

Baza danych



PROJEK ZALICZENOWY

AUTORZY

● Karolina Zys

● Yeva Spashchenko

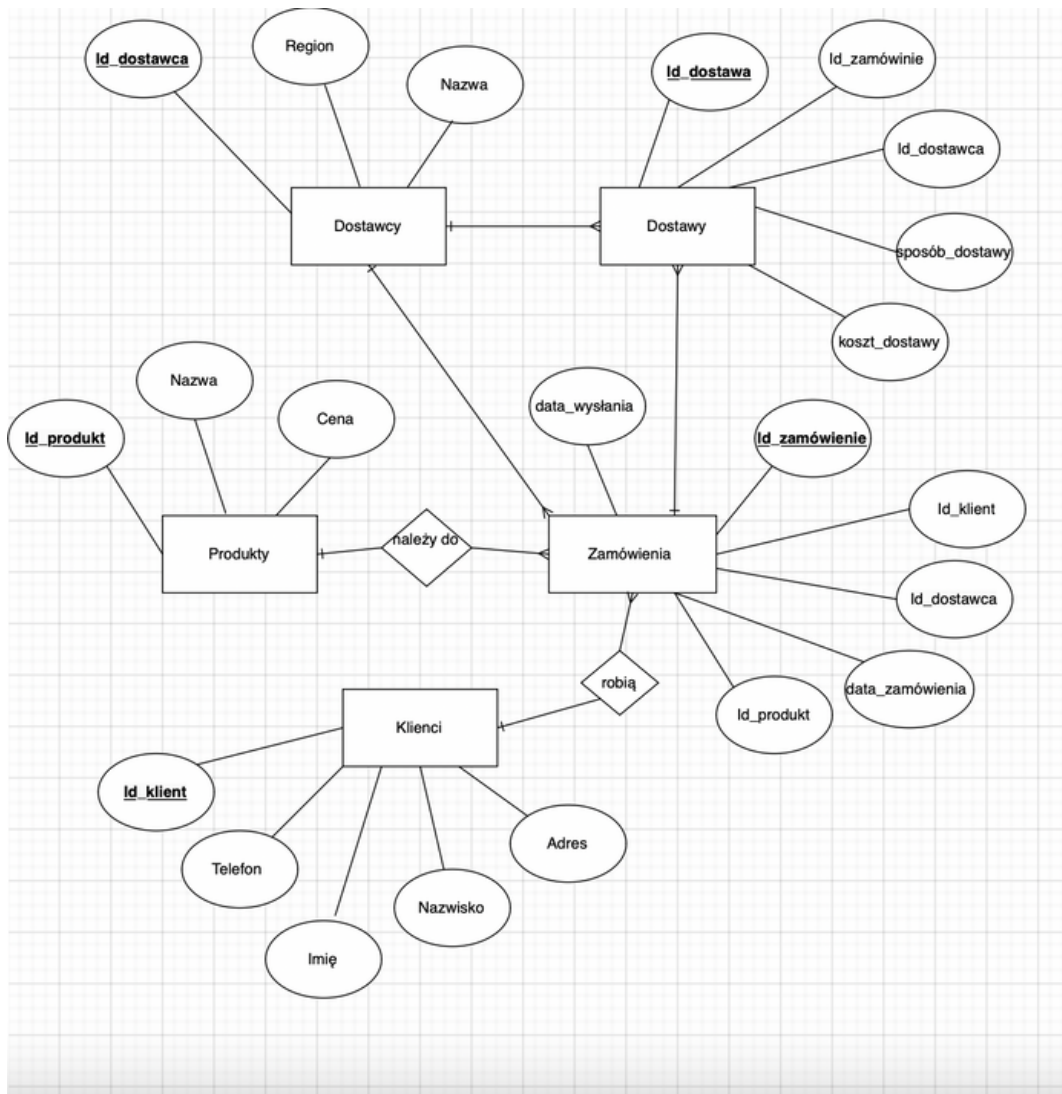
PRZEDMIOT

Tworzenie i użytkowanie baz danych

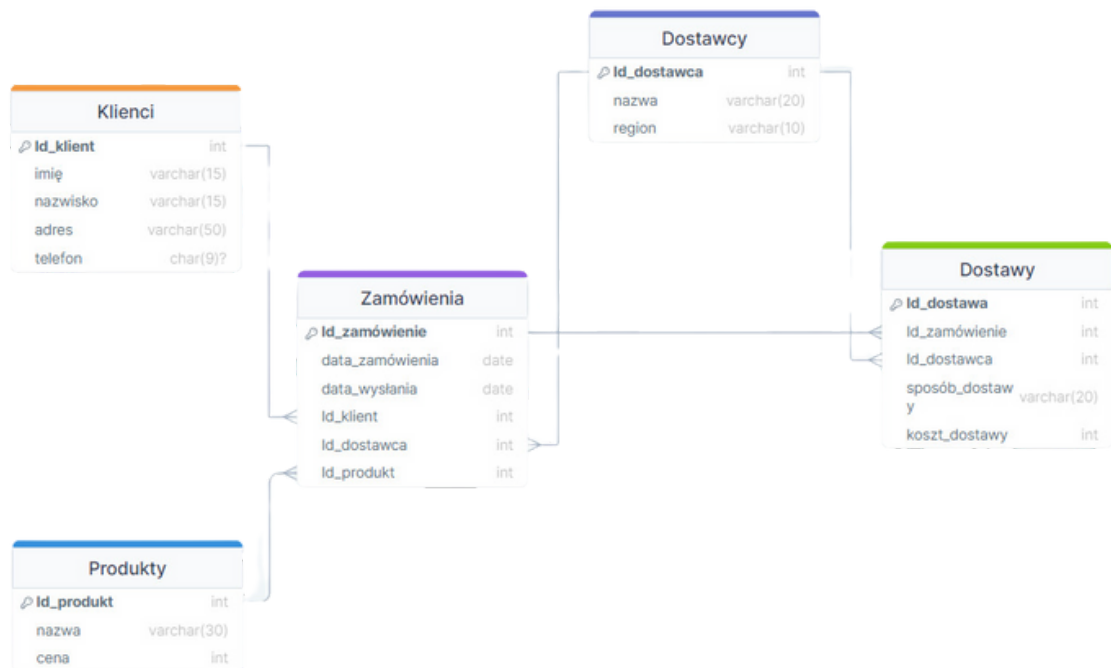
WPROWADZENIE

Stworzyliśmy bazę danych dla sklepu internetowego "Milky chance", który zajmuje się sprzedażą różnorodnych słodczy. Baza została stworzona w celu przechowywania informacji związanych z systemem zakupów online. Ma na celu usystematyzować i uporządkować sprzedaż. Baza zawiera informacje o klientach, produktach, dostawach, oraz zamówieniach.

SCHEMAT ER



SCHEMAT ERD



W bazie danych znajduje się pięć tabel:

- Klienci - zawiera dane klientów sklepu internetowego
- Produkty - zawiera informacje jakie produkty oraz w jakiej cenie są w ofercie sklepu
- Dostawcy - zawiera informacje o samych dostawcach oraz regionach z których dostarczają zamówienia
- Zamówienia - łączy informacje z różnych tabel, a także zawiera dane na temat daty zamówienia i wysłania oraz kosztów
- Dostawy - zawiera informacje o sposobie oraz kosztach dostawy, a także łączy informacje z innych tabel

STRUKTURA TABEL

DOSTAWCY

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

Struktura tabeliWidok relacyjny

#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
<input type="checkbox"/>	1 Id_dostawca	int			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	2 nazwa	varchar(20)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	3 region	varchar(10)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej

DOSTAWY

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

Struktura tabeliWidok relacyjny

#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
<input type="checkbox"/>	1 Id_dostawa	int			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	2 Id_zamówienie	int			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	3 Id_dostawca	int			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	4 sposób_dostawy	varchar(20)	utf8_polish_ci		Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	5 koszt_dostawy	int			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej

KLIENCI

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

Struktura tabeliWidok relacyjny

#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
<input type="checkbox"/>	1 Id_klient	int			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	2 imię	varchar(15)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	3 nazwisko	varchar(15)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	4 adres	varchar(50)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	5 telefon	char(9)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej

PRODUKTY

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

Struktura tabeliWidok relacyjny

#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
<input type="checkbox"/>	1 Id_produkt	int			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	2 nazwa	varchar(30)	utf8_polish_ci		Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	3 cena	int			Tak	NULL			Zmień Usuń Więcej

ZAMÓWIENIA

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

Struktura tabeliWidok relacyjny

#	Nazwa	Typ	Metoda porównywania napisów	Atrybuty	Null	Ustawienia domyślne	Komentarze	Dodatkowo	Działanie
<input type="checkbox"/>	1 Id_zamówienie	int			Nie	Brak		AUTO_INCREMENT	Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	2 Id_klient	int			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	3 Id_produkt	int			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	4 Id_dostawca	int			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	5 data_zamówienia	date			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej
<input type="checkbox"/>	6 data_wysłania	date			Nie	Brak			Zmień Usuń Więcej

DANE

DOSTAWCY

Przeglądaj

Struktura

SQL

Szukaj

Wstaw

Eksport

Import

Operacje

Wyzwalacze

✔ Pokazano wiersze 0 - 2 (3 ogółem, Wykonanie zapytania trwało 0.0002 sekund(y).)

SELECT * FROM `Dostawcy`

Profilowanie [Edytuj w linii] [Edytuj] [Wyjaśnij SQL] [Utwórz kod PHP] [Odśwież]

Pokaż wszystko

Liczba wierszy:

25

Filtrowanie wierszy:

Przeszukaj tę tabelę

Sortuj wg klucza:

Żaden

+ Opcje

←

→

▼

Id_dostawca

nazwa

region

Edytuj

Kopiuj

Usuń

1

Ciastkalove

Kraków

Edytuj

Kopiuj

Usuń

2

Czekoladowy świat

Warszawa

Edytuj

Kopiuj

Usuń

3

Cukierki & more

Łódź

DANE

KLIENCI

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

✓ Pokazano wiersze 0 - 4 (5 ogółem, Wykonanie zapytania trwało 0.0003 sekund(y).)

SELECT * FROM `Klienci`

Profilowanie [Edytuj w linii] [Edytuj] [Wyjaśnij SQL] [Utwórz kod PHP] [Odśwież]

☐ Pokaż wszystko

Liczba wierszy: 25

Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę

Sortuj wg klucza: Żaden

+ Opcje

			Id_klient	imię	nazwisko	adres	telefon	
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	1	Piotr	Mikuś	ul. Dębnicką 13/34, 30-378, Kraków	345657987
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	2	Wiktor	Bilor	ul. Warszawska 34/12, 12-345, Gdańsk	546908152
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	3	Rozalia	Rubin	ul. Długa 13/56, 30-876, Kraków	987090349
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	4	Grzegorz	Schludny	ul. Szeroka 45/3, 40-365, Katowice	567846239
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	5	Ewa	Górna	ul. Mickiewicza 45/1, 30-123, Kraków	897675345

ZAMÓWIENIA

PrzeglądajStrukturaSQLSzukajWstawEksportImportOperacjeWyzwalacze

✓ Pokazano wiersze 0 - 4 (5 ogółem, Wykonanie zapytania trwało 0.0003 sekund(y).)

SELECT * FROM `Zamówienia`

Profilowanie [Edytuj w linii] [Edytuj] [Wyjaśnij SQL] [Utwórz kod PHP] [Odśwież]

☐ Pokaż wszystko

Liczba wierszy: 25

Filtrowanie wierszy: Przeszukaj tę tabelę

Sortuj wg klucza: Żaden

+ Opcje

				Id_zamówienie	Id_klient	Id_produkt	Id_dostawca	data_zamówienia	data_wysłania
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	1	1	3	3	2023-12-28	2024-01-03
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	2	2	5	3	2023-12-19	2023-12-22
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	3	3	2	2	2024-01-03	2024-01-06
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	4	4	4	2	2024-01-04	2024-01-08
<input type="checkbox"/>	Edytuj	Kopiuj	Usuń	5	5	2	2	2024-01-09	2024-01-12

PRZYKŁADOWE ZAPYTANIA

POBIERANIE INFORMACJI O ZAMÓWIENIACH, KTÓRYCH DOSTAWA BYŁA REALIZOWANA PRZEZ DOSTAWCĘ Z REGIONU 'KRAKÓW'

```
SELECT z.Id_zamówienie, z.data_zamówienia, d.sposób_dostawy, d.koszt_dostawy, dost.nazwa as dostawca_nazwa
FROM Zamówienia z
JOIN Dostawy d ON z.Id_zamówienie = d.Id_zamówienie
JOIN Dostawcy dost ON d.Id_dostawca = dost.Id_dostawca
WHERE dost.region = 'Kraków';
```

```
SELECT z.Id_zamówienie, z.data_zamówienia, d.sposób_dostawy, d.koszt_dostawy, dost.nazwa as dostawca_nazwa FROM Zamówienia z JOIN Dostawy d ON z.Id_zamówienie = d.Id_zamówienie JOIN Dostawcy dost ON d.Id_dostawca = dost.Id_dostawca WHERE dost.region = 'Kraków';
```

Profilowanie [Edytuj w linii] [Wyjaśnij SQL] [Utwórz kod PHP] [Odśwież]

☐ Pokaż wszystko

Liczba wierszy: 25

Filtrowanie wierszy:

+ Opcje

Id_zamówienie	data_zamówienia	sposób_dostawy	koszt_dostawy	dostawca_nazwa
2	2023-12-19	DHL	12	Ciastkalove
5	2024-01-09	DPD	10	Ciastkalove

AKTUALIZOWANIE NUMERU TELEFONU ROZALI RUBIN

```
UPDATE Klienci
SET telefon = '123456789'
WHERE imie LIKE 'Rozalia' AND nazwisko LIKE 'Rubin';
```

