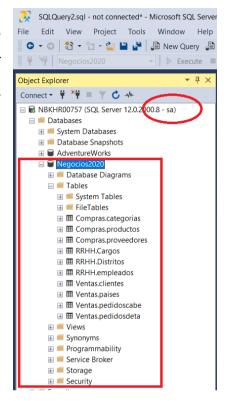


Laboratorio 2

Estimado Alumno necesitamos que pueda utilizar la base de datos **Negocios2019** (proporcionada por el docente) en SQL SERVER, asimismo también configurar la autenticación con SQL Server Autentication (usuario y contraseña) como todos saben el usuario es **sa** y la clave es **sql.**

Aspecto de la Base de Datos a utilizar:



a. Abrir un New Query en la base de datos Negocios2020 y crear el siguiente procedimiento almacenado:

```
Create Proc usp_ProductoListar

As

Begin

Select P.IdProducto, P.NomProducto, P.PrecioUnidad, C.NombreCategoria, S.NomProveedor, P.UnidadesEnExistencia as Stock

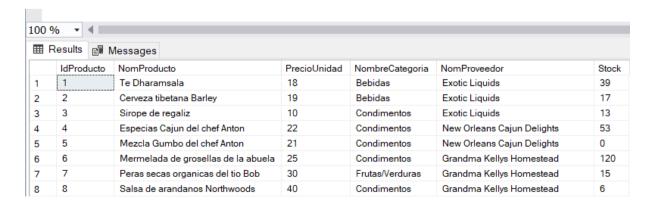
from Compras.productos P inner join Compras.categorias C on P.IdCategoria = C.IdCategoria

inner join Compras.proveedores S on P.IdProveedor = S.IdProveedor

End

go
```

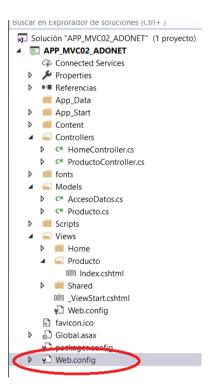
b. Este procedimiento nos permitirá mostrar una consulta de la tabla **Productos**:





Ahora en Visual Studio realizar los siguientes pasos para desarrollar el presente laboratorio, el objetivo conocer el uso de la conexión mediante configuración: **web.config**

- 1. Cargar Visual Studio 2017 y crear un Nuevo Proyecto.
- 2. El nuevo proyecto a crear será una aplicación WEB como indica la imagen, verificar la ruta donde se creará el proyecto y colocar un nombre en este caso APP_MVC02_ADONET.
- 3. En el siguiente cuadro elegir la opción MVC y aceptar.
- 4. Donde obtendremos el siguiente entorno:
- 5. El objetivo es poder utilizar cadenas de conexión para poder establecer comunicación con la base de datos a través del objeto **Models**.
- 6. Abrir el archivo web.config



- 7. Una vez creada la clase crearemos la siguiente notación de atributos, como se muestra a continuación:
- 8. Digitar el siguiente código, llamado cadena de conexión que se utilizará para establecer comunicación con la base de datos SQL Server.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 =<!--
 3
      Para obtener más información sobre cómo configurar la aplicación ASP.NET, visite
4
      https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=301880
 5
   <configuration>
6
 8
       <connectionStrings>
        <add name="Negocios2020" connectionString="Server=localhost;DataBase=Negocios2020;uid=sa;pwd=sql"/>
9
10
       </connectionStrings>
11
       <appSettings>
12
         <add key="webpages:Version" value="3.0.0.0"/>
13
         <add key="webpages:Enabled" value="false"/>
14
15
         <add key="ClientValidationEnabled" value="true"/>
         <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true"/>
16
17
      </appSettings>
```

9. En la carpeta Models agregar una clase llamada AccesoDatos y escribir el siguiente código:

```
▼ 4PP_MVC02_ADONET.Models.AccesoDatos
                                                                                                → ProductoLista
■ APP_MVC02_ADONET
           ⊟using System;
      2
            using System.Collections.Generic;
      3
            using System.Linq;
            using System.Web;
      4
      6
            using System.Data;
            using System.Data.SqlClient;
            using System.Configuration;
      8
      9
           □ namespace APP_MVC02_ADONET.Models
     10
    11
            {
                2 referencias
     12
                public class AccesoDatos
    13
                    // Objeto sqlconnection
                    SqlConnection cn = new SqlConnection(
    15
                        ConfigurationManager.ConnectionStrings["Negocios2020"].ConnectionString);
     16
     17
                     // Método que permite ejecutar el procedimiento almacenado creado en el Servidor
    18
                    public DataSet ProductoListar()
     19
    20
                         SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("usp_ProductoListar", cn);
     21
                         da.SelectCommand.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
     22
                         DataSet ds = new DataSet();
     23
                         da.Fill(ds);
     24
     25
                         return ds;
     26
     27
     28
```



10. Ahora agregar una clase llamada **Producto** en la carpeta **Models** con la siguiente estructura:

```
| using System.Web;
 5

☐ namespace APP MVC02 ADONET.Models

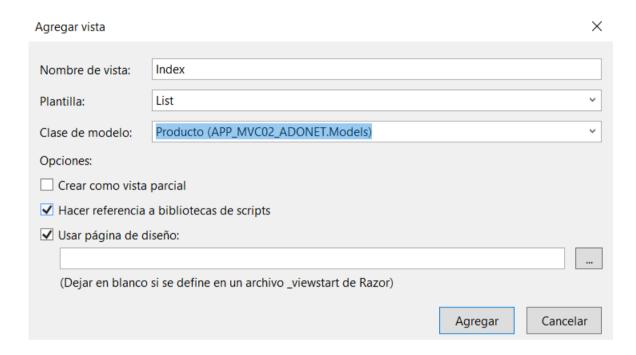
 6
 7
            5 referencias
 8
            public class Producto
 9
                 3 referencias
10
                 public int IdProducto { get; set; }
11
                 public string NomProducto { get; set; }
                 public decimal PrecioUnidad { get; set; }
12
                 public string NomCategoria { get; set; }
13
                 3 referencias
                 public string NomProveedor { get; set; }
14
                 3 referencias
                 public int Stock { get; set; }
15
16
17
```

11. Ahora en la carpeta **Controller** agregar un controlador vacío (empty) llamado **Producto** (ProductoController) donde estableceremos lo siguiente:

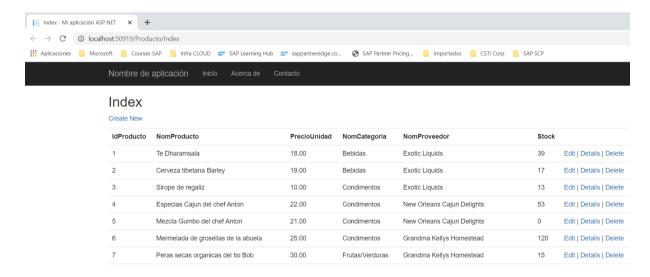
```
using System.Web.Mvc;
5
6
       using APP MVC02 ADONET.Models;
       using System.Data;
8
9
     mamespace APP_MVC02_ADONET.Controllers
10
11
       {
           public class ProductoController : Controller
12
13
14
                // GET: Producto
                AccesoDatos obj = new AccesoDatos();
15
               public ActionResult Index()
17
                   DataSet tabla = obj.ProductoListar();
18
19
                   List<Producto> proList = new List<Producto>();
20
                    foreach (DataRow dr in tabla.Tables[0].Rows)
21
22
                        proList.Add(new Producto
23
24
                        { IdProducto = Convert.ToInt32(dr["IdProducto"]),
                          NomProducto= Convert.ToString(dr["NomProducto"]),
25
                          PrecioUnidad = Convert.ToDecimal(dr["PrecioUnidad"]),
26
                          NomCategoria = Convert.ToString(dr["NombreCategoria"]),
27
                          NomProveedor = Convert.ToString(dr["NomProveedor"]),
28
                          Stock = Convert.ToInt32(dr["Stock"])
29
30
31
                   return View(proList);
32
```



12. Ahora procederemos a crear la Vista, seguir el procedimiento estándar, click derecho sobre el nombre del ActionResult **Index** y elegir **Agregar Vista**.



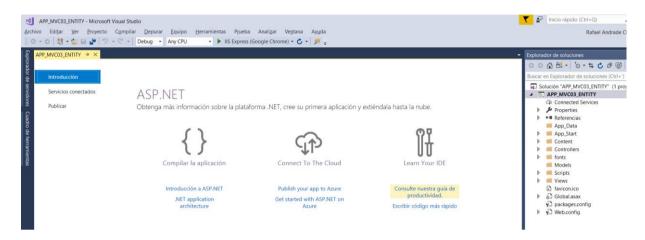
13. Guardar y estando en la Vista Index ejecutar la solución F5.



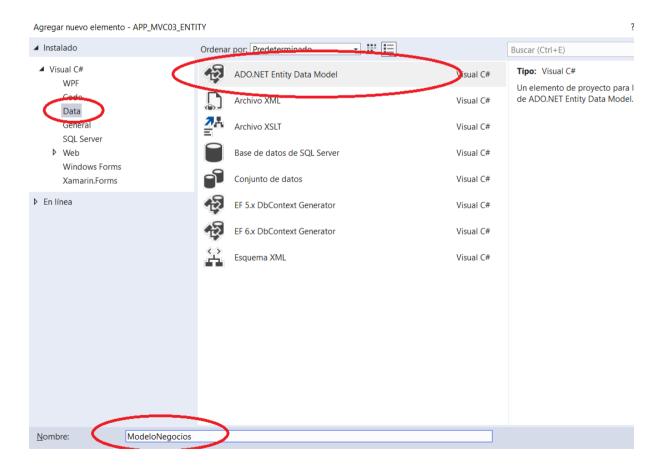


Utilizando Entity Data Model

1. Crear un nuevo Proyecto MVC llamado APP MVC03 Entity:



2. Ahora agregaremos un objeto en la carpeta **Models** para poder conectarnos a la base de datos Negocios2020. (click derecho sobre la carpeta models / Agregar / Nuevo Elemento...

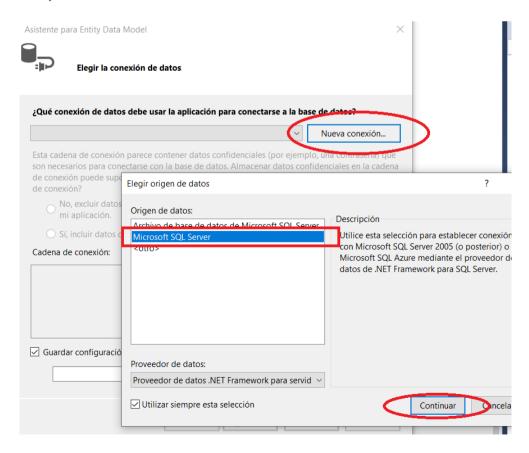


Nombre para el objeto: ModeloNegocios

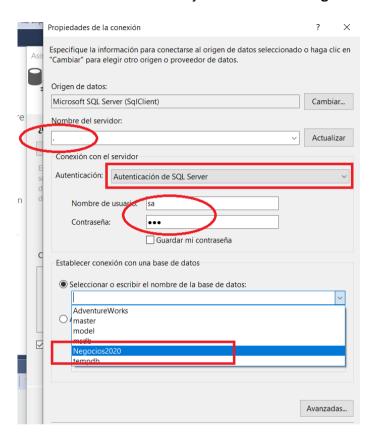
3. En la siguiente ventana ya se encuentra preseleccionado el tipo de modelo desde donde se obtendrá la información:



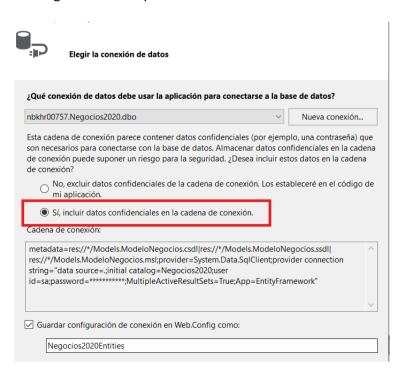
4. En la siguiente ventana se creará la conexión para la base de datos (botón Nueva Conexión).



5. En el siguiente diálogo configurar el nombre de Servidor (digitar un "."), en Autenticación elegir: Autenticación de SQL Server y luego ingrese el usuario y la clave (sa – sql), luego elegir la base de datos con la vamos a trabajar en este caso: **Negocios2020**:



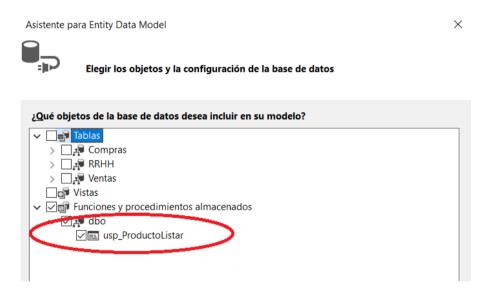
6. En el siguiente diálogo activar la opción



7. Elegir la versión de Entity Framework:



8. Seleccionar los objetos con los que va a trabajar en esta oportunidad elegiremos el procedimiento almacenado creado para el ejercicio anterior:



9. Si saliera esta ventana, activar la casilla y Aceptar.

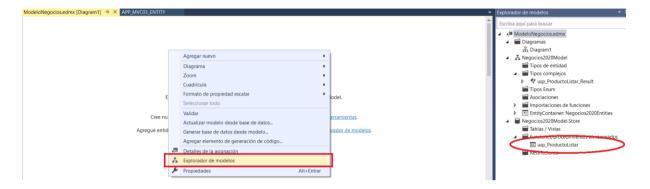
ASP.NFT

Obtenga más información sobre la plataforma .NET, cree su primera aplicación y extiéndala hasta la nube.





10. Luego activar el explorador de modelos y podemos visualizar el mapeo del procedimiento almacenado de la base de datos.

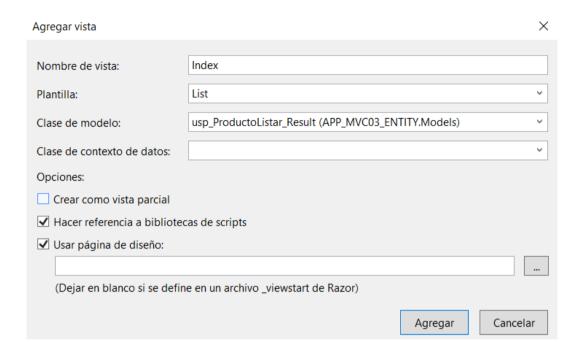


11. Compilar el Proyecto y agregar un controlados llamado **Negocios**Controller y estableceremos el siguiente código:

```
APP_MVC03_ENTITY.Controllers.Negocic
APP_MVC03_ENTITY
           ⊡using System;
      1
      2
            using System.Collections.Generic;
            using System.Linq;
      3
            using System.Web;
      4
      5
            using System.Web.Mvc;
      6
      7
            using APP_MVC03_ENTITY.Models;
     8
     9
           □ namespace APP MVC03 ENTITY.Controllers
            {
     10
                 public class NegociosController : Controller
    11
    12
     13
                     Negocios2020Entities db = new Negocios2020Entities();
     14
                     public ActionResult Index()
    15
    16
                         return View(db.usp ProductoListar().ToList());
     17
     18
     19
```

12. Ahora procederemos a crear la vista para **Index** la configuración será la siguiente:





13. Guardar y ejecutar estando activa la Vista Index

