

ЧЕШИРСКИЕ ДВЕРИ

Краткое содержание предыдущей серии

В прошлый раз талантливый мальчик Петя Торт и изобретатель дядя Юра обсуждали, что при решении изобретательской задачи часто не нужно ничего добавлять, даже если очень хочется. В частности, грязь на полу за вас подсчитывает число посетителей, интересовавшихся экспонатом, а расшатанные пружины и потемнение эмали выдадут код на кодовом замке.

Через несколько дней талантливый мальчик Петя Торт зашёл в гости к дяде Юре. Они обсудили решения прошлых задач, после чего дядя Юра подвёл итог:

– Вот видишь. В обеих ситуациях не понадобились ни нанороботы, ни суперкомпьютеры. Решение уже было в системе – надо было только его увидеть. Такие устройства изобретатели называют идеальными – когда самого устройства нет, а его работа выполняется.

– На самом деле, я думаю, это просто вы такие задачки подобрали, – сказал Петя задумчиво, – всё-таки в жизни иногда приходится что-то добавлять. Иначе бы вообще никаких механизмов и устройств вокруг не было – всё было бы идеальным.

– В чём-то ты прав, – ответил дядя Юра, – но ты слишком буквально воспринял понятие идеального объекта. На самом деле всё, чего мы хотим от любой части любого устройства, – чтобы она была, когда нужна, и чтобы её бы не было, когда она не нужна.

– Это у вас какой-то Чеширский Кот из «Алисы в Стране чудес» получается, – возразил Петя.

– Ничуть, примеров тому полно вокруг. Отличным примером является дверь – это стена, которая есть, когда приходят воры, и которой нет, когда домой возвращаешься ты. Попробуй сам придумать ещё пример.

После недолгих раздумий Петя сообразил:

– Окно! Когда дует ветер или идёт дождь – это всё равно что стена. А для солнечного света проход свободен. Или мост – для пешехода он как суша, а воде течь не мешает. Вы правы, примеров много. И что, изобретатели придумывают такие идеальные объекты?



– В том числе. Давай я приведу тебе пример из моей практики. Давным-давно я работал на шоколадной фабрике, – мечтательно начал дядя Юра, – и там часто возили разные грузы на тележках из одного цеха в другой. Дверь приходилось открывать-закрывать постоянно. А убрать совсем её нельзя – сквозняк будет. То есть нужна дверь, которая ветер не пускает, а тележки пускает – она вроде и есть, а вроде её и нет. Сейчас-то полно таких дверей, которые при приближении к ним сами открываются, а тогда таких чудес не было, но я выкрутился. Про «дверь, которой нет» есть и другая задача. В порту обычно грузы в трюм опускают краном через большой люк в палубе. Это очень неудобно во время дождя, так как вместе с грузом в трюм попадает и вода. То есть здесь нужна крышка, которая есть для дождя, и которой нет для груза.

И Петя в глубокой задумчивости пошёл выгуливать Сэмми-Дэвис Най-младшую.

– Так, – размышлял Петя, – проблема двери в том, что её приходится открывать. Пусть же её открывает кто-нибудь другой. Швейцара ставить не надо – только если идеального. Им могут быть я, груз и тележка. О, действительно, можно дверь открывать тележкой. А закрываться она будет сама, как, например, дверь в метро – с помощью пружинок. Правда, такой дверь, особенно широкой, можно по затылку получить. Да и пружинки – пустяковый, но механизм, – ломаются. Можно эту дверь сделать с креплением сверху – как двери для собак в фильмах. Сэмми, такие двери удобные?

– Гав, – расплывчато ответила Сэмми.

– Действительно, остается первая проблема – подзатыльник. Если дверь с человеческий рост, то у неё размах будет ого-го. Можно было бы сделать её мягкой... Или вообще матерчатой. Точно! Как штора или портьера. Только потяжелее, чтобы не дуло, и разрезов побольше, чтобы проходить легче. Вот и решение – дверь есть, а открывать её не надо!

– Гав, – добавила Сэмми.

Задача про погрузку сразу не решилась, и Петя решил подумать о ней завтра. Подумайте и вы.

