## Katering - projekt aplikacji

# Jakub Mazurkiewicz, Damian Piotrowski, Konrad Wojewódzki ${\rm Maj}\ 2021$

## Spis treści

1	Projekt aplikacji		2
	1.1	Planowane przypadki użycia	2
		1.1.1 Planowane przypadki użycia dla recepcjonisty	2
		1.1.2 Planowane przypadki użycia dla szefa kuchni i kucharza .	6
		1.1.3 Planowane przypadki użycia dla dostawcy	10
		1.1.4 Planowane przypadki użycia dla kelnera	11
		1.1.5 Planowane przypadki dla różnych aktorów	11
	1.2	Diagram stanów	12
	1.3	Diagram sekwencji	13
	1.4	Diagram klas	13
2	Pro	jekt ekranów	13
3	$\mathbf{W}\mathbf{y}$	bór narzędzi	13

## 1 Projekt aplikacji

#### 1.1 Planowane przypadki użycia

#### 1.1.1 Planowane przypadki użycia dla recepcjonisty

Nazwa	Dodawanie zamówienia
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Dodaj do zamówienia" w menu lub w kalendarzu.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor otwiera menu dodawania zamówienia,</li> <li>Aktor wprowadza dane klienta do systemu,</li> <li>Aktor dostosowuje termin zamówienia do potrzeb klienta,</li> <li>Aktor wybiera dania zamówione przez klienta,</li> <li>Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany.</li> </ol>
Scenariusze alternatywne	<ol> <li>Brak wolnego terminu - prośba o wybranie nowego terminu,</li> <li>Błąd połączenia z DBMS - system prosi o ponowienie akcji.</li> </ol>

Nazwa	Edytowanie zamówienia
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia	Wybranie opcji "Edytuj zamówienie" w kalenda-
inicjujące	rzu.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	Zamówienie istnieje w systemie.
Scenariusz	1. Aktor otwiera kalendarz, wybiera zamówienie
główny	i wybiera opcję "Edytuj",
	2. Aktor edytuje zamówienie zgodnie z wolą
	klienta - np. zamienia termin, dania,
	3. Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany.
Scenariusze	1. Wybrany termin jest niedostępny - prośba o
alternatywne	wybranie nowego terminu,
	2. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o
	ponowienie akcji.

Nazwa	Usuwanie zamówienia
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia	Wybranie opcji "Usuń zamówienie" w kalenda-
inicjujące	rzu.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	Zamówienie istnieje w systemie.
Scenariusz	1. Aktor otwiera kalendarz, wybiera zamówienie
główny	i wybiera opcję "Usuń",
	2. Aktor zatwierdza usunięcia zamówienie
	(ewentualne potwierdzenie akcji hasłem),
	3. Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany.
Scenariusze	Błąd połączenia z DBMS - system prosi o pono-
alternatywne	wienie akcji.

Nazwa	Sprawdzanie dostępności terminu
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia	Otworzenie kalendarza.
inicjujące	
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	
Scenariusz	1. Aktor otwiera kalendarz,
główny	2. Na podstawie widoku kalendarza aktor okre-
	śla czy dany termin jest wolny.
Scenariusze	1. Aktor może też sprawdzić dostępność terminu
alternatywne	korzystając z wyszukiwarki w kalendarzu - aktor
	wprowadza termin i sprawdza czy jest dostępny.
	2. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o
	ponowienie akcji.

Nazwa	Przypisywanie pracowników do wydarzenia
$\mathbf{Aktor}(\mathbf{zy})$	Recepcjonista
Zdarzenia	Wybranie opcji "Dodaj pracownika" w kalenda-
inicjujące	rzu.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	Pracownik istnieje w bazie danych.
Scenariusz	1. Aktor otrzymuje listę dostępnych pracowni-
główny	ków w terminie danego wydarzenia,
	2. Aktor na podstawie rozmowy telefonicznej z
	pracownikiem przypisuje go do wydarzenia,
	3. Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany.
Scenariusze	1. W przypadku braku dostępnych pracowni-
alternatywne	ków w danym terminie aktor wystawia ogłosze-
	nie o poszukiwaniu pracownika. Zakładamy, że
	szanse na nieznalezienia pracownika są bardzo
	małe (pomijalne).
	2. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o
	ponowienie akcji.

Nazwa	Dodawanie pracowników do bazy danych
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Dodaj nowego pracownika" w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor wypełnia formularz dodawania nowego pracownika,</li> <li>Aplikacja dokonuje wstępnej walidacji danych</li> </ol>
	<ol> <li>Aprikacja dokonuje wstępnej wandacji danych</li> <li>(np. poprawność numeru PESEL),</li> <li>Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany,</li> <li>DBMS dodatkowo sprawdza poprawność wprowadzonych danych.</li> </ol>
Scenariusze alternatywne	<ol> <li>W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych danych (np. nieprawidłowego numeru PESEL) system poprosi o poprawienie danych.</li> <li>Błąd dotyczący nieprawidłowych danych ze strony DBMS - system prosi o poprawienie danych lub w najgorszym wypadku jest to wewnętrzny błąd systemu.</li> <li>Błąd połączenia z DBMS - system prosi o ponowienie akcji.</li> </ol>

