



Причины появления ООП

Java Core (/quests/QUEST_JAVA_CORE)
1 уровень (/quests/lectures/?quest=QUEST_JAVA_CORE&level=1), 2 лекция (/quests/lectures/questcore.level01.lecture02)

ОТКРЫТА

— Привет, Амиго! Я хочу, чтобы ты понял назначение ООП. Для этого я расскажу тебе одну историю.

Была небольшая компания, которая занималась доставкой товаров в космосе...

— Как Galactic Rush?

— Да, как Galactic Rush. В ней работало 5 человек. Один занимался финансами, второй работал на складе, третий выполнял доставку, четвертый руководил рекламой, а пятый управлял всем этим.

Они были очень старательными, и все у них получалось. Компания имела хорошую репутацию и зарабатывала много денег. Но заказов с каждым годом было все больше, так что директору пришлось нанимать дополнительных сотрудников. Несколько на склад, несколько на доставку, еще одного кассира и рекламщика для расширения рынка.

И тут начались проблемы. Людей стало больше, и они начали друг другу мешать.

Маркетолог тратит все деньги на новую рекламную кампанию, и в кассе нет денег на закупку товара, который надо срочно отправлять.

На складе есть 10 коробок с новенькими гипердвигателями, которые поставляют раз в месяц. Курьер полетел отвезти один гипердвигатель, и заказ на 10 гипердвигателей от другого клиента вынужден ждать еще месяц. Первый курьер просто не знал о другом заказе, который выполняет второй курьер.

Новый помощник директора отправляет курьера на корабле для закупки товара, и все остальные ждут, пока появится доступный корабль. Есть куча срочных доставок, но этот помощник заведует только закупками и старается хорошо выполнять свою работу. Чем лучше человек выполнял свои обязанности, тем больше он мешал остальным.

Пытаясь проанализировать ситуацию директор понял, что такие важные ресурсы, как корабль, наличность и товар расходуются не оптимально, а по принципу «кто первый встал – того и тапки». Любой мог взять нужный всем ресурс для своей работы, поставив при этом под удар остальных сотрудников, да и всю компанию в целом.

Нужно было что-то делать, и директор решил разделить монолитную компанию на несколько отделов. Появился отдел доставки, отдел маркетинга, отдел закупок, финансовый отдел и отдел запасов. Теперь уже никто не мог просто так взять корабль. Директор отдела доставки получал всю информацию о доставках и выдавал корабль тому курьеру, чья доставка была выгоднее для компании. Склад тоже не разрешал любому курьеру взять любой товар, а контролировал этот процесс. Финансовый отдел мог не дать денег на маркетинг, если знал, что скоро будет закупка. У каждого отдела было одно публичное лицо – его начальник. Внутреннее устройство каждого отдела было его внутренним делом. Если курьер хотел получить товар, он шел к начальнику склада, а не на склад. Если появлялась новая заявка, ее получал директор отдела доставки (public person), а не курьер (private person).

Другими словами, директор объединил в группы (отделы) ресурсы и действия над ними, а также запретил другим вмешиваться во внутреннюю структуру отделов. Контакттировать можно было строго с определенным лицом.

С точки зрения ООП, это не что иное, как разбиение программы на объекты. Монолитная программа, состоящая из функций и переменных, превращается в программу, состоящую из объектов. А объекты содержат в себе переменные и функции.

— Подожди. Проблема была в том, что любой сотрудник мог бесконтрольно работать с любым ресурсом и отдавать команды любому человеку?

— Да, именно так.

— Интересно. Мы ввели небольшое ограничение, но получили больше порядка. А также смогли лучше контролировать все это.

— Да. Разделяй и властвуй в чистом виде.

— Как ты красиво сказала – разделяй и властвуй. Нужно будет запомнить.

 1  0  0  0  0

+33

Комментарии (22)


популярные

новые

старые

Никита


Дмитрий 12 уровень, Москва

14 февраля, 08:46 

Ответить

0

Антон 19 уровень

4 февраля, 20:00 

Ответить

+1

Ponin Fedor 15 уровень, Нижний Новгород

20 февраля, 12:04 

Ответить

0

sergey sergeev 13 уровень, Москва

20 декабря 2017, 20:18 

Ответить

+1

Никита Васильченко 35 уровень, Москва

22 ноября 2017, 09:50 

Ответить

0

Atom 16 уровень

20 октября 2017, 18:07 

Ответить

+6

vinsler 27 уровень, Санкт-Петербург

14 декабря 2017, 20:45 

Ответить

+1

Alex 29 уровень

22 декабря 2017, 20:56 

Ответить

+1

denhol 23 уровень, Москва

28 сентября 2017, 19:51 

Ответить

0

Дмитрий Суворов 17 уровень, Пермь

29 августа 2017, 14:37 

Ответить

+7

Дмитрий 25 уровень, Санкт-Петербург

27 августа 2017, 17:37 

Ответить

0

vinsler 27 уровень, Санкт-Петербург

14 декабря 2017, 20:44 

Ответить

-

Ответить

0

Роман Яковлев 15 уровень, Москва

24 августа 2017, 03:00



457

Ответить

0

max.project Project 14 уровень

1 августа 2017, 18:45



449

Ответить

0

Загрузить еще

[jsh.ru/](#), [G+ \(https://plus.google.com/114772402300089087607\)](#), [Twitter \(https://twitter.com/javarush_ru\)](#), [Facebook \(https://www.facebook.com/javarush.ru\)](#)



Программистами не рождаются
© 2018