

INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA
II ROK

Dokumentacja projektu aplikacji
System zamawiania jedzenia

Autorzy:
Norbert Armatys,
Kacper Szczudło

Spis treści

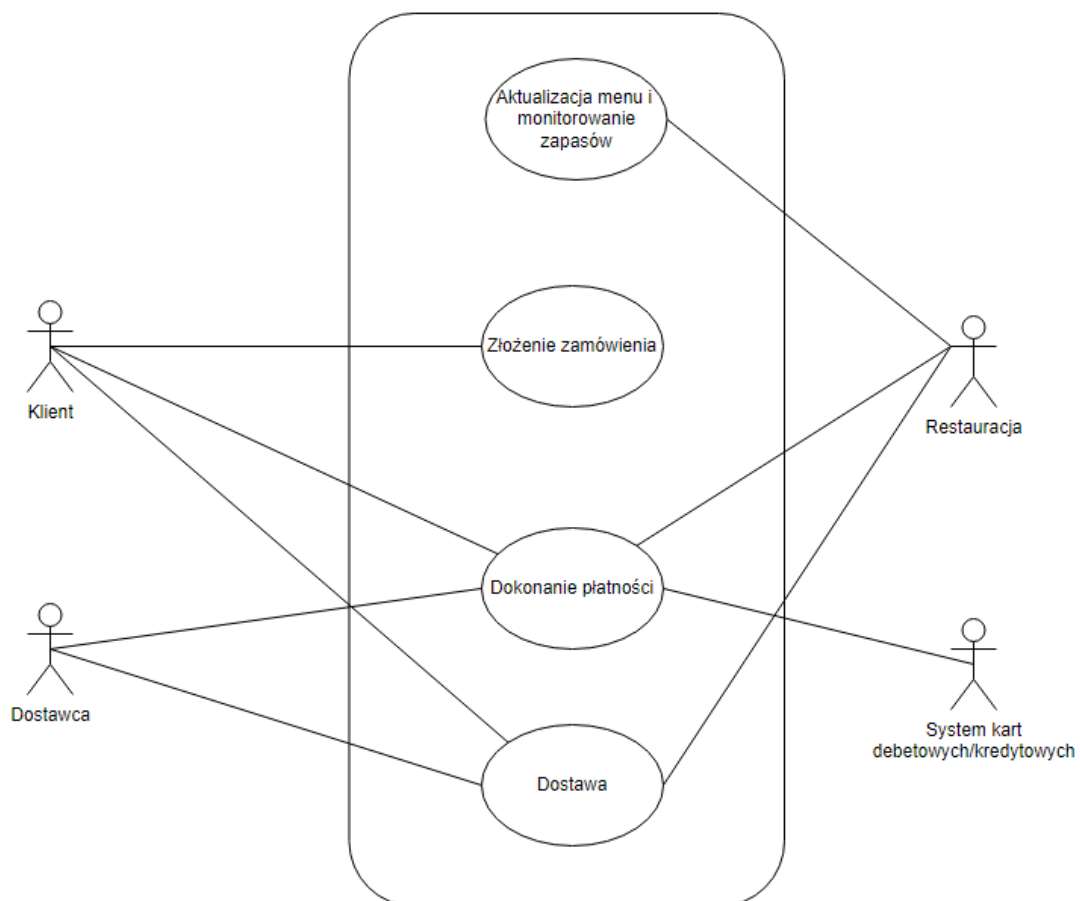
| | |
|---|-----------|
| Ogólna definicja zadań systemu | 3 |
| Diagram przypadków użycia | 3 |
| Przypadek użycia 1: Złóż zamówienie | 4 |
| Przypadek użycia 2: Dokonaj płatności | 5 |
| Przypadek użycia 3: Aktualizacja menu i monitorowanie zapasów | 6 |
| Przypadek użycia: Dostawa | 7 |
| Diagram klas | 8 |
| Diagramy sekwencji | 9 |
| Diagram sekwencji ilustrujący ciąg zdarzeń, które występują w zarządzaniu w systemem zamawiania jedzenia przez jednego z administratorów. | 10 |
| Diagram sekwencji ilustrujący ciąg zdarzeń, które występują podczas płacenia za złożone zamówienie. | 10 |
| Diagramy aktywności | 11 |
| Diagram Aktywności - płatność | 12 |
| Diagram Aktywności - zamawianie jedzenia | 13 |
| Diagram stanów | 14 |

Ogólna definicja zadań systemu

Celem systemu jest obsługa wszystkich zamówień dotyczących posiłków, składanych przez klientów oraz ich dostawy. System umożliwia zalogowanie do konta, wybór potrawy z menu, zamówienie danej potrawy oraz dokonanie transakcji płatniczej.

