|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de computación

salas A y B

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor:* | Marco Antonio Martinez Quintana |
| *Asignatura:* | Estructura de Datos y Algoritmos I |
| *Grupo:* | 17 |
| *No de Práctica(s):* | 3 |
| *Integrante(s):* | Enzo Valdés Zavala |
| *No. de Equipo de cómputo empleado:* |  |
| *No. de Lista o Brigada:* |  |
| *Semestre:* | 2020-1 |
| *Fecha de entrega:* | 9 de febrero del 2020 |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Objetivos:**

Utilizaremos estructuras en Lenguaje C para manejar tipos de datos abstracto y usarlos en estructuras lineales.

**Introducción:**

Un tipo de dato abstracto es un conjunto de datos/objetos que el programador crea específicamente para un uso particular, se maneja de forma similar a los datos predeterminados en el lenguaje de programación.

En C, se crean por medio de “structs”.

Ya que mencionamos los structs, los definiremos como una colección de una o mas variables que están agrupadas bajo un mismo nombre que almacenan un conjunto de datos de diferente tipo.

Pueden contener tipos de datos simples y compuestos; los simples son los de carácter numerico (int, short, long, float and double) y los compuestos son arreglos y estructuras.

**Desarrollo:**

**Explicación:**

En esta practica, buscamos emular una estructura que pueda almacenar los diferentes datos de una película como año, genero, directores, etc.

Por medio de una estructura llamada película que incluye datos tipo enteros, caracteres y flotantes, vamos almacenando los diferentes datos que introduzca el usuario por medio de 2 funciones void “llenardatospelicula” e “imprimirdatospelicula”.

En el segundo código se genera la misma estructura, y se realiza un proceso similar de rellenar de datos la película, salvo que ahora es un arreglo.

A screenshot of a computer screen

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a social media post

Description automatically generated

**Conclusión:**

Se cumplio el objetivo de la practica ya que pudimos identificar adecuadamente que es una estructura de datos, sus aplicaciones, los tipos de datos abstractos y su uso.

**Bibliografía:**

-El lenguaje de programación C. Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, segunda edición, USA, Pearson Educación 1991.

-Teoria vista en el salón de clases.