**12.03.2019**

**Урок 5**

Hash function (Хеш функция). Hash tables (Хеш таблицы)



Hash function – это функция которая принимает строки и выводит числа.

HASH FUNCTION = СОПОСТАВЛЯЕТ СТРОКИ С ЧИСЛАМИ

Конструкция:

* Хеш-функция последовательно сопоставляет имя с одним и тем же индексом.
* Хеш-функция отображает разные строки в разные индексы.
* Хеш-функция знает, насколько велик ваш массив, и возвращает только действительный  
  индекс.

HASH TABLES = БЫСТРЫЙ ПОИСК ДАННЫХ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕМА ИНФОРМАЦИИ

* Используется для индексирования больших объемов данных;
* Адрес каждого ключа вычисляется с помощью самого ключа;
* Конфликты(хеш-коллизии) разрешаются с помощью, открытой или закрытой адресацией (open/closed addressing);
* Хеш-таблицы широко применяются в:
* На включение, удаление, извлечение тратится одинаковое количество времени
* Индексация базы данных
* кэширование
* компиляторах
* проверка ошибок
* идентификация паролей