**Evaluación Práctica Desarrollo Candidato**

**Programador**

Nombre: \_\_\_Mauricio Lopez\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_03/10/2024\_\_\_\_\_\_

**Instrucciones**

***Lea detenidamente todos*** los incisos a realizar y **luego** proceda a realizar cada uno de ellos en el orden que mejor le convenga. Colocar capturas de pantalla de su proyecto en cada inciso. El entregable deberá ser: una carpeta con los ejecutables o archivos del sitio web, el código fuente, un backup de la base de datos y este documento con las capturas. Subir todo ello a un repositorio en la nube, idealmente Google Drive.

Cuenta con 4 horas para realizar el examen, al finalizar se deberá hacer una demostración de lo trabajado y una explicación del código fuente y consultas.

El desarrollo de la prueba deberá realizarse en su equipo local.

**Datos Generales**

1. **Estructura de base de datos. [10%]**

Crear la siguiente estructura de base de datos a través de scripts o queries utilizando el IDE SQL Server Management Studio, estas tablas deberán ser creadas en la base de datos provista.

* 1. T\_PROVEEDOR:
     1. ID (autoincremental) [int] PK
     2. Nombre [string] NOT NULL
     3. Telefono [string] NULL
     4. Correo [string] NULL
     5. NIT [string] NOT NULL, Default CF
     6. Direccion [string] NOT NULL
     7. IDGrupoProv [int] FK T\_GRUPO\_PROV
  2. T\_GRUPO\_PROV:
     1. ID (autoincremental) [int] PK
     2. Descripcion [string] NOT NULL
  3. T\_ARTÍCULO:
     1. ID (autoincremental) [int] PK
     2. CodigoVenta [string] NOT NULL
     3. Descripcion [string] NOT NULL
     4. Precio [decimal] Default 0.00
     5. Stock [decimal] Default 0.00
     6. IDProveedor [int] FK T\_PROVEEDOR

1. **Portal de gestión de proveedores y artículos. [75%]**

Desarrollar un portal web o aplicación de escritorio que permita la gestión de proveedores y artículos. Las operaciones que se necesitan son Creación, Edición, Actualización, Eliminación y Consulta de registros almacenados.

Deberá existir un menú principal con dos opciones, una por cada objeto, desde las cuales se podrá gestionar los datos.

En el caso de los artículos, se deberá tener un campo IDProveedor, el cual esté vinculado a la tabla de Proveedores. Al momento de crear o editar un registro de artículo, se deberá mostrar el listado de proveedores para seleccionar el proveedor por defecto al cual se le compra el artículo.

En la gestión de proveedores, se deberá tener un campo IDGrupoProv, el cual esté vinculado a la tabla de Grupo de Proveedores. El listado de grupos deberá mostrarse para seleccionar al que pertenecerá el proveedor.

Los aspectos de diseño se dejan a criterio del programador, pero se necesita que sea visualmente estético e intuitivo para el usuario. Se calificarán aspectos de diseño.

Se recomienda utilizar ASP.NET para el desarrollo del sitio web, de ser una aplicación de escritorio utilizar lenguaje C#. NET. Se deberá utilizar para el desarrollo el IDE Visual Studio.

1. **Consultas a Base de datos. [15%]**

Realizar las siguientes consultas o “queries” en la base de datos con datos llenos en el IDE utilizado para la gestión de la base de datos.

* 1. **Listado de Artículos con stock mayor a cero**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código de Venta** | **Descripción** | **Precio** | **Stock** | **Nombre de Proveedor** |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Listado de Artículos y su proveedor**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código de Venta** | **Descripción** | **Stock** | **Nombre de Proveedor** | **Grupo de Proveedor** |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Listado de Proveedores que no tengan correo electrónico o teléfono**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre de Proveedor** | **Nombre de Grupo** | **Stock** |
|  |  |  |

* 1. **Listado de Proveedores y la cantidad de artículos de los cuales son proveedores por defecto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre de Proveedor** | **Nombre de Grupo** | **Cantidad de Artículos Asociados** |
|  |  |  |

**Calificación**

A continuación, se muestra la matriz de calificación a tomar en cuenta:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requerimiento** | **Ponderación Total (%)** | **Resultado (%)** |
| Creación de Base de Datos | 10 |  |
| Consultas solicitadas | 15 |  |
| Funcionalidad Gestión de Proveedores | 30 |  |
| Funcionalidad Gestión de Artículos | 30 |  |
| Diseño del portal | 15 |  |
| **Total** | **100** |  |