

# Universidad ORT Uruguay

## Facultad de Ingeniería

Evidencia de Clean Code y de la aplicación de TDD para primer  
obligatorio de Diseño de Aplicaciones 2

Emiliano Yozzi - 230710

Franco Thomasset - 239611

Tutores:

Juan Irabedra, Santiago Tonarelli, Francisco Bouza

2022

Enlace al repositorio: [ORT-DA2/239611-230710 \(github.com\)](https://github.com/ORT-DA2/239611-230710)

## Declaración de autoría:

Nosotros, Franco Thomasset y Emiliano Yozzi, declaramos que el trabajo que se presenta en esa obra es de nuestra propia mano. Podemos asegurar que:

- La obra fue producida en su totalidad mientras realizábamos Diseño de aplicaciones 2;
- Cuando hemos consultado el trabajo publicado por otros, lo hemos atribuido con claridad;
- Cuando hemos citado obras de otros, hemos indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente nuestra;
- En la obra, hemos acusado recibo de las ayudas recibidas;
- Cuando la obra se basa en trabajo realizado conjuntamente con otros, hemos explicado claramente qué fue contribuido por otros, y qué fue contribuido por nosotros;
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega, excepto donde se han realizado las aclaraciones correspondientes

## Abstract:

El objetivo de este trabajo es el de representar un Sistema de blogs que permita la creación y gestión de contenido escrito en forma de artículos. La plataforma permite a los usuarios registrarse, crear perfiles y publicar artículos (de manera privada o pública) de forma cronológica que pueden ser comentados por otros usuarios.

Además el sistema ofrece funcionalidades como notificaciones de nuevos comentarios.

Se pueden crear, eliminar y modificar usuarios con roles de Blogger o Administrador.

A alto nivel el sistema está compuesto por una API Rest que permite interacción con nuestro Backend y Bases de Datos relacional.

Utilizamos las siguientes tecnologías:

- Microsoft Visual Studio 2022 Enterprise
- Microsoft SQL Server Express 2017
- Astah UML
- Entity Framework Core 6
- Postman
- ASP.NET Core 6.0

# Índice

<b>Declaración de autoría:</b> .....	<b>2</b>
<b>Abstract:</b> .....	<b>3</b>
<b>Evidencia TDD y Clean Code:</b> .....	<b>5</b>
<b>Code Coverage:</b> .....	<b>5</b>
<b>Análisis del code Coverage</b> .....	<b>6</b>

## Evidencia TDD y Clean Code:

A lo largo de esta entrega, nos hemos enfocado en aplicar principios de Clean Code y Test Driven Development (TDD) de manera efectiva. Hemos creado funciones con una única responsabilidad y asignado nombres descriptivos y significativos para garantizar la simplicidad y legibilidad del código. Además, hemos organizado los componentes de la aplicación en paquetes altamente cohesivos, facilitando así su mantenimiento y escalabilidad.

Para seguir el proceso de TDD (Inside Out), hemos adoptado el ciclo Red-Green-Refactor. Primero, escribimos pruebas que fallaron inicialmente, luego implementamos el código necesario para que las pruebas pasaran y, finalmente, realizamos la refactorización del código. Durante las pruebas, utilizamos objetos simulados (mocks) para garantizar la independencia de otras implementaciones y asegurar la calidad de nuestro código.

Gracias a la aplicación de estas técnicas, hemos logrado reducir la cantidad de errores, aumentar la mantenibilidad del código y facilitar la incorporación de nuevas funcionalidades.

## Code Coverage:

Hierarchy	Covered (Blocks)	Not Covered (Blocks)	Covered (Lines)	Partially Covered (Lines)	Not Covered (Lines)	Covered (%Blocks)
EmISA_DESKTOP-25VOKDC 2023-05-03 18_35_58.coverage	4480	1185	2913	26	1656	79.08%
blogapplication.test.dll	411	0	331	0	0	100.00%
blogapplication.dll	348	186	240	13	124	65.17%
blogdomain.dll	166	25	125	6	14	86.91%
blogservices.test.dll	1138	23	1019	0	23	98.02%
blogservices.dll	179	0	165	0	0	100.00%
blogdataaccess.dll	370	908	203	0	1474	28.95%
blogdataaccess.test.dll	1858	41	827	7	20	97.84%
exceptions.dll	10	2	3	0	1	83.33%

## Análisis del code Coverage

Para explicar nuestro code coverage tenemos que destacar el código dentro de las migrations, los filters, Context y excepciones que en conjunto disminuyen dramáticamente la cobertura de los tests.