By Erik Gimenez

https://github.com/Erislash

Creative Commons BY-NC 4.0 (Attribution-NonCommercial 4.0 International)

## Malloc:

La función "malloc" o "memory allocation" perteneciente a la biblioteca standar stdlib.h de C usada para asignar dinámicamente un único gran bloque de memoria de un tamaño específico.

Devuelve un puntero de tipo void que puede ser casteado a un puntero de cualquier forma.

## Consideraciones:

- Inicializa cada bloque con el valor basura por defecto.
- Si el espacio en memoria es insuficiente, la asignación falla y devuelve un puntero NULL.

## Syntaxis:

```
puntero = (tipo*) malloc(tamaño);

//Ejemplo:
ptr = (int*) malloc(100 * sizeof(int));
```

Por cada llamada a "malloc" DEBE existir una llamada a "free" (en caso de que la asignación sea exitosa).

## Further reading & more:

- Referencia de malloc() de Microsoft (Inglés)
- The Cherno "POINTERS in C++" Video de YT. Explicación concisa de que es un puntero (aunque se use C++ es aplicable a C) (Inglés)
- Labsopa Consulta rápida sobre malloc() y free() (Español)
- Programación ATS (QEPD) "Memoria Dinámica uso de malloc en C" (Español)
- ChelinTutorials "Tutorial Programacion en C nº41 : Malloc" explicación con dibujitos (Español)
- Geeksforgeeks (malloc() / alloc() / free() / realloc()) (Inglés)
- Programiz Ejemplos (Inglés)
- Guru99 Comparación y más ejemplos (Inglés)
- Stackoverflow Casteo de malloc() (Inglés)