# Zaawansowane techniki programistyczne

### Dokumentacja projektowa

Program symulujący działalność kawiarni

Grupa: Ps 10

Zespół:

Marcin Marek Stankiewicz Joanna Frankowska Mariusz Bauer

język: Java

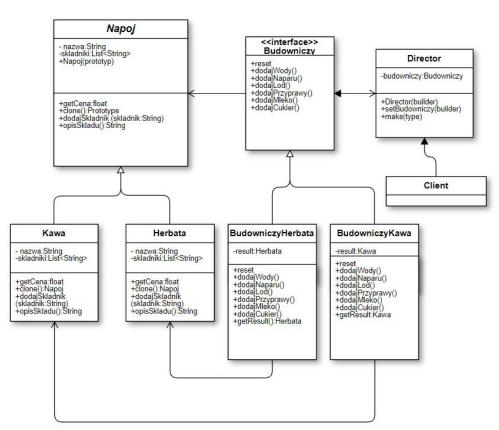
# Funkcjonalności aplikacji:

- dodanie do zamówienia kawy,herbaty
- "zapłacenia" za zamówienie za pomocą gotówki,karty,BLIK
- powtórzenie ostatniego zamówienia
- powtórzenie ostatniej pozycji w zamówieniu
- slideshow zamówienia

# 1. Wzorzec kreacyjny "Budowniczy"

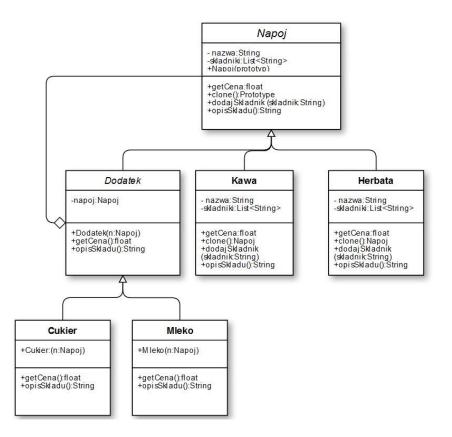
Wzorzec umożliwia tworzenie skomplikowanych obiektów etapami.

Funkcję dyrektora pełni klasa Director. Budowniczy mogą tworzyć kawy i herbaty o różnym składzie np.kawa z cynamonem, herbata z imbirem.



# 2. Wzorzec strukturalny "Dekorator"

Wzorzec umożliwia rozszerzenie obiektu kupowanego napoju o dodatki wybrane przez klienta oraz zapobiega zjawisku eksplozji klas w przypadku zaimplementowania nowych rodzajów dodatków lub napoi.



# 3. Wzorzec behawioralny "Pamiątka"

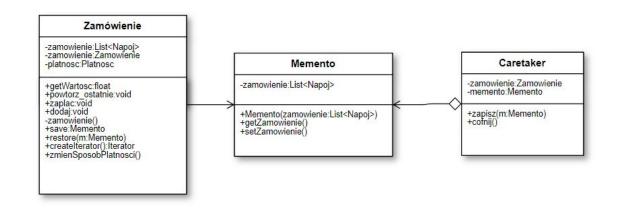
Wzorzec umożliwia wczytanie poprzedniego stanu zamówienia. Rolę Oryginator pełni klasa Zamówienie, a zarządcy Caretaker.

### Wąski interfejs:

zapisz(m:Memento)

### Szeroki interfejs:

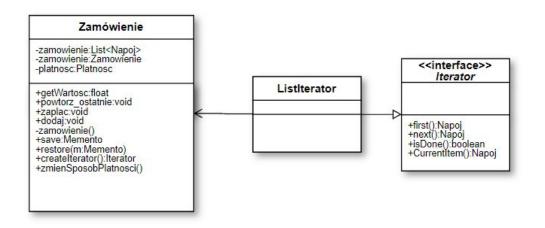
- save:Memento
- restore(m:Memento)



### 4. Wzorzec behawioralny "Iterator"

Wzorzec umożliwia przejście po elementach zamówienia.

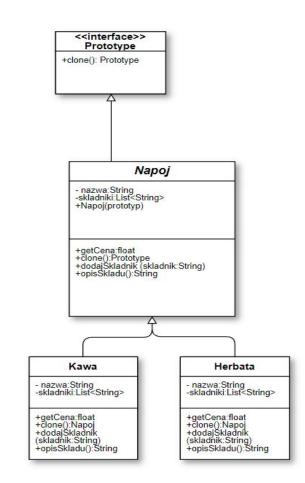
Celem iteratora jest podanie kolejnych pozycji w zamówieniu.



# 5. Wzorzec kreacyjny "Prototyp"

Wzorzec umożliwia klonowanie napoju.

Można stworzyć kopię zarówno Kawy jak i Herbaty.



## 6. Wzorzec behawioralny "Strategia"

Wzorzec umożliwia zmianę sposobu płatności.

Kontekstem strategii jest Zamówienie

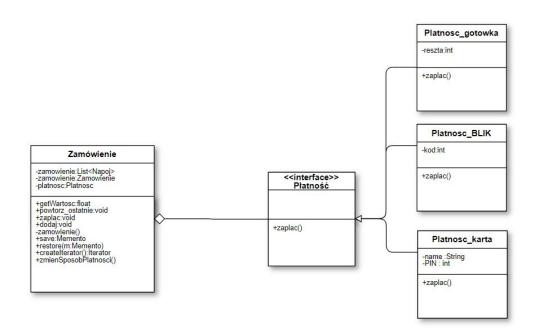


Diagram klas

aplikacji:

