## Bazy Danych 1 - 99Z - Zespół 7

## Członkowie zespołu

- Adam Sudoł
- Bartłomiej Krawczyk
- Kamil Sulkowski
- · Karol Rogoziński

# Opis Rozwiązania

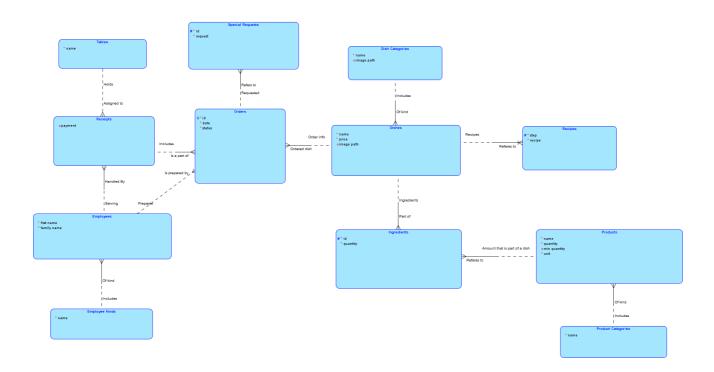
Naszym zadaniem jest przygotowanie systemu do obsługi restauracji. Wydzieliliśmy oddzielne aplikacje dla kucharzy oraz kelnerów. Projekt wykonaliśmy w architekturze klient-serwer. Posiadamy jeden główny serwer, który komunikuje się z bazą danych oraz aplikacje mobilne i desktopowe komunikujące się z serwerem.

W ramach projektu stworzyliśmy:

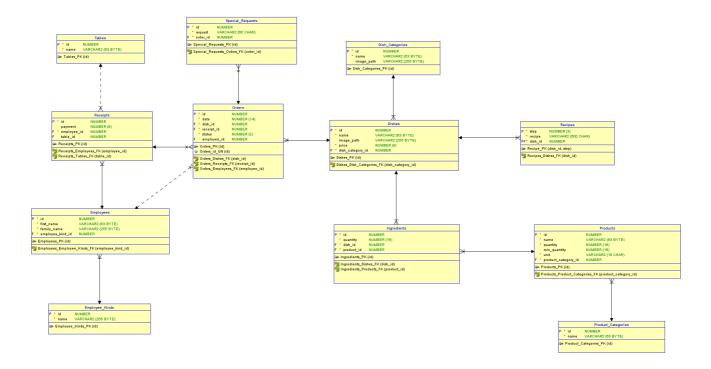
## Baza danych

Centralna baza danych Oracle

#### Model ER:



Model Relacyjny:



## Api

Serwer napisany w języku Java przy wykorzystaniu framework Spring Boot oraz technologii JPA.

### Funkcjonalność:

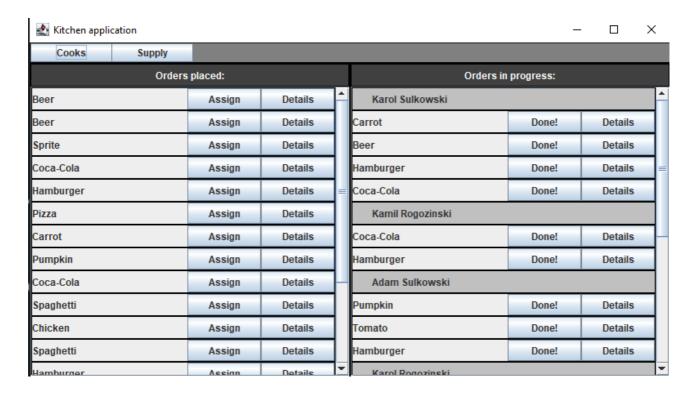
- służy jako pośrednik między aplikacjami wykorzystywanymi przez pracowników, a bazą danych
- głównym zadaniem jest mapowanie obiektów z relacyjnej bazy danych na javowe obiekty i na odwrót

## Aplikacja desktopowa

Aplikacja desktopowa dla kucharzy napisana w języku Java z interfejsem graficznym napisanym przy użyciu biblioteki Swing lub JavaFX

