

Принципы ООП

SOLID

Семинар 6





Цели на семинар:

Знакомство с SOLID

SOLID



SOLID

Single Responsibility Principle

Open-Closed Principle

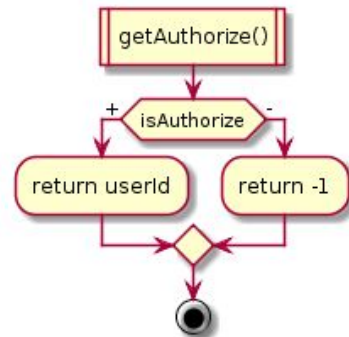
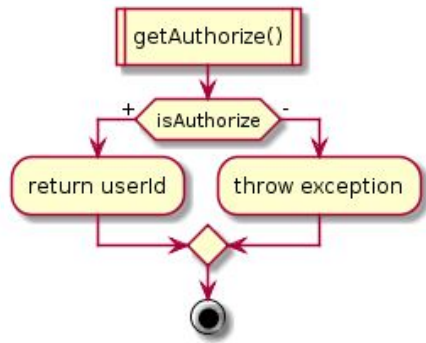
Liskov Substitution Principle

Interface Segregation Principle

Dependency Inversion Principle

Принцип единой ответственности

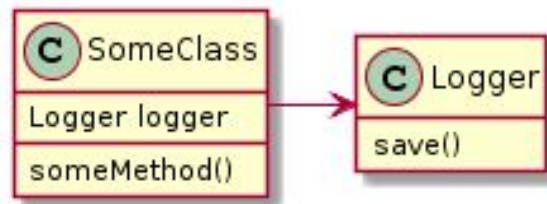
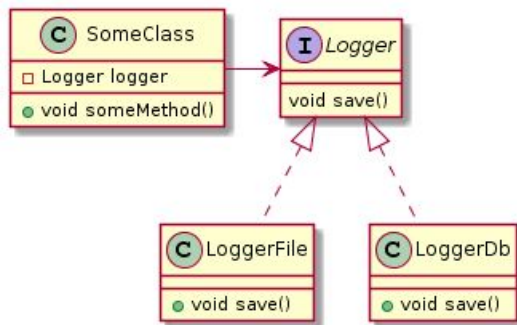
У класса должна быть только одна причина для изменения



Цель принципа: борьба со сложностью. При внесении изменений для одной ответственности минимизируются риски задеть другую ответственность

Принцип открытости-закрытости

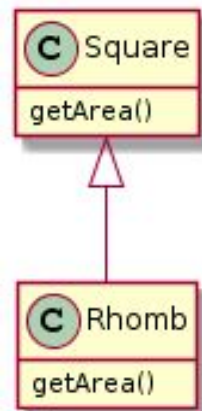
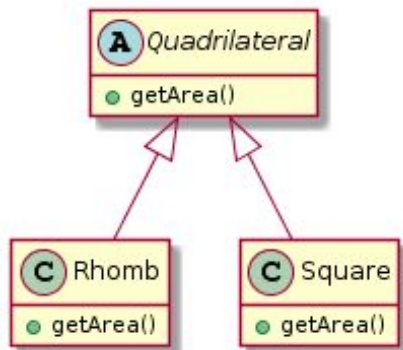
Классы должны быть открыты для расширения, но закрыты для модификации.



Цель принципа: минимизация рисков задеть существующий функционал при добавлении нового

Принцип подстановки Лисков

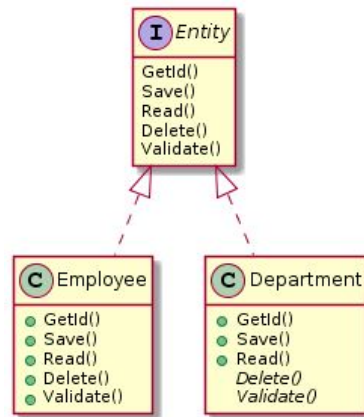
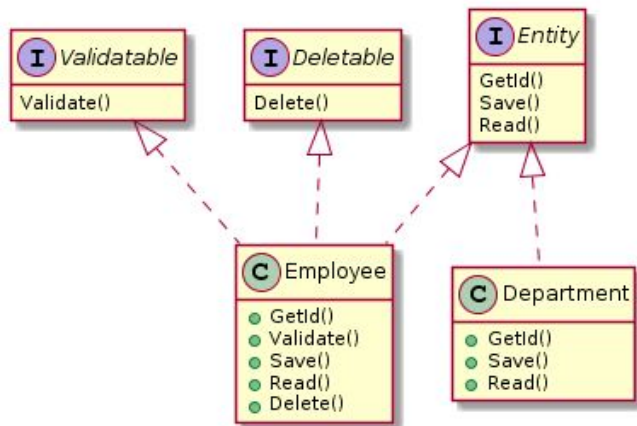
Можно заменить любой конкретный класс его предком, и поведение его от этого не изменится



