

# Bazy danych

## Instrukcja warunkowa w kwerendach

Instrukcja warunkowa pozwala wybrać jedną z dwóch instrukcji (możliwości) w zależności od warunku logicznego. Jeśli warunek jest prawdziwy, to wykonywana jest instrukcja pierwsza, a jeśli warunek jest fałszywy – wykonywana jest instrukcja druga.

W bazach danych instrukcja warunkowa ma postać: **IIF(warunek; instrukcja1; instrukcja2)**

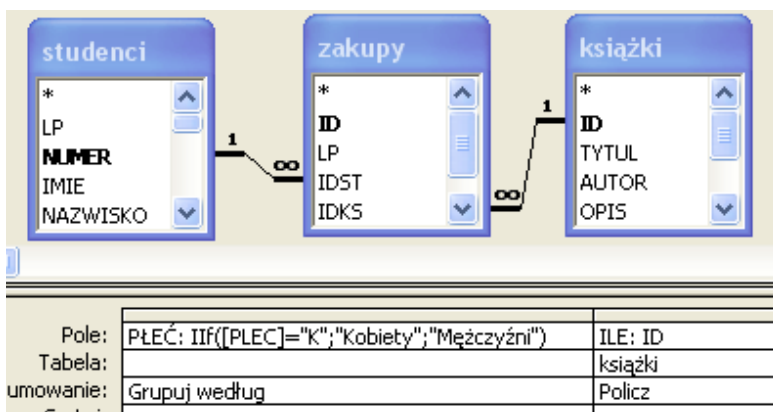
### 1.1. Przygotuj kwerendę która wyświetli tabelę z kolumnami: NAZWISKO, IMIE, PŁEĆ. Nowa kolumna PŁEĆ zawierała napis: "Kobieta" lub "Mężczyzna" w zależności od płci osoby (KW25)

jeżeli pole PLEC ma wartość „K”,  
to wyświetlany jest napis „Kobieta”,  
w przeciwnym wypadku  
(gdy pole PLEC nie ma wartości „K”)  
wyświetlany jest napis „Mężczyzna”

Pole:	PŁEĆ: Iif([PLEC]="K";"Kobiety";"Mężczyźni")
Tabela:	

### 1.2. Na podstawie kwerendy z poprzedniego zadania zmień kwerendę tak, aby tabela pokazywała ilości zakupionych książek przez kobiety i mężczyzn (KW26)

ponieważ musimy policzyć zakupione książki,  
dlatego dodajemy do kwerendy pozostałe  
tabele – muszą być powiązane relacjami



### 1.3. Utwórz kwerendę z kolumnami NAZWISKO, IMIE, PUNKTY oraz nową kolumnę o nazwie PUNKTACJA, która będzie zawierała nowe wyliczenie punktów. Jeśli osoba zamieszkuje obszar wiejski (pole ZAM="W"), to do punktów dodajemy jej 2, w przeciwnym wypadku nie zmienimy liczby punktów (KW27).

Pole:	NAZWISKO	IMIE	PUNKTY	PUNKTACJA: Iif([ZAM]="W";[PUNKTY]+2;[PUNKTY])	ZAM
Tabela:	studenci	studenci	studenci		studenci
Sortuj:					
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:					

końcu kwerendy znajduje się dodatkowo pole ZAM, celem sprawdzenia poprawności wyników – można je usunąć lub sprawić, żeby kolumna była niewidoczna

NAZWISKO	IMIE	PUNKTY	PUNKTACJA	ZAM
Hudzik	Małgorzata	6	8	W
Habaj	Małgorzata	7	9	W
Rząca	Beata	14	16	W
Tomasik	Małgorzata	18	18	M
Więcek	Wioletta	9	11	W
Więcek	Wioletta	9	11	W
Brach	Teresa	8	8	M
Rząca	Jacek	10	12	W
Brach	Teresa	8	8	M
Serafin	Krzysztof	10	10	W

### 1.4. Utwórz kwerendę z kolumnami NAZWISKO, IMIE i nową kolumnę o nazwie SZKOŁA, która będzie zawierała napis "Liceum", dla osób, które ukończyły różne licea, napis "Technikum", dla osób, które kończyły różne technika i napis "Zawodówka" dla pozostałych (KW28).

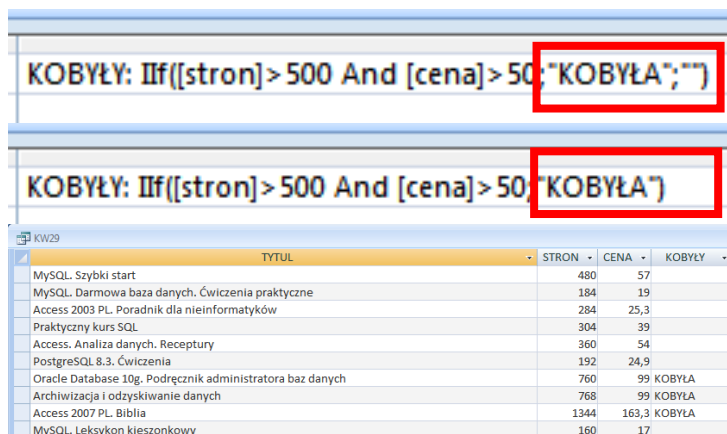
W tym przypadku mamy do czynienia z wyborem jednej z trzech możliwości. Jest to możliwe za pomocą tzw. „zagnieżdżania” – instrukcja w instrukcji warunkowej może zawierać kolejną instrukcję warunkową. **IIF (warunek1; instrukcja 1.1; IIF(warunek2; instrukcja2.1; instrukcja2.2))** – zamiast instrukcji 1.2 mamy kolejną instrukcję warunkową z instrukcjami 2.1. i 2.2

Pole:	NAZWISKO	IMIE	SZKOŁA: Iif(Left([SZKOŁA];1)="L";"Liceum";Iif(Left([SZKOŁA];1)="T";"Technikum";"Zawodówka"))	SZKOŁA
Tabela:	studenci	studenci		studenci
Sortuj:				
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:				

1.5. Książki grube (ponad 500 stron) i drogie (ponad 100 zł) oznacz napisem „KOBYŁA”. Pozostałe książki nie zawierają żadnego oznaczenia – napis pusty. Kwerenda ma wyświetlać kolumny: TYTUŁ, STRON, CENA i nowa kolumna o nazwie KOBYŁY (KW29)

Instrukcja warunkowa może zawierać tylko jedną instrukcję do wykonania, która zostanie wykonana, gdy warunek będzie spełniony: **IIF(warunek;instrukcja)**

Poprzednie wersje programu wyświetlały jednak dodatkowe informacje, gdy warunek nie był spełniony (np. FAŁSZ itp.), dlatego konieczne było tworzenie napisów pustych.



TYTUŁ	STRON	CENA	KOBYŁY
MySQL. Szybki start	480	57	
MySQL. Darmowa baza danych. Ćwiczenia praktyczne	184	19	
Access 2003 PL. Poradnik dla nieinformatyków	284	25,3	
Praktyczny kurs SQL	304	39	
Access. Analiza danych. Receptury	360	54	
PostgreSQL 8.3. Ćwiczenia	192	24,9	
Oracle Database 10g. Podręcznik administratora baz danych	760	99	KOBYŁA
Archiwizacja i odzyskiwanie danych	768	99	KOBYŁA
Access 2007 PL. Biblia	1344	163,3	KOBYŁA
MySQL. Leksykon kieszonkowy	160	17	

1.6. Policz, ile książek zakupiono na wakacjach (1 lipca do 31 sierpnia 1995 roku), a ile w pozostałej części roku. Utwórz kolumny z nazwami OKRES(Wakacje, Praca) i ILOŚĆ (KW30).

