

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería

Ingeniería en Computación

Estructuras de Datos y Algoritmos I

Actividad Asíncrona 1 lunes "Repaso de temas"

Alumno: Carmona García Gabriel Alexander

Profesor: Marco Antonio Martínez

08/06/2021

Temas vistos

Fundamentos

-Operadores aritméticos, relacionales y lógicos.

Los aritméticos son aquellos que nos dice que se va a realizar una operación (+-*/); Los relaciones eran aquellos que se encargaban de hacer comparaciones (<,>, <>, =, ==) y los lógicos, estos operadores eran los que se utilizaban para que podamos establecer relaciones entre valores lógicos (or, not, and).

-Declaración de variables.

Siempre teníamos que poner antes de una variable el tipo de esta misma, ya sea entera, flotante o de tipo carácter.

-If-Else.

Se da una condición definida por la expresión 1, si es verdadera, entonces se ejecutarían la o las sentencias siguientes. Pero por otro lado si la condición resulta falsa, se ignoraban las sentencias siguientes, y se ejecuta el siguiente fragmento de código en su orden.

-Switch.

Secuencia de pasos que una variable realizará por la decisión tomada en el camino a seguir, dependiendo nuestra opción realizará una secuencia u otra en términos más prácticos y de preferencia poner un default.

-Funciones.

Se puede escribir funciones para definir tareas específicas, que puedan ser utilizadas en muchos puntos de un programa. Los enunciados que definen la función se escriben sólo una vez, quedando los enunciados ocultos de otras funciones

-Memoria dinámica.

Las variables y los arreglos en C ocupan un espacio en memoria, con un tamaño predefinido, este no se puede variar durante la ejecución del programa. Por medio de apuntadores se puede reservar o liberar memoria dinámicamente, para ello se utiliza la función malloc.

-Apuntadores.

Un apuntador es una variable que contiene la dirección de otra variable. En este sentido, un nombre de variable se refiere directamente a un valor y un apuntador se refiere indirectamente a un valor.

-Archivos.

Concepto lógico que permite almacenar información de modo permanente y acceder y/o alterar la misma cuando sea necesario.

-Arreglos.

Arreglos unidimensionales

Es un tipo de datos estructurado que está formado de una colección finita y ordenada de datos del mismo tipo. Es la estructura natural para modelar listas de elementos iguales. Están formados por un conjunto de elementos de un mismo tipo de datos que se almacenan bajo un mismo nombre, y se diferencian por la posición que tiene cada elemento dentro del arreglo de datos.

Arreglos multidimensionales

Es un tipo de dato estructurado, que está compuesto por dimensiones. Para hacer referencia a cada componente del arreglo es necesario utilizar n índices, uno para cada dimensión. El término dimensión representa el número de índices utilizados para referirse a un elemento particular en el arreglo. Los arreglos de más de una dimensión se llaman arreglos multidimensionales.

Bibliografía:

https://www.ecured.cu/Arreglos_(Inform%C3%A1tica)

Cómo programar en C y C++ - Deitel [2da Edición].