Diagram przypadków użycia

Przypadki użycia na diagramie reprezentują główne procesy w systemie zamawiania jedzenia. Następnie zostaną one podzielone na bardziej szczegółowe przypadki użycia, w zależności od procesów uwzględnionych w głównym przypadku użycia. Każdy z tych przypadków użycia wyjaśnia, w jaki sposób system obsługuje działania lub scenariusze żądane przez użytkownika.



Przypadek użycia 1: Złóż zamówienie

| | |
|------------------------|--|
| Główni aktorzy | Klient |
| Opis | Funkcja umożliwia złożenie dostępnego zamówienia przez klienta |
| Warunek wstępny | Klient musi być zalogowany w systemie |
| Przebieg główny | <ol style="list-style-type: none">1. Klient wybiera produkt z oferty systemu2. Klient uruchamia funkcję „Dodaj do koszyka”3. Klient wpisuje ilość zamawianych produktów4. Klient potwierdza zamówienie |
| Przebiegi alternatywne | <ol style="list-style-type: none">1. Klient przypadkowo naciśnie niewłaściwy przycisk po czym konieczne jest cofnięcie się.2. Klient podaje większą ilość produktu niż jego ilość w ofercie, system wyświetla komunikat błędu3. Klient usuwa produkt z koszyka |
| Warunek końcowy | Złożono zamówienie, które trafią do kuchni w celu przetworzenia |

Przypadek użycia 2: Dokonaj płatności

| | |
|------------------------|--|
| Główni aktorzy | Klient, System kredytowo/debetowy, Dostawca |
| Opis | Klient wybiera sposób płatności. Płatność pobierana jest w formie karty kredytowej/debetowej lub pobierana przez dostawcę |
| Warunek wstępny | Zamówienie zostało potwierdzone a rachunek przedstawiony klientowi na ekranie. Klient decyduje się na realizację zamówienia |
| Przebieg główny | <ol style="list-style-type: none">1. Klient wybiera sposób płatności (Karta/ Gotówka)2.<ol style="list-style-type: none">a. Użytkownik dokonuje płatności gotówkąb. Dostawca zabiera pieniądze i w razie potrzeby wydaje resztęc. Dostawca przekazuje płatność restauracji3. Klient dokonuje płatności kartą4. Użytkownik otrzymuje numer zamówienia i rachunek końcowy |
| Przebiegi alternatywne | Klient nie posiada wystarczającej ilości środków pieniężnych, zamówienie anulowane |
| Warunek końcowy | Klient czeka na realizację zamówienia |

