# POLITECHNIKA WROCŁAWSKA KATEDRA INFORMATYKI TECHNICZNEJ

### Inżynieria Oprogramowania

Identyfikacja klas reprezentujących logikę biznesową projektowanego oprogramowania, definicja atrybutów i operacji klas oraz związków między klasami - na podstawie analizy scenariuszy przypadków użycia. Opracowanie diagramów klas i pakietów. Zastosowanie projektowych wzorców strukturalnych i wytwórczych

Magdalena Biernat Mateusz Bortkiewicz

Opiekun prof. dr hab. inż. Jan Magott

24 listopada 2017

## 1 Wprowadzenie

Sprawozdanie dotyczy siódmych zajęć. Na tych laboratoriach kontynuowaliśmy swój projekt.

### 1.1 Cel laboratorium

Tworzenie modelu projektowego programowania opartego na identyfikacji klas, reprezentujących logikę biznesową projektowanego systemu. Należy dokonać definicji atrybutów klas oraz związków między klasami - na podstawie analizy scenariuszy przypadków użycia.

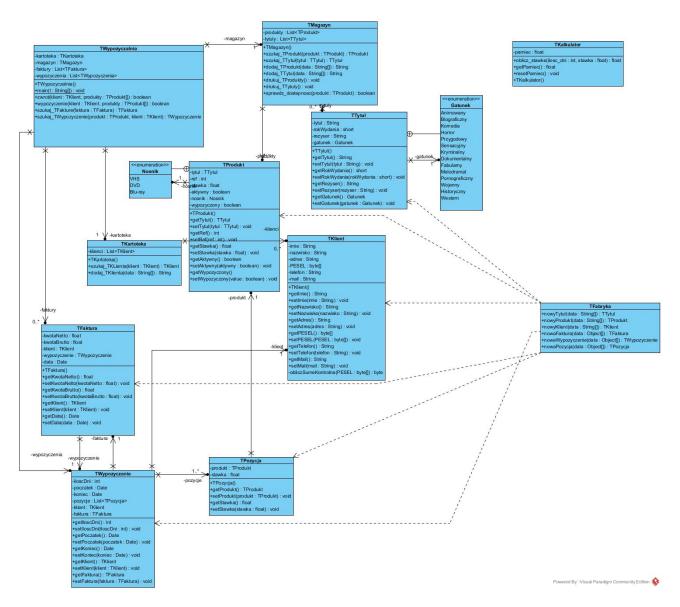
### 1.2 Plan pracy

Zadania wykonaliśmy wg instrukcji 5:

• Wykonanie diagramu klas

# 2 Laboratorium

# 2.1 Wykonanie diagramu klas



Rysunek 1: Stworzony diagram klas

### 2.2 Opracowanie diagramów

#### 2.2.1 Analiza wspójności

Wykryto 3 główne klasy typu "Entity" ze względu na odpowiedzialność:

- TWypozyczalnia (PU: Wypożyczenie, PU Przyęcie towaru)
- TWypożyczenie (PU: Obliczanie terminu zwrotu i kosztów wypożczenia)
- TFabrtka (PU: Wstawienei paragonu/faktury za wypożczenie)

TWypozyczenie - obliczanie terminu zwrotu i kosztów wypożyczenia

TWypożyczalnia - wypożyczenie - przyjęcie towaru

TFabryka - wystawienie paragonu/faktury za wypożyczenie

#### 2.2.2 Analiza zmienności

Wykryto rozszrzenie klasy TProdukt - Nosnik Wykryto rozszrzenie klasy TTytul - Gatunek Wykryto związki między klasami:

- Klasa TMagzayn zawiere listy obiektów klas TProdukt i TTytul
- Klasa TKartoteka zawiera listę obiektów klasy TKlient
- Klasa TFabrtyka tworzy nowe obiekty klas: TTytul, TProdukt, TKlient oraz TWypozyczenie
- Klasa TWypozyczalnia rozpoczyna cały proces wypożyczenia i zwrotu produktu
- Klasa TFaktura pobiera dane z TWypozyczenie, żeby wystawić fakturę
- Klasa TWypozyczenie pobiera dane z TProdukt, żeby zainicjować wypożczenie produktu
- Klasa TKartoteka zawiera listę obiektów klasy TKlients

#### 2.3 Kod w javie

Zostały zaimplementowane klas w javie. Pliki przesyłamy w mailu.