**java.util.Map**

**Упражнение.**

Пусть в вашей программе задан List, который хранит объекты типа Person:

**List<Person> personList = new ArrayList<>();**

Класс Person выглядит следующим образом:

**class Person {**

**private String name;**

**private Date dateOfBirth;**

**…**

**Person(String name, Date dateOfBirth) {**

**}**

**String getName() {**

**}**

**int getAge() {**

**}**

**}**

Имена Person-ов могут повторяться в List-е, т. е. List может содержать людей с одинаковыми именами, но разным (или одинаковым) возрастом.

**Ваша задача:**

Узнать средний возраст всех людей с одинаковыми именами в List-е. То есть поставить в соответствие

**имя –> (сумма возрастов людей с одинаковым возрастом) / кол-во людей с одинаковым возрастом**

**Как решать задачу:**

Проитерировать этот List и на его основании составить карту следующего вида:

**Map<String, PersonStatistics> personMap = new HashMap<>();**

где:

Ключ – String – Имя человека из List-а

Значение – PersonStatistics – класс следующего вида:

**class PersonStatistics {**

**int personCount;**

**int ageSum;**

**….**

**double getAvgAge() {**

**}**

**}**

В результате программа должна распечатать на экране:

1. Уникальные имена
2. Количество людей с этим именем
3. И средний возраст этих людей