

Proyecto de Testing

Contents

- Propósito 2
- Framework 2
 - Base de datos 2
 - Proyecto ASP .net Core 2
- Retos técnicos 3
 - Creación de facturas..... 3
 - Búsqueda de facturas..... 4
- Criterios de evaluación y restricciones 5

Propósito

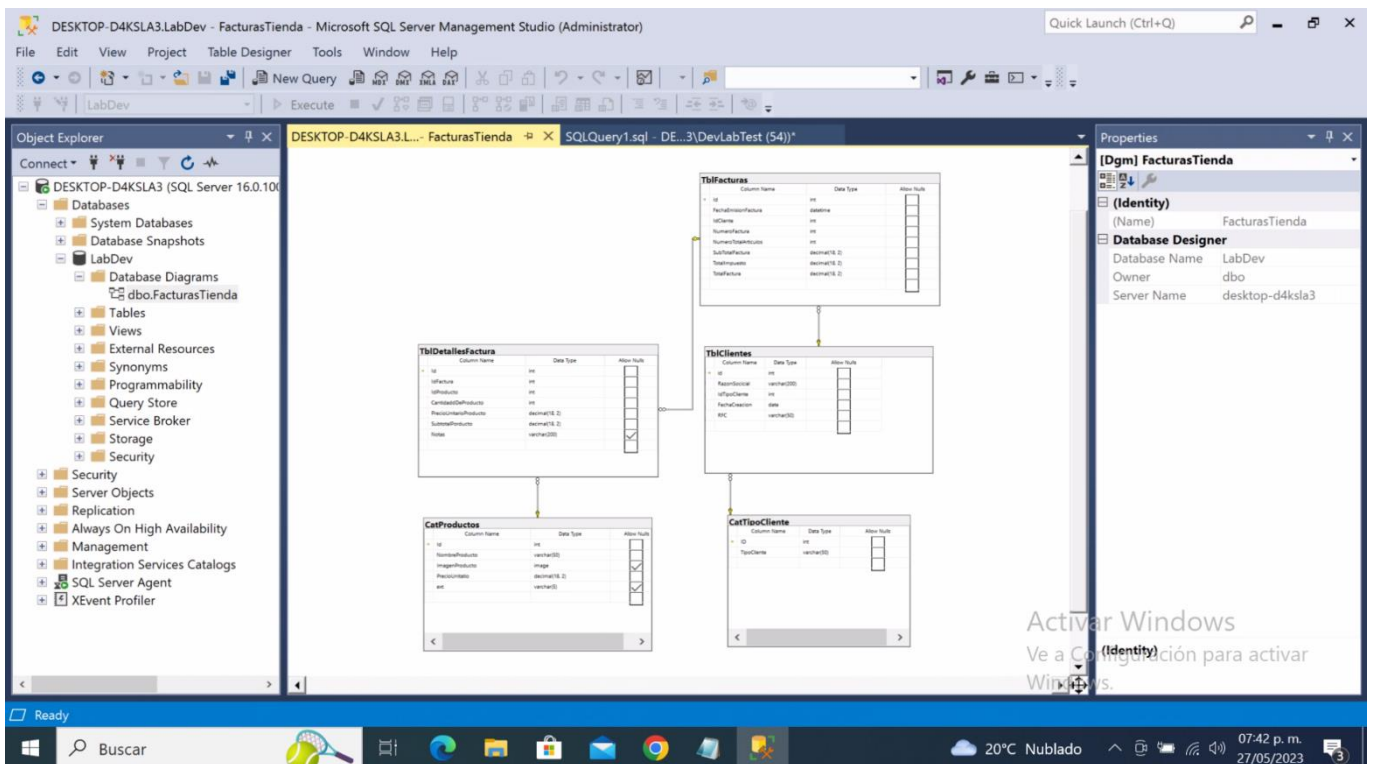
El propósito de este proyecto es evaluar los conocimientos en campo de la arquitectura estándar de una aplicación web en el Stack de tecnologías de Microsoft.

- FrontEnd
- BackEnd
- Base de datos

Framework

Base de datos

- El motor de base de datos es SQL server
- Nombre de la base datos DevLab
- Usuario: developer
- Contraseña: abc123ABC
- Cadena de conexión para la aplicación: Server=DESKTOP-D4KSLA3;Database=LabDev;User Id=developer;Password=abc123ABC;Encrypt=False;
- Diagrama



Proyecto ASP .net Core

- Visual studio code
- SQL Server Management Studio
- Plantilla básica con setup básico de MVC .Net core

Retos técnicos

Creación de facturas

Creación de pantalla básica para creación de “facturas” fiscales.



- Entidades
 - Clientes
 - Encabezado de la factura
 - Productos y precios
- Diseño guía

Proyecto de componentes

Nueva factura

Cliente
Westham United

Numero de Factura
5655

Producto	Precio Unitario	Catidad	Imagen	Totales
Ashoka	1,000	1		1,000
Crogu	700	2		1,400
Sub total				2,400
Impuestos (19%)				456
Total				2,856

- Reglas de negocio (Funcionalidad)
 - Clic en el botón “nuevo”
 - Limpia los datos de la pantalla
 - Deja la pantalla “lista” para la captura de nueva factura
 - Combo Cliente se nutre con la entidad de “clientes”
 - Numero de Factura es numero y se captura manual, debe ser único
 - Clic en el botón “agregar producto”
 - Agrega una línea de “detalle” a la factura con los datos para capturar de un producto
 - El combo de producto
 - Es nutrido por la entidad de producto
 - Al evento de selección de un producto las siguientes columnas se pueblan automáticamente
 - Precio unitario
 - Imagen
 - Al evento de cambio de valor en la columna cantidad

- Columna de totales es calculada automáticamente
 - precioUnitario X cantidad = Total del producto
- El Subtotal es calculado automáticamente
 - Suma de la columna de total de los detalles en la factura
- Los “impuestos” son calculados automáticamente
 - 19% del campo Subtotal
- El campo total es calculado automáticamente
 - Subtotal + Impuestos
- Clic en el botón “guardar”
 - La información es enviada para ser guardada en la base de datos según el diagrama entidad - relación.

Búsqueda de facturas

Creación de pantalla básica para búsqueda de “facturas” fiscales.

- Diseño guía

Proyecto de componentes

Tipo de Búsqueda ☒ Cliente ☐ Numero Factura

Cliente

Numero de Factura

Buscar

Numero de factura	Fecha Emision	Total facturado
3456	11/05/203	1,000
76789	27/05/2023	1,400

- Reglas de negocio (Funcionalidad)
 - Al evento de selección el tipo de búsqueda
 - Se deberá deshabilitar el control no usado en esa búsqueda
 - Ejemplo, si se selecciona “cliente”, el campo de “Numero de factura no podrá ser utilizado.
 - Al evento Clic en el botón “buscar”
 - Se realizará la consulta a base de datos mostrar la información en grid con las columnas indicadas en el diseño guía.

Criterios de evaluación y restricciones

1. Cumplimiento con los requerimientos funcionales indicados en el documento
2. Conceptos de programación orientada objetos.
 - a. Front end
 - b. Backend
3. Frontend
 - a. Puntos de evaluación
 - i. Manejo de DOM
 - ii. Hilos
 - iii. Tipos de "Request"
 - iv. Eventos
 - v. Principios Solid
 - b. Sin restricciones en librerías/frameworks de frontend
4. Backend
 - a. Objetos
 - b. Estructura de clases
 - c. Principios SOLID
 - d. Tipos de llamada a la base de datos
 - e. Restricciones
 - i. Esta prohibido el uso de entity Framework
5. Base de datos
 - a. Puntos a evaluación
 - i. Uso de objetos de la base de datos
 - ii. Tolerancia de fallos
 - iii. Transacciones
 - iv. Manejo de recursos del servidor
 - b. Restricciones
 - i. Todas las operaciones de la base de datos serán encapsuladas en store procedures(Consultas, updates, insert, etc.).