

TP5-2025

El objetivo de esta práctica es que comiencen a trabajar con **estructuras (struct)** en lenguaje C.

Forma de entrega

Se deberán realizar los ejercicios en clases para consultas

Se indicará un par de ejercicios que deberán ser subidos al campus para su verificación.

El nombre de cada archivo debe ser **ejercicio** seguido del número de ejercicio más la extensión **.c**, de esta manera, el primer ejercicio será entonces:

`ejercicio1.c`

Indicaciones generales

- Recuerden tener en cuenta las **Cuestiones de Estilo**.
 - En ningún caso se aceptará el uso de **variables globales**.
 - Toda la información necesaria para el funcionamiento de las funciones a desarrollar debe ser **pasada como argumentos**.
 - Mantengan **separado lo que es entrada, algoritmo y salida**.
 - No olviden **documentar las funciones** implementadas, indicando:
 - El propósito de la función.
 - Qué representan sus argumentos.
 - Qué valor retorna.
-

Descripción de los problemas

Premisa

En C, cuando trabajamos con estructuras, vamos a definir siempre de la forma:

```
Typedef struct {  
    // atributos  
} NombreStruct;
```

De esta manera, evitamos escribir 'struct NombreStruct' al declarar variables, y podemos usar directamente 'NombreStruct'.

Ejercicios

1. Datos de un Alumno

Crear un Alumno con los campos: nombre (cadena), edad (int) y promedio (float).

- Crear estructura Alumno en main.
- Pedir datos por teclado y mostrarlos.

2. Producto en una Tienda

Definir un Producto con los campos: código (int), descripción (cadena), precio (float).

- Definir dos productos en main.
- Comparar cuál es más caro y mostrarlo.

3. Rectángulo

Definir una estructura Rectangular con base y altura (float).

- Escribir una función que reciba un Rectángulo y devuelva el área.
- Probarla en main.

4. Array de Structs: Agenda

Definir persona con nombre, teléfono, edad.

- Crear un array de Persona de tamaño 5.
- Cargarlo con datos.
- Mostrar todos los contactos mayores de 18 años.

5. Registro de Notas

Definir un Examen con materia (cadena), nota (int).

- Crear un array de 3 Examen.
- Calcular el promedio de notas.
- Indicar si aprobó (promedio ≥ 6) o reprobó.