Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

Факультет комп’ютерних наук та кібернетики

Група К-28

Пономарьов Микита Максимович

**Лабораторна робота №1**

м. Київ, 2020р

**Умова**: Ідеальне хешування для статичного набору ключів.

**Реалізація**: скористаємося двохрівневою схемою хешування запропонова-ною Корменом в його відомій книзі.

Перший рівень по суті те саме, що й хешування з ланцюжками: ключів хешуються в кошиків з використанням хеш-функції , яка ретельно підібрана із сімейства хеш функцій. Я використав відому хеш-функцію , яка є розробкою компанії Google і зарекомендувала себе, як одна із найкращих для такого роду задач.

Замість того, щоб створювати список ключів, захешованих в кошик , ми використаємо маленьку вторинну табличку із зв’язаною з нею хеш-функцією . Шляхом акуратного вибору цієї функції ми можемо гарантувати відсутність колізій на другому рівні.

Також, щоб гарантувати відсутність колізій на другому рівні, потрібно, щоб розмір хеш-таблиці був рівний квадрату числу ключів захешованих в кошик . Можна показати, що при правильному виборі хеш-функції кількість використаної пам’яті можна скоротити до .