# AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

#### Analiza i modelowanie oprogramowania

# Projekt UML Automatu z przekąskami

Autorzy: Marcin Jędrzejczyk Sebastian Katszer

Prowadzący: Dr inż. Wojciech SZMUC

 $8~{\rm stycznia}~2016$ 

## 1 Automat z przekąskami

### 1.1 Definicja tematyki

Automat sprzedający (automat vendingowy, ang. vending machine) – urządzenie służące do sprzedaży samoobsługowej. Można wyróżnić automaty sprzedające towary i usługi.

Największymi producentami automatów vendingowych na świecie są Chiny, USA, Włochy i Hiszpania. Polskie przedsiębiorstwa prowadzące działalność wendingową skupia Polskie Stowarzyszenie Vendingu.

### 1.2 Analiza wymagań

Analiza wymagań – uzgodnienie wymagań klienta i ich analiza. Celem jest określenie zakresu prac, oszacowanie czasochłonności, kosztów i czasu wykonania.

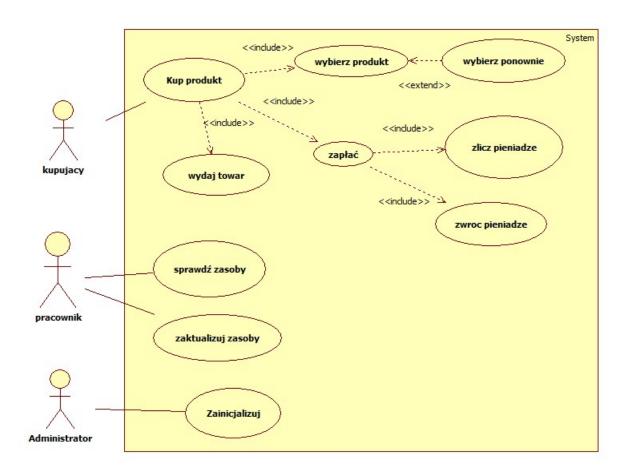
Modelowany automat powinien udostępniać klientowi między innymi takie funkcjonalności jak:

- Wybór produktu,
- Uzyskanie informacji o cenie produktu,
- Możliwość zrezygnowania z transakcji,
- Zliczanie sumy wrzuconych pieniędzy,
- Możliwość uzupełniania zasobami,
- Wydanie zakupionego towaru,
- Wydanie reszty,
- Wyświetlenie powiadomień,

	OPIS	PRIORYTET	KRYTYCZNOSC	HARMONOGRAM
R01	Wydawanie reszty	Wysoki	Średnia	Release 1
R02	Dostęp techniczny	Wysoki	Wysoka	Release 1
	dla osób upoważnio-			
	nych			
R03	Sposób inicjalizacji	Średni	Średnia	Release 1
R04	Wydawanie pro-	Średni	Średnia	Release 1
	duktu			

# 2 Diagram przypadków użycia

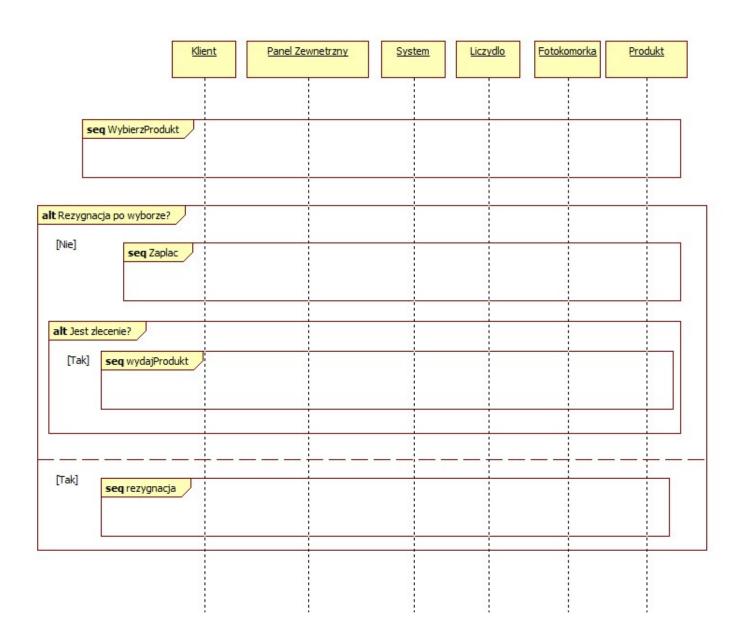
Diagram przypadków użycia– graficzne przedstawienie przypadków użycia, aktorów oraz związków między nimi, występujących w danej dziedzinie przedmiotowej.



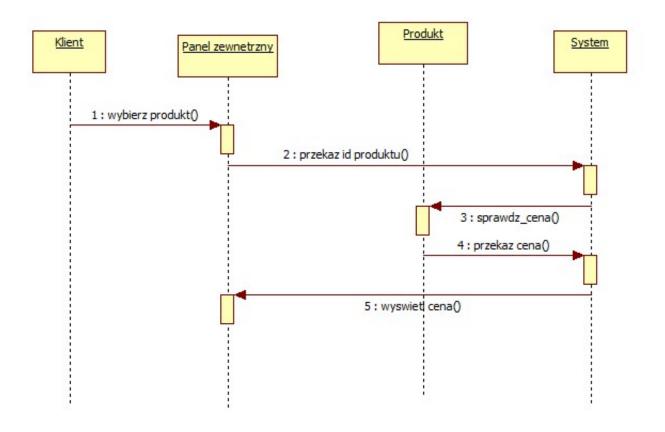
Rysunek 1: Diagram przypadków użycia

### 2.1 Diagramy sekwencji

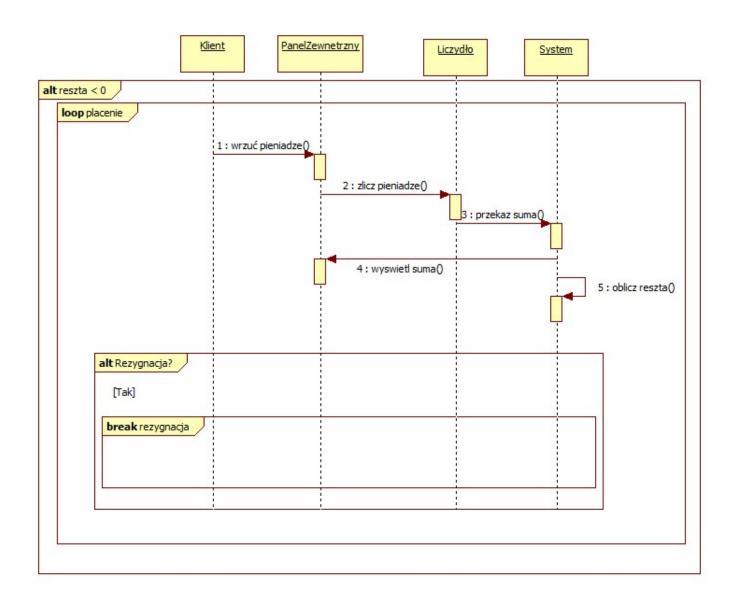
 $Diagramy\ sekwencji$ - opisują interakcje pomiędzy częściami systemu w postaci sekwencji komunikatów wymienianych między nimi.



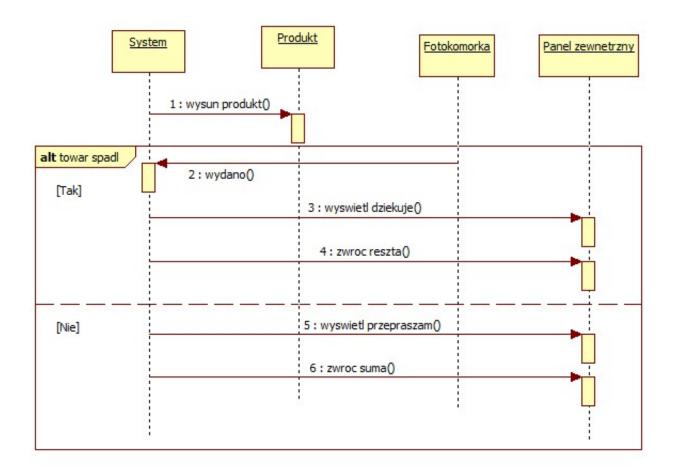
Rysunek 2: Diagram sekwencji - Kup produkt



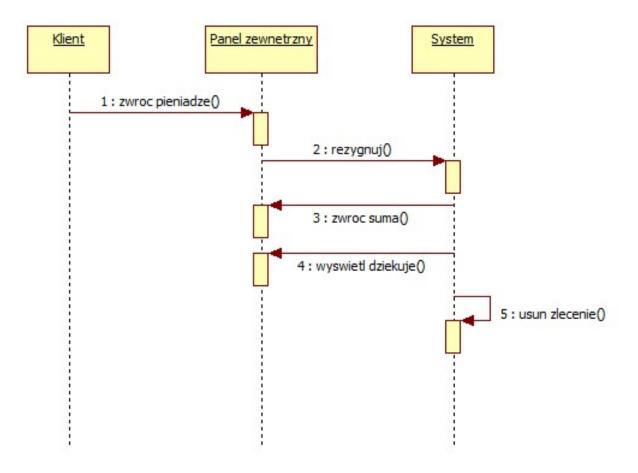
Rysunek 3: Diagram sekwencji - Wybierz produkt