Przypadek użycia 3:Aktualizacja menu i monitorowanie zapasów

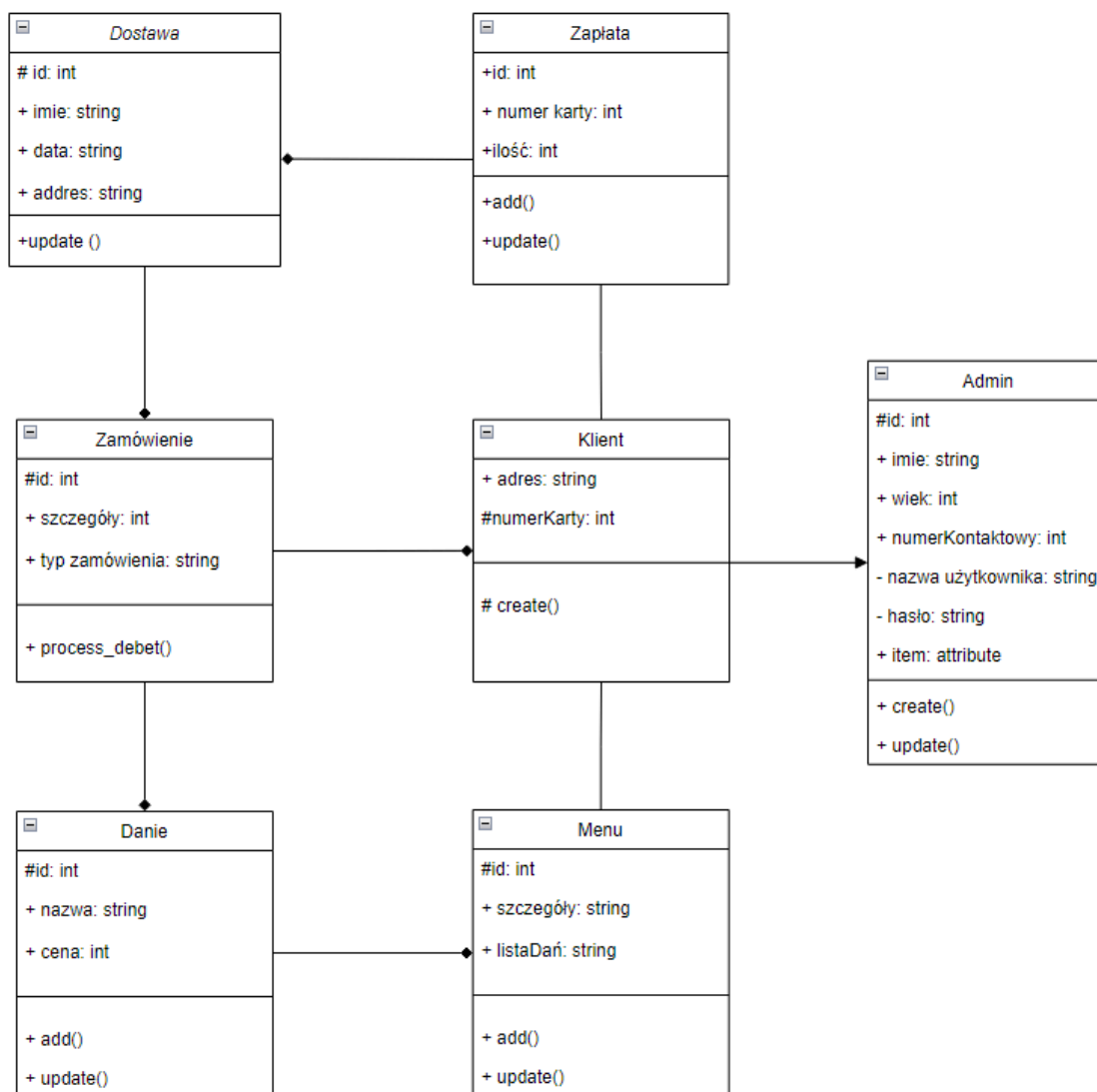
| | |
|------------------------|--|
| Główni aktorzy | Restauracja (Admin) |
| Opis | Menu może się zmieniać w zależności od zapasów. Ceny każdej potrawy mogą ulec zmianie w czasie. |
| Warunek wstępny | Menu zamówień z odpowiednią ceną już istnieje w systemie. |
| Przebieg główny | <ol style="list-style-type: none">1. Admin loguje się do systemu odpowiednimi danymi2. Admin dokonuje zmian w menu3. Admin akceptuje zmiany i wyloguje się |
| Przebiegi alternatywne | <ol style="list-style-type: none">1. Pozycje z menu mogą nie wymagać zmian2. Admin może wprowadzić nieprawidłowe dane logowania |
| Warunek końcowy | Lista zostanie wyświetlona gdy użytkownik wejdzie do systemu |

