Требования к ArrayList:

1. Реализовать свой ArrayList (не потокобезопасный) Методы - добавить элемент, добавить элемент по индексу(не заменить), получить элемент, удалить элемент, очистить всю коллекцию, отсортировать, заменить элемент по индексу, остальное по желанию.

2. Реализовать алгоритм quicksort для реализованной вами реализации ArrayList. Использовать: ○ Java generics ○ Comparable, Comparator. Не должно быть ограничение на Comparable класс в ArrayList. Сортировка может быть встроенной в ваш ArrayList или быть внешним классом.

3. Документировать код. Что, зачем и как. Все классы и интерфейсы должны быть задокументированы на уровне класса (class-level javadoc) Все публичные методы ваших реализаций должны содержать javadoc. Документация должна быть в полном объёме и представлять исчерпывающее и интуитивно понятное руководство пользования вашим кодом для другого разработчика. Статья по javadoc (https://www.baeldung.com/javadoc)

4. Все части кода должны быть покрыты Unit тестами(Использовать Junit или другую библиотеку). Провести проверки с помощью циклов.

5. Использовать maven для добавления junit

6. Задание сдается в личном сообщении в скайпе в виде ссылки на репозиторий с ArrayList в github

7. .idea не должно быть в репозитории