Практическая работа 3.

1.Создайте класс Person, содержащий имя, фамилию и отчество. Разработайте Comperator

для упорядочивания сначала по имени, затем по фамилии и, наконец, по отчеству. Отразите

те же самые правила сортировок, реализовав классом Person интерфейс Comparable. Проверьте,

что сортировка действительно работает на примере коллекций Set и List.

2. Необходимо разработать две реализации ListIterator - для массива и для строки. Массив или

строка должны передаваться в конструктор итератора. Методы итератора должны обеспечивать работу с элементами массива или с символами строки согласно интерфейсу ListIterator.

3. Дан набор анаграмм в коллекции на Ваш выбор. Необходимо найти группы диаграмм, т.е. слов,

отличающихся лишь порядком букв: "abc", "bca", "cba". Вывести слова-анаграммы, входящие в

каждую группу. Другие слова не выводить. Подсказка: использовать java.until.Map и java.unril.List

4. Имеется фирма, специализирующая на предоставлении услуг в сфере IT-технологий. В фирме работают сотрудники, приписанные к определенным отделам (программисты, дизайнеры, аналитики, менеджмент, финансы и т.д.) Сотрудники работают над выполнением проектов для заказчиков (каждый сотрудник может быть одновременно задействован в нескольких проектах). У каждого проекта есть руководитель.

Создать объектную модель, описывающую данную задачу. Для хранения объектов использовать Collections Framework.

Написать API, позволяющий получить:

- список сотрудников, работающих над заданным проектом;

- список проектов, в которых участвует заданный сотрудник.

- список сотрудников из заданного отдела, не участвующих ни в одном проекте

- список сотрудников, не участвующих ни в одном проекте.

- список подчиненных для заданного руководителя (по всем проектам, которыми он руководит).

- список руководителей для заданного сотрудника (по всем проектам, в которых он участвует).

- список сотрудников, участвующих в тех же проектах, что и заданный сотрудник.

- список проектов, выполненных для заданного заказчика.

- список сотрудников, участвующих в проектах, выполняемых на заказ.