

# BD2 - Katering

Jakub Mazurkiewicz, Damian Piotrowski,  
Konrad Wojewódzki, Przemysław Wieczorkowski

Kwiecień 2021

## 1 Dokumentacja wstępna

### 1.1 Przedsiębiorstwo

#### 1.1.1 Historia

Przedsiębiorstwo “Cabbage Catering” zajmuje się dostarczaniem smacznego i pożywnych posiłków na imprezy okolicznościowe. Przedsiębiorstwo zostało założone w 2015 roku przez Przemysława Kapustkę, którego celem było stworzenie dobrze prosperującej firmy kateringowej. Nie spodziewał się on jednak, że firma urośnie do rozmiarów kateringowego królestwa i będzie realizowała bardzo duże ilości zamówień dla zróżnicowanych grup klientów. Z tego też powodu pojawiła się potrzeba stworzenia systemu komputerowego, który będzie wspomagał przedsiębiorstwo w sprawnym realizowaniu zamówień.

#### 1.1.2 Zasoby firmy

Siedziba firmy umiejscowiona jest przy ulicy Urzędniczej 2 w Toruniu. W budynku znajduje się biuro, kuchnia, chłodnia oraz magazyn. W firmie są zatrudnieni: 8 kucharzy w tym 2 szefów kuchni, 3 cukierników, 2 dostawców oraz 15 kelnerów obsługujących gości na wydarzeniach. Przedsiębiorstwo dysponuje dwoma pojazdami transportowymi typu Mercedes Sprinter oraz dwoma pojazdami typu Mercedes AMG G63 dla przedstawicieli. Firma nabywa produkty spożywcze w sieci hurtowni Makro. Dzięki naszej infrastrukturze jesteśmy w stanie obsłużyć wydarzenia nawet do 400 osób. W ofercie znajduje się szeroki wybór dań, w tym dania wegańskie, wegetariańskie, bezglutenowe i tym podobne.

### 1.2 Cel projektu

Celem projektu jest stworzenie relacyjnej bazy danych do wspomaganie obsługi klientów oraz logistyki przedsiębiorstwa. Powstanie także aplikacja, która wspomaga harmonogramowanie zamówień oraz monitorowanie stanu magazynu.

## 2 Etap pierwszy

### 2.1 Model behawioralny

#### 2.1.1 Aktorzy w systemie

- **Pracownik recepcjonista** - przyjmuje od klientów zamówienia na dostarczanie usług kateringowych (za pośrednictwem telefonu) i wprowadza za pośrednictwem SZBD zlecenie do systemu. W razie wypadku informuje klienta o braku możliwości realizacji zamówienia.
- **Szef kuchni** - pobiera z bazy danych informacje o zbliżających się wydarzeniach, sprawdza dostępność produktów na stanie (w magazynie/chłodni) i, w razie potrzeby, zamawia produkty niezbędne do przygotowania potraw. Sprawdza przepisy na zamówione potrawy. Może dodać własne przepisy i modyfikować menu.
- **Kucharz** - sprawdza dostępność produktów i przepisy.
- **Pracownik dostawca** - odczytuje z systemu harmonogram wydarzeń i ustala trasę przejazdu, odbiera produkty z hurtowni i weryfikuje zgodność zamówień ze stanem faktycznym.
- **Pracownik kelner** - sprawdza harmonogram wydarzeń i obsługuje wydarzenie.
- **Klient** - sprawdza dostępność wolnych terminów oraz koszt świadczonych usług i ew. składa zamówienie na wybrane menu (albo samodzielnie ustala listę potraw), określa liczbę gości, datę wydarzenia i lokalizację (ew. precyzuje rodzaj wydarzenia). Podaje podstawowe dane kontaktowe (imię, nazwisko, telefon, ew. e-mail). Dodatkowo może zrezygnować z korzystania z usług firmy/odwołać zaplanowane wydarzenie (najpóźniej na 2 tygodnie przed).

#### 2.1.2 Przypadki użycia

##### Złożenie zamówienia

1. Klient składa zamówienie telefonicznie lub osobiście na recepcji
2. Pracownik wprowadza zlecenie do SZBD
3. System weryfikuje dostępność terminu
4. Jeśli termin jest wolny wydarzenie zostaje zapisane w systemie

Alternatywa:

1. Punkt pierwszy z przypadku podstawowego
2. Punkt drugi z przypadku podstawowego
3. Punkt trzeci z przypadku podstawowego
4. Jeśli termin jest zajęty wydarzenie zostaje odrzucone

### **Weryfikacja zamówienia**

1. Jeśli istnieje taka możliwość pracownik wpisuje zamówienie do systemu

Alternatywa:

1. Punkt pierwszy z przypadku podstawowego
2. Odrzucenie zlecenia i informacja zwrotna dla klienta

### **Sprawdzenie dostępności produktów**

1. Szef kuchni pobiera z systemu listę dań do zlecenia
2. Pracownik sprawdza w systemie czy w magazynie znajdują się produkty potrzebne do wykonania zlecenia
3. Jeśli wszystkie produkty znajdują się na stanie zlecenie jest przekazywane do kuchni

Alternatywa:

1. Punkt pierwszy z przypadku podstawowego
2. Punkt drugi z przypadku podstawowego
3. Jeśli brakuje produktów zostaje złożone zamówienie w hurtowni

### **Przeprowadzenie dostawy:**

1. Kurier pobiera z systemu adres i datę dostawy
2. System oblicza ile samochodów potrzeba do realizacji zamówienia
3. Pracownik sprawdza kompletność zamówienia
4. Jeśli zamówienie jest kompletne pracownik dostarcza posiłki

Alternatywa:

1. Punkt pierwszy z przypadku podstawowego
2. Punkt drugi z przypadku podstawowego
3. Punkt trzeci z przypadku podstawowego
4. Jeśli zamówienie nie jest kompletne pracownik informuje kuchnię o brakach w zamówieniu

## **2.2 Model strukturalny**

### **2.2.1 Słownik pojęć**

- **Produkt** - pojedynczy składnik przechowywany w magazynie.
- **Danie** - posiłek do wyboru z naszej karty menu. Może składać się z wielu produktów oraz być różnej wielkości zgodnie z wolą klienta. Jest też udostępniona informacja o alergenach.

- **Magazyn** - miejsce, w którym przechowywane są nasze produkty spożywcze.
- **Zamówienie** - proces wyboru konkretnych dań z naszego menu przez klienta, przygotowania ich w odpowiednich ilościach, wraz z zaleceniami zamawiającego, a następnie dostarczenie ich do wyznaczonego miejsca docelowego.
- **Klient** - podmiot składający zamówienie w naszej firmie. Może to być osoba fizyczna lub zarejestrowana firma.
- **Miejsce zamówienia** - lokalizacja, którą klient wybrał do dostarczenia zamówienia.

### 2.2.2 Model ER (wersja beta)

LINK DO MODELU ER

## 2.3 Narzędzia

Element	Narzędzie
Storyboard/UML	Miro
Dokumentacja	Latex (Overleaf)
System zarządzania bazą danych	PostgreSQL
Język programowania aplikacji	Python
Chmura	Microsoft Azure