

Задача за упражнение 7 – доц. В. Николов

Тема : Колекции

I. Да се състави клас Person, пакетен достъп, имплементиращ Comparable

1. Частни членове:

име

Фамилия

Възраст

Обект от Collator с локални настройки,

Ключове - за фамилия+име и име+фамилия от тип CollationKey, съхраняващи данните без отчитане на главни/малки букви.

2. Експлицитен конструктор

3.Методи:

3.1. за четене на ключовете и възраст;

3.2. сравнение - по възраст;

3.3. стрингова интерпретация.

IIa. Да се състави клас LastNameComparator, пакетен достъп, имплементиращ интерфейс Comparator.

Метод за сравнение compare на двама студенти (параметри) по ключовете фамилия+име.

IIб. Да се състави клас FirstNameComparator, пакетен достъп, имплементиращ интерфейс Comparator.

Метод за сравнение compare на двама студенти (параметри) по ключовете име+ фамилия.

III. Да се състави клас User, пакетен достъп, наследник на Person, имплементиращ Comparable

1.Частни членове - потреб.име и парола;

2. Експлицитен конструктор

3. Методи:

3.1. четене на потреб.име и парола;

3.2. сравнение за равенство потреб.име+парола+ възраст;

3.3. стрингова интерпретация - потреб.име и лични данни;

3.4. сравнение (по-малко) - по потреб.име+парола+възраст .

IV. Да се състави публичен клас UsersGroup

1.Частни членове - име на група, колекция от потребители - List.

2. Експлицитен конструктор

2.1. с име на група;

2.2. с име на файл с данни за групата и потребителите по един на ред;

3. Методи:

3.1. за добавяне на параметъра - User;

3.2. за сортиране по ключ-фамилия,име

3.3. за сортиране по име+ фамилия

3.4. за сортиране по потреб.име + парола

3.5. стрингова интерпретация toString()

4. Главна функция:

4.1. Създава обект група, създава обекти от клас User, добавя ги, Извежда;

4.2. Сортира по фамилия, извежда;

4.3. Сортира по име, извежда;

4.4. Сортира по потреб.име и парола, извежда.