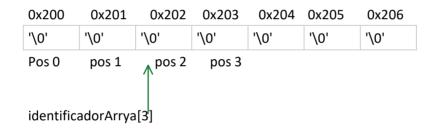
Arreglos y apuntadores

miércoles, 13 de octubre de 2021 07:12 a.m.

0x30 -0x33 valor=10 0x34 Ch='a' 0x35-0x43 Dec=45.5 0x44-0x51 *c=&ch=0x34

Arreglo -> char identificadorArrya[7]={'\0'}



Sintaxis de definición y declaración de arreglos con apuntadores

<tipo de dato> identificadorArreglo[TAM]; //Sintaxis implícita

<tipo de dato>* identificadorArreglo; //Sintaxis explicita para generar un apuntador a un arreglo.

Ejemplo:

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#define TAM 7
//Posibles operaciones de inicialización y manejo de arreglos:
//Tratar como un apuntador a una definición de un arreglo: int array[2]={0,1}; ---> *(array+i)
//Apuntar con un apuntador a una definición de un arreglo: int array[2]={0,1}; int* ptrArray=array;
//Apuntar con un apuntador a la primera posición/dirección de un arreglo: int array[2]={0,1}; int*
ptrArray2=&array[0];
void main(){
      //Sintaxis de apuntadores de tipo arreglo
      char cadena[TAM]="cadena";
                                              //Supongamos que la primera dirección del arreglo es la
      0x200
      char* apuntadorArray=cadena; //Entonces este apuntador se inicializa en la posición 0x200
      char* ptrChar=&cadena[0];
                                              //Este también se inicializa en la posición 0x200
      char* cadena2="Hola";
      //sintaxis de apuntadores unitarios
      char car='a';
      char* ptrCar=&car;
      //un arreglo de caracteres es diferente de una cadena, pero una cadena es en si un arreglo de
      caracteres.
      char cadena3[3]={'H','i','\0'};
      //int* array={0,1,2,3}; Esta inicialización es incorrecta
      //printf("La pos 0 del arreglo de enteris es: %d", array[0]);
      printf("Esta es ptrChar: %s\n",cadena3);
      for(int i=0; i<TAM; i++){
            printf("En la pos %d esta el caracter %c\n",i, cadena[i]); //cadena ->cadena[i]
            equivalente --> *(cadena+i);
            //printf("(Con apuntador)En la pos %d esta el caracter %c\n\n",i, *(ptrChar+i)); // Acceso
            con un apuntador y aritmetica de apuntadores
            //printf("(Con apuntador)En la pos %d esta el caracter %c\n\n",i, ptrChar[i]);
                                                                                             // Acceso
            con sintaxis de arreglo sobre un apuntador
            //printf("(Con apuntador)En la pos %d esta el caracter %c\n",i, *(cadena+i));
                                                                                             //Acceso
            con sintaxis de arreglo y aritmetica de apuntadores
           //printf("(Con apuntador)En la pos %d esta el caracter %c\n\n",i, apuntadorArray[i]);
            //Acceso con sintaxis de arreglo sobre un segundo apuntador
      }
}
```

