Запуск проекта

1. Установить PHP 7.2+, Composer, Git.

2. Скачать файлы с репозитория по ссылке https://github.com/vbnm7180/gilded-rose-test

3. Извлечь архив, запустить файл composer\_install.bat

4. Запустить тест программы с помощью файла composer\_test.bat. Результат будет отображен в файле ApprovalTest.testTestFixture.received.txt в папке tests/approvals.

Программа принимает на вход список товаров (прописаны в файле texttest\_fixture.php) с различным качеством и сроком годности и изменяет их значения в течение 31 дня.

Список товаров, принимаемых на вход:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название товара | Срок годности | Качество |
| +5 Dexterity Vest | 10 | 20 |
| Aged Brie | 2 | 0 |
| Elixir of the Mongoose | 5 | 7 |
| Sulfuras, Hand of Ragnaros | 0 | 80 |
| Sulfuras, Hand of Ragnaros | -1 | 80 |
| Backstage passes to a TAFKAL80ETC concert | 15 | 20 |
| Backstage passes to a TAFKAL80ETC concert | 10 | 49 |
| Backstage passes to a TAFKAL80ETC concert | 5 | 49 |
| Conjured Mana Cake | 3 | 6 |
| Nachos with Cheese | 10 | 21 |
| Conjured Mana Cake | 3 | 17 |

Все результаты выполнения программы записываются в текстовом формате в файл ApprovalTest.testTestFixture.received.txt.

Принцип работы программы

Для обработки запроса на изменение качества товара и срока годности используется шаблон цепочка обязанностей, состоящий из обработчиков для каждого отдельного товара, выполняющих обработку последовательно. Если один обработчик не может выполнить запрос, задача передается следующему. Все классы обработчиков описаны в файле src/Handler.php и подключаются в src/GildedRose.php.

В цепочке имеется абстрактный класс Handler – общее описание обработчика. Он имеет свойства: $successor – указывает на следующий обработчик в цепочке, $name – имя товара, для которого создан обработчик, $speed – коэфициент скорости уменьшения или увеличения качества товара. Также в классе Handler определены методы: checkLimit – не дает превысить качеству товара пограничных значений (0 и 50), setSpeed – устанавливает коэфициент скорости $speed в зависимости от срока годности товара, setNext – задает следующий обработчик в цепочке, updateItem – основной метод для изменения срока годности и качества товара.

Класс Handler наследуют конкретные обработчики которые для каждого товара либо вызывают методы родителя, либо переопределют их в соответствии с конкретными условиями для каждого товара. Если обработчик не подходит для товара, вызывается метод updateItem класса Handler, который в свою очередь вызывает метод updateItem следующего обработчика.

Создание объектов обработчиков и вызов первого обработчика происходит в методе UpdateQuality класса GildedRose.

Цепочка имеет следующий вид: обработчик товаров conjured -> обработчик товаров sulfuras -> обработчик товаров agedBrie -> обработчик товаров backstagePasses -> обработчик обычных товаров.

Все элементы цепочки, кроме обработчика обычных товаров, могут меняться местами, от чего логика программы не изменится.