



SYSTEM REALIZACJI ZAMÓWIEŃ W TARTAKU ZE SKLEPEM INTERNETOWYM

Obiektowy projekt systemu SI w notacji UML



ISI 3

JAKUB PISARSKI (KIEROWNIK) & MICHAŁ PIETRZAK

WERSJA 2.0 DOKUMENTACJI

PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH
HANNA PIKUS (PROWADZĄCA)

UNIwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
OLSZTYN 24 MAJA 2023

Spis treści

Rozdział 1 Analiza biznesowa	3
Rozdział 2 Analiza wymagań na SI	5
Rozdział 3 Analiza funkcjonalna SI	8
Rozdział 4 Modelowanie analityczne SI	19
Rozdział 5 Projekt modelu danych SI	20
Rozdział 6 Modelowanie dynamiki SI	22
Podział Pracy	61

Spis diagramów i interfejsów

1 Kontekstowy diagram DPU (diagram 01)	4
2 Diagram przypadków użycia (diagram 02)	8
3 Model analityczny SI (diagram 03)	19
4 Implementacyjny diagram klas (diagram 04)	20
5 Diagram obiektów (diagram 05)	21
6 Model analityczny PU Autoryzuj użytkownika (diagram 06)	22
7 Interfejs – Autoryzuj użytkownika (Interfejs 01)	23
8 Diagram czynności PU Autoryzuj użytkownika (diagram 07)	24
9 Diagram sekwencji PU Autoryzuj użytkownika (diagram 08)	25
10 Model analityczny PU Zarządzaj klientami (diagram 09)	25
11 Interfejs Zarządzaj klientami (Interfejs 02)	26
12 Diagram czynności PU Zarządzaj klientami (diagram 10)	27
13 Diagram sekwencji PU Zarządzaj klientami (diagram 11)	28
14 Model analityczny PU Zarządzaj produktami (diagram 12)	28
15 Interfejs Zarządzaj produktami (Interfejs 03)	29
16 Diagram czynności PU Zarządzaj produktami (diagram 13)	30
17 Diagram sekwencji PU Zarządzaj produktami (diagram 14)	31
18 Model analityczny PU Zarządzaj zamówieniami (diagram 15)	31
19 Interfejs Zarządzaj zamówieniami (Interfejs 04)	32
20 Diagram czynności PU Zarządzaj zamówieniami (diagram 16)	33
21 Diagram sekwencji PU Zarządzaj zamówieniami (diagram 17)	34
22 Model analityczny PU Zarządzaj pracownikami (diagram 18)	34
23 Interfejs Zarządzaj pracownikami (Interfejs 05)	35
24 Diagram czynności PU Zarządzaj pracownikami (diagram 19)	37
25 Diagram sekwencji PU Zarządzaj pracownikami (diagram 20)	38
26 Model analityczny PU Zarządzaj przydziałem (diagram 21)	38
27 Interfejs Zarządzaj przydziałem (Interfejs 06)	39
28 Diagram czynności PU Zarządzaj przydziałem (diagram 22)	40
29 Diagram sekwencji PU Zarządzaj przydziałem (diagram 23)	41
30 Model analityczny PU Generuj raport (diagram 24)	41
31 Interfejs Generuj Raport (Interfejs 07)	42
32 Diagram czynności PU Generuj raport (diagram 25)	43

33 Diagram sekwencji PU Generuj raport (diagram 26)	44
34 Model analityczny PU Wybierz produkt (diagram 27)	44
35 Interfejs Wybierz produkt (Interfejs 08).....	45
36 Diagram czynności PU Wybierz produkt (diagram 28)	46
37 Diagram sekwencji PU Wybierz produkt (diagram 29)	47
38 Model analityczny PU Zarządzaj koszykiem (diagram 30).....	47
40 Interfejs Strony głównej klienta (Interfejs 9).....	48
41 Diagram czynności PU Zarządzaj koszykiem (diagram 31)	49
42 Diagram sekwencji PU Zarządzaj koszykiem (diagram 32)	50
43 Model analityczny PU Złóż zamówienie (diagram 33).....	50
44 Interfejs Złóż zamówienie (Interfejs 10).....	51
45 Diagram czynności PU Złóż zamówienie (diagram 34)	53
46 Diagram sekwencji PU Złóż zamówienie (diagram 35).....	54
47 Model analityczny PU Złóż zamówienie customizowane (diagram 36)	54
48 Interfejs Złóż zamówienie customizowane (Interfejs 11).....	54
49 Diagram czynności PU Złóż zamówienie customizowane (diagram 37).....	56
50 Diagram sekwencji PU Złóż zamówienie customizowane (diagram 38)	57
51 Model analityczny PU Generuj fakturę (diagram 39)	57
52 Interfejs Generuj fakturę (Interfejs 12)	58
53 Diagram czynności PU Generuj fakturę (diagram 40)	59
54 Diagram sekwencji PU Generuj fakturę (diagram 41)	60
55 Diagram klas (diagram 42).....	60

Rozdział 1 Analiza biznesowa

Firma "WoodMakers" prowadzi tartak specjalizujący się w produkcji i obróbce wyrobów drewnianych. Wyposażony jest w najnowocześniejsze maszyny oraz specjalistyczny sprzęt umożliwiający precyzyjną obróbkę drewna. Jest to firma o charakterze przemysłowym, która przetwarza surowe drewno na gotowe wyroby, takie jak belki, deski, parkiety, schody, meble i wiele innych.

Kontekst dziedziny problemowej dla projektowanego systemu w firmie "WoodMakers" dotyczy procesu realizacji zamówień na produkty z drewna, włącznie z zamówieniami customizowanymi.

Wymagania funkcjonalne systemu obejmują takie funkcje jak:

1. Składanie zamówień przez klientów - System musi umożliwiać klientom składanie zamówień na produkty z drewna poprzez stronę internetową.
2. Obsługa zamówień przez pracowników - System musi umożliwiać pracownikom tartaku przeglądanie i zarządzanie zamówieniami, w tym ich realizacją, przydziałem i monitorowaniem postępu pracy.
3. Wdrożenie zamówień customizowanych - System musi umożliwiać klientom przesłanie projektów i specyfikacji dla indywidualnie skonstruowanych produktów.
4. Zarządzanie zapasami i magazynowaniem - System musi umożliwiać zarządzanie zapasami drewna i gotowych produktów, w tym ich przechowywaniem i planowaniem zamówień zgodnie z dostępnymi zasobami.
5. Integracja z systemami finansowymi - System musi być zintegrowany z systemami finansowymi firmy, aby umożliwić rozliczenia finansowe związane z realizacją zamówień.

Wymagania нефункционалне obejmują takie aspekty jak:

1. Bezpieczeństwo danych - System musi być zabezpieczony przed nieautoryzowanym dostępem do danych klientów oraz informacji wewnętrznych firmy.
2. Dostępność - System musi działać stabilnie i nieprzerwanie, aby umożliwić ciągły proces realizacji zamówień.
3. Szybkość i wydajność - System musi być szybki i wydajny, aby umożliwić pracownikom tartaku szybkie przetwarzanie zamówień.

Opis użytkowników:

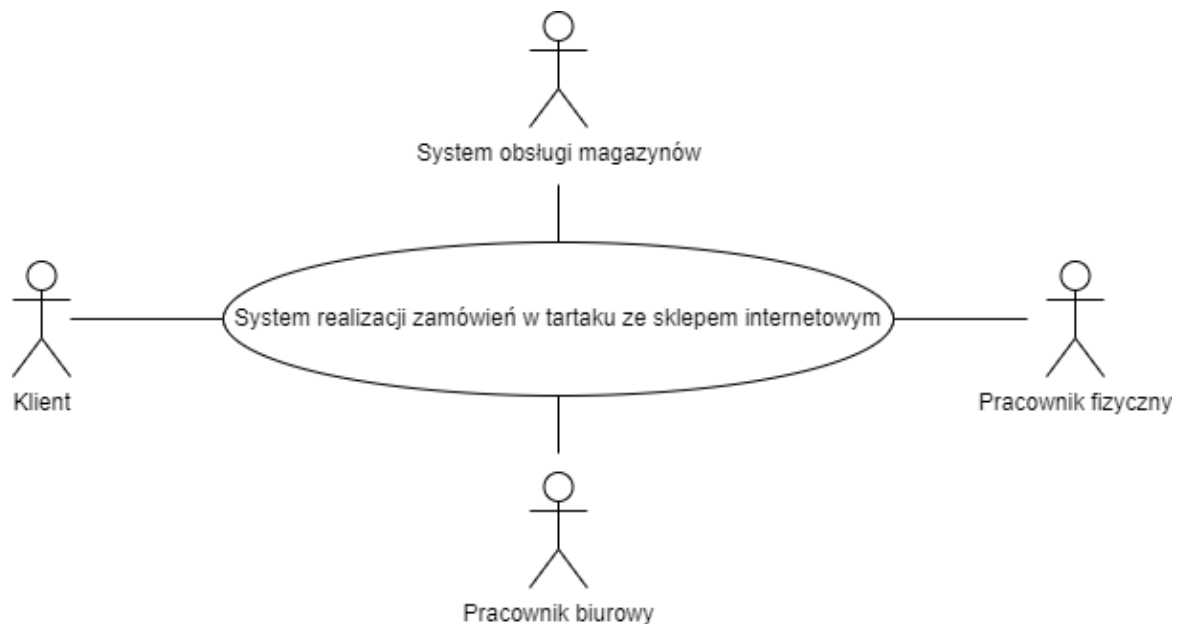
Użytkownicy systemu w firmie WoodMakers to kluczowe osoby, które będą korzystać z systemu realizacji zamówień w tartaku. Wśród nich można wyróżnić trzy główne role: klientów, pracowników fizycznych i pracowników biurowych. Dodatkowo wprowadzony zostanie inny system do obsługi magazynów.

Klient - osoba, która dokonuje zamówienia na wyroby drewniane za pośrednictwem sklepu internetowego lub bezpośrednio w tartaku. Klient musi mieć dostęp do systemu, aby mógł przeglądać ofertę produktów, składać zamówienia oraz śledzić ich realizację. Klient będzie korzystał z interfejsu systemu do składania zamówień i śledzenia ich statusu.

Pracownik fizyczny - osoba odpowiedzialna za wykonanie przydzielonych zamówień oraz składanie raportów na temat stanu magazynów. Ten pracownik będzie korzystał z systemu do przeglądania zamówień, ustalania terminów realizacji, przygotowywania potrzebnego materiału oraz raportowania postępów realizacji zamówień.

Pracownik biurowy - osoba posiadająca uprawnienia administratora, która zarządza danymi po stronie back office. Będzie on odpowiedzialny za przyjmowanie zamówień, planowanie produkcji, przydział pracowników fizycznych do konkretnych zamówień oraz monitorowanie stanu magazynów. Pracownik biurowy będzie korzystał z systemu do przetwarzania zamówień, zarządzania procesami produkcyjnymi oraz aktualizacji i modyfikacji sklepu internetowego.

System obsługi magazynów - oddzielny system odpowiedzialny za funkcjonowanie magazynów.



1 Kontekstowy diagram DPU (diagram 01)

Rozdział 2 Analiza wymagań na SI

Tytuł projektowanego systemu:

System realizacji zamówień w tartaku ze sklepem internetowym.

Link do strony projektu: <https://puy66g.webwave.dev/>

Wymagania funkcjonalne systemu w postaci zadań szczegółowych:

Autoryzuj użytkownika - logowanie do systemu za pomocą danych użytkownika (email, hasło) i rejestracja konta nowego użytkownika oraz zmiana hasła na nowe w przypadku zapomnienia starego (obsługa logowanie, zarejestruj nowego użytkownika, wyślij wiadomość z kodem umożliwiającym zmianę hasła na skrzynkę pocztową w razie zapomnienia hasła, ustaw nowe hasło, wyślij wiadomość z kodem potwierdzającym na skrzynkę pocztową w razie logowania się z innego urządzenia, sprawdź, czy istnieje użytkownik o danym adresie email, upewnij się, czy użytkownik nie jest robotem)

Wybierz produkt - usługa polega na wyświetleniu podzielonej na grupy i podgrupy listy produktów, które można zakupić w sklepie. Klient wybiera opcję Wyszukaj lub Sortuj w celu zawężenia poszukiwań odpowiadającego mu produktu. Po kliknięciu na nazwę lub obrazek wybranego produktu, pokazują się jego opis i opcja dodania go do koszyka. (wyświetl, wyszukaj, sortuj, wybierz, pokaż parametry, pokaż opinię, wyświetl opcje dostawy).

Zarządzaj koszykiem - klient może przeglądać zawartość koszyka, zmieniać ilość zawartych w nim produktów oraz usuwać poszczególne pozycje z koszyka (CRUD).

Złóż zamówienie - złożenie zamówienia przeznaczone jest dla autoryzowanych klientów. W ramach składania zamówienia Klient zobowiązany jest wybrać formę płatności, dane płatnika i sposób dostarczenia.

Złóż zamówienie customizowane – klient wysyła gotowy plan do wykonania oraz swoje informacje kontaktowe do pracownika biurowego w celu uzgodnienia zawartości koszyka (dołącz projekt, wyślij zapytanie, anuluj, edytuj).

Zarządzaj produktami – pracownik biurowy posiada uprawnienia do wyświetlania, dodawania, usuwania, modyfikacji (zmiana cen, dostępności), wyszukiwania i sortowania katalogów oraz produktów (CRUD).

Zarządzaj klientami - pracownik biurowy posiada uprawnienia zarządzania danymi klientów (CRUD).

Zarządzaj zamówieniami - pracownik biurowy posiada uprawnienia do wyświetlania, usuwania, dodawania, wyszukiwania, modyfikacji zamówień. (CRUD, anuluj zamówienie, zmień adres zamówienia).

Zarządzaj pracownikami - pracownik biurowy może przydzielić zamówienie danemu pracownikowi fizycznemu (CRUD, zobacz listę dostępnych pracowników)

Generuj fakturę - funkcja generująca fakturę sprzedaży (wybierz format, generuj, drukuj, anuluj, wypełnij informacje o sprzedawcy/nabywcy).

Generuj raport - pracownik fizyczny wysyła comiesięczny raport do systemu na temat zawartości magazynów i informacje na temat zrealizowanych zamówień (utwórz nowy raport, wybierz produkty/materiały do wpisania, ustal ilość, opisz stan materiału/produktu, porównaj z poprzednim raportem, oblicz, ile ubyło/przybyło materiału/produktów w stosunku do poprzedniego raportu, wyślij raport).

Zarządzaj przydziałem- pracownik fizyczny posiada uprawnienia do wyświetlania, wyszukiwania, sortowania zamówień (oznacz zamówienie jako "w trakcie wykonywania", oznacz zamówienie jako "wykonane", pobierz załączony plan, pokaż szczegóły zamówienia, wydrukuj załączony plan, oznacz jako "na teraz", wyślij prośbę o zmianę osoby/osób odpowiedzialnej/ych za wykonanie zamówienia).

Systemowy słownik danych systemu informatycznego:

Faktura = {numer + miejscowość + data wystawienia + informacje o sprzedawcy + informacje o nabywcy + nazwa(rodzaj) towaru lub usługi + podstawa prawna zwolnienia od podatku + miara + ilość + cena jednostkowa bez podatku + wartość towaru bez podatku + stawka podatku + kwota podatku + wartość towarów (usług) wraz z podatkiem + sposób zapłaty}} Dokument drukowany przez klienta na podstawie zamówienia sprzedaży.

Klient/Pracownik fizyczny/Pracownik biurowy = {imię + nazwisko + dane adresowe + dane użytkownika + status użytkownika (Klient/Pracownik fizyczny/Pracownik biurowy)}. Użytkownik systemu realizowania zamówień w tartaku.

Koszyk = {produkt + liczba + cena sprzedaży bez uwzględniania zniżek + cena po uwzględnieniu zniżek}. Zestaw produktów wybranych przez użytkownika, które użytkownik chce zamówić.

Produkt = {nazwa produktu + nazwa materiałów + kraj pochodzenia materiałów + ilość + cena (metr sześcienny zużytego materiału + rodzaj + czas obróbki)}. Gotowe produkty, które klient może dodać do koszyka.

Przydział = {numer zamówienia + data przydzielenia + deadline + imię, nazwisko pracownika odpowiedzialnego za zamówienie + opis zadania + status działania (w trakcie, ukończone)}. Zamówienie zlecone do wykonania przez wyznaczonych pracowników fizycznych.

Raport = {data raportu + nazwa materiału + miesięczna aktualizacja informacji o ilości materiału (ile przybyło/ubyło) + miesięczna aktualizacja informacji o stanie i jakości materiału + nazwa produktu +miesięczna aktualizacja informacji o ilości produktu (ile przybyło/ubyło) + miesięczna aktualizacja informacji o stanie i jakości produktu + miesięczne podsumowanie zrealizowanych zamówień}. Aktualizacja informacji o materiałach i produktach aktualnie dostępnych w magazynie oraz o zrealizowanych zamówieniach.

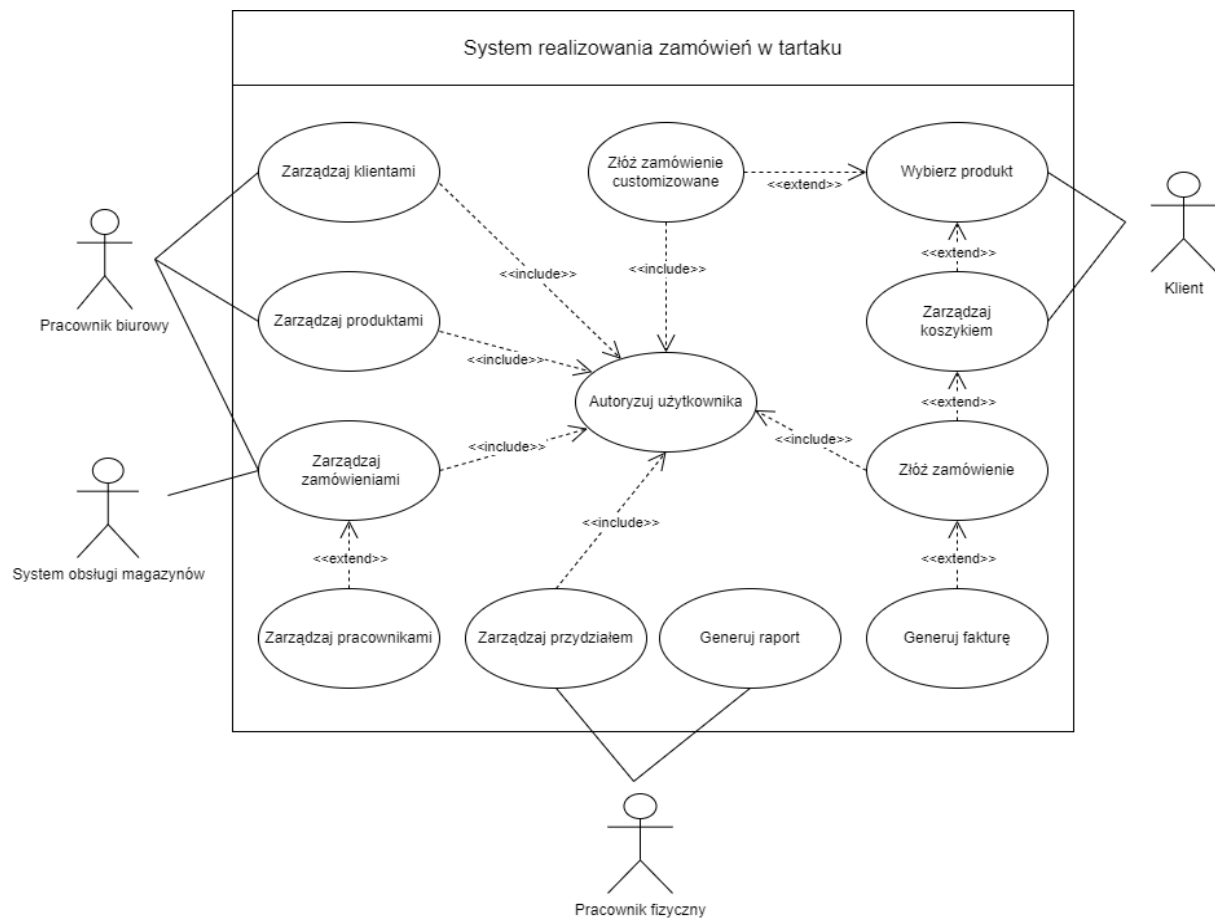
System obsługi magazynów = {nazwa systemu}. Zewnętrzny system odpowiedzialny za funkcjonowanie magazynów.

