

Технологии программирования

Лекция 2

Принципы проектирования ПО, часть 2

Старичков Н.Ю., МФТИ, 2022

Принципы SOLID

SOLID

- Single-responsibility principle

Принцип единственной ответственности

Существует лишь одна причина, приводящая к изменению класса

Класс должен иметь лишь одну ответственность и эта ответственность должна быть инкапсулирована в класс





- Open-closed principle

Открыт для расширения, закрыт для изменения

Программные сущности ... должны быть открыты для расширения,
но закрыты для модификации





- Liskov substitutional principle

Ребенка можно подставить вместо родителя

Объекты в программе должны быть заменяемы на объекты их подтипов без нарушения корректности работы программы

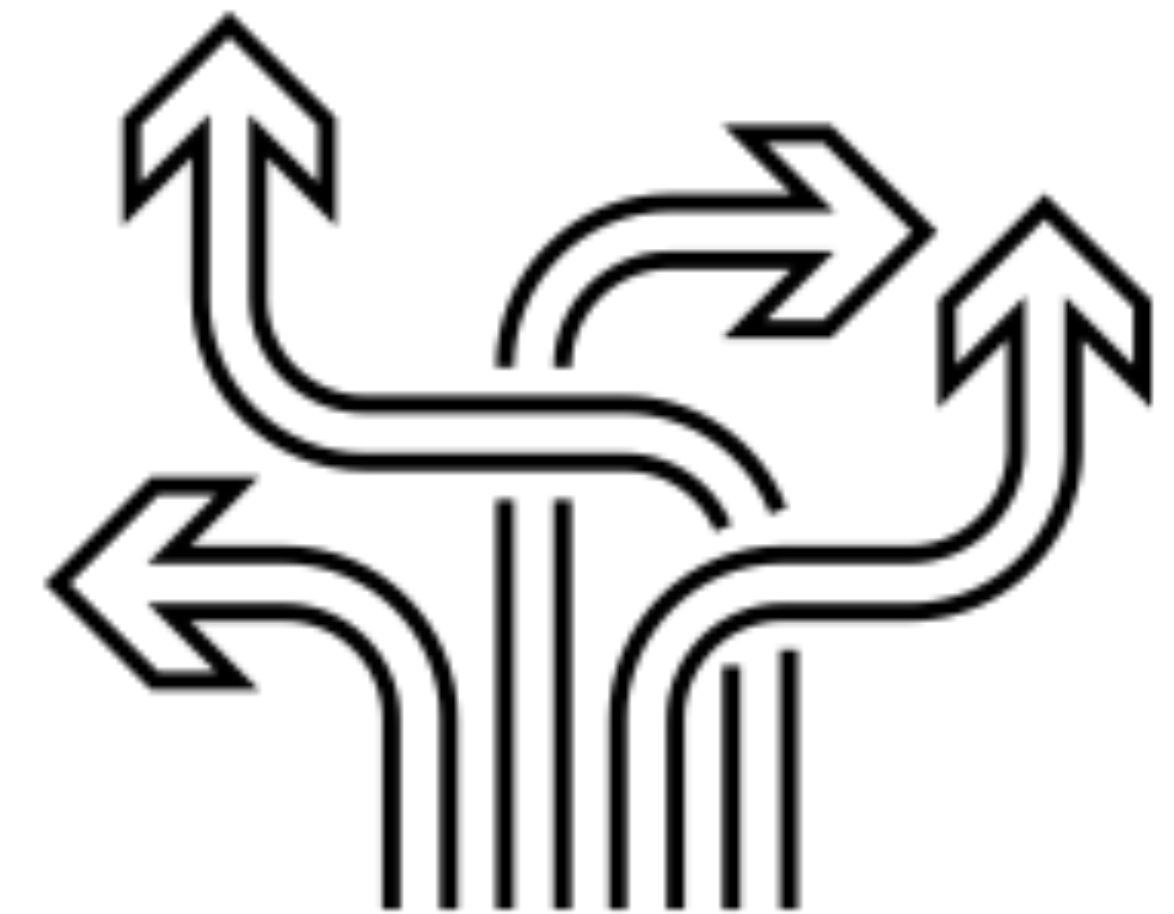




- **Interface segregation principle**

Принцип разделения интерфейсов

Много интерфейсов, специально предназначенных для разных клиентов,
лучше, чем один интерфейс общего назначения

