

Лабораторная работа №8  
Динамические структуры данных. Хеш-таблицы

Оценка	Условия
4-8	Реализовать все необходимые методы для работы с хэш-таблицами. Сравнить быстродействие со встроенной реализацией.
9-10	Выполнение доп задания.

Необходимо выбрать любую функцию хеширования. Далее найти базу данных со строками, желательно именами. Сохранить себе часть или полную версию в файл. Стоит ограничить максимальный размер хеш-таблицы и учитывать это при хешировании для увеличения скорости доступа. Каждой строке назначить **случайный** ip адрес и порт.

В программе изначально данные не подгружены. Пользователю предлагать:

- \* загрузить N следующих строк (N вводит пользователь)
- \* добавить свою строку
- \* удалить строку по ее содержимому
- \* найти ip адрес по введенной строке

В некоторых случаях могут произойти коллизии, их обработка — часть лабораторной и также обязательна. Метод обработки выбирается самостоятельно. Примером может служить метод цепочек/списков.

---

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ СДАЮТСЯ **ТОЛЬКО ВО ВРЕМЯ СДАЧИ ЛАБЫ**:

1) Разбить весь исходный код на логически осмысленные файлы. Не используя среду разработки создать файл для сборки всего в исполняемый файл. Загрузить на свой Github файл для создания исполняемого файла вместе с необходимыми исходными файлами.

2) Работа с таблицами Excel. Скачать таблицы с отметками обеих групп и найти студентов, которые сдавали вовремя. Даты дедлайна брать из соответствующих ячеек.

---