



CoffeeLand

Projekt sklepu internetowego

Inżynieria Oprogramowania

Aneta Pociecha
Magdalena Tragarz
Marek Ochocki
Artur Bugaj

Prowadzący zajęcia: dr inż. Marek Zachara

Spis treści

1	Streszczenie działania systemu	3
1.1	Cel systemu	3
1.2	Opis funkcjonalności z punktu widzenia klienta	3
1.2.1	Wejścia systemu	3
1.2.2	Lista możliwości	4
1.3	Opis funkcjonalności z punktu widzenia pracownika	4
1.3.1	Wejścia systemu	4
1.3.2	Lista możliwości	4
2	Diagram kontekstowy	5
3	Funkcjonalności	6
3.1	Rejstracja	6
3.1.1	Opis przypadku użycia	6
3.1.2	Model przypadku użycia	8
3.2	Logowanie	9
3.2.1	Opis przypadku użycia	9
3.2.2	Model przypadku użycia	11
3.3	Wylogowanie	12
3.3.1	Opis przypadku użycia	12
3.3.2	Model przypadku użycia	13
3.4	Zmiana zawartości koszyka	14
3.4.1	Dodawanie produktów do koszyka z poziomu podstrony produktu . . .	14
3.4.2	Zmiana zawartości koszyka z poziomu podstrony koszyka	16
3.5	Zakup produktu	18
3.5.1	Opis przypadku użycia	18
3.5.2	Model przypadku użycia	19
3.6	Edycja danych osobowych	20
3.6.1	Opis przypadku użycia	20
3.6.2	Model przypadku użycia	21
3.7	Reklamacja	22

3.7.1	Opis przypadku użycia	22
3.7.2	Model przypadku użycia	23
3.8	Checkout details (wysyłka)	24
3.8.1	Opis przypadku użycia	24
3.8.2	Model przypadku użycia	26
3.9	Checkout details (ustawienia)	27
3.9.1	Opis przypadku użycia	27
3.10	Filtrowanie produktów	29
3.10.1	Opis przypadku użycia	29
3.11	Newsletter	30
3.11.1	Opis przypadku użycia	30
4	Model danych - diagramy ERD	31
5	Model dynamiki - diagramy STD	32
6	Specyfikacja procesów PSPEC	33
7	Słownik danych	34
8	Technologie i narzędzia	35
8.1	Technologie	35
8.2	Narzędzia	35

1

Streszczenie działania systemu

1.1 Cel systemu

Celem realizowanego systemu jest stworzenie prostego w użyciu sklepu internetowego z kawą. Zakupy wymagają założenia konta. Wybór produktów odbywa się poprzez katalog znajdujący się na stronie głównej. Klikając na produkt można przejść do osobnej strony ze szczegółowymi informacjami. Dodawanie produktów do koszyka odbywa się z poziomu podstrony produktu. W koszyku klient ma możliwość złożenia zamówienia. Płatność jest realizowana poprzez system PayPal. W sklepie Coffee Land został przewidziany system reklamacji.

1.2 Opis funkcjonalności z punktu widzenia klienta

1.2.1 Wejścia systemu

- formularz rejestracji
- formularz logowania
- filtracja po typie kawy i cenie
- wprowadzenie danych adresowych
- formularz reklamacji
- edycja danych w profilu
- zapis do newslettera

1.2.2 Lista możliwości

- rejstracja użytkownika
- logowanie użytkownika
- zakup produktu
- reklamacja
- filtrowanie oferty ze względu na typ produktu i zakres ceny
- zapis do newslettera
- rezygnacja z newslettera
- dodanie adresu do listy adresów
- usunięcie adresu z listy adresów
- edycja danych użytkownika

1.3 Opis funkcjonalności z punktu widzenia pracownika

1.3.1 Wejścia systemu

-
-
-

1.3.2 Lista możliwości

-
-
-

2

Diagram kontekstowy

3

Funkcjonalności

3.1 Rejstracja

3.1.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce stworzyć konto. Sklep chce zebrać dane spełniające zadane warunki.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik przechodzi na podstronę 'Sign in/Register'
Warunki wstępne	Użytkownik nie jest zalogowany
Warunki końcowe dla sukcesu	Konto użytkownika zostaje utworzone i zapisane w bazie danych. Użytkownik zostaje powiadomiony o sukcesie.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Konto nie zostaje stworzone. Użytkownik zostaje powiadomiony o niepowodzeniu i przyczynach niepowodzenia.

Scenariusz główny:

1. System wyświetla formularz wprowadzania danych rejestracji
2. Użytkownik wprowadza dane (zdefiniowane w słowniku): imię, nazwisko, email, hasło
3. System weryfikuje dane

4. System wyświetla powiadomienie o udanej rejestracji

Scenariusz alternatywny:

2.1 Nie wprowadzono wymaganych danych

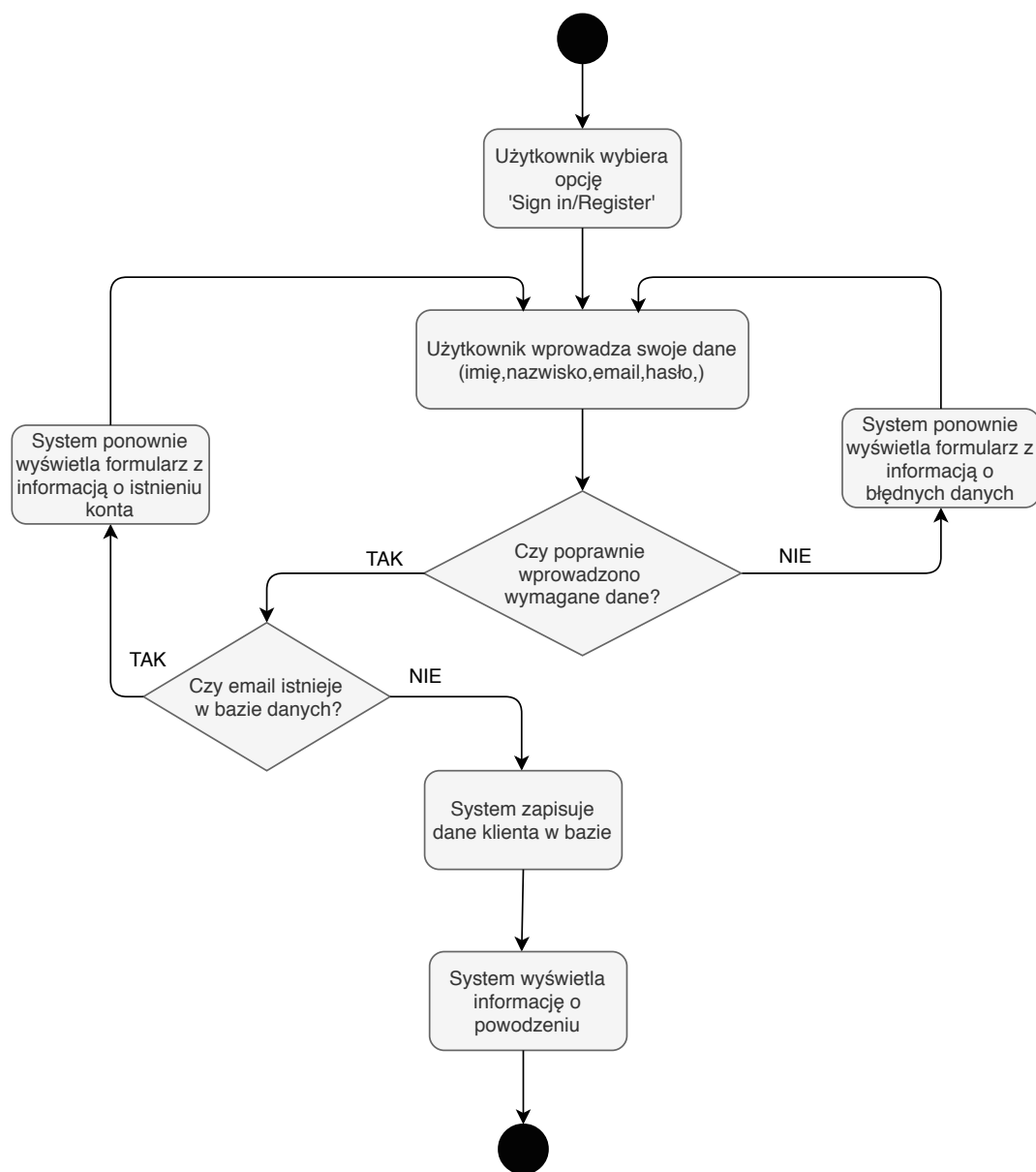
- i. System wyświetla ponownie formularz zaznaczając, które dane powinny zostać poprawione i jakie warunki powinny spełniać zaznaczone dane
- ii. Następuje powrót do punktu 2 scenariusza głównego

Scenariusz alternatywny:

2.2 W bazie danych znajdują się konto dla podanego email'a

- i. System wyświetla ponownie formularz zaznaczając email i wyświetla informację o istnieniu konta dla podanego email'a
- ii. Następuje powrót do punktu 2 scenariusza głównego

3.1.2 Model przypadku użycia



3.2 Logowanie

3.2.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce się zalogować. Sklep chce zebrać dane spełniające zadane warunki.
Zdarzenie wyzwajające	Użytkownik przechodzi na podstronę 'Sign in/Register'
Warunki wstępne	Użytkownik nie jest zalogowany
Warunki końcowe dla sukcesu	Użytkownik zostaje zalogowany. Następuje przekierowanie na podstronę 'Shop'.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Użytkownik nie zostaje zalogowany. Użytkownik zostaje powiadomiony o niepowodzeniu.

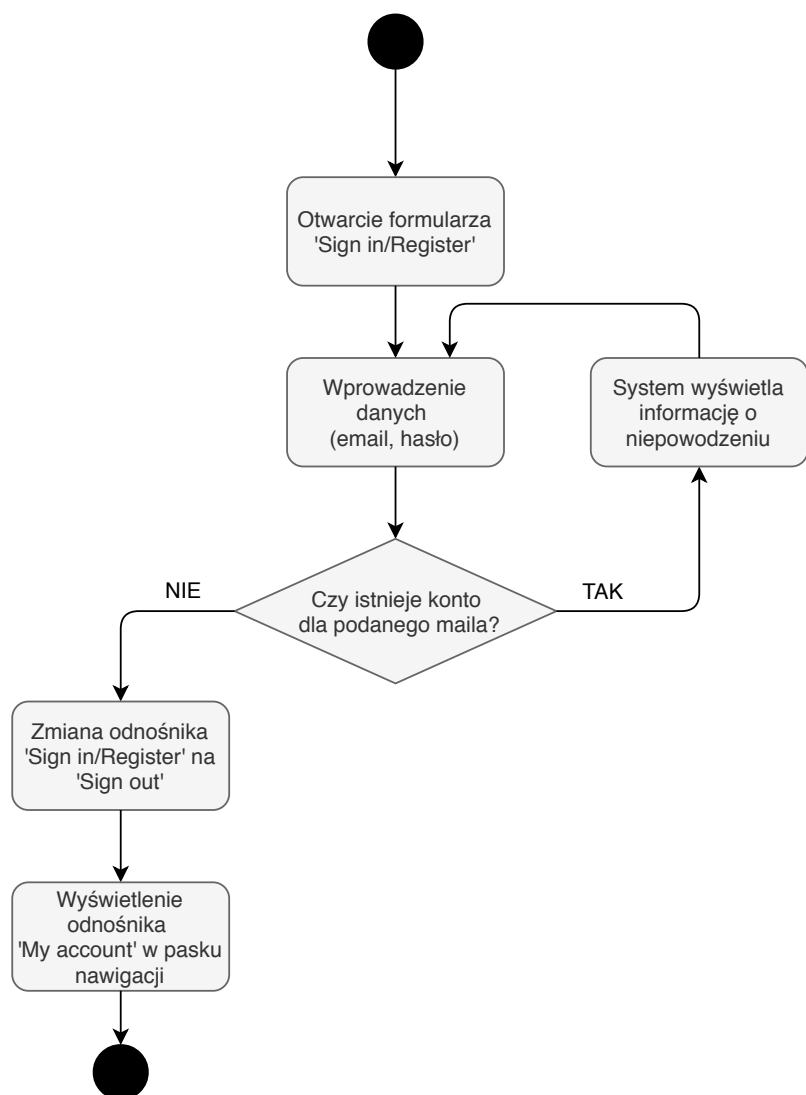
Scenariusz główny:

1. System wyświetla formularz wprowadzania danych logowania
2. Użytkownik wprowadza dane: email, hasło
3. System weryfikuje czy w bazie danych istnieje konto, które odpowiada wprowadzonym danym
4. System przekierowuje na podstronę 'Shop'.
5. System wyświetla 'My account' na pasku nawigacji
6. System zamienia opcję przekierowania na postronę 'Sign in/Register' na opcję wylogowania użytkownika 'Sign out'

Scenariusz alternatywny:

- 3.1. Nie istnieje konto dla wprowadzonych danych
 - i. System wyświetla informację o niepowodzeniu
 - ii. Następuje powrót do punktu 2 scenariusza głównego