Nazwa	Edytowanie danych pracowników
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia	Wybranie opcji "Edytuj dane pracowników" w
inicjujące	panelu głównym.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	Pracownik istnieje w bazie danych.
Scenariusz	1. Aktor edytuje dane z formularza pracownika,
główny	2. Aplikacja dokonuje wstępnej walidacji danych
	(np. poprawność numeru PESEL),
	3. Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany,
	4. DBMS dodatkowo sprawdza poprawność
	wprowadzonych danych.
Scenariusze	1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych
alternatywne	danych (np. nieprawidłowego numeru PESEL)
	system poprosi o ich poprawienie.
	2. Błąd dotyczący ze strony DBMS - system
	prosi o poprawienie danych lub w najgorszym
	wypadku jest to wewnętrzny błąd systemu.
	3. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o ponowienie akcji.

#### 1.1.2 Planowane przypadki użycia dla szefa kuchni i kucharza

Nazwa	Uzyskiwanie informacji o zamówieniu
Aktor(zy)	Szef kuchni, kucharz
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Informacje o zamówieniu" w kalendarzu.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Zamówienie istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor wchodzi w kalendarz w panelu głównym,</li> <li>Aktor wybiera zamówienie w kalendarzu, po czym wybiera z menu podręcznego opcję "Informacje o zamówieniu",</li> <li>Aktor otrzymuje informacje o zamówieniu - m.in. listę dań.</li> </ol>
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

Nazwa	Sprawdzanie aktualnego menu
Aktor(zy)	Szef kuchni, kucharz
Zdarzenia	Wybranie opcji "Aktualne menu" w panelu głów-
inicjujące	nym.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	
Scenariusz	1. Aktor otrzymuje widok aktualnego menu z
główny	podziałem na kategorie,
	2. Aktor może wybrać danie z menu w celu
	sprawdzenia potrzebnych składników do jego wy-
	konania.
Scenariusze	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeła-
alternatywne	dowanie.

Nazwa	Dodawanie dania do menu
Aktor(zy)	Szef kuchni
Zdarzenia	Wybranie opcji "Aktualne menu" w panelu głów-
inicjujące	nym.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	
Scenariusz	1. Aktor otrzymuje widok aktualnego menu z
główny	podziałem na kategorie,
	2. Aktor wybiera opcję "Dodaj element",
	3. Aktor wypełnia formularz w celu dodania no-
	wego elementu,
	4. Aplikacja sprawdza poprawność wprowadzo-
	nych danych,
	5. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany,
	6. Aplikacja wylicza dodatkowe parametry, np.
	cenę dania,
	7. DBMS dodatkowo sprawdza poprawność
	wprowadzonych danych.
Scenariusze	1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych
alternatywne	danych aplikacja prosi o ich poprawienie.
	2. Błąd ze strony DBMS - system prosi o popra-
	wienie danych lub w najgorszym wypadku jest
	to wewnętrzny błąd systemu.
	3. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o
	ponowienie akcji.

Nazwa	Edytowanie dania w menu
Aktor(zy)	Szef kuchni
Zdarzenia	Wybranie opcji "Aktualne menu" w panelu głów-
inicjujące	nym.
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.
początkowe	Danie istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor otrzymuje widok aktualnego menu z podziałem na kategorie,</li> <li>Aktor wybiera opcję "Edytuj element",</li> <li>Aktor wypełnia formularz w celu zmienienia danych aktualnego elementu,</li> <li>Aplikacja sprawdza poprawność wprowadzonych danych,</li> <li>Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany,</li> <li>Aplikacja wylicza dodatkowe parametry, np. cenę dania na podstawie cen produktów,</li> <li>DBMS dodatkowo sprawdza poprawność</li> </ol>
Comprise	wprowadzonych danych.
Scenariusze alternatywne	1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych danych aplikacja prosi o ich poprawienie.
and many write	2. Błąd ze strony DBMS - system prosi o popra-
	wienie danych lub w najgorszym wypadku jest
	to wewnętrzny błąd systemu.
	3. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o ponowienie akcji.

Nazwa	Sprawdzanie stanu magazynu
Aktor(zy)	Szef kuchni, kucharz
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Stan magazynu" w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor po wybraniu opcji "Stan magazynu" otrzymuje pełną listę produktów znajdujących się w chłodni/magazynie w formie tabeli,</li> <li>Aktor może sortować i dodawać filtry do otrzymanej tabeli.</li> </ol>
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

Nazwa	Edycja stanu magazynu (np. zamawianie produktów)
Aktor(zy)	Szef kuchni
Zdarzenia inicjujące	Wybranie menu "Magazyn" w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor wybiera opcję "Edytuj" znajdującą się na ekranie,</li> <li>Aktor zmienia ilość danego produktu,</li> <li>Aplikacja weryfikuje wprowadzone zmiany,</li> <li>Zmiany zostają umieszczone w bazie danych.</li> </ol>
Scenariusze alternatywne	<ol> <li>Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.</li> <li>Nieprawidłowe dane - aplikacja prosi o poprawienie błędów.</li> </ol>

