ExamenPruebasUnitarias

nombre: Marcos Prego Salvador

Métodos:

Creamos los dos métodos en la clase Sistema.

1. Primer método:

```
2 references
public string metaVerso(int num){
    if(num%3==0 && num%5==0){
        return "Metaverso";
    }else if(num%3==0 && num%5!=0){
        return "Meta";
    }else if(num%3!=0 && num%5==0){
        return "verso";
    }else{
        return $"{num}";
    }
}
```

Si se cumple la primera condición (es múltiplo de los dos) devuelve un string con el valor "Metaverso". En caso de que no, se ejecutarán las siguientes condiciones, el del múltiplo de 3 y el del múltiplo de 5. En caso de que no sea múltiplo de ninguno, devolverá el valor como un string.

2. Segundo método:

```
1 reference
public string metaArray(int[] num){
    string mensaje=null;
    for(int i=0;i<num.Length;i++){
        mensaje=mensaje+metaVerso(num[i]);
    }
    return mensaje;
}</pre>
```

Se le pasa un array de enteros como parámetros de entrada. Se realiza un for que recorra el array y ejecuta el método metaVerso para cada valor devolviendo un string que se almacena en el string mensaje. Al finalizar el bucle, devuelve el string mensaje.

Test:

1. Primer test

```
[Theory]
[InlineData(3,"Meta")]
[InlineData(10,"verso")]
[InlineData(15,"Metaverso")]
[InlineData(7,"7")]
0 references | Run Test | Debug Test |  
   public void testMetaverso(int num, string esp){
     var sis=new Sistema();
     string res=sis.metaVerso(num);

Assert.Equal(res,esp);
}
```

El primer test es respecto al método metaVerso. Se realiza con un theory para realizar múltiples pruebas.

2. Segundo test.

```
[Fact]
0 references | Run Test | Debug Test |  
    public void testMetaArray()
{
        // Given
        var sis=new Sistema();
        int[] valores={6,10,9,15,7};
        string esp="MetaversoMetaMetaverso7";
        // When
        var res=sis.metaArray(valores);
        // Then
        Assert.Equal(res,esp);
}
```

El segundo test lo he realizado con fact. En este caso, he creado un array de enteros y un string con el resultado esperado. Llamo al método meta Array y le paso como parametro de entrada el array de enteros. el resultado los almaceno en la variable res. Después se comprueba el test.