

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

Основные алгоритмы обработки данных

Задание № 7 включает в себя 3 раздела:

- 1) Реализация алгоритма сортировки
 - 2) Реализация алгоритма фильтрации
 - 3) Реализация алгоритма модификации данных
-

1)

Вариант №1. Реализуйте внутри класса Хранилище метод (не забудьте добавить его определение в интерфейс), позволяющий выполнить сортировку по Марке А до Я Транспортного средства. Метод должен возвращать отсортированный массив Транспортных средств.

Вариант №2. Реализуйте внутри класса Хранилище метод (не забудьте добавить его определение в интерфейс), позволяющий выполнить сортировку по Моделю от Я до А Транспортного средства. Метод должен возвращать отсортированный массив Транспортных средств.

Вариант №3. Реализуйте внутри класса Хранилище метод (не забудьте добавить его определение в интерфейс), позволяющий выполнить сортировку по Фамилии владельца Транспортного средства. Метод должен возвращать отсортированный массив Транспортных средств.

Вариант №4. Реализуйте внутри класса Хранилище метод (не забудьте добавить его определение в интерфейс), позволяющий выполнить сортировку по Марке А до Я Транспортного средства. Метод не должен возвращать отсортированный массив Транспортных средств, а должен сохранить результат сортировки в массив данного хранилища. Для проверки следует вызвать метод, возвращающий все элементы хранилища.

Вариант №5. Реализуйте внутри класса Хранилище метод (не забудьте добавить его определение в интерфейс), позволяющий выполнить сортировку по Моделю от Я до А Транспортного средства. Метод не должен возвращать отсортированный массив Транспортных средств, а должен сохранить результат сортировки в массив данного хранилища. Для проверки следует вызвать метод, возвращающий все элементы хранилища.

Вариант №6. Реализуйте внутри класса Хранилище метод (не забудьте добавить его определение в интерфейс), позволяющий выполнить сортировку по Фамилии владельца Транспортного средства. Метод не должен возвращать отсортированный массив Транспортных средств, а должен сохранить результат сортировки в

массив данного хранилища. Для проверки следует вызвать метод, возвращающий все элементы хранилища.

2)

Вариант №1. Реализуйте метод, возвращающий все Транспортные средства, Фамилия владельца которых полностью совпадает с заданной в параметре. Метод должен быть невосприимчивым к регистру в передаваемом параметре.

Вариант №2. Реализуйте метод, возвращающий все Транспортные средства, Марка которых полностью совпадает с заданной в параметре. Метод должен быть восприимчивым к регистру в передаваемом параметре.

Вариант №3. Реализуйте метод, возвращающий все Транспортные средства, начало Фамилии владельца которой совпадает с заданной в параметре. Метод должен быть невосприимчивым к регистру в передаваемом параметре.

Вариант №4. Реализуйте метод, возвращающий все Транспортные средства, конец Модели которой совпадает с заданной в параметре. Метод должен быть восприимчивым к регистру в передаваемом параметре.

Вариант №5. Реализуйте метод, возвращающий все Транспортные средства, Серия и Номер документа владельца которой полностью совпадает с заданными в параметрах. Метод должен быть невосприимчивым к регистру в передаваемом параметре для Серии документа.

Вариант №6. Реализуйте метод, возвращающий все Транспортные средства, Начало Номера документа владельца которой совпадает с заданным в параметре.

3)

Вариант №1. Реализуйте метод внутри класса Транспортное средство, возвращающий сведения только VIN-номер, ФИО владельца (одной строкой поля) и Регистрационный номер.

Вариант №2. Реализуйте метод внутри класса Автомобиль, возвращающий сведения только о Типе кузова и Классе автомобиля.

Вариант №3. Реализуйте метод внутри класса Мотоцикл, возвращающий сведения только о Типе рамы и является ли мотоцикл спортивным.

Вариант №4. Реализуйте метод внутри класса Транспортное средство, возвращающий сведения только VIN-номер, ФИО владельца (одной строкой поля) и Регистрационный номер. Верните данные в формате JSON.

Вариант №5. Реализуйте метод внутри класса Автомобиль, возвращающий сведения только о Типе кузова и Классе автомобиля. Верните данные в формате JSON.

Вариант №6. Реализуйте метод внутри класса Мотоцикл, возвращающий сведения только о Типе рамы и является ли мотоцикл спортивным. Верните данные в формате JSON.