* Коллекции до Generics (CollectionBeforeGenerics)
* Коллекции с Generics (CollectionWithGenerics)
* Создаем класс Person
* Создаем класс PersonFirstLoad для первоначальной инициализации (рассказываем про интерфейс Collection - как будем использовать полиморфизм)
* Создаем ArrayList (выполнить contains, add, get, set, subList, containsAll, retainAll, isEmpty, toArray). В методе contains рассказываем про перегрузку equals(). Рассказываем про RandomAccess интерфейс.
* Создаем LinkedList (рассказываем про методы для работы как с очередью, рассказываем про offer(), peek(), poll()). Просим студентов самостоятельно поработать с очередью.
* Создаем HashSet для Person, перегрузить у Person equals() и hashCode().
* Создаем TreeSet для Person, при запуске получаем ошибку отсутствия имплементации Comparable. Имплементировать, реализовать механизм CompareTo(). Рассказываем в чем разница между Comparable и Comparator;
* Создаем HashMap, делаем put, get и т.п. Итерируемся по EntrySet. Рассказываем про Hash Bucket'ы. Говорим про InitialCapacity и LoadFactor
* Работаем с Collections: sort, min, max и т.п. Unmodifiable Collections.

Исходники:

