

Домашнее задание по теме «Понятия ООП: наследование, полиморфизм»

Формулировка задания:

Расширить программу из задания с промежуточной аттестации.

Добавить механизм наследования.

В программе должно быть два класса – один для обычных продуктов – Product, а другой для специальных – DiscountProduct.

- Product - представляет обычный продукт из прошлого домашнего задания. Характеристики Продукта: название и стоимость. Название продукта не может быть пустой строкой, оно должно быть. Стоимость продукта не может быть отрицательным числом.
- Скидочный продукт — специальный продукт, цена которого снижена на размер скидки. У скидки есть также срок действия. После завершения срока действия скидка меняется.

Ограничения в классах для продуктов:

- Название продукта не должно содержать только цифры;
 - Если название продукта короче, чем 3 символа, то такое название недействительно;
 - Если стоимость продукта или скидочного продукта 0 или отрицательная, то такая цена неправильная. Должна быть ошибка валидации.
- Программа реализуется в отдельной ветке `git homeworks/homework07`.
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.