Przypadek użycia: Dostawa

| | |
|------------------------|--|
| Główni aktorzy | Restauracja (Admin), Klient, Dostawca |
| Opis | Potwierdzone zamówienie zostaje przekazane do klienta. |
| Warunek wstępny | Klient potwierdził zamówienie i wybrał sposób płatności. |
| Przebieg główny | <ol style="list-style-type: none">1. Restauracja przekazuje potrawę dostawcy2. Dostawca zawozi zamówienie do klienta3. Klient odbiera zamówienie i paragon4. Klient płaci dostawcy gotówką5. Dostawca przekazuje pieniądze restauracji |
| Przebiegi alternatywne | <ol style="list-style-type: none">1. Klient nie odbiera zamówienia, zamówienie wraca do restauracji2. Klient nie posiada wystarczającej kwoty do zapłaty, zamówienie wraca do restauracji |
| Warunek końcowy | Zamówienie zostanie dostarczone |

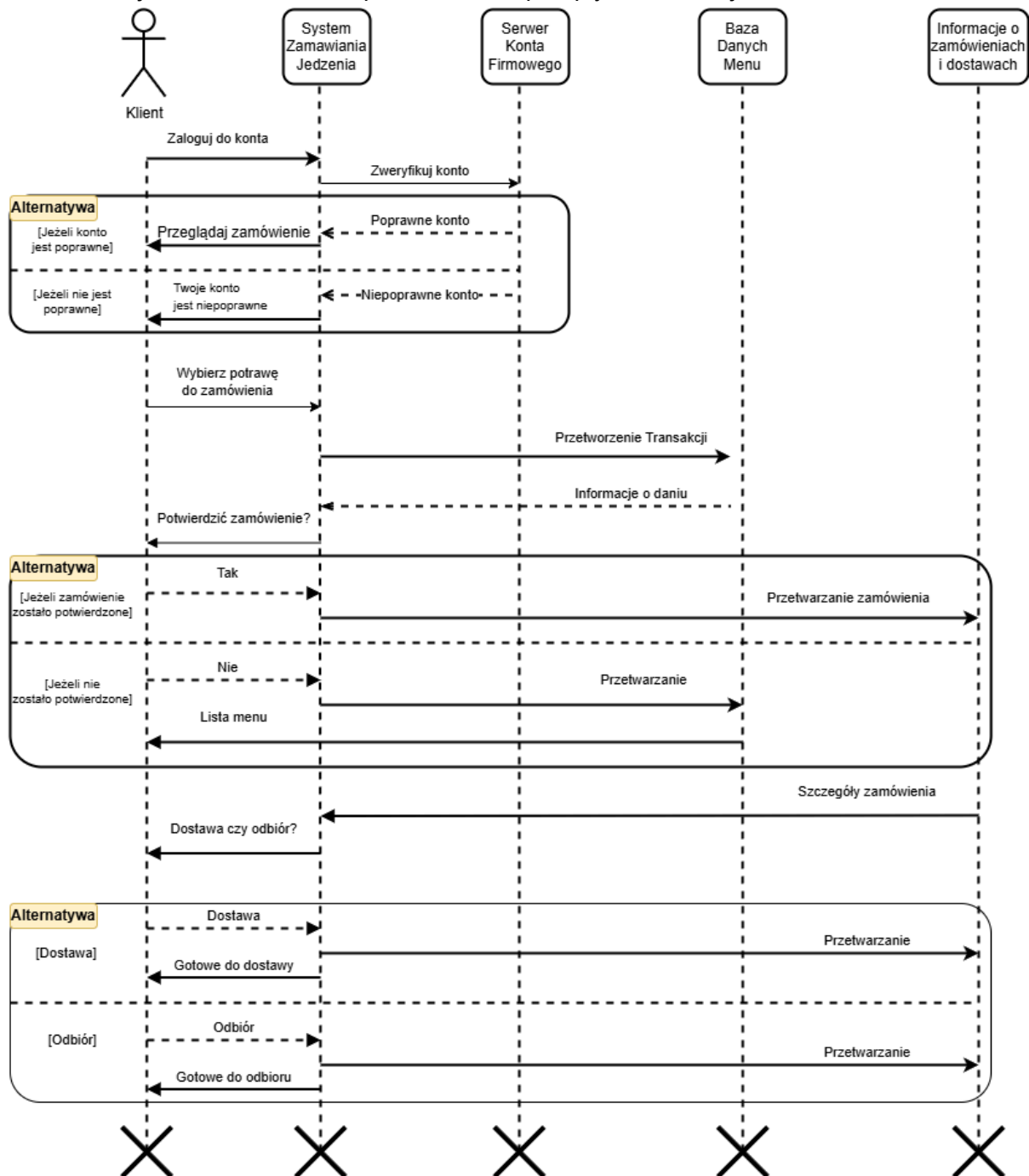
Diagram klas

Diagram klas dla systemu zamawiania jedzenia pokazuje struktury informacji lub danych, które będą obsługiwane w systemie. Te dane lub informacje będą reprezentowane przez klasy. Każda z klas będzie miała swoje atrybuty zgodnie z metodami, których użyje. Tak więc diagram klas UML został zilustrowany pudełkiem z 3 przegrodami, a górna część to nazwa klasy, środkowa to atrybuty, a dolna to metody. Strzałki na nich reprezentują ich wzajemne relacje.



Diagramy sekwencji

Zaprojektowany diagram sekwencji ilustruje ciąg zdarzeń, które występują w systemie zamawiania jedzenia. Na tej ilustracji aktorzy są reprezentowani przez ludzika, a transakcje lub klasy są reprezentowane przez obiekty. Dają one jasne wyjaśnienie zachowania systemu zamawiania jedzenia w zakresie przetwarzania przepływu instrukcji.



```

sequenceDiagram
    actor Admin
    participant Pomyślne_logowanie as Pomyślne logowanie
    participant Zarządzanie_klientami as Zarządzanie klientami
    participant Zarządzanie_zamówieniami as Zarządzanie zamówieniami
    participant Zarządzanie_potrawami as Zarządzanie potrawami
    participant Zarządzanie_kategoriami as Zarządzanie kategoriami
    participant Zarządzanie_płatnościami as Zarządzanie płatnościami

    Admin->>Pomyślne_logowanie: Logowanie
    activate Pomyślne_logowanie
    Pomyślne_logowanie->>Zarządzanie_klientami: Zarządzanie klientami
    deactivate Pomyślne_logowanie
    activate Zarządzanie_klientami
