Задача: Давайте представим, что в один не очень хороший день перед вами была поставленная задача: написать бота для скачивания видео с различных площадок.

Решение:

Вы как ответственный программист перед началом написания кода решили изучить предметную область. В ходе изучения предметной области выяснилось, что в коде отвечающим за скачивание видео есть 2 независимые части - часть, которая работает с соц. сетями и та что работает с пользователем.

1 В ходе свих размышлений вы поняли, что необходимо использовать такой паттерн как мост, где в качестве абстрактной части будет работа с пользователем, а в качестве слоя реализации – работа с соц. сетями. Продолжив анализ области по итогу вы построили следующию UML диаграмму:

Вставить UML диаграмму

2 В ходе дальнейшего анализа вы проанализировали слой реализации и выделили общий интерфейс IPlatform.

3 После выделения общего интерфейса для слоя реализации вы приступили к реализации платформ. В результате сего действия вы реализовали такие классы как TikTok и YouTube

4 После реализации слоя реализации вы вспомнили что необходимо бы реализовать базовый класс для абстрактной части. Собственно этим вы занялись и в результате вы реализовали такой класс BaseUser.

5 И вот с чувством выполненного долга вы реквестите свой код и сообщаете работодателю что работа выполнена. Спустя какое-то время ваш бот становится популярным из-за чего вам дают новую задачу: добавить особых пользователей с расширенными возможностями. Вы принимаете задание и после небольших раздумий вы добавляете класс SuperUser в UML диаграмму

После добавления класса в UML диаграмме, вы решаетесь реализовать класс в коде в результате чего у вас получается следующее