Użytkownik = {adres email + hasło + dane użytkownika}. Osoba, którą autoryzuje system.

Zamówienie = {numer + data wystawienia + koszyk + kwota do zapłaty przez klienta bez uwzględniania zniżek + kwota do zapłaty przez klienta po uwzględnieniu rabatów + sposób dostarczenia + data dostarczenia + data przydzielenia + deadline + imię, nazwisko pracownika odpowiedzialnego za zamówienie + status wykonania zamówienia (w trakcie/ukończone)}. Dokument potwierdzający zawarcie umowy klienta ze sklepem.

Zamówienie customizowane = {numer + adres email klienta + plan do zamówienia + ilość + jednostka + rodzaj materiału + data wysłania przez klienta}. Opcja do złożenia specjalnego zamówienia, w którym klient wysyła gotowy plan do wykonania oraz swoje informacje kontaktowe.

Rozdział 3 Analiza funkcjonalna SI



2 Diagram przypadków użycia (diagram 02)

Opisane przypadki użycia stanowią integralną część funkcjonalności systemu WoodMakers. Każdy przypadek użycia opisuje konkretne zadanie, które może być wykonywane przez aktorów w systemie, takich jak klienci, pracownicy biurowi i pracownicy fizyczni. System ten umożliwia skuteczną automatyzację kluczowych operacji, wspierając pracowników biurowych i fizycznych w codziennych zadaniach.

Aktorzy:

1. Klient - osoba dokonująca transakcji.
2. Pracownik biurowy - osoba posiadająca uprawnienia administratora, która zarządza danymi po stronie back office.
3. Pracownik fizyczny - osoba odpowiedzialna za wykonanie przydzielonych zamówień oraz składanie raportów na temat stanu magazynów.
4. System obsługi magazynów - oddzielny system odpowiedzialny za funkcjonowanie magazynów.

Przypadki użycia:**Autoryzuj użytkownika:****Scenariusz:**

1. Aktor otwiera stronę logowania do systemu.
2. System prezentuje formularz logowania, zawierający pola na wprowadzenie identyfikatora użytkownika (login) i hasła.
3. Aktor wprowadza swoje dane uwierzytelniające.
4. System weryfikuje poprawność danych uwierzytelniających.
5. Jeśli dane uwierzytelniające są poprawne:
 - System autoryzuje użytkownika i przechodzi do kroku 6.
6. System wyświetla główny ekran aplikacji z odpowiednimi funkcjonalnościami zależnymi od typu użytkownika (klienta lub pracownika biurowego).
7. Jeśli dane uwierzytelniające są niepoprawne:
 - System wyświetla komunikat o błędnych danych logowania.
 - Aktor ma możliwość ponownego wprowadzenia danych uwierzytelniających (powrót do kroku 2).

Scenariusz ten opisuje proces uwierzytelniania i autoryzacji użytkownika w systemie. Użytkownik musi posiadać poprawne dane logowania (identyfikator użytkownika i hasło), aby uzyskać dostęp do funkcjonalności systemu, zgodnie z jego uprawnieniami.

Zarządzaj klientami:**Scenariusz:**

1. Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
3. Aktor wybiera opcję zarządzania klientami.
4. System prezentuje listę klientów, zawierającą ich podstawowe informacje, takie jak nazwa, adres, numer kontaktowy.
5. Aktor ma możliwość dodawania nowych klientów, edytowania istniejących danych klientów lub usuwania klientów z systemu.
6. Jeśli aktor wybierze opcję dodawania nowego klienta:
 - System prezentuje formularz, w którym pracownik biurowy może wprowadzić nowe dane klienta, takie jak nazwa, adres, numer kontaktowy itp.
 - Aktor wprowadza nowe dane klienta.
 - System zapisuje wprowadzone informacje i aktualizuje listę klientów.
7. Jeśli aktor wybierze opcję edytowania istniejącego klienta:

- System prezentuje formularz z aktualnymi danymi wybranego klienta.
- Aktor dokonuje zmian w danych klienta, takich jak nazwa, adres, numer kontaktowy itp.
- System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje dane klienta w systemie.

8. Jeśli aktor wybierze opcję usuwania klienta:

- System wyświetla potwierdzenie usunięcia klienta.
- Aktor potwierdza usunięcie klienta.
- System usuwa klienta z systemu i aktualizuje listę klientów.

9. Po dokonaniu operacji na klientach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

Scenariusz ten opisuje proces zarządzania klientami przez pracownika biurowego. Pracownik ma możliwość dodawania nowych klientów, edytowania istniejących danych klientów oraz usuwania klientów z systemu. Dzięki temu może skutecznie zarządzać bazą klientów firmy WoodMakers, aktualizować informacje i utrzymywać poprawne dane kontaktowe klientów.

Zarządzaj produktami

Scenariusz:

1. Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
3. Aktor wybiera opcję zarządzania produktami.
4. System prezentuje listę produktów, zawierającą ich nazwy, opisy, ceny, dostępne ilości, itp.
5. Aktor ma możliwość dodawania nowych produktów, edytowania istniejących danych produktów lub usuwania produktów z systemu.
6. Jeśli aktor wybierze opcję dodawania nowego produktu:
 - System prezentuje formularz, w którym pracownik biurowy może wprowadzić informacje o nowym produkcie, takie jak nazwa, opis, cena, dostępna ilość, itp.
 - Aktor wprowadza dane produktu.
 - System zapisuje wprowadzone informacje i aktualizuje listę produktów.
7. Jeśli aktor wybierze opcję edytowania istniejącego produktu:
 - System prezentuje formularz z aktualnymi danymi wybranego produktu.
 - Aktor dokonuje zmian w danych produktu, takich jak nazwa, opis, cena, dostępna ilość, itp.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje dane produktu w systemie.
8. Jeśli aktor wybierze opcję usuwania produktu:

- System wyświetla potwierdzenie usunięcia produktu.
- Aktor potwierdza usunięcie produktu.
- System usuwa produkt z systemu i aktualizuje listę produktów.

9. Po dokonaniu operacji na produktach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

Scenariusz ten opisuje proces zarządzania produktami przez pracownika biurowego. Pracownik ma możliwość dodawania nowych produktów, edytowania istniejących danych produktów oraz usuwania produktów z systemu. Dzięki temu może skutecznie zarządzać ofertą produktową firmy WoodMakers, aktualizować informacje o produktach, monitorować dostępne ilości i utrzymywać aktualność danych dotyczących produktów.

Zarządzaj zamówieniami

Scenariusz:

1. Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
3. Aktor wybiera opcję zarządzania zamówieniami.
4. System prezentuje listę zamówień, zawierającą informacje takie jak numer zamówienia, klient, status zamówienia, data złożenia itp.
5. Aktor ma możliwość przeglądania szczegółów zamówienia, aktualizacji statusu zamówienia, generowania faktury oraz anulowania zamówienia.
6. Jeśli aktor wybierze opcję przeglądania szczegółów zamówienia:
 - System wyświetla szczegółowe informacje o wybranym zamówieniu, takie jak produkty, ilości, dane klienta, status zamówienia itp.
7. Jeśli aktor wybierze opcję aktualizacji statusu zamówienia:
 - System prezentuje listę dostępnych statusów zamówienia.
 - Aktor wybiera nowy status dla zamówienia.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje status zamówienia.
8. Jeśli aktor wybierze opcję generowania faktury:
 - System generuje fakturę na podstawie danych zamówienia.
 - Aktor ma możliwość podglądu faktury lub jej zapisania w formacie PDF.
9. Jeśli aktor wybierze opcję anulowania zamówienia:
 - System wyświetla potwierdzenie anulowania zamówienia.

- Aktor potwierdza anulowanie zamówienia.
- System analizuje zamówienie z systemu i aktualizuje listę zamówień.

10. Po dokonaniu operacji na zamówieniach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

Scenariusz ten opisuje proces zarządzania zamówieniami przez pracownika biurowego. Pracownik ma możliwość przeglądania szczegółów zamówienia, aktualizacji statusu zamówienia, generowania faktur oraz usuwania zamówień. Dzięki temu może skutecznie monitorować i zarządzać zamówieniami w firmie WoodMakers, zapewniając sprawne i efektywne przetwarzanie zamówień klientów.

Zarządzaj pracownikami

Scenariusz:

1. Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
3. Aktor wybiera opcję zarządzania pracownikami.
4. System prezentuje listę pracowników, zawierającą ich dane, takie jak imię, nazwisko, stanowisko, dostępność itp.
5. Aktor ma możliwość dodawania nowych pracowników, edytowania danych istniejących pracowników oraz usuwania pracowników z systemu, ma również możliwość przeglądania informacji o przydziale pracowników, np. przydzielone im zadania, dostępność w określonym terminie, itp.
6. Jeśli aktor wybierze opcję dodawania nowego pracownika:
 - System prezentuje formularz, w którym pracownik biurowy może wprowadzić dane nowego pracownika, takie jak imię, nazwisko, stanowisko, dostępność itp.
 - Aktor wprowadza dane pracownika.
 - System zapisuje wprowadzone informacje i aktualizuje listę pracowników.
7. Jeśli aktor wybierze opcję edytowania danych pracownika:
 - System prezentuje formularz z aktualnymi danymi wybranego pracownika.
 - Aktor dokonuje zmian w danych pracownika, takich jak imię, nazwisko, stanowisko, dostępność itp.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje dane pracownika w systemie.
8. Jeśli aktor wybierze opcję usuwania pracownika:
 - System wyświetla potwierdzenie usunięcia pracownika.
 - Aktor potwierdza usunięcie pracownika.

- System usuwa pracownika z systemu i aktualizuje listę pracowników.

9. Jeśli aktor wybierze opcję przeglądania informacji o przydziale pracowników:

- System prezentuje formularz z aktualnym przydziałem pracowników.

- Aktor przydziela zamówienie dla konkretnego pracownika fizycznego, wybierając zamówienie oraz pracownika z listy.

- System rejestruje przydział zamówienia dla pracownika fizycznego i aktualizuje dane zamówienia.

10. Po dokonaniu operacji na pracownikach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

Scenariusz ten opisuje proces zarządzania pracownikami przez pracownika biurowego. Pracownik ma możliwość dodawania nowych pracowników, edytowania danych istniejących pracowników oraz usuwania pracowników z systemu. Ponadto, może przeglądać informacje szczegółowe o pracownikach oraz przydzielać zamówienia konkretnym pracownikom fizycznym, zapewniając efektywne rozdzielenie prac w firmie WoodMakers.

Zarządzaj przydziałem

1. Aktor "Pracownik fizyczny" loguje się do systemu.

2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika fizycznego.

3. Aktor wybiera opcję zarządzania przydziałem zamówień.

4. System prezentuje listę zleconych zamówień, zawierającą informacje takie jak numer zamówienia, klient, status zamówienia, data złożenia itp.

5. Aktor ma możliwość przeglądania szczegółów zleconego zamówienia oraz informacji o przypisanym do niego pracownikowi fizycznemu.

6. Jeśli aktor chce przeglądać szczegóły zleconego zamówienia:

- System wyświetla szczegółowe informacje o zamówieniu, takie jak produkty, ilości, dane klienta, status zamówienia itp.

7. Jeśli aktor chce zobaczyć informacje o przypisanym pracownikowi fizycznemu:

- System prezentuje dane pracownika odpowiedzialnego za wykonanie zleconego zamówienia.

8. Jeśli aktor chce zmienić przypisanego pracownika dla danego zadania:

- System wyświetla formularz, w którym aktor może wprowadzić powód zmiany oraz wybrać nowego pracownika z listy dostępnych.

- Aktor wprowadza powód zmiany oraz wybiera nowego pracownika.

- System rejestruje zmianę pracownika dla zamówienia oraz wysyła prośbę o zatwierdzenie dla pracownika biurowego.

9. Po dokonaniu operacji na przydziale zamówień, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

Scenariusz ten opisuje proces zarządzania przydziałem zamówień przez pracownika fizycznego. Pracownik ma możliwość przeglądania szczegółów zleconych zamówień oraz informacji o przypisanym pracowniku fizycznym. Ponadto ma możliwość zmiany przypisanego pracownika dla danego zamówienia, co pozwala na elastyczne zarządzanie wykonawcami zamówień w firmie WoodMakers.

Generuj raport

Scenariusz:

1. Aktor "Pracownik fizyczny" loguje się do systemu.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika fizycznego.
3. Aktor wybiera opcję generowania raportu.
4. Aktor wprowadza datę, dla której ma być wygenerowany raport.
5. Aktor inicjuje generowanie raportu poprzez kliknięcie przycisku "Generuj raport".
6. System przetwarza żądanie i generuje comiesięczny raport magazynowy i zamówień.
7. Raport zawiera informacje o aktualnym stanie magazynów, w tym dostępne produkty, ilości, dane o zamówieniach w trakcie realizacji oraz zrealizowane zamówienia.
8. Po wygenerowaniu raportu, system prezentuje go aktorowi w odpowiednim formacie (np. plik PDF lub dokument tekstowy) do pobrania oraz przesyła kopie dla odpowiedniego pracownika biurowego.
9. Aktor ma możliwość pobrania raportu na swoje urządzenie.
10. Aktor może zakończyć generowanie raportu i przejść do innych czynności w systemie.

Scenariusz ten opisuje proces generowania comiesięcznego raportu magazynowego i zamówień przez pracownika fizycznego. Raport zawiera informacje o stanie magazynów, dostępnych produktach oraz szczegóły zrealizowanych i aktualnych zamówień. Generowanie raportu pozwala na kontrolę i analizę danych, co wspomaga efektywne zarządzanie magazynem i zamówieniami w firmie WoodMakers.

Wybierz produkt

Scenariusz:

1. Aktor "Klient" otwiera stronę internetową sklepu WoodMakers.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej sklepu z dostępnymi produktami.
3. Aktor przegląda różne kategorie produktów lub używa wyszukiwarki w celu znalezienia konkretnego produktu.

4. Aktor wybiera interesujący go produkt.
5. System wyświetla stronę produktu zawierającą szczegółowe informacje, takie jak opis, zdjęcia, cena, dostępność, parametry techniczne itp.
6. Aktor analizuje informacje o produkcie.
7. Jeśli produkt spełnia oczekiwania aktora, może on przejść do dalszych kroków.
8. Aktor ma możliwość dostosowania niektórych parametrów produktu, jeśli jest to opcja dostępna dla danego produktu (np. wybór koloru, rozmiaru, dodatkowych opcji).
9. Aktor dodaje produkt do koszyka.
10. System potwierdza dodanie produktu do koszyka i wyświetla aktualny stan koszyka.
11. Aktor ma możliwość kontynuowania zakupów i dodawania kolejnych produktów do koszyka lub przejścia do procesu składania zamówienia.
12. Jeśli aktor chce kontynuować zakupy, powraca do przeglądania produktów i powtarza kroki 3-11.

Scenariusz ten opisuje proces wyboru produktu przez klienta w sklepie internetowym WoodMakers. Klient ma możliwość przeglądania oferty produktów, wyboru interesującego go produktu, zapoznania się z jego szczegółowymi informacjami, dostosowania opcjonalnych parametrów oraz dodania produktu do koszyka. To umożliwia klientowi swobodne dokonywanie wyborów i personalizację zamówienia przed przejściem do procesu składania zamówienia.

Zarządzaj koszykiem

Scenariusz:

1. Aktor "Klient" znajduje się na stronie sklepu internetowego WoodMakers.
2. Aktor przegląda ofertę produktów i wybiera interesujące go produkty.
3. Aktor wybiera opcję dodania wybranego produktu do koszyka.
4. System dodaje produkt do koszyka i wyświetla aktualny stan koszyka.
5. Aktor może kontynuować przeglądanie innych produktów lub przejść do procesu finalizacji zamówienia.
6. Aktor ma możliwość zmiany ilości produktów w koszyku lub usunięcie produktów z koszyka.
7. Aktor może również zmodyfikować parametry produktów, jeśli jest to możliwe (np. wybór koloru, rozmiaru).
8. System aktualizuje koszyk i wyświetla zaktualizowany stan.
9. Aktor może również sprawdzić łączny koszt zamówienia, wliczając koszty dostawy lub inne dodatkowe opłaty.
10. Jeśli aktor chce kontynuować zakupy, powraca do przeglądania produktów i powtarza kroki 2-9.

Scenariusz ten opisuje sposób zarządzania koszykiem przez klienta w sklepie internetowym WoodMakers. Klient ma możliwość dodawania produktów do koszyka, modyfikowania ilości i parametrów produktów oraz sprawdzania aktualnego stanu koszyka i kosztu zamówienia. To umożliwia klientowi kontrolowanie zawartości koszyka i dostosowywanie zamówienia przed przejściem do procesu składania zamówienia.

Złóż zamówienie

Scenariusz:

1. Aktor "Klient" znajduje się na stronie sklepu internetowego WoodMakers.
2. Aktor dokonał już wyboru produktów i ma gotowy koszyk.
3. Aktor przechodzi do koszyka, gdzie może zweryfikować zawartość zamówienia.
4. Aktor może zmodyfikować ilość produktów, usunąć niechciane produkty lub dodać dodatkowe informacje dotyczące zamówienia (np. uwagi lub preferencje).
5. Aktor wybiera opcję "Złóż zamówienie".
6. System przenosi aktora do strony finalizacji zamówienia.
7. Aktor wprowadza niezbędne dane kontaktowe, takie jak imię, nazwisko, adres dostawy, adres e-mail, numer telefonu itp.
8. Aktor wybiera preferowaną metodę płatności spośród dostępnych opcji (np. karta kredytowa, przelew bankowy, płatność przy odbiorze).
9. Jeśli wymagane, aktor może wprowadzić dodatkowe informacje lub uwagi dotyczące zamówienia.
10. Aktor potwierdza zamówienie, akceptując warunki sprzedaży lub regulamin sklepu.
11. System rejestruje zamówienie, generuje numer zamówienia i potwierdzenie zamówienia.
12. Aktor otrzymuje potwierdzenie zamówienia na podany adres e-mail lub na stronie wyświetla się potwierdzenie z możliwością wydruku.
13. Zamówienie jest przekazywane do dalszego procesowania przez pracowników biurowych i fizycznych.
14. System informuje aktora o przewidywanym czasie realizacji zamówienia oraz udostępnia status zamówienia, który można śledzić na stronie lub otrzymać powiadomienia e-mailowe.

