

Вопрос 1

Пока нет
ответа

Балл: 1,00

Отметить
вопрос

Шаблон проектирования для реализации в практической работе
№5: пустой объект.

Выберите один ответ:

- ☐ Верно
☐ Неверно

Пусть имеется некий веб-сервис для работы с музыкой и видео.

При этом, доступ к этому сервису имеют только авторизованные пользователи, неавторизованные пользователи (гости) не могут пользоваться услугами этого сервиса (могут только посетить главную страницу, прочитать информацию о сайте).

Авторизованные пользователи могут просматривать видео и слушать музыку на этом сервисе, а также могут добавлять туда новую музыку или видео.

Реализовать часть приложения, которая получала бы на вход список пользователей (авторизованных и гостей) и выводила бы информацию о всех доступных данному пользователю сервисах.

Использовать шаблон Пустой объект.

Для решения данной задачи создадим абстрактный класс User с полем name и методами, позволяющими работать с музыкой и видео. От него будут наследоваться 2 класса: Authorized User и Guest.

Guest будет играть роль NullObject, т.к. в данной задаче от него не требуется никаких действий и он ничего не должен делать. (для наглядности в коде выводится сообщение на консоль, но это просто для того, чтобы увидеть что вызывается конкретный метод).

В то же время можно было бы отказаться от создания Guest и каждый раз делать проверку на null, но это бы усложнило читабельность кода, а данный шаблон как раз и нужен для того, чтобы не было этой проверки.

С другой стороны, можно было бы использовать вместо шаблона Пустой Объект шаблон Встраивание зависимостей т.к. их логика в чем-то похожа. Но все-таки здесь больше подходит шаблон Пустой Объект т.к. исходя из условия, пользователь, вошедший как гость, ни к чему не имеет доступ и здесь его можно представить как NullObject.

Шаблон Встраивание зависимостей можно было бы использовать если бы гость имел доступ к неполному контенту, например, мог бы только просматривать видео, но не загружать его.

Далее, создадим класс Administrator, который будет иметь доступ к пользователям, а также будет выводить о них информацию.

В main читаем входную информацию из файла input.txt .

Формат ввода: т.к. каждый авторизованный пользователь имеет имя и логин, то 1строка=1пользователю, имя и логин разделяются пробелом, если это гость, то просто указываем на строке Guest.

Пример верного ввода:

Alan A23

Ivan v32@mail.ru

guest

Guest

Vladibir 2324422

Guest

Boris login

guest

После создания экземпляра класса Administrator и добавления пользователей вызывается метод, который выдает информацию о пользователях и доступных им сервисах.

Описание:

