

# Prueba de cátedra 1

INF2223 – Estructura de datos  
II Semestre 2023



Información evaluación		Nota
Nombre y apellido:		
Asignatura:	INF2223 – Estructura de datos	
Fecha:	Miércoles, 23 de agosto de 2023	

## Enunciado

El caso convenios ha remecido al gobierno y existen antecedentes que hacen pensar que hay graves casos de corrupción al interior de los partidos políticos oficialistas. Para ello, la fiscalía de delitos de alta complejidad ha decidido implementar un sistema que apoye el proceso investigativo, para ello:

- Se manejan las fundaciones a través de un arreglo no compacto de tamaño máximo `cantFundaciones`. Las fundaciones tienen un id, nombre de la fundación y nombre del representante legal, además de un arreglo compacto haciendo uso de `pLibre` de tamaño `cantTrasposos` que almacena los trasposos recibidos por parte del gobierno.
- Cada trasposo tiene número, fecha, monto y nombre del agente de gobierno que autoriza el trasposo.

```
struct Fundacion
{
    int id;
    char *representante;
    char *nombreFundacion;
    int pLibre;
    struct Trapaso **trasposos;
};
```

```
struct Trapaso
{
    int numero;
    char *nombre;
    int monto;
    char *nombreAutorizacion;
};

int main() {
    struct Fundacion **fundaciones;
}
```

Se solicita que implemente la siguiente función:

```
struct Fundacion **quitarFundaciones (struct Fundacion **fundaciones, int montoReferencia)
```

Esta función recibe por parámetro las fundaciones y un monto de referencia de tipo entero. Se debe quitar todas aquellas fundaciones en que la sumatoria de sus trasposos es menor al monto de referencia indicado por parámetro. Debe retornar un arreglo compacto de tamaño exacto con referencias a las fundaciones quitadas. En caso de fracaso de la operación retorna NULL.

## Consideraciones obligatorias

- Debe modularizar las soluciones e implementar lo solicitado.
- Comente los supuestos en caso de ser necesario
- Respete las reglas y buenas prácticas de programación y desarrollo.