Scenariusz ten opisuje proces składania zamówienia przez klienta w sklepie internetowym WoodMakers. Klient dokonuje finalizacji zamówienia, wprowadza dane kontaktowe, wybiera metodę płatności i potwierdza zamówienie. Po potwierdzeniu, klient otrzymuje potwierdzenie zamówienia, a zamówienie jest przekazywane do dalszego procesowania. System zapewnia klientowi informacje o statusie zamówienia i ułatwia śledzenie procesu realizacji.

Złóż zamówienie customizowane**Scenariusz:**

1. Aktor "Klient" znajduje się na stronie sklepu internetowego WoodMakers.
2. Aktor posiada specyficzne wymagania dotyczące zamówienia i chce złożyć zamówienie customizowane.
3. Aktor wybiera opcję "Zamówienie customizowane", która prowadzi do procesu składania zamówienia customizowanego.
4. System wyświetla formularz lub narzędzie, które umożliwia aktorowi wprowadzenie szczegółowych informacji dotyczących zamówienia.
5. Aktor wprowadza specyfikacje zamówienia, takie jak rozmiar, kolor, materiał, dodatkowe funkcje itp.
6. Jeśli dostępne, aktor może również załączyć pliki, takie jak rysunki, plany lub inspiracje dotyczące zamówienia.
7. System dostarcza aktorowi informacje zwrotne na bieżąco, jeśli istnieją ograniczenia lub specjalne wymagania dotyczące zamówienia.
8. Aktor może dokonać zmian w specyfikacjach lub dodatkowych informacjach, jeśli jest to konieczne.
9. Po zakończeniu wprowadzania specyfikacji, aktor przechodzi do procesu finalizacji zamówienia.
10. Aktor wprowadza dane kontaktowe i dostawy, wybiera metodę płatności oraz akceptuje warunki sprzedaży.
11. System rejestruje zamówienie customizowane i generuje numer zamówienia.
12. Aktor otrzymuje potwierdzenie zamówienia customizowanego zawierające szczegóły specyfikacji zamówienia i informacje o przewidywanym czasie realizacji.
13. Zamówienie jest przekazywane do dalszego procesowania przez pracowników biurowych i fizycznych.
14. System informuje aktora o postępie realizacji zamówienia i udostępnia status zamówienia, który można śledzić na stronie lub otrzymać powiadomienia e-mailowe.

Scenariusz ten opisuje proces składania zamówienia customizowanego przez klienta w sklepie internetowym WoodMakers. Klient ma możliwość wprowadzenia szczegółowych informacji i specyfikacji dotyczących zamówienia, które są niestandardowe lub spersonalizowane. System umożliwia klientowi monitorowanie postępu zamówienia i dostarcza informacji zwrotnej na temat specyfikacji oraz przewidywanego czasu realizacji. To pozwala klientowi na dostosowanie zamówienia do swoich indywidualnych potrzeb i preferencji.

Generuj fakturę**Scenariusz:**

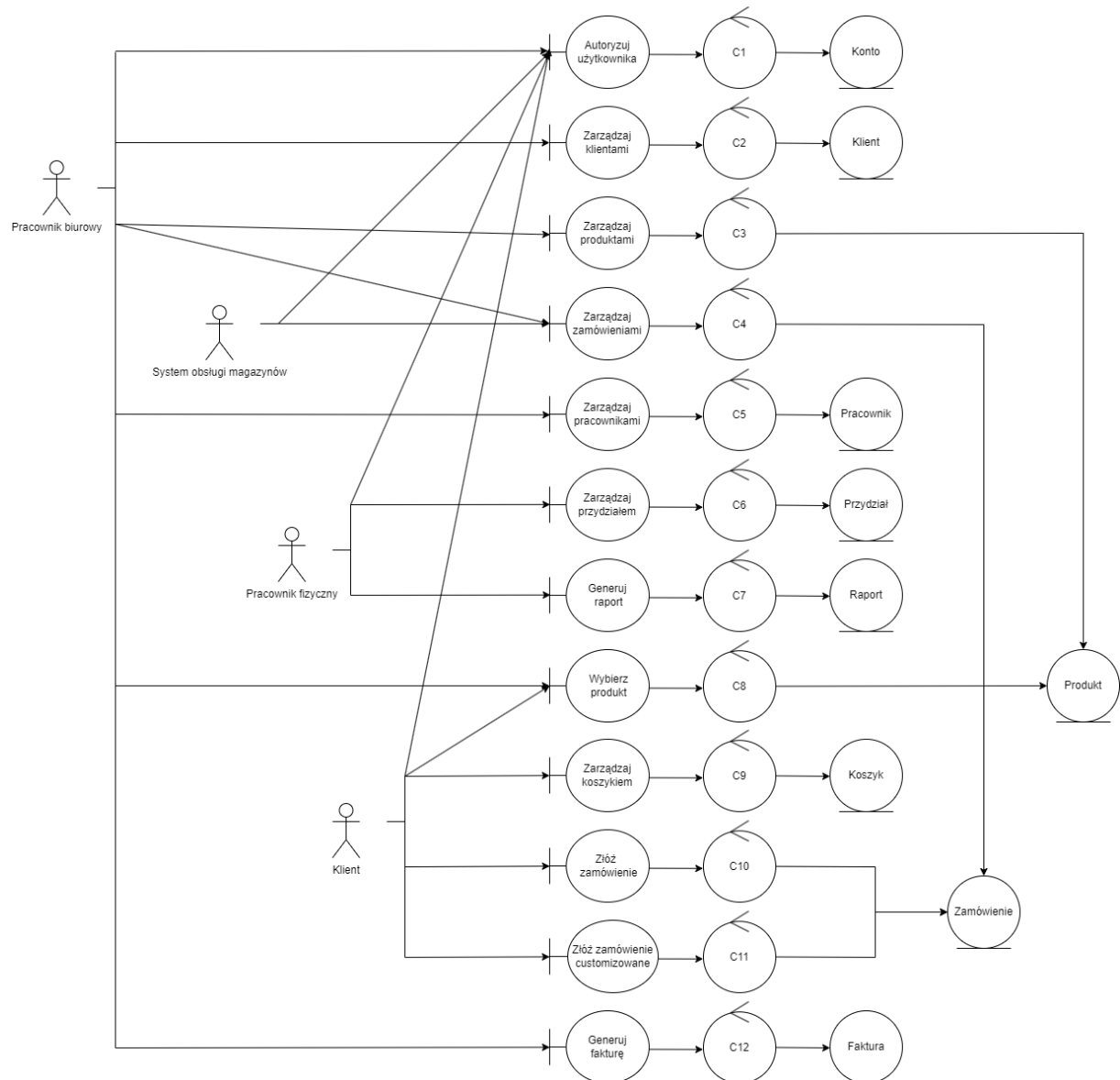
1. Aktor "Pracownik biurowy" znajduje się w systemie - "Zarządzaj zamówieniami".
2. Aktor wybiera zamówienia, dla którego chce wygenerować fakturę.
3. System wyświetla szczegóły zamówień, takie jak numer zamówienia, dane klienta, lista produktów, kwota zamówienia itp.
4. Aktor sprawdza poprawność informacji i dokonuje ewentualnych poprawek, jeśli są potrzebne.
5. Aktor wybiera opcję generowania faktury.
6. System generuje fakturę na podstawie informacji zawartych w zamówieniu.
7. Faktura jest automatycznie przypisywana do zamówienia i otrzymuje unikalny numer.
8. Aktor może wydrukować fakturę lub wygenerować plik PDF do archiwizacji lub wysyłki.
9. Aktor oznacza zamówienie jako opłacone i zaktualizowane w systemie.
10. System automatycznie aktualizuje status zamówienia i informuje klienta o dostępności faktury do pobrania lub przesłania.

Scenariusz ten opisuje sposób generowania faktury dla konkretnego zamówienia przez pracownika biurowego w systemie WoodMakers. Pracownik biurowy ma możliwość wybrania zamówienia, sprawdzenia i edycji informacji, a następnie generowania faktury na podstawie tych danych. System automatycznie przypisuje fakturę do zamówienia i dostarcza go jako dokument do wydruku lub plik PDF. To umożliwia pracownikowi biurowemu generowanie faktur i obsługę procesu rozliczeniowego w sposób łatwy i efektywny.

Podsumowanie:

Podsumowując, system WoodMakers umożliwia skuteczne zarządzanie procesami związanymi z zamówieniami, klientami, produktami oraz pracownikami. Dzięki zastosowaniu opisanych przypadków użycia, firma tartaku może efektywnie obsługiwać klientów, monitorować stan magazynów, kontrolować procesy produkcji i dostarczać spersonalizowane zamówienia. System wspomaga zarówno pracowników biurowych, jak i fizycznych, przyczyniając się do zwiększenia efektywności i poprawy jakości obsługi klienta.

Dokument prezentuje model analityczny firmy WoodMakers, który został stworzony w celu dogłębnej analizy i zrozumienia zachodzących procesów.

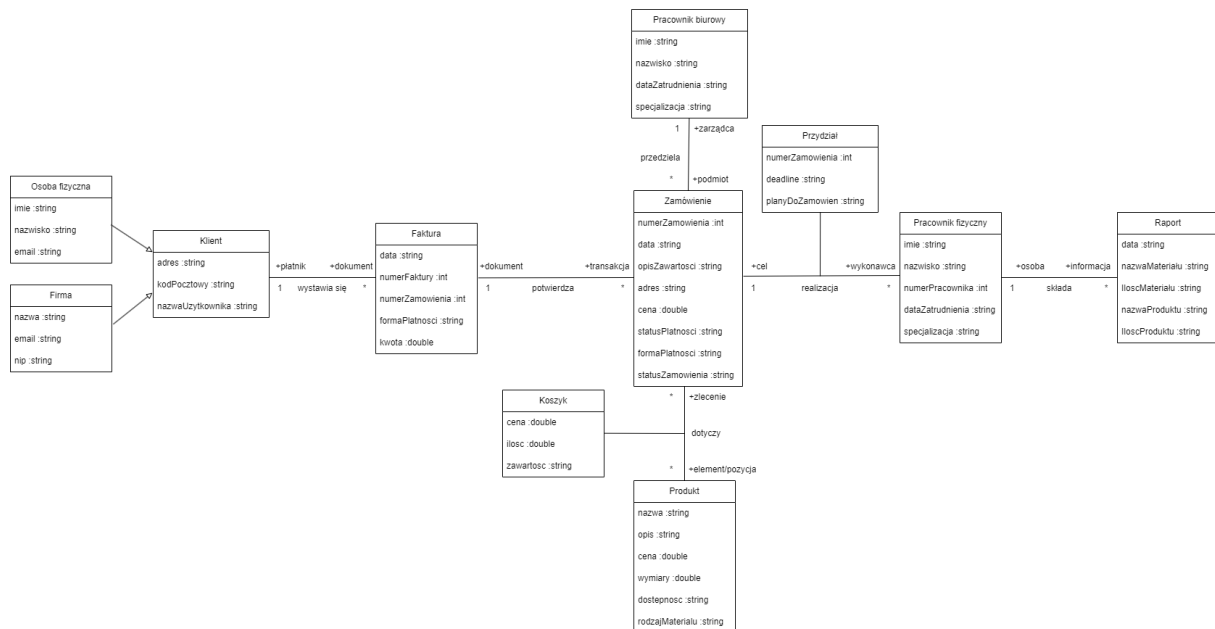


3 Model analityczny SI (diagram 03)

Diagram analityczny dostarcza wglądu w kluczowe aspekty działania strony firmy, takie jak zarządzanie, procesy biznesowe, struktura organizacyjna, a także interakcje między różnymi podmiotami.

Rozdział 5 Projekt modelu danych SI

W niniejszym rozdziale przedstawiamy implementacyjny diagram klas tartaku, który stanowi kluczowy element projektowania systemu informatycznego dla firmy WoodMakers. Implementacyjny diagram klas jest narzędziem, które umożliwia nam zobrazowanie struktury klas oraz relacji między nimi, co jest niezbędne do skutecznego wdrożenia rozwiązania informatycznego.



4 Implementacyjny diagram klas (diagram 04)

Tartak firmy WoodMakers jest rozwiniętym zakładem przemysłowym, specjalizującym się w produkcji i obróbce wyrobów drewnianych. W celu zautomatyzowania i usprawnienia procesów, firma zdecydowała się na wprowadzenie systemu informatycznego, który będzie wspomagał zarządzanie zamówieniami, magazynem oraz procesem produkcji.

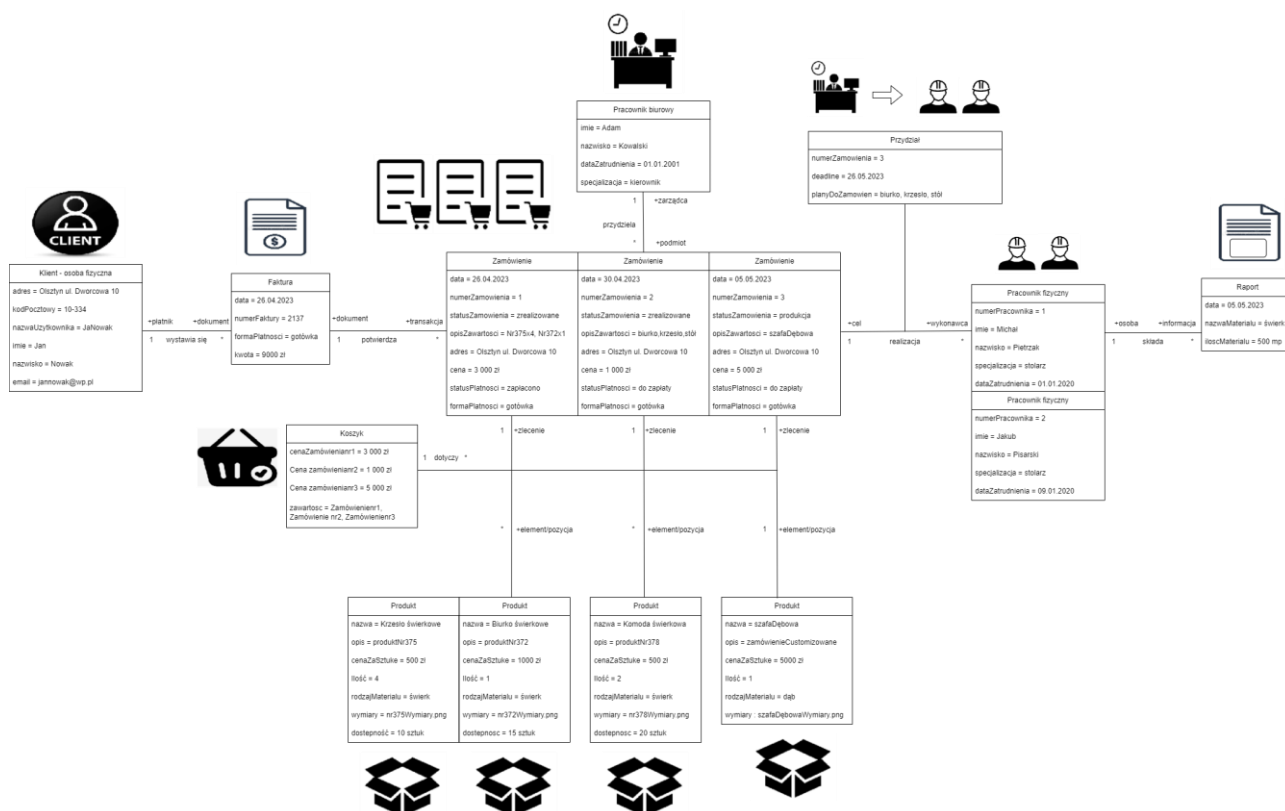
Implementacyjny diagram klas tartaku odzwierciedla strukturę kluczowych klas systemu, ich właściwości oraz relacje między nimi. Każda klasa reprezentuje określone elementy funkcjonalne lub encje w systemie.

Poprzez analizę implementacyjnego diagramu klas tartaku, możemy lepiej zrozumieć, jak poszczególne elementy systemu są powiązane i współpracują ze sobą. Jest to istotne dla programistów i zespołu implementacyjnego, którzy będą odpowiedzialni za realizację projektu systemu informatycznego dla tartaku.

Analiza implementacyjnego diagramu klas tartaku stanowi kluczowy krok w procesie implementacji systemu informatycznego, umożliwiając efektywne planowanie, projektowanie i wdrażanie rozwiązania, które spełni oczekiwania firmy WoodMakers i przyczyni się do jej sukcesu na rynku.

Opis jednej wybranej sytuacji występującej w projektowanym SI

Klient (osoba fizyczna) Jan Nowak wchodzi na stronę główną klienta i klika „Wyślij zapytanie”. W wiadomości prosi pracownika biurowego o wygenerowanie faktury za zamówienia złożone w ostatnim miesiącu, klient również podaje instrukcję oraz plany do zamówienia customizowanego, które przy okazji zleca do wykonania. Pracownik biurowy Adam Kowalski wchodzi na stronę główną pracownika biurowego i odczytuje wiadomość. Klika na zakładkę „Zarządzaj zamówieniami”, dodaje zamówienie złożone przez klienta i zleca je do wykonania dla odpowiedniej grupy pracowników. Następnie filtruje zamówienia tak, żeby wyświetliły się tylko zamówienia danego klienta z ostatniego miesiąca. Zaznacza je i wybiera opcję „Generuj fakturę”. System generuje jedną fakturę do wszystkich zamówień złożonych w ciągu ostatniego miesiąca oraz z nowo dodanym zamówieniem customizowanym z obecnego miesiąca. Gotowa faktura zostaje przesłana na e-mail klienta. Pracownik fizyczny składa raport, w którym umieszcza informację o ilości materiału potrzebnego do wykonania zamówienia.



