

Baraja de cartas



Objetivos/Conceptos

Desarrollar capacidades respecto a la programación de clases y objetos

Tiempo estimado

3 horas

Dificultad

Media

Tipo de actividad

Desarrollo

Requirements

1. Crea una aplicación del modo que desees, por ejemplo de consola
2. Crea una clase **Carta**
 - a. Atributos privados
 - i. número.
 - ii. palo (oros, copas, espadas y bastos)
 - b. Properties
 - i. Número (getter)
 - ii. Palo (getter)
 - c. Constructores
 - i. Constructor por defecto (uno de oros)
 - ii. Constructor con los parámetros de las cartas
3. Crea una clase llamada **Utils**
 - a. Atributos privados
 - i. Un objeto de tipo Random
 - b. Métodos
 - i. GetRandomInteger(int min, int max) : double
 - ii. GetRandomReal(double min, double max) : double
4. Crea una clase llamada **Baraja**
 - a. Atributos privados
 - i. Una lista de cartas
 - b. Properties
 - i. CardCount (getter)
 - c. Métodos
 - i. ObtenerCartaEnPosicion(int): Carta
 - ii. ExtraerCartaEnPosicion(int): Carta
 - iii. ExtraerCarta(int número, Palo palo): Carta
 - iv. AñadirCarta(Carta) Esta función tiene que comprobar si ya existe la carta para no añadirla más de una vez
 - v. AñadirCarta(int numero, Palo palo) Esta función tiene que comprobar si ya existe la carta para no añadirla más de una vez
 - vi. Barajar() Esta función baraja el mazo de cartas
 - vii. ExtraerPrimeras(int número) : Lista<Carta> Esta función extrae las primeras n cartas que hay en el mazo. Devuelve una lista con las cartas extraídas.
 - viii. Resetear() Esta función vuelve a generar todo el mazo de cartas

Restrictions

- Todas las clases tienen que estar programadas en inglés