

Ćwiczenia 2.

1. Za pomocą poleceń SQL wstaw do tabeli z danymi o towarach poniższe dane (INSERT):

Modyfikowania danych w bazie zawartych

```
-- modyfikowania danych w bazie zawartych
ALTER TABLE `products` RENAME TO `towary`
ALTER TABLE `towary` CHANGE `ID_TOWARY` `kod` INT(11) not null;
ALTER TABLE `towary` CHANGE `PRODUCT_NAME` `nazwa` varchar(40) not null;
ALTER TABLE `towary` CHANGE `PRICE` `cena` int(11) not null;
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `DESIGNATION`;
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `ITEM_NUMBER`;
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `COLOUR`;
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `SIZE`;
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `WIGHT`;
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `PRODUCT_DESCRIPTION`;
ALTER TABLE `towary` ADD COLUMN `ilosc` int(11) not null;
```

Struktura bazy danych po modyfikacji

#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
1	kod	int(11)			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	
2	nazwa	varchar(40)	utf8_general_ci		Nie	Brak			
3	ilosc	int(11)			Nie	Brak			
4	cena	float			Nie	Brak			

☐ Zaznacz wszystko

Z zaznaczonymi:

1 kolumnę(y) po cena

Indeksy

Działanie	Nazwa klucza	Typ	Jednoznaczny	Spakowany	Kolumna	Moc	Metoda porównywania napisów	Null	Komentarz
	PRIMARY	BTREE	Tak	Nie	kod	0	A	Nie	

Wstawiania do tabeli z danymi o towarach dwa pierwsze wiersze:

```
-- wstawianie do tabeli z danymi o towarach
-- Dwa pierwsze wiersze wprowadź oddzielnie (po jednej instrukcji dla każdego wiersza)
INSERT INTO `towary` SET `nazwa`='Monitor LCD 21"', `ilosc`=3, `cena`=300.50;
INSERT INTO `towary` SET `nazwa`='Monitor LCD 19"', `ilosc`=5, `cena`=250.00;
```

☒ Pokaż wszystko

Liczba wierszy:

Wszystko

Filtrowanie wierszy:

Przeszukaj tę tabelę

Sortuj wg klucza:

Żaden

Extra options

←

→

</

Wstawiania do tabeli z danymi o towarach pozostałe wiersze:

```
--      pozostałe grupowo (w jednej instrukcji)
INSERT INTO `towary` (`nazwa`, `ilosc`, `cena`) VALUES
  ('Monitor LCD 29"', 15, 550.00),
  ('Monitor LCD 19"', 30, 300.00),
  ('Monitor LCD 21"', 25, 250.00),
  ('klawiatura', 15, 67.45),
  ('plyta glowna', 20, 350.20),
  ('klawiatura', 35, 42.35),
  ('mysz bezprzewodowa', 23, 51.00),
  ('pamiec SSD', 50, 75.25);
```

☒ Pokaż wszystko
 | Liczba wierszy: Wszystkie
 | Filtrowanie wierszy:

Przeszukaj tę tabelę

 Sortuj wg kłucza: Żaden

Extra options

				kod	nazwa	ilosc	cena
<input type="checkbox"/>					1 Monitor LCD 21"	3	300.5
<input type="checkbox"/>					2 Monitor LCD 19"	5	250
<input type="checkbox"/>					3 Monitor LCD 29"	15	550
<input type="checkbox"/>					4 Monitor LCD 19"	30	300
<input type="checkbox"/>					5 Monitor LCD 21"	25	250
<input type="checkbox"/>					6 klawiatura	15	67.45
<input type="checkbox"/>					7 plyta glowna	20	350.2
<input type="checkbox"/>					8 klawiatura	35	42.35
<input type="checkbox"/>					9 mysz bezprzewodowa	23	51
<input type="checkbox"/>					10 pamiec SSD	50	75.25

☐ Zaznacz wszystko
 | Z zaznaczonymi:
 Edytuj
 Kopiuj
 Usuń
 Eksport

☒ Pokaż wszystko
 | Liczba wierszy: Wszystkie
 | Filtrowanie wierszy:

Przeszukaj tę tabelę

 Sortuj wg kłucza: Żaden

2. Zmodyfikuj strukturę tabeli z towarami (ALTER):

- a) dodaj pole model (VARTEXT(20) NULL),
- b) zmień typ pola producent na pole tekstowe o długości 30 znaków.
- c) Uzupełnij wybrane pola (producent, model).

```
-- 2. Zmodyfikuj strukturę tabeli z towarami (ALTER):  
-- a) dodaj pole model (VARTEXT(20) NULL),  
-- b) zmień typ pola producent na pole tekstowe o długości 30 znaków.  
-- c) Uzupełnij wybrane pola (producent, model).  
ALTER TABLE `towary` ADD COLUMN `model` VARCHAR(20) NULL;  
ALTER TABLE `towary` ADD COLUMN `producent` VARCHAR(20) NULL AFTER `cena`;
```

☒ Pokaż wszystko | Liczba wierszy: Wszystkie | Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: Żaden

Extra options

<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	1	Monitor LCD 21"	3	300.5	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	2	Monitor LCD 19"	5	250	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	3	Monitor LCD 29"	15	550	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	4	Monitor LCD 19"	30	300	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	5	Monitor LCD 21"	25	250	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	6	klawiatura	15	67.45	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	7	plyta glowna	20	350.2	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	8	klawiatura	35	42.35	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	9	mysz bezprzewodowa	23	51	NULL
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	10	pamiec SSD	50	75.25	NULL

☐ Zaznacz wszystko | Z zaznaczonymi: Edytuj | Kopiuj | Usuń | Eksport

☒ Pokaż wszystko | Liczba wierszy: Wszystkie | Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: Żaden

typ pola producent zmieniam na pole tekstowe o długości 30 znaków

```
ALTER TABLE `towary` CHANGE `producent` `producent` VARCHAR(30) NULL;
```

Uzupełnienia wybranego pola (producent, model).

```
UPDATE `towary` SET `producent`="Toshiba", `model`="NC125" WHERE `kod` = "1";
UPDATE `towary` SET `producent`="Linea", `model`="" WHERE `kod` = "2";
UPDATE `towary` SET `producent`="Belinea", `model`="MBE1234" WHERE `kod` = "3";
UPDATE `towary` SET `producent`="Sharp", `model`="" WHERE `kod` = "4";
UPDATE `towary` SET `producent`="Sharp", `model`="" WHERE `kod` = "5";
UPDATE `towary` SET `producent`="producent", `model`="model" WHERE `kod` = "6";
UPDATE `towary` SET `producent`="Assus", `model`="" WHERE `kod` = "7";
UPDATE `towary` SET `producent`="Logitech", `model`="BKE12" WHERE `kod` = "8";
UPDATE `towary` SET `producent`="AITECH", `model`="" WHERE `kod` = "9";
UPDATE `towary` SET `producent`="BIGComp ", `model`="OWE12" WHERE `kod` = "10";
```

☐ Pokaż wszystko

Liczba wierszy: 25

Filtrowanie wierszy:

Sortuj wg klucza: Żaden

Extra options

<input type="checkbox"/>		Edytuj		Kopiuuj		Usuń	
1	Monitor LCD 21"	3	300.5	Toshiba	NC125		
2	Monitor LCD 19"	5	250	Linea			
3	Monitor LCD 29"	15	550	Belinea	MBE1234		
4	Monitor LCD 19"	30	300	Sharp			
5	Monitor LCD 21"	25	250	Sharp			
6	klawiatura	15	67.45	producent	model		
7	plyta glowna	20	350.2	Assus			
8	klawiatura	35	42.35	Logitech	BKE12		
9	mysz bezprzewodowa	23	51	AITECH			
10	pamiec SSD	50	75.25	BIGComp	OWE12		

☐ Zaznacz wszystko

Z zaznaczonymi:

Edytuj

Kopiuuj

Usuń

Eksport

☐ Pokaż wszystko

Liczba wierszy: 25

Filtrowanie wierszy:

Sortuj wg klucza: Żaden

3. Edytuj dane w tabeli towary (UPDATE):

- Zmień wartość pola producent 'producent' na 'Sony'.
- W polu model zamiast wartości NULL wstaw tekst 'NOWY'.
- Dokonaj dwóch podobnych modyfikacji danych.