5 Diagram obiektów (diagram 05)

Rozdział 6 Modelowanie dynamiki SI

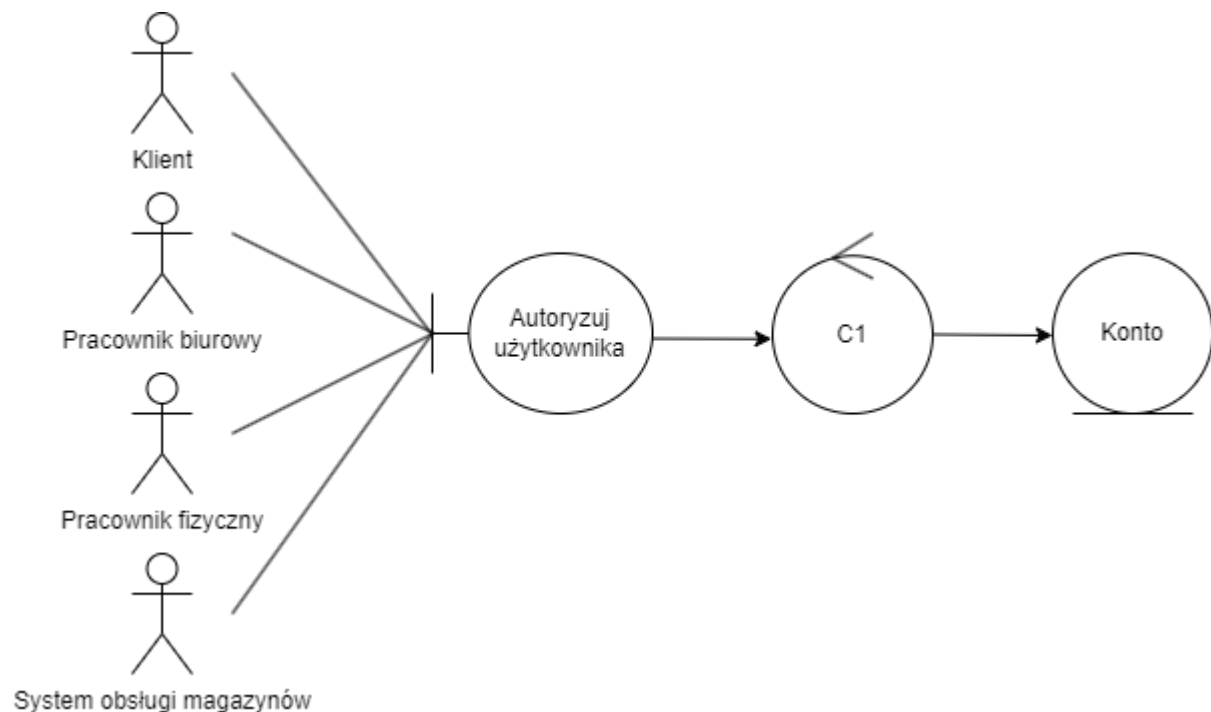
W modelowaniu dynamiki systemu informatycznego (SI) dla firmy WoodMakers, analizujemy zachowanie systemu w kontekście poszczególnych przypadków użycia. Każdy przypadek użycia będzie przedstawiony w oddzielnym podrozdziale, który będzie zawierał scenariusz, diagram czynności, diagram sekwencji, diagram analityczny, interfejsy graficzne oraz diagram klas.

Scenariusz opisuje sekwencję kroków i akcji, jakie mają miejsce w ramach danego przypadku użycia. Diagram czynności prezentuje logiczny przepływ działań w systemie, natomiast diagram sekwencji przedstawia interakcję między aktorami a systemem w czasie. Diagram analityczny skupia się na strukturze systemu i zależnościach między jego elementami. Interfejsy graficzne to graficzne reprezentacje interakcji użytkowników z systemem, a diagram klas przedstawia strukturę klas systemu i ich relacje.

Poprzez analizę tych różnych aspektów systemu, będziemy mieli kompleksowy obraz zachowania systemu i jego elementów w odpowiedzi na konkretne przypadki użycia. To umożliwi nam zrozumienie, jak system działa i jak poszczególne jego części współpracują w celu realizacji określonych funkcji.

Przypadek użycia: Autoryzuj użytkownika

Model analityczny:



6 Model analityczny PU Autoryzuj użytkownika (diagram 06)

Prototyp interfejsu graficznego – Autoryzuj użytkownika:

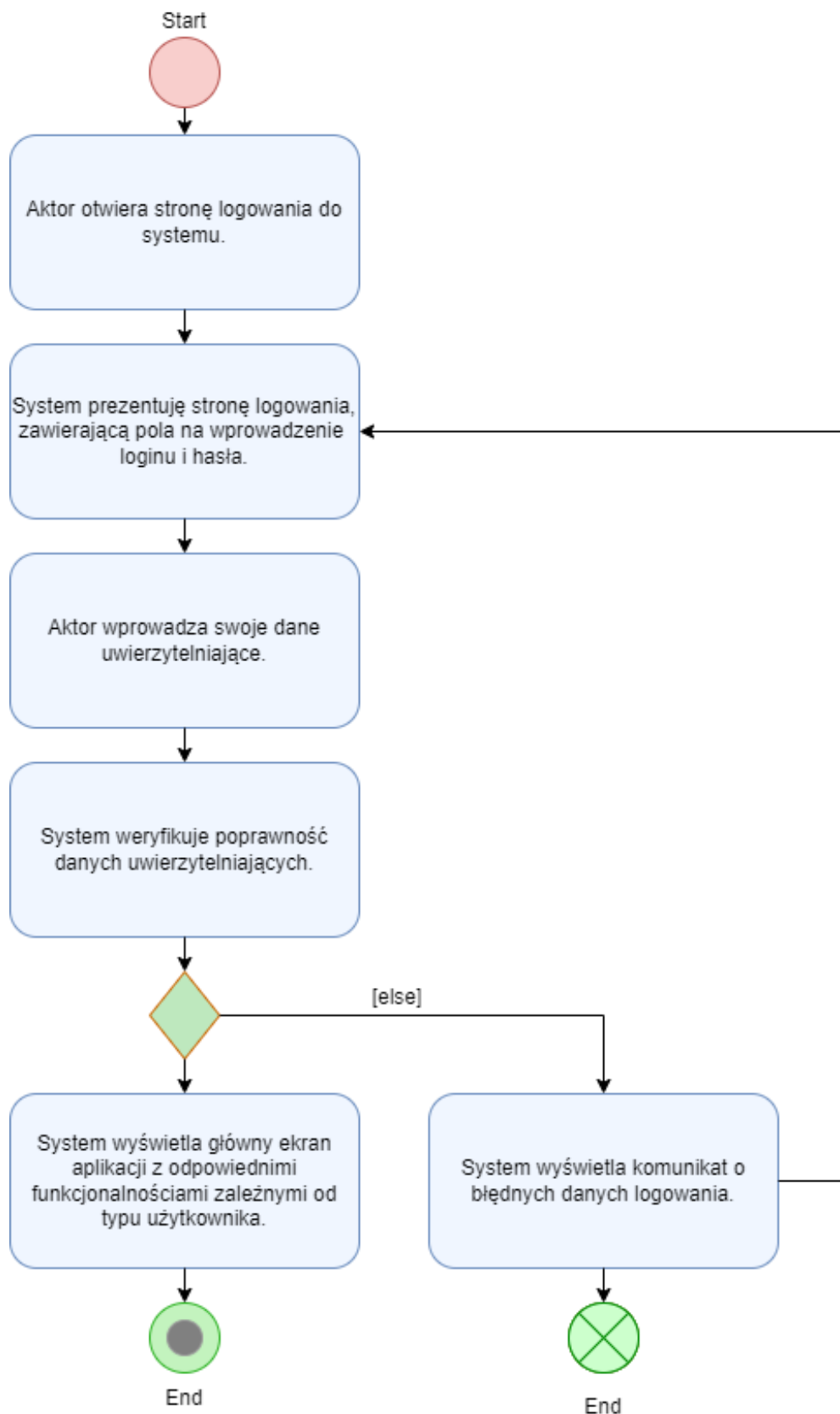
The wireframe shows a login and registration interface for 'Tartak online'. It is divided into two main sections: 'Mam konto' (I have an account) and 'Nie mam konta' (I don't have an account). The 'Mam konto' section includes input fields for 'e-mail' and 'hasło' (password), a checked checkbox for 'Zapamiętaj mnie' (Remember me), a 'Zaloguj się' (Login) button, and a link for 'Nie pamiętam hasła' (I forgot my password). The 'Nie mam konta' section includes a 'Kup bez rejestracji' (Buy without registration) button, a 'lub' (or) separator, and an 'Utwórz konto' (Create account) button. Below the 'Utwórz konto' button, there is a heading 'Dlaczego warto założyć u nas konto?' (Why is it worth creating an account with us?) followed by three benefits: 'Szybsze zakupy' (Faster purchases), 'Zamówienia customizowane' (Customized orders), and 'Lepszy kontakt' (Better contact), each preceded by a red checkmark.

*7 Interfejs – Autoryzuj użytkownika (Interfejs 01)***Scenariusz:**

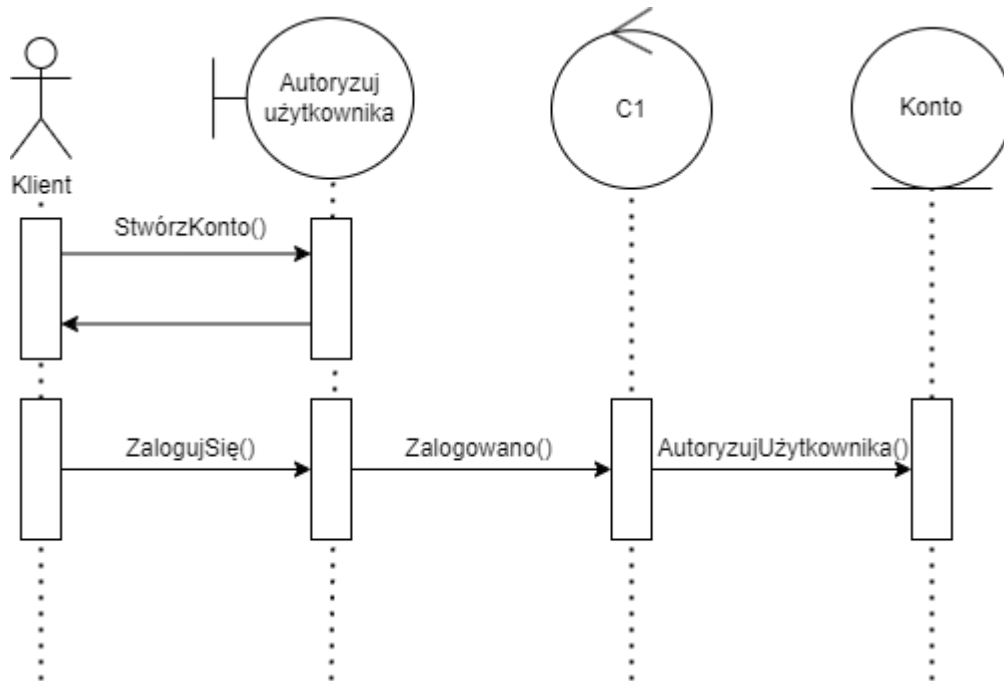
1. Aktor otwiera stronę logowania do systemu.
2. System prezentuje formularz logowania, zawierający pola na wprowadzenie identyfikatora użytkownika (login) i hasła.
3. Aktor wprowadza swoje dane uwierzytelniające.
4. System weryfikuje poprawność danych uwierzytelniających.
5. Jeśli dane uwierzytelniające są poprawne:
 - System autoryzuje użytkownika i przechodzi do kroku 6.
6. System wyświetla główny ekran aplikacji z odpowiednimi funkcjonalnościami zależnymi od typu użytkownika (klienta lub pracownika biurowego).
7. Jeśli dane uwierzytelniające są niepoprawne:
 - System wyświetla komunikat o błędnych danych logowania.
 - Aktor ma możliwość ponownego wprowadzenia danych uwierzytelniających (powrót do kroku 2).

Scenariusz ten opisuje proces uwierzytelniania i autoryzacji użytkownika w systemie. Użytkownik musi posiadać poprawne dane logowania (identyfikator użytkownika i hasło), aby uzyskać dostęp do funkcjonalności systemu, zgodnie z jego uprawnieniami.

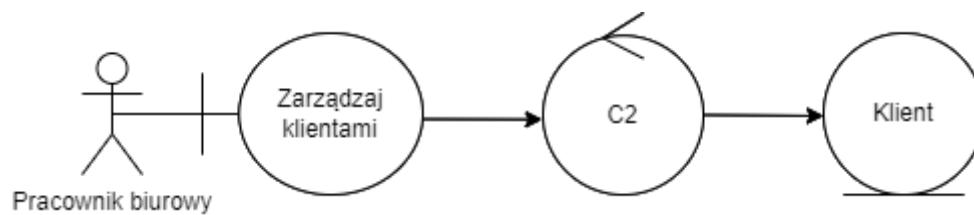
Diagram czynności:



8 Diagram czynności PU Autoryzuj użytkownika (diagram 07)

Diagram sekwencji:

9 Diagram sekwencji PU Autoryzuj użytkownika (diagram 08)

Przypadek użycia: Zarządzaj klientami**Model analityczny:**

10 Model analityczny PU Zarządzaj klientami (diagram 09)

Prototyp interfejsu graficznego – Zarządzaj klientami:

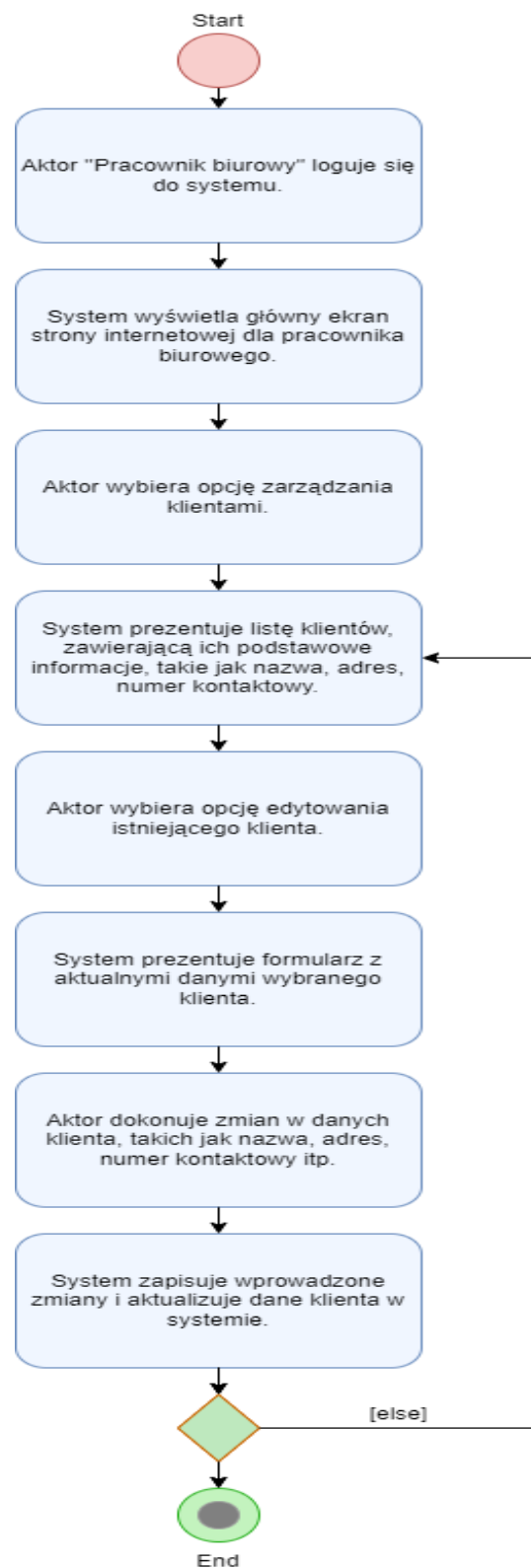
Nr	Imię	Nazwisko	Nazwa	Nr telefonu	Adres
1	Michał	Platyniarz	TheBest	888555666	Betonowa 2
2	Edyta	Górnjak	FastDriver	888555665	Lema 5
3	Arkadiusz	Nowak	Borys2	888555664	Jerzego 3/5
4	Andrzej	Łysol	Łysolek	888555663	Masłowa 2

11 Interfejs Zarządzaj klientami (Interfejs 02)

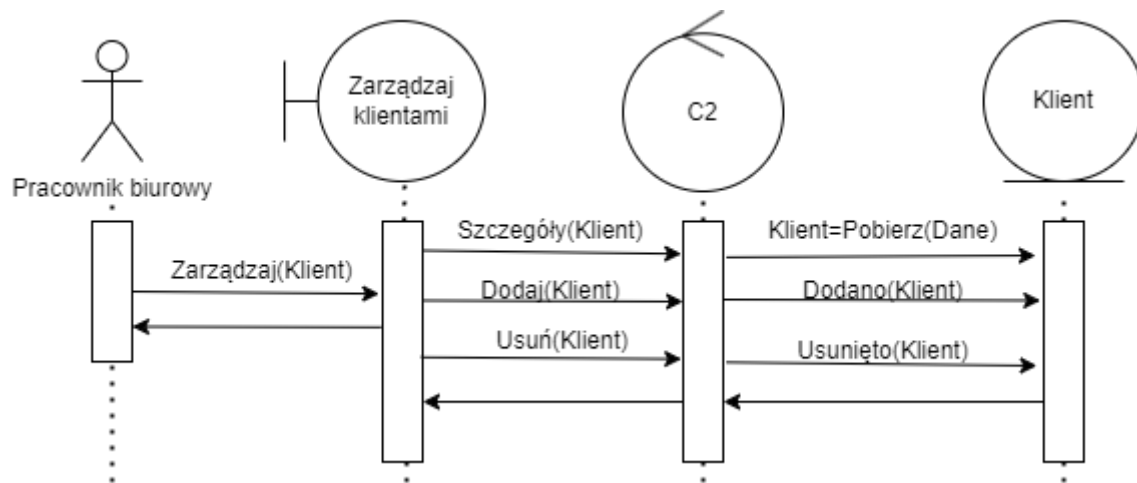
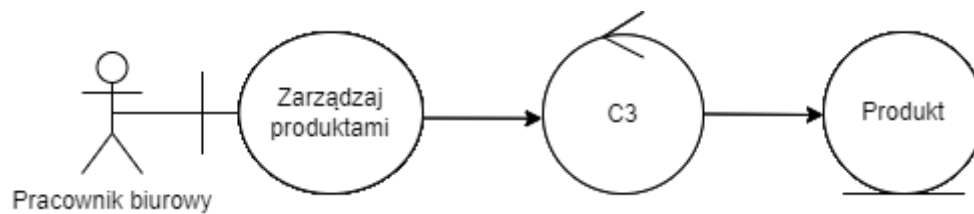
Scenariusz:

- Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
- System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
- Aktor wybiera opcję zarządzania klientami.
- System prezentuje listę klientów, zawierającą ich podstawowe informacje, takie jak nazwa, adres, numer kontaktowy.
- Aktor ma możliwość dodawania nowych klientów, edytowania istniejących danych klientów lub usuwania klientów z systemu.
- Jeśli aktor wybierze opcję dodawania nowego klienta:
 - System prezentuje formularz, w którym pracownik biurowy może wprowadzić nowe dane klienta, takie jak nazwa, adres, numer kontaktowy itp.
 - Aktor wprowadza nowe dane klienta.
 - System zapisuje wprowadzone informacje i aktualizuje listę klientów.
- Jeśli aktor wybierze opcję edytowania istniejącego klienta:
 - System prezentuje formularz z aktualnymi danymi wybranego klienta.
 - Aktor dokonuje zmian w danych klienta, takich jak nazwa, adres, numer kontaktowy itp.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje dane klienta w systemie.
- Jeśli aktor wybierze opcję usuwania klienta:
 - System wyświetla potwierdzenie usunięcia klienta.
 - Aktor potwierdza usunięcie klienta.
 - System usuwa klienta z systemu i aktualizuje listę klientów.