    Zarządzanie_klientami->>Zarządzanie_zamówieniami: Zarządzanie szczegółami zamówienia
    deactivate Zarządzanie_klientami
    activate Zarządzanie_zamówieniami
    Zarządzanie_zamówieniami->>Zarządzanie_potrawami: Zarządzanie szczegółami potraw
    deactivate Zarządzanie_zamówieniami
    activate Zarządzanie_potrawami
    Zarządzanie_potrawami->>Zarządzanie_kategoriami: Zarządzanie szczegółami kategorii
    deactivate Zarządzanie_potrawami
    activate Zarządzanie_kategoriami
    Zarządzanie_kategoriami->>Zarządzanie_płatnościami: Zarządzanie szczegółami płatności
    deactivate Zarządzanie_kategoriami
    activate Zarządzanie_płatnościami
    Zarządzanie_płatnościami->>Zarządzanie_klientami: Wyświetli/ usuń klienta
    deactivate Zarządzanie_płatnościami
    deactivate Zarządzanie_klientami
    Zarządzanie_klientami->>Zarządzanie_klientami: Wyświetli/ usuń klienta
    deactivate Zarządzanie_klientami
    Zarządzanie_zamówieniami->>Zarządzanie_zamówieniami: Wyświetli/ usuń zamówienie
    deactivate Zarządzanie_zamówieniami
    Zarządzanie_zamówieniami->>Zarządzanie_zamówieniami: Zapisz/aktualizuj zamówienie
    deactivate Zarządzanie_zamówieniami
    Zarządzanie_zamówieniami->>Zarządzanie_zamówieniami: Dodaj/edytuj zamówienie
    deactivate Zarządzanie_zamówieniami
    Zarządzanie_potrawami->>Zarządzanie_potrawami: Wyświetli/ usuń potrawę
    deactivate Zarządzanie_potrawami
    Zarządzanie_potrawami->>Zarządzanie_potrawami: Zapisz/aktualizuj potrawę
    deactivate Zarządzanie_potrawami
    Zarządzanie_potrawami->>Zarządzanie_potrawami: Dodaj/edytuj potrawę
    deactivate Zarządzanie_potrawami
    Zarządzanie_kategoriami->>Zarządzanie_kategoriami: Wyświetli/ usuń kategorię
    deactivate Zarządzanie_kategoriami
    Zarządzanie_kategoriami->>Zarządzanie_kategoriami: Zapisz/aktualizuj kategorię
    deactivate Zarządzanie_kategoriami
    Zarządzanie_kategoriami->>Zarządzanie_kategoriami: Dodaj/edytuj kategorię
    deactivate Zarządzanie_kategoriami
    Zarządzanie_płatnościami->>Zarządzanie_płatnościami: Wyświetli/ usuń płatność
    deactivate Zarządzanie_płatnościami
    Zarządzanie_płatnościami->>Zarządzanie_płatnościami: Zapisz/aktualizuj płatność
    deactivate Zarządzanie_płatnościami
    Zarządzanie_płatnościami->>Zarządzanie_płatnościami: Dodaj/edytuj płatności
    deactivate Zarządzanie_płatnościami
  