Zmieniam wartość pola producent 'producent' na 'Sony'.

```
UPDATE `towary` SET `producent`="Sony" WHERE `producent` = "producent";
```

☐ Pokaż wszystko | Liczba wierszy: 25 | Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: Żaden

Extra options

<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	1	Monitor LCD 21"	3	300.5 Toshiba NC125
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	2	Monitor LCD 19"	5	250 Linea
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	3	Monitor LCD 29"	15	550 Belinea MBE1234
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	4	Monitor LCD 19"	30	300 Sharp
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	5	Monitor LCD 21"	25	250 Sharp
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	6	klawiatura	15	67.45 Sony model
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	7	plyta glowna	20	350.2 Assus
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	8	klawiatura	35	42.35 Logitech BKE12
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	9	mysz bezprzewodowa	23	51 AITECH
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	10	pamiec SSD	50	75.25 BIGComp OWE12

☐ Zaznacz wszystko | Z zaznaczonymi: Edytuj Kopiuuj Usuń Eksport

☐ Pokaż wszystko | Liczba wierszy: 25 | Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: Żaden

W polu model wstawiam tekst 'NOWY'

```
UPDATE `towary` SET `model`="NOWY" WHERE `model` = "";
```

☐ Pokaż wszystko | Liczba wierszy: 25 | Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: Żaden

Extra options

<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	1	Monitor LCD 21"	3	300.5 Toshiba NC125
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	2	Monitor LCD 19"	5	250 Linea NOWY
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	3	Monitor LCD 29"	15	550 Belinea MBE1234
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	4	Monitor LCD 19"	30	300 Sharp NOWY
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	5	Monitor LCD 21"	25	250 Sharp NOWY
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	6	klawiatura	15	67.45 Sony model
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	7	plyta glowna	20	350.2 Assus NOWY
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	8	klawiatura	35	42.35 Logitech BKE12
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	9	mysz bezprzewodowa	23	51 AITECH NOWY
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuuj	Usuń	10	pamiec SSD	50	75.25 BIGComp OWE12

☐ Zaznacz wszystko | Z zaznaczonymi: Edytuj Kopiuuj Usuń Eksport

Dwóch podobnych modyfikacji danych

```
-- dwóch podobnych modyfikacji danych
UPDATE `towary` SET `producent`="ASUS" WHERE `producent`="Assus";
UPDATE `towary` SET `model`="MODEL" WHERE `model`="model";
```

<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>				kod	nazwa	ilosc	cena	producent	model
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	1	Monitor LCD 21"	3	300.5	Toshiba	NC125
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	2	Monitor LCD 19"	5	250	Linea	NOWY
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	3	Monitor LCD 29"	15	550	Belinea	MBE1234
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	4	Monitor LCD 19"	30	300	Sharp	NOWY
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	5	Monitor LCD 21"	25	250	Sharp	NOWY
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	6	klawiatura	15	67.45	Sony	MODEL
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	7	plyta glowna	20	350.2	ASUS	NOWY
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	8	klawiatura	35	42.35	Logitech	BKE12
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	9	mysz bezprzewodowa	23	51	AITECH	NOWY
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	10	pamiec SSD	50	75.25	BIGComp	OWE12

☐ Zaznacz wszystko Z zaznaczonymi: Edytuj Kopiuj Usuń Eksport

4. Usuń z tabeli towary pole model (ALTER)

```
-- 4. Usuń z tabeli towary pole model (ALTER)
ALTER TABLE `towary` DROP COLUMN `model`;
```

				kod	nazwa	ilosc	cena	producent
<input type="checkbox"/>				1	Monitor LCD 21"	3	300.5	Toshiba
<input type="checkbox"/>				2	Monitor LCD 19"	5	250	Linea
<input type="checkbox"/>				3	Monitor LCD 29"	15	550	Belinea
<input type="checkbox"/>				4	Monitor LCD 19"	30	300	Sharp
<input type="checkbox"/>				5	Monitor LCD 21"	25	250	Sharp
<input type="checkbox"/>				6	klawiatura	15	67.45	Sony
<input type="checkbox"/>				7	plyta glowna	20	350.2	ASUS
<input type="checkbox"/>				8	klawiatura	35	42.35	Logitech
<input type="checkbox"/>				9	mysz bezprzewodowa	23	51	AITECH
<input type="checkbox"/>				10	pamiec SSD	50	75.25	BIGComp

☐ Zaznacz wszystko Z zaznaczonymi: Edytuj Kopiuj Usuń Eksport

5. Usuń rekordy z tabeli towary, spełniające następujące warunki (DELETE):..

- a) ilość towaru jest mniejsza od 10,
b) nazwa towaru zawiera słowo 'klawiatura'
c) cena jest z przedziału (200,300).

Usuwa rekordy z tabeli towary, kiedy ilość towaru jest mniejsza od 10

```
-- Usuwa rekordy z tabeli towary, kiedy ilość towaru jest mniejsza od 10
DELETE FROM `towary` WHERE `ilosc` < 10;
```



















				kod	nazwa	ilosc	cena	producent
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	3	Monitor LCD 29"	15	550	Belinea
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	4	Monitor LCD 19"	30	300	Sharp
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	5	Monitor LCD 21"	25	250	Sharp
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	6	klawiatura	15	67.45	Sony
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	7	plyta glowna	20	350.2	ASUS
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	8	klawiatura	35	42.35	Logitech
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	9	mysz bezprzewodowa	23	51	AITECH
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	10	pamiec SSD	50	75.25	BIGComp


☐ Zaznacz wszystko Z zaznaczonymi:  Edytuj  Kopiuj  Usuń  Eksport

Usuwa rekordy z tabeli towary, kiedy nazwa towaru zawiera słowo 'klawiatura'

```
-- Usuwa rekordy z tabeli towary, kiedy nazwa towaru zawiera słowo 'klawiatura'
```

```
DELETE FROM `towary` WHERE `nazwa` IN ('klawiatura');
```

				kod	nazwa	ilosc	cena	producent
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	3	Monitor LCD 29"	15	550	Belinea
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	4	Monitor LCD 19"	30	300	Sharp
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	5	Monitor LCD 21"	25	250	Sharp
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	7	plyta glowna	20	350.2	ASUS
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	9	mysz bezprzewodowa	23	51	AITECH
<input type="checkbox"/>	 Edytuj	 Kopiuj	 Usuń	10	pamiec SSD	50	75.25	BIGComp

☐ Zaznacz wszystko Z zaznaczonymi: Edytuj Kopiuj Usuń Eksport

Usuwa rekordy z tabeli towary, kiedy cena jest z przedziału (200,300).

```
-- Usuwa rekordy z tabeli towary, kiedy cena jest z przedziału (200,300).  
DELETE FROM `towary` WHERE `cena` BETWEEN 200 AND 300;
```

				kod	nazwa	ilosc	cena	producent
<input type="checkbox"/>				3	Monitor LCD 29"	15	550	Belinea
<input type="checkbox"/>				7	plyta glowna	20	350.2	ASUS
<input type="checkbox"/>				9	mysz bezprzewodowa	23	51	AITECH
<input type="checkbox"/>				10	pamiec SSD	50	75.25	BIGComp

Z zaznaczonymi:

6. Usuń wszystkie dane z tabeli towary (wyczyść tabelę) (TRUNCATE).

Usuwa wszystkie dane z tabeli towary

```
-- Usuwa wszystkie dane z tabeli towary  
TRUNCATE TABLE `towary`;
```

Struktura tabeli

Widok relacyjny

	#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
<input type="checkbox"/>	1	kod	int(11)			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	
<input type="checkbox"/>	2	nazwa	varchar(40)	utf8_general_ci		Nie	Brak			
<input type="checkbox"/>	3	ilosc	int(11)			Nie	Brak			
<input type="checkbox"/>	4	cena	float			Nie	Brak			
<input type="checkbox"/>	5	producent	varchar(30)	utf8_general_ci		Tak	NULL			

☐ Profilowanie [\[Edytuj w linii \]](#) [\[Edytuj \]](#) [\[Wyjaśnij SQL \]](#) [\[Utwórz kod PHP \]](#) [\[Odśwież \]](#)

kodnazwa

ilosc

cena

producent

Operacja na wynikach zapytania

Pamiętaj zapytanie SQL

Etykieta:

☐ Niech każdy użytkownik ma dostęp do tej zakładki

Pamiętaj zapytanie SQL

7. Usuń tabelę towary.

```
-- Usuwa tabelę towary.  
DROP TABLE `towary`;
```