TEORICA

Describa los conceptos de los siguientes temas:

1. SSIS

Significa Sql server Integracion services es una herramienta de Microsoft que permite a los desarrolladores de software y administradores de bases de datos realizar tareas de integración de datos, extracción, transformación y carga (ETL) de una variedad de fuentes de datos.

1. Micro Servicios

es una arquitectura que permite la creación de pequeñas aplicaciones que se ejecutan es procesos separados y se comunican via http

la aplicación web se descompone en micro servicios

1. MVC

Modelo vista controlador, es un forma de trabajo que permite clasificar el código fuente según su funcionalidad

1. SQL Server

es un manejador de base de datos relacional, es capaz de instalarse en discos separados del sistema operativo

1. .NET Core

es un framework de desarrollo multiplataforma, funciona en Linux, mac, se puede instalar sobre contenedores deDocker y kubernets

1. Azure DevOps Server

es una plataforma de colaboración y gestión de proyectos de software basada en la nube de Microsoft. Es el homónimo del TFS en versión local, azure devops es en web, Permite el control de versiones de código

**Practico**

1. **PRUEBA ETL -** Realizar paquete mediante el componente SSIS (SQL Server Integration Services), se debe leer 2 tablas a través de un **ETL.**

* **Persona** contiene los siguientes campos: Nombres, Apellidos, Cédula
* **Información** contiene los siguientes campos: Cedula, Teléfono, Correo, Dirección.

El paquete debe genera una nueva tabla con los datos de las tablas Persona, Información.

1. **PRUEBA DESKTOP -** Realizar un aplicativo que permita el mantenimiento de software utilizando lenguaje de programación C# (aplicativo desktop) en donde permita el ingreso de los siguientes datos en la tabla **Cliente**:
   * Nombre
   * Apellido
   * Cedula
   * Teléfono
   * Correo
   * Foto de perfil
   * Cursos

Considerar que se realice la validación de los dígitos de la cedula, y un correo valido, la foto de perfil debe estar en formato .png, .jpg.

**Nota: Debe utilizar capas**

1. **PRUEBA WEB -** La empresa NEXTI te encarga la construcción de un aplicativo para la venta de entradas para acontecimientos deportivos y culturales. Se quiere que la aplicación funcione en la web, de tal manera que los usuarios accedan a través de un navegador. Los usuarios podrán registrar, eliminar, modificar y consultar las características relativas al evento:

* Fecha evento
* Lugar evento
* # Entrada
* Descripción del evento
* Precio

Los datos permitidos de modificación son:

1. Fecha de Evento

La eliminación del evento debe ser lógica a nivel de BDD

1. Fecha de Evento

Se debe grabar un LOG de todas las acciones realizadas en la página web

Para lo cual se debe generar un Microervicio con diferentes endpoints para consultar, crear, modificar y eliminar los datos ingresados en la página web.

**La tecnología a utilizar es:**

* + **Frontend ASP.Net framework - C# (Jquery, ASP.NET, C#)**
  + **Backend C# Asp .Net Core 6 (API Rest) - Microservicios**
  + **Bases de datos SQL Server**