PLANETALIA
Formación y Consultoría

Punteros y Matrices en C - (3)

versión 1.1 - 1/04/2008

int edad = 10;

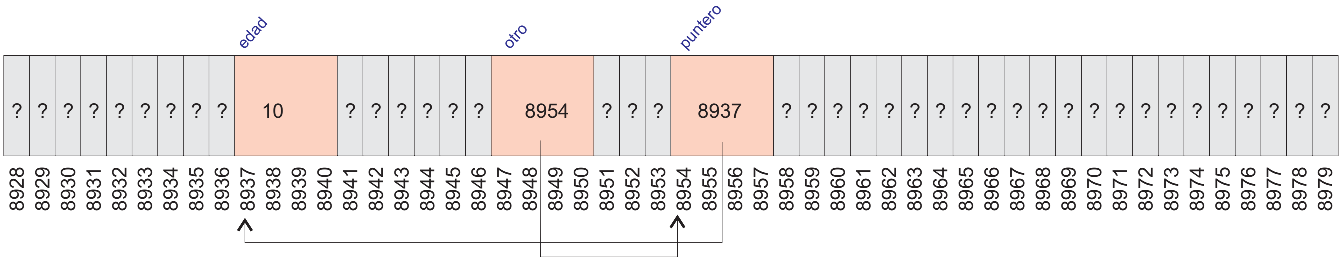
// se asigna memoria para almacenar un int (4 bytes) ,y
// se inicializa a 10

int * puntero = &edad;

// se asigna memoria para almacenar un puntero a un
// entero (también 4 bytes), y se inicializa ese puntero con
// la dirección de memoria donde se encuentra edad (8937)

int * * otro = &puntero;

// se asigna memoria para almacenar un puntero a un puntero a un
// entero, y se le asigna la dirección de memoria donde se encuentra
// la variable puntero (8954)



printf("%d", otro);

// Se imprime el valor de la variable otro : 8954

printf("%d", *otro);

// Imprime el valor de aquello a lo que apunta otro, que es la variable
// puntero : 8937

printf("%d", &otro);

// Imprime la dirección de memoria donde se encuentra la variable otro
// 8947

printf("%d", **otro);

// Mira a qué apunta otro (8954), y ese valor (8937) a su vez lo toma como un
// puntero, imprimiendo lo que hay en esa posición de memoria :10

char c = 'H'

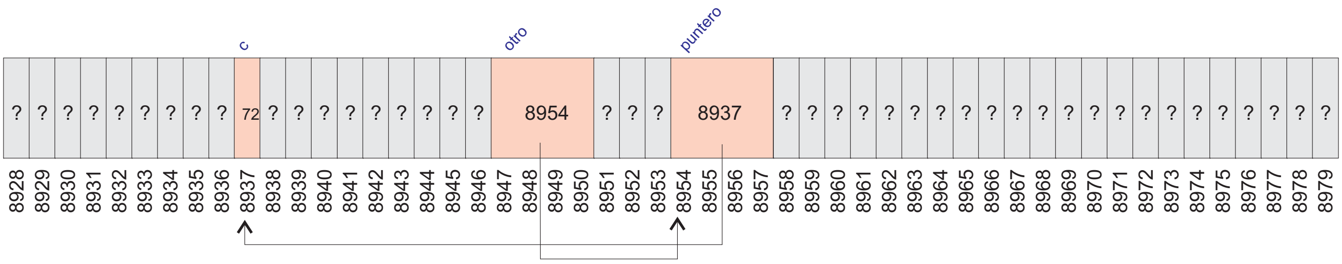
// se asigna memoria para almacenar un char (1 bytes) ,y
// se inicializa a 72 (el código ASCII de 'H')

char* puntero = &edad;

// se asigna memoria para almacenar un puntero a un
// char (4 bytes), y se inicializa ese puntero con
// la dirección de memoria donde se encuentra c (8937)

char * * otro = &puntero;

// se asigna memoria para almacenar un puntero a un puntero a un
// char, y se le asigna la dirección de memoria donde se encuentra
// la variable puntero (8954)



printf("%d", otro+1);

// otro apunta a la variable puntero. otro+1 por lo tanto es la
// dirección de memoria donde se guardaría la siguiente variable "puntero"
// Como la variable puntero ocupa 4 bytes, otro+1 = 8954+4 = 8958

printf("%d", **otro+1);

// **otro es el valor de la variable c. Como c ya no es un puntero
// de ningún tipo, **otro + 1 simplemente imprime el valor de esa
// variable aumentado en 1 : 73

printf("%d", *otro+1);

// *otro es el valor de aquello a lo que apunta otro, que es por lo tanto
// también el valor de puntero (8937). puntero apunta a c con lo que
// *otro+1 = puntero + 1 = el sitio donde se guardaría la siguiente variable c.
// Como la variable c ocupa un byte, *otro+1 = puntero + 1 = 8937 + 1 = 8938

Creado por Alexander Hristov. (c) 2008 Planetalia S.L. (http://www.planetalia.com), Licencia Creative Commons by-nc-nd 2.5.
Texto completo de la licencia en **http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/**
La última versión de esta plantilla se encuentra siempre en http://www.ahristov.com/tutoriales/lenguaje-c/punteros.html