

# Guía 04

Nombre: José Daniel Sandoval Mejía

Carnet: SM18003

- **sizeof()**

Devuelve el numero de bytes de una determinada variable o un tipo de datos. Recibe como parámetros el nombre de la variable o el nombre de tipo de datos.

- **malloc()**

Asigna determinados bytes de `tamaño` de almacenamiento no inicializado.

Si la asignación tiene éxito, devuelve un puntero al byte más bajo (el primero) en el bloque de memoria asignado que está alineado adecuadamente para cualquier tipo de objeto con alineación fundamental.

Si el `tamaño` es cero, el comportamiento está definido en la implementación (el puntero nulo puede ser devuelto, o algún puntero no nulo puede ser devuelto que no puede ser usado para acceder al almacenamiento, pero tiene que ser pasado a `free`).

- **free()**

Desasigna el espacio asignado previamente por `malloc()`, `calloc()`, `aligned_alloc`, `realloc()`.

Si `ptr` es un puntero nulo, la función no hace nada.

El comportamiento es indefinido si el valor de `ptr` no es igual a un valor devuelto antes por `{|c| malloc()}}`, `calloc()`, `realloc()`, o `aligned_alloc()`.

El comportamiento es indefinido si el área de memoria a la que se refiere `ptr` ya ha sido desasignada, es decir, `free()` o `realloc()` ya ha sido llamada con `ptr` como argumento y ninguna llamada a `malloc()`, `calloc()` or `realloc()` resultó en un puntero igual a `ptr` después.

El comportamiento es indefinido si después de que `free()` retorna, se hace un acceso a través del puntero `ptr` (a menos que otra función de asignación resulte en un valor de puntero igual a `ptr`).