9. Po dokonaniu operacji na klientach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

Diagram Czynności:

12 Diagram czynności PU Zarządzaj klientami (diagram 10)

Diagram sekwencji:*13 Diagram sekwencji PU Zarządzaj klientami (diagram 11)***Przypadek użycia: Zarządzaj produktami****Model analityczny:***14 Model analityczny PU Zarządzaj produktami (diagram 12)*

Prototyp interfejsu graficznego- Zarządzaj produktami:

Tartak online	Szukaj w ofercie naszych produktów...					0	0,00zł		Admin
Zarządzaj klientami		Zarządzaj produktami		Zarządzaj zamówieniami		Zarządzaj pracownikami			
Dodaj produkt		Wyszukaj produkt...							
Nr	Nazwa			Cena	Dostępna ilość				
1	Deska podłogowa dębowa			180 zł/m ²	1500 m ²		Wyświetl opis		
2	Deska podłogowa bukowa			130 zł/m ²	1500 m ²		Edytuj		
3	Deska podłogowa jaworowa			120 zł/m ²	2500 m ²		Usuń		
4	Deska podłogowa sosnowa			80 zł/m ²	3500 m ²				

15 Interfejs Zarządzaj produktami (Interfejs 03)

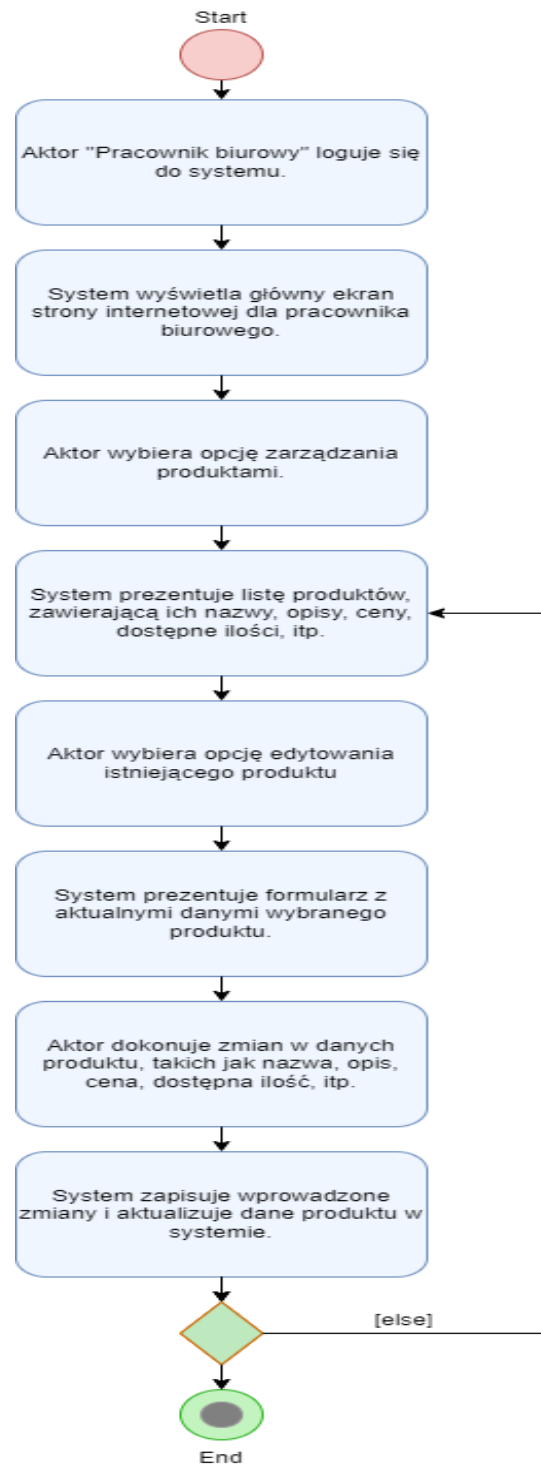
Scenariusz:

- Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
- System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
- Aktor wybiera opcję zarządzania produktami.
- System prezentuje listę produktów, zawierającą ich nazwy, opisy, ceny, dostępne ilości, itp.
- Aktor ma możliwość dodawania nowych produktów, edytowania istniejących danych produktów lub usuwania produktów z systemu.
- Jeśli aktor wybierze opcję dodawania nowego produktu:
 - System prezentuje formularz, w którym pracownik biurowy może wprowadzić informacje o nowym produkcie, takie jak nazwa, opis, cena, dostępna ilość, itp.
 - Aktor wprowadza dane produktu.
 - System zapisuje wprowadzone informacje i aktualizuje listę produktów.
- Jeśli aktor wybierze opcję edytowania istniejącego produktu:
 - System prezentuje formularz z aktualnymi danymi wybranego produktu.
 - Aktor dokonuje zmian w danych produktu, takich jak nazwa, opis, cena, dostępna ilość, itp.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje dane produktu w systemie.
- Jeśli aktor wybierze opcję usuwania produktu:
 - System wyświetla potwierdzenie usunięcia produktu.
 - Aktor potwierdza usunięcie produktu.

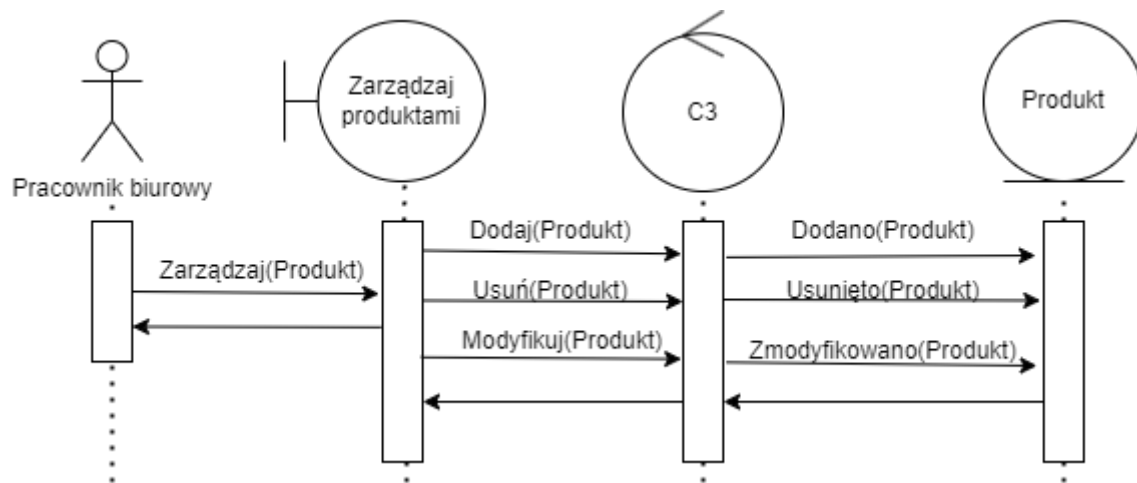
- System usuwa produkt z systemu i aktualizuje listę produktów.

9. Po dokonaniu operacji na produktach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

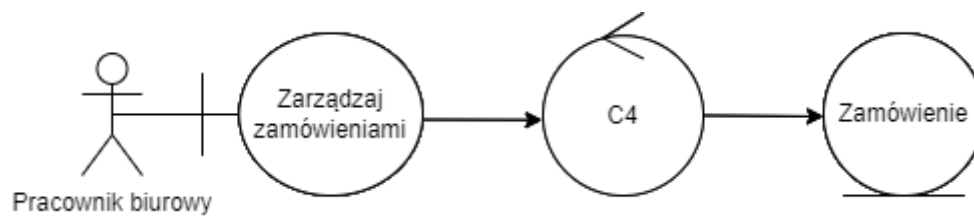
Diagram Czynności:



16 Diagram czynności PU Zarządzaj produktami (diagram 13)

Diagram sekwencji:

17 Diagram sekwencji PU Zarządzaj produktami (diagram 14)

Przypadek użycia: Zarządzaj zamówieniami**Model analityczny:**

18 Model analityczny PU Zarządzaj zamówieniami (diagram 15)

Prototyp interfejsu graficznego – Zarządzaj zamówieniami:

Numer zamówienia	Data złożenia	Nazwa Klienta	Status zamówienia
12356532	10.05.2022	TheBest	Produkcja
31241512	23.08.2022	FastDriver	Nadanie
21237034	11.01.2022	Borys2	Dostarczone
86790531	10.07.2022	Łysolek	W drodze

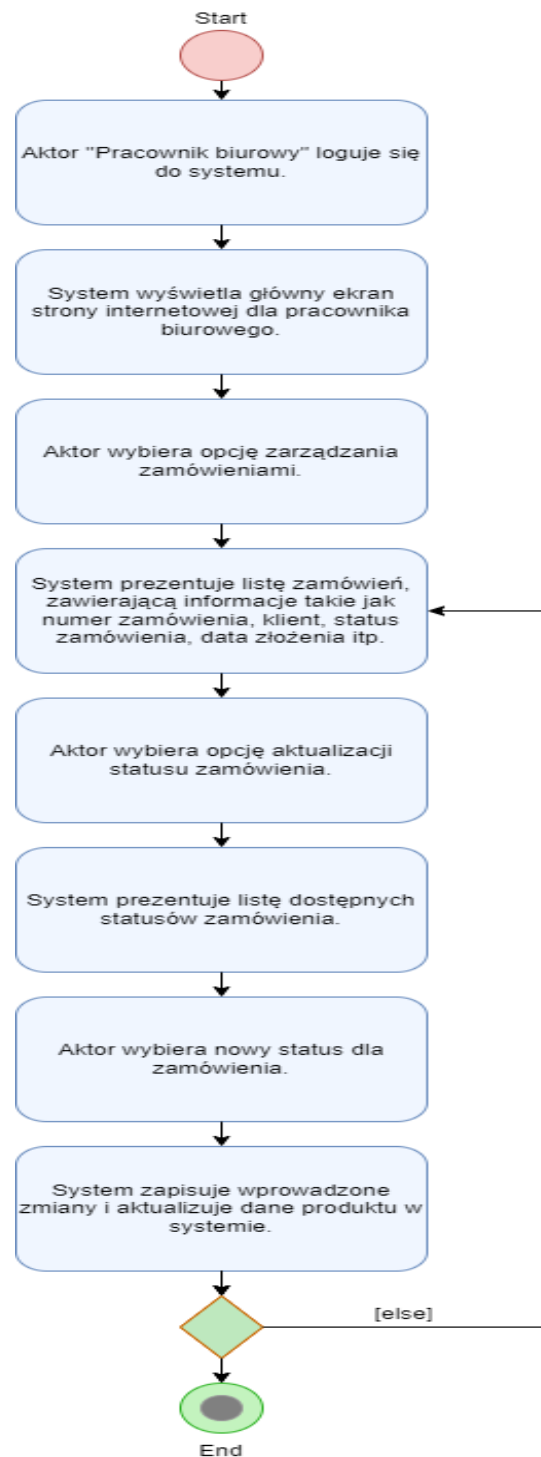
*19 Interfejs Zarządzaj zamówieniami (Interfejs 04)***Scenariusz:**

- Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
- System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
- Aktor wybiera opcję zarządzania zamówieniami.
- System prezentuje listę zamówień, zawierającą informacje takie jak numer zamówienia, klient, status zamówienia, data złożenia itp.
- Aktor ma możliwość przeglądania szczegółów zamówienia, aktualizacji statusu zamówienia, generowania faktury oraz anulowania zamówienia.
- Jeśli aktor wybierze opcję przeglądania szczegółów zamówienia:
 - System wyświetla szczegółowe informacje o wybranym zamówieniu, takie jak produkty, ilości, dane klienta, status zamówienia itp.
- Jeśli aktor wybierze opcję aktualizacji statusu zamówienia:
 - System prezentuje listę dostępnych statusów zamówienia.
 - Aktor wybiera nowy status dla zamówienia.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje status zamówienia.
- Jeśli aktor wybierze opcję generowania faktury:
 - System generuje fakturę na podstawie danych zamówienia.
 - Aktor ma możliwość podglądu faktury lub jej zapisania w formacie PDF.
- Jeśli aktor wybierze opcję anulowania zamówienia:
 - System wyświetla potwierdzenie anulowania zamówienia.
 - Aktor potwierdza anulowanie zamówienia.

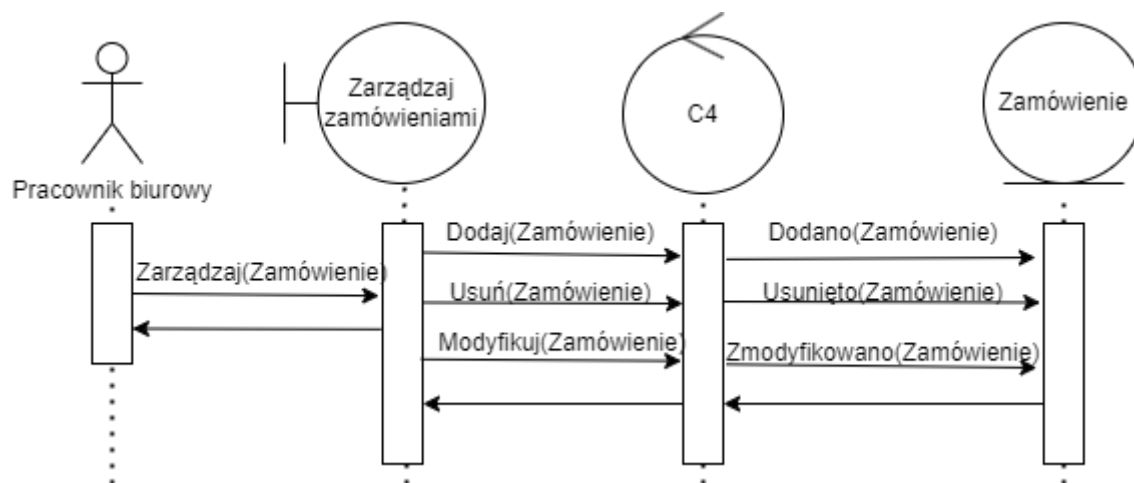
- System anuluje zamówienie z systemu i aktualizuje listę zamówień.

10. Po dokonaniu operacji na zamówieniach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

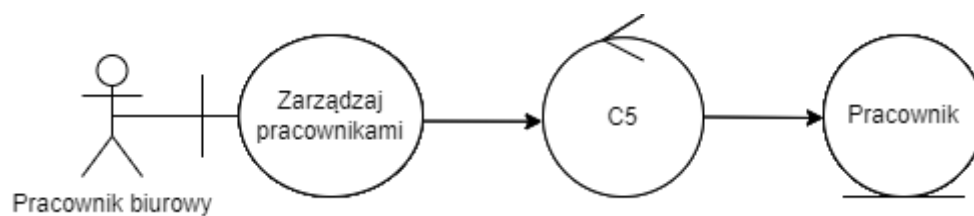
Diagram czynności:



20 Diagram czynności PU Zarządzaj zamówieniami (diagram 16)

Diagram sekwencji:

21 Diagram sekwencji PU Zarządzaj zamówieniami (diagram 17)

Przypadek użycia: Zarządzaj pracownikami**Model analityczny:**

22 Model analityczny PU Zarządzaj pracownikami (diagram 18)

Prototyp interfejsu graficznego – Zarządzaj pracownikami:

Imię	Nazwisko	Stanowisko	Dostępność	
Andrzej	Nowak	Wytwórnia desek	10:00-18:30	Edytuj
Michał	Robak	Wytwórnia desek	10:00-18:30	Usuń
Emil	Pietrzak	Cieśla	10:00-18:30	Przydziel
Jakub	Marchewka	Stolarz	10:00-18:30	

23 Interfejs Zarządzaj pracownikami (Interfejs 05)

Scenariusz:

- Aktor "Pracownik biurowy" loguje się do systemu.
- System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika biurowego.
- Aktor wybiera opcję zarządzania pracownikami.
- System prezentuje listę pracowników, zawierającą ich dane, takie jak imię, nazwisko, stanowisko, dostępność itp.
- Aktor ma możliwość dodawania nowych pracowników, edytowania danych istniejących pracowników oraz usuwania pracowników z systemu, ma również możliwość przeglądania informacji o przydziale pracowników, np. przydzielone im zadania, dostępność w określonym terminie, itp.
- Jeśli aktor wybierze opcję dodawania nowego pracownika:
 - System prezentuje formularz, w którym pracownik biurowy może wprowadzić dane nowego pracownika, takie jak imię, nazwisko, stanowisko, dostępność itp.
 - Aktor wprowadza dane pracownika.
 - System zapisuje wprowadzone informacje i aktualizuje listę pracowników.
- Jeśli aktor wybierze opcję edytowania danych pracownika:
 - System prezentuje formularz z aktualnymi danymi wybranego pracownika.
 - Aktor dokonuje zmian w danych pracownika, takich jak imię, nazwisko, stanowisko, dostępność itp.
 - System zapisuje wprowadzone zmiany i aktualizuje dane pracownika w systemie.
- Jeśli aktor wybierze opcję usuwania pracownika:
 - System wyświetla potwierdzenie usunięcia pracownika.
 - Aktor potwierdza usunięcie pracownika.

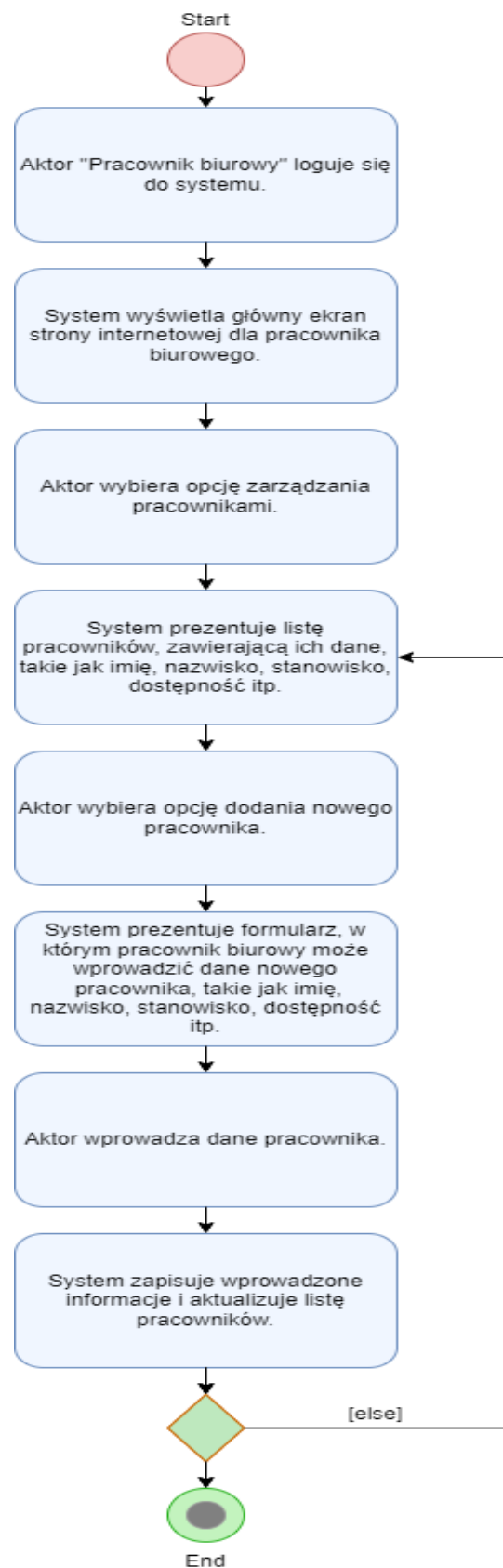
- System usuwa pracownika z systemu i aktualizuje listę pracowników.