Цель принципа: уменьшить ошибки на этапе выполнения. Построение правильной иерархии объектов

Принцип разделения интерфейсов

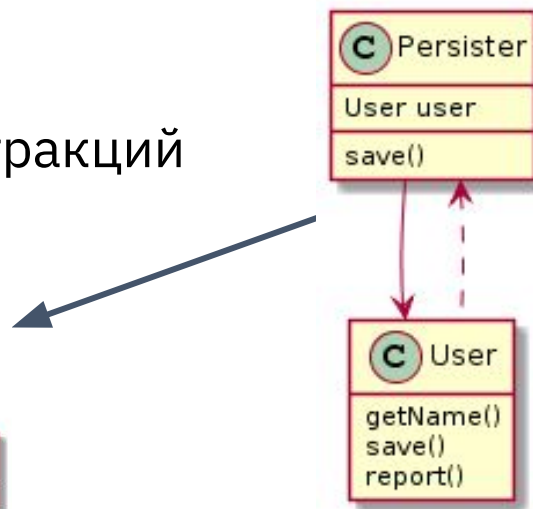
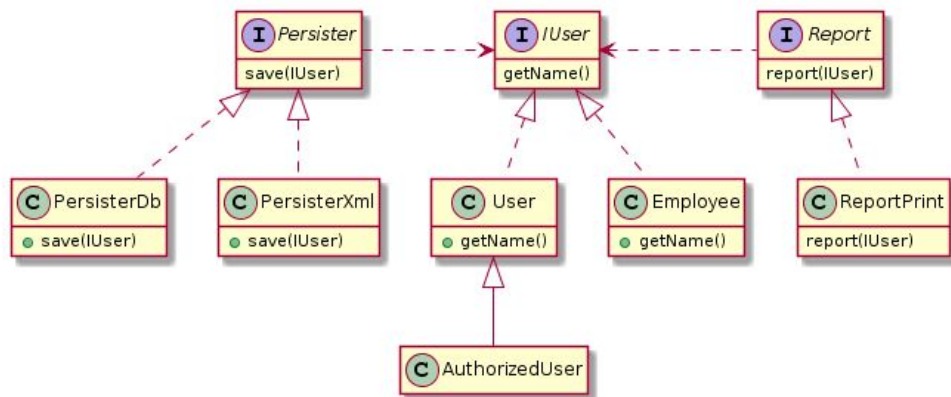
Клиенты не должны зависеть от методов, которыми не пользуются



Цель принципа: создание чистых интерфейсов без лишних зависимостей. Уменьшение ненужного кода

Принцип инверсии зависимостей

Все модули зависят только от абстракций



Цель принципа: создание легко модифицируемого кода



Задание 1

1. Реструктуризировать предложенные программы

https://github.com/DwarfPorter/OOP_Lesson6_Solid



Домашнее задание



Домашнее задание

1. Реструктуризировать проект HomeWork с учетом теоретических основ SOLID'а
2. Написать проект, "Записки", содержащий работу с записками из консоли (можно прочитать все записки, создать одну записку, отредактировать записку, удалить, и прочитать одну записку по ID), записка содержит в себе как минимум 3 поля Id, заголовок и текст, можно добавить дату. Хранение по вашему выбору, можно в текстовом файле (или каждая записка в одном файле, как вам удобнее). Можно сделать по аналогии с программой из 5 урока. Если все не успеете, то часть задания можно перенести на следующий урок.



Вопросы?

Вопросы?



Вопросы?





Подведем итоги



Что было
сложного на
семинаре?





Напишите 3 вещи в
комментариях, которым
вы научились сегодня.





Как настроение?





Спасибо за работу!