

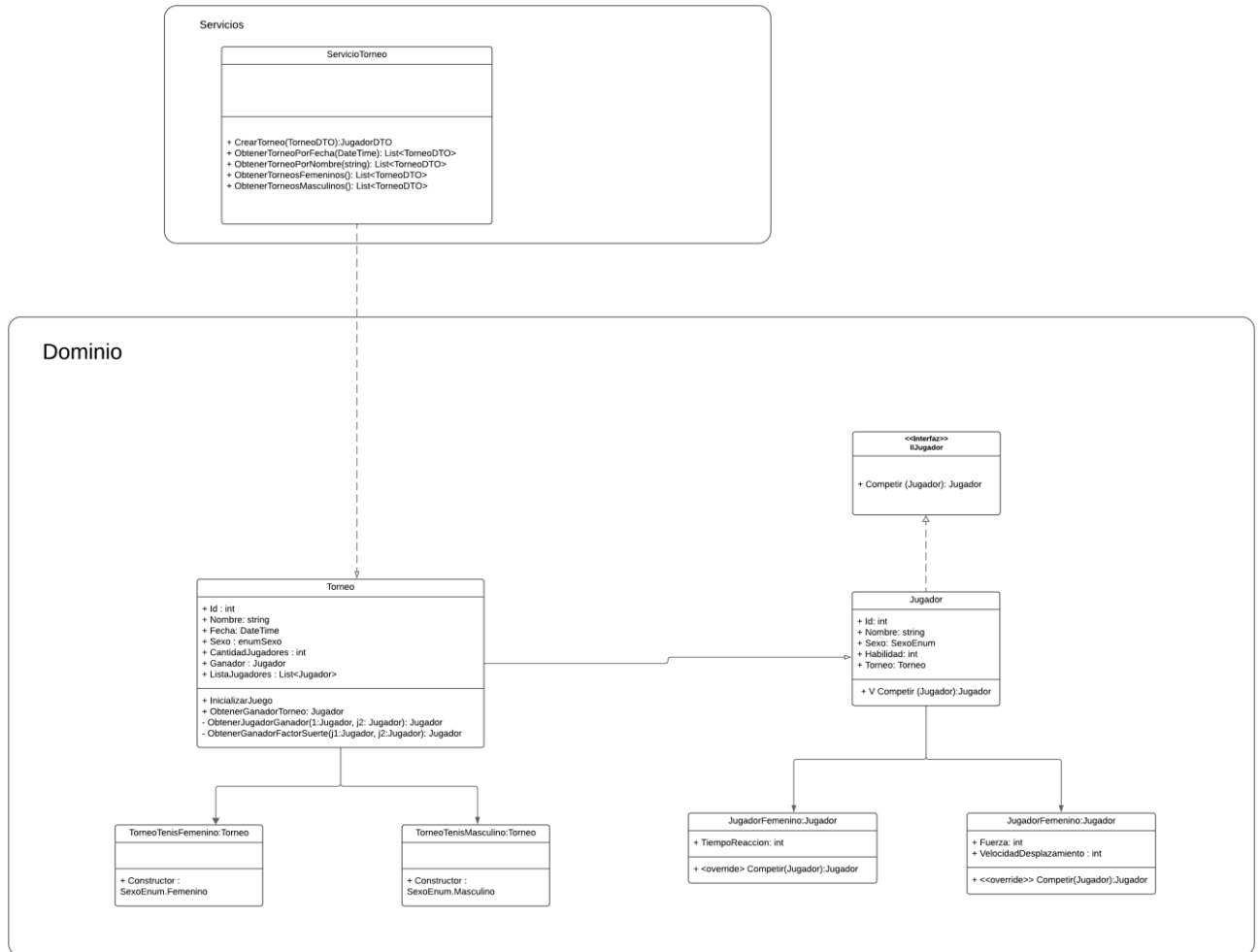
20/1/2025

Mariano S. Ferreiro – Desarrollador .Net

Challenge Torneo de Tenis

Documentación

Modelo de clases:



Arquitectura y código

Para la solución se creó una arquitectura orientada a una arquitectura limpia en capas en la cual se creó una capa de Dominio donde se implementan todas las clases correspondientes como muestra el modelo de clases y una capa de Servicios donde se

