

**Остальные коллекции**

**Профессия Java-разработчик на Hexlet**

**Преподаватель: Яковлев Егор**

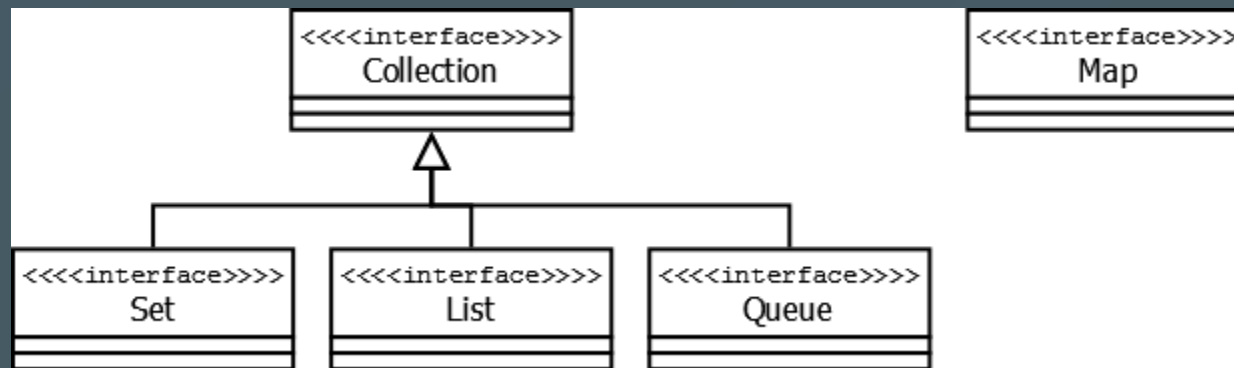
# Вопросы к лекции:

- Какие вообще существуют коллекции в Java?
- Какие бывают Maps в Java?
- Какие бывают Sets в Java?

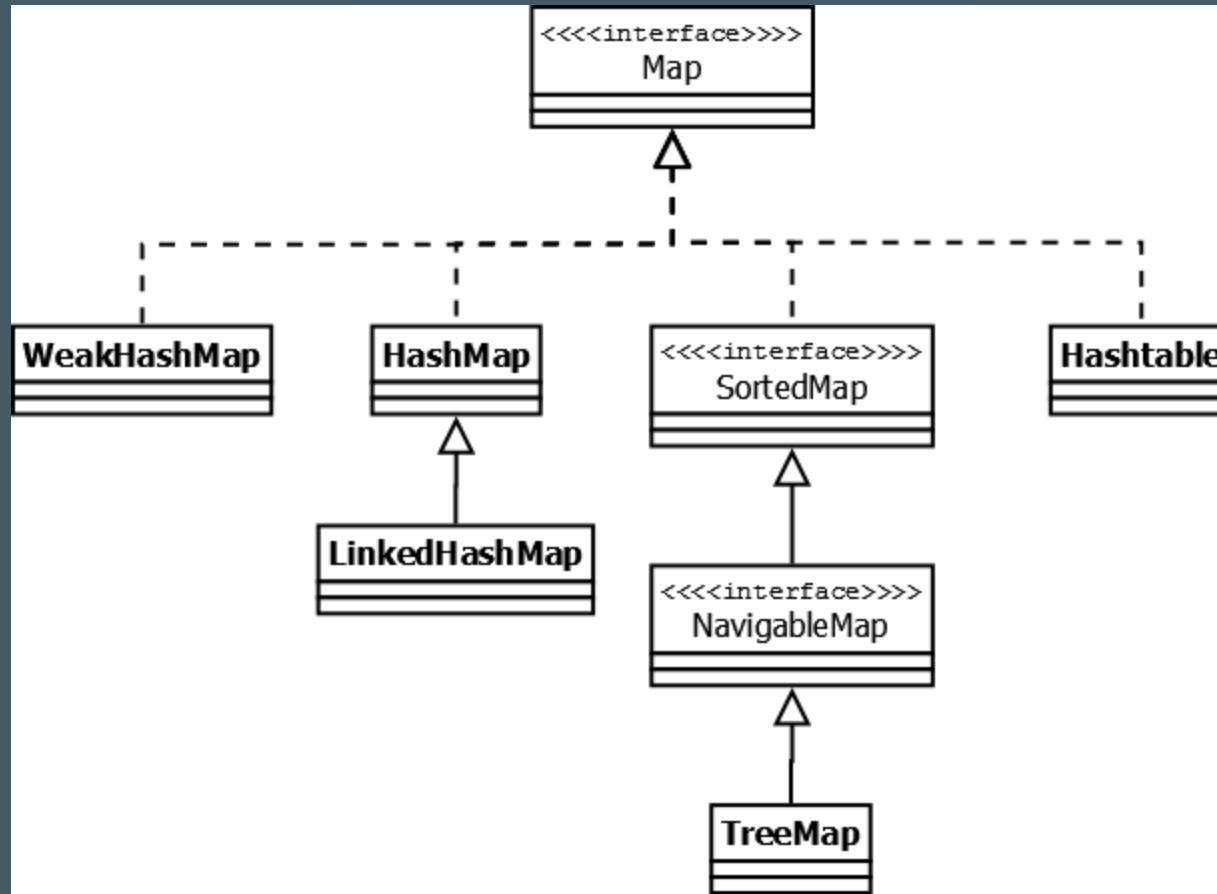
# План

1. Collections
2. Map: LinkedHashMap, TreeMap
3. Set: HashSet, LinkedHashSet, TreeSet

# Collections



# Map



# LinkedHashMap

LinkedHashMap — это упорядоченная реализация хэш-таблицы. Здесь, в отличие от HashMap, порядок итерирования равен порядку добавления элементов.

["Статья о LinkedHashMap"](#)

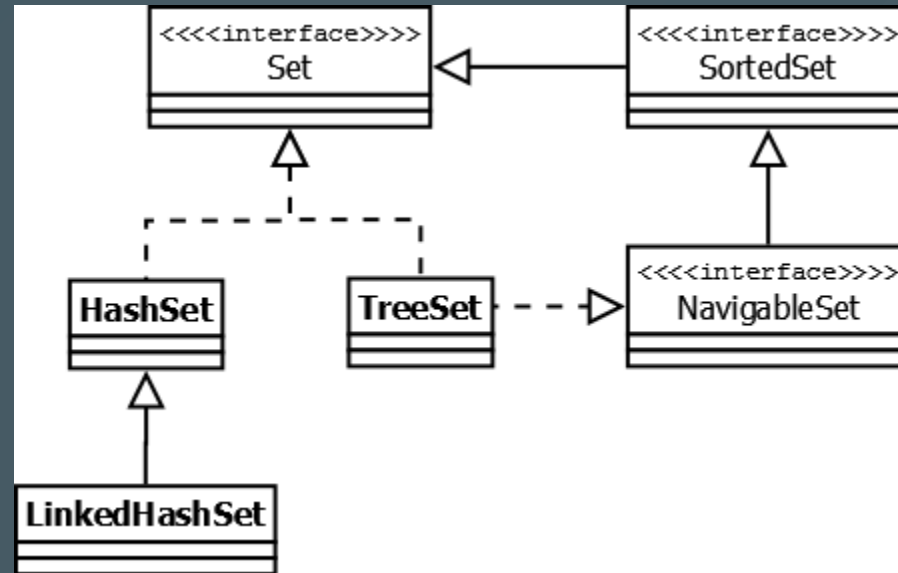
Демо

# TreeMap

TreeMap — реализация Map основанная на деревьях. Как и LinkedHashMap является упорядоченной.

**Демо**

# Set





# HashSet

HashSet — реализация интерфейса Set, базирующаяся на HashMap. Внутри использует объект HashMap для хранения данных. В качестве ключа используется добавляемый элемент, а в качестве значения — объект-пустышка (new Object()).

## Демо

# LinkedHashSet

LinkedHashSet — отличается от HashSet только тем, что в основе лежит LinkedHashMap вместо HashMap. Благодаря этому отличию порядок элементов при обходе коллекции является идентичным порядку добавления элементов.

**Демо**

# TreeSet

TreeSet — аналогично другим классам-реализациям интерфейса Set содержит в себе объект NavigableMap, что и обуславливает его поведение. Предоставляет возможность управлять порядком элементов в коллекции при помощи объекта Comparator, либо сохраняет элементы с использованием "natural ordering".

## Демо

# Домашнее задание

```
hexlet program download java other-collections  
hexlet program submit java other-collections
```

# Вопросы?