

Juego de cartas

Enunciado

Parte 1 - Baraja con arrays

1. Descargar la solución base indicada por el profesor. **Utilizar esa solución como punto de partida.**
 - Marcar el proyecto de consola como proyecto de inicio.
2. Crear una clase que represente una baraja de cartas española.
 - Por defecto, una baraja contendrá un array de 48 cartas con todas las posibles combinaciones de palo y valor.
3. Agregar un método que imprima todas las cartas que contiene la baraja.
 - Utilizar StringBuilder.
4. Agregar un método para remueva y retorne la carta en la última posición del mazo.
 - El tamaño del array deberá adaptarse a la cantidad de cartas que contiene. **NO pueden quedar elementos con valores nulos.**
 - Validar que haya cartas en el array.
5. Agregar un método para agregar una carta al mazo.
 - Validar que no se supere el tamaño máximo de una baraja (no puede haber más de 48 cartas).
6. Agregar un método para mezclar las cartas en el mazo.
 - Usar el algoritmo de Fisher-Yates: [Algoritmo de Fisher-Yates](#)
7. Agregar un método estático a la clase **Carta** que compare dos cartas.
 - Deberá retornar un entero según el siguiente criterio:

| Caso | | Retorno |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| carta.palo > otraCarta.palo | | Número mayor a cero |
| carta.palo < otraCarta.palo | | Número menor a cero |
| carta.palo == otraCarta.palo | carta.valor > otraCarta.valor | Número mayor a cero |
| | carta.valor < otraCarta.valor | Número menor a cero |
| | carta.valor == otraCarta.valor | Cero |

8. Agregar un método que ordene las cartas de menor a mayor en base al criterio del punto 7.
 - Usar el algoritmo Bubble Sort ([Ordenamiento de burbuja](#)) o cualquier otro algoritmo de ordenamiento que conozca.

Parte 2 - Baraja con listas

9. Reemplazar el array (de la parte 1) por una lista. Ajustar todo lo necesario para que el programa siga funcionando.
 - Reemplazar la implementación del método que ordena las cartas utilizando el **método Sort** de las listas (NO usar LINQ).