**Sprawozdanie wzorce kreacyjne**

Wiktoria Sędzik, Łukasz Oprych

Diagram klas przed wprowadzeniem wzorców:

Obraz zawierający tekst, diagram, Prostokąt, Plan

Opis wygenerowany automatycznie

Zastosowane wzorce:

**Wzorzec dekorator**

Motywacja i opis: W naszym systemie funkcjonuje mechanizm obsługi płatności za wykonane usługi. Klienci wybierają różne formy płatności - może to być gotówka, płatność kartą, oraz płatność przez bramkę płatniczą, online. Aby nie umieszczać w klasie Płatności niepotrzebnych zadań związanych z obsługą konkretnych form płatności (których część z utworzonych obiektów nigdy nie wykorzysta) skorzystaliśmy z wzorca dekorator. Pozwolił nam on na dodanie charakterystycznych dla danej formy płatności zadań do pojedynczych obiektów. Zabieg ten umożliwił uelastycznienie sposobu dołączania dodatkowych obowiązków, gdyż dodawane są one dynamicznie.

Diagram klas po modyfikacji:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, design

Opis wygenerowany automatycznie

Diagram sekwencji:

Obraz zawierający tekst, linia, diagram, Wykres

Opis wygenerowany automatycznie

**Wzorzec adapter**

Motywacja i opis: Nasz gabinet stomatologiczny obsługuje pacjentów prywatnych oraz na NFZ. Mając na uwadze działanie naszego systemu, potrzebna - była dostosowana do niego implementacja klas obu tych grup pacjentów. Dodatkowo nasz gabinet ma możliwość obsługi tak zwanych "pacjentów abonamentowych" - czyli pacjentów z zewnętrznych firm prywatnych oferujących abonamenty medyczne dla klientów. Interfejs takiej klasy niestety nie jest zgodny z interfejsem naszych klas, ponieważ pochodzi z systemu zaprojektowanego dla innej firmy, między innymi zawiera kod weryfikacyjny do potwierdzenia pacjenta. W celu wykorzystania tej klasy w naszym systemie użyliśmy wzorca adapter, aby dostosować interfejs klasy pacjenta abonamentowego do interfejsu klas naszych pacjentów. Dzięki temu udało nam się umożliwić współdziałanie klas ze sobą.

Diagram klas po modyfikacji:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, Prostokąt

Opis wygenerowany automatycznie

Diagram sekwencji:

Obraz zawierający tekst, linia, diagram, Wykres

Opis wygenerowany automatycznie