

# **Projekt RBD**

Sklep internetowy z ubraniami

Patryk Kostecki

A) Zaprojektowana relacyjna baza danych dla sklepu internetowego z ubraniami mogłaby służyć do przechowywania informacji o produktach, takich jak ich nazwa, cena, dostępność, opis i zdjęcia. Można również przechowywać informacje o kategoriach produktów, takich jak rodzaj ubrania, marka, kolor i rozmiar. Baza danych mogłaby również przechowywać informacje o klientach sklepu, takie jak ich imię, nazwisko, login, hasło oraz pesel.

Inne możliwe funkcje bazy danych to przechowywanie informacji o sposobach płatności i dostawy dostępnych dla klientów. Galeria dla zdjęć produktów również powinna znajdować się w danej bazie danych. Ostatnią rzeczą, która będzie potrzebna jest encja przechowująca informacje i ilości dostępnych produktów.

B) **Klienci** - encja przechowująca dane osobowe klientów, takie jak imię, nazwisko, login, hasło do konta oraz pesel. Klienci mogą mieć jeden lub więcej adresów (np. adres zamieszkania i adres dostawy) oraz jedno lub więcej zamówień.

**Zamówienia** - encja przechowująca informacje o zamówieniach klientów, takie jak lista produktów, cena całkowita, sposób płatności, sposób dostawy, stan zamówienia (np. oczekujące, zrealizowane, anulowane). Każde zamówienie jest przypisane do jednego klienta oraz jednego adresu dostawy.

**Adresy** - encja przechowująca adresy klientów, takie jak ulica, numer domu/mieszkania, kod pocztowy, miasto. Adresy są powiązane z klientami poprzez relację m:n (jeden klient może mieć wiele adresów oraz pod jednym adresem może mieszkać kilku klientów).

**Płatności** - encja przechowująca informacje o sposobach płatności dostępnych w sklepie, takich jak przelew bankowy, płatność kartą płatniczą, płatność online. Relacja 1:n z encją Zamówienia (jedno zamówienie może korzystać z jednego sposobu płatności).

**Dostawy** - encja przechowująca informacje o sposobach dostawy dostępnych w sklepie, takich jak dostawa kurierem, dostawa pocztą, odbiór osobisty w sklepie stacjonarnym. Relacja 1:n z encją Zamówienia (jedno zamówienie może korzystać z jednego sposobu dostawy).

**Kolory** - encja przechowująca informacje o kolorach produktów dostępnych w sklepie. Relacja n:m z encją Produkty (jeden produkt może mieć wiele kolorów, a jeden kolor może być przypisany do kilku produktów).

**Rozmiary** - encja przechowująca informacje o rozmiarach produktów dostępnych w sklepie. Relacja n:m z encją Produkty (jeden produkt może mieć wiele rozmiarów, a jeden rozmiar może być dostępny dla wielu produktów).

**Produkty** - encja przechowująca informacje o produktach dostępnych w sklepie, takie jak nazwa, cena, opis, zdjęcia. Relacja 1:n z encją Dostępność (jeden produkt może być dostępny w wielu rozmiarach i kolorach). Relacja n:m z encjami Kategorie i Kolory (jeden produkt może należeć do wielu kategorii i mieć wiele kolorów, a jedna kategoria i jeden kolor mogą obejmować wiele produktów).

**Dostępność** - encja przechowująca informacje o dostępności produktów w sklepie, takie jak ilość dostępnych sztuk danego produktu. Relacja 1:n z encją Produkty.

**Kategorie** - encja przechowująca informacje o kategoriach produktów dostępnych w sklepie, takich jak "koszulki", "bluzy", "obuwie". Relacja n:m z encją Produkty (jeden produkt może należeć do wielu kategorii, a jedna kategoria może obejmować wiele produktów).

**Galeria** - encja przechowująca zdjęcia produktów dostępnych w sklepie. Relacja 1:n z encją Produkty (każdy produkt może posiadać wiele zdjęć).

c)

### **ENCJA Klienci**

- kolumna "pesel" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "imie" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "nazwisko" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "login" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "haslo" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "email" - kardynalność 1:1 - opcjonalny
- kolumna "id\_adres " - klucz obcy do encji Adresy - kardynalność 1:1 – obowiązkowy

### **ENCJA Zamówienia**

- kolumna "id" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "data\_zamowienia" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "id\_klienta" - klucz obcy do encji Klienci - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "id\_adres\_dostawy" - klucz obcy do encji Adresy - kardynalność 1:1 - opcjonalny
- kolumna "id\_sposob\_platnosci" - klucz obcy do encji Platnosci - kardynalność 1:1 obowiązkowy
- kolumna "id\_sposob\_dostawy" - klucz obcy do encji Dostawy - kardynalność 1:1 obowiązkowy
- kolumna "pesel" – klucz obcy do encji Klienci – kardynalność 1:1 obowiązkowy
- kolumna "ilość" – kardynalność 1:1 – obowiązkowy

### **ENCJA Adresy**

- kolumna "id\_adresy" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "ulica" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "nr\_domu" - kardynalność 1:1 – obowiązkowy
- kolumna "nr\_mieszkania" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "kod\_pocztowy" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "miasto" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

### **ENCJA Płatności**

- kolumna "id\_rodzaj\_płatności" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "rodzaj\_płatności" - kardynalność 1:1 – obowiązkowy

### **ENCJA Dostawy**

- kolumna "id\_rodzaj\_dostawy" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "rodzaj\_dostawy" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "koszt\_dostawy" - kardynalność 1:1 – obowiązkowy

### **ENCJA Kolory**

- kolumna "id\_kolory" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "kolor" - kardynalność 1:1 – obowiązkowy

### **ENCJA Rozmiary**

- kolumna "id\_rozmiary" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "rozmiar" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

### **ENCJA Produkty**

- kolumna "nazwa\_produktu" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "opis" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "cena" - kardynalność 1:1 – obowiązkowy
- kolumna "id\_zdjęcie\_produktu" – klucz obcy do encji Galeria kardynalność n:m - obowiązkowy
- kolumna "id\_kategorii" - klucz obcy do encji Kategorie - kardynalność 1:1 – obowiązkowy
- kolumna "id\_dostepnosc" - klucz obcy do encji Dostepnosc - kardynalność 1:1 - obowiązkowy
- kolumna "id\_kolory" - klucz obcy do encji Kolory - kardynalność 1:n - opcjonalny

- kolumna "id\_rozmiary" - klucz obcy do encji Rozmiary - kardynalność 1:n – opcjonalny

### **ENCJA Dostępność**

kolumna "id\_dostepnosc" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

kolumna "ilosc\_dostepnych\_sztuk" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

kolumna "id\_nazwa\_produktu" - klucz obcy do encji Produkty - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

kolumna "id\_kolory" - klucz obcy do encji Kolory - kardynalność 1:1 - opcjonalny

kolumna "id\_rozmiary" - klucz obcy do encji Rozmiary - kardynalność 1:1 – opcjonalny

### **ENCJA Kategorie**

kolumna "id\_kategorii" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

kolumna "marka" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

kolumna "rodzaj" - kardynalność 1:1 – opcjonalny

### **ENCJA Galeria**

kolumna "id" - klucz główny - kardynalność 1:1 - obowiązkowy

kolumna "zdjęcie\_produktu" - kardynalność 1:1 - obowiązkowy