

Katering - projekt aplikacji

Jakub Mazurkiewicz, Damian Piotrowski, Konrad Wojewódzki

Maj 2021

1 Projekt aplikacji

1.1 Implementowane przypadki użycia

1.1.1 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 style="list-style-type: none">1. Aktor otwiera menu dodawania zamówienia,2. Aktor wprowadza dane klienta do systemu,3. Aktor dostosowuje termin zamówienia do potrzeb klienta,4. Aktor wybiera dania zamówione przez klienta,5. Aktor zatwierdza wprowadzone zamiany.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none">1. Brak wolnego terminu - prośba o wybranie nowego terminu,2. Błąd połączenia z DBMS - system prosi o ponowienie akcji.

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

Nazwa	Usuwanie zamówienia
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji “Usuń zamówienie” w kalendarzu.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Zamówienie istnieje w systemie.
Scenariusz główny	1. Aktor otwiera kalendarz, wybiera zamówienie i wybiera opcję “Usuń”, 2. Aktor zatwierdza usunięcie zamówienia (ewentualne potwierdzenie akcji hasłem), 3. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany.
Scenariusze alternatywne	Błąd połączenia z DBMS - system prosi o ponowienie akcji.

Nazwa	Sprawdzanie dostępności terminu
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia inicjujące	Otworzenie kalendarza.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	1. Aktor otwiera kalendarz, 2. Na podstawie widoku kalendarza aktor określa czy dany termin jest wolny.
Scenariusze alternatywne	1. Aktor może też sprawdzić dostępność terminu 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
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji “Dodaj pracownika” w kalendarzu.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Pracownik istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	1. Aktor otrzymuje listę dostępnych pracowników w terminie danego wydarzenia, 2. Aktor na podstawie rozmowy telefonicznej z pracownikiem przypisuje go do wydarzenia, 3. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany.
Scenariusze alternatywne	1. W przypadku braku dostępnych pracowników w danym terminie aktor wystawia ogłoszenie o poszukiwaniu pracownika. Zakładamy, że szanse na znalezienia 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 style="list-style-type: none"> 1. Aktor wypełnia formularz dodawania nowego pracownika, 2. Aplikacja dokonuje wstępnej walidacji danych (np. poprawność numeru PESEL), 3. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany, 4. DBMS dodatkowo sprawdza poprawność wprowadzonych danych.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych danych (np. nieprawidłowego numeru PESEL) system poprosi o poprawienie danych. 2. Błąd dotyczący nieprawidłowych danych 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.

Nazwa	Edytowanie danych pracowników
Aktor(zy)	Recepcjonista
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji “Edytuj dane pracowników” w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Pracownik istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor edytuje dane z formularza pracownika, 2. Aplikacja dokonuje wstępnej walidacji danych (np. poprawność numeru PESEL), 3. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany, 4. DBMS dodatkowo sprawdza poprawność wprowadzonych danych.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych 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 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	1. Aktor wchodzi w kalendarz w panelu głównym, 2. Aktor wybiera zamówienie w kalendarzu, po czym wybiera z menu podręcznego opcję “Informacje o zamówieniu”, 3. Aktor otrzymuje informacje o zamówieniu - m.in. listę dań.
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

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

Nazwa	Dodawanie dania do menu
Aktor(zy)	Szef kuchni
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji "Aktualne menu" w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor otrzymuje widok aktualnego menu z podziałem na kategorie, 2. Aktor wybiera opcję "Dodaj element", 3. Aktor wypełnia formularz w celu dodania nowego elementu, 4. Aplikacja sprawdza poprawność wprowadzonych danych, 5. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany, 6. Aplikacja wylicza dodatkowe parametry, np. cenę dania, 7. DBMS dodatkowo sprawdza poprawność wprowadzonych danych.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych danych aplikacja prosi o ich poprawienie. 2. Błąd 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.

Nazwa	Edytowanie dania w menu
Aktor(zy)	Szef kuchni
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji “Aktualne menu” w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Danie istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor otrzymuje widok aktualnego menu z podziałem na kategorie, 2. Aktor wybiera opcję “Edytuj element”, 3. Aktor wypełnia formularz w celu zmienienia danych aktualnego elementu, 4. Aplikacja sprawdza poprawność wprowadzonych danych, 5. Aktor zatwierdza wprowadzone zmiany, 6. Aplikacja wylicza dodatkowe parametry, np. cenę dania na podstawie cen produktów, 7. DBMS dodatkowo sprawdza poprawność wprowadzonych danych.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowych danych aplikacja prosi o ich poprawienie. 2. Błąd 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.

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 style="list-style-type: none"> 1. Aktor po wybraniu opcji “Stan magazynu” otrzymuje pełną listę produktów znajdujących się w chłodni/magazynie w formie tabeli, 2. Aktor może sortować i dodawać filtry do otrzymanej tabeli.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 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 style="list-style-type: none"> 1. Aktor wybiera opcję “Edytuj” znajdującą się na ekranie, 2. Aktor zmienia ilość danego produktu, 3. Aplikacja weryfikuje wprowadzone zmiany, 4. Zmiany zostają umieszczone w bazie danych.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie. 2. Nieprawidłowe dane - aplikacja prosi o poprawienie błędów.

Nazwa	Edycja listy produktów
Aktor(zy)	Szef kuchni
Zdarzenia inicjujące	Wybranie menu “Produkty” w panelu głównym.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie.
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor wybiera opcję “Edytuj” znajdującą się na ekranie, 2. Aktor dodaje nowy produkt lub edytuje już istniejący, 3. Aplikacja weryfikuje wprowadzone zmiany, 4. Zmiany zostają umieszczone w bazie danych.
Scenariusze alternatywne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie. 2. Nieprawidłowe dane - aplikacja prosi o poprawienie błędów.

1.1.3 Przypadki użycia dla dostawcy

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

Nazwa	Sprawdzanie lokalizacji wydarzenia, do którego należy dostarczyć jedzenie
Aktor(zy)	Dostawca
Zdarzenia inicjujące	Wybranie opcji “Pokaż lokalizację wydarzenia” w kalendarzu.
Warunki początkowe	Aktor jest zalogowany w systemie. Wydarzenie istnieje w bazie danych.
Scenariusz główny	1. Aktor wybiera wydarzenie w kalendarzu, 2. Aktor wybiera opcję “Pokaż wydarzenia zdarzenia” dla danego wydarzenia, 3. Aktor otrzymuje odnośnik do przeglądarki - otrzymuje widok z Google Maps razem z nawigacją.
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

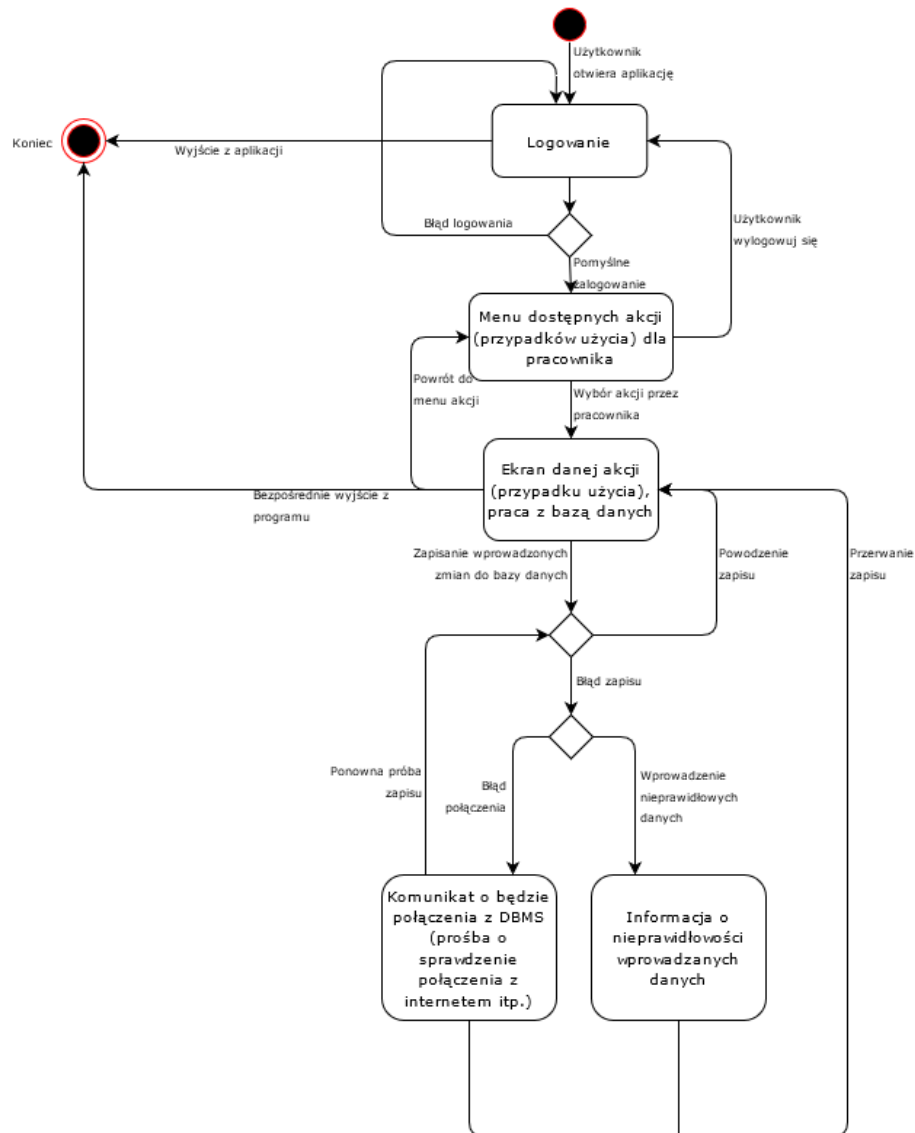
1.1.4 Przypadki użycia dla kelnera

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	1. Aktor wybiera wydarzenie w kalendarzu, 2. Aktor wybiera opcję “Uwzględnij dodatkowe koszty”, 3. Aktor wypełnia formularz - opis sytuacji i kwota, 4. Aktor wprowadza zmiany do bazy danych,
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

1.1.5 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	1. Aktor po wybraniu opcji w panelu głównym otrzymuje widok kalendarza, 2. W kalendarzu zaznaczone są dni i ramy czasowe, w których pomaga przy obsłudze wydarzenia.
Scenariusze alternatywne	1. Błąd połączenia z DBMS - prośba o przeładowanie.

1.2 Diagram stanów



1.3 Diagram sekwencji

[LINK DO DIAGRAMU SEKWENCJI](#)

1.4 Diagram klas

[LINK DO DIAGRAMU KLAS](#)

2 Projekt ekranów

[LINK DO MIRO](#)

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
Mapa	Google Maps	-
Widok kalendarza	tkcalendar	1.6.1
Tworzenie wykresów dla raportów	matplotlib	3.4.2