

# System sklepu spożywczo-przemysłowego online

Projektowanie systemów informatycznych - mgr. Hanna Pikus  
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

## Spis treści

Rozdział Pierwszy: Analiza wymagań na SI	6
Wstęp teoretyczny:	6
Link do projektu:	6
Opis kontekstu dziedziny problemowej:	6
Rozdział drugi: Słownik danych SI	8
Słownik danych:	8
Rozdział trzeci: Analiza funkcjonalna SI	9
Opis podstawowych zadań szczegółowych:	9
Diagram przypadków użycia:	11
Opis tekstowy funkcji:	11
Opis tekstowy aktorów:	12
Rozdział czwarty: Modelowanie analityczne	13
Wstęp teoretyczny:	13
Model analityczny całego SI:	14
Rozdział piąty: Projekt modelu danych SI	14
Wstęp teoretyczny:	14
Implementacyjny diagram klas:	15
Diagram obiektów dla specyficznej sytuacji:	15
Rozdział szósty: Modelowanie dynamiki SI	17
Wstęp teoretyczny:	17
Rozdział 6.0 – dla przypadku użycia 0. Weryfikuj użytkownika	17
Model analityczny:	17
Scenariusz:	17
Diagram czynności:	19
Diagram sekwencji:	20
Interfejs użytkownika:	21
Rozdział 6.1 – dla przypadku użycia 1. Wybierz towar	22
Model analityczny:	22
Scenariusz:	22
Diagram czynności:	24
Diagram sekwencji:	25

Interfejs użytkownika:	25
	25
Rozdział 6.2 – dla przypadku użycia 2. Zarządzaj koszykiem	26
Model analityczny:	26
Scenariusz:	26
Diagram czynności:	28
Diagram sekwencji:	29
Interfejs użytkownika:	30
Rozdział 6.3 – dla przypadku użycia 3. Złóż zamówienie	31
Model analityczny:	31
Scenariusz:	31
Diagram czynności:	33
Diagram sekwencji:	34
Interfejs użytkownika:	35
Rozdział 6.4 – dla przypadku użycia 4. Zrealizuj płatność	36
Model analityczny:	36
Scenariusz:	36
Diagram czynności:	38
Diagram sekwencji:	39
Interfejs użytkownika:	40
Rozdział 6.5 – dla przypadku użycia 5. Generuj fakturę sprzedaży	41
Model analityczny:	41
Scenariusz:	41
Diagram czynności:	43
Diagram sekwencji:	44
Interfejs użytkownika:	45
Rozdział 6.6 – dla przypadku użycia 6. Zarządzaj towarem	46
Model analityczny:	46
Scenariusz:	46
Diagram czynności:	48
Diagram sekwencji:	49
Interfejs użytkownika:	50

Rozdział 6.7 – dla przypadku użycia 7. Zarządzaj towarem	51
Model analityczny:	51
Scenariusz:	51
Diagram czynności:	53
Diagram sekwencji:	54
Interfejs użytkownika:	55
Rozdział 6.8 – dla przypadku użycia 8. Zarządzaj użytkownikami	56
Model analityczny:	56
Scenariusz:	56
Diagram czynności:	58
Diagram sekwencji:	59
Interfejs użytkownika:	60
Rozdział 6.9 – dla przypadku użycia 9. Zewidencjonuj faktury	61
Model analityczny:	61
Scenariusz:	61
Diagram czynności:	63
Diagram sekwencji:	64
Interfejs użytkownika:	65

## **Rozdział Pierwszy: Analiza wymagań na SI**

### ***Wstęp teoretyczny:***

Firma spożywcza zajmuje się dostarczaniem zakupów spożywczo-przemysłowych na zamówienie. Właściciel firmy od pewnego czasu posiada sklep stacjonarny i chciałby rozszerzyć swoją działalność o sklep spożywczy online dla zwolenników robienia zakupów bez wychodzenia z domu.

### ***Link do projektu:***

<https://yje8zy.webwave.dev>

### ***Opis kontekstu dziedziny problemowej:***

Właściciel sklepu spożywczo-przemysłowego, zlecił stworzenie strony internetowej, która połączona jest z bazą produktów, znajdujących się również w sklepie stacjonarnym.

Klient za pośrednictwem strony www uzyskuje dostęp dużej bazy najczęściej używanych produktów spożywczo-przemysłowych, zawierającej dla każdej pozycji nazwę produktu, termin ważności, aktualną cenę netto i brutto, kod kreskowy, status objęcia promocją. Produkty są posegregowane kategoriami. Klient dodaje do koszyka pożądaną przez niego pozycję, znajdującą się w bazie produktów poprzez szczegółowe wyszukanie produktu w lupie z zastosowaniem opcji filtrowania, bądź poruszając się po danych kategoriach. Dodając pozycję do koszyka klient zobowiązany jest do podania ilości sztuk, bądź gramatury kupowanego produktu. Bezpośrednio w koszyku mamy możliwość zmiany ilości sztuk/gramatury produktu lub usunięcia produktu. Po dodaniu produktu do kompletowanego koszyka, klient może przejść do realizacji zamówienia lub kontynuować zakupy.

Przy tworzeniu zamówienia, klient ma możliwość wyboru zakupów bez rejestracji, bądź zalogowania się do systemu sklepu poprzez lokalne konto. Właściciel zrezygnował z konieczności logowania się do systemu, sprawiając, że przeprowadzenie procesu zakupów jest tak samo łatwe, niezależnie od stopnia zaawansowania technicznego klienta .

W przypadku zakupów bez rejestracji, klient proszony jest o uzupełnienie danych potrzebnych do dostawy zamówienia( Imię, Nazwisko, adres, telefon komórkowy, e-mail, oraz w przypadku zakupów na fakturę – numeru NIP).

Jeśli klient zdecyduje się jednak na wykonanie zakupów poprzez zalogowanie do systemu, dane uzupełniane są automatycznie wartościami domyślnymi, które zostały podane przy procesie rejestracji konta. Dla stałych klientów system przewiduje udział w promocjach. Podstawą identyfikacji zalogowanego klienta w systemie, jest podanie e-mailu oraz hasła.

Po wybraniu produktów, sposobu dostawy, uzupełnieniu danych do dostawy oraz zrealizowaniu płatności, klient dostaje w postaci cyfrowej poprzez drogę mailową lub dołączone do zamówienia – potwierdzenie zamówienia wraz z fakturą. Zanim skompletowane zamówienie zostanie przekazane kurierowi, klient ma prawo do bezpłatnej anulacji zamówienia i zwrotu środków.

W przypadku skorzystania z płatności Apple/GooglePay , użytkownik przekierowywany jest automatycznie do systemu płatności wbudowanej w użytkowany przez klienta smartfon.

W przypadku skorzystania z płatności Przelewy24, użytkownik przekierowywany jest do systemu, w którym ma możliwość zalogowania się do wybranego przez siebie banku, bądź płatności błyskawicznej „BLIK”.

W przypadku skorzystania z płatności PaySafeCard, użytkownik przekierowywany jest do systemu PSC, w którym zobowiązany jest do podania

16-cyfrowego kodu zawierającego wystarczające środki w celu realizacji zamówienia.

W przypadku skorzystania z płatności kartą kredytową/debetową, użytkownik przekierowywany jest do formularza, w którym musi uzupełnić dane, takie jak : numer karty, data ważności karty, numer CVV/CVC.

## **Rozdział drugi: Słownik danych SI**

### ***Słownik danych:***

- **faktura sprzedaży** – numer faktury, numer zamówienia, data wystawienia faktury, dane klienta, kwota do zapłaty, forma płatności.
- **Klient/kierownik systemu** - imię, nazwisko, dane adresowe , dane użytkownika ,dane klienta, ew. NIP + status użytkownika (klient/kierownik systemu). *Użytkownik sklepu spożywczo-przemysłowego.*
- **Koszyk** – (towar, ilość sztuk/gramatura, cena sprzedaży). *Zestaw wybranych przez klienta produktów potrzebnych do zrealizowania zamówienia.*
- **Towar**- typ produktu(spożywczy, przemysłowy), producent, firma, nazwa, termin ważności , cena netto, cena brutto, kod kreskowy. *Specyfikacja sprzedawanego produktu.*
- **Płatność karta kredytową** - numer karty. *Forma płatności wymagająca uwierzytelnienia karty w Systemie operatora kart.*
- **Płatność w systemie Przelewy24** - forma płatności wymagająca współpracy z systemem Przelewy24
- **Płatność w systemie PaySafeCard** - forma płatności wymagająca współpracy z systemem PaySafeCard

- **Płatność w systemie Apple Pay/GooglePay**- forma płatności wymagająca współpracy z systemem Apple Pay/GooglePay.
- **Użytkownik** - adres email + hasło+(dane klienta) + (dane płatnika). *Osoba podlegająca autoryzacji w systemie.*
- **Zamówienie** – indywidualny numer, data wystawienia, koszyk, forma płatności, sposób płatności.

## Rozdział trzeci: Analiza funkcjonalna SI

### *Opis podstawowych zadań szczegółowych:*

- **Wybierz towar** - usługa polega na prezentowaniu podzielonej na grupy i podgrupy listy towarów, które można zakupić w sklepie. Klient wybiera opcję Wyszukaj towar w celu ograniczenia ilości wyświetlanych towarów. Po najechniu na nazwę produktu, klient ma możliwość zapoznania się z jej opisem (opis, skład, cena, opinie) i może ją dodać do koszyka. *(wyświetl, wyszukaj, wybierz, pokaż szczegóły)*
- **Zarządzaj koszykiem** – Klient ma możliwość przeglądania zawartości koszyka, zmieniania ilości/gramatury zawartych w nim produktów oraz usuwania poszczególnych pozycji z koszyka *(CRUD, wyświetl)*.
- **Złóż zamówienie** - W ramach składania zamówienia Klient zobowiązany jest wybrać formę finalizowania zakupów(jeśli klient wcześniej się nie zalogował, jest zapytany o sposób kontynuacji - poprzez zalogowanie lub zakupy bez rejestracji), dane klienta i sposób dostarczenia. Płatność można zrealizować na cztery sposoby : płatność kartą, płatność za pośrednictwem systemu PaySafeCard, płatność systemem Apple Pay/Google Pay, płatność za pośrednictwem systemu Przelewy24. *(akceptuj, anuluj, obsłuż i weryfikuj wprowadzane dane)*



- **Generuj fakturę sprzedaży** – funkcja drukująca fakturę sprzedaży i przekazująca ją do księgowego (*generuj pdf, drukuj, anuluj, dołącz do wiadomości e-mail (w przypadku zalogowanych użytkowników)*).
- **Weryfikuj użytkownika** - obsługa logowania się do systemu, bazując na danych użytkownika (email, hasło) oraz rejestracja konta nowego użytkownika(*opcja szybkiego zalogowania się poprzez portal Google/Facebook*) i obsługa trybu przypomnienia hasła. (*obsługa logowanie, rejestracja użytkownika, obsługa przypomnienia hasła, obsługa włamania do systemu, zarządzanie panelem*)
- **Zarządzaj towarem** – przygotowywanie towaru do sprzedaży przez kierownika systemu. (*CRUD, zamów towar, domów towar*).
- **Zarządzaj użytkownikami** – kierownik systemu ma administracyjne możliwości zarządzania danymi użytkowników (*CRUD*)
- **Zarządzaj zamówieniami** – funkcja dla kierownika systemu do przeglądania złożonych zamówień i awaryjnych zmian statusu zamówienia (*przeglądaj, anuluj*).
- **Realizuj płatność** – końcowy etap finalizacji całego procesu zakupu(*wybierz sposób płatności*)
- **Zewidencjonuj faktury** – funkcja dla księgowego pozwalająca na szybkie przejście do szczegółów faktury oraz przejścia do okna pozwalającego na rozliczenie faktury (*rozlicz fakturę*).

## Diagram przypadków użycia:

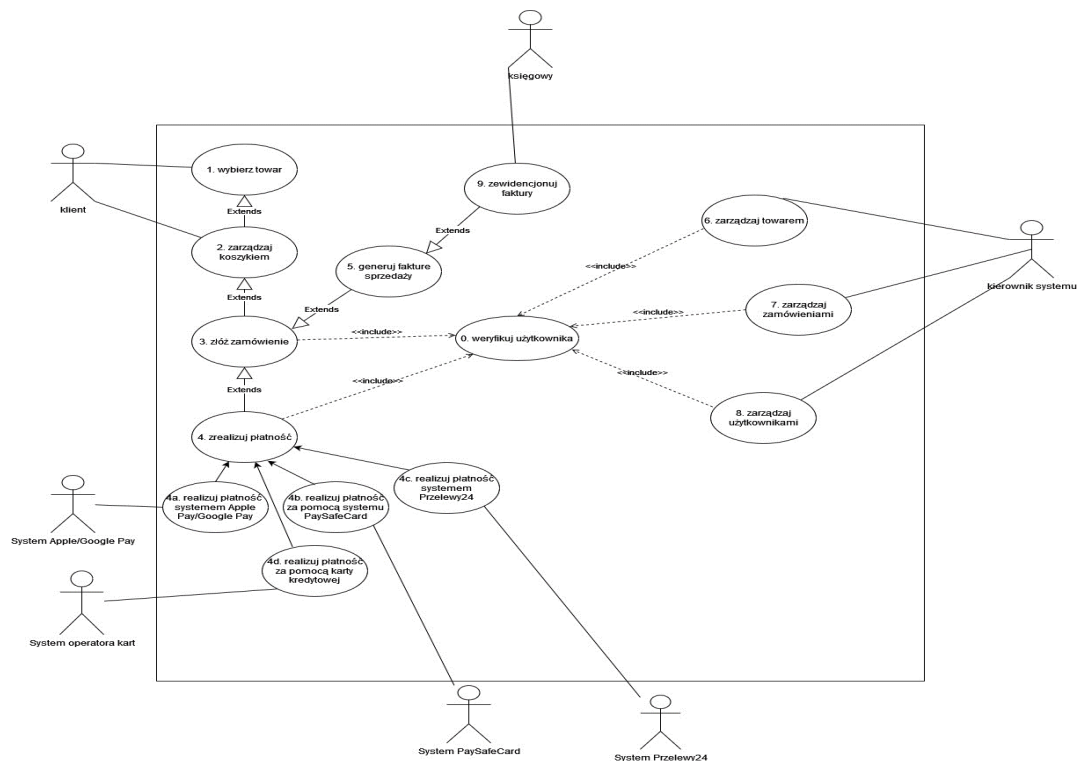


Diagram 1

## Opis tekstowy funkcji:

- 0. Weryfikuj użytkownika** – obsługa logowanie, rejestracja użytkownika, obsługa przypomnienia hasła.

1. **Wybierz towar** – wyświetl, wyszukaj, wybierz, pokaż szczegóły
2. **Zarządzaj koszykiem** – CRUD, wyświetl.
3. **Złóż zamówienie** – akceptuj, anuluj, obsłuż, weryfikuj wprowadzane dane.
4. **Zrealizuj płatność** – zatwierdź, wyświetl, anuluj, zmień formę płatności.
5. **Generuj fakturę sprzedaży** – generuj pdf, drukuj, anuluj, dołącz do wiadomości email( w przypadku zalogowanych użytkowników).
6. **Zarządzaj towarem** – CRUD, zamów towar, domów towar.
7. **Zarządzaj zamówieniami** – przeglądaj, anuluj
8. **Zarządzaj użytkownikami** – CRUD
9. **Zewidencjonuj faktury** – księguj, rozlicz

### ***Opis tekstowy aktorów:***

- **Klient** – osoba dokonująca zakupów w sklepie online.
- **Kierownik systemu** – osoba nadzorująca użytkowników, zamówienia oraz towar.
- **Księgowy** - osoba prowadząca księgi rachunkowe, sporządzająca sprawozdania finansowe, księgująca bieżące wydatki oraz przygotowująca, wykonująca oraz sprawdzająca zgodność z dokumentacją przelewów bankowych.
- **Operator systemu Przelewy24** – Osoba nadzorująca system płatności przelewy24.

- **Operator systemu PaySafeCard** – Osoba nadzorująca system płatności PaySafeCard.
- **Operator systemu Apple Pay/Google Pay** – Osoba nadzorująca system płatności Apple Pay/Google Pay.
- **Operator systemu płatności kartą kredytową** – Osoba nadzorująca system płatności kartą kredytową.

## **Rozdział czwarty: Modelowanie analityczne**

### ***Wstęp teoretyczny:***

Poniższy diagram analityczny jest specyfikacją przypadków użycia niezbędnych do przeprowadzenia procesu zakupów online w sklepie. Widzimy przyporządkowania aktorów do ich interfejsów, elementów kontrolnych oraz klas. Zawiera dziesięć przypadków użycia, z czego znaczna część z nich jest używana przez klienta. Cztery przypadki są wykorzystywane przez kierownika systemu, zaś dwa przez księgowego.

## *Model analityczny całego SI:*

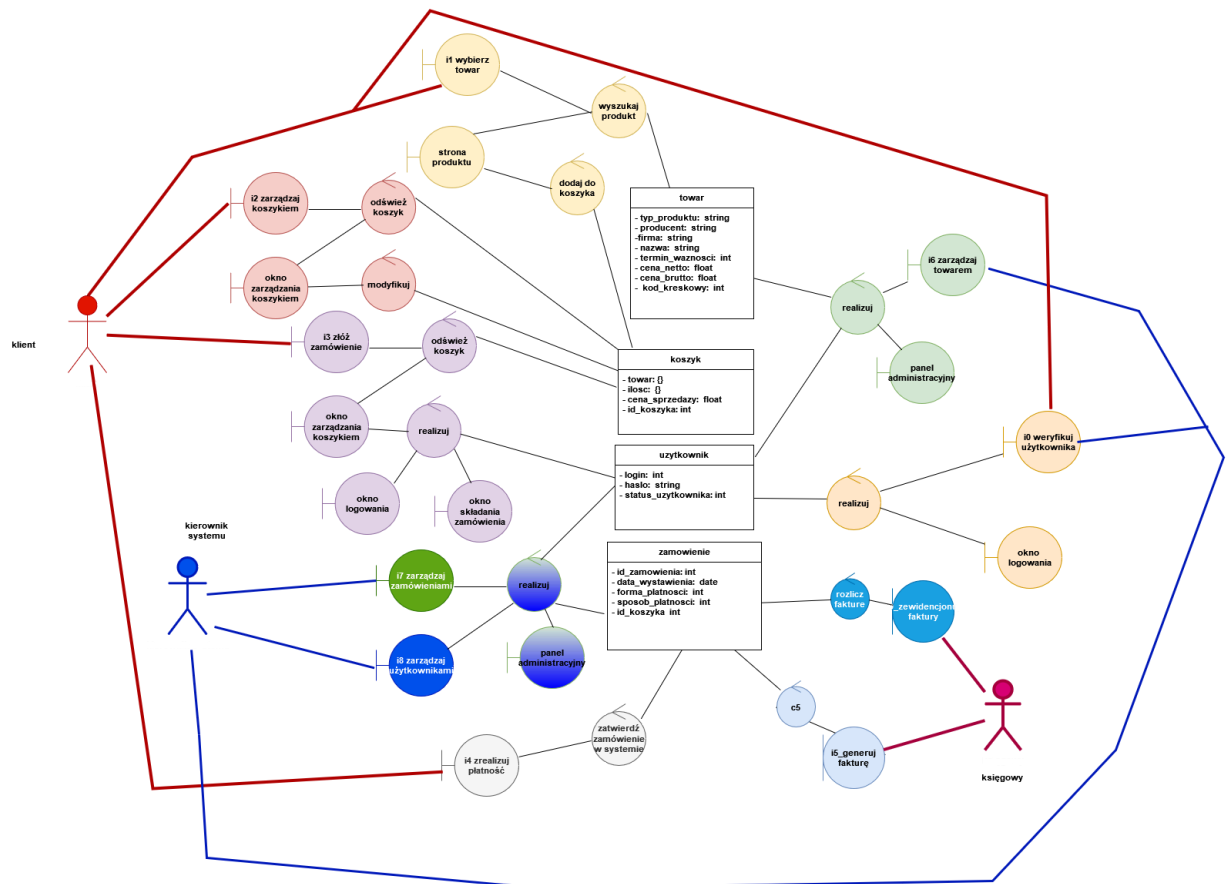


Diagram 2

## Rozdział piąty: Projekt modelu danych SI

## Wstęp teoretyczny:

Na poniższym diagramie klas przedstawiono wszystkie klasy oraz zależności między nimi. Każda klasa zawiera zbiór atrybutów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania całego systemu oraz przeprowadzenia bezproblemowej transakcji. Diagram zawiera 4 klasy ogólne i 4 klasy szczegółowe.

## Implementacyjny diagram klas:

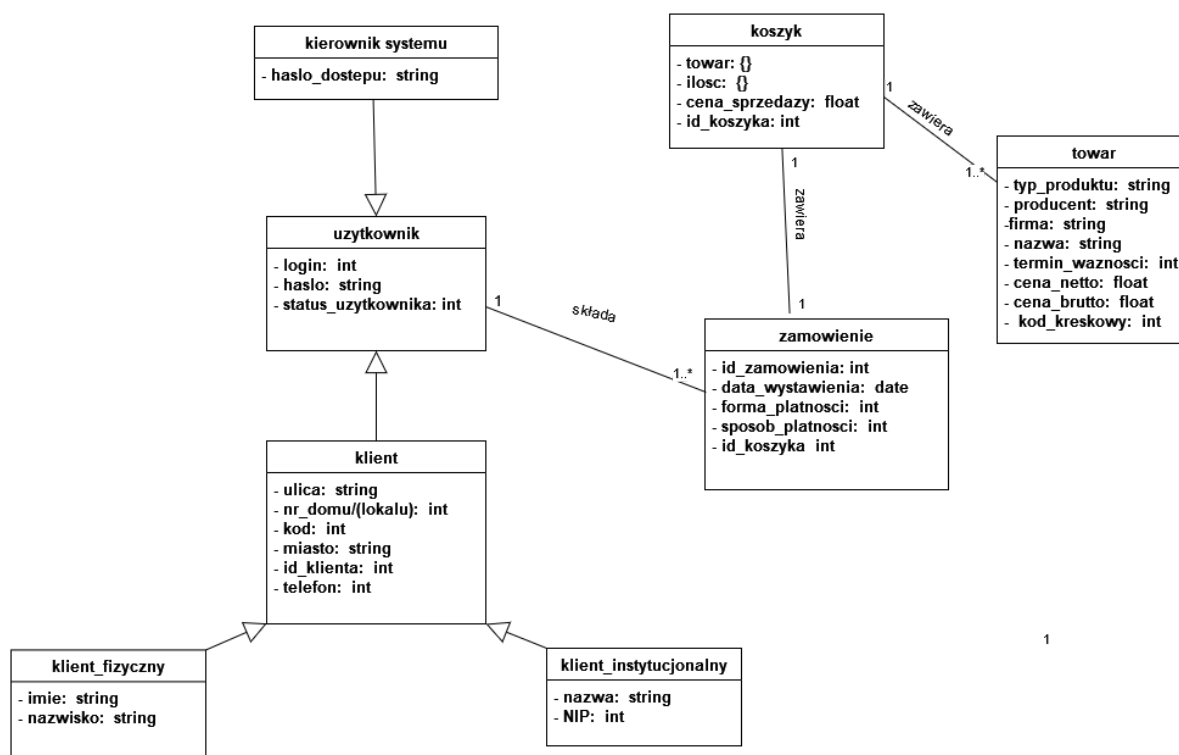


Diagram 3

## Diagram obiektów dla specyficznej sytuacji:

Klient otwiera stronę internetową sklepu spożywczo-przemysłowego w celu zrobienia zakupów. Loguje się w panelu klienta, dodaje do koszyka interesujące go produkty:

-2,53 kg bananów;

-Jedną wodę „Cisowianka” o pojemności 1.5l;

-Baton „PrincePolo” ;

O łącznej wartości 33,21 zł



:uzytkownik  
login = jasiek66  
haslo = Pimpek15  
status\_uzytkownika = 1  
imie = Jan  
nazwisko = Kowalski  
ulica = Kwiatowa  
nr\_domu = 10  
miasto = Olsztyn  
kod = 10-030  
id\_klienta = 254  
telefon = 211502137



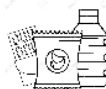
:towar  
typ\_produkty: owoce  
producent: Kostaryka  
firma: FAIRTRADE  
nazwa: banan\_luz  
termin\_waznosci: 25.05.2022  
cena\_netto: 5,38  
cena\_brutto: 6,99  
kod\_kreskowy: 1234562129345



:koszyk  
towar = {banan; woda\_gaz1,5l; bat\_PrincePolo}  
ilosc = {2,53; 6; 2}  
cena\_sprzedazy = 33,21  
id\_koszyka: 356



:zamowienie  
id\_zamowienia: 34  
data\_wystawienia:  
15.05.2022  
forma\_platnosci:  
Przelewy24  
id\_koszyka: 356



:towar  
typ\_produkty: napoje  
producent: "Nałęczów Zdrój sp. z  
o.o."  
firma: Cisowianka  
nazwa: woda\_gaz1,5l  
termin\_waznosci: 12.04.2024  
cena\_netto: 1,53  
cena\_brutto: 1,99  
kod\_kreskowy: 0728403184339



:towar  
typ\_produkty: slodycze  
producent: "Mondelēz  
International"  
firma: "Prince Polo"  
nazwa: bat\_PrincePolo  
termin\_waznosci: 29.12.2022  
cena\_netto: 1,39  
cena\_brutto: 1,79  
kod\_kreskowy: 1556930725193

Diagram 4

## **Rozdział szósty: Modelowanie dynamiki SI**

### ***Wstęp teoretyczny:***

Modelowanie dynamiki SI korzysta z scenariuszy, od których można utworzyć diagramy czynności, diagramy sekwencji, a także interfejsy. Model analityczny przedstawiony w tym rozdziale jest zaledwie wycinkiem z całościowego modelu. Każde wymienione składowe dają w ostateczności wymieniony wcześniej model dynamiki SI.

### ***Rozdział 6.0 – dla przypadku użycia 0. Weryfikuj użytkownika***

**Model analityczny:**

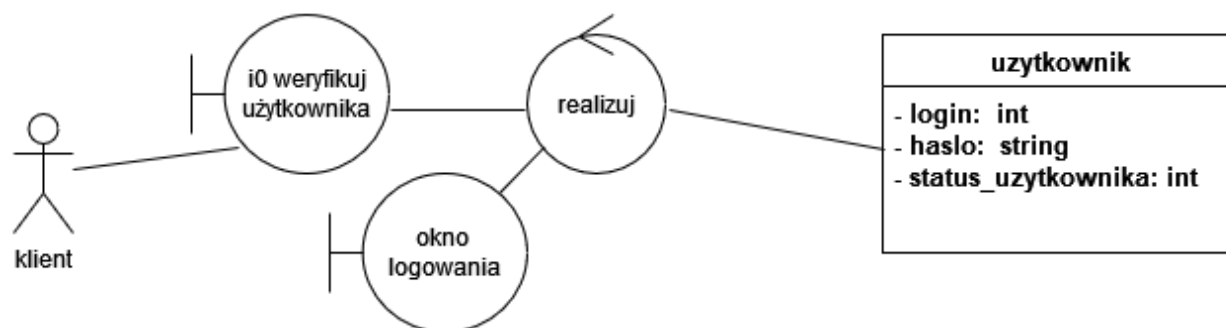


Diagram 6.0. 1



**Scenariusz:**

Identyfikator PU(UC):	0
Nazwa	Weryfikuj użytkownika
Cel	Obsługa logowania się do systemu
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Klient, Kierownik systemu
Warunek wstępny	Posiadanie konta e-mail
Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otwarcie strony głównej sklepu internetowego online.</li> <li>2. Kliknięcie przycisku „Zaloguj się”.</li> <li>3. System otwiera panel logowania.</li> <li>4. Użytkownik wpisuje dane logowania i klika przycisk „Zaloguj”.</li> <li>5. System wyświetla komunikat o poprawnym zalogowaniu</li> <li>6. System wyświetla stronę główną sklepu</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b>4a.Rejestracja nowego użytkownika</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Użytkownik klika w przycisk „Zarejestruj się”</li> <li>2.Użytkownik uzupełnia dane potrzebne w procesie rejestracji.</li> <li>3.Użytkownik klika przycisk „załóż konto”.</li> </ol> <p><b>4b.Przypomnienie hasła</b></p>

	<p>1.Użytkownik klika w przycisk „ Przypomnij hasło”.</p> <p>2.System wyświetla okno z prośbą o wprowadzenie e-maila</p> <p>3.Użytkownik podaje adres e-mail w celu przesłania linku do zresetowania hasła i zatwierdza</p> <p>4.System weryfikuje czy dany e-mail jest w bazie danych</p> <p>5.System wysyła wiadomość na podany e-mail/ wyświetla komunikat o błędzie</p> <p><b>5a.Błąd przy logowaniu</b></p> <p>1.System wyświetla komunikat o błędnych danych logowania</p> <p>2.Użytkownik potwierdza komunikat</p> <p>3.Użytkownik wpisuje dane logowania i klika przycisk „Zaloguj”.(krok 4)</p>
--	--

**Diagram czynności:**

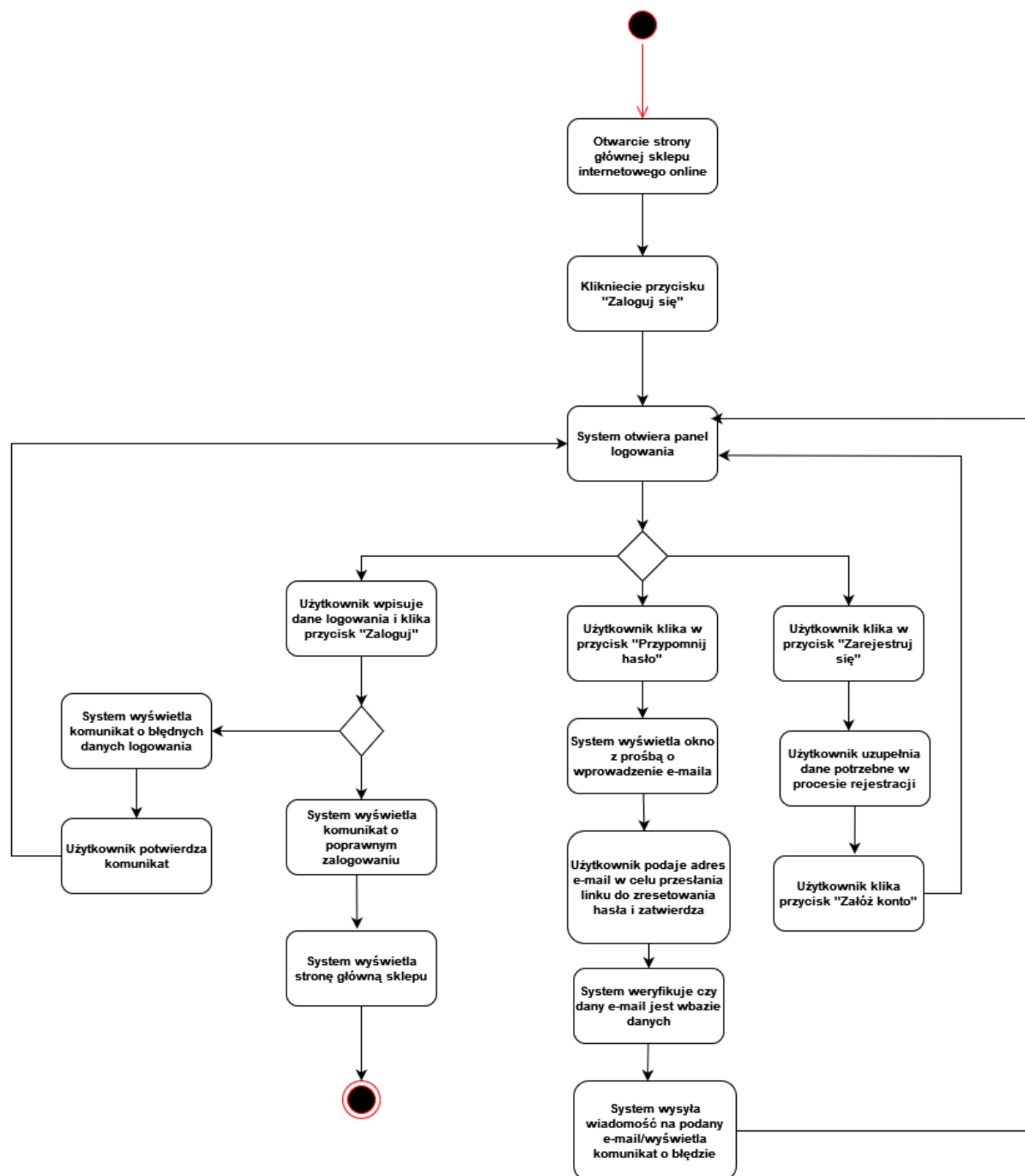


Diagram 6.0. 2

Diagram sekwencji:

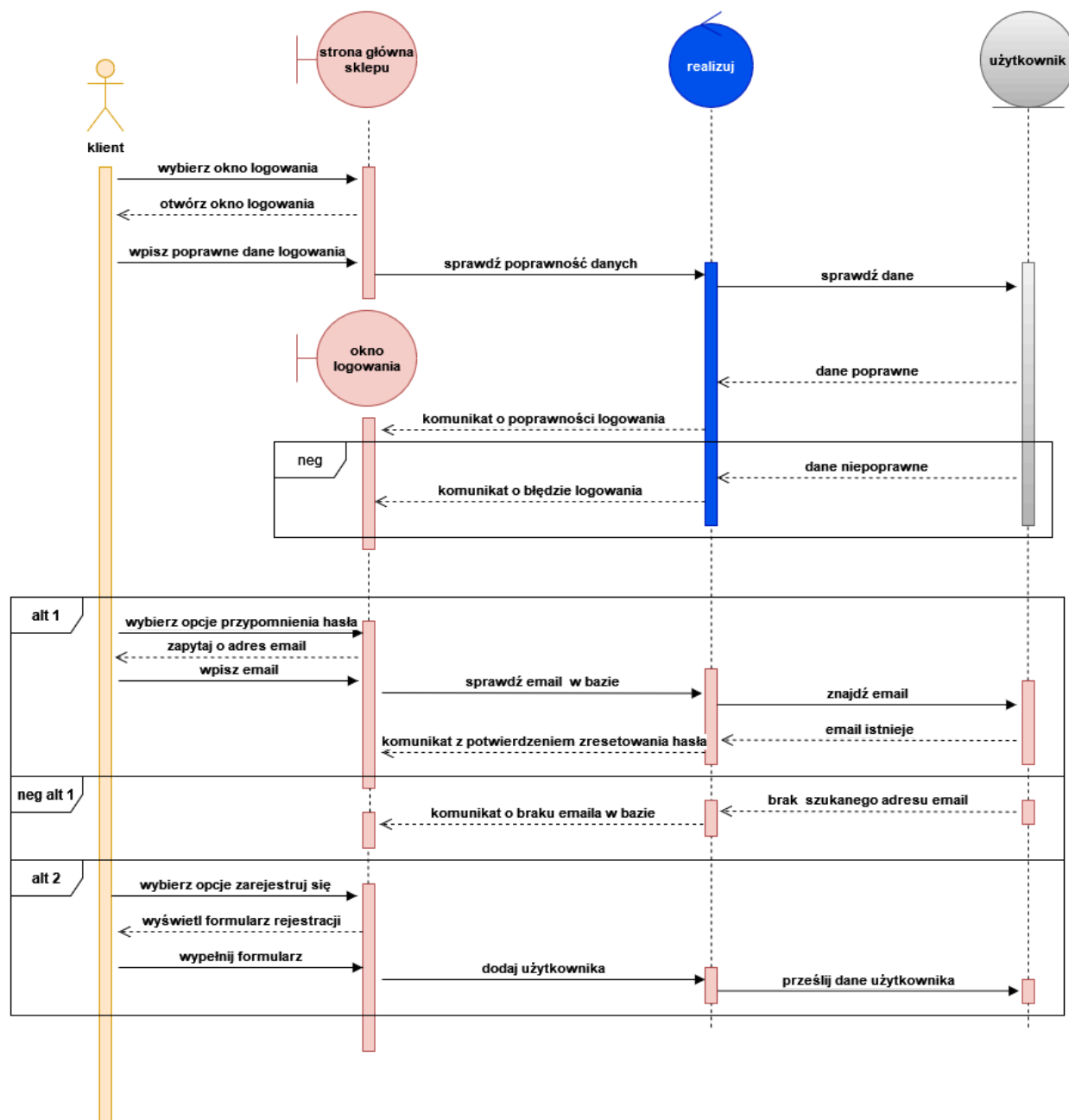


Diagram 6.0. 3

## Interfejs użytkownika:

The wireframe illustrates the user interface for a web application, specifically the login and registration section. It is divided into two main panels. The left panel, titled "Zaloguj się" (Login), contains a sub-header "Zaloguj się aby kontynuować zakupy" (Login to continue shopping). It features two input fields: "Adres e-mail" (Email address) and "Hasło" (Password), with a toggle icon for password visibility. A "Zaloguj" (Login) button is positioned to the right of the password field. Below the inputs, there is a link "Nie pamiętasz hasła? Przypomnij hasło" (Don't remember password? Remember password). The right panel, titled "Nie masz konta?" (Don't you have an account?), offers two options: "Zakupy bez rejestracji" (Shopping without registration) and "Zarejestruj się" (Register), with a sub-note "I zgarnij wiele korzyści!" (And get many benefits!). Below these panels, a modal dialog box titled "Zaloguj się" displays an error message "Błąd" (Error) and "Błędne dane logowania !" (Incorrect login data !), with an "OK" button to dismiss the message.

szybkiezakupy

← → ↺ szybkiezakupy.pl

**Zaloguj się**

Zaloguj się aby kontynuować zakupy

Adres e-mail

Hasło

Zaloguj

Nie pamiętasz hasła?  
Przypomnij hasło

**Nie masz konta?**

Zakupy bez rejestracji

Zarejestruj się

I zgarnij wiele korzyści!