Rysunek 4: Diagram sekwencji - Zapłać



Rysunek 5: Diagram sekwencji - Wydaj produkt



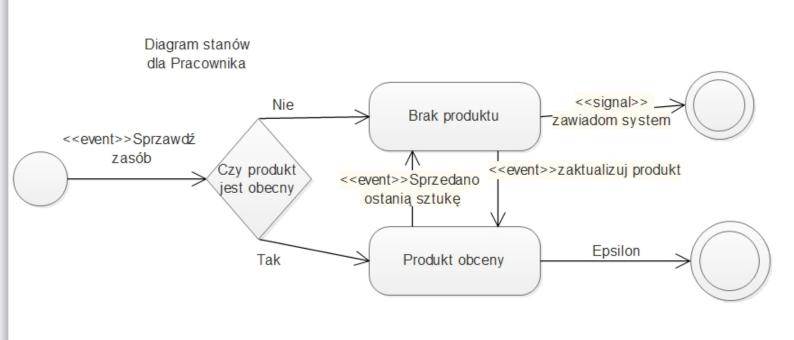
Rysunek 6: Diagram sekwencji - Rezygnacja

# 3 Diagramy stanów

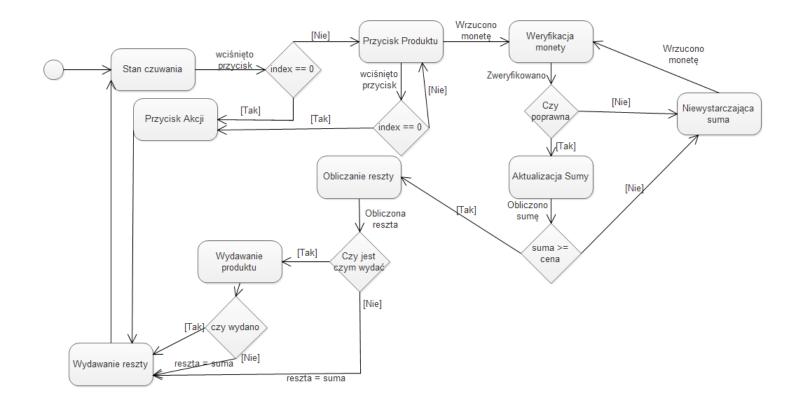
### Diagram stanów dla Administratora



Rysunek 7: Diagram stanów- Dla Administratora maszyny

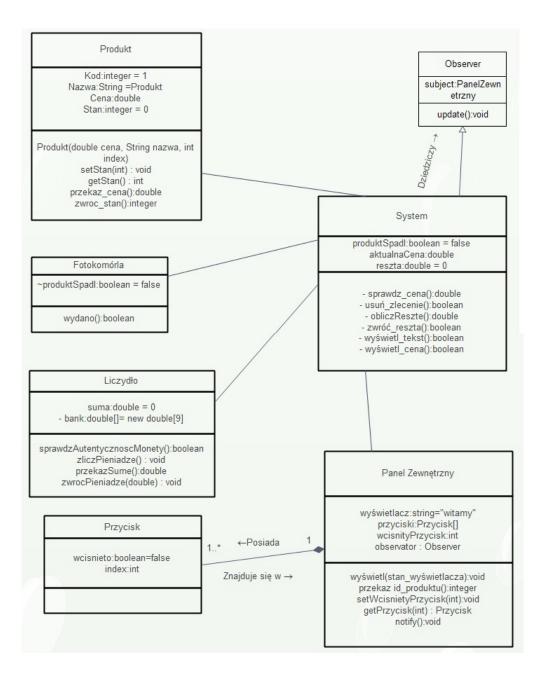


Rysunek 8: Diagram stanów- Dla Pracownika



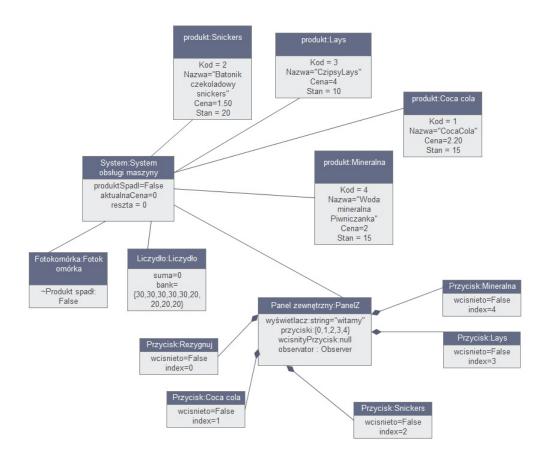
Rysunek 9: Główny diagram stanów-opis zachowania maszyny

# 4 Diagram klas



Rysunek 10: Diagram klas

# 5 Diagram obiektów



Rysunek 11: Diagram obiektów