Привет!

Домашнее задание будет состоять из нескольких этапов:

* 1. Написать class ArraySorterGenerics который
     1. сортирует любой массив типов которые extends Numbers
     2. принимает этот массив в конструкторе;
     3. имеет не-статический метод sort() для сортировки внутреннего массива, а также геттер для извлечения внутреннего массива из объекта
     4. имеет статический метод static sort() который принимает на входе любой массив типов которые extends Numbers и возвращает этот сортированный массив
  2. \*\*\* Реализовать картотеку университета, в которой хранятся сотрудники следующих типов (должностей): профессор, лаборант, заведующий кафедры, и студенты следующих типов: студенты, бакалавры, специалисты и магистры. Данные по картотеке хранятся в файле csv, из которого загружаются при запуске программы. Должны быть доступны следующие возможности:
     1. Выполнять поиск по имени или фамилии по всем записям (наличие введенных данных проверяются сначала в фамилиях, потом в именах)
     2. Выполнять поиск по группам и вывести все записи, в которых есть (точное или частичное совпадение):
        1. для сотрудников должен быть доступен факультет, и при выборе категории сотрудников поиск должен быть доступен также по факультету (наличие введенных данных проверяются сначала в фамилиях, потом в именах, потом в именах факультетов)
        2. Для студентов должен быть доступен поиск по факультету и по курсу (наличие введенных данных проверяются сначала в фамилиях, потом в именах, потом в именах факультетов и потом в номерах курсов)
     3. В записях категорий сотрудников должны быть доступны и выведены в результаты поиска
        1. имя
        2. фамилия
        3. факультет
        4. должность
     4. В записях категорий студентов должны быть доступны и выведены в результаты поиска
        1. имя
        2. фамилия
        3. факультет
        4. курс
        5. статус (студент, бакалавр, специалист, магистр)
     5. Если поиск выполняется по всем типам карточек - то выводить нужно лишь имена и фамилии
     6. Меню программы должно предоставлять следующие пункты:
        1. Поиск по всем карточкам
        2. Поиск сотрудников
        3. Поиск студентов
  3. Написать класс который
     1. считывает набор слов с клавиатуры - каждое слово разделяется новой строкой (Enter).
     2. Если был ввод пустой строки - программа прекращает считывание строк с клавиатуры,
     3. убирает дубликаты строк (если они есть) и
     4. сортирует список строк в алфавитном порядке, после чего
     5. выводит на экран список строк в столбик.
  4. Читать:
     1. книгу Head First - Java главы 1-11, 17.
     2. <http://www.quizful.net/post/java-generics-tutorial>
     3. <http://www.oracle.com/technetwork/articles/java/juneau-generics-2255374.html>
     4. <http://crunchify.com/why-and-for-what-should-i-use-enum-java-enum-examples/>
     5. <http://www.slideshare.net/agorolabs/java-103-intro-to-java-data-structures>