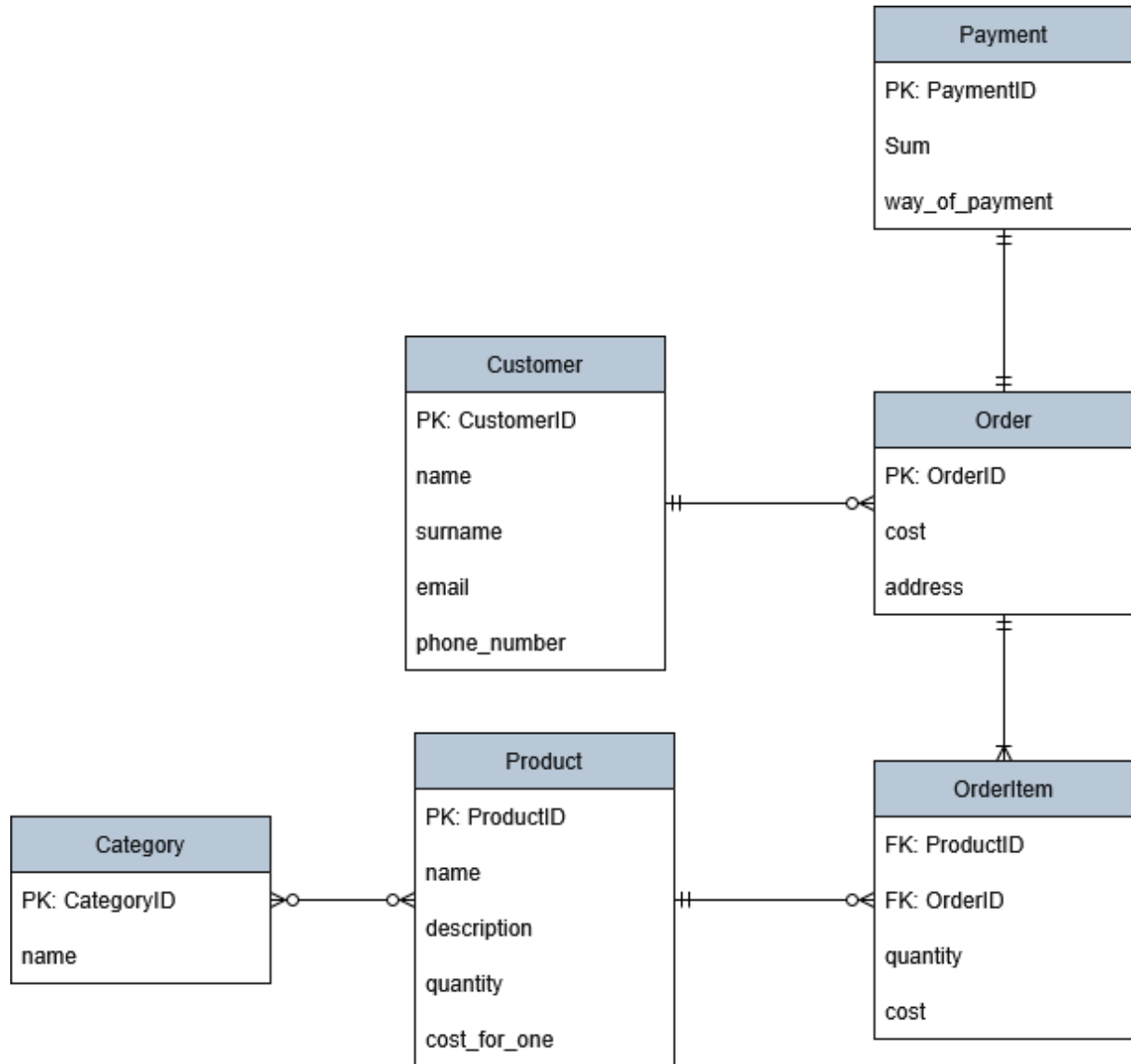


## Лабораторна робота №1

Система - інтернет-магазин. Вона має давати можливість покупцям оформляти замовлення, робити оплату. Система має зберігати інформацію про товари, та розподіляти їх по категоріям.

ER діаграма:



#### Вимоги:

1. Покупці мають можливість створити замовлення.
2. Покупці мають можливість оплатити замовлення.
3. Система має зберігати різні товари.
4. Товари мають бути розподілені по категоріям.
5. Адреса доставки має вказуватись в замовленні.

#### Основні сутності та їх атрибути:

1. Customer
  - CustomerID - primary key.
  - phone\_number та email, для зв'язку з користувачем.
  - name та surname, щоб ідентифікувати користувача.
2. Order
  - OrderID - primary key.
  - cost - загальна сума замовлення.
  - address - адреса, на яку має прийти замовлення.
3. OrderItem
  - ProductID - foreign key.
  - OrderID - foreign key.
  - quantity - кількість продукту.
  - cost - сума за цю кількість.
4. Product
  - ProductID - primary key.
  - name - назва продукту.
  - description - опис продукту.
  - quantity - кількість доступного продукту.
  - cost\_for\_one - сума за одиницю товару, або за певну кількість.
5. Payment
  - PaymentID - primary key.
  - Sum - сума оплати.
  - way\_of\_payment - спосіб оплати.
6. Category
  - CategoryID - primary key.
  - name - назва категорії.

#### Зв'язки:

1. Customer може створити нуль, або декілька Orders, але у замовлення може бути лише один Customer (який його і створив).
2. Order може мати декілька OrderItems (тобто декілька товарів), OrderItems належить тільки одному замовленню.
3. OrderItem має тільки один Product, але Product може належати кільком елементам замовлення, або не належати нікому.
4. Product може належати кільком Categories, або ніяким, якщо такої категорії ще немає, категорії можуть мати нуль, або декілька Products.
5. Order має тільки одну оплату, оплату належить тільки одному замовленню.