**Zaloguj się**

Błąd

Błędne dane logowania !

OK

Diagram 6.0. 4

## Rozdział 6.1 – dla przypadku użycia 1. Wybierz towar

Model analityczny:

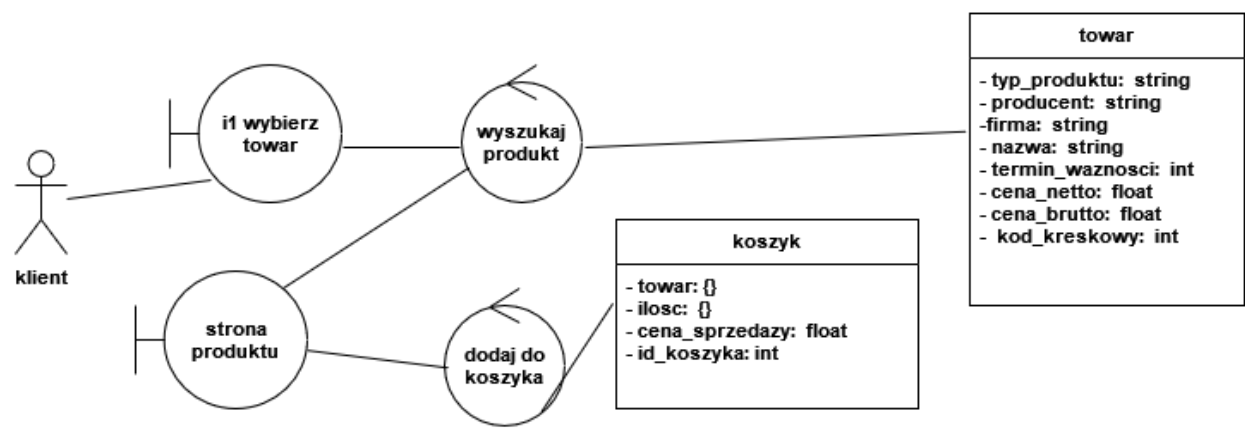


Diagram 6.1. 1

Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	1
Nazwa	Wybierz towar
Cel	Dodanie towaru do koszyka
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Klient
Warunek wstępny	Otwarcie strony ze sklepu internetowego

Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyświetlenie strony głównej sklepu</li> <li>2. Klient rozpoczyna poszukiwania pożądanego</li> <li>3. Klient poprzez pasek wyszukiwania produktów i wpisuje nazwę szukanego towaru.</li> <li>4. Klient wybiera pożądaną towar spośród wyników wyszukiwania</li> <li>5. System wyświetla stronę z głównymi informacjami o produkcie(skład, makroskładniki, termin ważności, opinie użytkowników, zdjęcia produktu).</li> <li>6. Klient dodaje towar do koszyka w pożądaną przez niego ilość</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b><u>3a.Wybór towaru</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Klient wybiera produkt poprzez kategorie i podkategorie produktów.</li> <li>2. System wyświetla stronę z głównymi informacjami o produkcie(skład, makroskładniki, termin ważności, opinie użytkowników, zdjęcia produktu).(krok 5)</li> </ol> <p><b><u>3b.Wybór towaru</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Klient wybiera interesujący go produkt spośród listy polecanych</li> <li>2. System wyświetla stronę z głównymi informacjami o produkcie(skład, makroskładniki, termin ważności, opinie użytkowników, zdjęcia produktu).(krok 5)</li> </ol>
------	---



**Diagram czynności:**

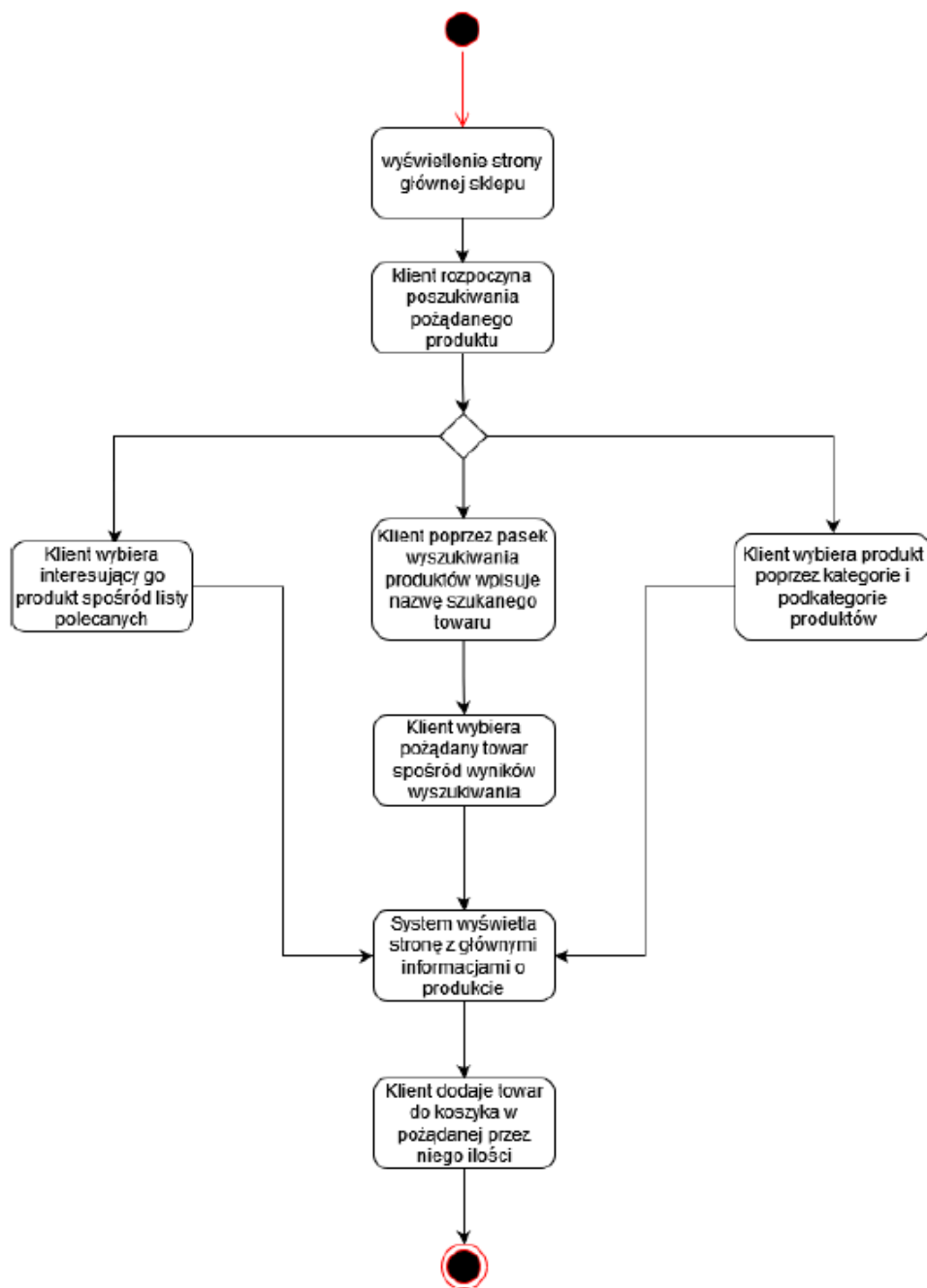


Diagram 6.1. 2

**Diagram sekwencji:**

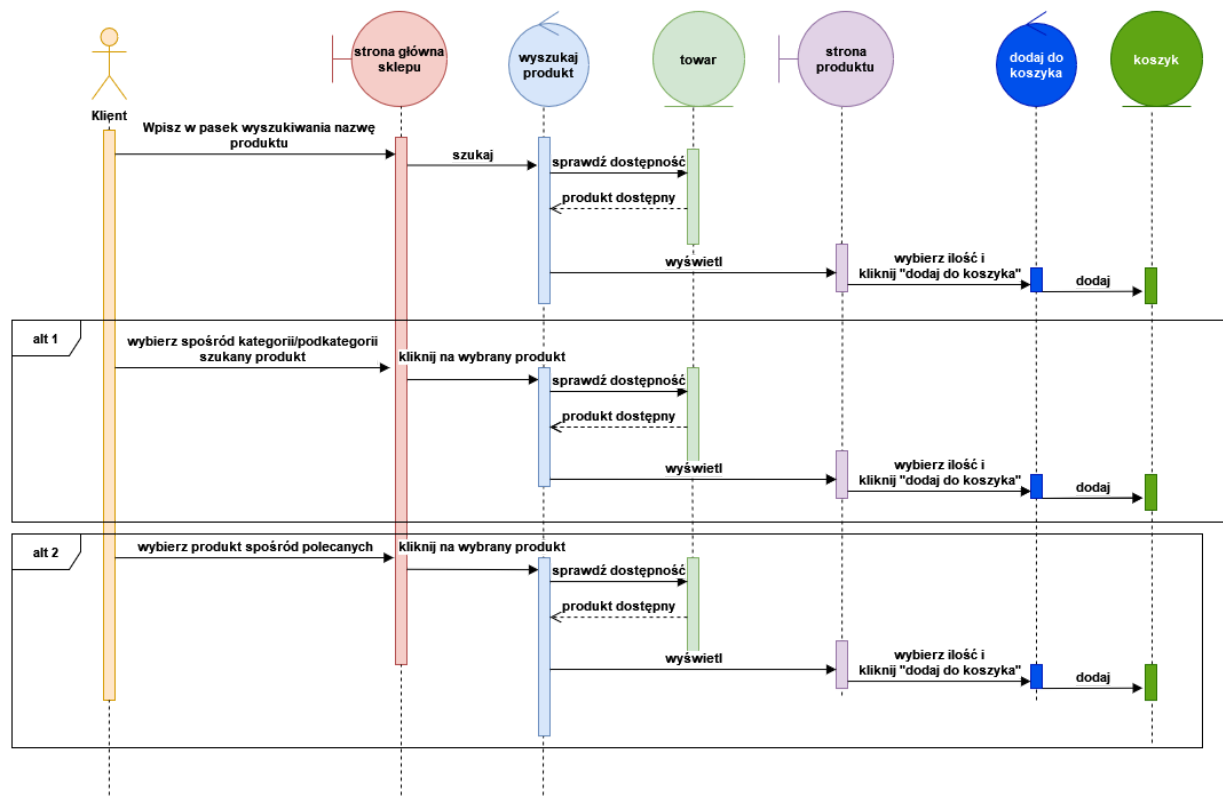


Diagram 6.1. 3

**Interfejs użytkownika:**

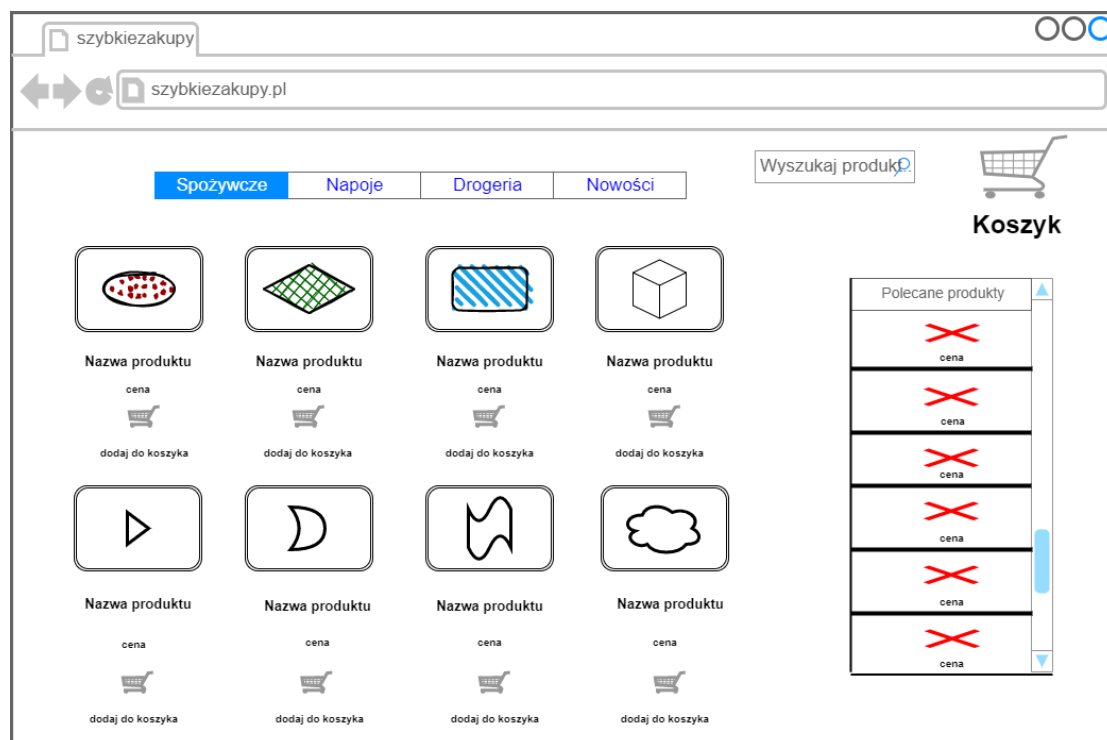


Diagram 6.1. 4

## Rozdział 6.2 – dla przypadku użycia 2. Zarządzaj koszykiem

Model

analityczny

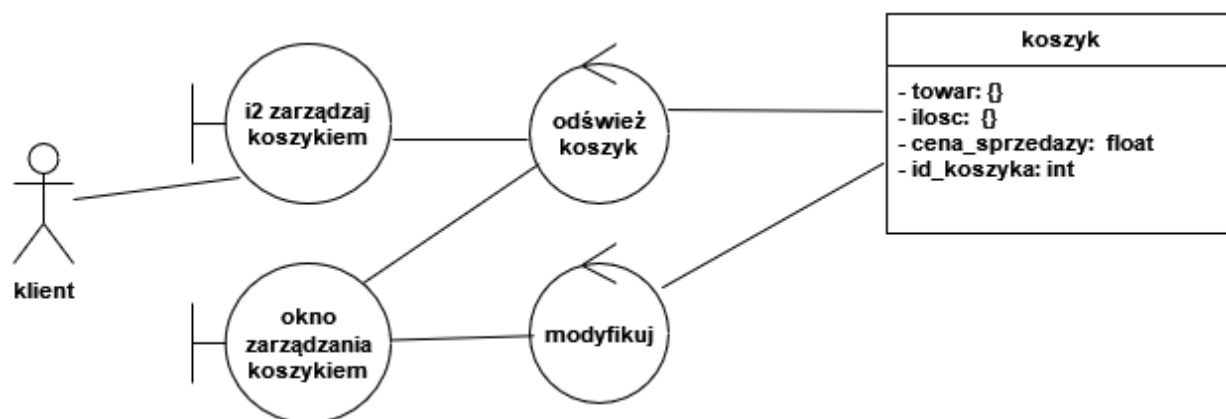


Diagram 6.2. 1

**Scenariusz:**

Identyfikator PU(UC):	2
Nazwa	Zarządzaj koszykiem
Cel	Podgląd/Edycja koszyka
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Klient
Warunek wstępny	Otwarcie strony sklepu internetowego oraz kliknięcie ikony koszyka
Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klient wyświetla stronę główną sklepu</li> <li>2. Klient klika w ikonę koszyka</li> <li>3. System otwiera okno zarządzania koszykiem</li> <li>4. Klient nie widzi niezgodności co do ilości sztuk produktów dodanych do koszyka.</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b>4a. Usunięcie pozycji z koszyka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Klient usuwa daną pozycję z koszyka</li> <li>2.System odświeża koszyk</li> <li>3.System otwiera okno zarządzania koszykiem(krok 3)</li> </ol> <p><b>4b. Zmiana ilości sztuk produktu w koszyku</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Klient zmienia ilość sztuk produktu w koszyku</li> <li>2.System odświeża koszyk</li> <li>3.System otwiera okno zarządzania koszykiem(krok 3).</li> </ol>

