

Introducción:

Se pide simular una partida de bingo, para esto se les brindará dos archivos, uno contendrá 3 registros de tipo CartonBingo y el otro archivo contará con números enteros del 1 al 99 guardados de forma aleatoria.

La idea del sistema que se les pide es que por cada número entero del archivo "Cantados.bin" se verifique si ese número está presente en los cartones, se deberá terminar de verificar cuando alguno de los cartones tenga "Bingo" (todos los números del cartón ya fueron "cantados").

Podrán descargar de la tarea dos archivos "Cartones.bin" y "Cantados.bin", además contarán con un main.c con una función para mostrar el arreglo de CartonBingo.

Contaremos con la siguiente estructura:

```
typedef struct{
    int carton[3][9];
    char tocado[3][9];
    int nroCarton;
}CartonBingo;
```

Realizar los siguientes incisos:

1. Realizar una función que reciba un arreglo de CartonBingo y cargue los 3 registros que hay en el archivo "Cartones.bin". (10 pts)
2. Hacer una función que reciba un arreglo de enteros y cargue los 90 números que hay en el archivo "Cantados.bin". (10 pts)
3. Hacer una función que reciba el arreglo de CartonBingo y un número entero y verifique en las matrices "carton" de cada CartonBingo del arreglo si el número está, en caso que así sea en la matriz "tocado" de la estructura se le asigna una 's' en la misma posición. (35 pts)
4. Teniendo en cuenta que los cartones clásicos de bingo tienen un total de 15 números, se pide hacer una función que devuelva si todos los números de cartón ya fueron cantados. (15 pts)
5. Mostrar el CartonBingo ganador y guardarlo en un archivo "Bingo.bin"(10 pts)
6. Declarar las variables que considere necesarias y llamar a la/s funcion/es que considere en el main. (10 pts)
7. Modularización y eficiencia del funcionamiento y código (Incluye modularizar la función brindada). (10 pts)

Aclaraciones a tener en cuenta:

Ejemplo de cartón:



		27	36		52	62		80
	11		37	41			75	88
3	12			48		65	76	

www.bingo.es

- Teniendo presente la imagen mostrada arriba, tener en cuenta que la matriz “carton” de los registros del archivo Cartones.bin tiene un -1 en las casillas que deberían estar vacías.
- La matriz tocado es una matriz testigo de “carton” y tiene cargada la letra ‘n’ en las casillas que corresponden a números y un carácter de espacio (‘ ’) en las casillas que tienen -1.

Ejemplo de estructura CartonBingo leída del archivo:

Campo carton

-1	-1	27	36	-1	52	62	-1	80
-1	11	-1	37	41	-1	-1	75	88
3	12	-1	-1	48	-1	65	76	-1

Campo tocado

		n	n		n	n		n
	n		n	n			n	n
n	n			n		n	n	

Campo nroCarton: 85

Condiciones de entrega:

Se entrega en formato pdf, para esto dentro del CodeBlocks ir a **File -> Export -> as PDF** en “Export line numbers” seleccionar **NO**.