3.2.2 Model przypadku użycia



3.3 Wylogowanie

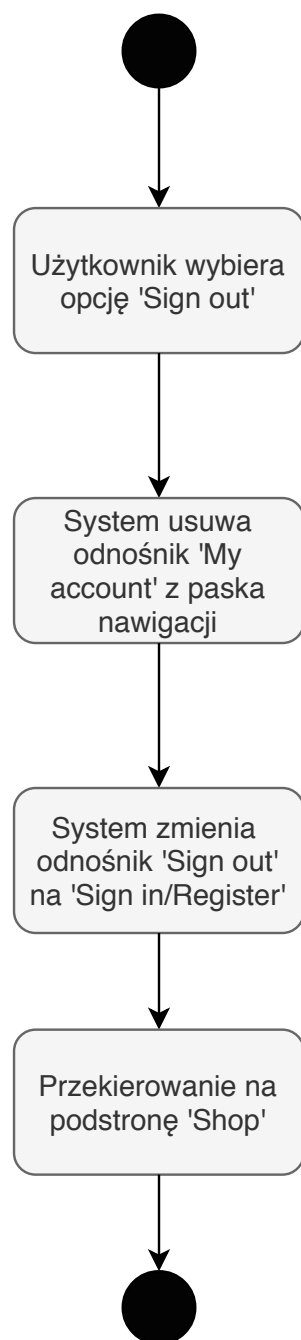
3.3.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce się wylogować. Sklep chce poprawnie wykonać operację.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik przechodzi na podstronę 'Sign out'
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany
Warunki końcowe dla sukcesu	Użytkownik zostaje wylogowany. Następuje przekierowanie na podstronę 'Shop'.

Scenariusz główny:

1. Użytkownik wybiera opcję 'Sign out'
2. System usuwa odnośnik 'My account' z paska nawigacji
3. System zamienia opcję przekierowania na podstronę 'Sign out' na opcję logowania 'Sign in/Register'
4. System przekierowuje na podstronę 'Shop'.

3.3.2 Model przypadku użycia



3.4 Zmiana zawartości koszyka

3.4.1 Dodawanie produktów do koszyka z poziomu podstrony produktu

Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce dodać produkty do koszyka. Sklep chce zebrać i zapisać informacje o zawartości koszyka.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik przechodzi na podstronę produktu.
Warunki wstępne	brak
Warunki końcowe dla sukcesu	Dodanie produktu do koszyka.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Stan koszyka nie zostaje zmieniony. Użytkownik zostaje powiadomiony o niepowodzeniu.

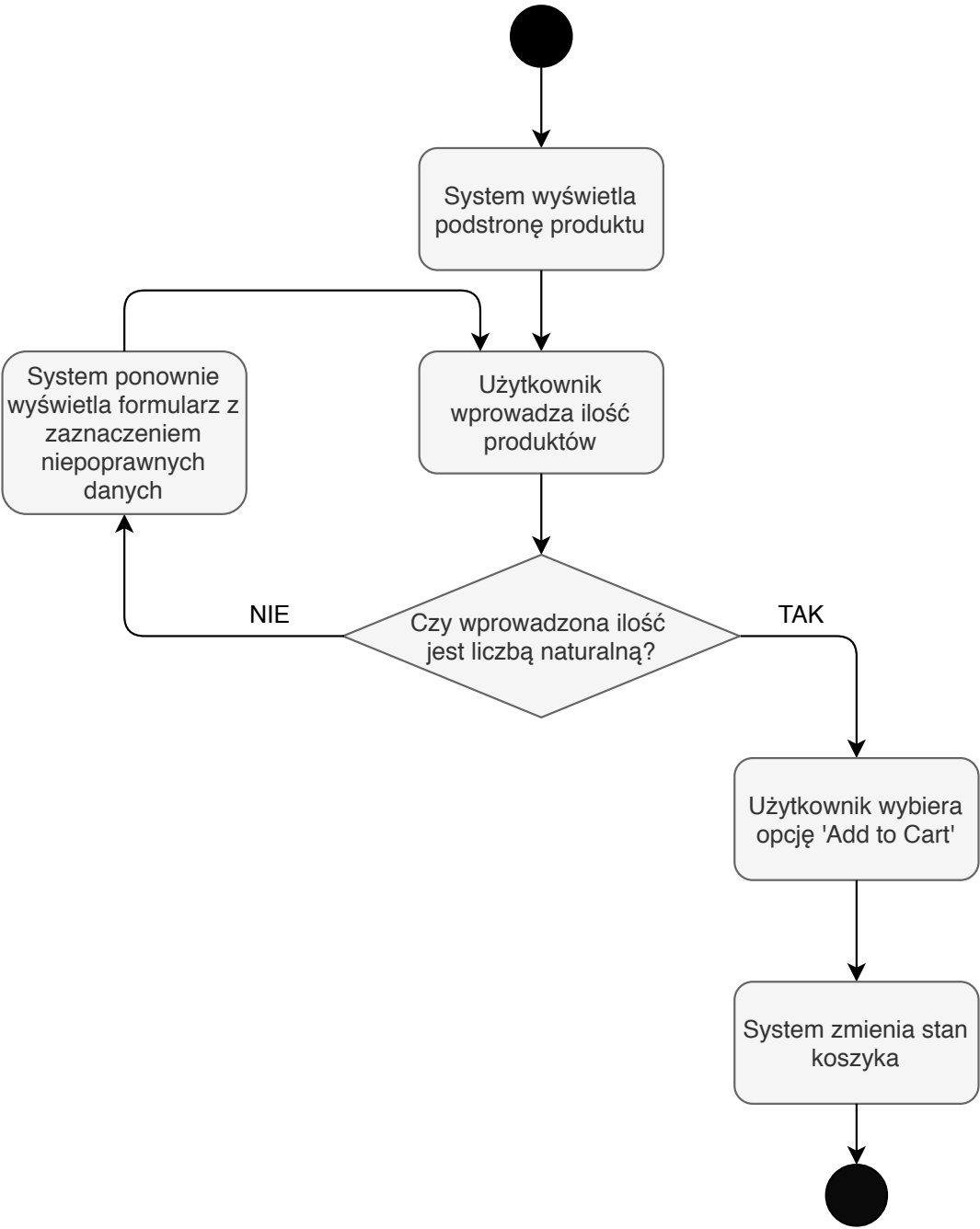
Scenariusz główny:

1. System wyświetla podstronę produktu
2. Użytkownik wprowadza ilość produktów
3. System weryfikuje dane
4. Użytkownik wybiera opcję 'Add to Cart'
5. System zmienia stan koszyka

Scenariusz alternatywny:

- 3.1. Ilość nie jest liczbą naturalną
 - i. System wyświetla ponownie formularz zaznaczając które dane powinny zostać poprawione
 - ii. Następuje powrót do punktu 2 scenariusza głównego

Model przypadku użycia



3.4.2 Zmiana zawartości koszyka z poziomu podstrony koszyka

Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce zmienić zawartość koszyka. Sklep chce zaktualizować informacje o zawartości koszyka.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik przechodzi na podstronę koszyka.
Warunki wstępne	brak
Warunki końcowe dla sukcesu	Aktualizacja stanu koszyka.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Stan koszyka nie zostaje zmieniony. Użytkownik zostaje powiadomiony o niepowodzeniu.

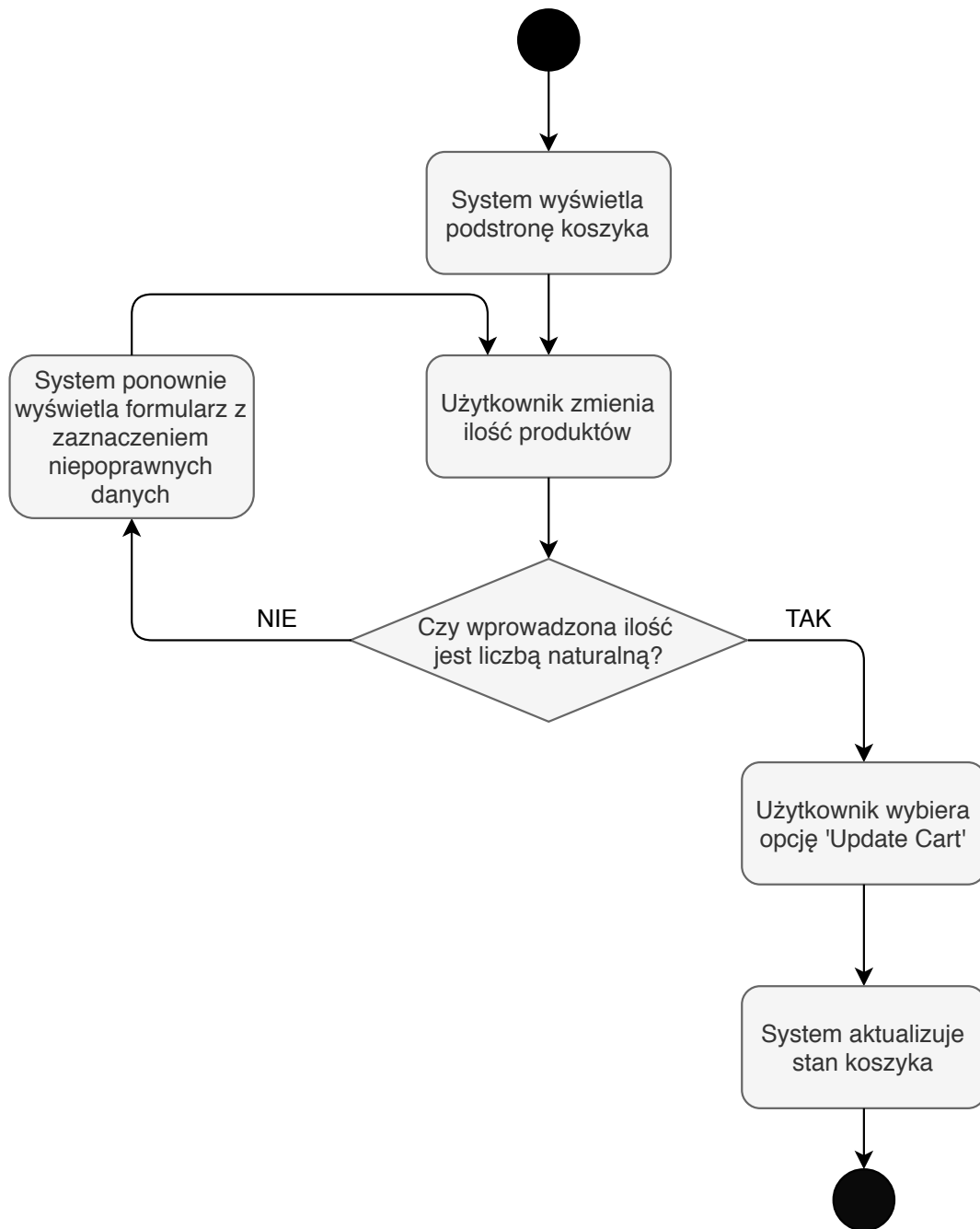
Scenariusz główny:

1. System wyświetla podstronę koszyka
2. Użytkownik zmienia ilość produktów
3. System weryfikuje dane
4. Użytkownik wybiera opcję 'Update Cart'
5. System aktualizuje stan koszyka

Scenariusz alternatywny:

- 3.1. Ilość nie jest liczbą naturalną
 - i. System wyświetla ponownie formularz zaznaczając które dane powinny zostać poprawione
 - ii. Następuje powrót do punktu 2 scenariusza głównego

Model przypadku użycia



3.5 Zakup produktu

3.5.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik dokonuje zakupu towarów. Sklep przekierowuje go do procedury płatności.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik klika 'Buy' na podstronie koszyka.
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany
Warunki końcowe dla sukcesu	Nastąpi przekierowanie do procedury płatności.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Użytkownik zostanie powiadomiony o niepowodzeniu.

