Tecnología y paradigmas de programación: Práctica 5

Crear una clase Libro con las propiedades: título, autor, número de páginas, año de publicación y género. Basándose en la clase Factoría, implementar el método CrearLibros basándose en el ejemplo de Personas.

Nota: No hace falta que los títulos, autores y demás tengan valores de 8 millones de caracteres. El trabajo no va de crear libros.

Crear los siguientes métodos en la clase Program:

Contar: Recibe un lEnumerable y un Delegado genérico. Devuelve el número de elementos del lEnumerable que cumplen la condición del delegado. Probar para:

- Para obtener cuántos libros tienen menos de N páginas
- Para obtener cuántos libros se publicaron más tarde del año N.

Implementar el delegado genérico directamente en las llamadas de prueba al método contar, como una expresión lambda.

Contiene: Recibe un lEnumerable y un Delegado genérico. Devuelve la posición del primer elemento que cumple las condiciones. Devuelve -1 si no encuentra elementos.

Filtrar: Recibe un IEnumerable y un Delegado genérico. Devuelve un IEnumerable con los elementos que cumplen la condición.

Mostrar: Recibe un IEnumerable y un Delegado genérico. Mostrará el título y autor por pantalla. No es posible llamar dentro del método Mostrar a Console. WriteLine.

Ahora, utiliza los métodos anteriores con strings para:

- Contar vocales de un string.
- Obtener las consonantes de la un string.
- Si contiene alguna vocal con tilde.

Implementar mediante expresiones lambda:

- La multiplicación de dos enteros.
- Comprobar que una cadena tiene una determinada longitud.
- Saber si un entero es divisible por otro entero.

Completar y subir la actividad obligatoria antes del inicio de la próxima sesión