

# Wzorce projektowe - Laboratorium 6

mgr Agnieszka Zbrzezny

15 maja 2016

## Zadania

1. Zaimplementować klasy służące do wprowadzania wartości n elementowej tablicy z klawiatury — klasa Klawiatura powinna zawierać funkcję Pobierz() zwracającą tablicę. Wartość n powinna być argumentem konstruktora, sortowania tablicy, wypisywania wartości tablicy na ekranie. Napisać przykładowy program wykorzystujący powyższe klasy. Zmodyfikować program tak, aby odczyt tablicy odbywał się z pliku — klasa Plik powinna zawierać funkcję Odczytaj(nazwaPliku) zwracającą tablicę odczytaną z pliku. Czy jest możliwość sensownego rozwiązania tego zadania bez wykorzystywania wzorca Fasada? Jakie są wady i zalety obu metod?
2. Narysuj diagramy klas programów dołączonych do książki HF.
3. Mamy 2 klasy – linię i prostokąt. Chcemy narysować linię od(10,20) do (30,60) oraz prostokąt od (10,20) o długości 20 i wysokości 40. Użytkownik musi za każdym razem podawać typ kształtu, który chce uzyskać i odpowiednio podawać wtedy argumenty. Zmodyfikuj program tak, aby nie było to konieczne.
4. Przypuśćmy, że mamy napisany program z polem menu File/Open i przyciskami pozwalającymi kontrolować rodzaj czcionki (pogrubiona i kursywa). Teraz przypuśćmy, że potrzebujemy, aby program dało się uruchamiać z linii komend przez podanie argumentów. Proszę zastanowić się, jak można wykorzystać wzorzec Facade, aby to osiągnąć.
5. Jaka jest różnica pomiędzy Fasadą a Adapterem?