	Edytuj		Kopiuj		Usuń	2	wiktor	Bilor	ul. warszawska 34/12, 12-345, Gdansk	546908152	
<input type="checkbox"/>		Edytuj		Kopiuj		Usuń	3	Rozalia	Rubin	ul. Długa 13/56, 30-876, Kraków	123456789
	Edytuj		Kopiuj		Usuń	4	

PRZYKŁADOWE ZAPYTANIA

POBIERANIE INFORMACJI O KLIENTACH, KTÓRZY ZŁOŻYLI CONAJMNIJ TRZY ZAMÓWIENIA

```
SELECT k.Id_klient, k.imię, k.nazwisko, COUNT(z.Id_zamówienie) as liczba_zamówień
FROM Klienci k
JOIN Zamówienia z ON k.Id_klient = z.Id_klient
GROUP BY k.Id_klient
HAVING COUNT(z.Id_zamówienie) >= 3;
```

Utwórz widok

Szczegóły

OR REPLACE ☐

ALGORITHM

Definiujący

SQL SECURITY

Nazwa widoku

Nazwy kolumn

AS

```
1 SELECT k.Id_klient, k.imię, k.nazwisko, COUNT(z.Id_zamówienie) as liczba_zamówień
2 FROM Klienci k
3 JOIN Zamówienia z ON k.Id_klient = z.Id_klient
4 GROUP BY k.Id_klient
5 HAVING COUNT(z.Id_zamówienie) >= 3;
```

Wykonaj Zamknij

POBIERANIE LISTY KLIENTÓW I DOSTAWCÓW

```
SELECT CONCAT (imię, ' ', nazwisko) AS klienci_i_dostawcy
FROM Klienci
UNION
SELECT nazwa
FROM Dostawcy;
```

+ Opcje

klienci_i_dostawcy

Piotr Mikuś

Wiktor Bilor

Rozalia Rubin

Grzegorz Schludny

Ewa Górna

Ciastkalove

Czekoladowy świat

Cukierki & more

KOD - WSTAWIANIE DANYCH

```
55 INSERT INTO Produkty (Id_produkt, nazwa, cena)
56 VALUES
57     (NULL, 'Ciastka \'Roki\'', '25'),
58     (NULL, 'Czekolada \'Milky\'', '8'),
59     (NULL, 'Cukierki \'Love\'', '17'),
60     (NULL, 'Czekolada Biała', '7'),
61     (NULL, 'Cukierki \'Tiny\'', '15');
62
63 INSERT INTO Klienci (Id_klient, imie, nazwisko, adres, telefon)
64 VALUES
65     (NULL, 'Piotr', 'Mikuć', 'ul. Dąbnicka 13/34, 30-378, Kraków', '345657987'),
66     (NULL, 'Wiktor', 'Bilor', 'ul. Warszawska 34/12, 12-345, Gdańsk', '546908152'),
67     (NULL, 'Rozalia', 'Rubin', 'ul. Długa 13/56, 30-876, Kraków', '987090349'),
68     (NULL, 'Grzegorz', 'Schludny', 'ul. Szeroka 45/3, 40-365, Katowice', '567846239'),
69     (NULL, 'Ewa', 'Górna', 'ul. Mickiewicza 45/1, 30-123, Kraków', '897675345');
70
71 INSERT INTO Dostawcy (Id_dostawca, nazwa, region)
72 VALUES
73     (NULL, 'Ciastkalove', 'Kraków'),
74     (NULL, 'Czekoladowy Świat', 'Warszawa'),
75     (NULL, 'Cukierki & more', 'Łódź');
76
77 INSERT INTO Zamówienia (Id_zamówienie, Id_klient, Id_produkt, Id_dostawca, data_zamówienia, data_wysłania)
78 VALUES
79     (NULL, '1', '3', '3', '2023-12-28', '2024-01-03'),
80     (NULL, '2', '5', '3', '2023-12-19', '2023-12-22'),
81     (NULL, '3', '2', '2', '2024-01-03', '2024-01-06'),
82     (NULL, '4', '4', '2', '2024-01-04', '2024-01-08'),
83     (NULL, '5', '2', '2', '2024-01-09', '2024-01-12');
84
85 INSERT INTO Dostawy (Id_dostawa, Id_zamówienie, Id_dostawca, sposób_dostawy, koszt_dostawy)
86 VALUES
87     (NULL, '1', '3', 'Inpost', '15'),
88     (NULL, '2', '1', 'DHL', '12'),
89     (NULL, '3', '2', 'Inpost', '15'),
90     (NULL, '5', '1', 'DPD', '10'),
91     (NULL, '4', '2', 'DHL', '14');
```