**Diagram czynności:**

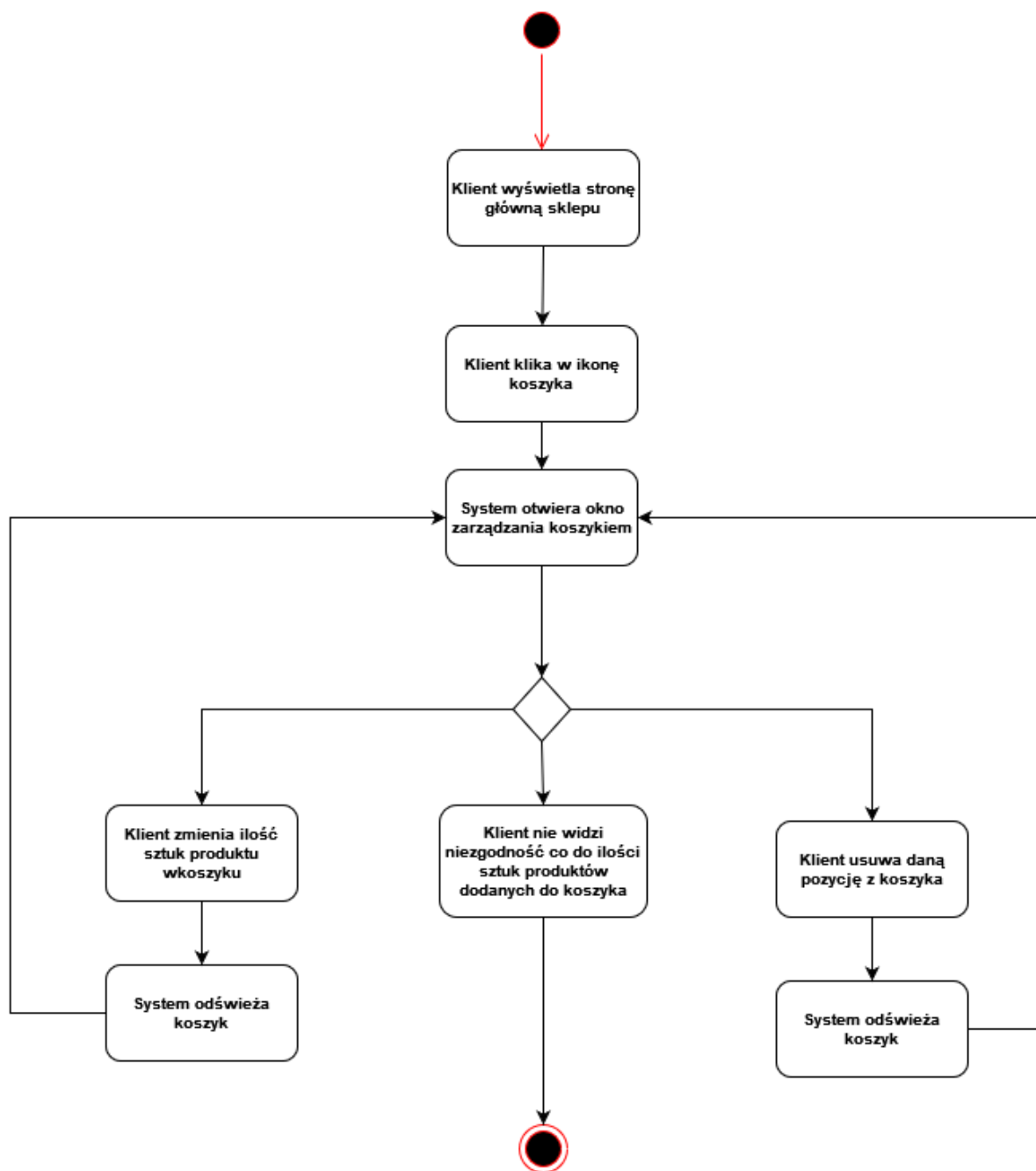


Diagram 6.2. 2

## Diagram sekwencji:

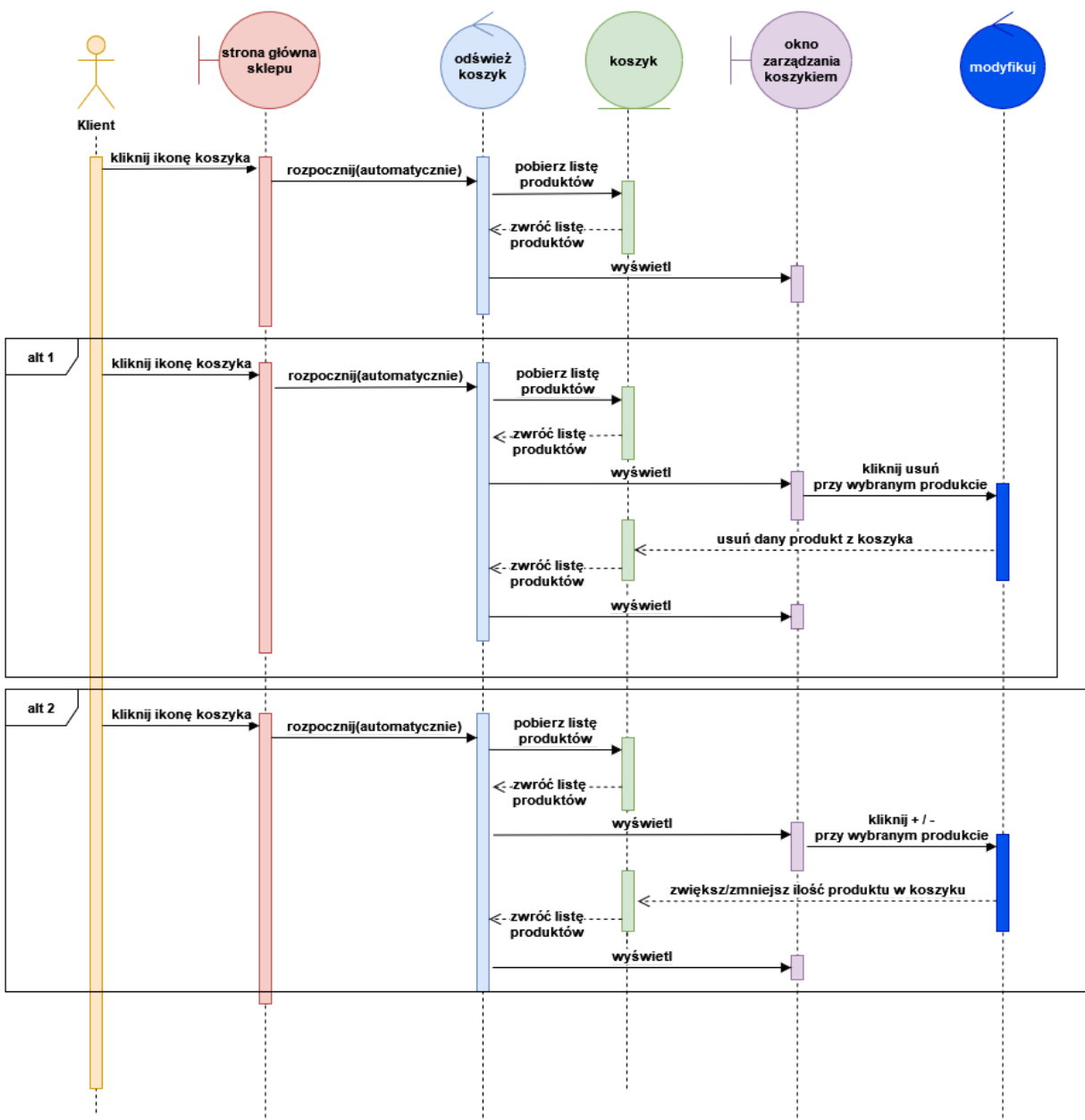


Diagram 6.2. 3

## Interfejs użytkownika:

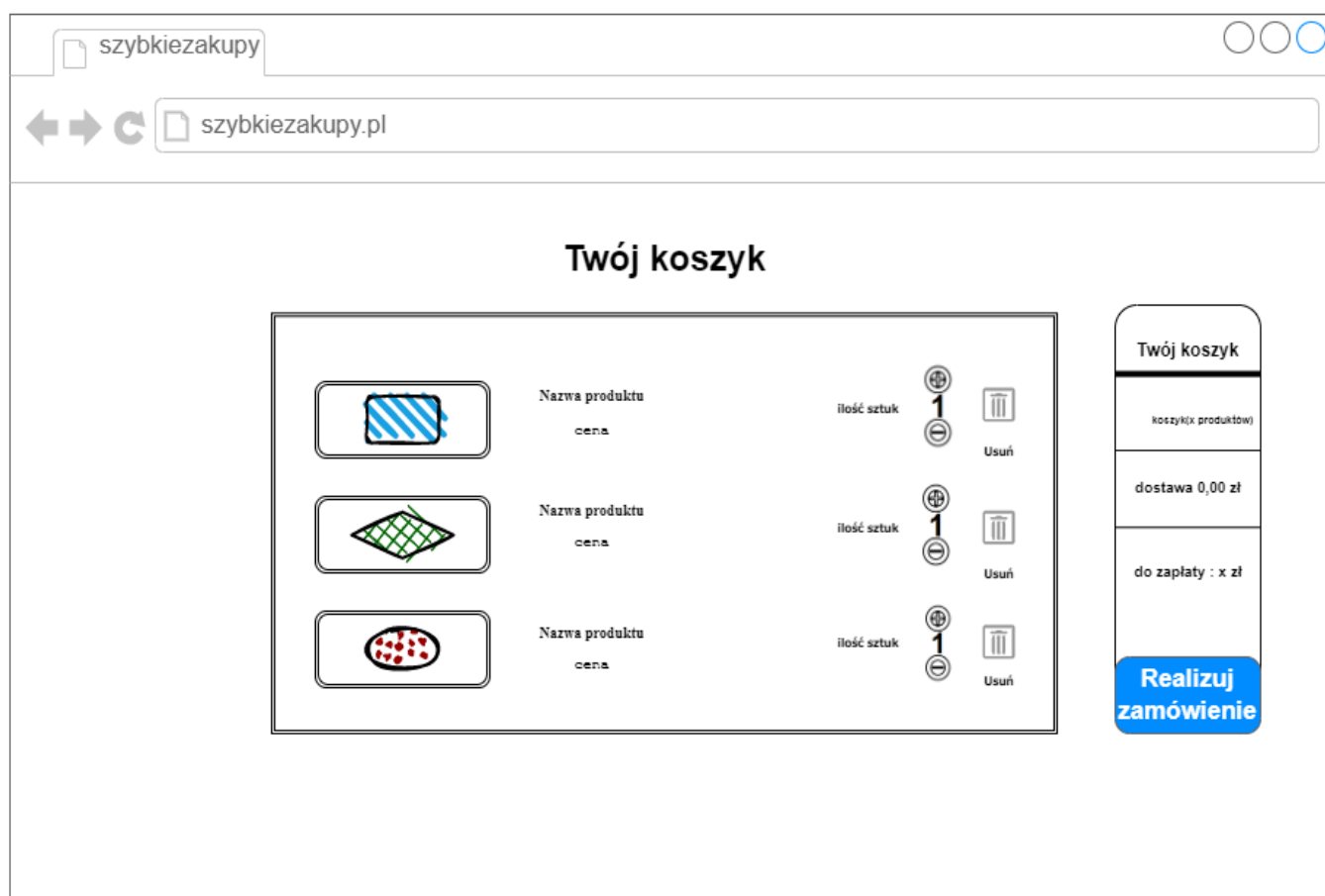


Diagram 6.2. 4



Rozdział 6.3 – dla przypadku użycia 3. Złóż zamówienie

Model analityczny:

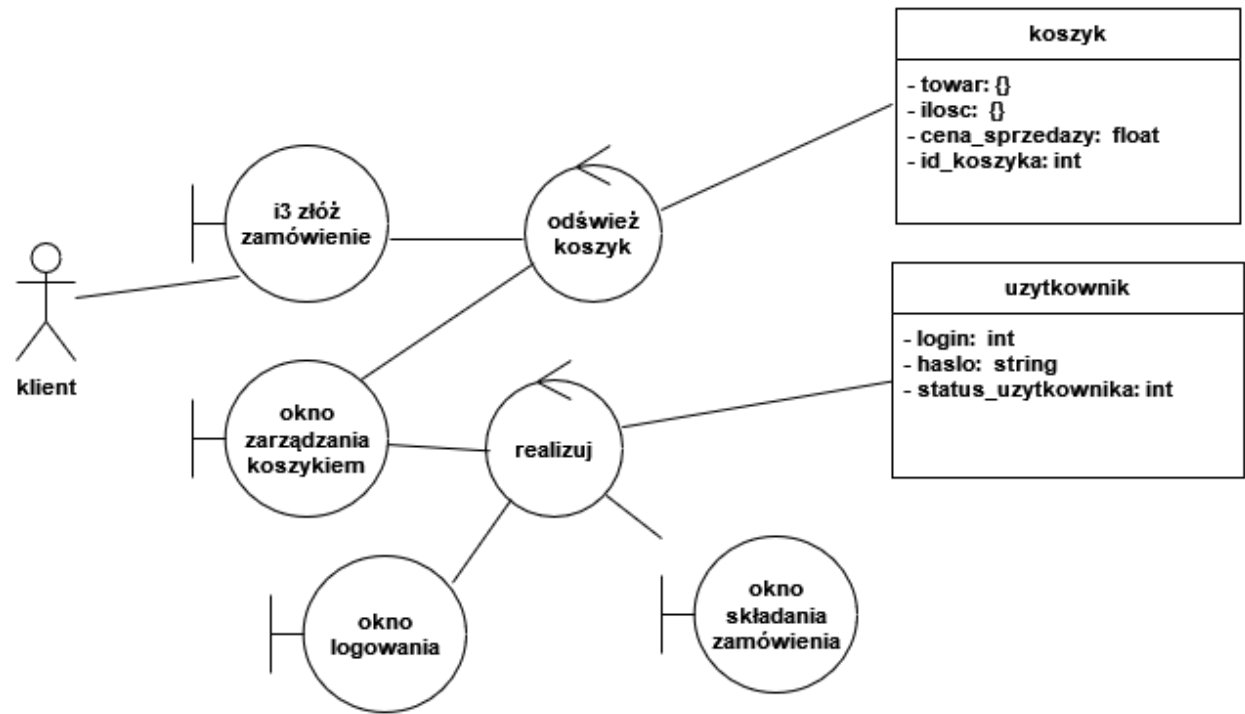


Diagram 6.3. 1

Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	3
Nazwa	Złóż zamówienie
Cel	Finalizacja zamówienia i przejście do płatności
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Klient
Warunek wstępny	Posiadanie przynajmniej jednego produktu w koszyku
Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klient wyświetla stronę główną sklepu</li> <li>2. Klient klika w ikonę koszyka</li> <li>3. Klient klika w przycisk „ Realizuj zamówienie”</li> <li>4. System pyta klienta o formę zakupu(po zalogowaniu/bez rejestracji)</li> <li>5. Klient loguje się do systemu</li> <li>6. System automatycznie uzupełnia dane klienta</li> <li>7. Klient klika w przycisk „Przejdź do płatności”.</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b>5a.Wybór zakupów bez rejestracji</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Klient wybiera opcję zakupów bez rejestracji</li> <li>2.Klient uzupełnia niezbędne dane do realizacji zamówienia</li> <li>3.Klient klika w przycisk „Przejdź do płatności”</li> </ol>

**Diagram czynności:**

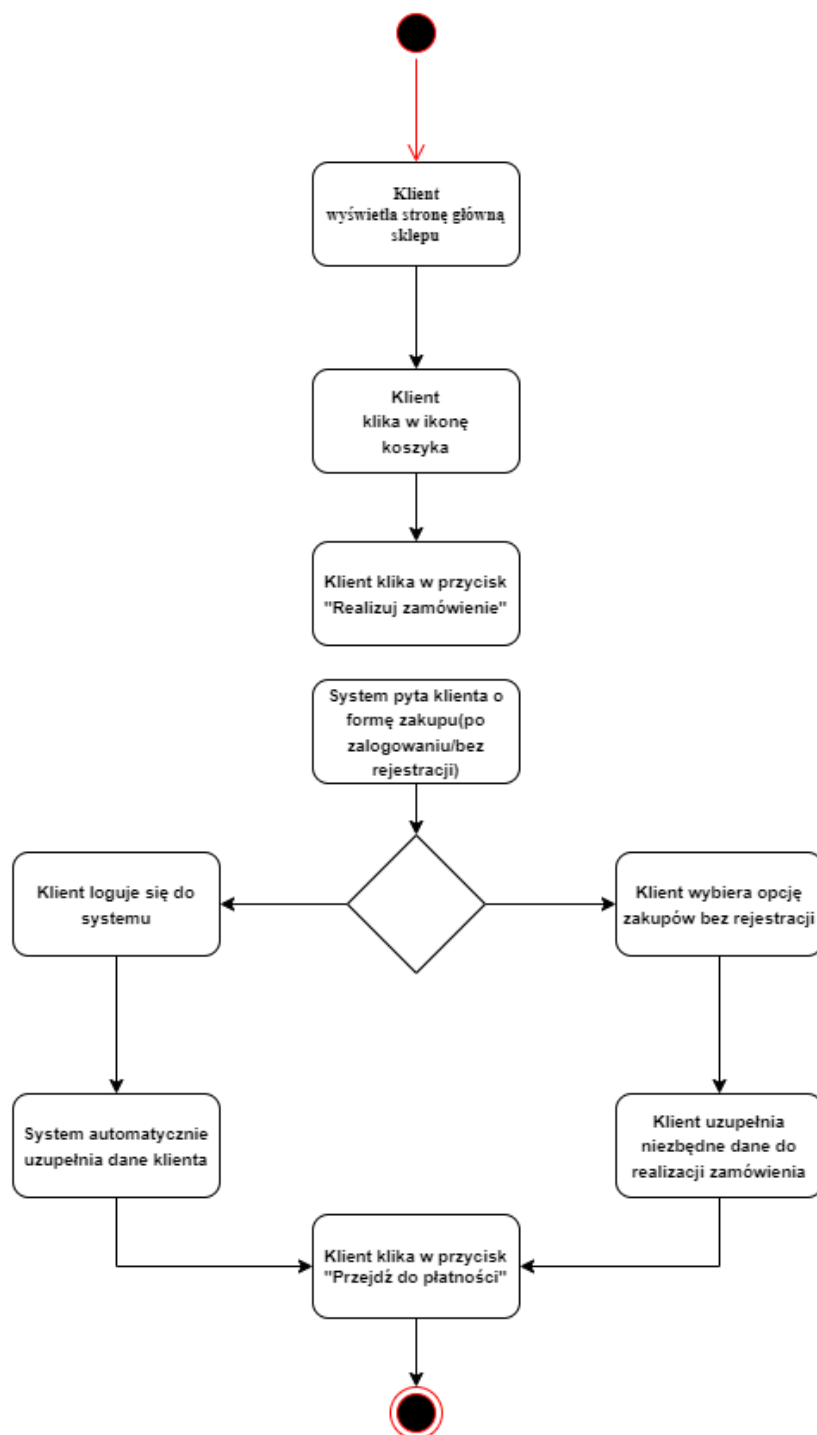


Diagram 6.3. 2

## Diagram sekwencji:

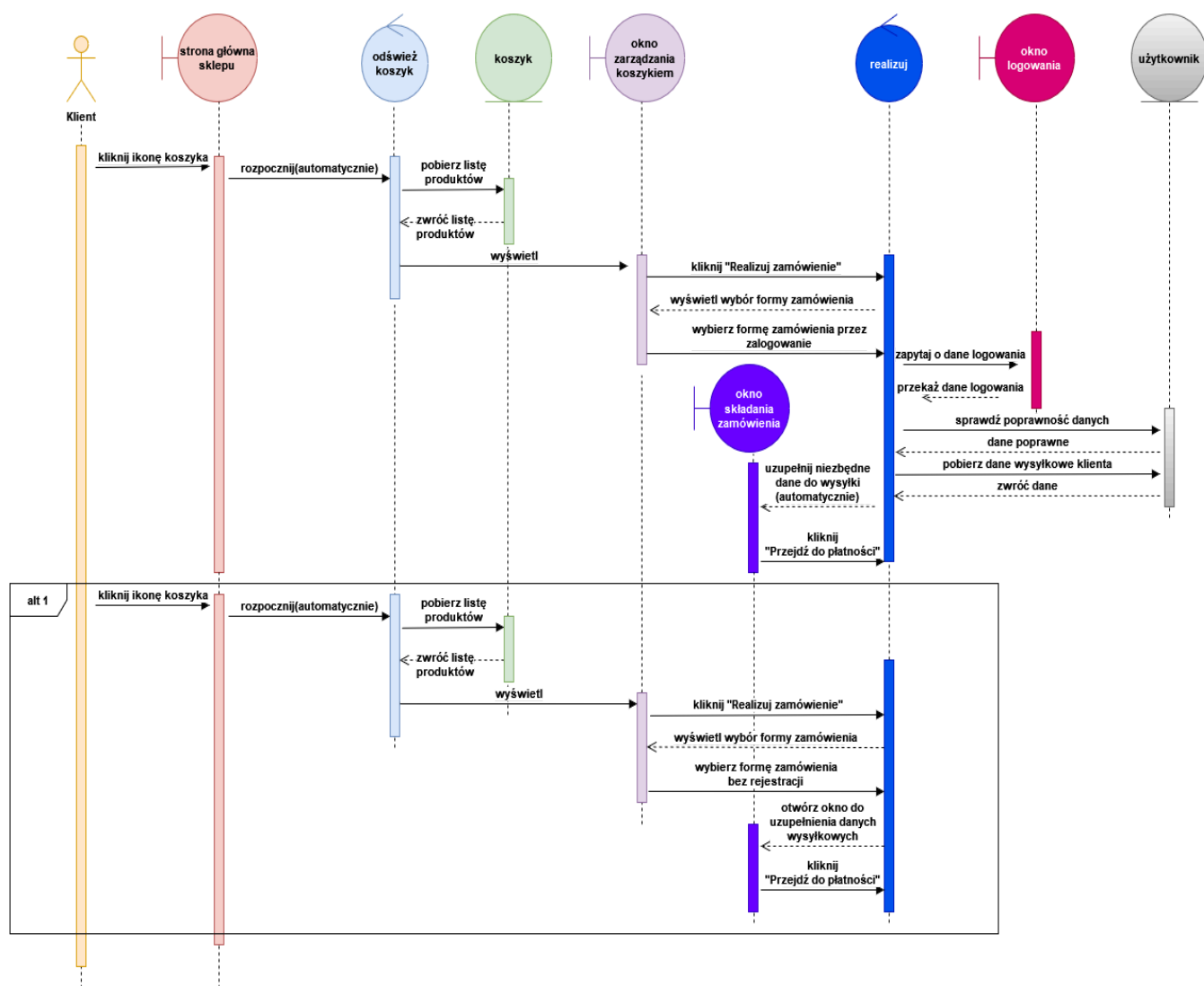


Diagram 6.3. 3

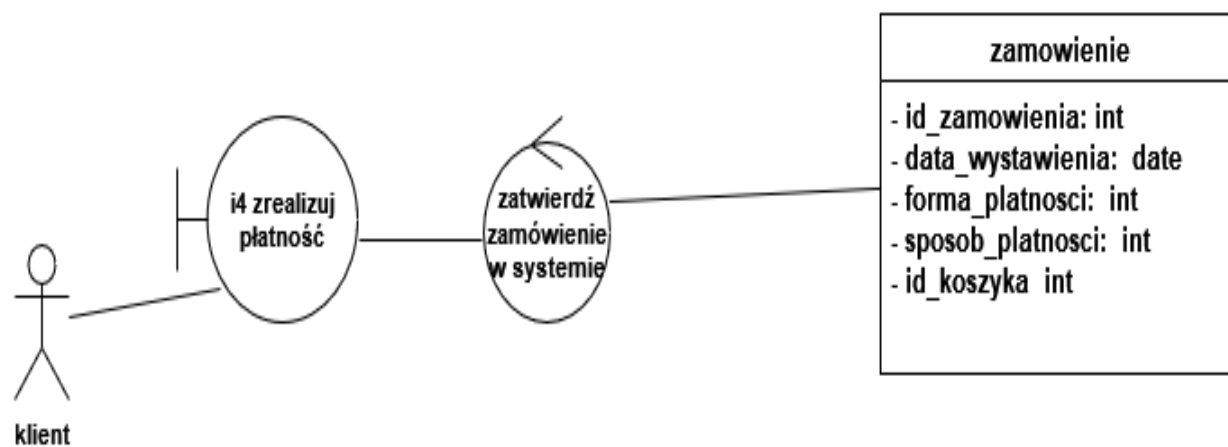
## Interfejs użytkownika:

The screenshot displays a web browser window with the address bar showing 'szybkiezakupy.pl'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Adres do wysyłki' (Shipping Address), contains several input fields: 'imię' (first name), 'nazwisko' (last name), 'firma' (company), 'kierunkowy' (area code) with a dropdown for 'PL +48', 'telefon komórkowy' (mobile phone), 'kraj' (country), 'ulica i numer' (street and number), 'kod pocztowy' (postal code), and 'miejscowość' (locality). The 'firma' field is marked as 'Opcjonalnie\*' (Optional\*). The right column features a blue button for 'Faktura papierowa' (Paper Invoice) and a white button for 'Faktura elektroniczna' (Electronic Invoice). Below these is a 'Płacę :' (I pay :) section with a dropdown menu currently set to 'Przelewy24'. At the bottom right is a large red button labeled 'Przejdź do płatności' (Go to payment).

Diagram 6.3. 4

## ***Rozdział 6.4 – dla przypadku użycia 4. Zrealizuj płatność***

**Model analityczny:**



*Diagram 6.4. 1*

**Scenariusz:**

Nazwa	Zrealizuj płatność
Cel	Sfinalizowanie płatności za zamówienie
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Klient, operatorzy systemów płatności
Warunek wstępny	Złożenie zamówienia i przejście do strony realizacji płatności
Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System wyświetla opcje płatności za zamówienie</li> <li>2. Klient wybiera opcję płatności kartą kredytową</li> <li>3. System prosi o podanie numeru, daty ważności oraz kodu CVC karty kredytowej</li> <li>4. Klient wprowadza dane i potwierdza płatność za zamówienie</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny</u></b></p> <p><b>2a Płatność Apple Pay/Google Pay</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klient wybiera opcję płatności systemem płatności Google Pay/Apple Pay</li> <li>2. Mobilny portfel przekierowuje płatnika do wyboru karty z mobilnego portfela</li> <li>3. Klient wybiera wytypowaną do płatności kartę i realizuje płatność</li> </ol> <p><b>2b Płatność PaySafeCard</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klient wybiera opcję płatności systemem PaySafeCard</li> <li>2. System przekierowuje klienta do systemu płatności, gdzie musi wpisać 16-cyfrowy kod, na którym znajdują się aktywne i wystarczające do zrealizowania zamówienia środki</li> <li>3. Klient zatwierdza płatność za zamówienie.</li> </ol>



	<p><b>2c Płatność Przelewy24</b></p> <p>1.Klient wybiera opcję płatności poprzez system Przelewy24</p> <p>2.System przekierowuje klienta do systemu płatności Przelewy24, gdzie proszony jest o wskazanie banku, w którym posiada konto bankowe i poprzez który będzie realizował płatność</p> <p>3.Klient loguje się do banku i dokonuje przelewu za zamówienie</p>
--	--

## Diagram czynności:

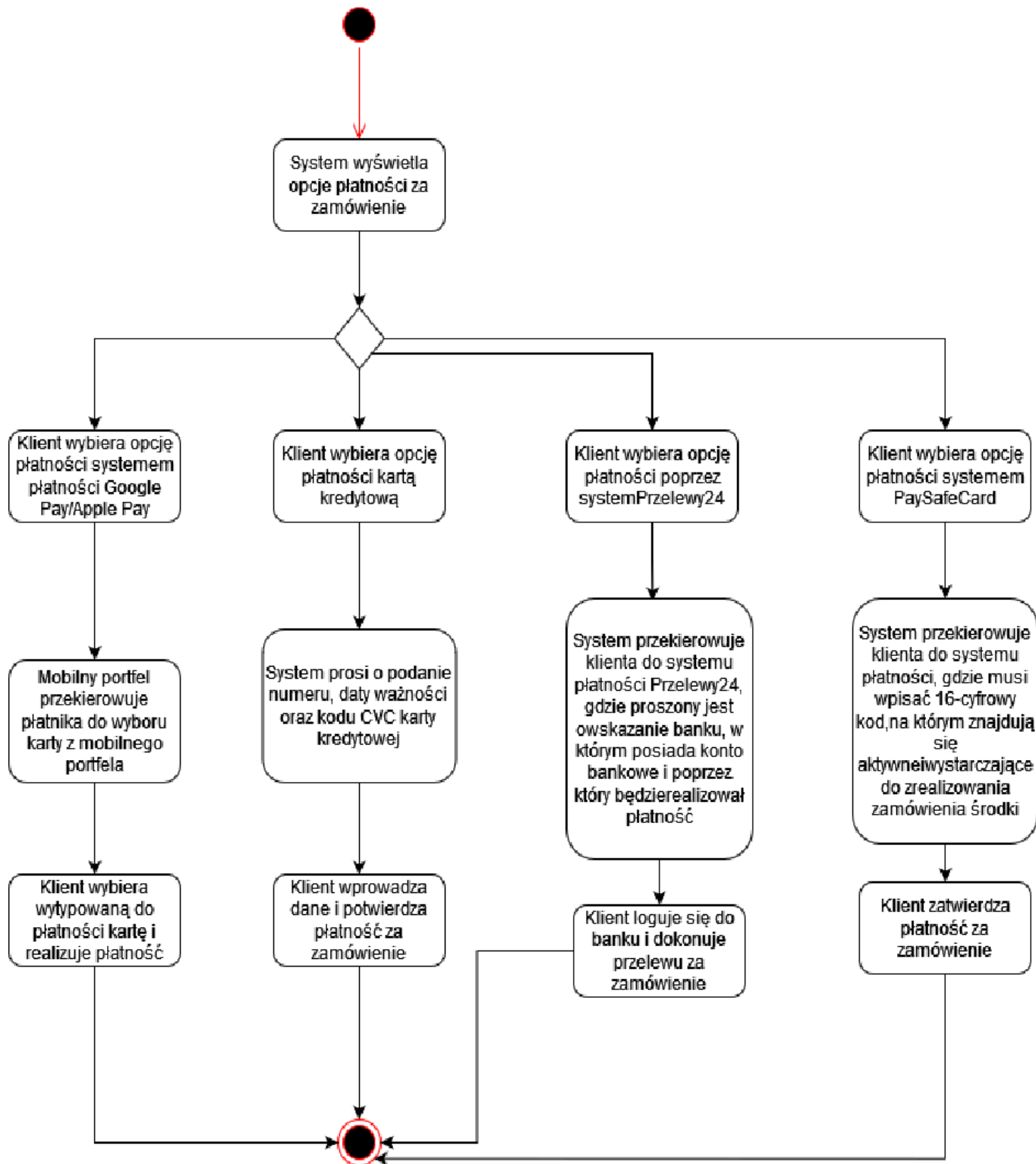


Diagram 6.4. 2

Diagram sekwencji:

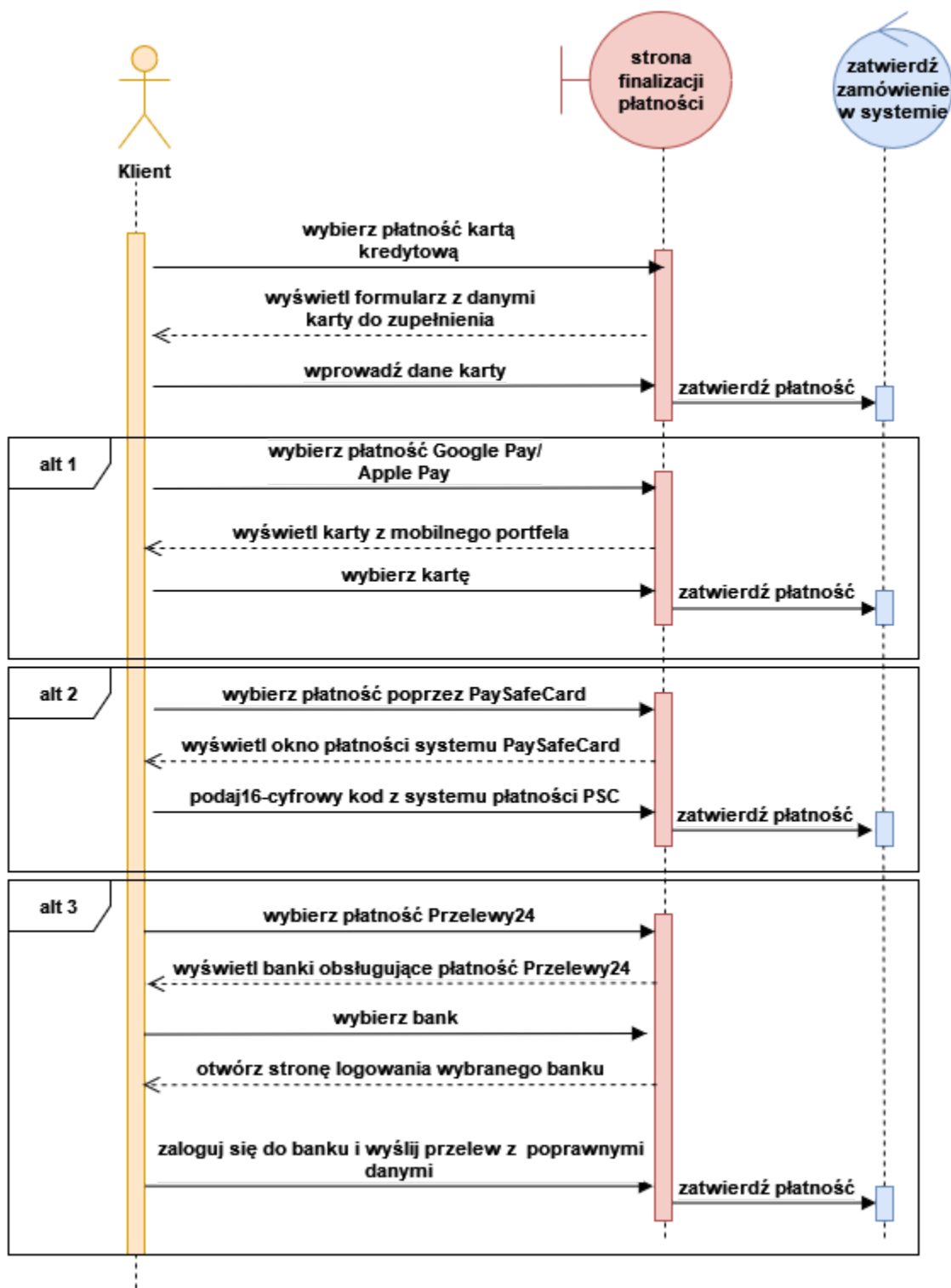


Diagram 6.4. 3

## Interfejs użytkownika:

The image shows a web browser window with the address bar displaying 'szybkiezakupy.pl'. The main content area is divided into two rounded rectangular panels. The left panel contains the text 'Podaj dane karty kredytowej, która posłuży do realizacji płatności' (Provide credit card details for payment). Below this text are the logos for VISA and Mastercard. A text input field contains the placeholder 'XXXX XXXX XXXX XXXX'. Below the input field are two groups of input fields: 'data ważności' (expiry date) with a field containing 'MM/RRRR', and 'kod CVV2/CVC2' (security code) with a field containing '\*\*\*\*\*' and a help icon (a circle with a question mark). The right panel contains a box with the text 'Wybrano : karta płatnicza' (Selected : credit card). Below this is another box with the text 'łącznie do zapłaty:' (total to pay:) followed by a dash '-'. At the bottom of the right panel is a large blue button with the text 'ZAPŁAĆ' (PAY).

Diagram 6.4. 4

## Rozdział 6.5 – dla przypadku użycia 5. Generuj fakturę sprzedaży

Model analityczny:

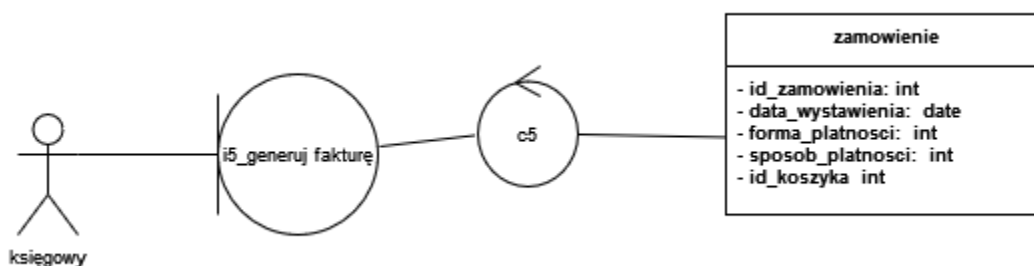


Diagram 6.5. 1

Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	5
Nazwa	Generuj fakturę sprzedaży
Cel	Wygenerowanie faktury sprzedaży
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Klient
Warunek wstępny	Złożenie zamówienia

Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klient realizuje zamówienie i klika przycisk „Przejdź do płatności”</li> <li>2. Przed otwarciem okna wyboru płatności system otwiera okno z możliwością wyboru rodzaju faktury(elektroniczna/papierowa)</li> <li>3. Klient wybiera opcję faktury elektronicznej</li> <li>4. System prosi o podanie adresu e-mail, na który ma zostać wysłana faktura.</li> <li>5. System kontynuuje realizację zamówienia, poprzez otwarcie okna do zrealizowania płatności.</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b>3a.Wybór faktury papierowej</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Klient wybiera opcję faktury papierowej</li> <li>2.System zapamiętuje i przekazuje informację o konieczności dołączania faktury papierowej do pakowanego zamówienia.</li> <li>3.System kontynuuje realizację zamówienia, poprzez otwarcie okna do zrealizowania płatności.</li> </ol>
------	--

**Diagram czynności:**

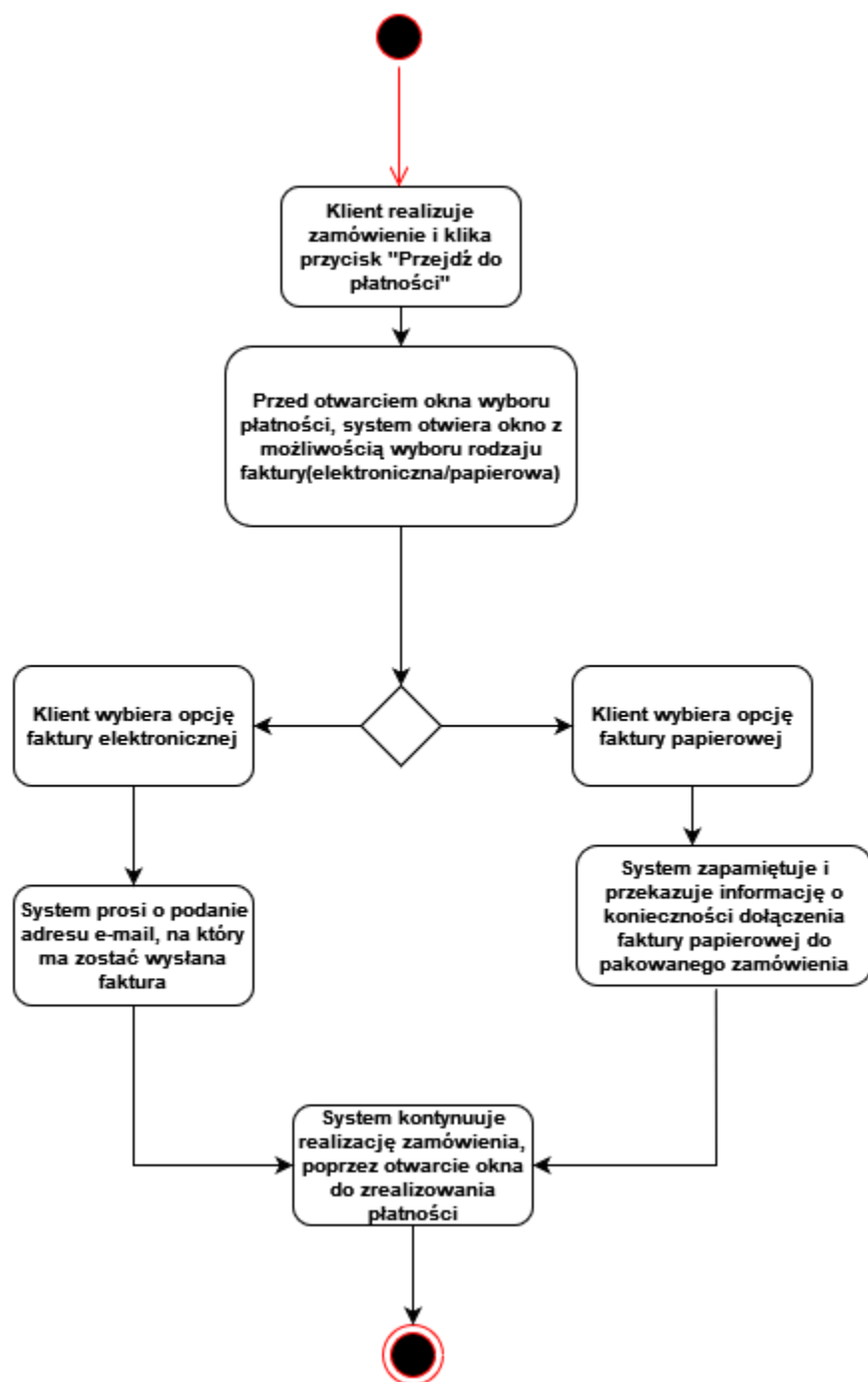


Diagram 6.5. 2

## Diagram sekwencji:

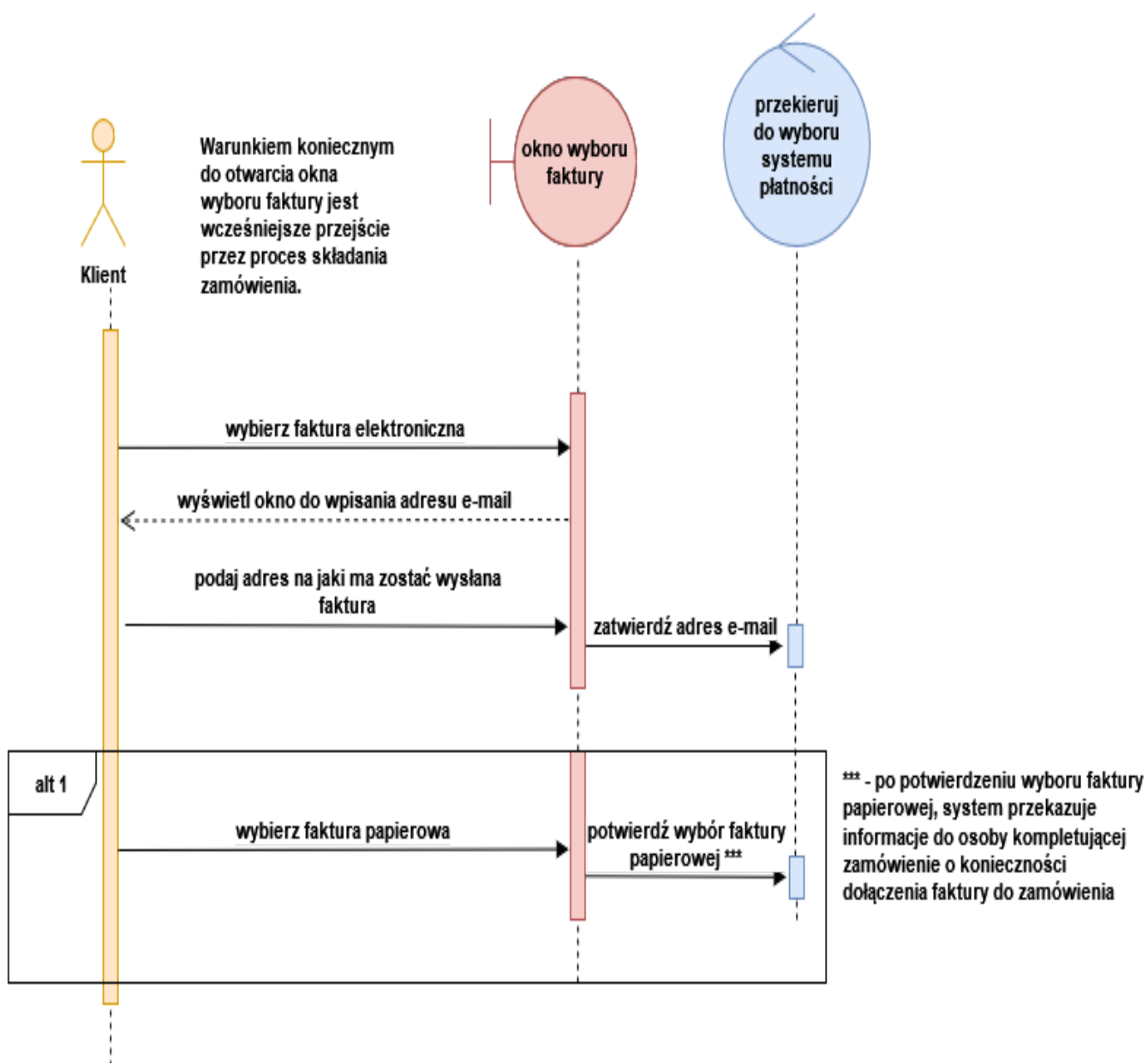


Diagram 6.5. 3



### Interfejs użytkownika:

The diagram shows a web browser window with a single tab labeled 'szybkiezakupy'. The address bar contains 'szybkiezakupy.pl'. The main content area features a rounded rectangle containing two buttons: 'Faktura elektroniczna' (highlighted in blue) and 'Faktura papierowa'. Below these buttons, the text 'Wpisz adres e-mail, na który zostanie przesłana faktura' is followed by an input field labeled 'e-mail...'. A blue 'OK' button is positioned below the input field. At the bottom of the rounded rectangle, the text 'Kliknij OK, aby przejść do płatności' is displayed.

Diagram 6.5. 4

## Rozdział 6.6 – dla przypadku użycia 6. Zarządzaj towarem

### Model analityczny:

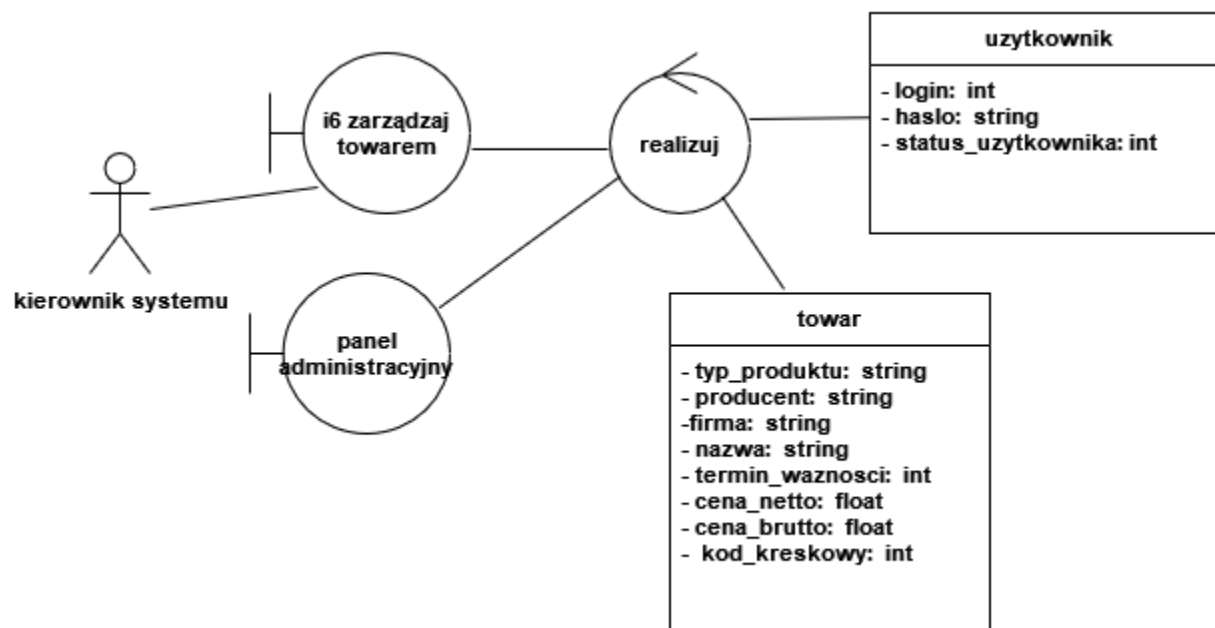


Diagram 6.6. 1

### Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	6
Nazwa	Zarządzaj towarem
Cel	Zarządzanie towarem w magazynie sklepu
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Kierownik systemu
Warunek wstępny	Posiadanie uprawnień kierownika systemu

Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kierownik otwiera stronę internetową sklepu online.</li> <li>2. Kierownik otwiera panel logowania i loguje się jako kierownik systemu</li> <li>3. Kierownik w panelu administracyjnym wybiera opcję „Zarządzaj towarem”</li> <li>4. System wyświetla listę towarów wraz z informacją o stanie ilości.</li> <li>5. Kierownik z listy wybiera ilość sztuk towaru do zamówienia, po czym klika przycisk „ZAMÓW TOWAR”</li> </ol> <p><b>Przebieg alternatywny:</b></p> <p><b>5a.Wycofanie towaru ze sprzedaży</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kierownik zaznacza na liście konkretne towary do wycofania</li> <li>2.Kierownik klika w przycisk „Wycofaj towar”.</li> </ol>
------	---

**Diagram czynności:**

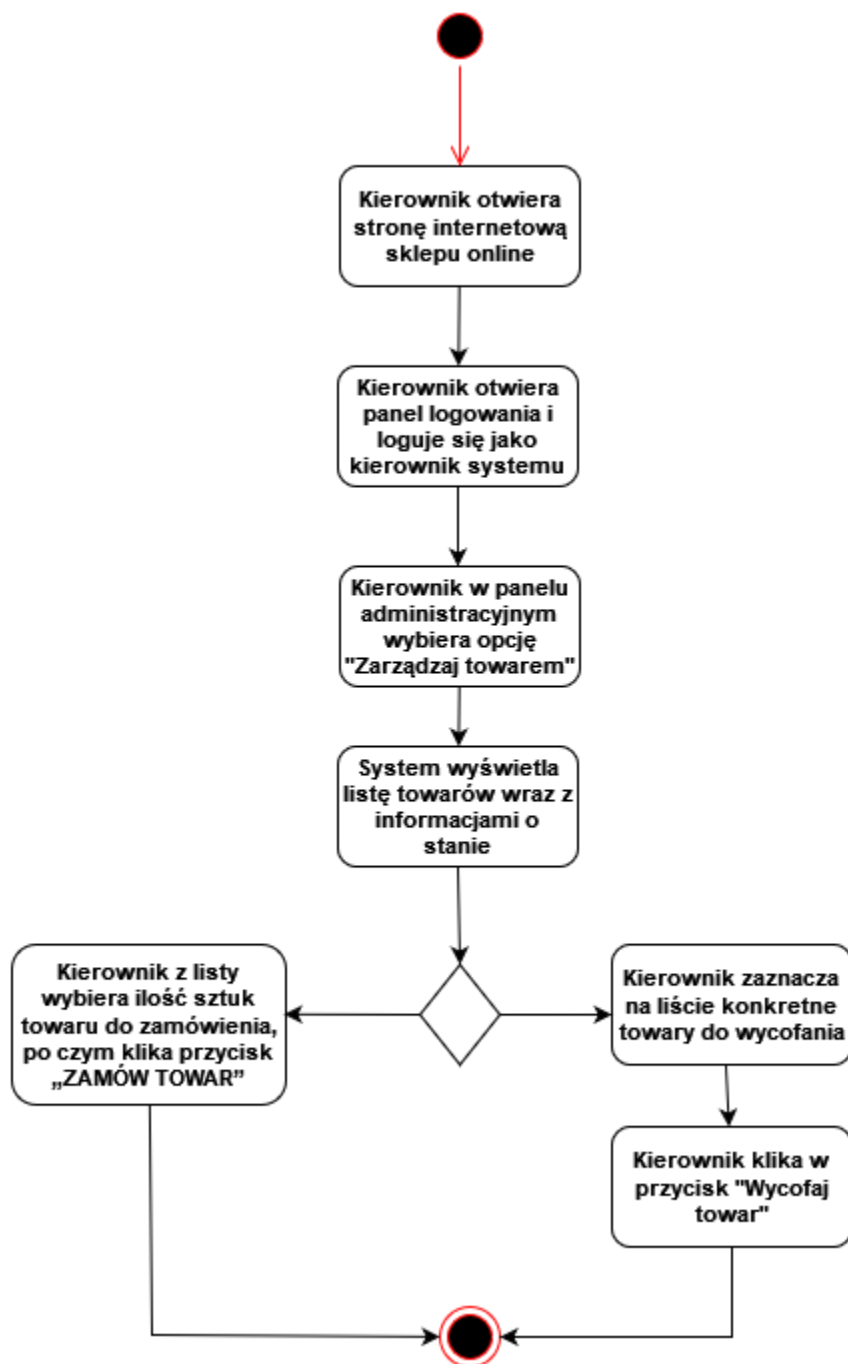


Diagram 6.6. 2

## Diagram sekwencji:

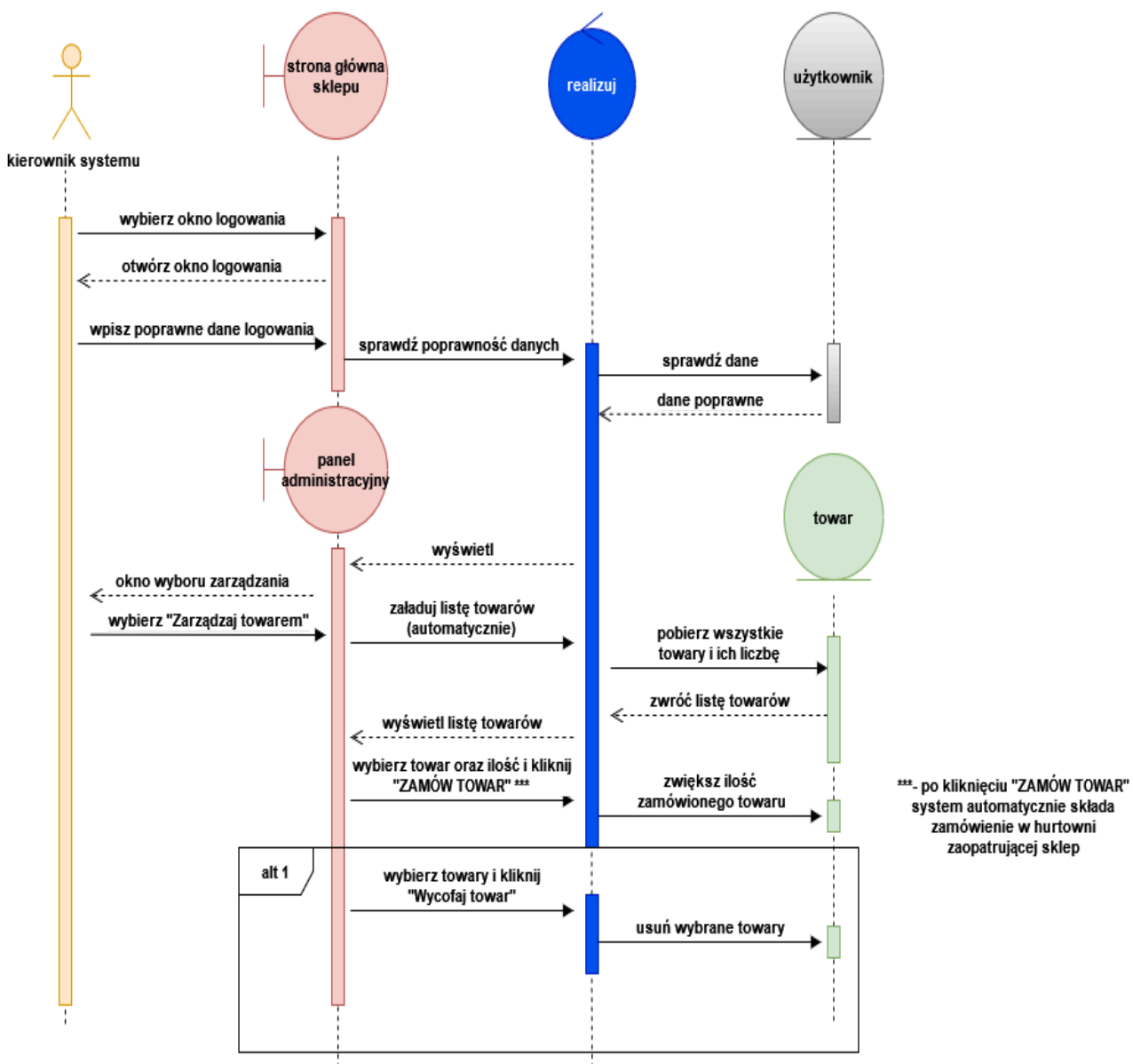


Diagram 6.6. 3

## Interfejs użytkownika:

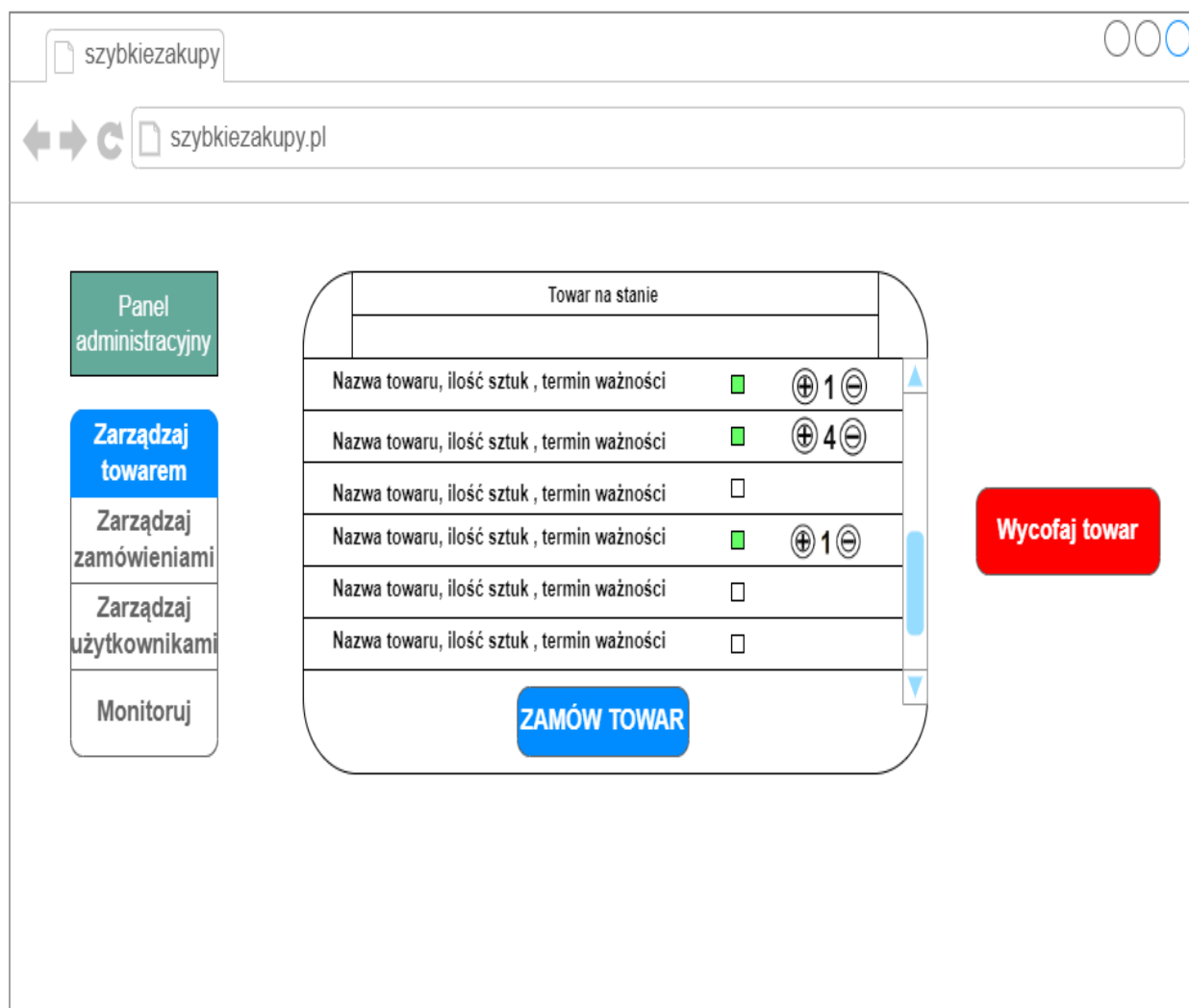


Diagram 6.6. 4

## Rozdział 6.7 – dla przypadku użycia 7. Zarządzaj towarem

Model analityczny:

