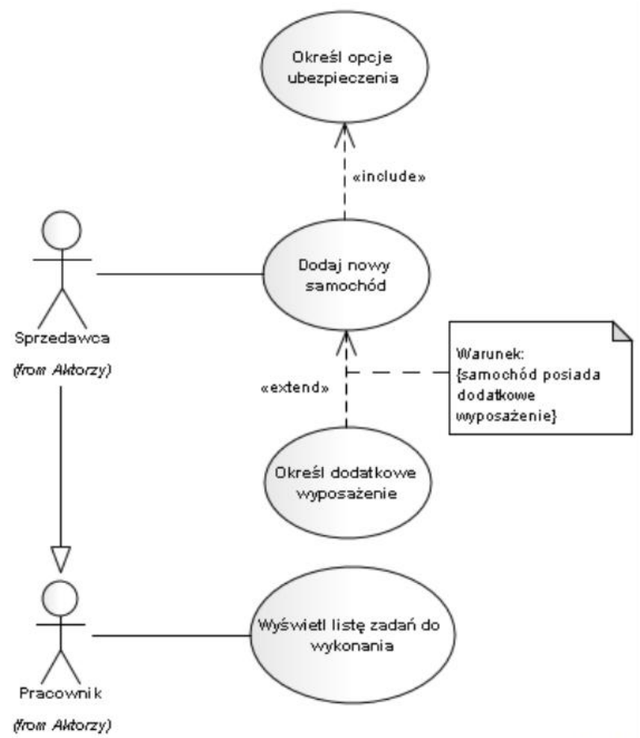
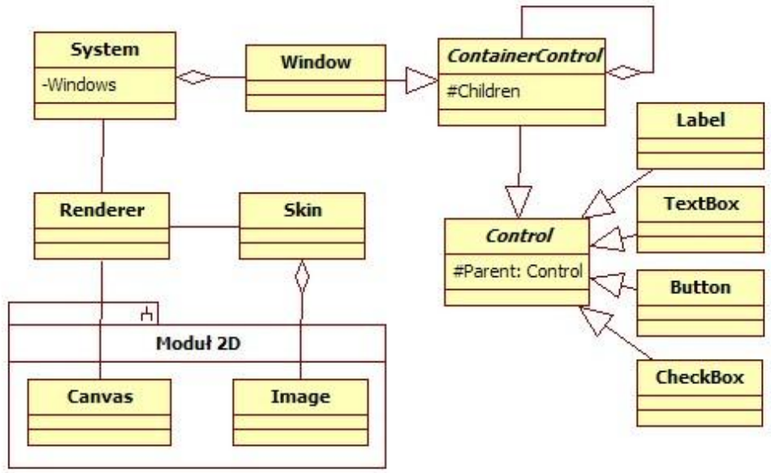
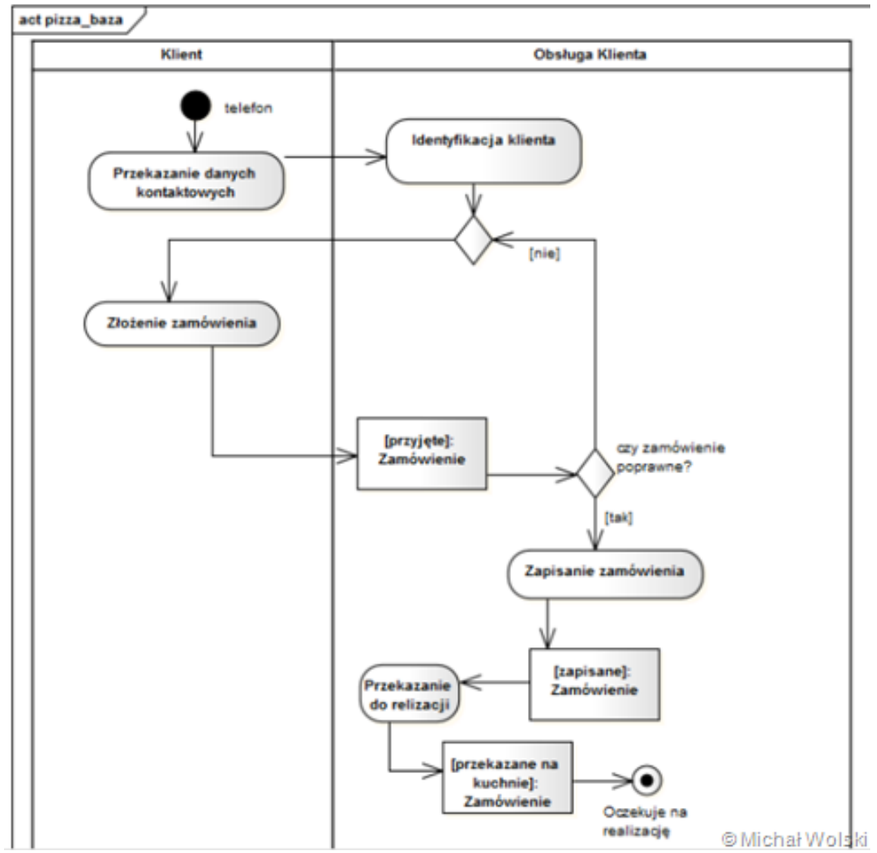
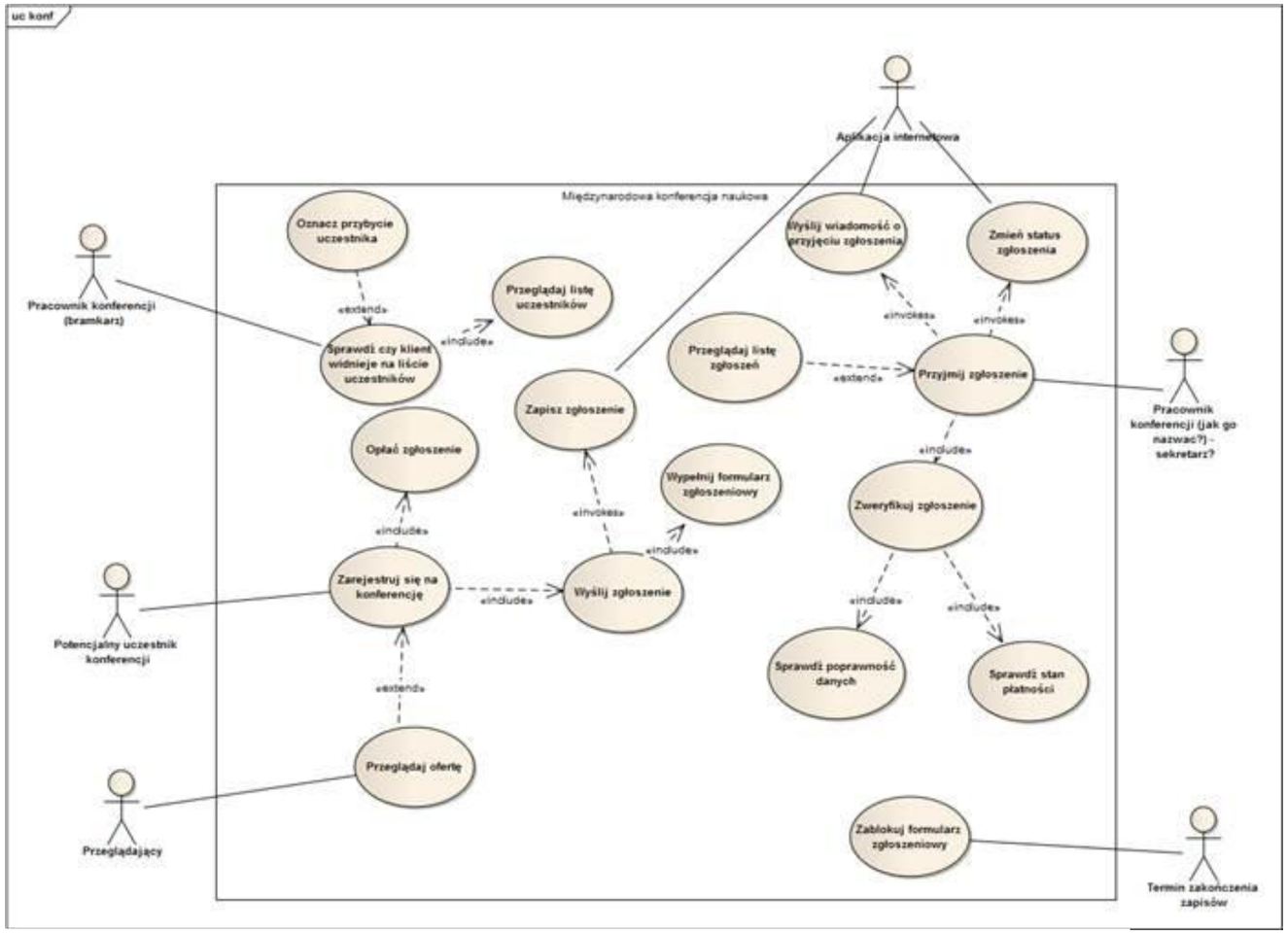
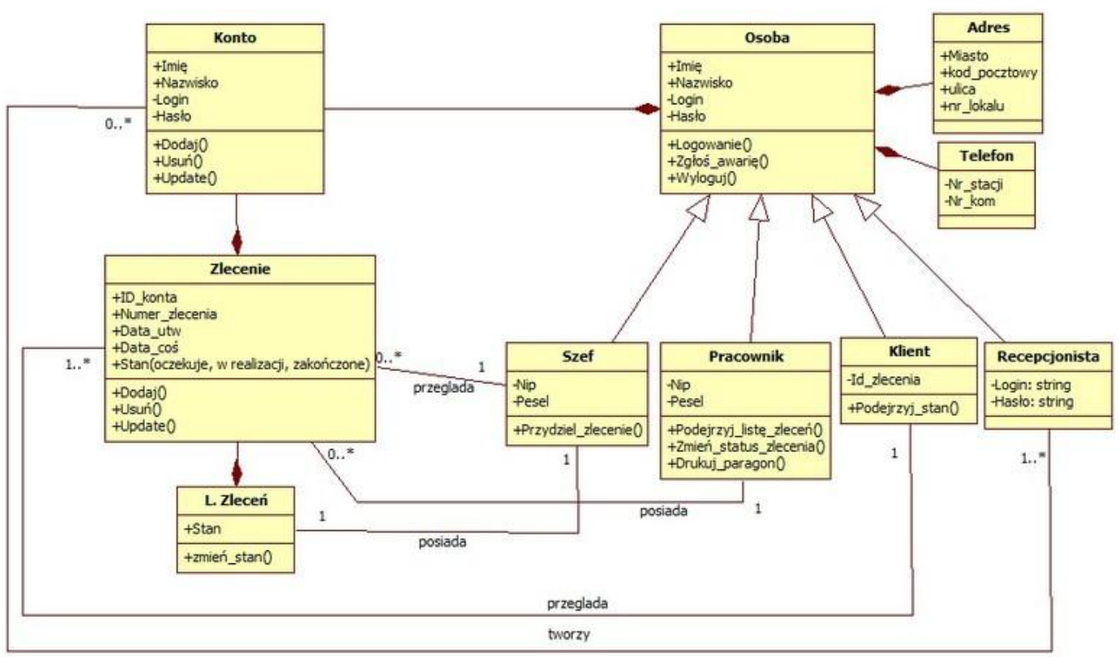
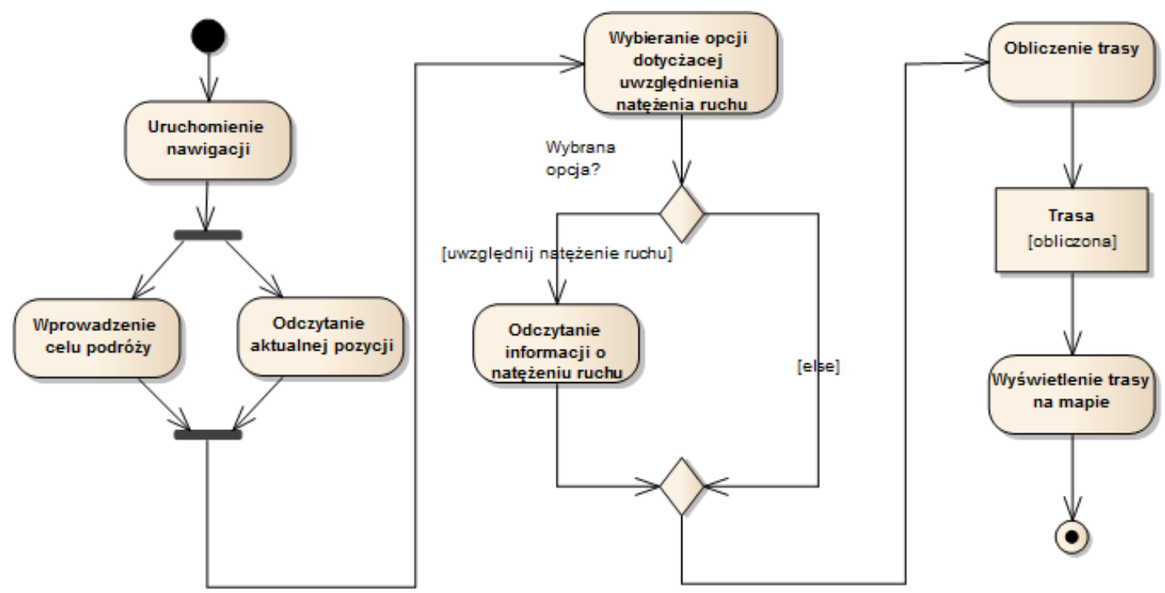

Określ opcje ubezpieczenia
«include»
Dodaj nowy samochód
Sprzedawca
(from Aktorzy)
«extend»
Warunek: {samochód posiada dodatkowe wyposażenie}
Określ dodatkowe wyposażenie
Pracownik
(from Aktorzy)
Wyświetl listę zadań do wykonania
© Michał Wolski

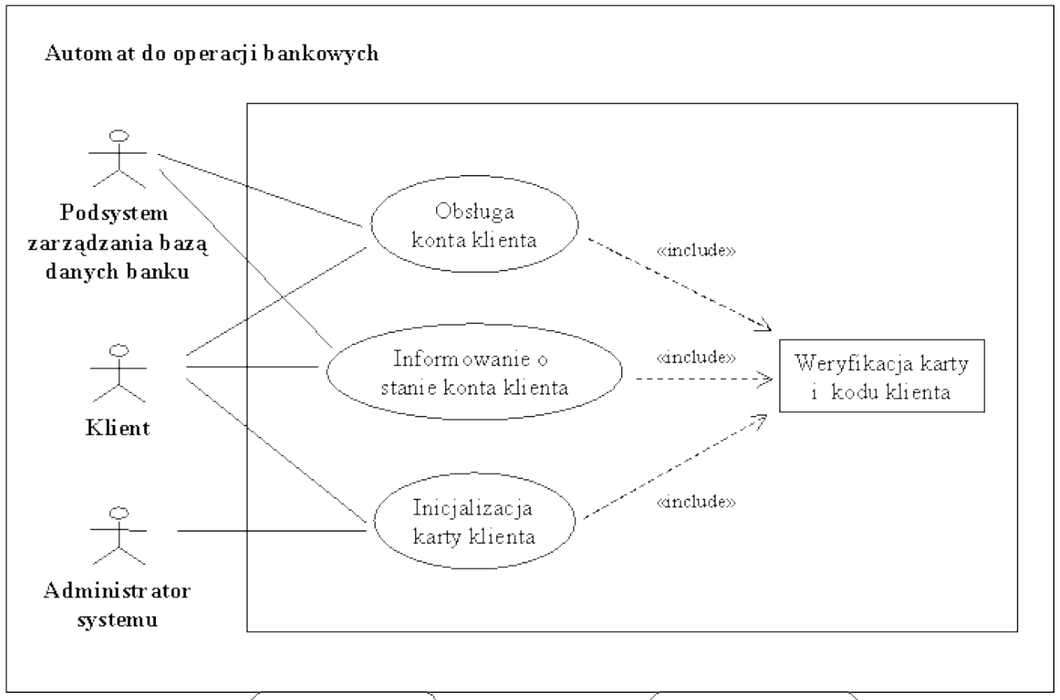

System
-Windows
Window
ContainerControl
#Children
Label
Renderer
Skin
Control
#Parent: Control
TextBox
Button
Moduł 2D
Canvas
Image
CheckBox

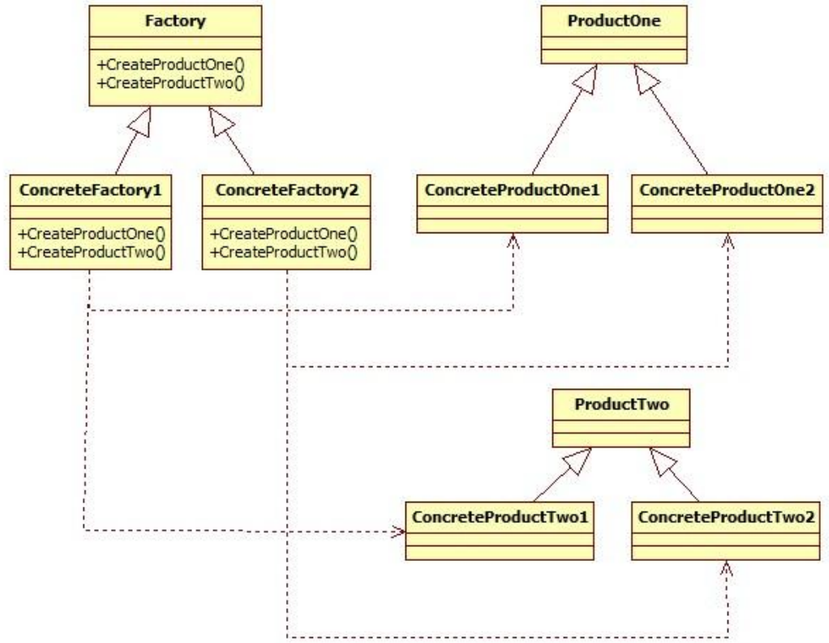

act pizza_baza
Klient
Obsługa Klienta
telefon
Przekazanie danych kontaktowych
Identyfikacja klienta
[nie]
Złożenie zamówienia
[przyjęte]: Zamówienie
czy zamówienie poprawne?
[tak]
Zapisanie zamówienia
[zapisane]: Zamówienie
Przekazanie do relizacji
[przekazane na kuchnie]: Zamówienie
Oczekuje na realizację
© Michał Wolski

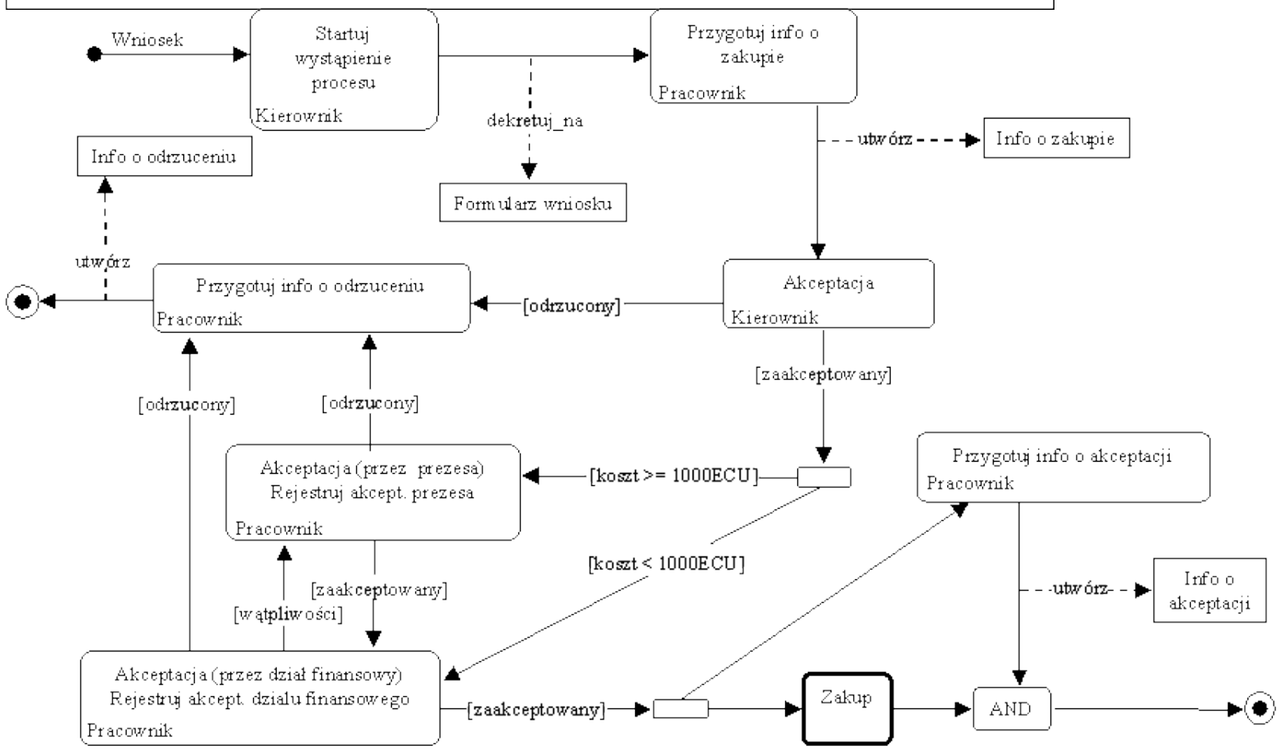

uc konf
Aplikacja internetowa
Międzynarodowa konferencja naukowa
Oznacz przybycie uczestnika
Wyślij wiadomość o przyjęciu zgłoszenia
Zmień status zgłoszenia
Przeglądaj listę uczestników
Pracownik konferencji (bramkarz)
«extend»
«include»
«invokes»
Sprawdź czy klient widnieje na liście uczestników
Przeglądaj listę zgłoszeń
Przyjmij zgłoszenie
Pracownik konferencji (jak go nazwać?) - sekretarz?
Zapisz zgłoszenie
Opłać zgłoszenie
Wypełnij formularz zgłoszeniowy
Zweryfikuj zgłoszenie
Zarejestruj się na konferencję
Wyślij zgłoszenie
Potencjalny uczestnik konferencji
Sprawdź poprawność danych
Sprawdź stan płatności
Przeglądaj ofertę
Przeglądający
Zablokuj formularz zgłoszeniowy
Termin zakończenia zapisów

