

"It's a trap!"

— Admiral Ackbar.

Apellido, Nombre: Padron:

Mail: Cantidad de hojas entregadas:

El final de vuestro entrenamiento *Jedi* ha llegado. La última prueba, pasar deberán. Para ello los **Consejeros Jedi** definen las siguientes estructuras :

```
typedef struct estrella{
    int    idEstrella;
    char   tipoSistemaEstelar; // D Estrella doble, E enana E, F fulgurante, G gigante
    T_planeta planetas[15];
    int    cantidadPlanetas;
} T_Planeta;

typedef struct planeta{
    int    idPlaneta;
    char   nombre[50];
    T_base bases[5];
    int    cantidadBases;
} T_planeta;

typedef struct base{
    int    idbase;
    char   nombre[50];
    char   tipoBase; // I imperio, A alianza
    int    activa; // 0 no activa
} T_base;
```

Ejercicios

1. El archivo galaxia.dat posee la información de todos los sistemas estelares conocidos. El mismo es un archivo binario de acceso secuencial ordenado por idEstrella. La inteligencia rebelde ha confeccionado un archivo con la información recolectada a partir de las zondas espías, este archivo se llama novedadesGalacticas.dat y está ordenado por idEstrella. Se debe realizar una función que actualice los datos de las bases de los sistemas estelares con los datos obtenidos por los espías
2. No contento aun el maestro Yoda percibe una perturbación en la fuerza. Por ello les solicita a los padawan que generen un listado de de todos los sistemas estelares de la galaxia, sus planetas y las bases por planeta.
3. El maestro *Qui-Gon Jinn* pide que armen una función recursiva que dado un vector de caracteres muestre por pantalla únicamente las vocales del final al inicio.
4. El maestro *Obi-Wan Kenobi* les pide que programen una función recursiva que dado un vector de números enteros solo imprima los pares.

Aclaraciones:

- Antes de comenzar a resolver el parcial, complete sus datos en esta hoja, y al finalizar el parcial, fírmela.
- 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.