

Universidad Nacional de Cuyo  
Facultad de Ingeniería  
Licenciatura en Ciencias de la Computación

---

# TRABAJO PRÁCTICO N° 5

ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS

GRAFOS

2024

---

Gonzalo Padilla Lumelli

Mayo 2024

## Parte 1

### Ejercicio 1

**insert(D, key, value)**

**Descripción:** Inserta un key en una posición determinada por la función de hash (1) en el diccionario (dictionary). Resolver colisiones por encadenamiento. En caso de keys duplicados se anexan a la lista.

**Entrada:** el diccionario sobre el cual se quiere realizar la inserción y el valor del key a insertar.

**Salida:** Devuelve D.

**search(D, key)**

**Descripción:** Busca un key en el diccionario.

**Entrada:** El diccionario sobre el cual se quiere realizar la búsqueda (dictionary) y el valor del key a buscar.

**Salida:** Devuelve el value de la key. Devuelve None si el key no se encuentra.

**delete(D, key)**

**Descripción:** Elimina un key en la posición determinada por la función de hash (1) del diccionario (dictionary).

**Poscondición:** Se debe marcar como None el key a eliminar.

**Entrada:** El diccionario sobre el se quiere realizar la eliminación y el valor del key que se va a eliminar.

**Salida:** Devuelve D.

### Solución