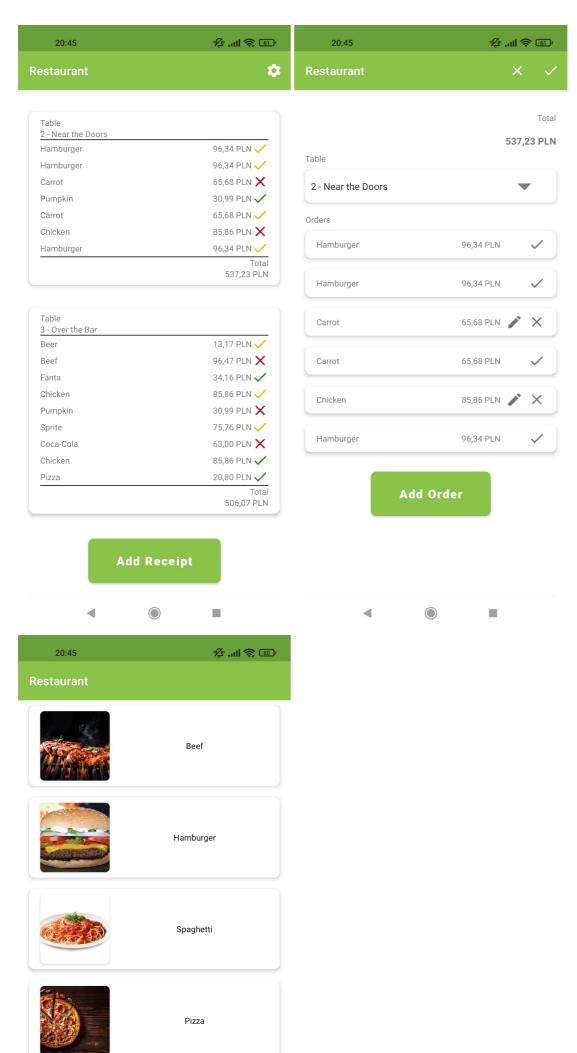
#### Funkcjonalność:

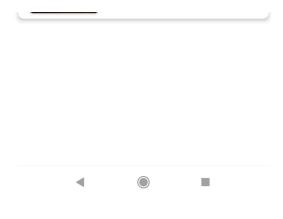
- dla kucharzy
  - o wyświetlanie oczekujących zamówień
  - o możliwość przypisania siebie do wykonania dania
  - o możliwość edycji statusu dania
  - o wyświetlanie informacji o daniach (składniki, przepis, kategoria itp.)
  - edycja ilości składników na składzie po wykonanym zamówieniu (wykonujemy to automatycznie na poziomie bazy danych)
  - o możliwość wyświetlenia zamówień przypisanych do danego kucharza
  - o logowanie jako kucharz
    - na jednym urządzeniu w tym samym czasie może być kilku kucharzy (nie wymagamy, aby każdy kucharz miał swój komputer)
    - wyświetlanie dań do przygotowania przez kucharzy na podzielonym oknie



## Aplikacja mobilna

Aplikacja mobilna dla kelnerów napisana w języku Java na telefony Android.





### Funkcjonalność:

- dla kelnerów
  - o dodawanie nowego rachunku
  - o przeglądanie kategorii dań
  - o przeglądanie dostępnych dań w ramach kategorii
  - o składanie zamówień na dania w ramach danego rachunku
  - o logowanie jako kelner
    - na jednym urządzeniu może być zalogowany tylko jeden użytkownik (zakładamy, że każdy kelner ma swój telefon)
  - o wyświetlanie otwartego rachunku przypisanego do danego kelnera
  - o zamknięcie rachunku wyświetlenie sumy do zapłaty

## Krytyczna ocena rozwiązania

### Znane ograniczenia:

• w takiej formie w jakiej przygotowaliśmy bazę danych, nie jesteśmy w stanie skalować systemu na więcej placówek, dla każdej nowej placówki należałoby założyć oddzielną bazę danych

#### Możliwości dalszego rozwoju:

Aplikacja desktopowa dla adminów (w tej chwili funkcjonalności te można zastąpić bezpośrednim dostępem tych osób do bazy danych)

- dla admina
  - o crud składniki / produkty
  - o crud dania
  - o crud pracownicy
  - o crud stoliki
  - o crud kategorie