

Обработка строк на Java

Цель работы:

Сформировать навыки работы в области обработки строк, научиться применять методы класса String и других классов для обработки строк.

Задание. Разработайте программу, демонстрирующую правила обработки строк в java

Методические указания

1. Разработайте программу формирующую инструкцию SQL, которая вставляет строки в таблицу T_GroupSelected <id_Student, firstName, lastName, id_Group> из таблицы T_Student<id_Student, firstName, lastName, id_Group, dolgCount > тех студентов, которые относятся к некоторой группе (строковый параметр) и количество долгов (целочисленный параметр) которых превышает заданное значение.

В инструкции SQL строковые значения должны обрамляться одинарными кавычками.

2. Разработайте класс Person, в котором имеется функция, возвращающая Фамилию И.О. Функция должна учитывать возможность отсутствия значений в полях Имя и Отчество. Программу оптимизируйте с точки зрения быстродействия.
3. Доработайте класс адреса, который из полученной строки формата "Страна[d] Регион[d] Город[d] Улица[d] Дом[d] Корпус[d] Квартира" ([d] – разделитель, например, «запятая») выбирает соответствующие части и записывает их в соответствующие поля класса Address.

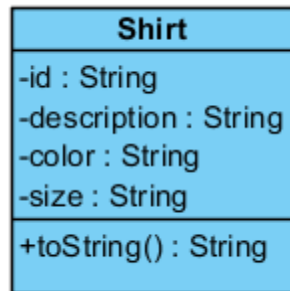
Предусмотрите две реализации этого метода:

- разделитель – только запятая (использовать метод split());
- разделитель – любой из символов , . ; - (класс StringTokenizer).

Необходимо помнить, что в начале и конце разобранной части адреса не должно быть пробелов. Все поля адреса строковые.

Разработайте проверочный класс не менее чем на четыре адресных строки.

4. Реализуйте класс Shirt:



Метод toString() выводит объяснение и значение полей построчно.

Дан также строковый массив:

```
shirts[0] = "S001,Black Polo Shirt,Black,XL";
shirts[1] = "S002,Black Polo Shirt,Black,L";
shirts[2] = "S003,Blue Polo Shirt,Blue,XL";
shirts[3] = "S004,Blue Polo Shirt,Blue,M";
shirts[4] = "S005,Tan Polo Shirt,Tan,XL";
shirts[5] = "S006,Black T-Shirt,Black,XL";
shirts[6] = "S007,White T-Shirt,White,XL";
shirts[7] = "S008,White T-Shirt,White,L";
shirts[8] = "S009,Green T-Shirt,Green,S";
shirts[9] = "S010,Orange T-Shirt,Orange,S";
shirts[10] = "S011,Maroon Polo Shirt,Maroon,S";
```

Преобразуйте строковый массив в массив класса Shirt и выведите его на консоль.

5. Разработайте класс, который получает строковое представление телефонного номера в одном из двух возможных строковых форматов: +<Код страны><Номер 10 цифр>, например "+79175655655" или "+104289652211"

или

8<Номер 10 цифр> для России, например “89175655655”

и преобразует полученную строку в формат:

+<Код страны><Три цифры>–<Три цифры>–<Четыре цифры>

Предоставьте отчет, который содержит: текст программного кода выполненных заданий, скрин результатов работы и ссылку на ваш проект на GitHub или любой другой веб-сервис для хостинга IT-проектов. Все программы оформлять в соответствии с Code Convention, при оформлении кода использование комментариев обязательно.