

## **Структура классов:**

### **1) Папка Controller. Содержит в себе Main.main.**

В этом методе описывается 1 рабочий день магазина (запуск всех процессов, баз данных, приход покупателей, сбор корзины, оформление сделки и завершение всех процессов)

### **2) Папка Model. Содержит в себе:**

- папку db, в которой есть класс Database и 2 файла с базами: dbCustomers.csv и dbToys.csv;
- класс Store, описывающий свойства и методы работы магазина;
- класс Toy, описывающий свойства и методы игрушки;
- класс Customer, описывающий свойства и методы потенциального покупателя этого магазина;
- класс FileOperation, описывающий свойства и методы работы с файлами – для работы с БД;
- класс Contract, описывающий свойства и методы совершения сделки/покупки/продажи;

### **3) Папка View. Содержит в себе класс Monitoring.**

В данном случае «монитором» является консоль. Имеет историю всех показов.

## **Действия в программе:**

- 1) Покупатели, из списка всех покупателей, имеющие желание совершить покупку, приходят в магазин, набирают корзину и передают её продавцу по очереди.
- 2) Продавец принимает корзину и для составления общей стоимости покупки, проверяет все игрушки в розыгрыше. Вероятность выигрыша указана в свойствах игрушки. Проводится розыгрыш, учитывая эту вероятность. В случае успеха стоимость игрушки обнуляется. В конце выводится сумма без учета розыгрыша и сумма с учетом розыгрыша.
- 3) Данные о покупателе и продавце, вместе с утвержденной стоимостью корзины передаются в метод, имеющий право и оформляющий сделку/покупку/продажу.

\*Корзины покупателей заполняются автоматически случайным образом. В каждую корзину может попасть разное количество игрушек разных артикулов

\*Вероятности выигрыша игрушек указаны в базе данных. Для реалистичности по игрушкам разбросаны вероятности от 1 до 30 %.

/\*----- ВЫВОД НА КОНСОЛЬ -----\*/

Монитор для отслеживания процессов работы магазина открыт.

Рабочий день продавца начался.

Опорный и относительный путь к Main в проекте:  
src\main\java\org\example\Main.java

Папка-родитель для базы данных:

E:\GB\q01m12\_FinishWork\_Specialization\_GH\Task2\_Linux\_Java\Java\src\main\java\org\example\Model\db

Загружена база данных игрушек из файла

Загружена база данных всех потенциальных покупателей (жителей в округе) из файла

Базы данных прогружены.

Магазин открылся (продавец пришел в магазин, включил все системы, перепроверил, базы загружены.)

Покупатели заходят, выходят, у кого-то появляется желание купить товар(ы).

\*\*\*

Покупатель с id=1899 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше.  
Всего их: 2

Игрушка с артикулом 2318 будет продана по своей стоимости: 4338.51

Игрушка с артикулом 3105 будет продана по своей стоимости: 3974.33

Общая сумма чека: 8312.84

Сумма чека с учетом розыгрыша: 8312.84

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 1899, чек номер 1

\*\*\*

Покупатель с id=2799 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше.  
Всего их: 3

Игрушка с артикулом 7099 будет продана по своей стоимости: 4223.31

Игрушка с артикулом 8791 будет продана по своей стоимости: 1270.72

Игрушка с артикулом 8475 будет продана по своей стоимости: 1586.25

Общая сумма чека: 7080.28

Сумма чека с учетом розыгрыша: 7080.28

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 2799, чек номер 2

\*\*\*

Покупатель с id=3699 собрал корзину и пошел на кассу.

Игрушка с артикулом 5295 будет продана по своей стоимости: 2735.04

Игрушка с артикулом 3193 будет продана по своей стоимости: 4566.24

Игрушка с артикулом 9097 будет продана по своей стоимости: 3640.17

Общая сумма чека: 10941.45

Сумма чека с учетом розыгрыша: 10941.45

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 3699, чек номер 3

\*\*\*

Покупатель с id=4599 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше. Всего их: 3

УРА! Игрушка с артикулом 3332 оказалась выигрышной в розыгрыше и будет предоставлена бесплатно!

Игрушка с артикулом 1624 будет продана по своей стоимости: 3999.04

УРА! Игрушка с артикулом 4375 оказалась выигрышной в розыгрыше и будет предоставлена бесплатно!

Общая сумма чека: 12833.57

Сумма чека с учетом розыгрыша: 3999.04

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 4599, чек номер 4

\*\*\*

Покупатель с id=5499 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше. Всего их: 5

Игрушка с артикулом 8947 будет продана по своей стоимости: 3209.63

Игрушка с артикулом 4454 будет продана по своей стоимости: 1264.5

Игрушка с артикулом 9235 будет продана по своей стоимости: 4139.84

Игрушка с артикулом 8259 будет продана по своей стоимости: 3826.63

Игрушка с артикулом 2328 будет продана по своей стоимости: 2090.52

Общая сумма чека: 14531.12

Сумма чека с учетом розыгрыша: 14531.12

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 5499, чек номер 5

\*\*\*

Покупатель с id=6399 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше. Всего их: 5

Игрушка с артикулом 2336 будет продана по своей стоимости: 2354.75

УРА! Игрушка с артикулом 3341 оказалась выигрышной в розыгрыше и будет предоставлена бесплатно!

Игрушка с артикулом 5871 будет продана по своей стоимости: 1821.11

Игрушка с артикулом 9762 будет продана по своей стоимости: 4547.65

Общая сумма чека: 12483.32

Сумма чека с учетом розыгрыша: 11360.56

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 6399, чек номер 6

\*\*\*

Покупатель с id=7299 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше. Всего их: 5

Игрушка с артикулом 7856 будет продана по своей стоимости: 3598.94

Игрушка с артикулом 6443 будет продана по своей стоимости: 3593.0

Игрушка с артикулом 8602 будет продана по своей стоимости: 2744.86

Игрушка с артикулом 6116 будет продана по своей стоимости: 2922.21

Игрушка с артикулом 5420 будет продана по своей стоимости: 2591.99

Общая сумма чека: 15451.0

Сумма чека с учетом розыгрыша: 15451.0

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 7299, чек номер 7

\*\*\*

Покупатель с id=8199 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше. Всего их: 4

Игрушка с артикулом 9751 будет продана по своей стоимости: 3187.91

Игрушка с артикулом 7062 будет продана по своей стоимости: 3714.77

Игрушка с артикулом 1157 будет продана по своей стоимости: 4479.64

Игрушка с артикулом 3789 будет продана по своей стоимости: 2371.69

Общая сумма чека: 13754.01

Сумма чека с учетом розыгрыша: 13754.01

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 8199, чек номер 8

\*\*\*

Покупатель с id=9099 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше.  
Всего их: 4

Игрушка с артикулом 1036 будет продана по своей стоимости: 4960.83

Игрушка с артикулом 3908 будет продана по своей стоимости: 4383.28

Игрушка с артикулом 8862 будет продана по своей стоимости: 2976.23

УРА! Игрушка с артикулом 1663 оказалась выигрышной в розыгрыше и будет предоставлена бесплатно!

Общая сумма чека: 15946.32

Сумма чека с учетом розыгрыша: 12320.34

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 9099, чек номер 9

\*\*\*

Покупатель с id=9999 собрал корзину и пошел на кассу.

Продавец принял корзину. Проверка игрушек в корзине на выигрыш в розыгрыше.  
Всего их: 4

Игрушка с артикулом 7251 будет продана по своей стоимости: 1653.31

Игрушка с артикулом 1355 будет продана по своей стоимости: 4049.72

Игрушка с артикулом 9546 будет продана по своей стоимости: 3634.13

УРА! Игрушка с артикулом 3944 оказалась выигрышной в розыгрыше и будет предоставлена бесплатно!

Общая сумма чека: 12241.61

Сумма чека с учетом розыгрыша: 9337.16

Проведена сделка между магазином с идентификатором номер 1 и продавцом с идентификатором номер 9999, чек номер 10

\*\*\*

Работа всех процессов, также, как и самой программы завершена.

Рабочий день закончился. Магазин закрыт.