### Tworzenie kwerend

# 1. Co to jest kwerenda?

Kwerendy pozwalają w różny sposób oglądać, zmieniać i analizować dane. Można ich również używać jako źródeł rekordów dla formularzy, raportów i stron dostępu do danych. W programie Microsoft Access istnieje kilka typów kwerend.

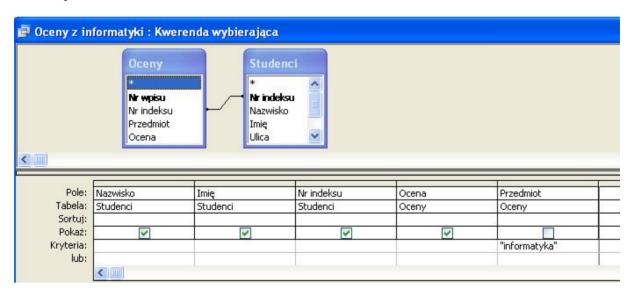
### 1) Kwerendy wybierające

Kwerenda wybierająca jest najczęściej używanym rodzajem kwerendy. Służy do otrzymywania danych z tabeli lub tabel i wyświetla wyniki w arkuszu danych, w którym można je następnie aktualizować (z pewnymi ograniczeniami). Kwerendy wybierające mogą być również używane do grupowania rekordów i obliczania sum, zliczeń, wyliczania średnich i przeprowadzania innych obliczeń.

*Ćwiczenie 1.* Utwórz kwerendę wybierającą, która wyświetli oceny z przedmiotu informatyka zgodnie z poniższym schematem (nazwij ją Oceny z informatyki).

Mazwieko	Imio	Nr indokau	Ocena
Nazwisko	lmię	Nr indeksu	Ocena

#### Rozwiązanie:



Proszę zwrócić uwagę na ostatnią pole *Przedmiot* z tabeli *Oceny*. Odznaczenie pola Pokaż powoduje, że przedmiot nie będzie wyświetlany w kwerendzie, natomiast Kryterium "informatyka" powoduje, że będą wyświetlane oceny tylko z informatyki.

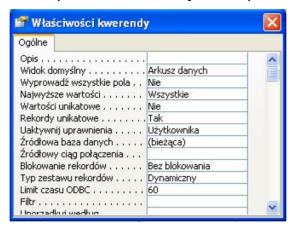
*Ćwiczenie 2.* Utwórz kwerendę wybierającą, która wyświetli wszystkich studentów, którzy zaliczyli wszystkie przedmioty. Kwerendę proszę nazwać *Kolejny semestr* 

Nazwisko	Imię	Nr indeksu	Ocena
----------	------	------------	-------



Rozwiązanie.

Musimy tutaj dodać pole ukryte z właściwością Rekordy unikatowe na TAK



*Ćwiczenie 3.* Utwórz kwerendę wyświetlająca studentów i przedmioty z których studenci posiadają oceny negatywne. Ocen w kwerendzie nie wyświetlaj.

### 2) Kwerendy parametryczne

Wykonanie kwerendy parametrycznej powoduje wyświetlenie okna dialogowego, w którym należy podać informacje, takie jak kryteria pobierania rekordów czy wartości, które mają być wstawione w polach. Kwerendę można tak zaprojektować, aby użytkownik był pytany o kilka różnych informacji, na przykład o dwie daty. Następnie w programie Access zostaną wyszukane wszystkie te rekordy, których daty zawierają się między dwoma podanymi datami.

Kwerendy parametryczne są również przydatne do tworzenia formularzy, raportów i stron dostępu do danych. Na przykład: na podstawie kwerendy parametrycznej można utworzyć miesięczny wykaz pensji. Przy drukowaniu raportu wyświetlane jest okno dialogowe, w którym użytkownik jest proszony o podanie miesiąca, którego raport ma dotyczyć. Po podaniu miesiąca program Access wydrukuje odpowiedni raport.

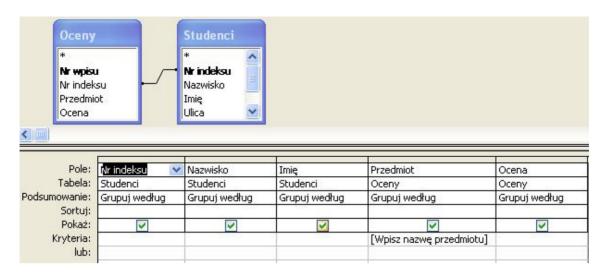
*Ćwiczenie 4.* Utwórz kwerendę parametryczną, która "zapyta" o nazwę przedmiotu, a po wpisaniu nazwy wyświetli oceny z tego przedmiotu zgodnie z poniższym schematem (nazwij ją Oceny z danego przedmiotu).

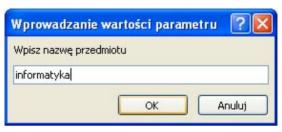
Nazwisko   Imię   Nr indeksu   Przedmiot   Ocena
--

#### Rozwiązanie.

Aby utworzyć kwerendę parametryczną należy w kwerendzie wybierającej wywołać okno dialogowe z pytaniem – robimy to nawiasem [] który umieszczamy w wierszu KRYTERIA bądź LUB kwerendy. W nawiasie tym możemy wpisać treść komunikatu, który będzie wyświetlony w oknie.

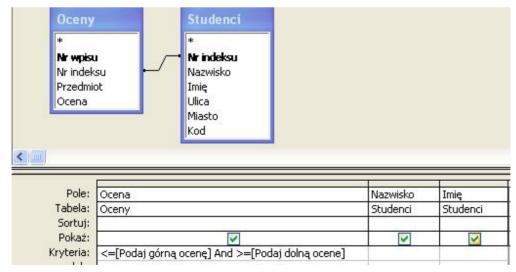






UWAGA: Instrukcja **LIKE [Wpisz nazwę przedmiotu] & \*** wprowadzona w polu Przedmiot umożliwi wyszukiwać przedmioty podając część początku ich nazwy.

*Ćwiczenie 5.* Utwórz kwerendę parametryczną, która wyświetli dwa okna dialogowe w których podamy dwie oceny (ocenaA i ocenaB) a następnie wyświetli oceny z przedziału (ocenaA do ocenaB) zgodnie z poniższym schematem (nazwij ją *Przedział ocen*).



*Ćwiczenie 6.* Zmodyfikuj kwerendę z *Ćwiczenie 3* tak aby wyświetlała okno dialogowe z pytaniem o ocenę a następnie wyswietlała studentów i przedmioty z których student posiada wpisaną ocenę.



## 3) Kwerendy krzyżowe

Kwerendy krzyżowe stosowane są w celu obliczenia i zmiany struktury danych, co ułatwia analizowanie tych danych. Kwerendy krzyżowe obliczają sumę, średnią, zliczają dane lub przeprowadzają inny rodzaj podsumowania dla danych zgrupowanych według dwóch typów informacji — jeden wzdłuż lewej, a drugi wzdłuż górnej krawędzi arkusza danych.

*Ćwiczenie 7.* Utwórz kwerendę krzyżową, która policzy ile jest poszczególnych ocen z wszystkich przedmiotów. Kwerendę nazwij *Ilość ocen*.

	Przedmiot		2	2_5	3	3_5	4	4_5	5
	chemia	4	3	1	5	2	3		
	fizyka	4	1	1	7	4		1	
	informatyka	4		1	2	3	- 5	2	1
	j.angielski	4		1	4	6	1	1	-
	matematyka	4		1	5	3	2	2	1
•	wf		1		1	1	3	3	5

#### Rozwiązanie:

