

Recordando

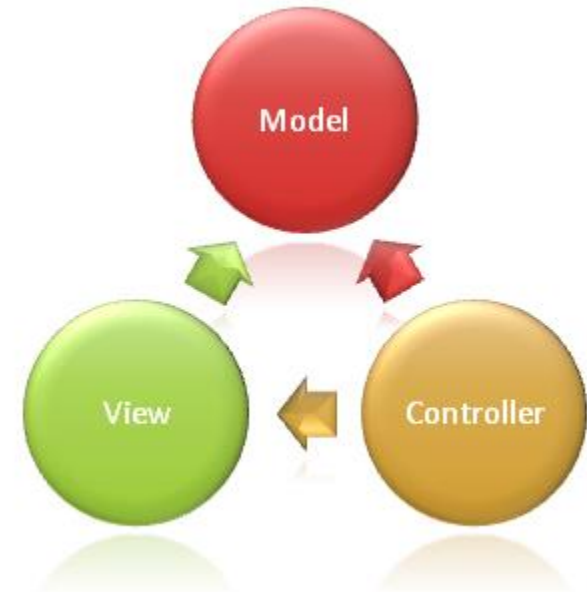
- .NET 5 en adelante es lo mismo que Core, cada noviembre aparece una nueva versión, .NET 6, .NET 7, NET 8...
- Fuertemente tipado
- Basado en clases.
- Funciones de primera clase.
- LINQ y expresiones lambda
- ASP.NET Core es un framework para aplicaciones web
- ASP: Active Server Pages
- Sistema de ruteo
- Sistema de usuarios



MVC



- Patron Modelo-Vista-Controlador
- **Modelo:** son los datos de la aplicación
- **Vista:** Plantilla que muestra la data de un modelo
- **Controlador:** Responde a las acciones del usuario



Referencias:

https://docs.microsoft.com/es-es/aspnet/core/mvc/overview?WT.mc_id=dotnet-35129-website&view=aspnetcore-6.0

https://www.tutorialspoint.com/asp.net_mvc/index.htm



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Razor Pages

- Razor Pages reemplaza al MVC, y consiste en tener muchos controladores centrados en una misma página.
- Las peticiones son recibidas por un page handler

Referencias:

https://docs.microsoft.com/es-es/aspnet/core/mvc/views/overview?WT.mc_id=dotnet-35129-website&view=aspnetcore-6.0



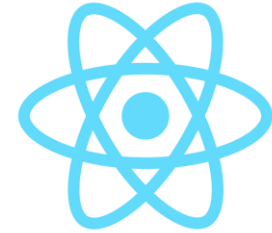
www.sena.edu.co

@SENAComunica



Web APIs

- Web APIS cuando no se quieren generar interfaces de usuario
- El Front End se puede hacer desde React, Android, IOS...
- Solo hay modelos y controladores



Referencias:

https://docs.microsoft.com/es-es/aspnet/core/mvc/views/overview?WT.mc_id=dotnet-35129-website&view=aspnetcore-6.0



www.sena.edu.co

@SENAcomunica





- Se usa para enviar código C# al navegador del usuario.
- También genera aplicaciones Web interactivas
- Blazor WebAssembly, el código se envía al navegador del usuario y se ejecuta.
- Blazor Server, todo se ejecuta en el servidor, lo que requiere de servidor potente



Referencias:

<https://dotnet.microsoft.com/en-us/apps/aspnet/web-apps/blazor>



www.sena.edu.co

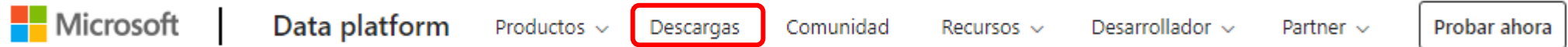
@SENAcomunica

Proyecto web 1:

Se realizara un programa que permite registra los movimientos contables que hace una persona y son las entradas y salidas (gastos).

Para ello se construirá una pequeña base de datos en SQL Server con 2 tablas

Favor instalar Sql Server del enlace: <https://www.microsoft.com/es-es/sql-server>



www.sena.edu.co

@SENAComunica



SQL Server 2019



Developer Edition

Seleccione un tipo de instalación:

Básica

Seleccione el tipo de instalación Básica para instalar la funcionalidad de motor de base de datos de SQL Server con la configuración predeterminada.

Personalizado

Seleccione el tipo de instalación Personalizada para ejecutar paso a paso el asistente para instalación de SQL Server y elija los elementos que quiera instalar. Este tipo de instalación es detallado y lleva más tiempo que la instalación Básica.

Descargar medios

Descargue los archivos de instalación de SQL Server ahora e instálelos más tarde en una máquina de su elección.

SQL Server transmite a Microsoft información sobre su experiencia de instalación, así como otros datos de uso y rendimiento, con el fin de mejorar el producto. Para obtener más información sobre el procesamiento de datos y los controles de privacidad, y para desactivar la recopilación de esta información después de la instalación, vea [documentación](#)

15.2204.5490.2



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



SQL Server 2019



Developer Edition

La instalación se ha completado correctamente.

NOMBRE DE INSTANCIA

MSSQLSERVER

ADMINISTRADORES DE SQL

Servidor\Hernan

CARACTERÍSTICAS INSTALADAS

SQLENGINE

VERSIÓN

15.0.2000.5, RTM

CADENA DE CONEXIÓN

Server=localhost;Database=master;Trusted_Connection=True;



CARPETA DEL REGISTRO DE INSTALACIÓN DE SQL SERVER

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\150\Setup Bootstrap\Log\2022050



CARPETA DE MEDIOS DE INSTALACIÓN

C:\SQL2019\Developer_ESN



CARPETA DE RECURSOS DE INSTALACIÓN

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\150\SSEI\Resources



Conectarse ahora

Personalizar

Instalar SSMS

Cerrar

15.2204.5490.2



www.sena.edu.co

@SENAComunica



Server=localhost;Database=master;Trusted_Connection=True;



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



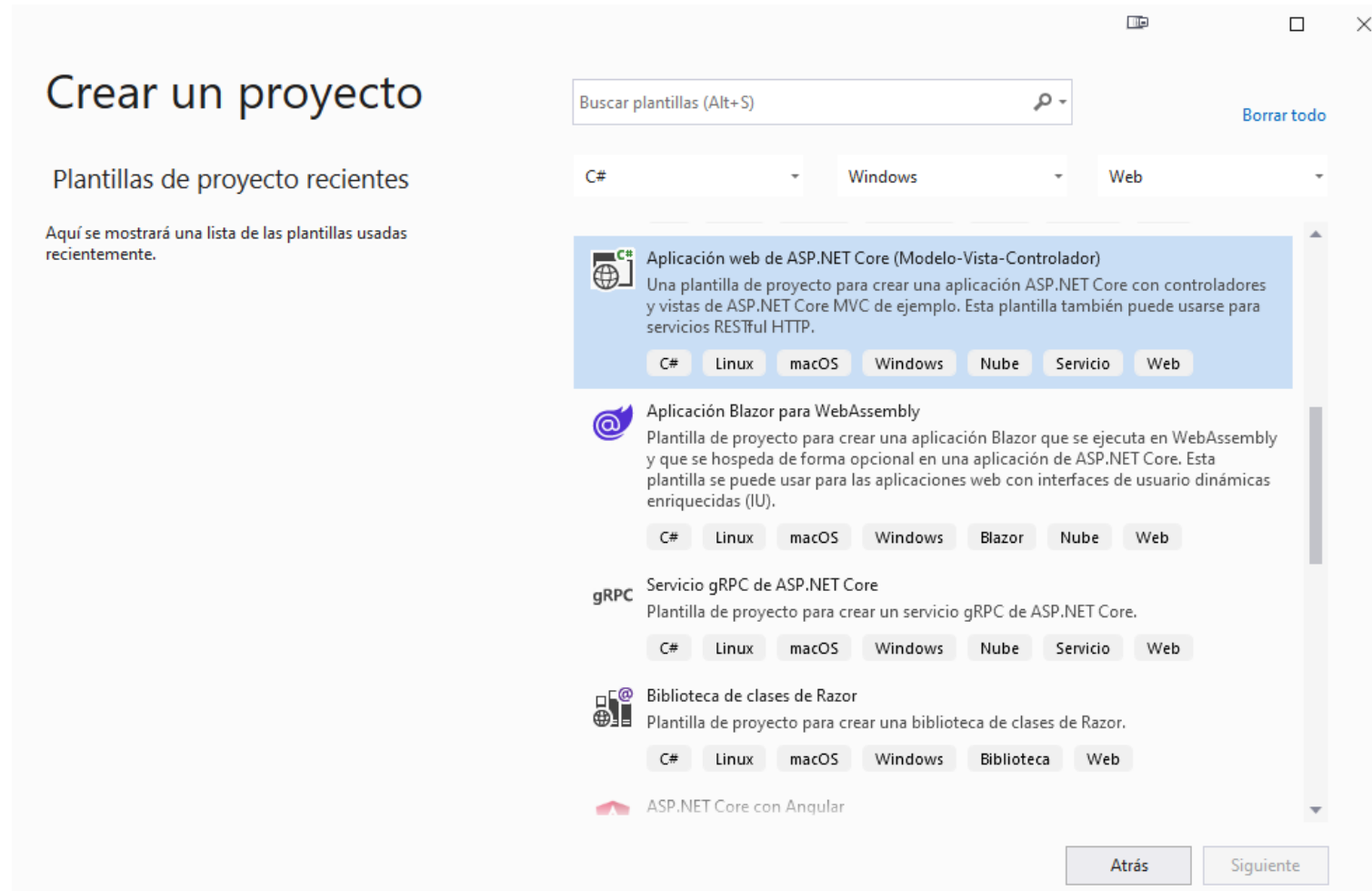


www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Creando la aplicación.



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Creando la aplicación.

Configure su nuevo proyecto

Aplicación web de ASP.NET Core (Modelo-Vista-Controlador) C# Linux macOS Windows Nube Servicio Web

Nombre del proyecto

MiContabilidad

Ubicación

C:\Users\Hernan\source\repos\Demos

Nombre de la solución ⓘ

MiContabilidad

☐ Colocar la solución y el proyecto en el mismo directorio

Atrás Siguiente



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Creando la aplicación.

Información adicional

Aplicación web de ASP.NET Core (Modelo-Vista-Controlador) C# Linux macOS Windows Nube Servicio Web

Framework ⓘ

.NET 6.0 (Compatibilidad a largo plazo)

Authentication de campo ⓘ

Ninguno

☒ Configurar para HTTPS ⓘ

☐ Habilitar Docker ⓘ

Sistema operativo de Docker ⓘ

Linux

Atrás

Crear

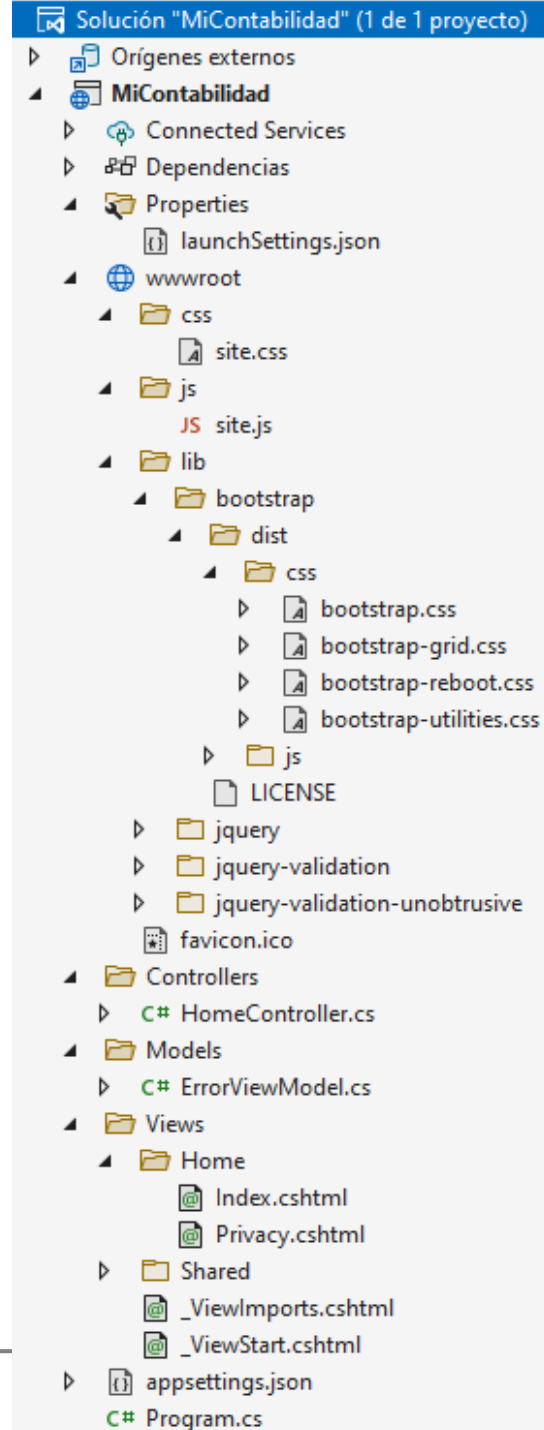


www.sena.edu.co

@SENAComunica



Explorar la solución



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Modificar el index

```
@{  
    ViewData["Title"] = "SENA-Centro de Comercio y Turismo"; 1  
}  
  
<div class="text-center">  
    <h1 class="display-4">Hola ADSI 2  
4 <h1>@ViewData["Title"]</h1>  
    <p>Saber sobre... <a href="https://www.sena.edu.co">Servicio Nacional de Aprendizaje</a>. 3</p>  
</div>
```

* Recarga activa



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Modificar el CSS

```
body {  
  margin-bottom: 60px;  
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif 1  
}
```

```
.contenido-justificado {  
  display: flex;  
  height: 100px; 2  
  justify-content: right;  
  align-items: center;  
}
```

```
@{  
  ViewData["Title"] = "Políticas de privacidad";  
}  
<h1 class="text-primary">@ViewData["Title"]</h1>
```

*

```
<p class="contenido-justificado">El vídeo proporciona una manera eficaz para ayudarle  
<p class="contenido-justificado">Para otorgar a su documento un aspecto profesional,  
</p>
```



Mejorar el Layout.cshtml

Cambiar el mensaje Home por Inicio

Cambiar el mensaje Private por Privacidad



www.sena.edu.co

@SENAComunica



Los modelos calzan con la Bd

Los modelos de los datos tienen dos tareas, trabajar con los datos de la aplicación, manipularlos, prepararlos y luego llevarlos / traerlos a las bases de datos.

Por ello debemos familiarizarnos con el SGBD propio de Microsoft llamado SQL Server, el cual esta dispuesto para los sistemas operativos más populares.

Descarga para Windows: <https://www.microsoft.com/es-es/sql-server> **(quien tenga dificultades solicitar acceso a un servidor ya sea a un compañero o al instructor)**



www.sena.edu.co

@SENAcomunica



Taller de SQL Server

Una vez conectado al SQL Server, crear un documento Word donde realizara un informe de la siguiente práctica guiada: consultar que es, en que consisten las siguientes herramientas.

- Azure Data Studio
- SQL Server Management Studio (SSMS)
- SQL Server Data Tools (SSDT)
- Data Migration Assistant

Los SGBD disponen de conectores, defina que son, cual es su utilidad y explore los Conectores

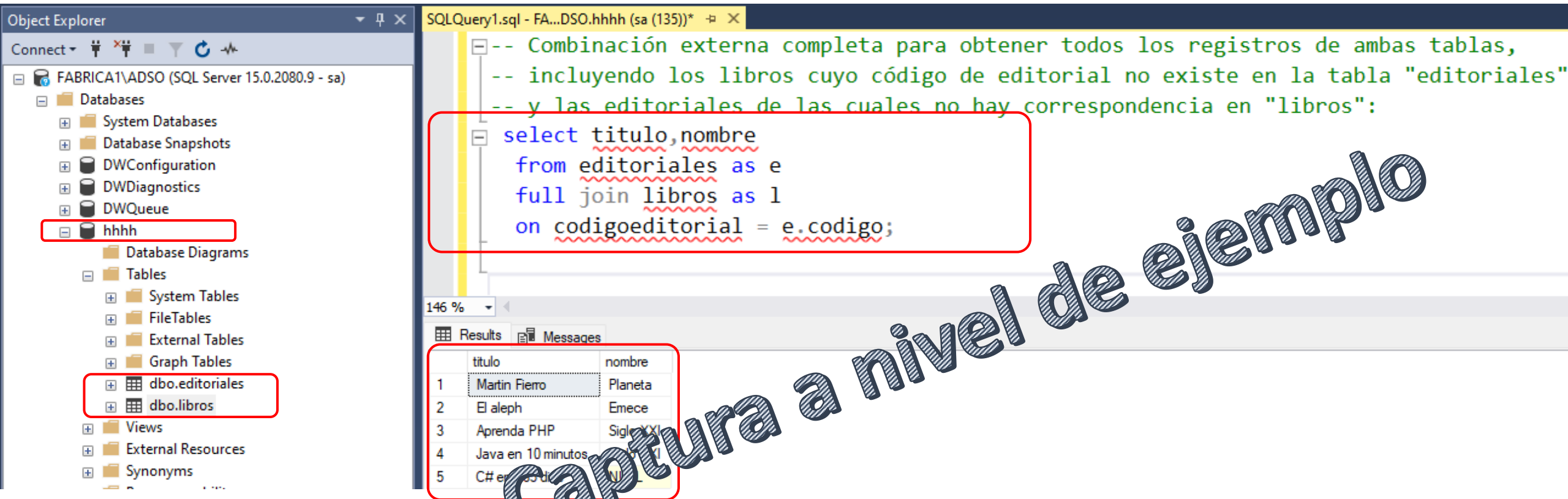
- Microsoft ADO.NET para SQL Server
- Controlador JDBC de Microsoft para SQL Server
- Controlador ODBC de Microsoft para SQL Server
- Controlador Node.js para SQL Server
- Controlador Python para SQL Server
- Controlador Ruby para SQL Server