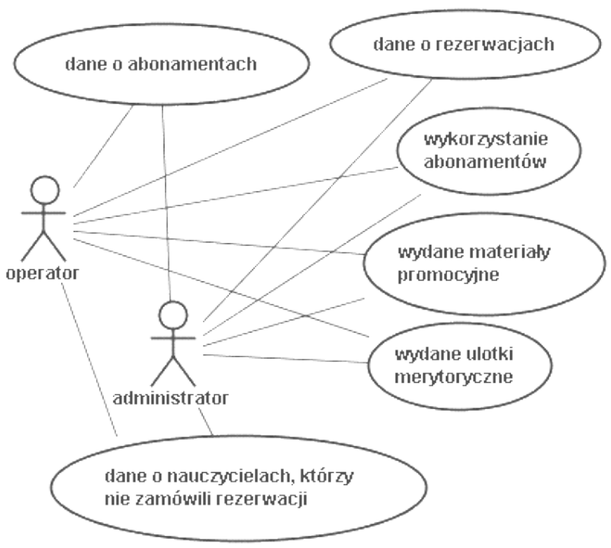

Konto
+Imię
+Nazwisko
-Login
-Hasło
+Dodaj()
+Usuń()
+Update()
Osoba
+Imię
+Nazwisko
-Login
-Hasło
+Logowanie()
+Zgłoś_awarię()
+Wyloguj()
Adres
+Miasto
+kod_pocztowy
+ulica
+nr_lokalu
Telefon
-Nr_stacji
-Nr_kom
Zlecenie
+ID_konta
+Numer_zlecenia
+Data_utw
+Data_coś
+Stan(oczekuje, w realizacji, zakończone)
+Dodaj()
+Usuń()
+Update()
Szef
-Nip
-Pesel
+Przydziel_zlecenie()
Pracownik
-Nip
-Pesel
+Podejrzyj_listę_zleceń()
+Zmień_status_zlecenia()
+Drukuj_paragon()
Klient
-Id_zlecenia
+Podejrzyj_stan()
Recepcjonista
-Login: string
-Hasło: string
L. Zleceń
+Stan
+zmień_stan()
0..*
1..*
1
przegląda
posiada
tworzy

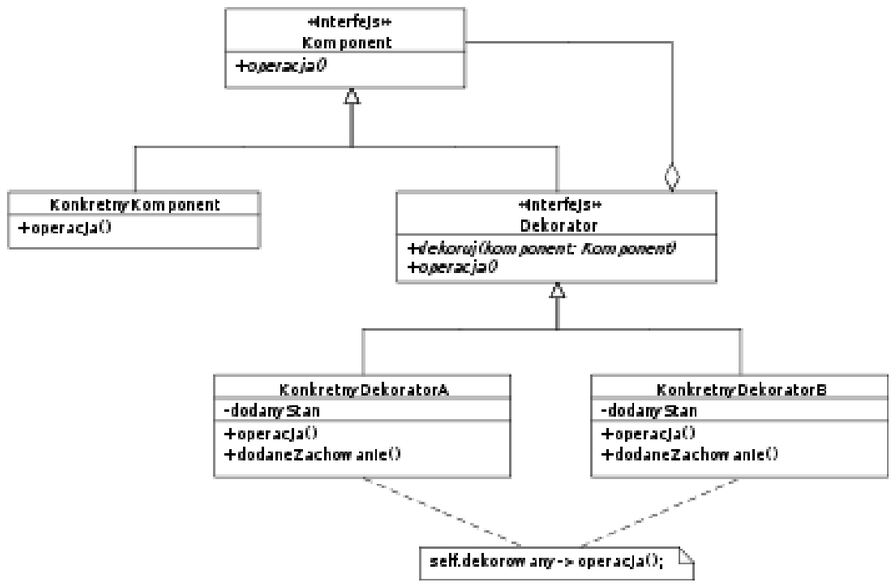

Uruchomienie nawigacji
Wprowadzenie celu podróży
Odczytanie aktualnej pozycji
Wybieranie opcji dotyczącej uwzględnienia natężenia ruchu
Wybrana opcja?
[uwzględnij natężenie ruchu]
Odczytanie informacji o natężeniu ruchu
[else]
Obliczenie trasy
Trasa [obliczona]
Wyświetlenie trasy na mapie

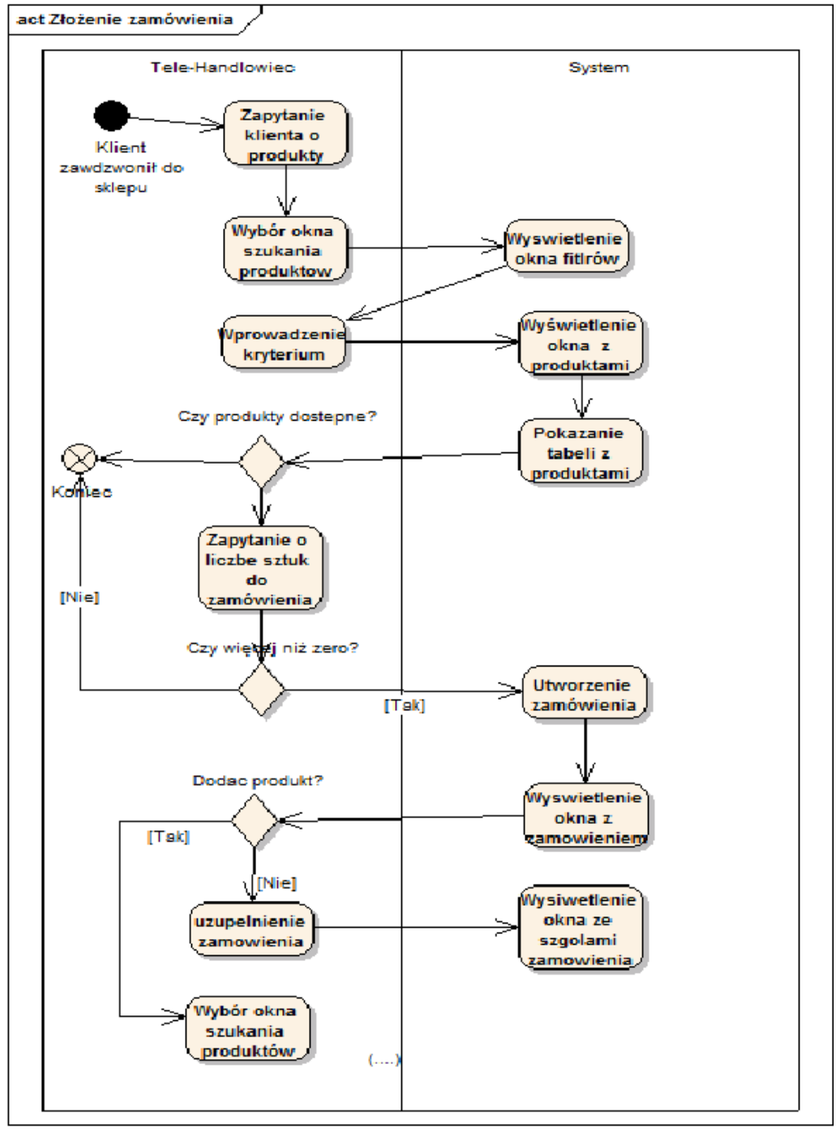

Automat do operacji bankowych
Podsystem zarządzania bazą danych banku
Klient
Administrator systemu
Obsługa konta klienta
Informowanie o stanie konta klienta
Inicjalizacja karty klienta
«include»
«include»
«include»
Weryfikacja karty i kodu klienta

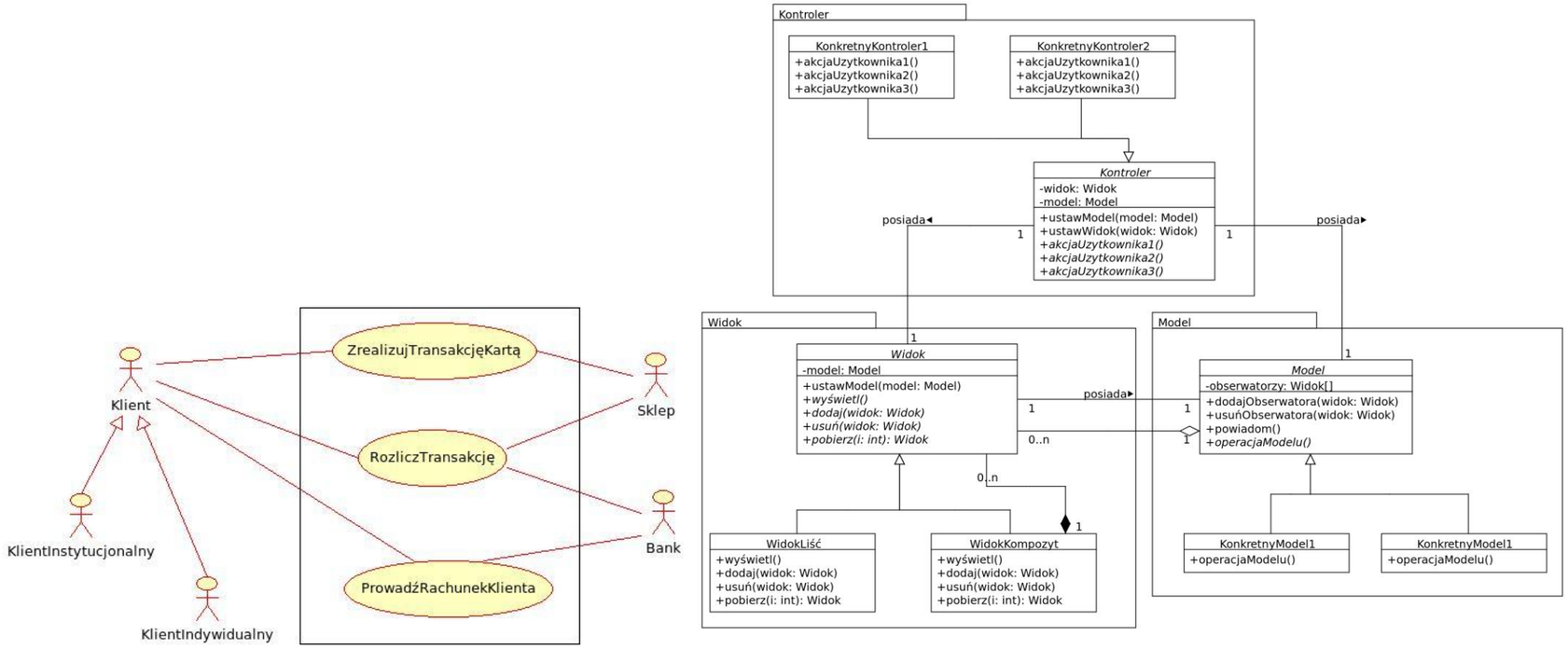

Factory
+CreateProductOne()
+CreateProductTwo()
ProductOne
ConcreteFactory1
+CreateProductOne()
+CreateProductTwo()
ConcreteFactory2
+CreateProductOne()
+CreateProductTwo()
ConcreteProductOne1
ConcreteProductOne2
ProductTwo
ConcreteProductTwo1
ConcreteProductTwo2

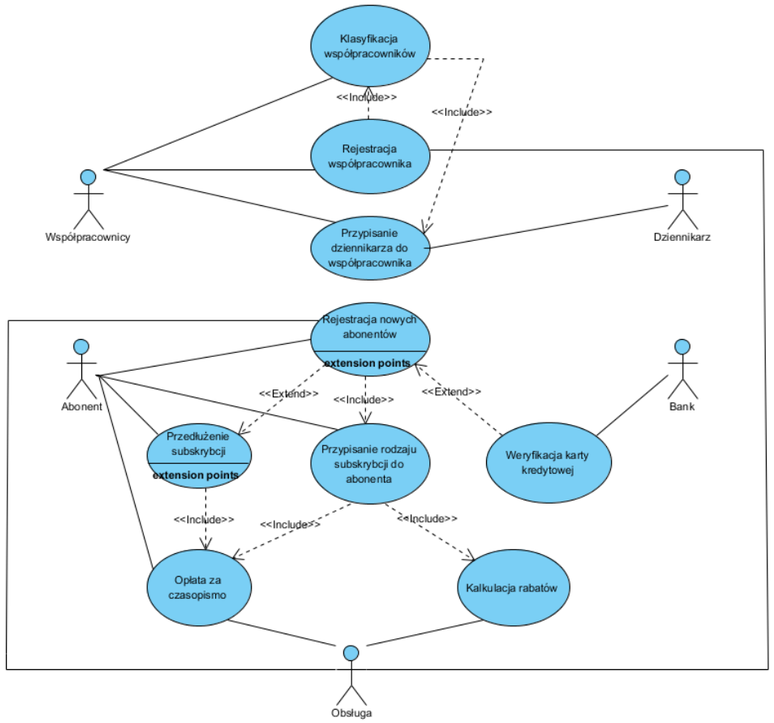

Wniosek
Startuj wystąpienie procesu
Kierownik
dekretuj_na
Formularz wniosku
Przygotuj info o zakupie
Pracownik
utwórz
Info o zakupie
Info o odrzuceniu
utwórz
Przygotuj info o odrzuceniu
Pracownik
[odrzucony]
Akceptacja
Kierownik
[zaakceptowany]
[odrzucony]
[odrzucony]
Akceptacja (przez prezesa)
Rejestruj akcept. prezesa
Pracownik
[koszt >= 1000ECU]
Przygotuj info o akceptacji
Pracownik
[koszt < 1000ECU]
[zaakceptowany]
[wątpliwości]
utwórz
Info o akceptacji
Akceptacja (przez dział finansowy)
Rejestruj akcept. działu finansowego
Pracownik
[zaakceptowany]
Zakup
AND

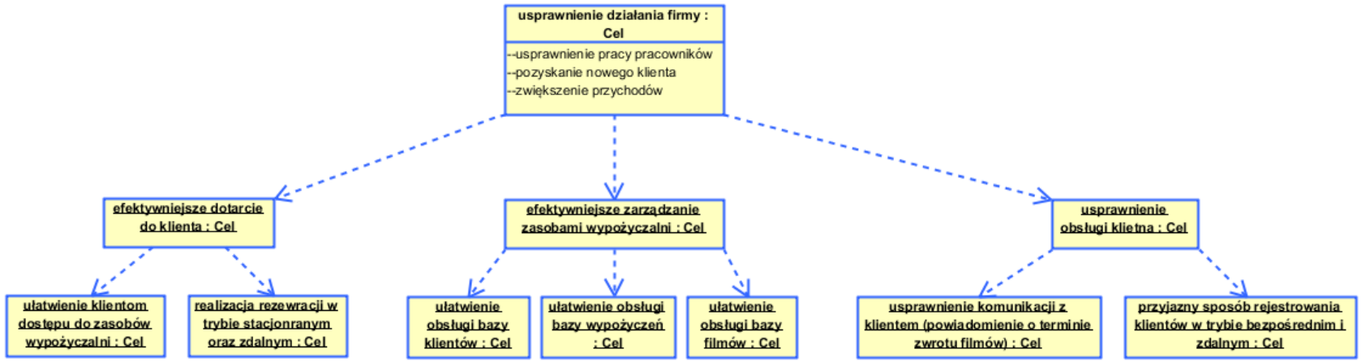

dane o abonamentach
dane o rezerwacjach
wykorzystanie abonamentów
wydane materiały promocyjne
wydane ulotki merytoryczne
operator
administrator
dane o nauczycielach, którzy nie zamówili rezerwacji

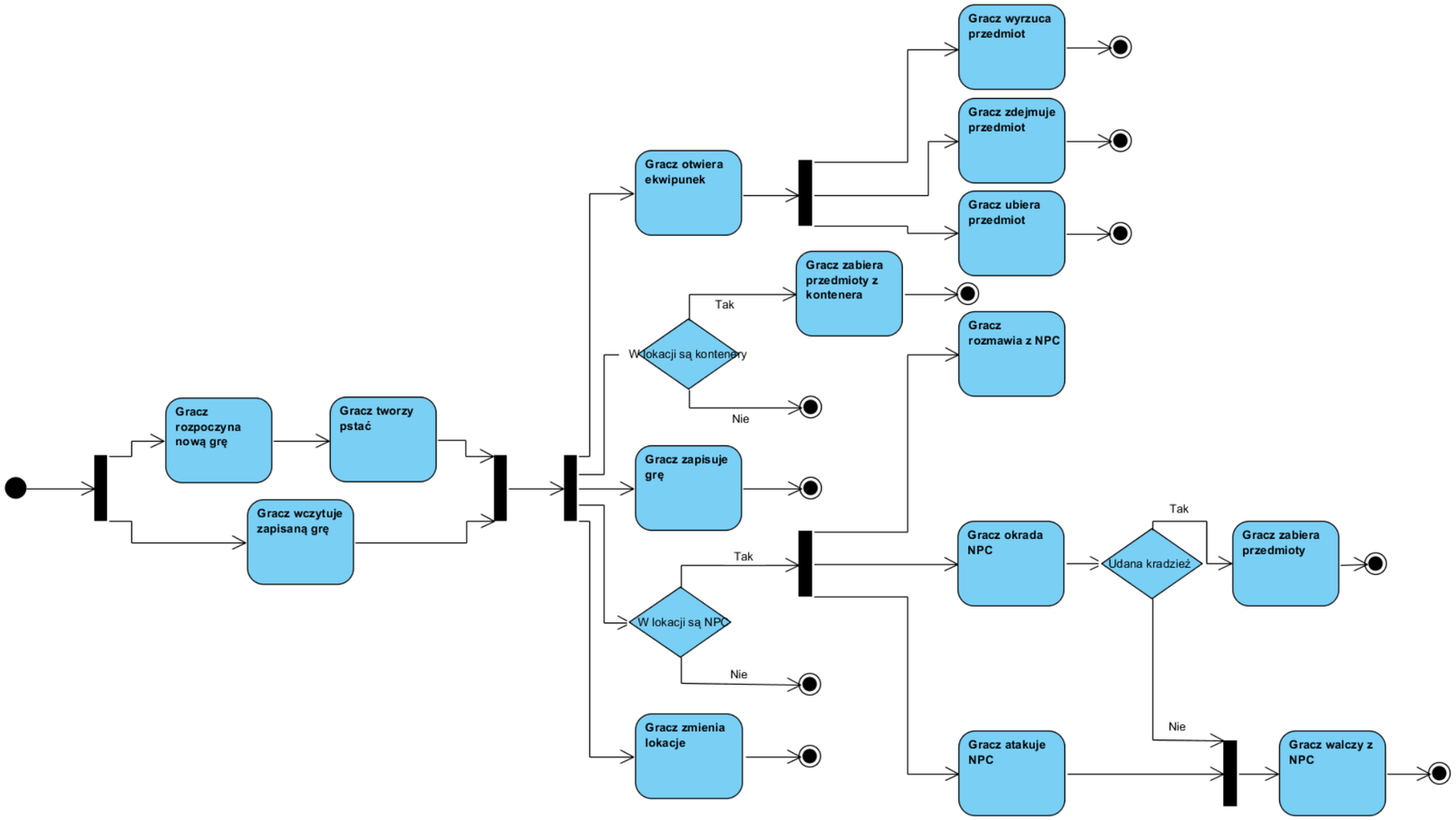

«Interfejs»
Komponent
+operacja()
KonkretnyKomponent
+operacja()
«Interfejs»
Dekorator
+dekoruj(komponent: Komponent)
+operacja()
KonkretnyDekoratorA
-dodanyStan
+operacja()
+dodaneZachowanie()
KonkretnyDekoratorB
-dodanyStan
+operacja()
+dodaneZachowanie()
self.dekorowany->operacja();

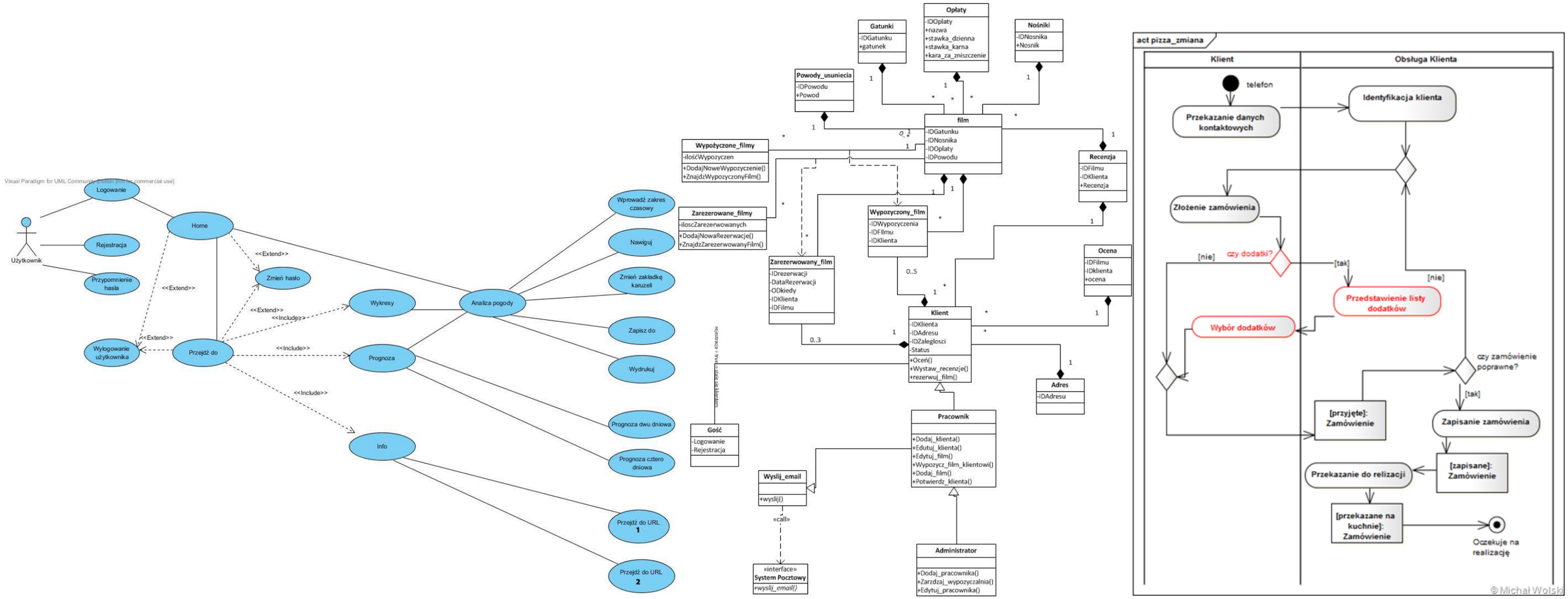

act Złożenie zamówienia
Tele-Handlowiec
System
Klient zawdzwonił do sklepu
Zapytanie klienta o produkty
Wybór okna szukania produktow
Wyswietlenie okna fitlrów
Wprowadzenie kryterium
Wyświetlenie okna z produktami
Pokazanie tabeli z produktami
Czy produkty dostepne?
Koniec
Zapytanie o liczbe sztuk do zamówienia
[Nie]
Czy więcej niż zero?
[Tak]
Utworzenie zamówienia
Dodac produkt?
[Tak]
[Nie]
Wyswietlenie okna z zamowieniem
uzupełnienie zamowienia
Wysiwetlenie okna ze szgolami zamowienia
Wybór okna szukania produktów
(....)

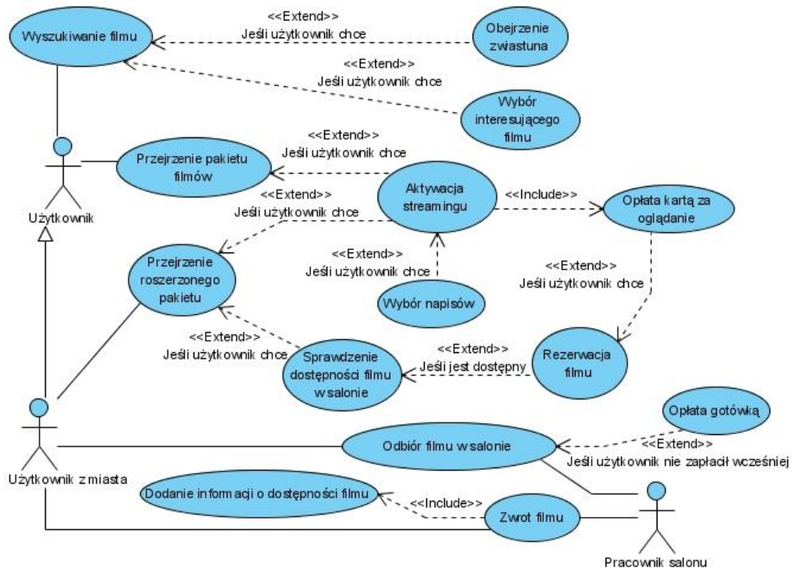

Kontroler
KonkretnyKontroler1
+akcjaUzytkownika1()
+akcjaUzytkownika2()
+akcjaUzytkownika3()
KonkretnyKontroler2
+akcjaUzytkownika1()
+akcjaUzytkownika2()
+akcjaUzytkownika3()
Kontroler
-widok: Widok
-model: Model
+ustawModel(model: Model)
+ustawWidok(widok: Widok)
+akcjaUzytkownika1()
+akcjaUzytkownika2()
+akcjaUzytkownika3()
posiada
1
1
posiada
Widok
1
Widok
-model: Model
+ustawModel(model: Model)
+wyświetl()
+dodaj(widok: Widok)
+usuń(widok: Widok)
+pobierz(i: int): Widok
posiada
1
1
0..n
1
0..n
1
WidokLiść
+wyświetl()
+dodaj(widok: Widok)
+usuń(widok: Widok)
+pobierz(i: int): Widok
WidokKompozyt
+wyświetl()
+dodaj(widok: Widok)
+usuń(widok: Widok)
+pobierz(i: int): Widok
Model
1
Model
-obserwatorzy: Widok[]
+dodajObserwatora(widok: Widok)
+usuńObserwatora(widok: Widok)
+powiadom()
+operacjaModelu()
KonkretnyModel1
+operacjaModelu()
KonkretnyModel1
+operacjaModelu()
Klient
KlientInstytucjonalny
KlientIndywidualny
ZrealizujTransakcjęKartą
RozliczTransakcję
ProwadźRachunekKlienta
Sklep
Bank
Customer
Create Order
[Yes]
Provide Alternate Payment
[No]
Receive Order
Dinner Now Web Site
Submit Order
Process Order
Request Alternate Payment
Send Order to Restaruant
Restaurant
Deliver Order
Lucerne Payment System
Process Payment
Pay Restaurant
External Payment Processor Gateway
[Declined]
Validate Payment
[Approved]


Klasyfikacja współpracowników
<<Include>>
<<Include>>
Rejestracja współpracownika
Współpracownicy
Przypisanie dziennikarza do współpracownika
Dziennikarz
Rejestracja nowych abonentów
extension points
Abonent
<<Extend>>
<<Include>>
<<Extend>>
Bank
Przedłużenie subskrybcji
extension points
Przypisanie rodzaju subskrybcji do abonenta
Weryfikacja karty kredytowej
<<Include>>
<<Include>>
<<Include>>
Opłata za czasopismo
Kalkulacja rabatów
Obsługa


usprawnienie działania firmy : Cel
--usprawnienie pracy pracowników
--pozyskanie nowego klienta
--zwiększenie przychodów
efektywniejsze dotarcie do klienta : Cel
efektywniejsze zarządzanie zasobami wypożyczalni : Cel
usprawnienie obsługi klietna : Cel
ułatwienie klientom dostępu do zasobów wypożyczalni : Cel
realizacja rezewracji w trybie stacjonranym oraz zdalnym : Cel
ułatwienie obsługi bazy klientów : Cel
ułatwienie obsługi bazy wypożyczeń : Cel
ułatwienie obsługi bazy filmów : Cel
usprawnienie komunikacji z klientem (powiadomienie o terminie zwrotu filmów) : Cel
przyjazny sposób rejestrowania klientów w trybie bezpośrednim i zdalnym : Cel


Gracz rozpoczyna nową grę
Gracz tworzy pstać
Gracz wczytuje zapisaną grę
Gracz otwiera ekwipunek
Gracz wyrzuca przedmiot
Gracz zdejmuje przedmiot
Gracz ubiera przedmiot
Gracz zabiera przedmioty z kontenera
Tak
W lokacji są kontenery
Nie
Gracz rozmawia z NPC
Gracz zapisuje grę
Tak
W lokacji są NPC
Nie
Gracz okrada NPC
Tak
Udana kradzież
Gracz zabiera przedmioty
Nie
Gracz zmienia lokacje
Gracz atakuje NPC
Gracz walczy z NPC


Visual Paradigm for UML Community Edition [not for commercial use]
Użytkownik
Logowanie
Rejestracja
Przypomnienie hasła
Home
Zmień hasło
Wylogowanie użytkownika
Przejdź do
<<Extend>>
<<Include>>
Wykresy
Prognoza
Info
Analiza pogody
Wprowadź zakres czasowy
Nawiguj
Zmień zakładkę kanzeli
Zapisz do
Wydrukuj
Prognoza dwu dniowa
Prognoza cztero dniowa
Przejdź do URL 1
Przejdź do URL 2
Gatunki
-IDGatunku
+gatunek
Opłaty
-IDOplaty
+nazwa
+stawka_dzienna
+stawka_karna
+kara_za_zniszczenie
Nośniki
-IDNosnika
+Nosnik
Powody_usuniecia
-IDPowodu
+Powod
film
-IDGatunku
-IDNosnika
-IDOplaty
-IDPowodu
Wypożyczone_filmy
-IlośćWypozyczen
+DodajNoweWypozyczenie()
+ZnajdzWypozyczonyFilm()
Zarezerowane_filmy
-IloscZarezerwowanych
+DodajNowaRezerwacje()
+ZnajdzZarezerwowanyFilm()
Wypozyczony_film
-IDWypozyczenia
-IDFilmu
-IDKlienta
Recenzja
-IDFilmu
-IDKlienta
+Recenzja
Zarezerwowany_film
-IDrezerwacji
-DataRezerwacji
-ODkiedy
-IDKlienta
-IDFilmu
Ocena
-IDFilmu
-IDklienta
+ocena
Klient
-IDKlienta
-IDAdresu
-IDZaleglosci
-Status
+Oceń()
+Wystaw_recenzje()
+rezerwuj_film()
Adres
-IDAdresu
Gość
-Logowanie
-Rejestracja
Pracownik
+Dodaj_klienta()
+Edutuj_klienta()
+Edytuj_film()
+Wypozycz_film_klientowi()
+Dodaj_film()
+Potwierdz_klienta()
Wyslij_email
+wyslij()
«call»
«interface»
System Pocztowy
+wyslij_email()
Administrator
+Dodaj_pracownika()
+Zarzdzaj_wypozyczalnia()
+Edytuj_pracownika()
act pizza_zmiana
Klient
Obsługa Klienta
telefon
Przekazanie danych kontaktowych
Identyfikacja klienta
Złożenie zamówienia
czy dodatki?
[nie]
[tak]
Przedstawienie listy dodatków
Wybór dodatków
czy zamówienie poprawne?
[przyjęte]: Zamówienie
Zapisanie zamówienia
[zapisane]: Zamówienie
Przekazanie do relizacji
[przekazane na kuchnie]: Zamówienie
Oczekuje na realizację
© Michał Wolski


Wyszukiwanie filmu
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
Obejrzenie zwiastuna
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
Wybór interesującego filmu
Użytkownik
Przejrzenie pakietu filmów
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
Aktywacja streamingu
<<Include>>
Opłata kartą za oglądanie
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
Przejrzenie roszerzonego pakietu
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
Wybór napisów
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
<<Extend>>
Jeśli użytkownik chce
Sprawdzenie dostępności filmu w salonie
<<Extend>>
Jeśli jest dostępny
Rezerwacja filmu
Opłata gotówką
Użytkownik z miasta
Odbiór filmu w salonie
<<Extend>>
Jeśli użytkownik nie zapłacił wcześniej
Dodanie informacji o dostępności filmu
<<Include>>
Zwrot filmu
Pracownik salonu

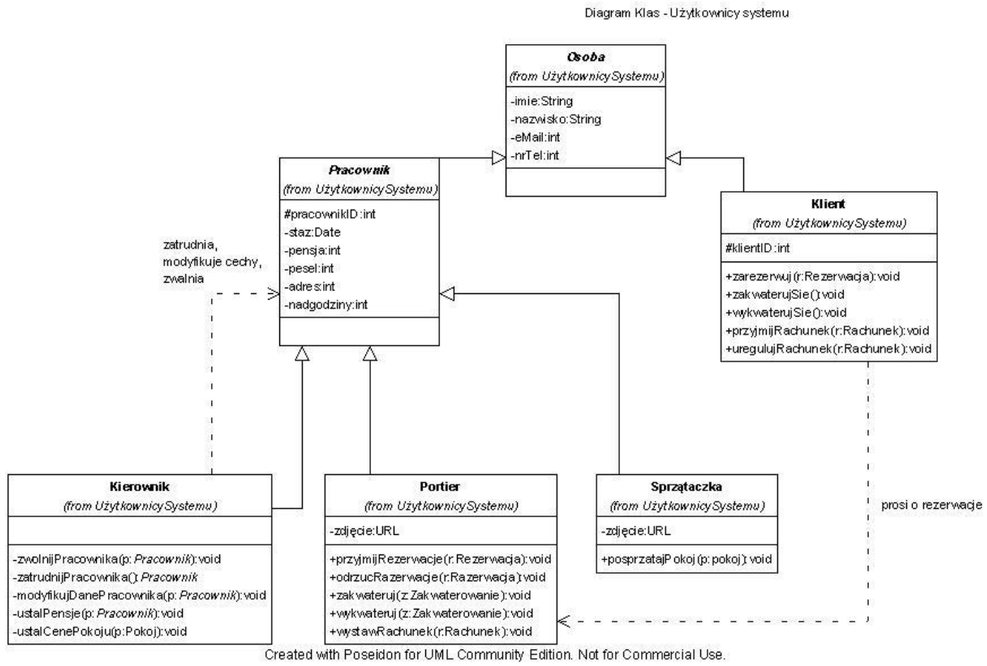
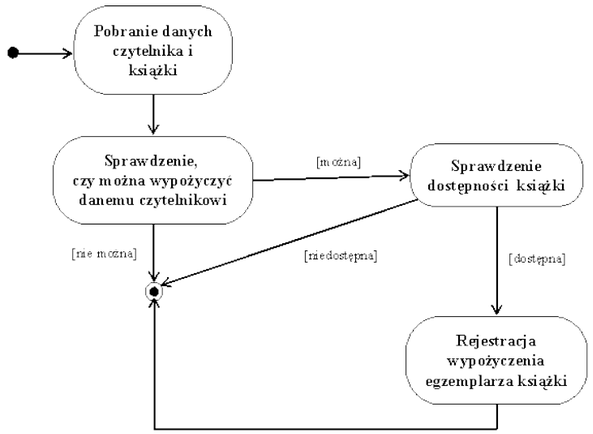
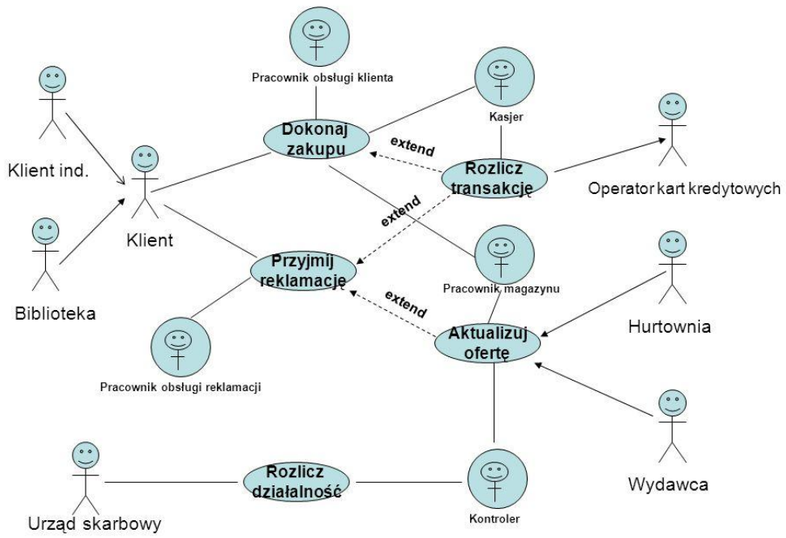
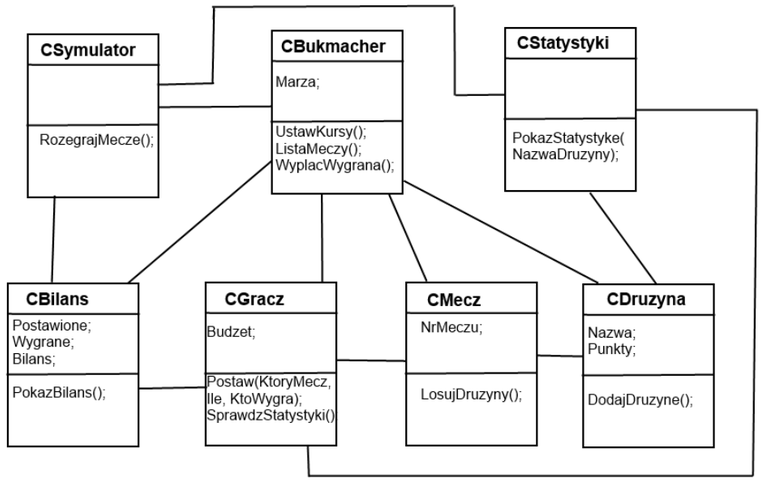


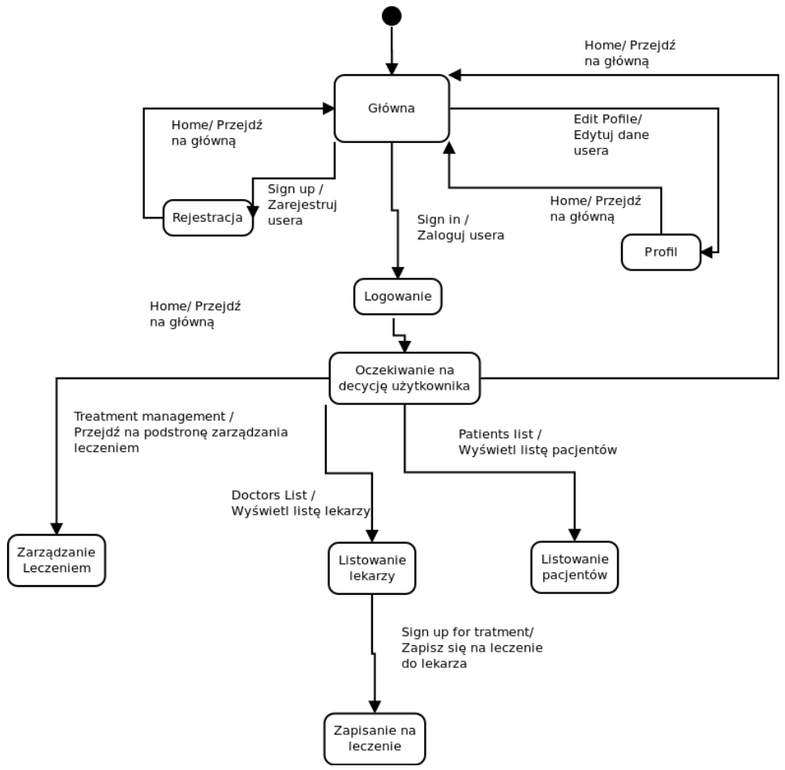
Diagram Klas - Użytkownicy systemu
Osoba
(from UżytkownicySystemu)
-imie:String
-nazwisko:String
-eMail:int
-nrTel:int
Pracownik
(from UżytkownicySystemu)
#pracownikID:int
-staz:Date
-pensja:int
-pesel:int
-adres:int
-nadgodziny:int
Klient
(from UżytkownicySystemu)
#klientID:int
+zarezerwuj(r:Rezerwacja):void
+zakwaterujSie():void
+wykwaterujSie():void
+przyjmijRachunek(r:Rachunek):void
+uregulujRachunek(r:Rachunek):void
zatrudnia,
modyfikuje cechy,
zwalnia
Kierownik
(from UżytkownicySystemu)
-zwolnijPracownika(p:Pracownik):void
-zatrudnijPracownika():Pracownik
-modyfikujDanePracownika(p:Pracownik):void
-ustalPensje(p:Pracownik):void
-ustalCenePokoju(p:Pokoj):void
Portier
(from UżytkownicySystemu)
-zdjęcie:URL
+przyjmijRezerwacje(r:Rezerwacja):void
+odrzucRezerwacje(r:Rezerwacja):void
+zakwaterujz:Zakwaterowanie):void
+wykwaterujz:Zakwaterowanie):void
+wystawRachunek(r:Rachunek):void
Sprzątaczka
(from UżytkownicySystemu)
-zdjęcie:URL
+posprzatajPokoj(p:pokoj):void
prosi o rezerwacje
Created with Poseidon for UML Community Edition. Not for Commercial Use.

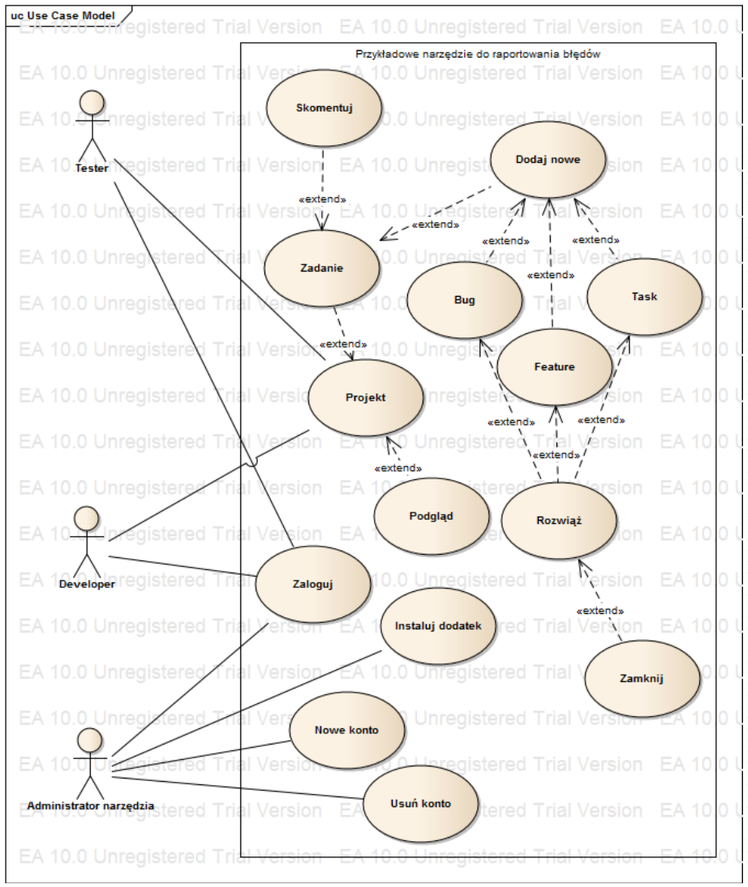

Pobranie danych czytelnika i książki
Sprawdzenie, czy można wypożyczyć danemu czytelnikowi
[można]
Sprawdzenie dostępności książki
[nie można]
[niedostępna]
[dostępna]
Rejestracja wypożyczenia egzemplarza książki

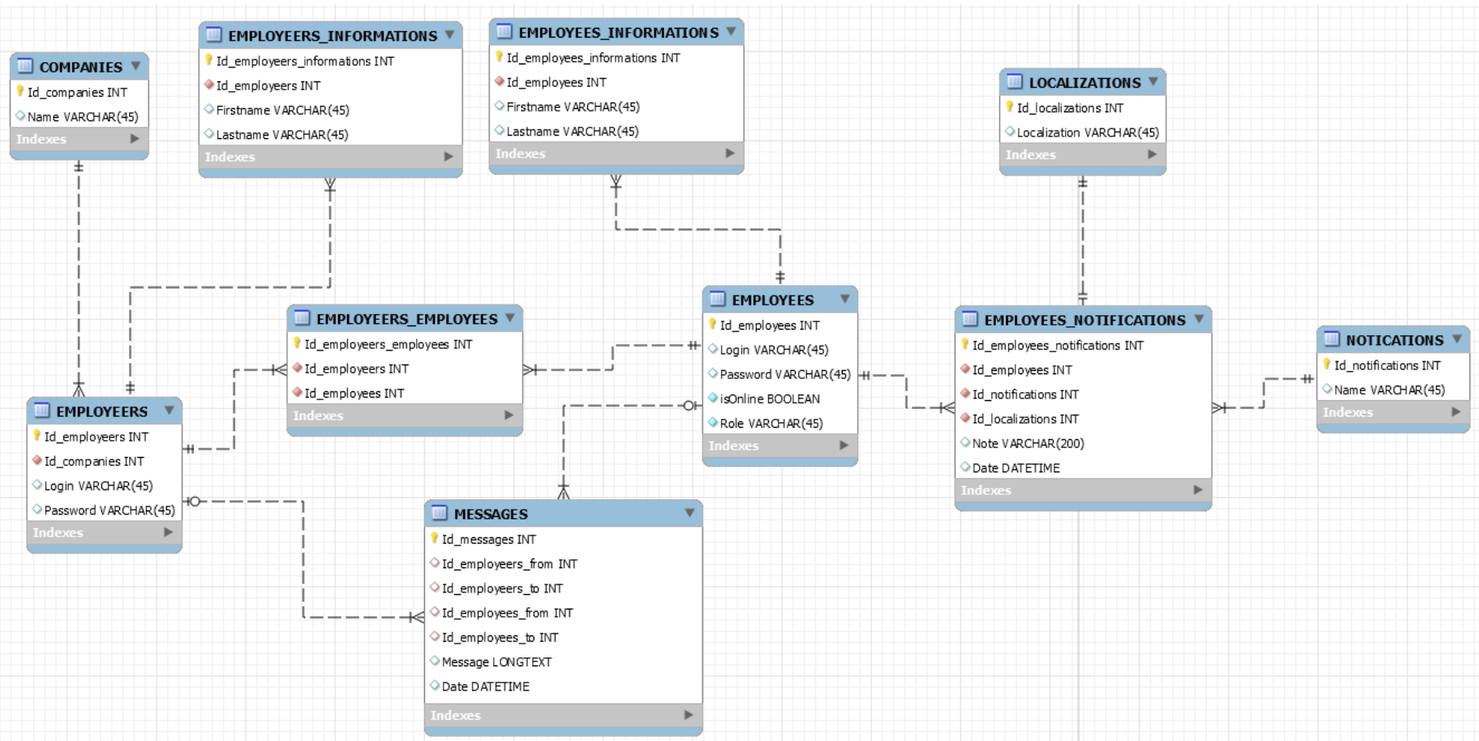
Biznesowy diagram przypadków użycia systemu księgarni

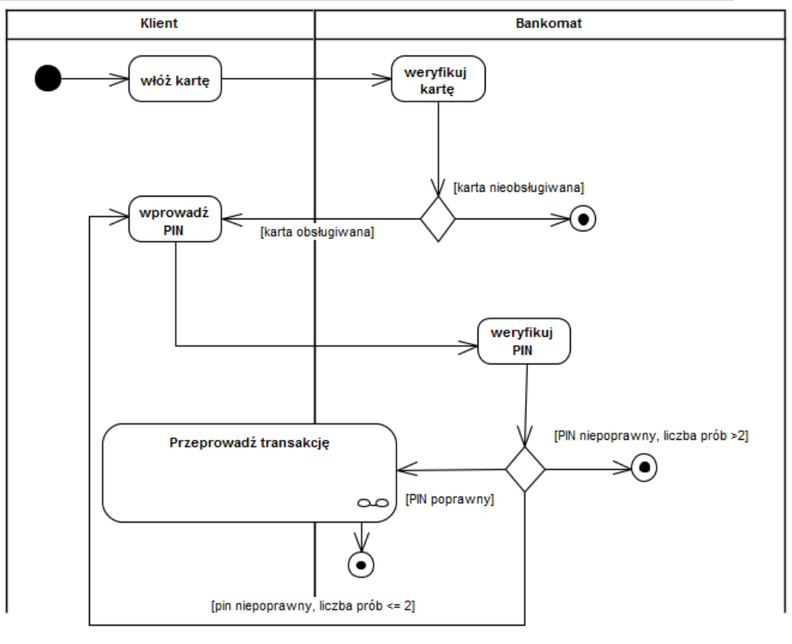


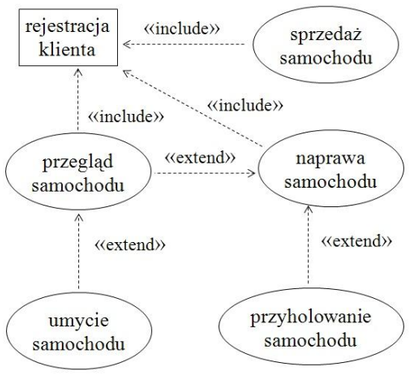


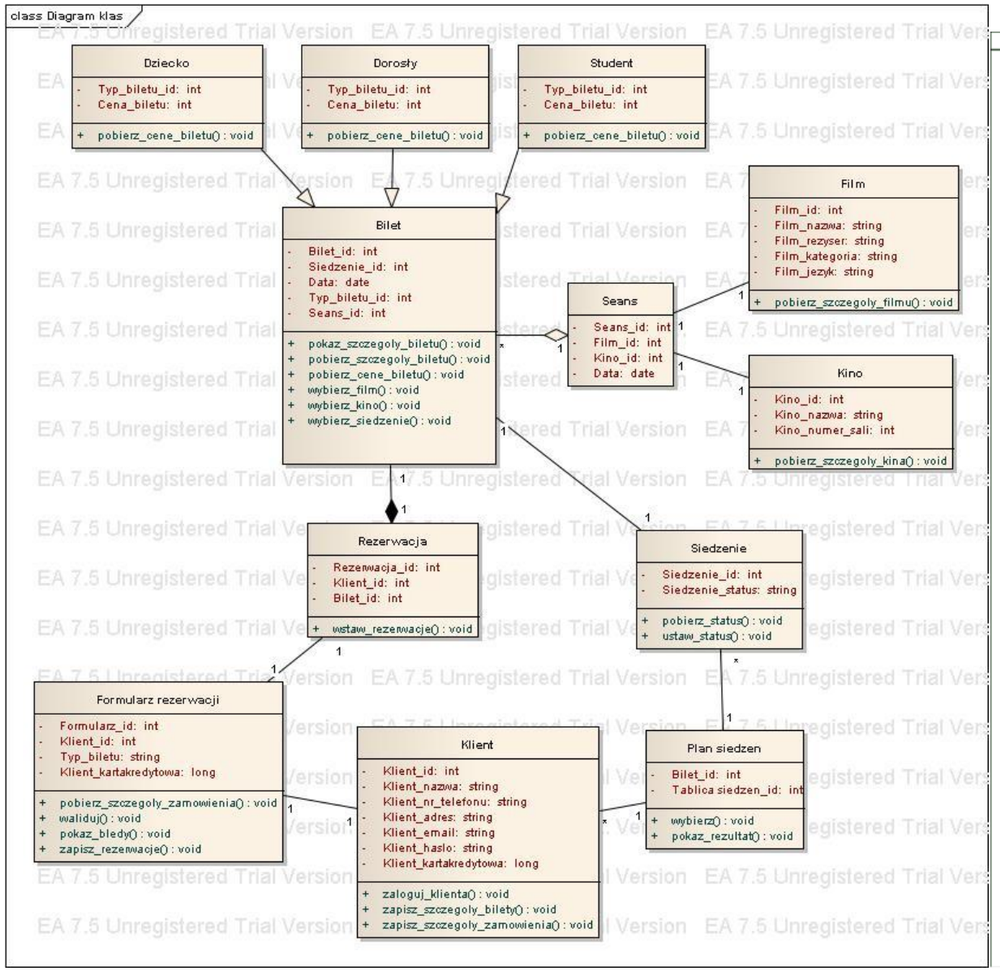


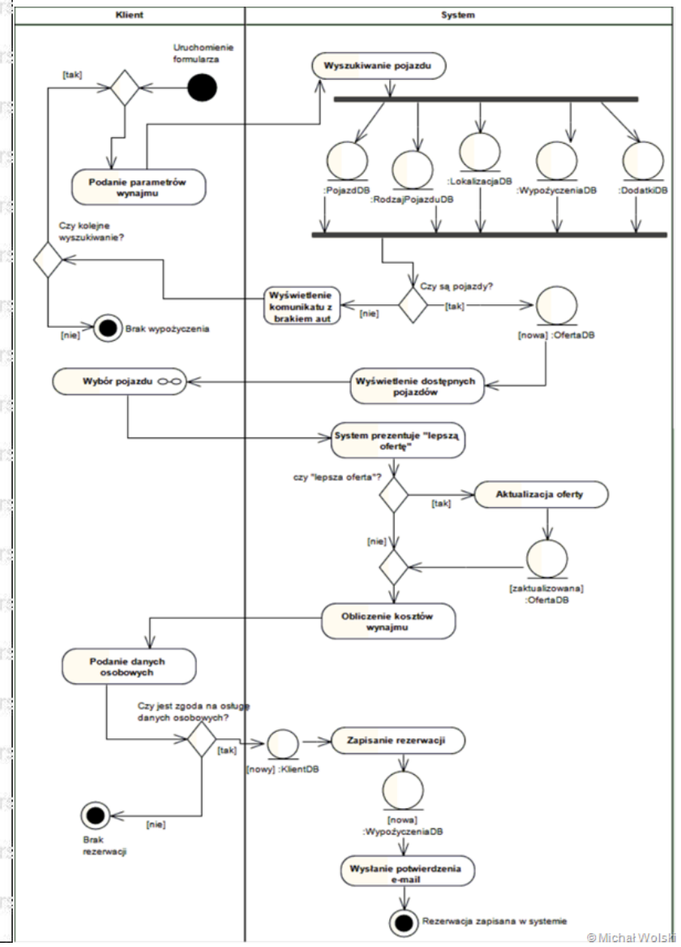

uc Use Case Model
Przykładowe narzędzie do raportowania błędów
Tester
Developer
Administrator narzędzia
Skomentuj
Dodaj nowe
Zadanie
Bug
Task
Feature
Projekt
Podgląd
Rozwiąż
Zaloguj
Instaluj dodatek
Zamknij
Nowe konto
Usuń konto
«extend»


COMPANIES
Id_companies INT
Name VARCHAR(45)
Indexes
EMPLOYEERS_INFORMATIONS
Id_employeers_informations INT
Id_employeers INT
Firstname VARCHAR(45)
Lastname VARCHAR(45)
Indexes
EMPLOYEES_INFORMATIONS
Id_employees_informations INT
Id_employees INT
Firstname VARCHAR(45)
Lastname VARCHAR(45)
Indexes
LOCALIZATIONS
Id_localizations INT
Localization VARCHAR(45)
Indexes
EMPLOYEERS_EMPLOYEES
Id_employeers_employees INT
Id_employeers INT
Id_employees INT
Indexes
EMPLOYEES
Id_employees INT
Login VARCHAR(45)
Password VARCHAR(45)
isOnline BOOLEAN
Role VARCHAR(45)
Indexes
EMPLOYEES_NOTIFICATIONS
Id_employees_notifications INT
Id_employees INT
Id_notifications INT
Id_localizations INT
Note VARCHAR(200)
Date DATETIME
Indexes
NOTICATIONS
Id_notifications INT
Name VARCHAR(45)
Indexes
EMPLOYEERS
Id_employeers INT
Id_companies INT
Login VARCHAR(45)
Password VARCHAR(45)
Indexes
MESSAGES
Id_messages INT
Id_employeers_from INT
Id_employeers_to INT
Id_employees_from INT
Id_employees_to INT
Message LONGTEXT
Date DATETIME
Indexes

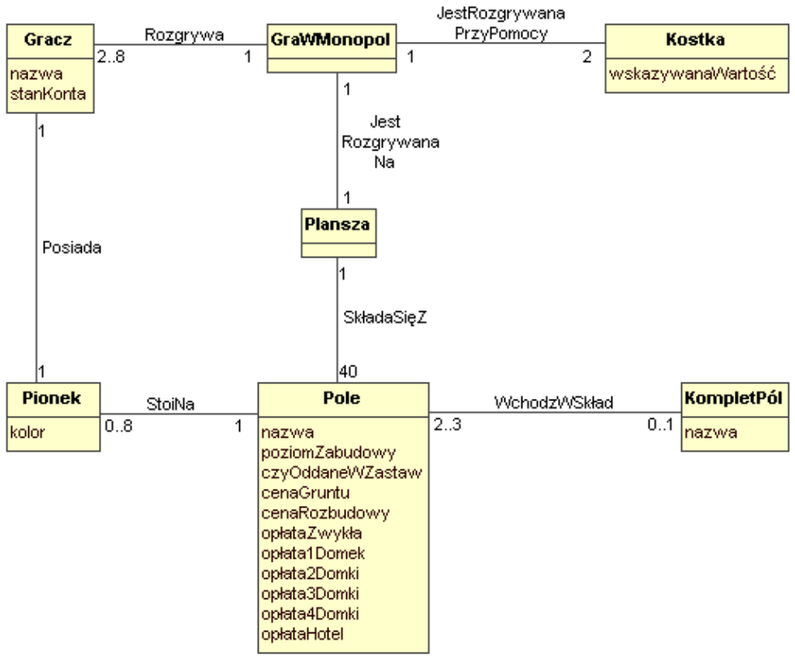

Klient
Bankomat
włóż kartę
weryfikuj kartę
[karta nieobsługiwana]
wprowadź PIN
[karta obsługiwana]
weryfikuj PIN
[PIN niepoprawny, liczba prób >2]
Przeprowadź transakcję
[PIN poprawny]
[pin niepoprawny, liczba prób <= 2]

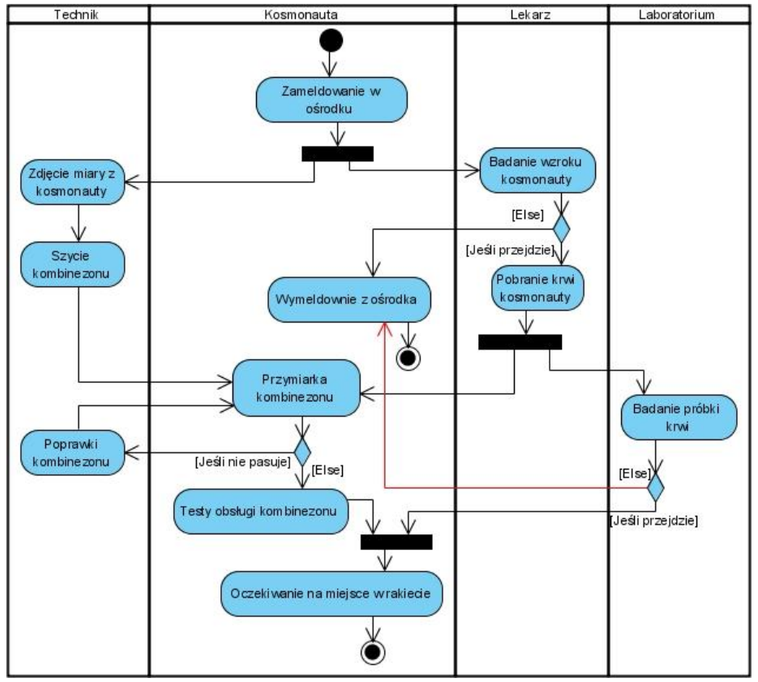

rejestracja klienta
«include»
sprzedaż samochodu
«include»
«include»
przegląd samochodu
«extend»
naprawa samochodu
«extend»
«extend»
umycie samochodu
przyholowanie samochodu


class Diagram klas
Dziecko
- Typ_biletu_id: int
- Cena_biletu: int
+ pobierz_cene_biletu() : void
Dorosły
- Typ_biletu_id: int
- Cena_biletu: int
+ pobierz_cene_biletu() : void
Student
- Typ_biletu_id: int
- Cena_biletu: int
+ pobierz_cene_biletu() : void
Film
- Film_id: int
- Film_nazwa: string
- Film_rezyser: string
- Film_kategoria: string
- Film_jezyk: string
+ pobierz_szczegoly_filmu() : void
Bilet
- Bilet_id: int
- Siedzenie_id: int
- Data: date
- Typ_biletu_id: int
- Seans_id: int
+ pokaz_szczegoly_biletu() : void
+ pobierz_szczegoly_biletu() : void
+ pobierz_cene_biletu() : void
+ wybierz_film() : void
+ wybierz_kino() : void
+ wybierz_siedzenie() : void
Seans
- Seans_id: int
- Film_id: int
- Kino_id: int
- Data: date
Kino
- Kino_id: int
- Kino_nazwa: string
- Kino_numer_sali: int
+ pobierz_szczegoly_kina() : void
Rezerwacja
- Rezerwacja_id: int
- Klient_id: int
- Bilet_id: int
+ wstaw_rezerwacje() : void
Siedzenie
- Siedzenie_id: int
- Siedzenie_status: string
+ pobierz_status() : void
+ ustaw_status() : void
Formularz rezerwacji
- Formularz_id: int
- Klient_id: int
- Typ_biletu: string
- Klient_kartakredytowa: long
+ pobierz_szczegoly_zamowienia() : void
+ waliduj() : void
+ pokaz_bledy() : void
+ zapisz_rezerwacje() : void
Klient
- Klient_id: int
- Klient_nazwa: string
- Klient_nr_telefonu: string
- Klient_adres: string
- Klient_email: string
- Klient_haslo: string
- Klient_kartakredytowa: long
+ zaloguj_klienta() : void
+ zapisz_szczegoly_bilety() : void
+ zapisz_szczegoly_zamowienia() : void
Plan siedzen
- Bilet_id: int
- Tablica siedzen_id: int
+ wybierz() : void
+ pokaz_rezultat() : void
1
*


Klient
System
Uruchomienie formularza
[tak]
Podanie parametrów wynajmu
Czy kolejne wyszukiwanie?
[nie]
Brak wypożyczenia
Wyszukiwanie pojazdu
:PojazdDB
:RodzajPojazduDB
:LokalizacjaDB
:WypożyczeniaDB
:DodatkiDB
Czy są pojazdy?
[nie]
[tak]
Wyświetlenie komunikatu z brakiem aut
[nowa] :OfertaDB
Wyświetlenie dostępnych pojazdów
Wybór pojazdu
System prezentuje "lepszą ofertę"
czy "lepsza oferta"?
[tak]
Aktualizacja oferty
[nie]
[zaktualizowana] :OfertaDB
Obliczenie kosztów wynajmu
Podanie danych osobowych
Czy jest zgoda na osługę danych osobowych?
[tak]
[nowy] :KlientDB
Zapisanie rezerwacji
[nie]
Brak rezerwacji
[nowa] :WypożyczeniaDB
Wysłanie potwierdzenia e-mail
Rezerwacja zapisana w systemie
© Michał Wolski

przeglądanie / edycja / usuwanie danych o autorach książek
dodawanie nowych autorów
przeglądanie / edycja / usuwanie danych o wydawnictwach
dodawanie nowych wydawnictw
dodawanie nowych książek
przeglądanie / edycja / usuwanie danych o książkach
eksport danych o złożonych zamówieniach
administrator


Gracz
nazwa
stanKonta
Rozgrywa
2..8
1
GraWMonopol
JestRozgrywana PrzyPomocy
1
2
Kostka
wskazywanaWartość
1
Jest Rozgrywana Na
1
Plansza
1
SkładaSięZ
40
Posiada
1
1
Pionek
kolor
StoiNa
0..8
1
Pole
nazwa
poziomZabudowy
czyOddaneWZastaw
cenaGruntu
cenaRozbudowy
opłataZwykła
opłata1Domek
opłata2Domki
opłata3Domki
opłata4Domki
opłataHotel
WchodzWSkład
2..3
0..1
KompletPól
nazwa


Technik
Kosmonauta
Lekarz
Laboratorium
Zameldowanie w ośrodku
Zdjęcie miary z kosmonauty
Badanie wzroku kosmonauty
[Else]
[Jeśli przejdzie]
Szycie kombinezonu
Pobranie krwi kosmonauty
Wymeldownie z ośrodka
Przymiarka kombinezonu
Badanie próbki krwi
Poprawki kombinezonu
[Jeśli nie pasuje]
[Else]
[Else]
Testy obsługi kombinezonu
[Jeśli przejdzie]
Oczekiwanie na miejsce w rakiecie