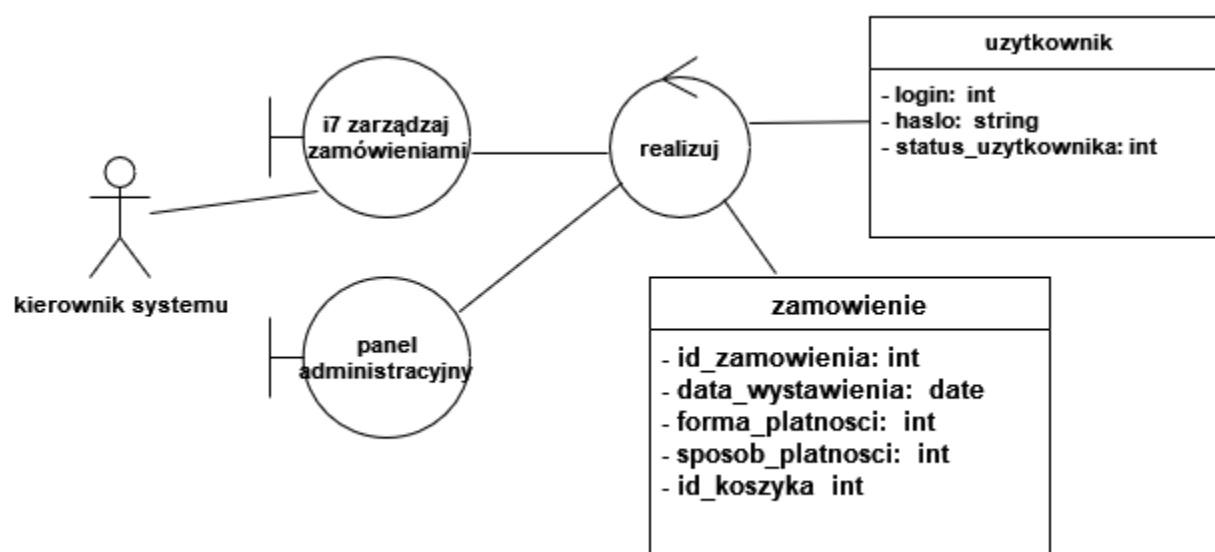


Diagram 6.7. 1

Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	7
Nazwa	Zarządzaj zamówieniami
Cel	Nadzorowanie i weryfikacja zamówień klientów
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online
Inni uczestnicy	Kierownik systemu

Warunek wstępny	Posiadanie uprawnień kierownika systemu
Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kierownik otwiera stronę internetową sklepu online.</li> <li>2. Kierownik otwiera panel logowania i loguje się jako kierownik systemu</li> <li>3. Kierownik w panelu administracyjnym wybiera opcję „Zarządzaj zamówieniami”</li> <li>4. System wyświetla wszystkie aktywne zamówienia</li> <li>5. Kierownik wykluczył niezgodność zamówienia.</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b>5a. Niezgodność w zamówieniu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kierownik wykrył niezgodność w zamówieniu</li> <li>2. Kierownik rozwiązał istniejący problem w zamówieniu.</li> </ol>



**Diagram czynności:**

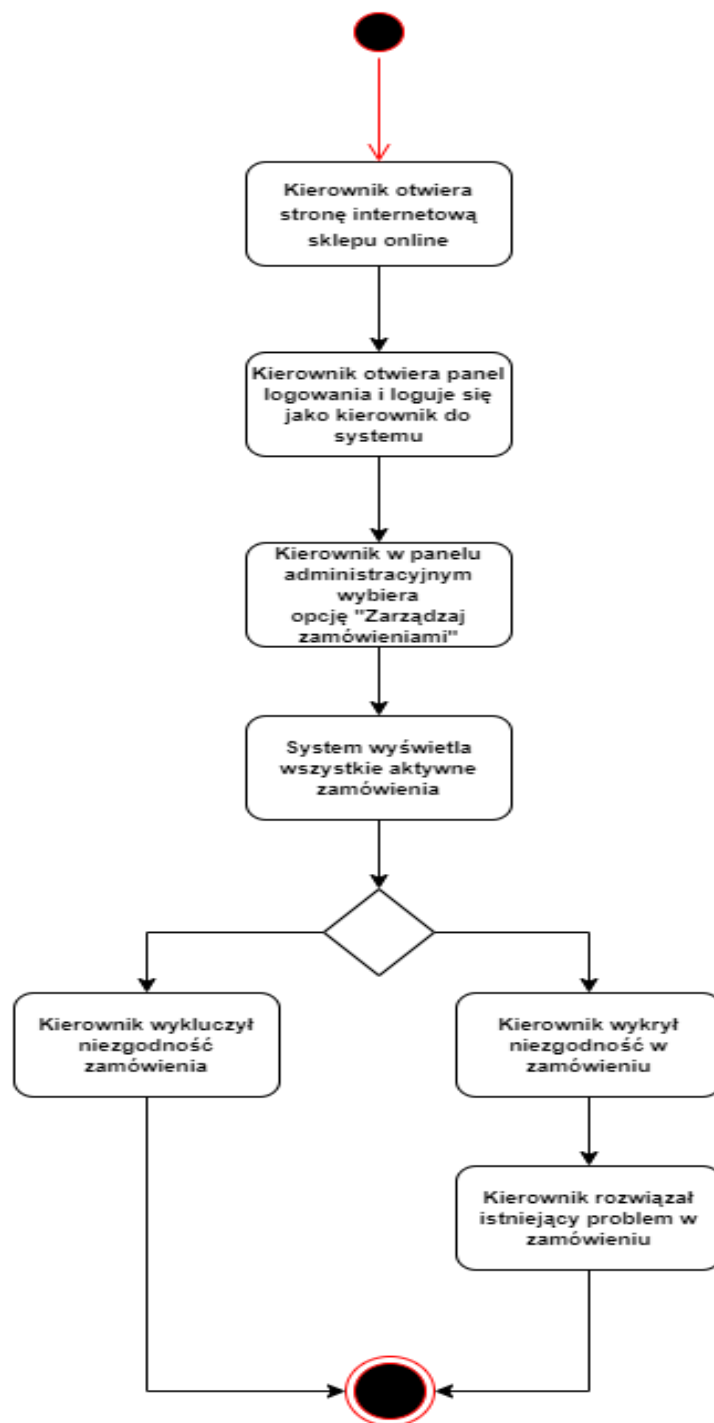


Diagram 6.7. 2

## Diagram sekwencji:

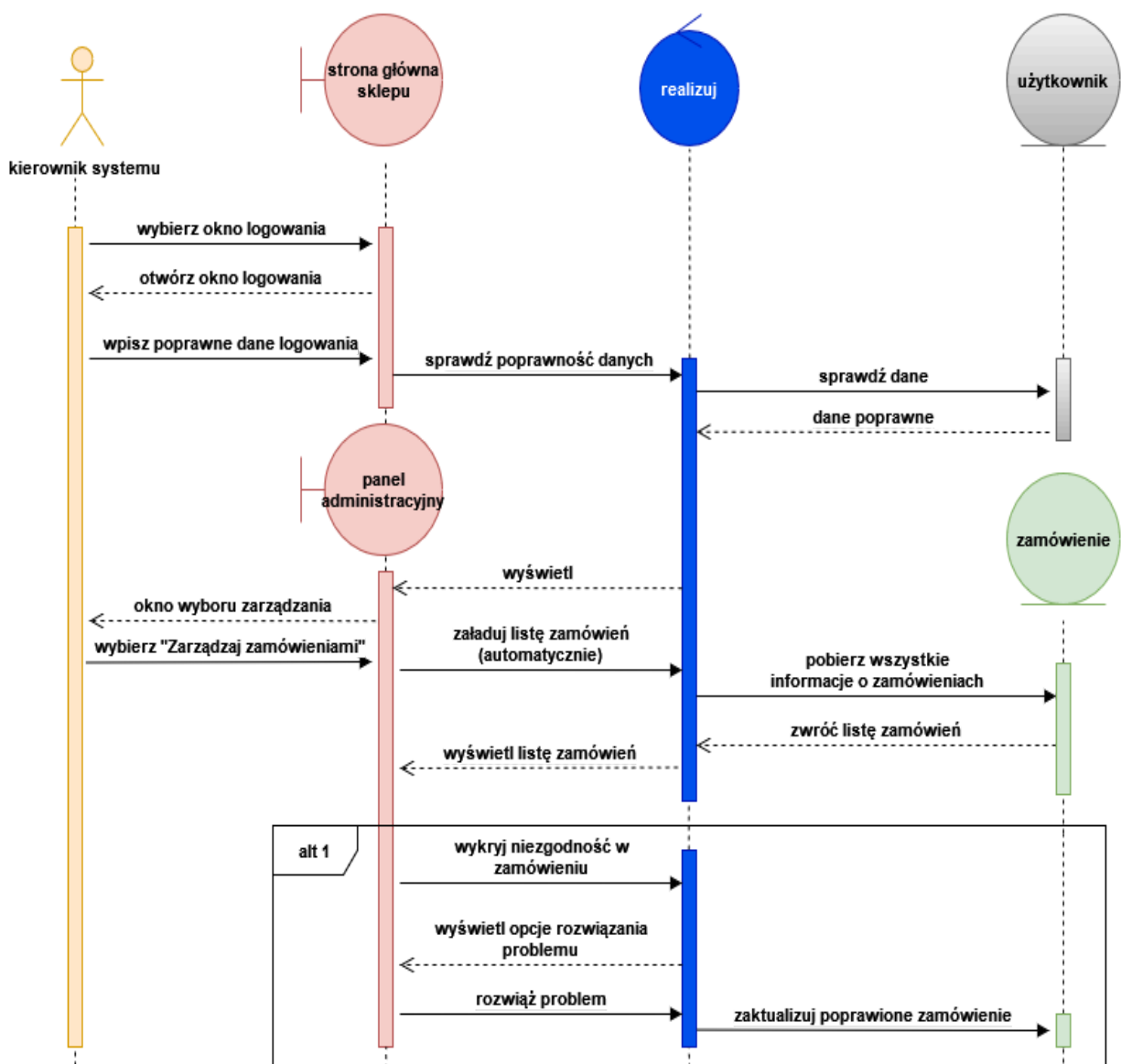


Diagram 6.7. 3

## Interfejs użytkownika:

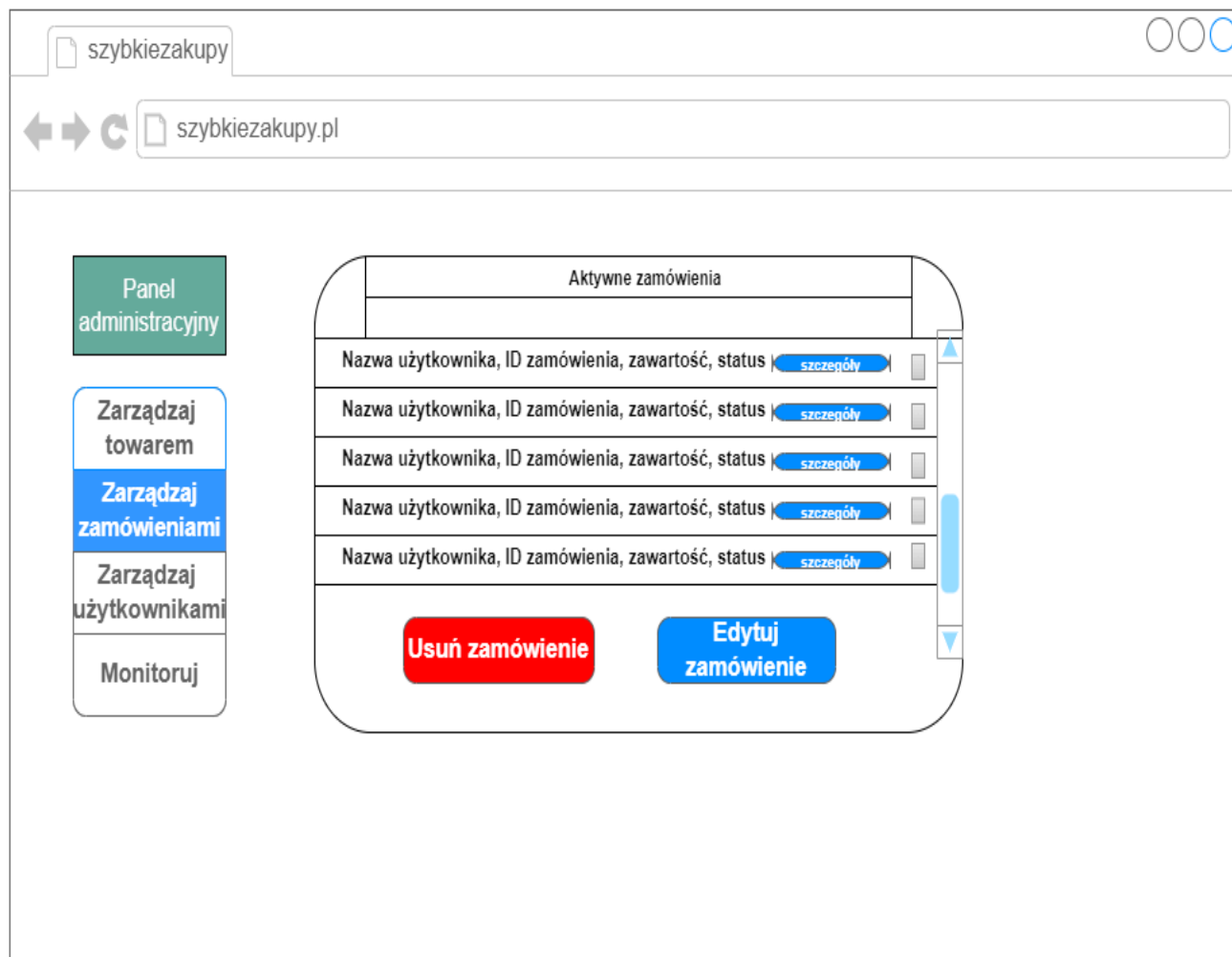


Diagram 6.7. 4

## *Rozdział 6.8 – dla przypadku użycia 8. Zarządzaj użytkownikami*

### Model analityczny:

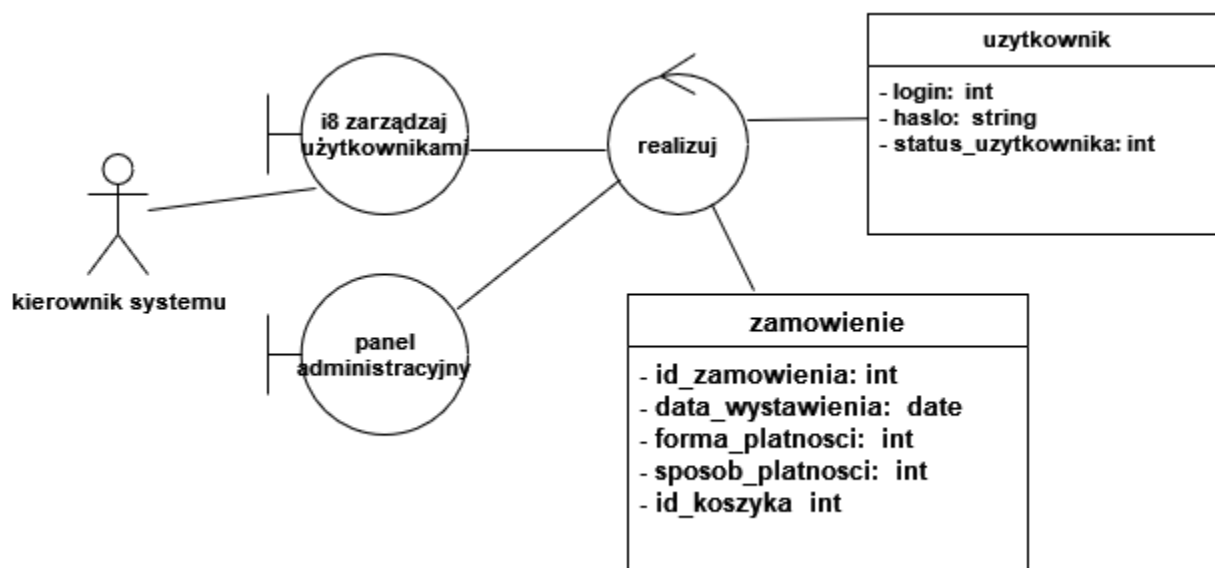


Diagram 6.8. 1

### Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	8
Nazwa	Zarządzaj użytkownikami
Cel	Weryfikacja i nadzór użytkowników
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Strona internetowa sklepu online

Inni uczestnicy	Kierownik systemu
Warunek wstępny	Posiadanie uprawnień kierownika systemu
Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kierownik otwiera stronę internetową sklepu online.</li> <li>2. Kierownik otwiera panel logowania i loguje się jako kierownik systemu</li> <li>3. Kierownik w panelu administracyjnym wybiera opcję „Zarządzaj użytkownikami”.</li> <li>4. System otwiera stronę do zarządzania użytkownikami</li> <li>5. System nie wykrył niezgodności danych wśród użytkowników.</li> </ol> <p><b><u>Przebieg alternatywny:</u></b></p> <p><b>5a. System wykrył niezgodność danych użytkownika</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. System wyświetla komunikat o błędnie uzupełnionych danych.</li> <li>2. Kierownik sprawdza komunikat i rozwiązuje problem.</li> </ol>

**Diagram czynności:**

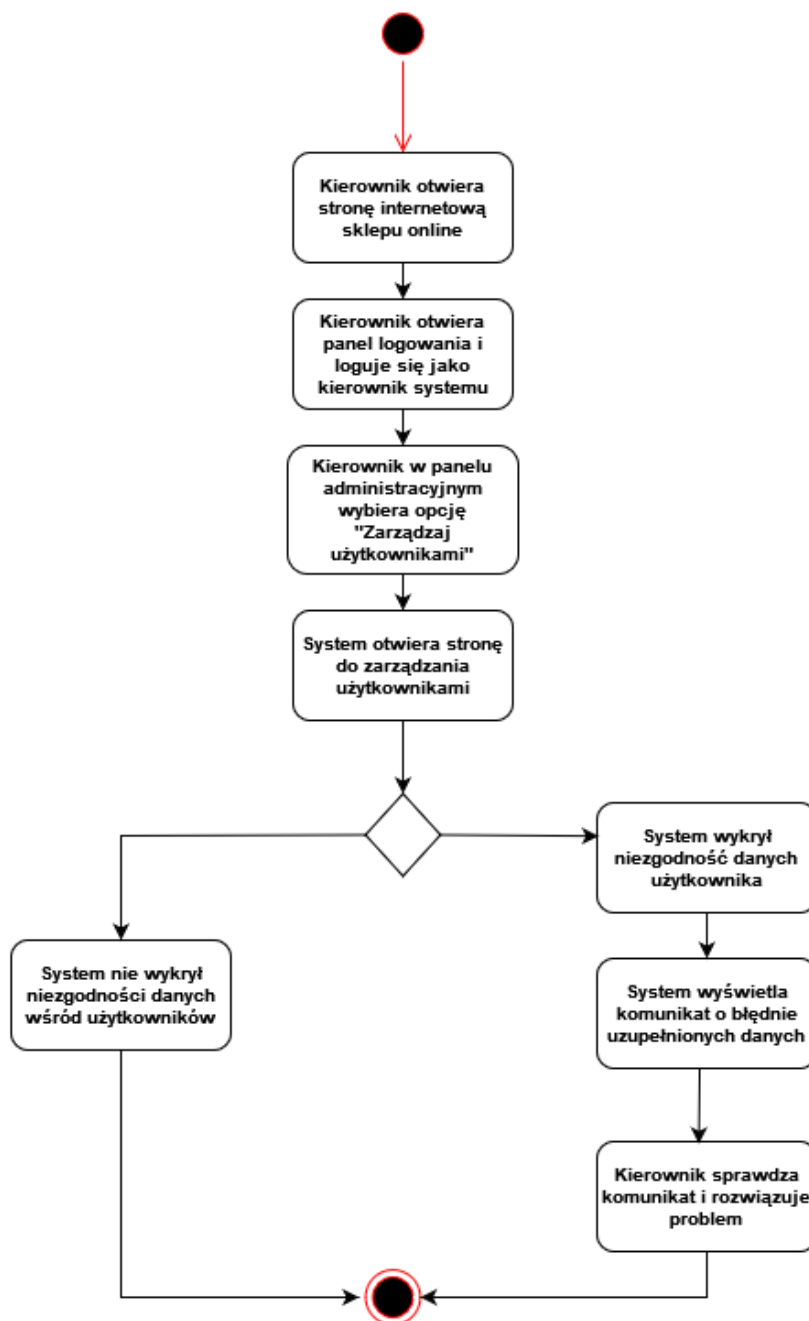


Diagram 6.8. 2

## Diagram sekwencji:

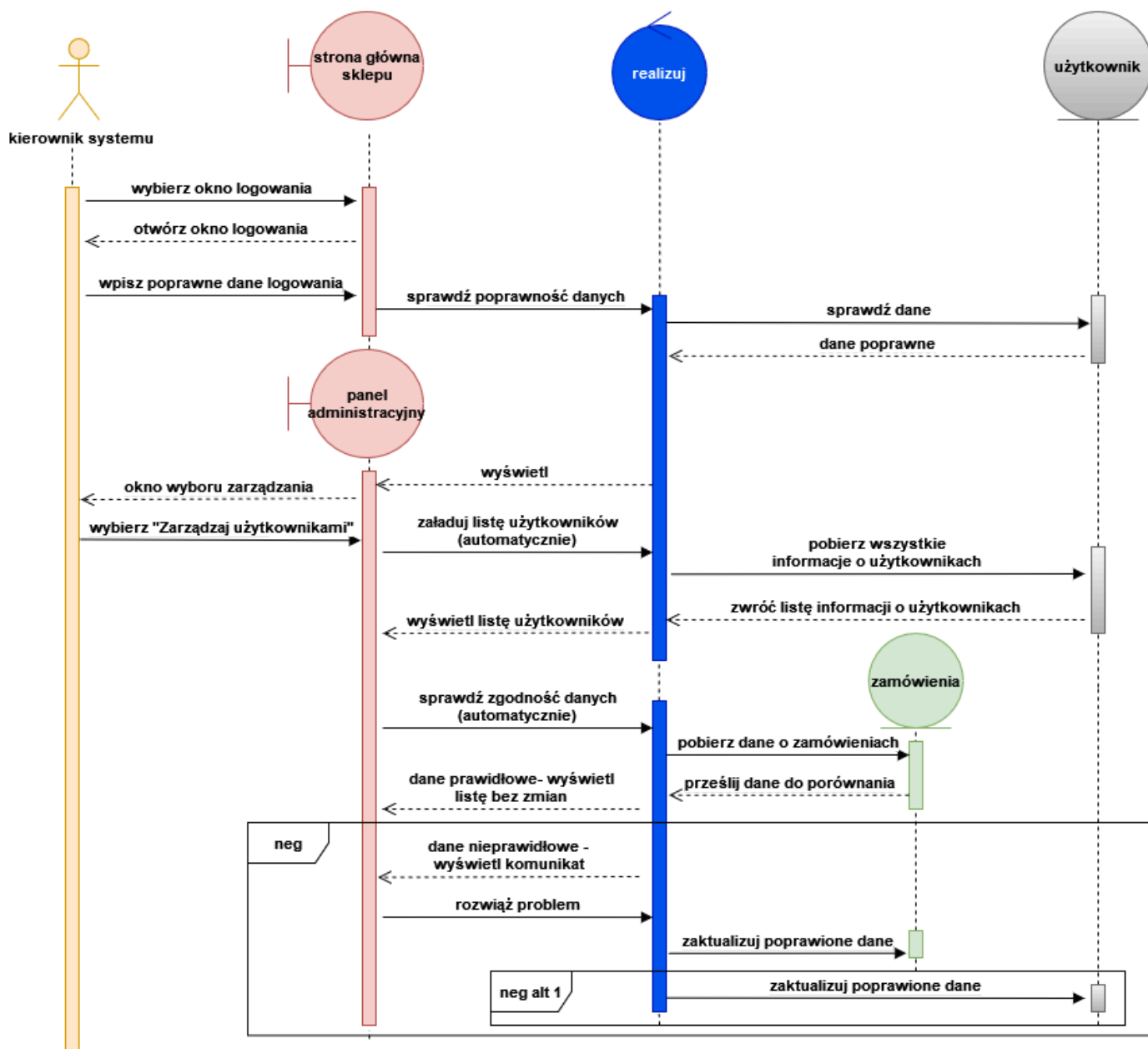


Diagram 6.8. 3



## Interfejs użytkownika:

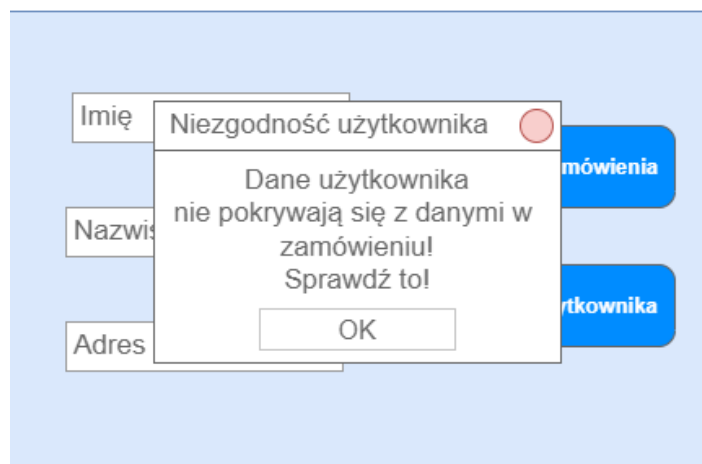
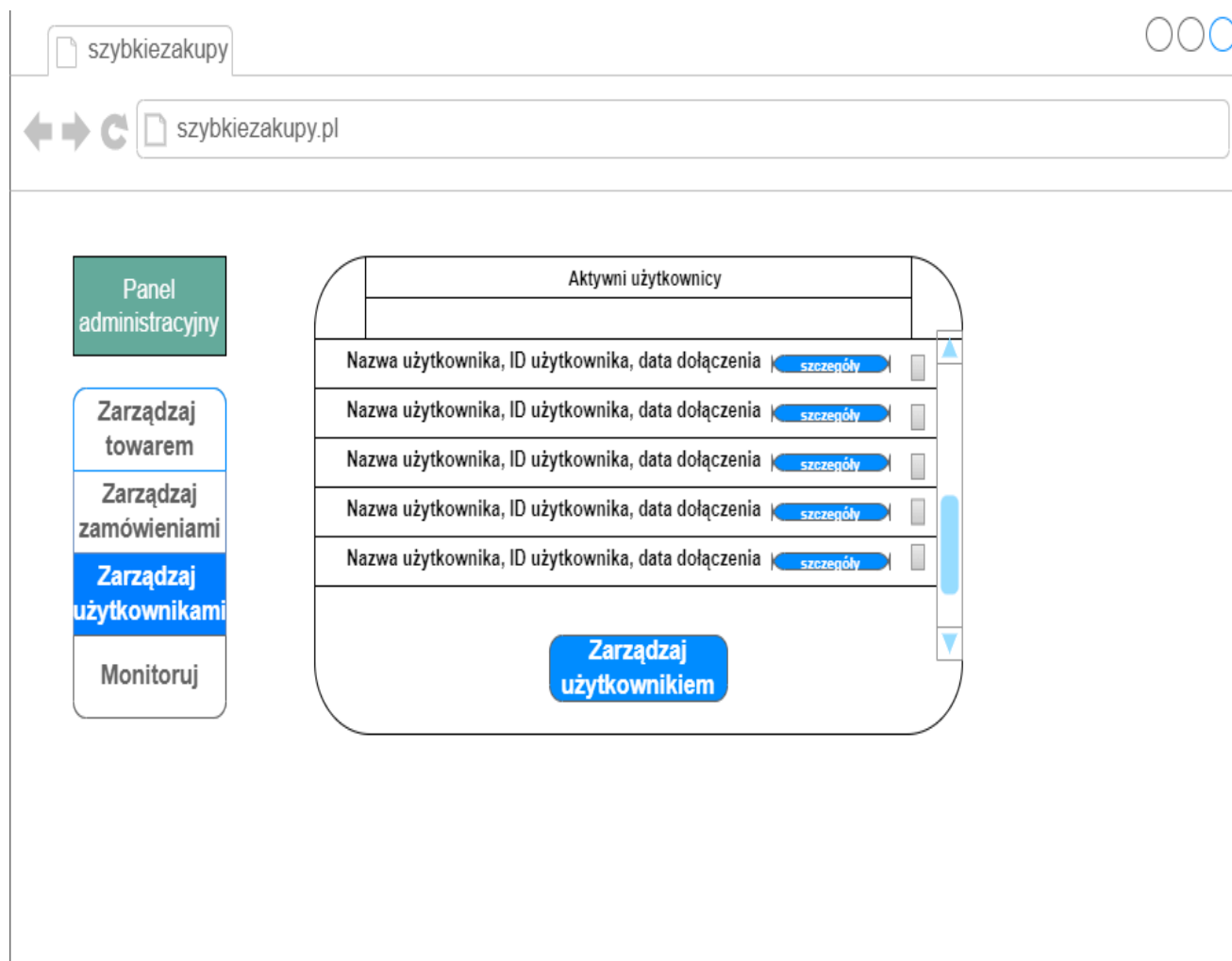


Diagram 6.8. 4

## Rozdział 6.9 – dla przypadku użycia 9. Zewidencjonuj faktury

Model analityczny:

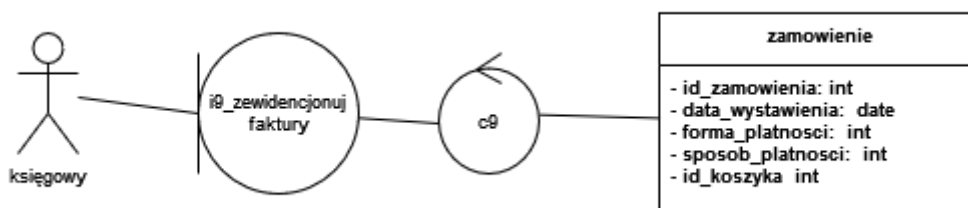


Diagram 6.9. 1

Scenariusz:

Identyfikator PU(UC):	9
Nazwa	Zewidencjonuj faktury
Cel	Zaksięgowanie faktury zakupu
Aktor/Zdarzenie inicjujące	Wygenerowanie przez system faktury sprzedaży
Inni uczestnicy	Księgowy
Warunek wstępny	Złożenie przez klienta zamówienia

Opis	<p><b><u>Przebieg podstawowy:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Klient po złożeniu zamówienia, wybiera rodzaj faktury</li><li>2. System automatycznie generuje elektroniczną faktury sprzedaży.</li><li>3. System wysyła wygenerowaną fakturę drogą elektroniczną do księgowego.</li><li>4. Księgowy rozlicza fakturę.</li></ol>
------	---

**Diagram czynności:**

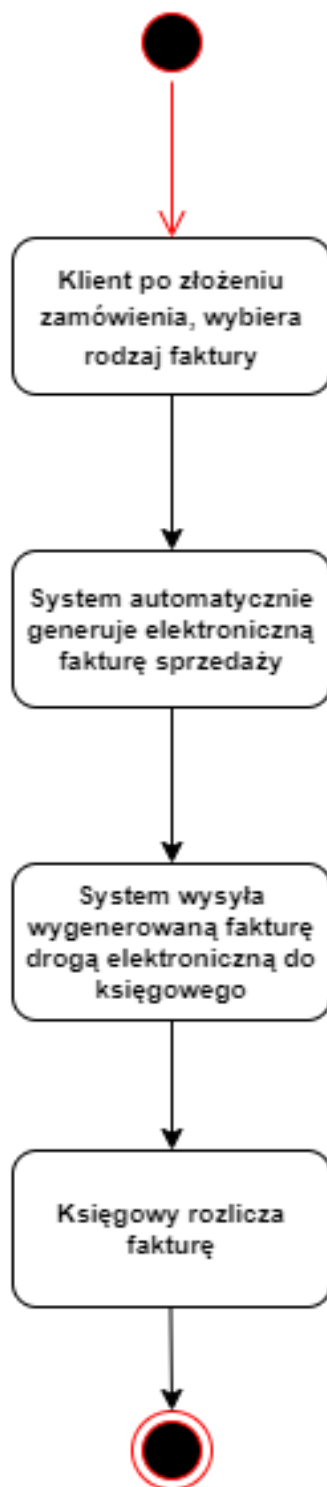


Diagram 6.9. 2

Diagram sekwencji:

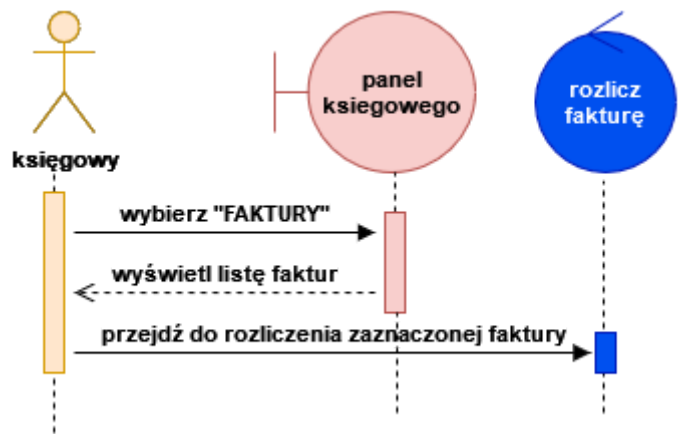


Diagram 6.9. 3

Interfejs użytkownika:



Diagram 6.9. 4

# SPIS DIAGRAMÓW

Diagram 1	10
Diagram 2	13
Diagram 3	14
Diagram 4	15
Diagram 6.0. 1	16
Diagram 6.0. 2	19
Diagram 6.0. 3	20
Diagram 6.0. 4	21
Diagram 6.1. 1	22
Diagram 6.1. 2	24
Diagram 6.1. 3	25
Diagram 6.1. 4	26
Diagram 6.2. 1	26
Diagram 6.2. 2	28
Diagram 6.2. 3	29
Diagram 6.2. 4	30
Diagram 6.3. 1	31
Diagram 6.3. 2	33
Diagram 6.3. 3	34
Diagram 6.3. 4	35
Diagram 6.4. 1	36
Diagram 6.4. 2	39
Diagram 6.4. 3	40
Diagram 6.4. 4	41

Diagram 6.5. 1	42
Diagram 6.5. 2	44
Diagram 6.5. 3	45
Diagram 6.5. 4	46
Diagram 6.6. 1	47
Diagram 6.6. 2	49
Diagram 6.6. 3	50
Diagram 6.6. 4	51
Diagram 6.7. 1	52
Diagram 6.7. 2	54
Diagram 6.7. 3	55
Diagram 6.7. 4	56
Diagram 6.8. 1	57
Diagram 6.8. 2	59
Diagram 6.8. 3	60
Diagram 6.8. 4	61
Diagram 6.9. 1	62
Diagram 6.9. 2	64
Diagram 6.9. 3	65
Diagram 6.9. 4	65

## PODZIAŁ PRACY

Praca nad projektem składająca się z :

- Prezentacji
- Diagramu obiektów
- Przypadków użycia
- Interfejsów
- Diagramów czynności
- Diagramów sekwencji
- Scenariuszy
- Słownika danych
- Diagramu klas
- Diagramów analitycznych

została wykonana przez obu twórców w stosunku pracy 1:1.