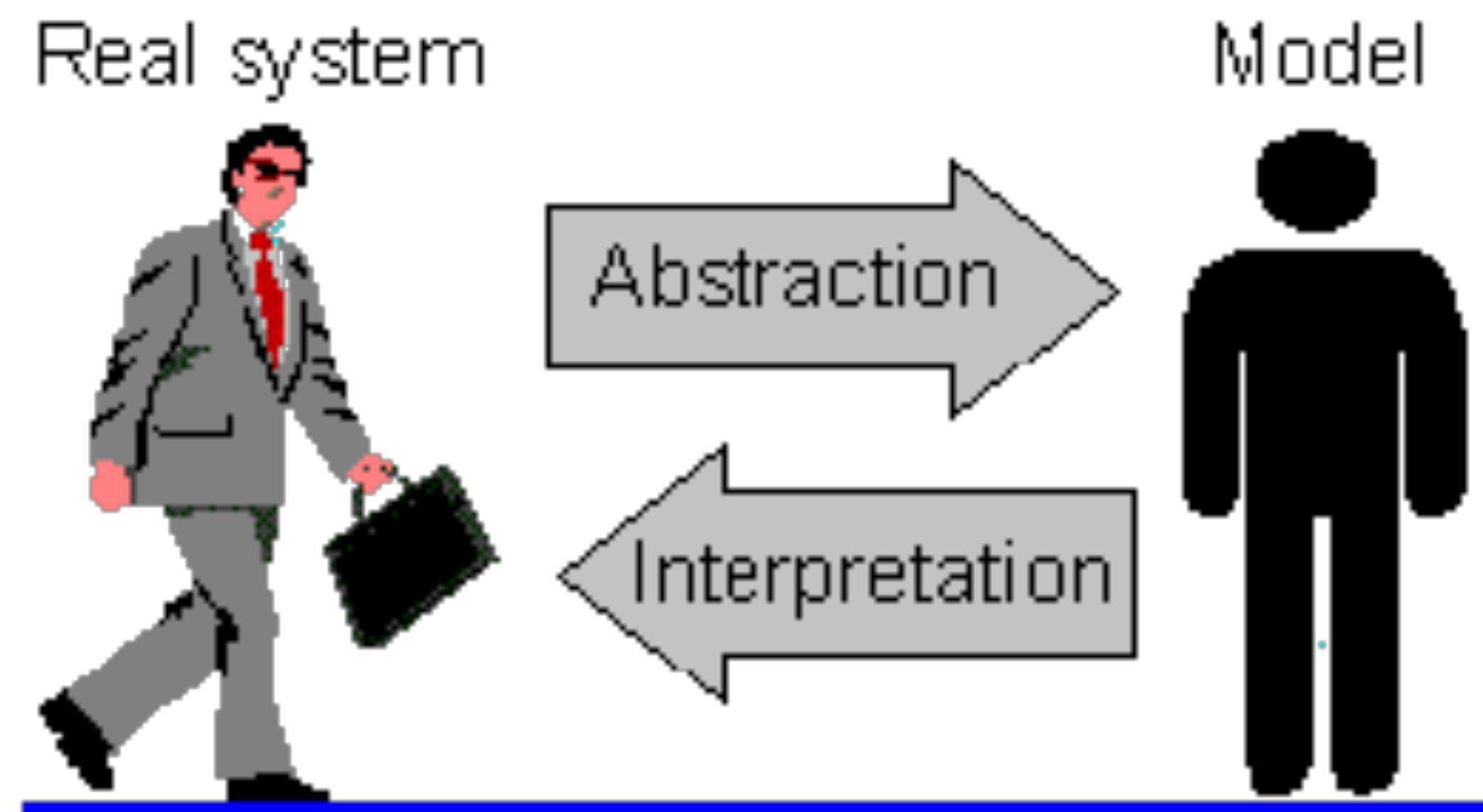


SOLID

- Dependency inversion principle

Принцип обращения зависимостей

Зависимости на абстракциях, а не на реализациях



Закон Дементры

ЗАКОН ДЕМЕТРЫ

- Объект А не должен иметь непосредственно доступа к объекту С, если у объекта А есть доступ к объекту В, а у объекта В есть доступ к объекту С

(принцип минимального знания)

A -> B -> C

YAGNI

YAGNI - YOU AIN'T GONNA NEED IT

DRY

DRY - DON'T REPEAT YOURSELF

DRY == DIE

DUPLICATION IS EVIL

KISS

KISS - KEEP IT SIMPLE, STUPID

>>: tbc...