Nazwa	Edycja listy produktów	
$\mathbf{Aktor}(\mathbf{zy})$	Szef kuchni	
Zdarzenia inicjujące	Wybranie menu "Produkty" w panelu głównym.	
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.	
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor wybiera opcję "Edytuj" znajdującą się na ekranie,</li> <li>Aktor dodaje nowy produkt lub edytuje już istniejący,</li> <li>Aplikacja weryfikuje wprowadzone zmiany,</li> <li>Zmiany zostają umieszczone w bazie danych.</li> </ol>	
Scenariusze alternatywne	<ol> <li>Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.</li> <li>Nieprawidłowe dane - aplikacja prosi o poprawienie błędów.</li> </ol>	

#### 1.1.3 Planowane przypadki użycia dla dostawcy

Nazwa	Sprawdzanie dań/produktów, które należy załadować do pojazdu	
Aktor(zy)	Dostawca	
Zdarzenia	Wybranie opcji "Pokaż zawartość zamówienia"	
inicjujące		
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.	
początkowe	Sprawdzane zamówienie istnieje w systemie.	
Scenariusz	1. Aktor wybiera wydarzenie w kalendarzu,	
główny	2. Aktor wybiera opcję "Pokaż zawartość zamó-	
	wienia" dla danego wydarzenia,	
	3. Aktor otrzymuje listę dań, które należy zała-	
	dować do pojazdu.	
Scenariusze	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeła-	
alternatywne	dowanie.	

Nazwa	Sprawdzanie lokalizacji wydarzenia, do którego	
	należy dostarczyć jedzenie	
	maieży dostarczyć jedzenie	
$\mathbf{Aktor}(\mathbf{zy})$	Dostawca	
Zdarzenia	Wybranie opcji "Pokaż lokalizację wydarzenia" w	
inicjujące	kalendarzu.	
Warunki	Aktor jest zalogowany w systemie.	
początkowe	Wydarzenie istnieje w bazie danych.	
Scenariusz	1. Aktor wybiera wydarzenie w kalendarzu,	
główny	2. Aktor wybiera opcję "Pokaż wydarzenia zda-	
	rzenia" dla danego wydarzenia,	
	3. Aktor otrzymuje odnośnik do przeglądarki -	
	otrzymuje widok z Google Maps razem z nawi-	
	gacją.	
Scenariusze	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeła-	
alternatywne	dowanie.	

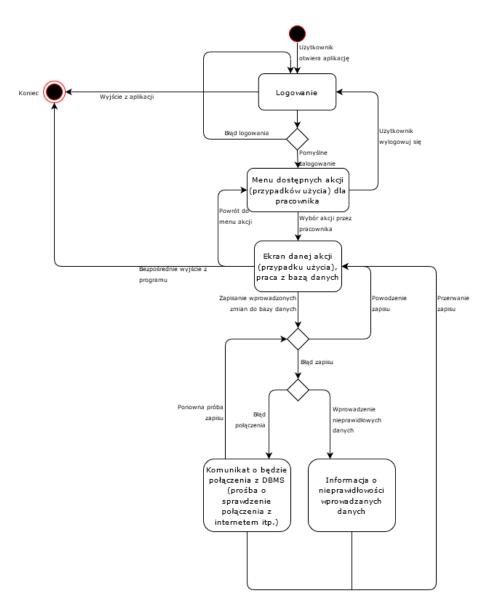
#### 1.1.4 Planowane przypadki użycia dla kelnera

Nazwa	Uwzględnianie dodatkowych kosztów zamówienia (np. z powodu uszkodzenia mienia)
Aktor(zy)	Kelner
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Uwzględnij dodatkowe koszty" w kalendarzu
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Wydarzenie istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor wybiera wydarzenie w kalendarzu,</li> <li>Aktor wybiera opcję "Uwzględnij dodatkowe koszty",</li> <li>Aktor wypełnia formularz - opis sytuacji i kwota,</li> <li>Aktor wprowadza zmiany do bazy danych,</li> </ol>
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

#### 1.1.5 Planowane przypadki dla różnych aktorów

Nazwa	Sprawdzanie swojego grafiku	
Aktor(zy)	Dostawca, kelner	
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Grafik" w panelu głównym	
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.	
Scenariusz główny	<ol> <li>Aktor po wybraniu opcji w panelu głównym otrzymuje widok kalendarza,</li> <li>W kalendarzu zaznaczone są dni i ramy czasowe, w których pomaga przy obsłudze wydarzenia.</li> </ol>	
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.	

#### 1.2 Diagram stanów



#### 1.3 Diagram sekwencji

Dysk z diagramami sekwencji: LINK

#### 1.4 Diagram klas

Link do diagramu klas w Miro: LINK

### 2 Projekt ekranów

Link do projektu ekranów w Miro: LINK

## 3 Wybór narzędzi

Element	Wybrane rozwiązanie	Wersja
Język programowania	Python	3.9.5
Biblioteka do pracy z DBMS	pyodbc	4.0.30
Biblioteka GUI	tkinter	8.6
Widok kalendarza	tkcalendar	1.6.1