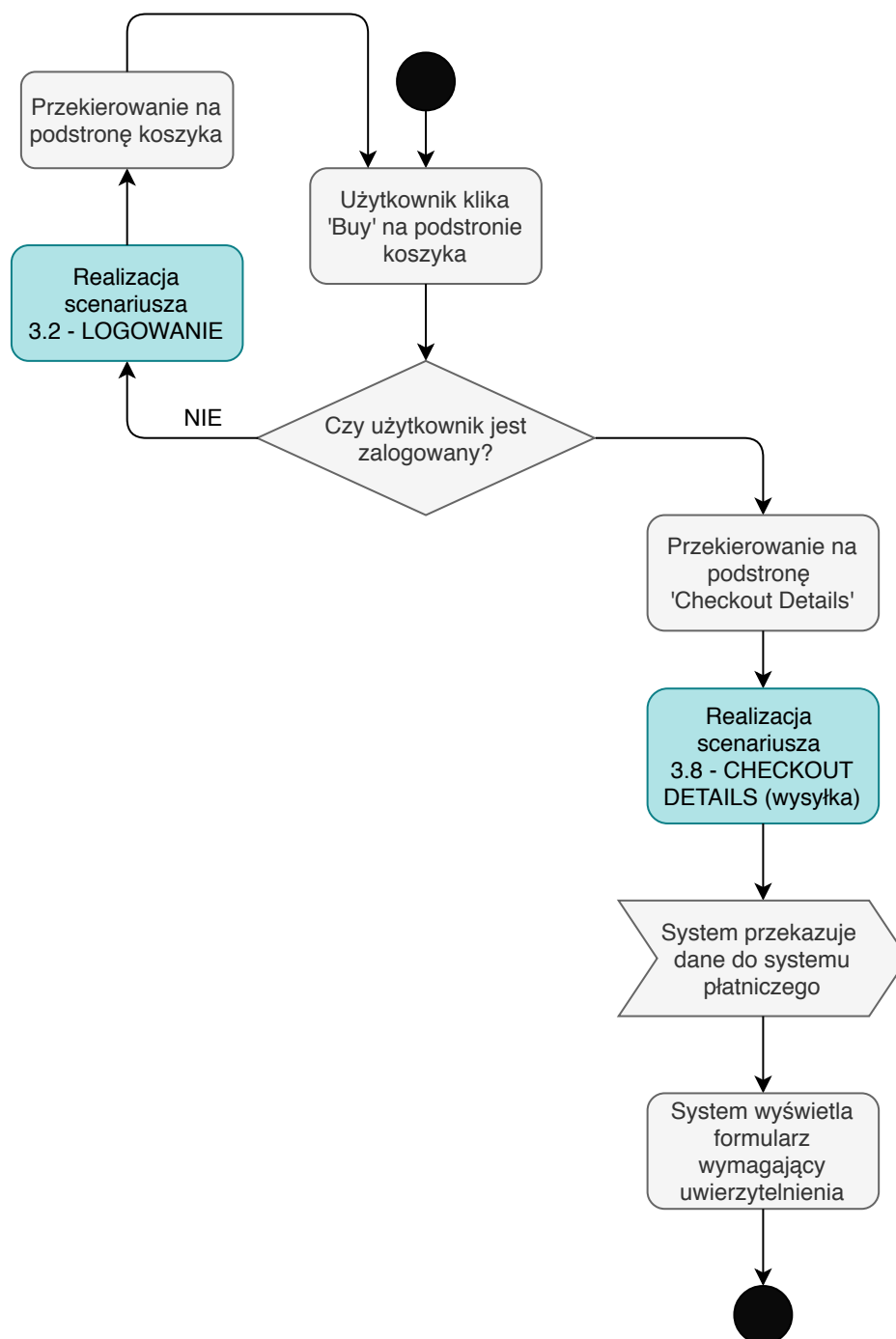
Scenariusz główny:

1. Użytkownik przechodzi na podstronę Koszyka.
2. Użytkownik klika 'Buy'.
3. System sprawdza, czy użytkownik jest zalogowany.
4. System przekierowuje użytkownika na stronę 'Checkout Details'.
5. Użytkownik wykonuje jeden ze scenariuszy odnoszących się do scenariusza CHECKOUT DETAILS (WYSYŁKA).
6. System przekazuje dane z koszyka do systemu płatniczego, i przekierowuje na formularz wymagający uwierzytelnienia.

Scenariusz alternatywny:

- 3.1 Użytkownik nie jest zalogowany.
 - i. System przekierowuje użytkownika do postrony z logowaniem.
 - ii. Użytkownik realizuje jeden ze scenariuszy ze scenariusza LOGOWANIE.
 - iii. Następuje powrót do punktu 1. scenariusza głównego.

3.5.2 Model przypadku użycia



3.6 Edycja danych osobowych

3.6.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik zmienia swoje dane osobowe, oraz adres e-mail. Sklep zapisuje nowopodane dane.
Zdarzenie wyzwalające	Wybranie opcji 'Personal Informations' w podstronie widocznej po zalogowaniu użytkownika.
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany.
Warunki końcowe dla sukcesu	System zapisuje nowe dane uzytkownika.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	System wysyła komunikat o błędzie i powraca do formularza z danymi osobowymi.

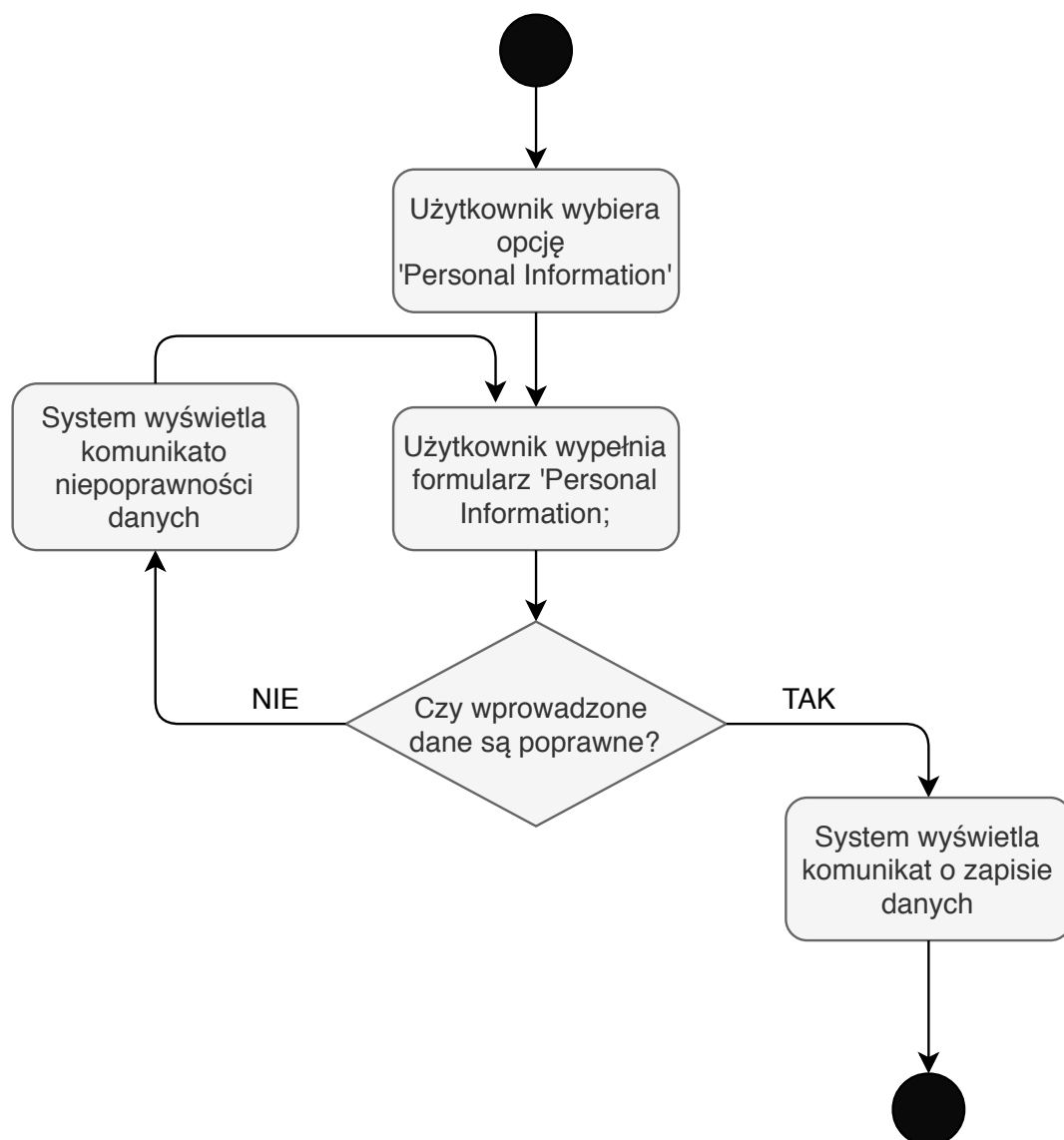
Scenariusz główny:

1. Użytkownik wybiera opcję 'Personal Information'.
2. System wyświetla na stronie widok formularza.
3. Użytkownik wypełnia formularz.
4. Użytkownik klika 'OK'.
5. System weryfikuje dane.
6. System wysyła komunikat o zapisie danych.

Scenariusz alternatywny:

- 5.1. System odrzuca zmiany.
 - i. System wyświetla komunikat o niepoprawności danych.
 - ii. Następuje powrót do punktu 3. scenariusza głównego.

3.6.2 Model przypadku użycia



3.7 Reklamacja

3.7.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce dokonać reklamacji. Sklep chce zebrać dane spełniające zadane warunki.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik przechodzi na podstronę 'My account'
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany.
Warunki końcowe dla sukcesu	Reklamacja zostaje zapisana w bazie danych. Użytkownik zostaje powiadomiony o sukcesie
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Użytkownik zostaje powiadomiony o niepowodzeniu i przyczynach niepowodzenia.

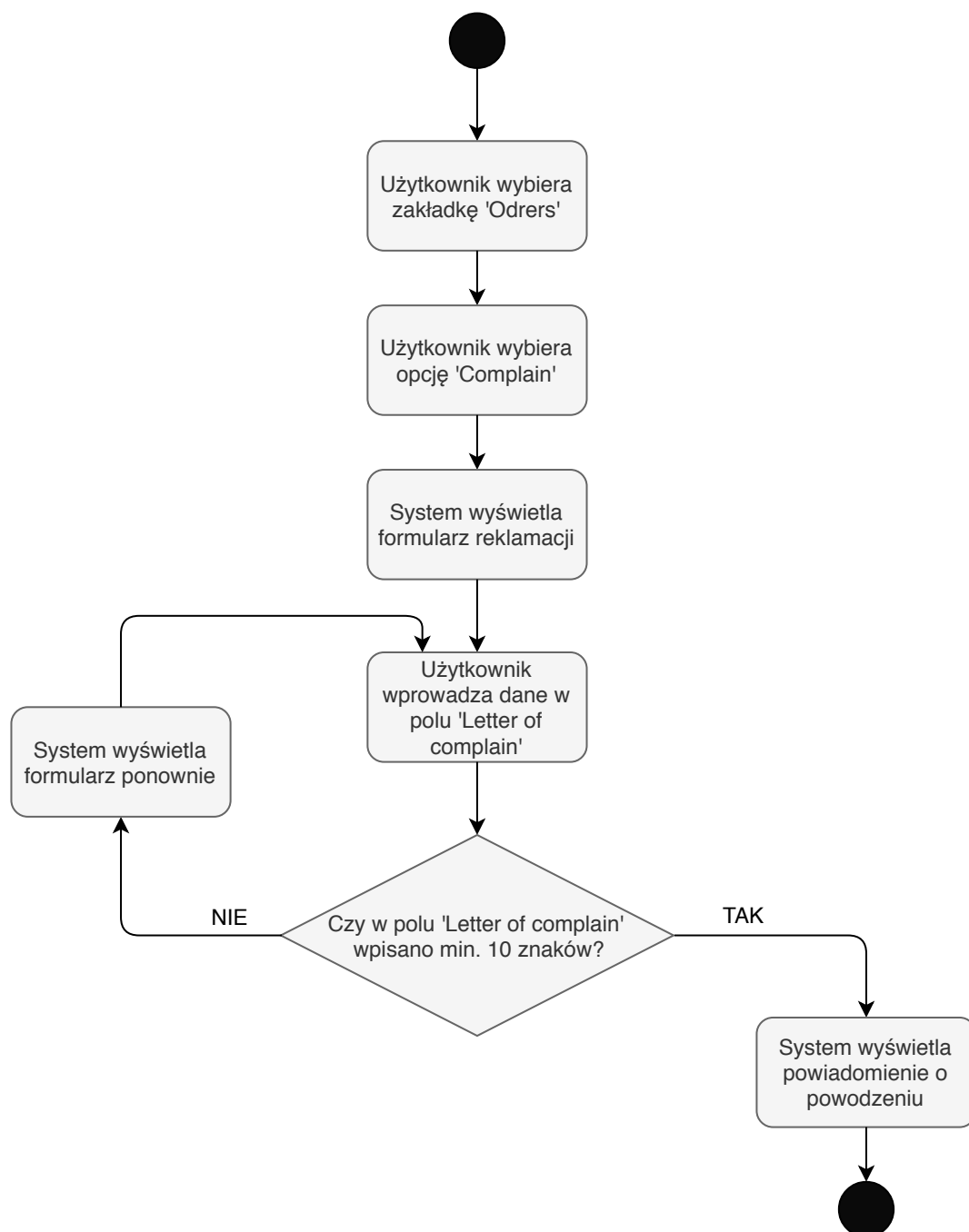
Scenariusz główny:

1. Użytkownik przechodzi na zakładkę 'Orders'.
2. Użytkownik wybiera opcję 'Complain'
3. System otwiera podstronę 'Complain'
4. Użytkownik wprowadza dane w polu 'Letter of complain'
5. System weryfikuje dane (czy wprowadzono minimum 10 znaków)
6. System wyświetla powiadomienie o udanej reklamacji

Scenariusz alternatywny:

- 5.1 Nie wprowadzono wymaganych danych
 - i. System wyświetla ponownie formularz zaznaczając ile znaków należy wprowadzić
 - ii. Następuje powrót do punktu 4 scenariusza głównego

3.7.2 Model przypadku użycia



3.8 Checkout details (wysyłka)

3.8.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik określa adres wysyłki. System pobiera określony przez użytkownika adres jako dane do wysyłki.
Zdarzenie wyzwajające	Użytkownik klika 'Next' na podstronie z danymi adresowymi.
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany.
Warunki końcowe dla sukcesu	Podany przez użytkownika adres zostanie podany jako informacja dla sklepu.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Nastąpi przekierowanie do podstrony z wyborem adresu wysyłki.

Scenariusz główny:

1. System przekierowuje zalogowanego użytkownika na podstronę z wyborem adresu.
2. Użytkownik klika na przycisk rozwijający listę zapisanych adresów.
3. System wyświetla tę listę, zaznaczając w widoczny sposób adres domyślny.
4. Użytkownik klika na jeden z innych adresów na liście.
5. System zaznacza w widoczny sposób wybrany adres, ale nie ustawia go jako domyślny.
6. Użytkownik klika 'Next'
7. System przekazuje zaznaczony adres jako dane do wysyłki.

Scenariusz alternatywny:

2.1 Użytkownik klika 'Next'.

- i. Następuje przekierowanie do punktu 7. scenariusza głównego.

Scenariusz alternatywny:

2.2 Użytkownik klika 'Add new address'.

- i. System rozwija widok z formularzem do danych adresowych.
- ii. Użytkownik wypełnia pola formularza.
- iii. Użytkownik klika 'Save'.
- iv. System sprawdza poprawność danych.
- v. System odznacza adres domyślny z listy, a zaznacza ten podany w formularzu.
- vi. Następuje powrót do punktu 6. scenariusza głównego.

Scenariusz alternatywny:

2.2.iii.1. Użytkownik klika 'Add to my Address Book'.

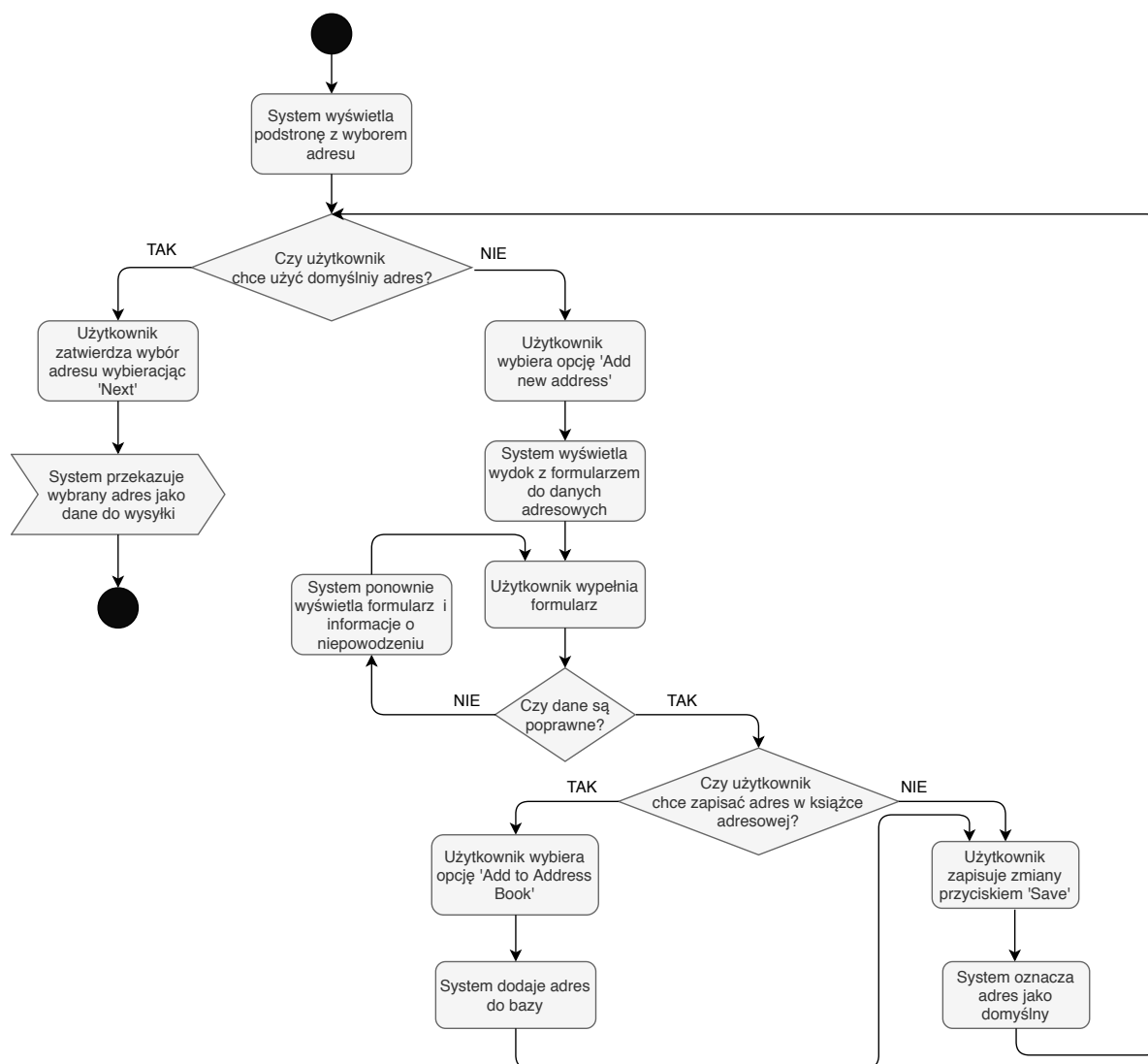
- i. System otrzymuje informację o tym, by w punkcie 2.2.iii scenariusza alternatywnego dodać podany adres do bazy danych jako adres klienta.
- ii. Następuje powrót do punktu 2.2.iii

Scenariusz alternatywny:

2.2.iv.1 System odrzuca dane.

- i. Następuje powrót do punktu 2.2.iii scenariusza alternatywnego.

3.8.2 Model przypadku użycia



3.9 Checkout details (ustawienia)

3.9.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik dodaje/edytuje/usuwa adres wysyłki do swojej listy adresów. System modyfikuje listę adresów według polecenia użytkownika.
Zdarzenie wyzwalające	Użytkownik klika 'My Addresses' na podstronie widoczej bezpośrednio po zalogowaniu.
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany.
Warunki końcowe dla sukcesu	System wykona żadaną operację.
Warunki końcowe dla niepowodzenia	Nastąpi powrót do widoku z listą adresów, i nie zajdą żadne zmiany.

Scenariusz główny:

1. Użytkownik klika 'My Addresses'.
2. System przekierowuje go na podstronę z wyborem adresu.
3. Użytkownik klika na przycisk rozwijający listę zapisanych adresów.
4. System wyświetla tę listę, zaznaczając w widoczny sposób adres domyślny.
5. Użytkownik najeżdża na element listy.
6. System wyświetla przy elemencie przyciski 'Edit' i 'Delete'.
7. Użytkownik klika 'Edit'.
8. System rozwija widok z formularzem do danych adresowych.
9. System wypełnia pola wartościami tworzącymi adres.
10. Użytkownik edytuje pola formularza.

11. Użytkownik klika 'Save'.
12. System weryfikuje poprawność danych.
13. System zapisuje zmiany.

Scenariusz alternatywny:

- 3.1 Użytkownik klika 'Add new Address'.
 - i. System rozwija widok z formularzem do danych adresowych.
 - ii. Następuje powrót do punktu 10. scenariusza głównego.

Scenariusz alternatywny:

- 6.1 Użytkownik klika 'Delete'.
 - i. System wyświetla widok z komunikatem ostrzegawczym, oraz przyciskami 'Yes', 'No'.
 - ii. Użytkownik klika 'Yes'.
 - iii. System usuwa element z listy.

Scenariusz alternatywny:

- 6.1.ii.1. Użytkownik klika 'No'.
 - i. System ukrywa widok z komunikatem ostrzegawczym.

3.10 Filtrowanie produktów

3.10.1 Opis przypadku użycia

Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik zaznacza opcję o nazwie kategorii, jaką powinien spełniać szukany produkt, w podstronie z wynikami wyszukiwania. Sklep redukuje/rozszerza listę o produkty spełniające warunki.
Zdarzenie wyzwalające	Zaznaczenie/odznaczenie opcji.
Warunki wstępne	brak
Warunki końcowe dla sukcesu	System wyświetla produkty spełniające określone kryterium.

Scenariusz główny:

1. Klient wyszukuje produkt w wyszukiwarce.
2. System przekierowuje go do podstrony z listą rezultatów.
3. Klient zaznacza opcję przy dostępnych kategoriach.
4. System odświeża listę zostawiając tylko te produkty, które spełniają kryteria.

Scenariusz alternatywny:

- 3.1. Klient odznacza opcję.
 - i. System odświeża listę, rozszerzając listę o produkty, które spełniają kryteria.

Scenariusz alternatywny:

- 4.1. System wyświetla informację, że nie ma produktów spełniających podane kryteria.

3.11 Newsletter

3.11.1 Opis przypadku użycia

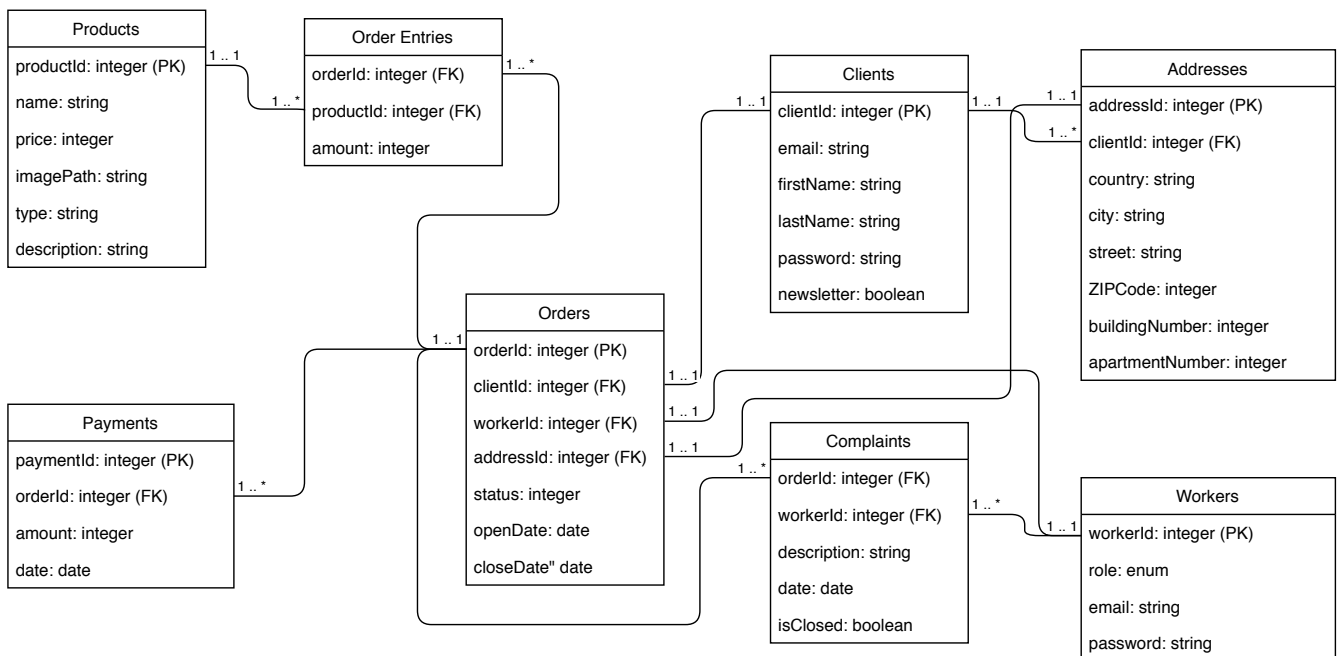
Aktorzy	Użytkownik
Zakres	Sklep internetowy
Poziom	Sytemowowy
Udziałowcy i cele	Użytkownik chce zapisać się/wypisać z newsletter'a. Sklep chce zebrać informacje o zapisie do newsletter'a
Zdarzenie wyzwajające	Użytkownik przechodzi na podstronę 'My account'
Warunki wstępne	Użytkownik jest zalogowany
Warunki końcowe dla sukcesu	Deklaracja dotycząca newsletter' zostaje zapisana w bazie danych

Scenariusz główny:

1. Użytkownik przechodzi na zakładkę 'Newsletter'
2. Użytkownik wybiera opcję zapisu do newsletter'a / rezygnacji z newsletter'a
3. System aktualizuje informacje na stronie i w bazie danych

4

Model danych - diagramy ERD



5

Model dynamiki - diagramy STD

6

Specyfikacja procesów PSPEC

7

Słownik danych

8

Technologie i narzędzia

8.1 Technologie

- JavaScript
- SignalR
- React
- NUnit
- .NET
- JestTest

8.2 Narzędzia

- Visual Studio Code
- Visual Studio Community
- Selenium
- Chromium
- CircleCI