Universidad Nacional de La Matanza

Materia: Programación Web 3 2C 2024 – 2do Parcial

Apellido y Nombre: DNI: ______

PRÁCTICA

Enunciado del Parcial - Gestión de Pilotos y Escuderías de Fórmula 1:

1. Modelado de base de datos:

- a) Crear en SQL Server la BD Formula1 y las siguientes tablas:
 - Piloto: con los campos (IdPiloto integer, NombrePiloto nvarchar (50), IdEscuderia integer, Eliminado bit).
 - Escudería: con los campos (IdEscuderia integer, NombreEscuderia nvarchar (50)).

La relación es que **un Piloto pertenece a una Escudería**, mientras que una Escudería puede tener múltiples Pilotos. Por ejemplo, un piloto como "Lewis Hamilton" pertenece a la escudería "Mercedes", pero la escudería Mercedes puede tener varios pilotos. El campo Eliminado en **Piloto** será utilizado para marcar un piloto como eliminado sin borrarlo de la base de datos (soft delete). Recuerda definir las claves primarias como identity y establecer la relación 1 a N entre Piloto y Escudería mediante el campo IdEscuderia.

2. Proyecto MVC:

- a) Crear un proyecto MVC llamado **GestionF1.Web** que gestione pilotos y escuderías. Se pueden usar capas dentro del mismo proyecto o separarlas en **GestionF1.Data** y **GestionF1.Servicios**.
- b) Utilizando Entity Framework (enfoque Database First), crear el modelo conceptual en una carpeta llamada EF.

3. Funcionalidad ASP.NET:

- a) Crear una página para agregar nuevos Pilotos. La página debe contener:
 - Un campo de texto para ingresar el nombre del piloto.
 - Un combo que permita seleccionar la Escudería a la que pertenece el piloto (ordenado alfabéticamente).
 - Un botón "Agregar Piloto".
- **b)** Generar el código necesario para **almacenar el nuevo Piloto** en la base de datos con el valor por defecto de Eliminado = 0 al hacer clic en el botón.

4. Visualización de Pilotos:

- a) Luego de agregar un Piloto, redirigir a una página que muestre todos los pilotos registrados, junto con la Escudería a la que pertenecen. Solo deben aparecer los Pilotos cuyo campo Eliminado sea 0 (es decir, los no eliminados).
- **b)** Crear una funcionalidad de **filtrado** para listar solo los pilotos de una Escudería específica, usando un combo con las Escuderías disponibles. El filtro también debe mostrar solo los Pilotos no eliminados.

5. Funcionalidad de eliminación:

- a) En la lista de Pilotos, agregar un botón "Eliminar" junto a cada piloto. Al hacer clic en este botón, no se debe eliminar físicamente el registro, sino que se debe actualizar el campo Eliminado a 1 para marcarlo como eliminado.
- b) Luego de eliminar un Piloto, se debe refrescar la lista para que el Piloto eliminado ya no aparezca.

Aclaraciones:

- Se debe utilizar EF y LINQ o expresiones Lambda sin excepción.
- No es obligatorio controlar las validaciones de ingreso de información.
- Eliminar aquellas vistas que no tienen que ver con el enunciado, como por ejemplo privacy y demás.
- Entregar un .zip con el formato **Apellido-Nombre-Parcial-2.zip**, recordar incluir script de sql creando la base de datos y tablas. Recordar excluir del .zip las carpetas /bin y /obj.
- Validar con el profesor que la entrega llegó.
- Tener abierta la solución y estar preparado para compartir pantalla para mostrar la resolución del ejercicio en caso de que el profesor así lo indique.