# Bazy danych. Zależności funkcyjne

## Zadanie 1.

*Wartość jednego atrybutu definiuje wartość innego atrybutu.*

Dla tabeli zamowienia(id\_produktu, nazwa\_produktu, id\_klienta, nazwa\_klienta, data\_zamowienia, cena\_produktu, ilosc, VAT, suma\_brutto, suma\_netto) określ wszystkie zależności funkcyjne.

Przyjmij następujące założenia:

* VAT różni się w zależności od typu produktu (na przykład książki 5%, pieczywo 8% itd.).
* Suma brutto to suma netto powiększona o VAT.
* Zamówienia klientów w tym samym dniu są łączone. Mamy tylko jedno zamówienie dla danego klienta dziennie (zamówienie danego produktu!).
* Nazwy produktów i nazwy klientów są unikalne.

Wypisz zależności funkcyjne według wzoru:

Id\_produktu → nazwa\_produktu, cena\_produktu, VAT

## Zadanie 2.

*Klucz kandydujący to podzbiór wszystkich elementów, które mogą stanowić klucz główny.*

Wypisz wszystkie klucze kandydujące.

## Zadanie 3.

Dla tabeli pomieszczenia(id\_pomieszczenia, numer\_pomieszczenia, id\_budynku, powierzchnia, liczba\_okien, liczba\_drzwi, ulica, miasto, kod\_pocztowy) określ wszystkie zależności funkcyjne oraz klucze kandydujące.

Przyjmij następujące założenia:

* id\_pomieszczenia to autoinkrementowany, unikalny identyfikator pomieszczenia w tabeli.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

## Zależności funkcyjne

id\_produktu → nazwa\_produktu, cena\_produktu, VAT

nazwa\_produktu → id\_prodktu, cena\_produktu, VAT

id\_klienta → nazwa\_klienta

nazwa\_klienta → id\_klienta

data\_zamowienia → ilość, suma\_brutto, suma\_netto, id\_klienta, nazwa\_klienta

cena\_produktu → nazwa\_produktu, id\_produktu

ilosc → **brak zależności funkcyjnych**

VAT → nazwa\_produktu

suma\_brutto → suma\_netto, VAT

suma\_netto → suma\_brutto, VAT

## Klucze kandydujące

1. data\_zamowienia + nazwa\_klienta
2. data\_zamowienia + id\_klienta

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

## Zależności funkcyjne

id\_pomieszczenia → nr\_pomieszczenia, id\_budynku, powierzchnia, liczba\_okien, lizcba\_drzwi, ulica, miasto, kod\_pocztowy

nr\_pomieszczenia →

id\_budynku → ulica, miasto, kod\_pocztowy

powierzchnia → **brak zależności funkcyjnych**

liczba\_okien → **brak zależności funkcyjnych**

liczba\_drzwi → **brak zależności funkcyjnych**

ulica → **brak zależności funkcyjnych**

miasto → kod\_pocztowy

kod\_pocztowy → miasto, ulica

## Klucze kandydujące

1. id\_pomieszczenia + id\_budynku
2. nr\_pomieszczenia + id\_budynku