Pole:	OKRES: IIF([data]>=#1995-07-01# And [data]<=#1995-08-31#;"Wakacje";"Praca")	ILOŚĆ: ID
Tabela:		zakupy
Podsumowanie:	Grupuj według	Policz

Konkretne daty należy wpisywać ze znakiem # na końcach

1.7. Utwórz kwerendę (KW31), która podsumuje studentów, którzy nie otrzymali jeszcze stołówki lub akademika

otrzymamy tabelę jednokomórkową z wynikiem sumowania „jedynek” – będą to ci wszyscy, którzy mają literę „N” w polu STOLOWKA lub AKADEMIK

Pole:	STUDENT: IIF([AKADEMIK]="N" Or [STOLOWKA]="N";1;0)
Tabela:	
Podsumowanie:	Suma

1.8. Utwórz kwerendę która wyświetli tabelę ilości studentów (z wybranego miasta), którzy zdali (lub nie) i zostali przyjęci (lub nie) (KW32). Schemat kwerendy:

kolumny

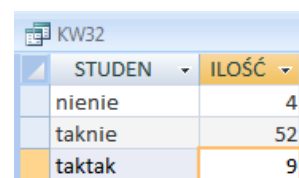
STUDENT – jeżeli pole ZDAL jest równe polu PRZYJETY, to utwórz napis składający się z tych dwóch pól, w przeciwnym razie utwórz napis „taknie”

ILOŚĆ – policzona ilość rekordów

grupowanie – STUDENT, pole ILOŚĆ - ilość rekordów

sortowanie – ILOŚĆ rosnąco

zapytanie – MIASTO, napis „Wpisz miasto do sprawdzenia”



STUDEN	ILOŚĆ
nienie	4
taknie	52
taktak	9

Pole:	STUDEN: IIF([PRZYJETY]=[ZDAL];[ZDAL] & [PRZYJETY];"taknie")	ILOŚĆ: LP	MIASTO
Tabela:		studenci	studenci
Podsumowanie:	Grupuj według	Policz	Grupuj według
Sortuj:			
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:			[Wpisz miasto do sprawdzenia]

nie tworzymy wszystkich możliwych zlepków: taktak, nienie, taknie i nietak. Instrukcja warunkowa sprawdza, które z nich są takie same: taktak i nienie – tworzone są osobne napisy, a pozostałe (taknie i nietak) – z nich tworzony jest tylko jeden konkretny „taknie”. Zamiast czterech wierszy w tabeli mamy tylko trzy.

### Do samodzielnej realizacji

1. Utwórz kwerendę z kolumnami NAZWISKO, IMIE. Utwórz nową kolumnę o nazwie SZKÓŁKA, która będzie zawierała napis "Liceum", dla osób, które ukończyły różne licea i napis "Reszta" dla pozostałych.  
*Sprawdzamy pierwszą literę pola SZKOLA za pomocą funkcji LEFT i jeśli jest równe "L", to wyświetlamy napis "Liceum", w przeciwnym wypadku napis "Reszta"*
2. Utwórz kwerendę z kolumnami NAZWISKO, IMIE. Utwórz nową kolumnę o nazwie ZAINTERESOWANIA, która będzie zawierała jeden z napisów: "Biolog", "Geograf", "Matematyk", "Historyk" w zależności od tego czy pole EGZAMIN zawiera litery "B", "G", "M", "H".
3. Utwórz kwerendę z kolumnami NAZWISKO, IMIE. Utwórz nową kolumnę o nazwie KRZYWDA, która będzie zawierała napis "Pokrzywdzony" dla osób, które nie dostały akademika i nie dostały stołówki.  
*Wykorzystaj w warunku logicznym iloczyn logiczny AND*
4. Utwórz kwerendę z kolumnami NAZWISKO, IMIE. Utwórz nową kolumnę o nazwie KRZYWDA, która będzie zawierała napis "Pokrzywdzony" dla osób, które nie dostały akademika albo nie dostały stołówki, a mają dochód mniejszy niż 500 zł.  
*Wykorzystaj sumę logiczną OR i iloczyn logiczny AND, warunek w IIF w postaci: (war1 OR war2) AND war3*
5. Utwórz kwerendę, która pogrupuje wszystkie książki według trzech przedziałów cenowych: do 20 zł – TANIE, od 20 do 100 – ŚREDNIE i powyżej 100 zł – DROGIE. Kwerenda ma policzyć ilość tych książek.  
*Skorzystaj z zagnieżdżonej instrukcji warunkowej*