Descargue un administrador de bases de datos (portable) como HeidiSQL, Dbeaver, u otro y conéctese al servidor de SQLServer instalado (en caso de no disponer de uno, solicite uno al instructor)



Taller de SQL Server

Para los siguientes puntos a desarrollar, capture la pantalla de manera que se puedan apreciar la base de datos, tablas, código sql y la salida correspondiente



The screenshot displays the SQL Server Enterprise Manager interface on the left and a SQL Query window on the right. In the Enterprise Manager, the 'hhhh' database is selected under 'Databases', and the 'dbo.editoriales' and 'dbo.libros' tables are highlighted under 'Tables'. The SQL Query window shows a query that performs a full join between the 'editoriales' and 'libros' tables on the 'codigoeditorial' and 'e.codigo' fields. The query results are displayed in a table with 5 rows and 2 columns: 'titulo' and 'nombre'.

```
-- Combinación externa completa para obtener todos los registros de ambas tablas,  
-- incluyendo los libros cuyo código de editorial no existe en la tabla "editoriales"  
-- y las editoriales de las cuales no hay correspondencia en "libros":  
  
select titulo,nombre  
from editoriales as e  
full join libros as l  
on codigoeditorial = e.codigo;
```

	titulo	nombre
1	Martin Fierro	Planeta
2	El aleph	Emece
3	Aprenda PHP	Siglo XXI
4	Java en 10 minutos	NOVA
5	C# en 10 minutos	NOVA

Taller de SQL Server

En el servidor, en la parte superior hay una opción que dice: New Query cree una base de datos con su nombre

```
create database hhhh;  
use hhhh;
```

luego transcriba el sql, ejecute los scripts:

```
create table libros(  
    codigo int identity,  
    titulo varchar(40),  
    autor varchar(30) default 'Desconocido',  
    codigoeditorial tinyint not null,  
    precio decimal(5,2)  
);  
  
create table editoriales(  
    codigo tinyint identity,  
    nombre varchar(20),  
    primary key (codigo)  
);
```



Taller de SQL Server

```
-- Inserta editoriales
insert into editoriales values('Planeta');
insert into editoriales values('Emece');
insert into editoriales values('Siglo XXI');
-- Inserta libros
insert into libros values('El aleph','Borges',2,20);
insert into libros values('Martin Fierro','Jose Hernandez',1,30);
insert into libros values('Aprenda PHP','Mario Molina',3,50);
insert into libros values('Java en 10 minutos',default,3,45);
insert into libros values('C# en 365 dias','Hernan Henao',5,50);
```

Ejecute las siguientes consultas, pegue en su documento la salida obtenida.

```
-- Recuperamos los datos de libros:
select * from libros;

-- Realizamos un join para obtener datos de ambas tablas
-- (titulo, autor y nombre de la editorial):
select titulo, autor, nombre
  from libros
 join editoriales
 on codigoeditorial=editoriales.codigo;
```



Taller de SQL Server

```
-- Mostramos el código del libro, título, autor, nombre de la
-- editorial y el precio realizando un join y empleando alias:
select l.codigo, titulo, autor, nombre, precio
  from libros as l
  join editoriales as e
  on codigoeditorial=e.codigo;

-- Realizamos la misma consulta anterior agregando un "where"
-- para obtener solamente los libros de la editorial "Siglo XXI":
select l.codigo, titulo, autor, nombre, precio
  from libros as l
  join editoriales as e
  on codigoeditorial=e.codigo
 where e.nombre='Siglo XXI';

-- Obtenemos título, autor y nombre de la editorial,
-- esta vez ordenados por título:
select titulo, autor, nombre
  from libros as l
  join editoriales as e
  on codigoeditorial=e.codigo
 order by titulo;
```



Taller de SQL Server

```
-- Combinación externa completa para obtener todos los registros de ambas tablas,  
-- incluyendo los libros cuyo código de editorial no existe en la tabla "editoriales"  
-- y las editoriales de las cuales no hay correspondencia en "libros":
```

```
select titulo, nombre  
from editoriales as e  
full join libros as l  
on codigoeditorial = e.codigo;
```



Taller de SQL Server

Entregue el documento realizado en el enlace asignado para la entrega.



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