9. Jeśli aktor wybierze opcję przeglądania informacji o przydziale pracowników:

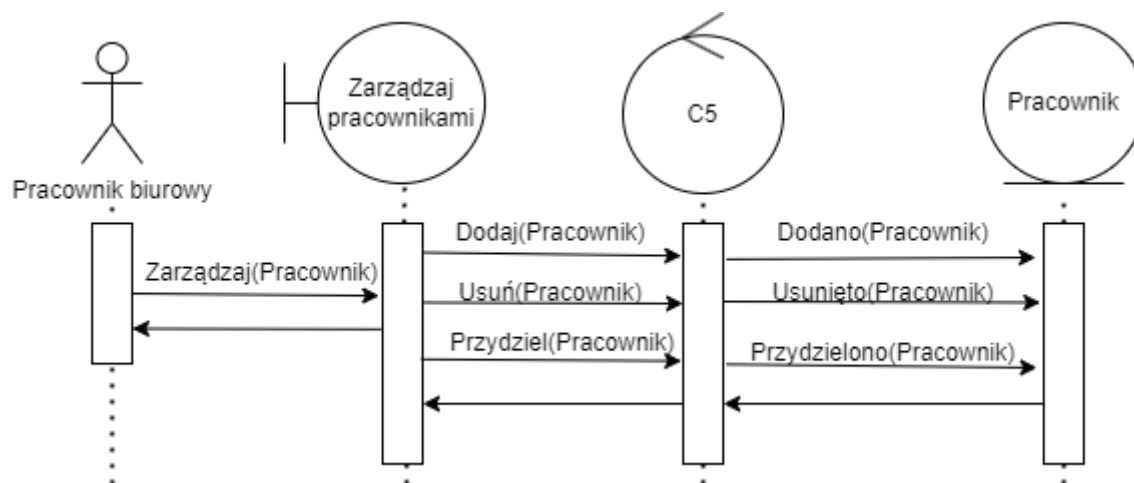
- System prezentuje formularz z aktualnym przydziałem pracowników.
- Aktor przydziela zamówienie dla konkretnego pracownika fizycznego, wybierając zamówienie oraz pracownika z listy.
- System rejestruje przydział zamówienia dla pracownika fizycznego i aktualizuje dane zamówienia.

10. Po dokonaniu operacji na pracownikach, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

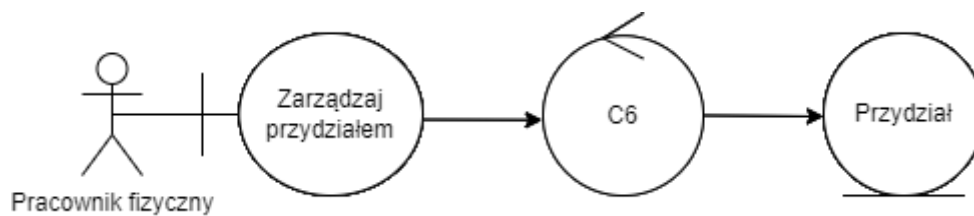
Diagram czynności:



24 Diagram czynności PU Zarządzaj pracownikami (diagram 19)

Diagram sekwencji:

25 Diagram sekwencji PU Zarządzaj pracownikami (diagram 20)

Przypadek użycia: Zarządzaj przydziałem**Model analityczny:**

26 Model analityczny PU Zarządzaj przydziałem (diagram 21)

Prototyp interfejsu graficznego – Zarządzaj przydziałem:

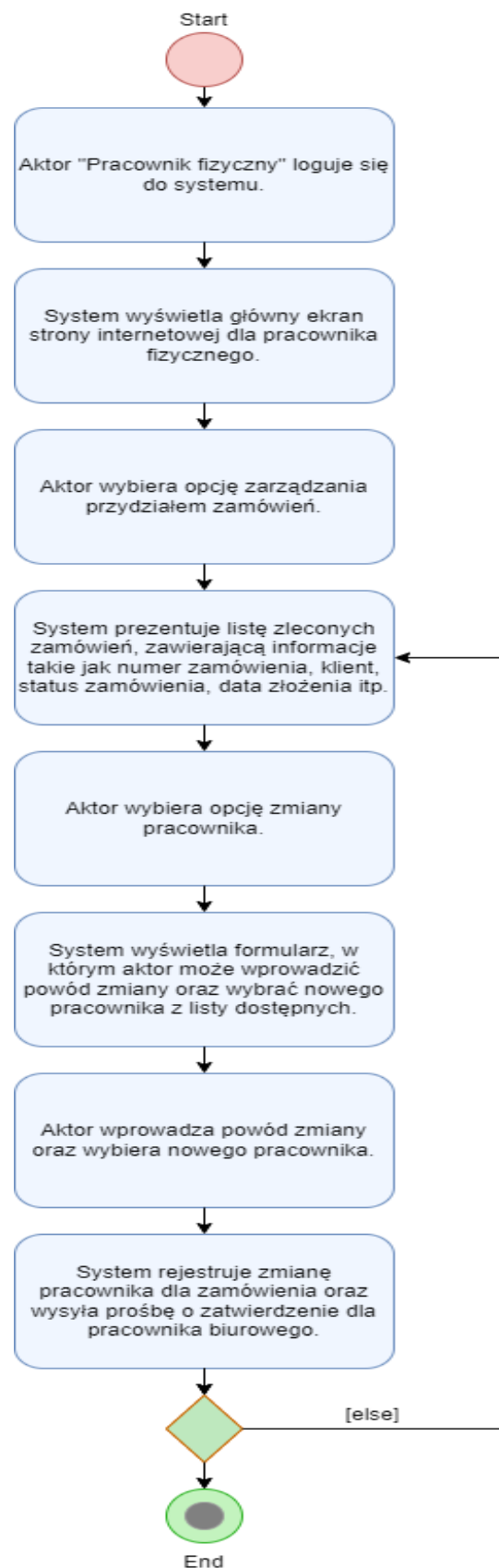
Numer zamówienia	Data złożenia	Nazwa Klienta	Status zamówienia
12356532	10.05.2022	TheBest	Produkcja
31241512	23.08.2022	FastDriver	Produkcja
21237034	11.01.2022	Borys2	Produkcja
86790531	10.07.2022	Łysolek	Ukończone

27 Interfejs Zarządzaj przydziałem (Interfejs 06)

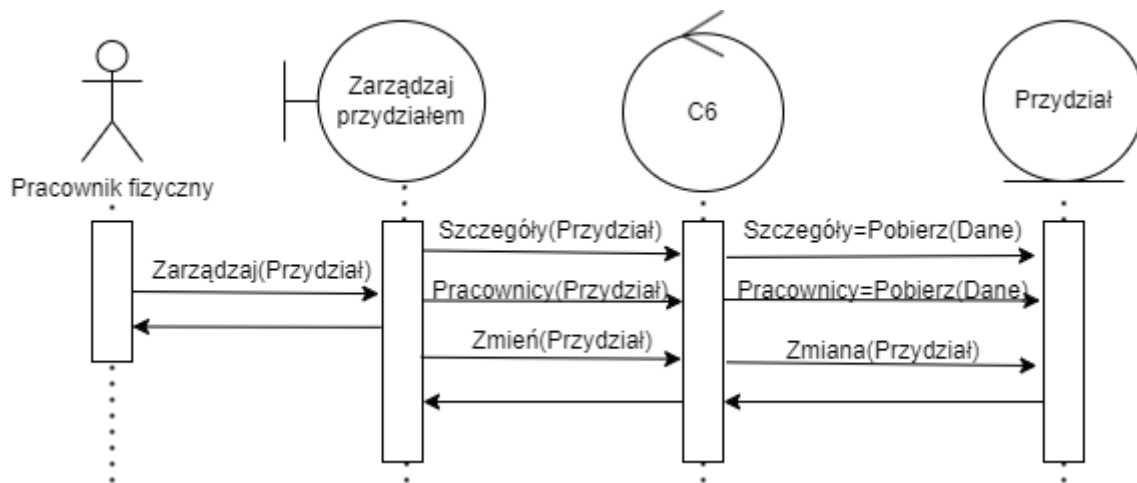
Scenariusz:

- Aktor "Pracownik fizyczny" loguje się do systemu.
- System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika fizycznego.
- Aktor wybiera opcję zarządzania przydziałem zamówień.
- System prezentuje listę zleconych zamówień, zawierającą informacje takie jak numer zamówienia, klient, status zamówienia, data złożenia itp.
- Aktor ma możliwość przeglądania szczegółów zleconego zamówienia oraz informacji o przypisanym do niego pracowniku fizycznym.
- Jeśli aktor chce przeglądać szczegóły zleconego zamówienia:
 - System wyświetla szczegółowe informacje o zamówieniu, takie jak produkty, ilości, dane klienta, status zamówienia itp.
- Jeśli aktor chce zobaczyć informacje o przypisanym pracowniku fizycznym:
 - System prezentuje dane pracownika odpowiedzialnego za wykonanie zleconego zamówienia.
- Jeśli aktor chce zmienić przypisanego pracownika dla danego zadania:
 - System wyświetla formularz, w którym aktor może wprowadzić powód zmiany oraz wybrać nowego pracownika z listy dostępnych.
 - Aktor wprowadza powód zmiany oraz wybiera nowego pracownika.
 - System rejestruje zmianę pracownika dla zamówienia oraz wysyła prośbę o zatwierdzenie dla pracownika biurowego.
- Po dokonaniu operacji na przydziale zamówień, aktor ma możliwość powrotu do poprzedniego ekranu lub wyjścia z systemu.

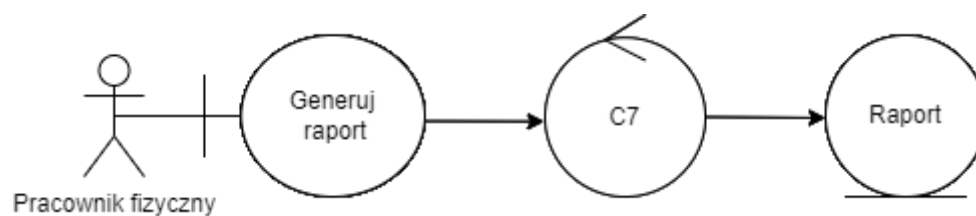
Diagram czynności:



28 Diagram czynności PU Zarządzaj przydziałem (diagram 22)

Diagram sekwencji:

29 Diagram sekwencji PU Zarządzaj przydziałem (diagram 23)

Przypadek użycia: Generuj raport**Model analityczny:**

30 Model analityczny PU Generuj raport (diagram 24)

Prototyp interfejsu graficznego – Generuj raport:

Tartak online Szukaj w ofercie naszych produktów... 0 0,00zł Pracownik

Zarządzaj przydziałem Generuj raport

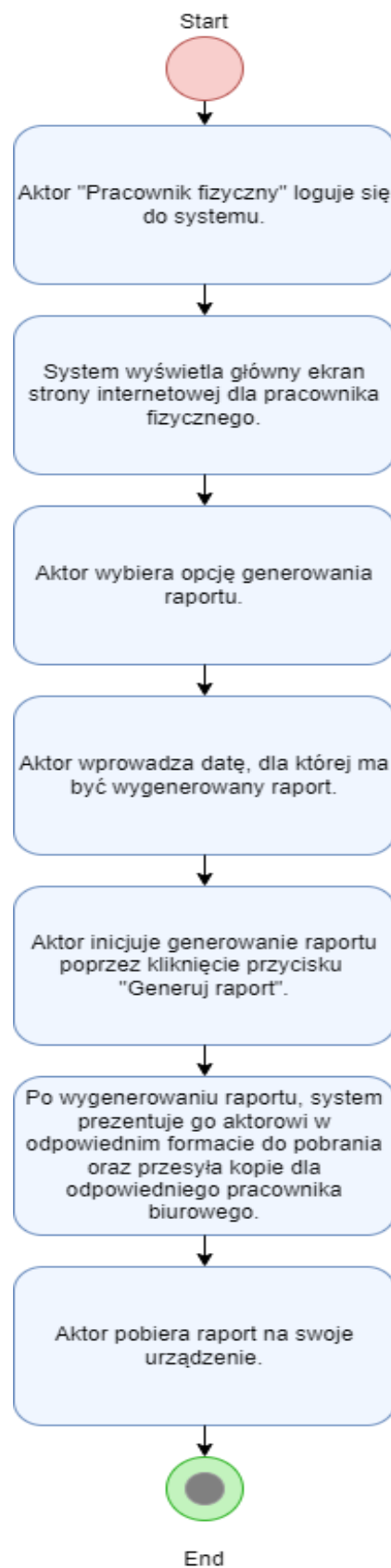
Wprowadź datę...

Zatwierdź

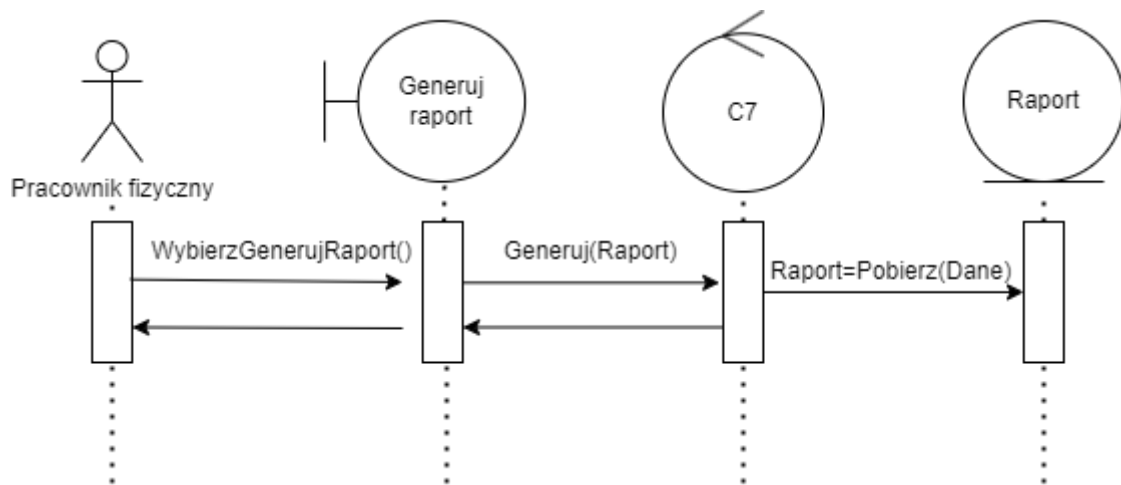
*31 Interfejs Generuj Raport (Interfejs 07)***Scenariusz:**

1. Aktor "Pracownik fizyczny" loguje się do systemu.
2. System wyświetla główny ekran strony internetowej dla pracownika fizycznego.
3. Aktor wybiera opcję generowania raportu.
4. Aktor wprowadza datę, dla której ma być wygenerowany raport.
5. Aktor inicjuje generowanie raportu poprzez kliknięcie przycisku "Zatwierdź".
6. System przetwarza żądanie i generuje comiesięczny raport magazynowy i zamówień.
7. Raport zawiera informacje o aktualnym stanie magazynów, w tym dostępne produkty, ilości, dane o zamówieniach w trakcie realizacji oraz zrealizowane zamówienia.
8. Po wygenerowaniu raportu, system prezentuje go aktorowi w odpowiednim formacie (np. plik PDF lub dokument tekstowy) do pobrania oraz przesyła kopie dla odpowiedniego pracownika biurowego.
9. Aktor ma możliwość pobrania raportu na swoje urządzenie.
10. Aktor może zakończyć generowanie raportu i przejść do innych czynności w systemie.

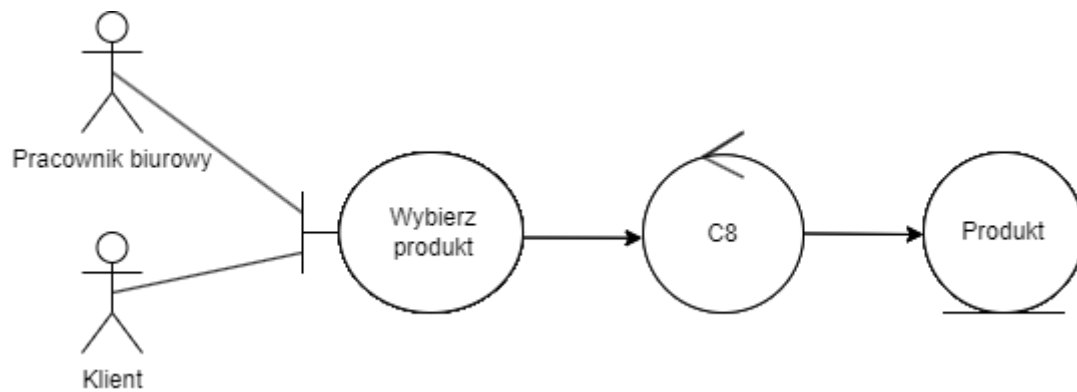
Diagram czynności:



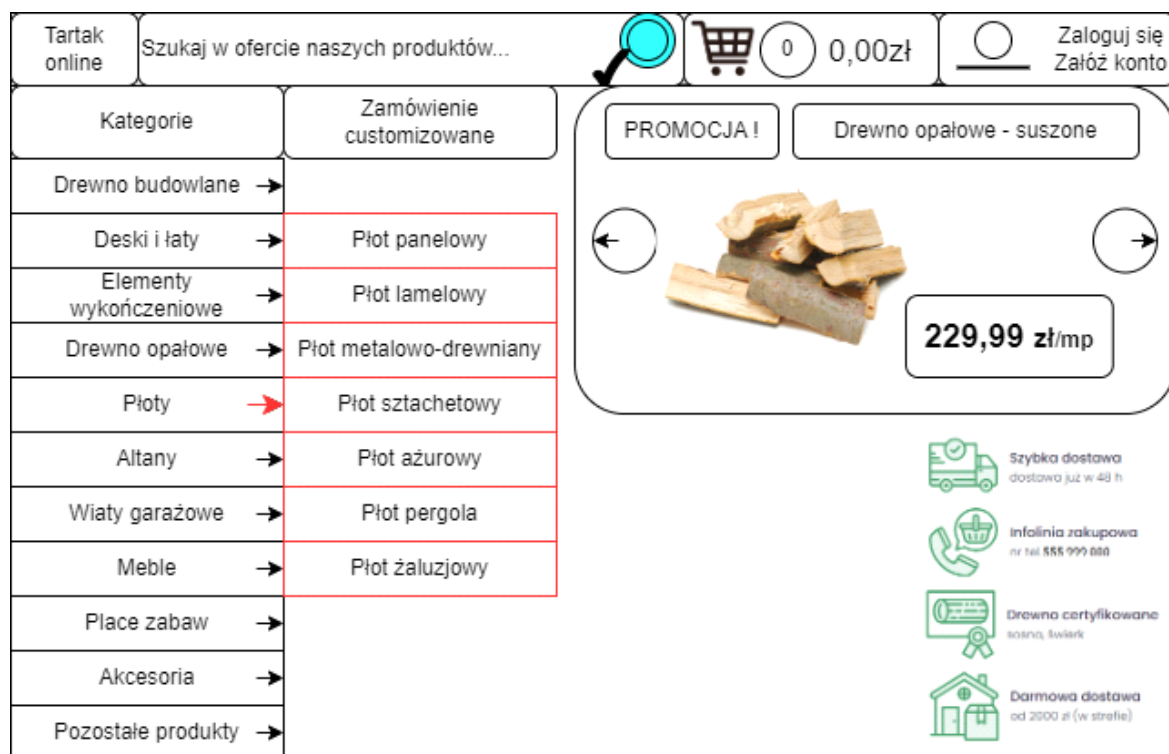
32 Diagram czynności PU Generuj raport (diagram 25)

