

“Si alguna vez cruzaste la tormenta y hoy sin querer la buena suerte empieza.”

— El éxito — La Beriso.

Apellido, Nombre: Padron:

Mail: Cantidad de hojas entregadas:

Ejercicios

1. Minutos antes de la destrucción de la *Estrella de la Muerte*, muchos de los tripulantes intentaron abandonar la estación subiéndose a cualquier nave que se les cruce. *DarthVader*, quien no perdona, se paró en la entrada principal y prometió vengarse de aquellos que lo traicionaron, pero lo que más le duele es el combustible que se llevaron, con lo caro que está:

```
typedef struct nave{
    int    idNave;
    int    cantidadBidones;
    float  litrosPorBidon[10];
} T_nave;
```

Sabiendo que no hay más de 100 naves y que en cada nave no entran mas de 10 bidones:

- a) Escribir un procedimiento que reciba por parámetro un vector con las naves que se llevaron y su tope e imprima por pantalla cuántos litros de combustible le fueron robados a *DarthVader*.
 - b) Calcular la longitud en bytes del vector de naves.
2. En el estacionamiento de la *Estrella de la Muerte* quedaron algunas pocas naves, el estacionamiento puede verse como una matriz, que tiene por cada posicion, el peso de la nave (en toneladas) ubicada en esa posicion o 0 si no hay nave. Si la diferencia de toneladas entre las naves de un lado y otro de la diagonal principal es mayor a 1000, la *Estrella de la Muerte* se desestabiliza. Escribir un algoritmo que determine si la *Estrella de la Muerte* esta estabilizada o no.
 3. Mas tranquilo en su recámara, *DarthVader* escribe ordenadamente una a una las patentes de las naves que se llevaron los abandonadores en un vector:

```
int navesPerdidas[100];
```

- a) Escribir un algoritmo que permita buscar una nave en el vector de *DarthVader*.
4. Enumere las buenas prácticas de programación que conoce (por lo menos 5).

Aclaraciones:

- Antes de comenzar a resolver el parcial, complete sus datos en esta hoja, y al finalizar el parcial, firmela.
- Los ejercicios deben ser implementados en el lenguaje de programación C.
- Para cada ejercicio se recomienda fuertemente que realicen un análisis y un diagrama del problema y la solución.
- Se deben numerar TODAS las hojas e inicializarlas con nombre, apellido, padrón y cualquier otra información que considere necesaria.