



Guía de la Unidad

Arrays y cadenas de caracteres



Programación (Homologada)



Identificación

Curso: Programación (homologada)

Módulo: Arrays y cadenas de caracteres

Carga horaria: 10 horas a distancia

Presentación de la unidad

El almacenamiento de valores en variables simples que pueden almacenar un solo valor, nos permite trabajar con problemas de moderada complejidad; sin embargo cuando necesitamos trabajar con un conjunto de datos moderadamente grande tropezamos con un problema si solo disponemos de variables simples. La mayoría de los lenguajes de programación soportan la utilización de arreglos (arrays). Esta estructura de datos nos permite almacenar en una variable un conjunto de valores del mismo tipo y trabajar con ella como si fuera una unidad. Además, si necesitamos representar palabras o frases, en el lenguaje C podemos hacerlo mediante arrays unidimensionales (vectores) de caracteres.

En esta unidad presentamos el tema de los arreglos, estudiamos su declaración, inicialización, referenciación de sus elementos y su utilización para la resolución de problemas de programación. También presentamos a las cadenas de caracteres, que son un caso particular de arreglos unidimensionales.

Objetivos de la unidad

- Declarar arreglos, inicializarlos y hacer referencia a elementos individuales de los arreglos
- Declarar y manipular arreglos multidimensionales
- Pasar arreglos a las funciones
- Utilizar arreglos para resolver problemas computacionales
- Utilizar adecuadamente las cadenas de caracteres

Contenido

Unidad 5: Arrays y cadenas de caracteres

Tema 1: Arrays unidimensionales (vectores)

- Declaración
- Inicialización
- Acceso a sus elementos
- Paso a funciones

Tema 2: Arrays multidimensionales (matrices)



- Declaración
- Inicialización
- Acceso a sus elementos
- Paso a funciones

Tema 3: Cadena de caracteres

- Declaración
- Asignación de valor al declarar
- Lectura por teclado
- Impresión con formato

Cronograma

Cronograma de actividades de la Unidad, con el periodo de tiempo (fechas) que implicará cada una.

Unidad 5 - Arrays y cadenas de caracteres	Actividades	Fechas inicio y fin
<ul style="list-style-type: none">• Arrays unidimensionales• Cadenas de caracteres	A1-Cuestionario formativo de evaluación del aprendizaje	De 5/10 al 11/10
<ul style="list-style-type: none">• Arrays multidimensionales	A2-Tarea de resolución de ejercicios	De 12/10 al 18/10
	Reunión online a través de Google Meet para aclarar dudas y retroalimentación	El 15/10 - 19 a 20 hrs

Materiales de consulta de la unidad

[1] "THE C PROGRAMING LANGUAGE" Kermighan y Ritchie –Prentice –Hall, Segunda Edición.

[2] "FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN: ALGORITMOS, ESTRUCTURAS DE DATOS Y OBJETOS" Luis Joyanes Aguilar –McGraw –Hill –Cuarta Edición.

[3] "COMO PROGRAMAR EN C/C++ Y JAVA" Deitel, Deitel –Prentice –Hall –Cuarta Edición.