

Домашнее задание по теме
«Работа с классами и объектами. IO»

Формулировка задания:

Добавить работу с файлом для домашнего задания 6 «Понятия ООП: инкапсуляция».

Характеристики Покупателя: имя, сумма денег и пакет с продуктами (массив объектов типа Продукт). Имя не может быть пустой строкой. Деньги не могут быть отрицательным числом.

Если Покупатель может позволить себе Продукт, то Продукт добавляется в пакет. Если у Покупателя недостаточно денег, то добавление не происходит.

Характеристики Продукта: название и стоимость. Название продукта не может быть пустой строкой, оно должно быть. Стоимость продукта не может быть отрицательным числом.

Данные Покупателей и Продукты считываются из файла. Продукты в цикле выбираются покупателями по очереди и, пока не введено слово END, наполняется пакет. Результат работы программы выводится в файл.

Ход решения:

1. Сформировать файл с данными задачи. Файл должен быть в формате *.txt. Структура файла для задачи повторяет требования к вводу из консоли.

Данные из файла:

Павел Андреевич = 10000; Анна Петровна = 2000, Борис = 10
Хлеб = 40; Молоко = 60; Торт = 1000; Кофе растворимый = 879; Масло = 150;
Павел Андреевич Хлеб
Павел Андреевич Масло
Анна Петровна Кофе растворимый
Анна Петровна Молоко
Анна Петровна Молоко
Анна Петровна Молоко

Анна Петровна Торт Борис Торт Павел Андреевич Торт END

2. Считать файл в программу в классе App, методе main.

3. Реализовать вывод данных в файл *.txt. Требования к выводу остаются прежними.

<i>Ожидаемый результат в файле :</i>

Павел Андреевич купил Хлеб Павел Андреевич купил Масло Анна Петровна купила Кофе растворимый Анна Петровна купила Молоко Анна Петровна купила Молоко Анна Петровна купила Молоко Анна Петровна не может позволить себе Торт Борис не может позволить себе Торт Павел Андреевич купил Торт Павел Андреевич - Хлеб, Масло, Торт Анна Петровна - Кофе растворимый, Молоко, Молоко, Молоко Борис - Ничего не куплено

4. Проверить, что функционал программы работает без ошибок.

Программа реализуется в отдельной ветке git homeworks/homework08. При сохранении состояния программы (коммиты) пишется сообщение с описанием хода работы по задаче.

В корне папки с программой должен быть файл .gitignore.

Программа локально коммитится и публикуется в репозиторий GitHub на проверку.

Планируемый результат:

1. Ссылка на программу в репозитории GitHub;
2. Отчёт со скринами выполнения задач - постановка задачи, код задачи и результат в консоли IntelliJ Idea.

Описания плана работы:

Выполнение задания в соответствии с формулировкой требований к задаче. Задание является первым шагом к объектному моделированию предметной области с последующей реализацией на Java.

Перечень инструментов, необходимых для реализации деятельности:

Персональный компьютер, JDK 17 (либо OpenJDK 17), IntelliJ Idea для разработки на Java, GIT, Tortoise GIT.