**Propuesta Tecnológica de empresa "La Frutica"**

El equipo de desarrollo de software de "La Frutica" ha identificado la necesidad de contar con un sistema que les permita almacenar y gestionar los datos de sus productos, así como categorizarlos adecuadamente. Se ha establecido que cada producto puede pertenecer a varias categorías y siempre debe tener al menos una categoría asociada mínimo.

Para suplir esta necesidad, se procederá a utilizar Entity Framework Core como la tecnología principal para manejar la base de datos. Utilizando esta tecnología se cuenta con los siguientes requerimientos para el éxito del programa:

* Se debe realizar el proceso de creación del dbContext y dentro de él contener los dbSet.
* Se debe desarrollar el proceso de OnModelCreating y generar los parámetros de los campos, y sus llaves correspondientes.
* Se debe realizar el proceso de migración desde la terminal con EF.
* Por último, se necesita desarrollar el mantenimiento de los productos donde abarque la consulta, el guardado y la modificación de EF. También, se debe tener en cuenta que un producto puede tener varias categorías.

Primeramente, para inicial el desarrollo del programa se necesitará instalar los Paquetes NuGet correspondientes (Design, SqlServer y Tools). Ya una vez instalados, se procede a crear dos clases. Una llamada Producto y otra llamada Categoria, cada una tiene sus gets y sets correspondientes. Luego, al haber finalizado esta etapa podemos realmente iniciar con la creación del dbContext. Se creará una clase en la carpeta de Models, en esta clase llamada “practica2Context” heredará de DbContext, lo que va a permitir interactuar con la base de datos. El constructor de la clase acepta opciones para configurar el contexto, como la cadena de conexión. Se definen dos propiedades llamadas Producto y Categoria, las cuales cuentan con su respectivos dbSet.

Seguidamente, se procede con el siguiente punto, en el cual, se debe desarrollar el proceso de OnModelCreating y generar los parámetros de los campos, y sus llaves correspondientes. Para lograr esto se deberá de sobrescribir un método que pertenece al DbContext. Este método será: protected override void OnModelCreating(ModelBuilder modelBuilder). Ahora con el OnModelCreating integrado, éste traerá como parámetro el ModelBuilder respectivo. A partir de este punto se construirán las estructuras Entity tanto de Producto como Categoria. En donde se declaran sus llaves y las propiedades de sus atributos. Ya con las características de las tablas listas se procederá a establecer las relaciones de las tablas, en la tabla donde existe la relación, en este caso Categoria, y se crea la relación la cual es un producto tiene muchas categorías y se agrega el foreign key respectivo.

Aparte de esto, se debe de realizar el proceso de migración desde la terminal con EF. Para lograr esto se tendrá que……