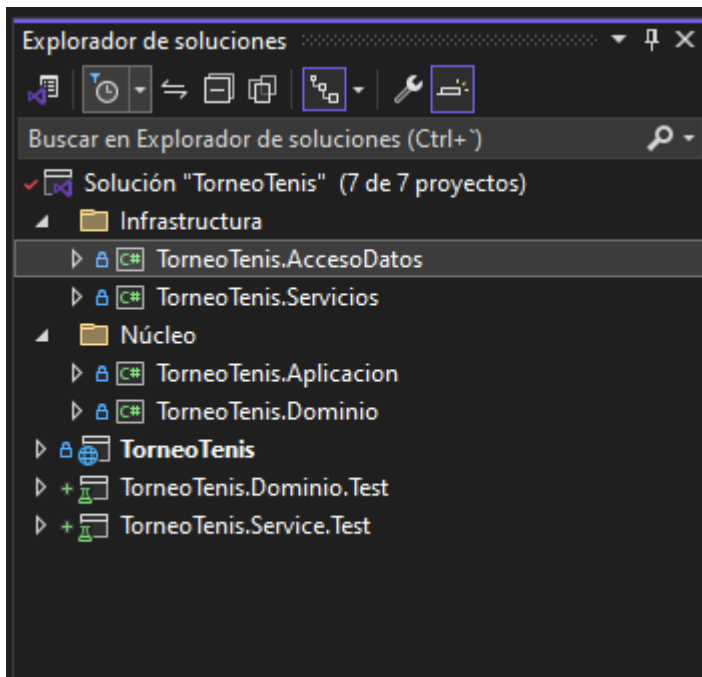
20/1/2025

Mariano S. Ferreiro – Desarrollador .Net

implementa el servicio ServicioTorneo donde se implementa un método CrearTorneo el cual devuelve el ganador.

También se creó una capa de acceso a datos para guardar los datos del torneo en una base de datos SQL Server. Dicha capa utiliza Entity Framework Core como ORM.

Los test realizados se encuentran creados como proyectos aparte.



En la solución se aplicaron técnicas de orientación a objetos como herencia y polimorfismo.

En cuanto al código se siguieron prácticas de código limpio. Se utilizó idioma español para todas las definiciones.

La solución fue implementada utilizando Net 8.

En cuanto a la lógica de la solución se siguieron los requerimientos planteados.

Test realizados

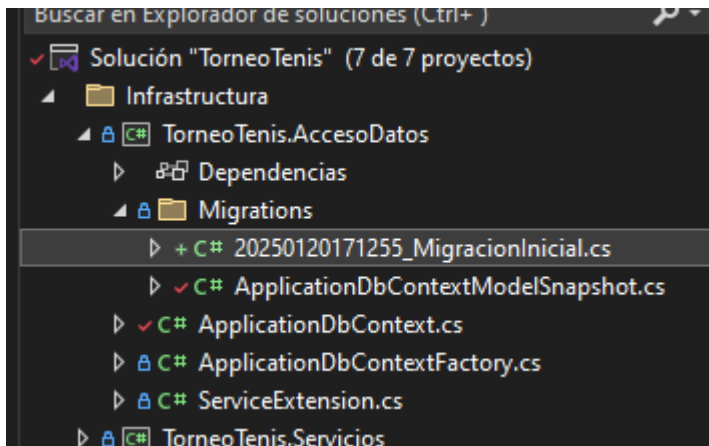
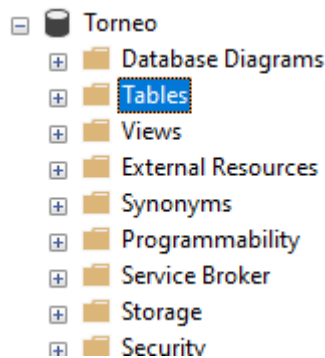
Crearon 2 tests. Uno unitario que testea el método **ObtenerGanadorTorneo** y un test de integración el cual testea el método **CrearTorneo** del servicio ServicioTorneo.

20/1/2025

Mariano S. Ferreiro – Desarrollador .Net

La solución utiliza una base de datos SQL Server para la persistencia.

Teniendo la base de datos con el nombre Torneo creada y aplicando la siguiente migración se crean las tablas requeridas:



Ejecutar el siguiente comando en la consola del administrador de paquetes:

update-database

En el **appsetting** del proyecto configurar el ConnectionString de acuerdo al servidor utilizado para la base de datos:

```
"ConnectionStrings": {  
  "DefaultConnection": "Data Source= . . . ;Initial Catalog=Torneo;Integrated  
Security=True;Connect Timeout=30;Encrypt=True;Trust Server  
Certificate=True;Application Intent=ReadWrite;Multi Subnet Failover=False"
```