci** i **Zlecenia** utworzyć kwerendę wyświetlającą dane z pól **Nazwisko** i **Imię**, **Miasto**, **Adres** tych osób, dla których układano **Płytki** lub **Parkiet**. Zapisać kwerendę pod nazwą **Zlecenia podłogi**. Zamknąć kwerendę **Zlecenia podłogi**. [1 pkt]
18. Otworzyć kwerendę **Zlecenia 2009**. Zmodyfikować jej definicję wstawiając z tabeli **Pracownicy** kolumnę **Tytuł** w miejsce kolumny **Imię prac**. Kolumnę **Imię prac** usunąć. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
19. Wydrukować rezultat wykonywania kwerendy **Zlecenia 2009** na dostępnej drukarce lub do pliku **zlecenia2009.prn** (Po zaznaczeniu opcji **Drukuj do pliku** w oknie **Drukowanie** plik zostanie zapisany w folderze **Moje dokumenty**. Należy go przenieść do katalogu **Egzamin próbny – moduł V**). Zamknąć kwerendę **Zlecenia 2009**. [1 pkt]
20. Wykorzystując tabelę **Materiały**, utworzyć za pomocą kreatora formularz przedstawiający dane ze wszystkich pól tabeli w układzie tabelarycznym. Zastosować styl **Przemysłowy**. Zapisać formularz pod nazwą **Materiały 2009**. [1 pkt]
21. W formularzu **Materiały 2009** wstawić w nagłówku tekst **Wykaz zamówionych materiałów**. Tekst powinien być napisany czcionką o rozmiarze 17 punktów, pogrubiony, w kolorze granatowym na czerwonym tle oraz wyśrodkowany wewnątrz formantu. Zapisać wprowadzone zmiany i zamknąć formularz **Materiały 2009**. [1 pkt]
22. Utworzyć za pomocą kreatora raport prezentujący wszystkie dane z tabeli **Materiały** pogrupowane według pola **Typ**. Ustalić porządek sortowania **rosnąco** według pola **Nazwa materiału**. Zapisać raport pod tytułem **Zamówione materiały**. [1 pkt]

23. W raporcie **Zamówione materiały** zmienić orientację strony na poziomą. Poprawić wygląd raportu, tak żeby wszystkie nazwy mieściły się w przeznaczonych na nie polach i nie zachodziły na siebie. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
24. W raporcie **Zamówione materiały** zmodyfikować zawartość nagłówka raportu wstawiając tekst **Materiały według typów**. Tekst powinien być napisany czcionką pogrubioną, w kolorze niebieskim o rozmiarze 19 punktów na zielonym tle oraz wyśrodkowany wewnątrz formantu. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
25. Wydrukować raport **Zamówione materiały** na dostępnej drukarce lub do pliku **materiały_zam.prn** (w katalogu **Egzamin próbny – moduł V**). Zamknąć raport **Zamówione materiały**. [1 pkt]
26. Usunąć raport **Kontrahenci**. [1 pkt]
27. Utworzyć raport prezentujący dane z kwerendy **Zlecenia 2009** pogrupowane według pola **Miasto**. Raport powinien zawierać informacje o całkowitej wartości zleceń klientów. Pozostałe ustawienia definicji raportu przyjąć domyślnie. Zapisać raport pod nazwą **Wartość zleceń 2009**. [1 pkt]
28. W raporcie **Wartość zleceń 2009** umieścić w stopce raportu z prawej strony tekst **Manager:** oraz wpisać swoje imię i nazwisko. Tekst powinien być napisany czcionką pogrubioną, w kolorze granatowym o rozmiarze 13 punktów. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
29. W raporcie **Wartość zleceń 2009** zmodyfikować nagłówki raportu tak, by zawierał on tylko tekst **Całkowita wartość zleceń w 2009 roku**. Dobrać wielkość czcionki, aby cały tekst był widoczny w nagłówku bez zawijania wierszy. Zapisać i zamknąć raport **Wartość zleceń 2009**. Zamknąć aplikację bazy danych. [1 pkt]

Dodatkowe pytania:

1. Otworzyć plik bazy danych **Firma - Moja chata.mdb**. W poszczególnych tabelach ustawić szerokość kolumn wyświetlania tak, by wszystkie dane były widoczne. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
2. Usunąć formularz **Klasa materiału**. [1 pkt]
3. Otworzyć tabelę **Pracownicy**. Zdefiniować maskę wprowadzania tak, żeby pierwsza litera imienia była automatycznie zamieniana na wielką. [1 pkt]
4. Do tabeli **Klienci** dodać rekord zawierający dane: Firma Ciepły Dom, Jerzy Gołębiowski, Konopnickiej 12/8, Szczecin, 71-586, kierownik. [1 pkt]
5. Z tabeli **Klienci** usunąć rekord zawierający dane Andrzeja Karkosza. [1 pkt]
6. Do tabeli **Pracownicy** dodać nowe pole o nazwie **Pan/Pani**. Nowe pole wstawić przed polem **Imię**. Utworzyć dla pola **Pan/Pani** odnośnik wewnętrzny zawierający dwie wartości **Pan** i **Pani**. Zmienić rozmiar pola na 4. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
7. W tabeli **Pracownicy** przełączyć się do widoku arkusza danych i wypełnić pole **Pan/Pani** korzystając z wartości odnośnika zgodnie z płcią pracownika. [1 pkt]
8. Do tabeli **Płatności** dodać nowe pole o nazwie **Zapłacono** o typie danych **Tak/Nie**. Zapisać wprowadzone zmiany, przełączyć się do widoku arkusza danych i wypełnić pole **Zapłacono**. [1 pkt]
9. Otworzyć tabelę **Płatności**. Zmodyfikować pole **Kwota wpłaty** tak by wartości w nim przechowywane były wyświetlane w postaci walutowej z symbolem **€**. [1 pkt]
10. Otworzyć tabelę **Klienci**. Dla pola **Miasto** ustawić właściwość **Indeksowanie** na **Tak (Duplikaty OK)** oraz **Wartość domyślna** na **Szczecin**. [1 pkt]
11. Otworzyć tabelę **Klienci**. Korzystając z opcji **Filtr/sortowanie zaawansowane** wyświetl dane klientów mieszkających poza Szczecinem. [1 pkt]

12. Otworzyć kwerendę **Zlecenia 2009**. Zmodyfikować kryterium wyboru, tak żeby wyświetlane były tylko te rekordy, dla których wartość w polu **Wartość zlecenia** była większa od 2000, a mniejsza od 6000. Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
13. W kwerendzie **Zlecenia 2009** ukryć pole **Imię przedst.** Zapisać wprowadzone zmiany. [1 pkt]
14. Otworzyć formularz **Pracownicy**. Dodaj nowego pracownika wpisując do odpowiednich pól dane: Mieczysław Kujanek, dyrektor, 0914587548. [1 pkt]
15. Otworzyć tabelę **Materiały**. Wyeksportować ją do pliku arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel 2003. Plik zapisać pod nazwą **Materiały - arkusz.xls** w katalogu **Egzamin próbny – moduł V**. [1 pkt]
16. Utworzyć relację typu jeden-do-wielu między tabelami **Kontrahenci** i **Materiały**, wykorzystując do tego celu pole **IDkontrahenta**. Zdefiniować więzy integralności dla relacji utworzonej między tabelami **Kontrahenci** i **Materiały**. Uaktywnić pola **Kaskadowo aktualizuj pola pokrewne** i **Kaskadowo usuń rekordy pokrewne**. [1 pkt]
17. Na podstawie tabeli **Klasa materiału** utwórz formularz o nazwie **Klasy materiałów** korzystając z opcji **Autoformularz**. [1 pkt]