### AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

#### Analiza i modelowanie oprogramowania

# Projekt AADL Automatu z przekąskami

Autorzy: Marcin Jędrzejczyk

Prowadzący: Dr inż. Wojciech SZMUC

9 czerwca 2016

#### 1 Automat z przekaskami

#### 1.1 Wstęp

Automat sprzedający (automat vendingowy, ang. vending machine) – urządzenie służące do sprzedaży samoobsługowej. Można wyróżnić automaty sprzedające towary i usługi. Projekt ten rozszerza poprzedni projekt pt." Projekt UML Automatu z przekąskami" o perspektywę AADL.

#### 1.2 Założenia

Założenia oraz wymagania nie zmieniły się w porównaniu do poprzedniego projektu. Dla przypomnienia:

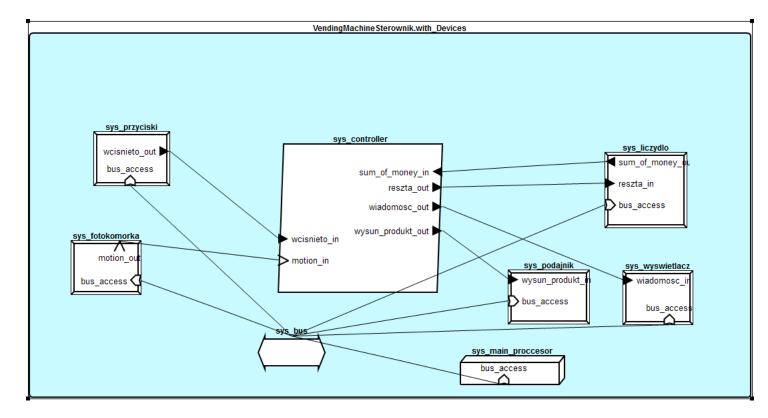
- Wybór produktu,
- Uzyskanie informacji o cenie produktu,
- Możliwość zrezygnowania z transakcji,
- Zliczanie sumy wrzuconych pieniędzy,
- Możliwość uzupełniania zasobami,
- Wydanie zakupionego towaru,
- Wydanie reszty,
- Wyświetlenie powiadomień,

Należało jednak spojrzeć na nie ze strony niskopoziomowej. Przykładowo, jaka jest droga po urządzeniach i portach od przycisku do wypadnięcia danego produktu. A także jak będzie wyglądał kod w C.

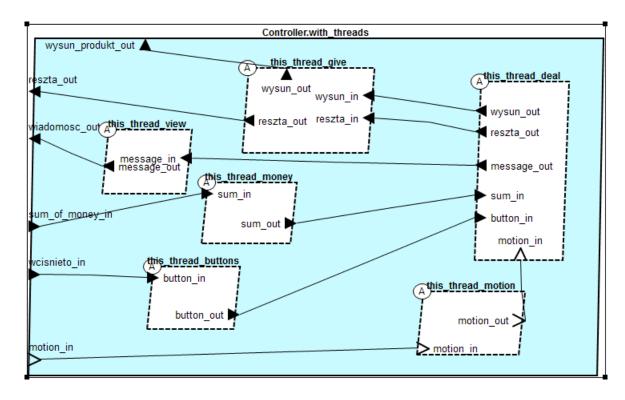
Urządzenia, które wydzieliłem z automatu:

- Fotokomórka- sprawdza, czy produkt wypadł z automatu,
- Liczydło- urządzenie do zliczania oraz sprawdzania autentyczności wpłacanej gotówki,
- Podajnik- urządzenie, które upuszcza produkt do wnęki,
- Przyciski- panel przycisków, na nim klient wystukuje kod produktu albo anuluje zakup,
- Wyświetlacz- urządzenie do wyświetlania komunikatów.

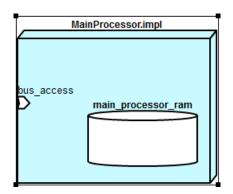
## 2 Diagramy AADL



Rysunek 1: Diagram Systemu



Rysunek 2: Diagram Kontrolera



Rysunek 3: Diagram Procesora

# 3 Uwagi

Kod projekty w AADL'u i w C znajduje się w załącznikach.