

## Manejos de memoria:

### Manejo de memoria dinámica:

Las reservas de memoria dinámica se hacen en tiempo de ejecución después de leer los datos y de conocer el tamaño exacto del problema a resolver, como consecuencia se adapta mejor a las necesidades de cada caso, pero en contrapartida es un poco más difícil de programar.

Tanto la creación como la destrucción de los objetos está en manos del programador a través de los operadores new y delete, el sitio donde se almacenan los objetos suelen llamarse "heap" o "free store", traducido como montículo o memoria libre.

Algunas características de la memoria dinámica:

Su velocidad de acceso varía de acuerdo al método de acceso de memoria.

Como se mencionó antes, su espacio o cantidad a usar se reserva en tiempo de ejecución.

Este tipo de memoria consta de 3 métodos de acceso:

First: Este método asigna el dato en el primer espacio libre que encuentre (siempre y cuando el dato quepa en este espacio, no importa si el espacio es demasiado grande, lo almacenará en el primero que encuentre).

Best: Como lo dice el nombre, es el mejor método de acceso, este busca el mejor espacio disponible que se adapte a la magnitud del dato a guardar, desperdiciando así una mínima cantidad de recursos (es decir, datos pequeños en espacios pequeños, datos grandes en espacios grandes).

Worst: Este método escogerá el peor espacio posible para almacenar datos, desperdiciando una gran cantidad de recursos (por ejemplo, guardará datos pequeños en los espacios mas grandes).

### Manejo de memoria estática:

La memoria estática es la que se reserva al momento de compilación antes de comenzar a ejecutarse el programa. Los objetos son creados en ese momento y destruidos al final del programa. Mantiene la misma de localización en memoria durante todo el transcurso del programa.

Los objetos administrados de este modo son:

Variables Static.

Variables Globales.

Miembros Static de la Clase.

Literales de cualquier tipo.

Algunas características de la memoria estática:

Es de lógica simple, su velocidad de acceso es alta (al no tener métodos de acceso como la memoria dinámica), es óptima para resolver problemas en los que conocemos de antemano la cantidad de recursos que usaremos.

Fuentes:

<http://iscestructuradedatosjesusolivas.blogspot.com/2008/09/manejo-de-memoria-dinamica.html>

La clase de Estructura de Datos con el Profesor Ray Parra (1-2PM)

<http://iscestructuradedatosjesusolivas.blogspot.com/2008/09/manejo-de-memoria-estatica.html>