ЛАБОРАТОРНАЯ (ПРАКТИЧЕСКАЯ) РАБОТА №7. СЛОВАРИ

- 1. Пусть дан словарь. Посчитайте и выведите сколько в словаре ключей.
- 2. Пусть дан файл students.csv, в котором содержится информация о студентах в виде:

№;ФИО;Возраст;Группа

- 1;Иванов Иван Иванович;23;БО-111111
- 2;Сидоров Семен Семенович;23;БО-111111
- 3;Яшков Илья Петрович;24;БО-222222

• • •

Считайте информацию из файла в структуру: { \mathbb{N} \cong : [ФИО, Возраст, Группа], \mathbb{N} \cong : [....], \mathbb{N} \cong : [....]} (словарь, где ключи — это порядковые номера студентов).

- Вариант 1. Выведите информацию о студентах, отсортировав их по фамилии.
- Вариант 2. Выведите информацию о студентах, отсортировав их по возрасту.
- Вариант 3. Выведите информацию о студентах, отсортировав их по номеру группы.
- Вариант 4. Выведите информацию о студентах, в возрасте старше 22 лет.
- 3. Добавьте к задаче №2 возможность:
 - Вариант 1. Увеличить возраст всех студентов на 1.
 - Вариант 2. Уменьшить возраст всех студентов на 1.
 - Вариант 3. Увеличить возраст студентов в заданной пользователем группе на 1.
 - Вариант 4. Уменьшить возраст студентов в заданной пользователем группе на 1.

4. Добавьте к пользовательскому интерфейсу из задачи №3 возможность сохранения новых данных в файл.

Методические рекомендации к выполнению работы

Перед выполнением заданий, ознакомьтесь с теоретическими материалами по дисциплине. В заданиях, предусмотренных по вариантам, вариант выбирается согласно номеру в журнале:

№ в журнале	1	2	3	4	5	6	7	8	9	•••
№ варианта	1	2	3	4	1	2	3	4	1	•••

Критерии оценки знаний

Оценка 5 ставится, если безошибочно выполнены все 4 задания. Оценка 4 ставится, если безошибочно выполнены 3 задания. Оценка 3 ставится, если безошибочно выполнены 2 задания. Оценка 2 ставится, если выполнено 1 задание. Если студент не смог выполнить ни одного задания, ставится 0 баллов.

Если студент не успел выполнить задания на лабораторной (практической) работе, он может выполнить их дома и принести на следующее занятие. В этом случае оценка снижаться на 1 балл, т.е. если студент выполнил 4 задания — 4 балла, выполнил 3 задания — 3 балла, выполнил 2 задания — 2 балла, выполнил 1 задание — 1 балл.