Diagram sekwencji:

33 Diagram sekwencji PU Generuj raport (diagram 26)

Przypadek użycia: Wybierz produkt**Model analityczny:**

34 Model analityczny PU Wybierz produkt (diagram 27)

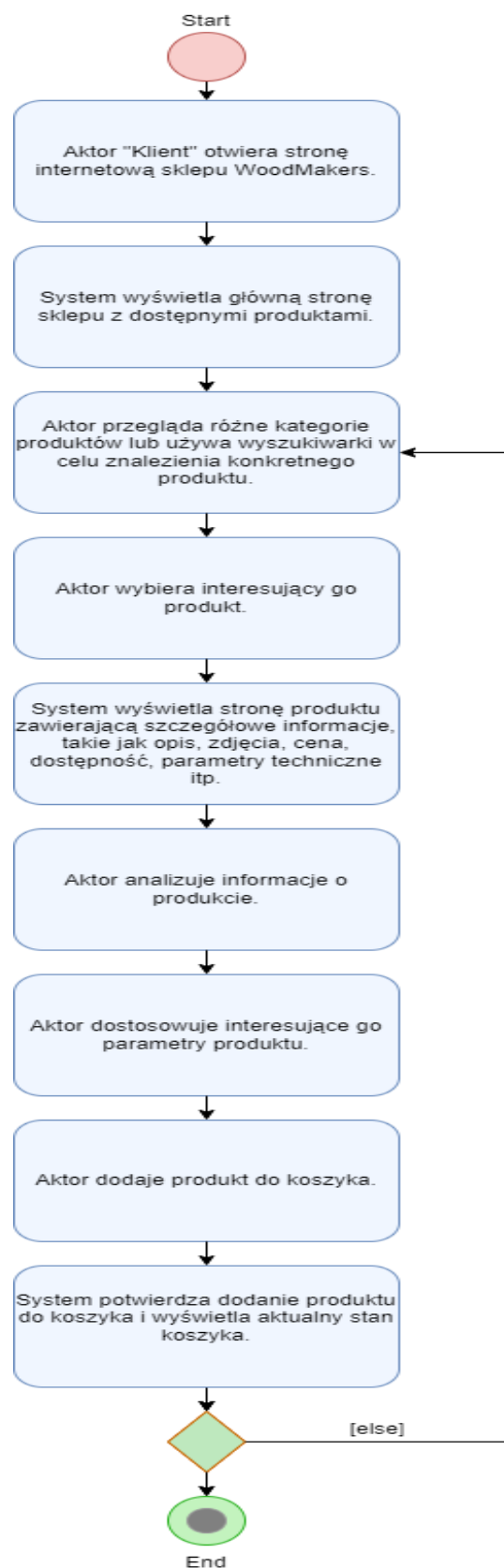
Prototyp interfejsu graficznego – Wybierz produkt:

35 Interfejs Wybierz produkt (Interfejs 08)

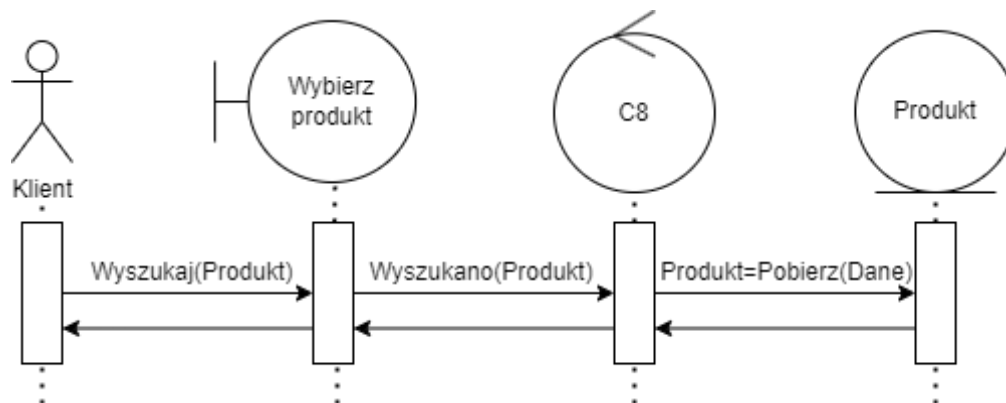
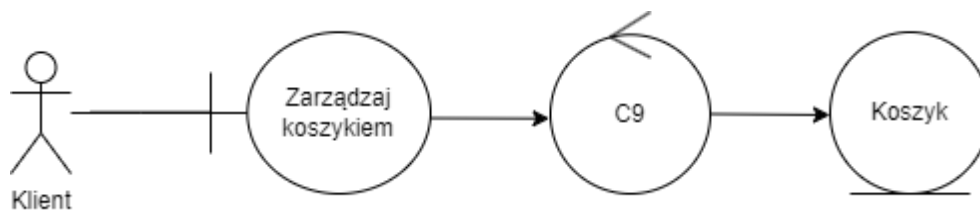
Scenariusz:

1. Aktor "Klient" otwiera stronę internetową sklepu WoodMakers.
2. System wyświetla główną stronę sklepu z dostępnymi produktami.
3. Aktor przegląda różne kategorie produktów lub używa wyszukiwarki w celu znalezienia konkretnego produktu.
4. Aktor wybiera interesujący go produkt.
5. System wyświetla stronę produktu zawierającą szczegółowe informacje, takie jak opis, zdjęcia, cena, dostępność, parametry techniczne itp.
6. Aktor analizuje informacje o produkcie.
7. Jeśli produkt spełnia oczekiwania aktora, może on przejść do dalszych kroków.
8. Aktor ma możliwość dostosowania niektórych parametrów produktu, jeśli jest to opcja dostępna dla danego produktu (np. wybór koloru, rozmiaru, dodatkowych opcji).
9. Aktor dodaje produkt do koszyka.
10. System potwierdza dodanie produktu do koszyka i wyświetla aktualny stan koszyka.
11. Aktor ma możliwość kontynuowania zakupów i dodawania kolejnych produktów do koszyka lub przejścia do procesu składania zamówienia.
12. Jeśli aktor chce kontynuować zakupy, powraca do przeglądania produktów i powtarza kroki 3-11.

Diagram czynności:



36 Diagram czynności PU Wybierz produkt (diagram 28)

Diagram sekwencji:*37 Diagram sekwencji PU Wybierz produkt (diagram 29)***Przypadek użycia: Zarządzaj koszykiem****Model analityczny:***38 Model analityczny PU Zarządzaj koszykiem (diagram 30)*

Prototyp interfejsu graficznego – Zarządzaj koszykiem:*39 Interfejs Strony głównej klienta (Interfejs 9)***Scenariusz:**

1. Aktor "Klient" znajduje się na stronie sklepu internetowego WoodMakers.
2. Aktor przegląda ofertę produktów i wybiera interesujące go produkty.
3. Aktor wybiera opcję dodania wybranego produktu do koszyka.
4. System dodaje produkt do koszyka i wyświetla aktualny stan koszyka.
5. Aktor może kontynuować przeglądanie innych produktów lub przejść do procesu finalizacji zamówienia.
6. Aktor ma możliwość zmiany ilości produktów w koszyku lub usunięcie produktów z koszyka.
7. Aktor może również zmodyfikować parametry produktów, jeśli jest to możliwe (np. wybór koloru, rozmiaru).
8. System aktualizuje koszyk i wyświetla zaktualizowany stan.
9. Aktor może również sprawdzić łączny koszt zamówienia, wliczając koszty dostawy lub inne dodatkowe opłaty.
10. Jeśli aktor chce kontynuować zakupy, powraca do przeglądania produktów i powtarza kroki 2-9.

Diagram czynności:

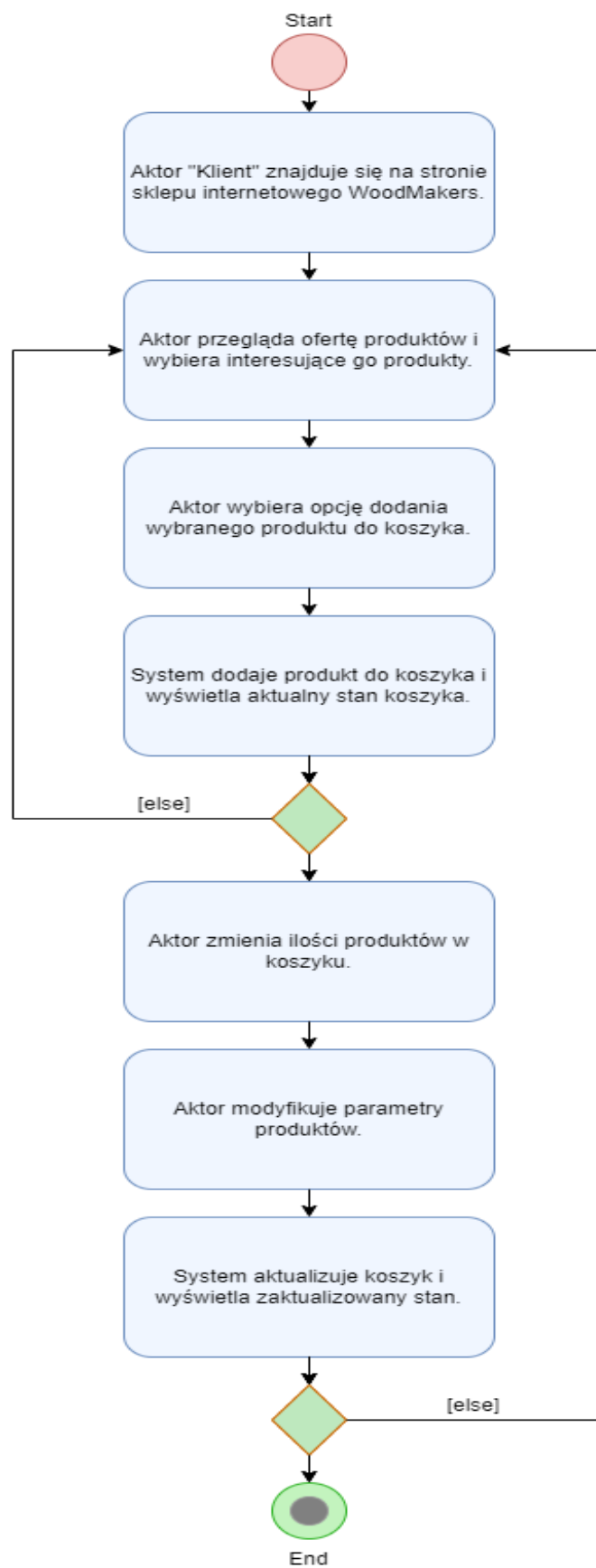
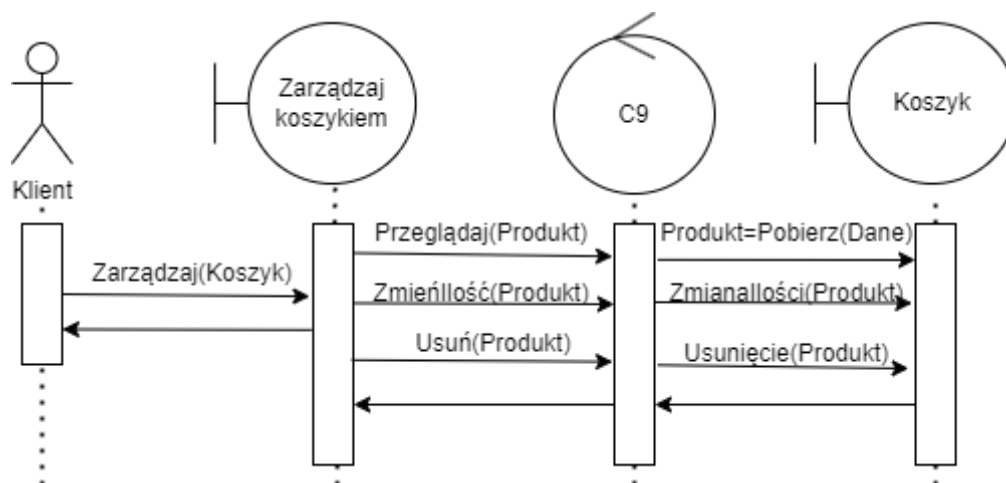
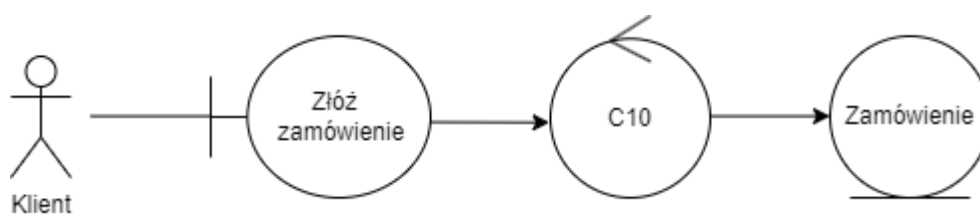


Diagram sekwencji:

41 Diagram sekwencji PU Zarządzaj koszykiem (diagram 32)

Przypadek użycia: Złóż zamówienie**Model analityczny:**

42 Model analityczny PU Złóż zamówienie (diagram 33)

Prototyp interfejsu graficznego – Złóż zamówienie:

Wybierz dane , na które mamy dostarczyć Twoje zamówienie

☒ Osoba prywatna ☐ Firma

imię nazwisko

nr telefonu komórkowego

ulica numer domu/lokalu


kod pocztowy miejscowość

Wartość produktów (1) **229,99 zł**

Dostawa **10,00 zł**

Do zapłaty 239,99 zł

Złóż zamówienie



Drewno opałowe - suszone

1 mp

229,99 zł





Dostawa

☒ Kurier Express 10,00 zł

☐ Kurier Express Pobranie 20,00 zł

Dodaj komentarz do zamówienia

Komentarz...

Płatność ☒  ☐  ☐  ☐ 

← Wróć do koszyka

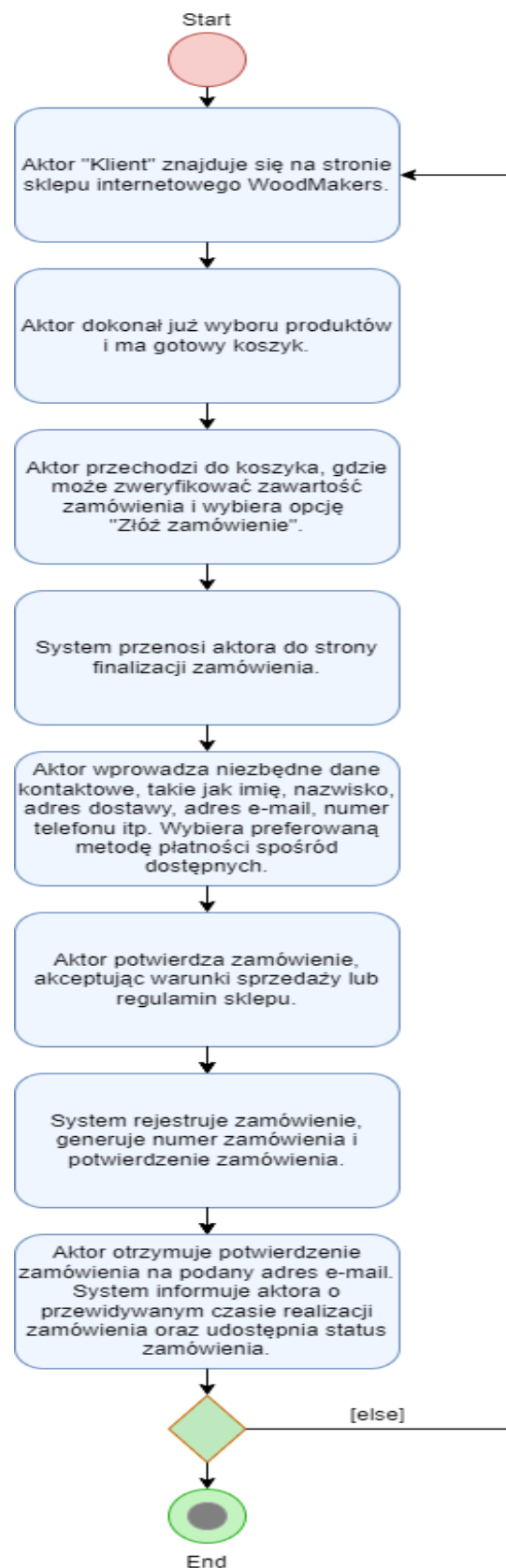
43 Interfejs Złóż zamówienie (Interfejs 10)

Scenariusz:

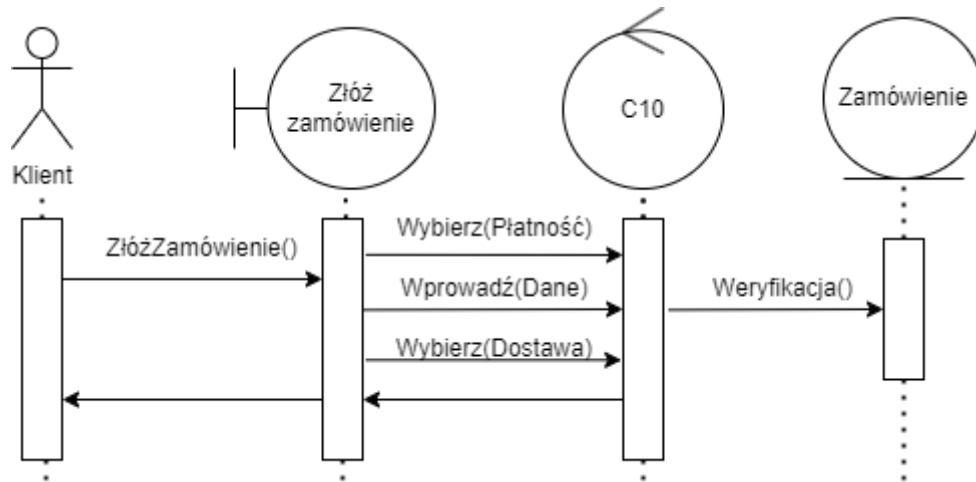
1. Aktor "Klient" znajduje się na stronie sklepu internetowego WoodMakers.
2. Aktor dokonał już wyboru produktów i ma gotowy koszyk.
3. Aktor przechodzi do koszyka, gdzie może zweryfikować zawartość zamówienia.
4. Aktor może zmodyfikować ilość produktów, usunąć niechciane produkty lub dodać dodatkowe informacje dotyczące zamówienia (np. uwagi lub preferencje).
5. Aktor wybiera opcję "Złóż zamówienie".
6. System przenosi aktora do strony finalizacji zamówienia.
7. Aktor wprowadza niezbędne dane kontaktowe, takie jak imię, nazwisko, adres dostawy, adres e-mail, numer telefonu itp.
8. Aktor wybiera preferowaną metodę płatności spośród dostępnych opcji (np. karta kredytowa, przelew bankowy, płatność przy odbiorze).
9. Jeśli wymagane, aktor może wprowadzić dodatkowe informacje lub uwagi dotyczące zamówienia.

10. Aktor potwierdza zamówienie, akceptując warunki sprzedaży lub regulamin sklepu.
11. System rejestruje zamówienie, generuje numer zamówienia i potwierdzenie zamówienia.
12. Aktor otrzymuje potwierdzenie zamówienia na podany adres e-mail lub na stronie wyświetla się potwierdzenie z możliwością wydruku.
13. Zamówienie jest przekazywane do dalszego procesowania przez pracowników biurowych i fizycznych.
14. System informuje aktora o przewidywanym czasie realizacji zamówienia oraz udostępnia status zamówienia, który można śledzić na stronie lub otrzymać powiadomienia e-mailowe.

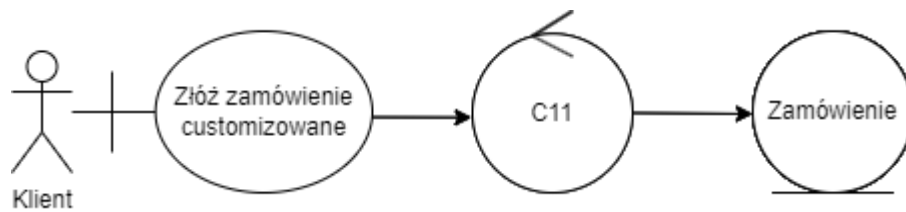
Diagram czynności:



44 Diagram czynności PU Złóż zamówienie (diagram 34)

Diagram sekwencji:

45 Diagram sekwencji PU Złóż zamówienie (diagram 35)

Przypadek użycia: Złóż zamówienie customizowane**Model analityczny:**

46 Model analityczny PU Złóż zamówienie customizowane (diagram 36)

Prototyp interfejsu graficznego – Złóż zamówienie customizowane:

Wypełnij formularz

Zamówienie customizowane

Nazwa

Dokładny opis zamówienia ...

0/1000

Wybierz pliki

Nie wybrano pliku

☒ Akceptuję regulaminy i politykę prywatności

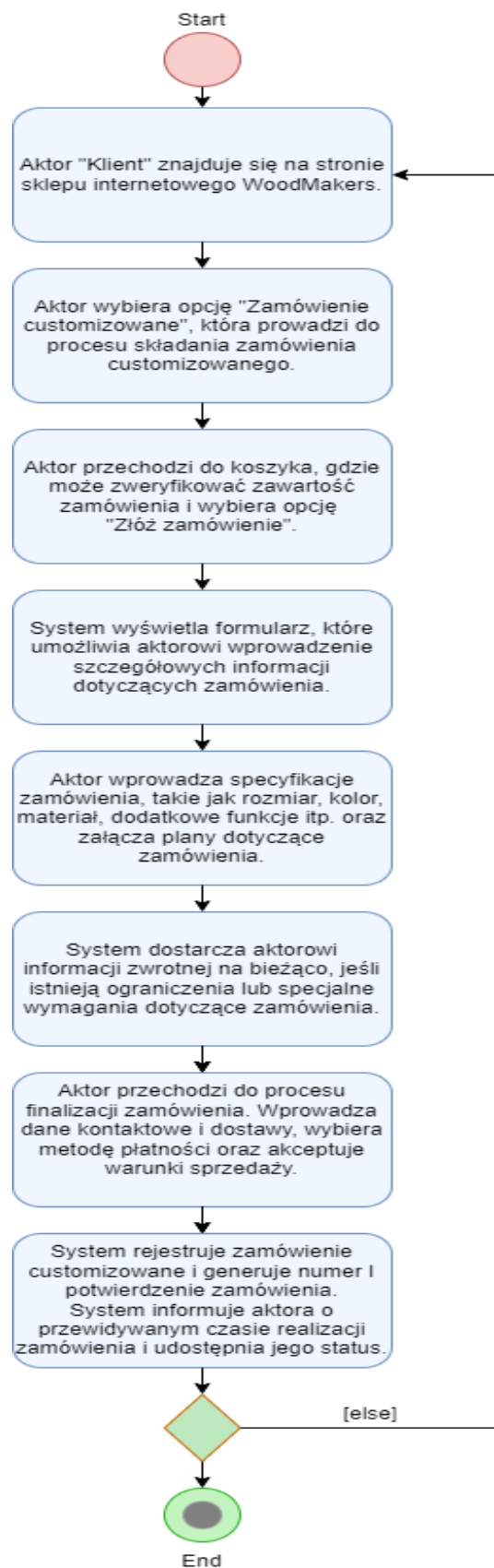
Wyślij zamówienie

47 Interfejs Złóż zamówienie customizowane (Interfejs 11)

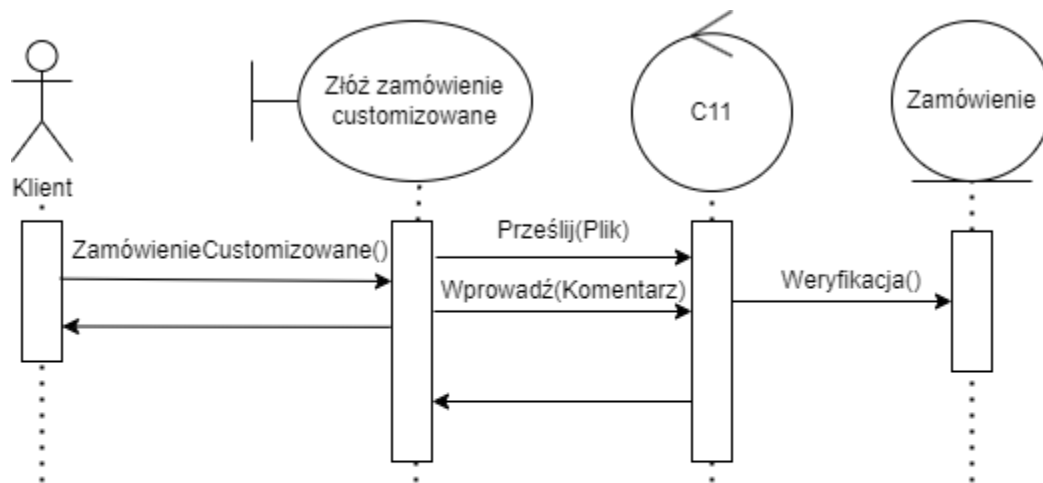
Scenariusz:

1. Aktor "Klient" znajduje się na stronie sklepu internetowego WoodMakers.
2. Aktor posiada specyficzne wymagania dotyczące zamówienia i chce złożyć zamówienie customizowane.
3. Aktor wybiera opcję "Zamówienie customizowane", która prowadzi do procesu składania zamówienia customizowanego.
4. System wyświetla formularz, które umożliwia aktorowi wprowadzenie szczegółowych informacji dotyczących zamówienia.
5. Aktor wprowadza specyfikację zamówienia, takie jak rozmiar, kolor, materiał, dodatkowe funkcje itp.
6. Jeśli dostępne, aktor może również załączyć pliki, takie jak rysunki, plany lub inspiracje dotyczące zamówienia.
7. System dostarcza aktorowi informacje zwrotne na bieżąco, jeśli istnieją ograniczenia lub specjalne wymagania dotyczące zamówienia.
8. Po zakończeniu wprowadzania specyfikacji, aktor przechodzi do procesu finalizacji zamówienia.
9. Aktor wprowadza dane kontaktowe i dostawy, wybiera metodę płatności oraz akceptuje warunki sprzedaży.
10. System rejestruje zamówienie customizowane i generuje numer zamówienia.
11. Aktor otrzymuje potwierdzenie zamówienia customizowanego zawierające szczegóły specyfikacji zamówienia i informacje o przewidywanym czasie realizacji.
12. Zamówienie jest przekazywane do dalszego procesowania przez pracowników biurowych i fizycznych.
13. System informuje aktora o postępie realizacji zamówienia i udostępnia status zamówienia, który można śledzić na stronie lub otrzymać powiadomienia e-mailowe.

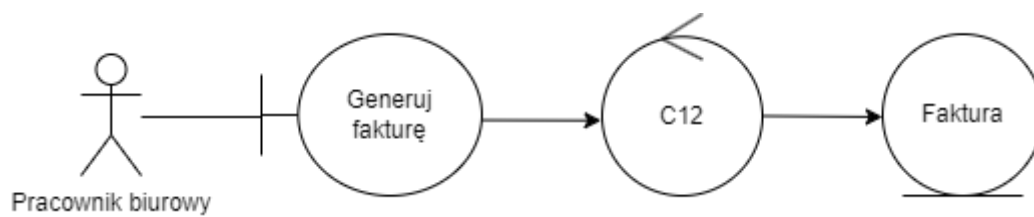
Diagram czynności:



48 Diagram czynności PU Złóż zamówienie customizowane (diagram 37)

Diagram sekwencji:

49 Diagram sekwencji PU Złóż zamówienie customizowane (diagram 38)

Przypadek użycia: Generuj fakturę**Model analityczny:**

50 Model analityczny PU Generuj fakturę (diagram 39)

Prototyp interfejsu graficznego – Generuj fakturę:

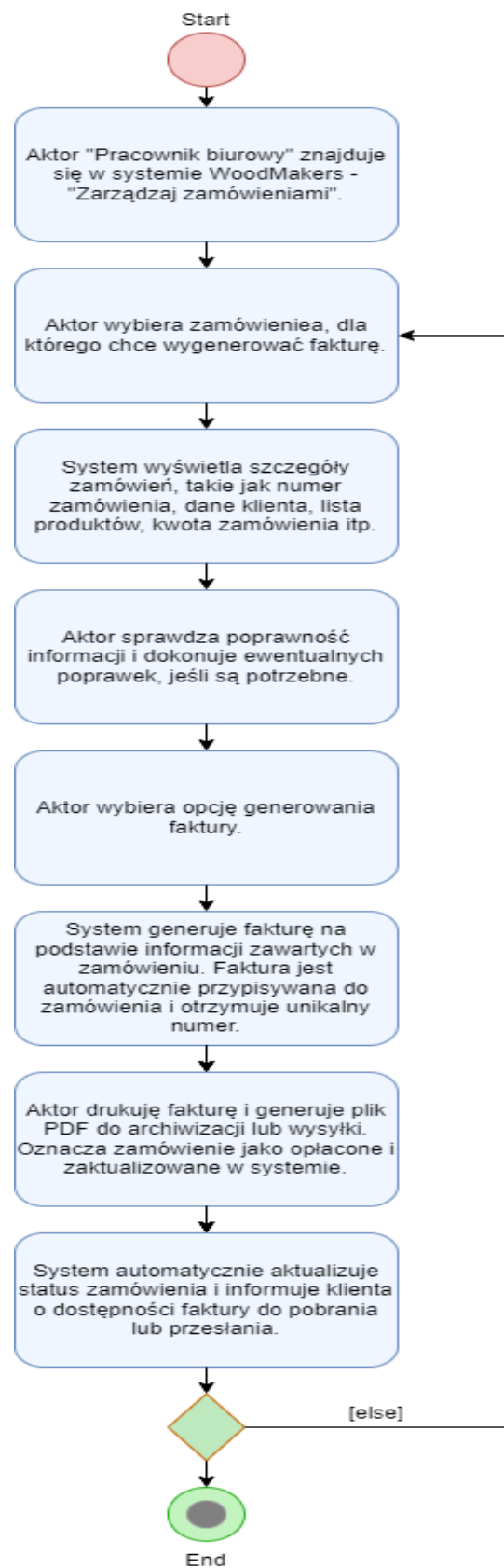
Tartak online	Szukaj w ofercie naszych produktów...			 0 0,00zł	 Admin
Zarządzaj klientami	Zarządzaj produktami	Zarządzaj zamówieniami	Zarządzaj pracownikami		
Dodaj nowe zamówienie		Wyszukaj zamówienie...			
Numer zamówienia	Data złożenia	Nazwa Klienta	Status zamówienia		
12356532	10.05.2022	TheBest	Produkcja	Wyświetl szczegóły	
31241512	23.08.2022	FastDriver	Nadanie	Aktualizuj status	
21237034	11.01.2022	Borys2	Dostarczone	Generuj fakturę	
86790531	10.07.2022	Łysolek	W drodze	Anuluj zamówienie	

51 Interfejs Generuj fakturę (Interfejs 12)

Scenariusz:

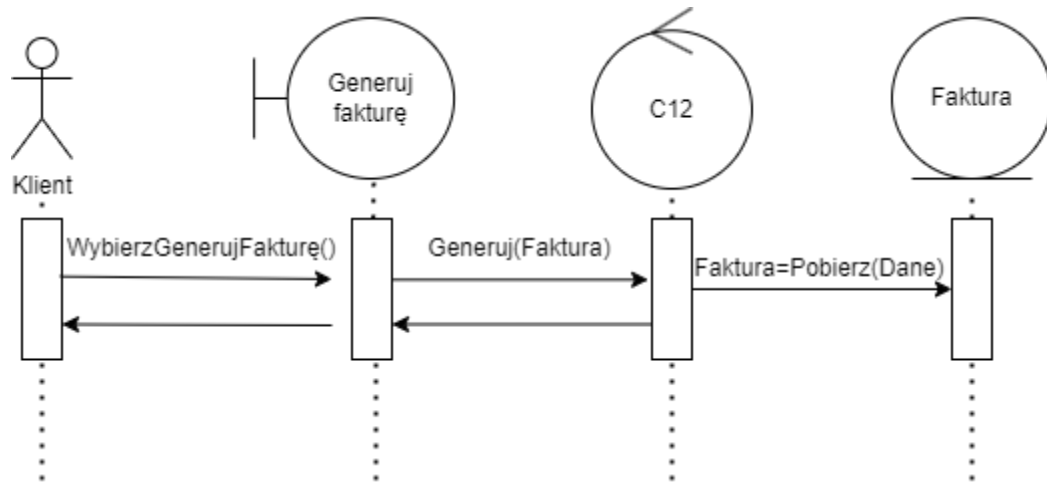
1. Aktor "Pracownik biurowy" znajduje się w systemie - "Zarządzaj zamówieniami".
2. Aktor wybiera zamówienia, dla którego chce wygenerować fakturę.
3. System wyświetla szczegóły zamówień, takie jak numer zamówienia, dane klienta, lista produktów, kwota zamówienia itp.
4. Aktor sprawdza poprawność informacji i dokonuje ewentualnych poprawek, jeśli są potrzebne.
5. Aktor wybiera opcję generowania faktury.
6. System generuje fakturę na podstawie informacji zawartych w zamówieniu.
7. Faktura jest automatycznie przypisywana do zamówienia i otrzymuje unikalny numer.
8. Aktor może wydrukować fakturę lub wygenerować plik PDF do archiwizacji lub wysyłki.
9. Aktor oznacza zamówienie jako opłacone i zaktualizowane w systemie.
10. System automatycznie aktualizuje status zamówienia i informuje klienta o dostępności faktury do pobrania lub przesłania.

Diagram czynności:



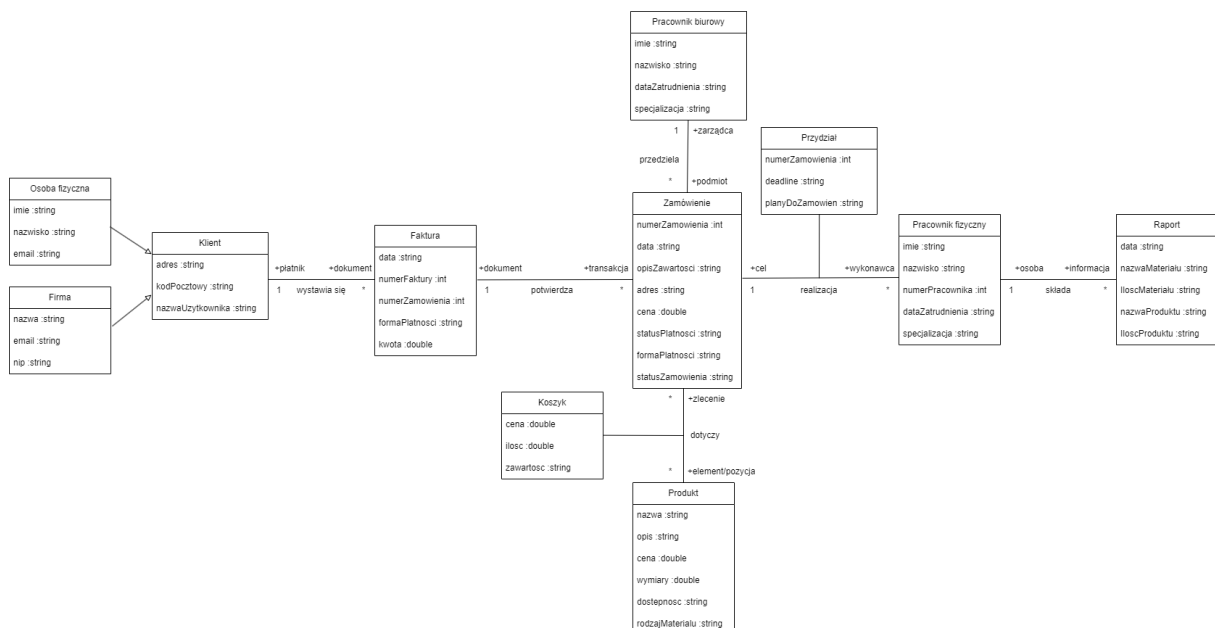
52 Diagram czynności PU Generuj fakturę (diagram 40)

Diagram sekwencji:



53 Diagram sekwencji PU Generuj fakturę (diagram 41)

Diagram klas:



54 Diagram klas (diagram 42)

Podział Pracy

Jakub Pisarski:

- kierowanie projektem,
- nadzór nad pracą drugiego członka zespołu,
- stworzenie diagramu kontekstowego
- stworzenie diagramu przypadków użycia,
- sporządzenie systemowego słownika danych
- stworzenie strony internetowej projektu,
- opisanie jednej sytuacji nietypowej występującej w projektowanych SI,
- nadanie ostatecznego kształtu dokumentacji

Michał Pietrzak:

- stworzenie pozostałych diagramów,
- stworzenie scenariuszów,
- stworzenie interfejsów,
- napisanie wstępów i rozwinięć do każdego rozdziału