```

```

sequenceDiagram
    participant Klient
    participant Metoda as Metoda płatności
    participant Gotowka as Płatność gotówką
    participant Reszta as Reszta i paragon
    participant Karta as Płatność kartą
    participant Paragon as Wygenerowanie paragonu

    Klient->>Metoda: Klient wybiera metodę płatności
    activate Metoda
    Metoda->>Gotowka: Klient wybiera płatność gotówką
    activate Gotowka
    Gotowka->>Reszta: Klient płaci gotówką
    activate Reszta
    Reszta->>Klient: Klient otrzymuje paragon i resztę
    deactivate Reszta
    Metoda->>Karta: Klient wybiera płatność kartą
    activate Karta
    Karta->>Paragon: Klient płaci kartą
    activate Paragon
    Paragon->>Karta: W przypadku błędu spróbuj ponownie
    deactivate Paragon
    Karta->>Metoda: 
    deactivate Karta
    Metoda->>Klient: Klient otrzymuje paragon
    deactivate Metoda
  
```

Diagramy aktywności

Oto projekt diagramów aktywności UML systemu zamawiania jedzenia. Diagramy pokazują interakcje użytkownika, administratora i systemu.

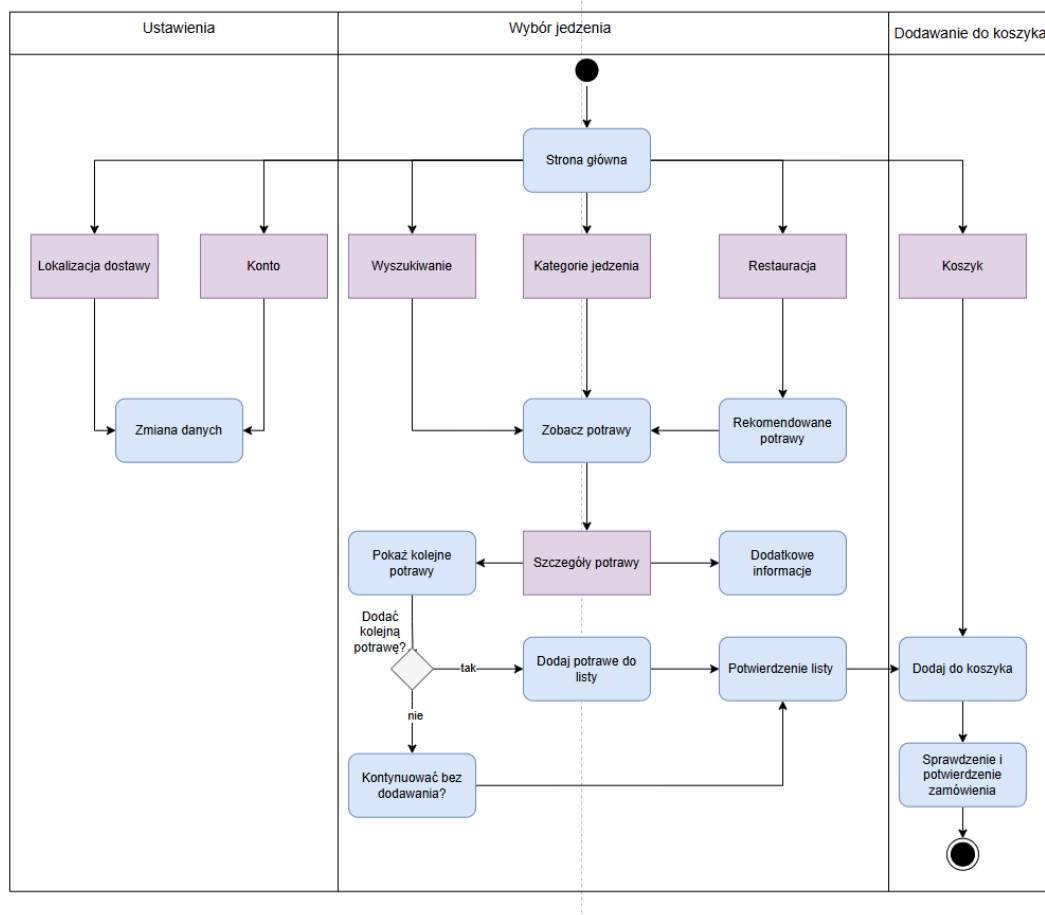


Diagram Aktywności - płatność

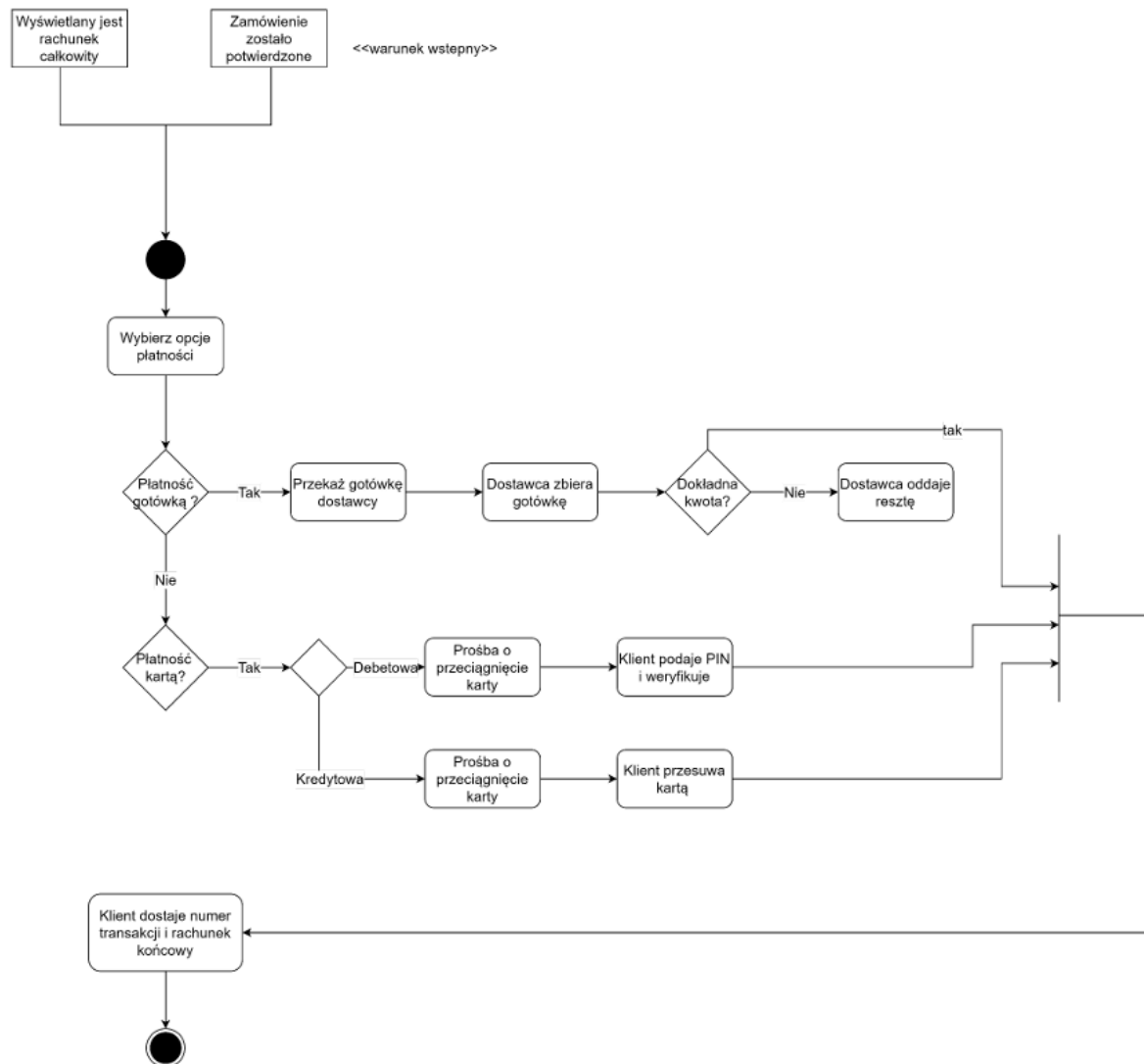


Diagram Aktywności - zamawianie jedzenia

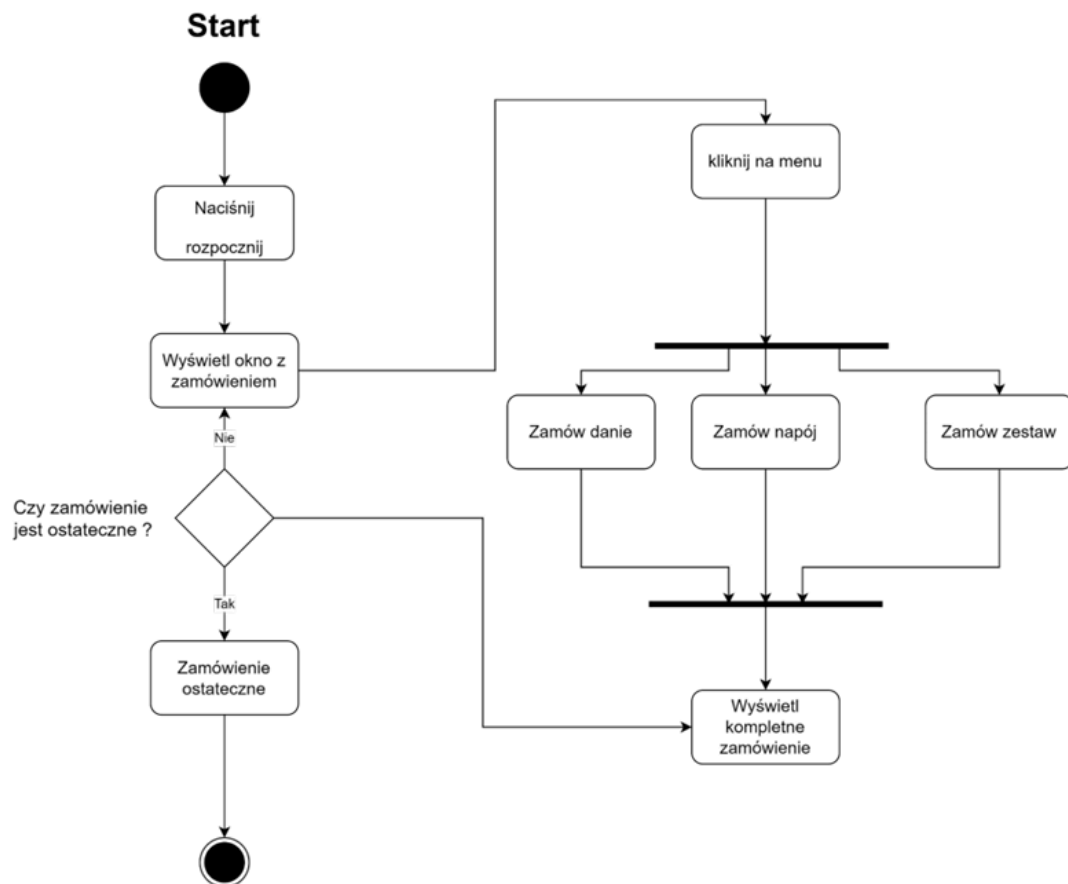


Diagram stanów

