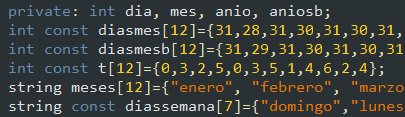
Tarea 4

1. Desarrolle una clase fecha con atributos para el día, el mes y el año de la fecha.

Varios métodos de los métodos utilizan arreglos para cumplir con los métodos propuestos en el ejercicio, como diasMes(), anterior(), siguiente, diaSemana(), se establece una condicional y a partir del objeto se regresa un valor específico de alguno de los arreglos.



* Para determinar si es bisiesto únicamente se analiza si el residuo del año dividido entre 4 es igual a 0.
* Para los formatos de fechas únicamente se ocupan los valores de los objetos a través de objetos y se le agregan signos, espacios o nexos.
* Para los días transcurridos, mayorQue(), menorQue, igualQue() entre fechas se calcula la diferencia de días a partir de la cantidad de días entre cada uno a partir del 1-1-1 de 1900.

1. Desarrolle como mejor considere las siguientes clases:

1. motor: con métodos para arrancar el motor y apagarlo.

2. rueda: con métodos para inflar la rueda y desinflarla.

3. ventana: con métodos para abrirla y cerrarla.

4. puerta: con una ventana y métodos para abrir la puerta y cerrar la puerta.

5. coche: con un motor, cuatro ruedas y dos puertas; con los métodos que te parezcan adecuados.

Dado que naturalmente una rueda no es una subclase de puerta o ventana, me pareció adecuado estipular que todos los elementos heredaran sus características en una clase coche.

Establecí métodos específicos para cada clase, por ejemplo, la ventana se puede abrir o cerrar, la rueda se puede inflar o desinflar, sucesivamente …

En el momento en que sea crea un objeto de la clase coche, simultáneamente el coche tiene motor, ruedas, puerta y ventana, asimismo al finalizar la “vida” del coche establecí los destructores señalan

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Desarrolle una clase fracción que permita trabajar con números fraccionarios (1/2, 3/4, 8/9. etc.). Incluya constructores por defecto y con parámetros así como métodos para realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones (deberá decidir que otros métodos implementar para el correcto funcionamiento de la clase).

Similar a la sobrecarga de operadores vista en clase, establecí variables a las que se les pueda asignar la suma entre atributos de dos objetos distintos. Los pasos para cada sobrecarga son similares para los operadores / \* == + -

Texto

Descripción generada automáticamente

Posteriormente, para mostrar los datos de una forma ordenada, creé el método mostrarFraccion() que organiza el nominador como denominador en una línea.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Una compañía editorial produce tanto libros impresos como audio-libros en USBs. Diseñe una clase denominada publicacion que almacene el título (string) y el precio (float) de una publicación. A partir de esta clase, derive dos clases: libro a la cual le agregue el número de páginas (integer) y libroUSB, a la cual le agregue el tiempo de reproducción en minutos (float).

* Para que una clase publicación pueda almacenar un título y precio es necesario establecer estos atributos (de preferencia privados).

Texto

Descripción generada automáticamente

Dado que los libros pueden ser digitales o impresos, se puede establecer una jerarquía de publicaciones. Tanto el libro USB, o libro ocupan métodos específicos para sus clases. Por tanto se establecen las clases que heredan de publicación.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente