



Manual de despliegue local

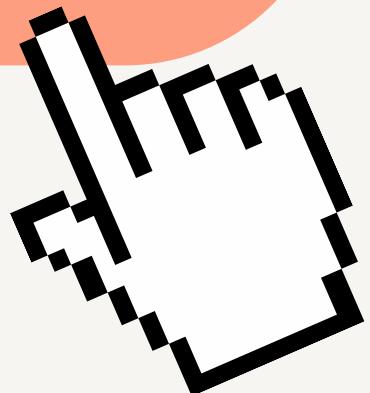
V.1.0



En este manual se presenta el despliegue

En este manual, encontrará pasos claros y detallados para el despliegue exitoso de un servidor local del servidor ISS(Internet Information Services) específicamente.

Le enseñaremos cómo configurar adecuadamente su ordenador, incluyendo la instalación y configuración de herramientas como Visual Studio y la organización de las carpetas necesarias en su sistema.



Autor

José Alejandro Osorio Ramírez

Índice

Pasos

- 03** Configuración Sistema Operativo
- 05** Configuración Visual Studio 2022
- 09** Configuración IIS(Internet Information Services)
- 11** Instalación AspNetCore
- 12** Configuración carpeta wwwroot
- 13** Configuración db SQL Server
- 15** Visor de eventos
- 16** consumo de API en red local

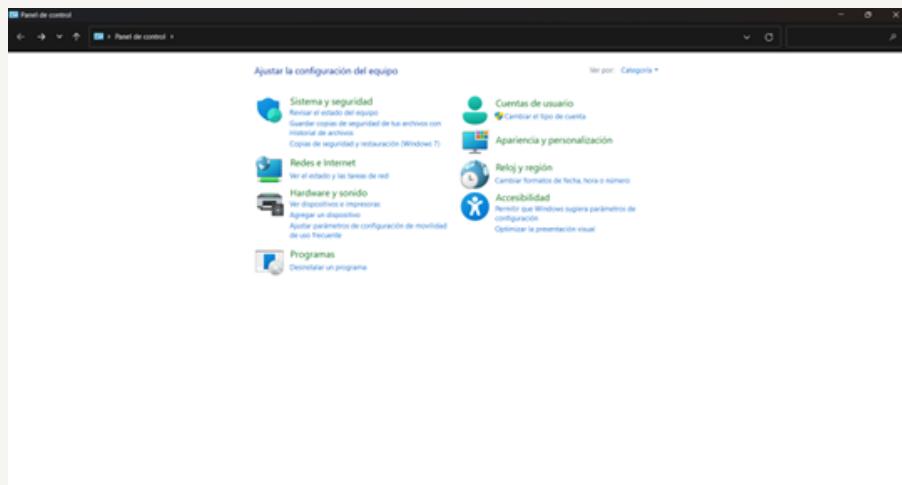
01

Configuración Sistema Operativo



Configuración

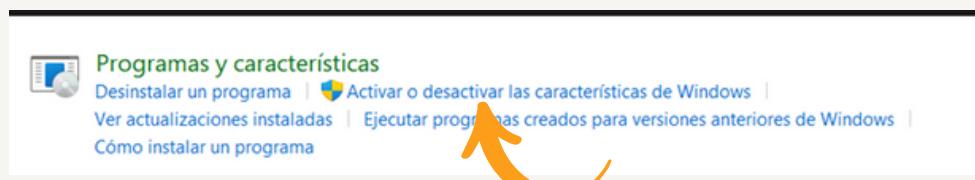
Acceda a la barra de búsqueda de Windows y busque 'Panel de Control'. Cuando lo encuentre. Debería verse así.



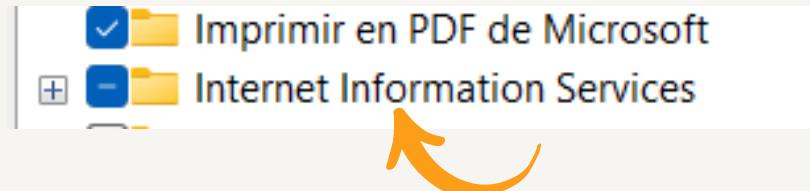
Posteriormente, diríjase al apartado de 'Programas' y selecciónelo haciendo clic en el título principal 'Programas'.



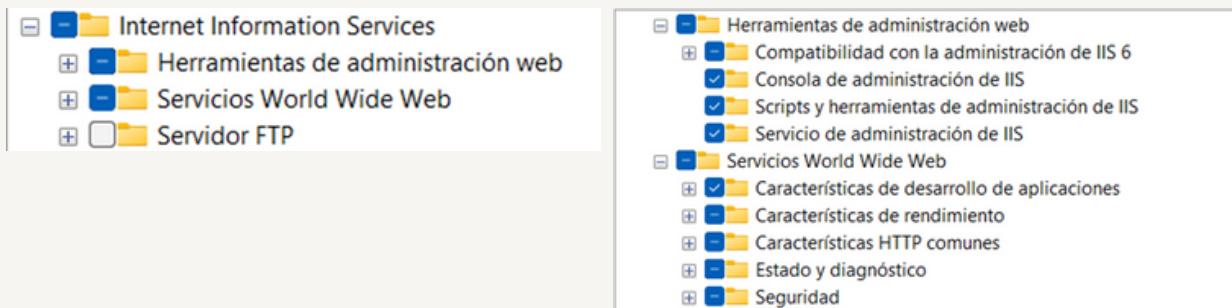
Diríjase al primer elemento que aparece, 'Programas y características'. Debajo de este, busque 'Activar o desactivar las características de Windows' e ingrese haciendo clic en él.



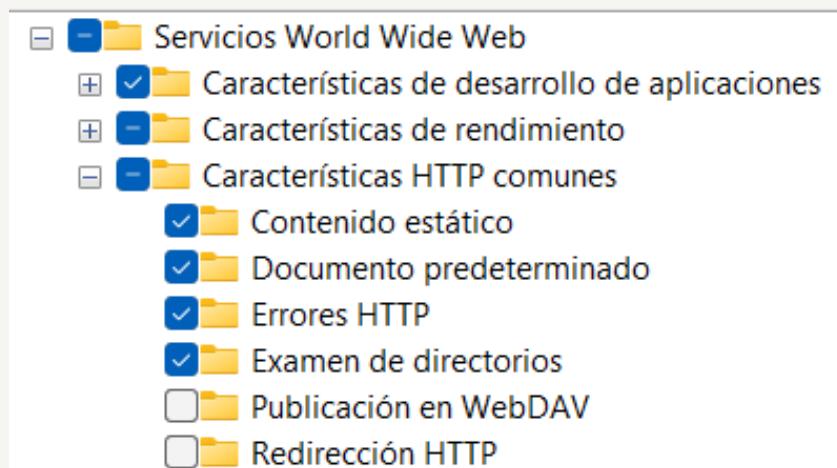
Se desplegará una ventana en la que encontrará múltiples carpetas. Utilice la barra de desplazamiento hacia abajo y busque la carpeta 'IIS (Internet Information Services)'. Selecciónela y ábralala.



Dentro, encontrará tres carpetas. Seleccione las siguientes: 'Herramientas de administración web' y 'Servicios World Wide Web'. Una vez que las haya seleccionado, ábralas y seleccione los elementos que se encuentran dentro de ellas.

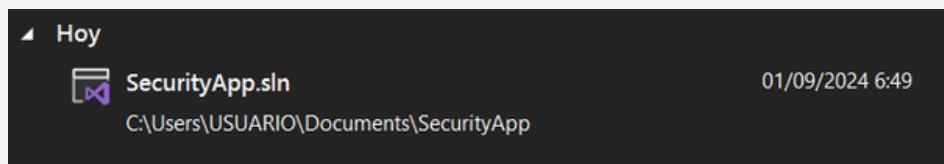


Ingrese a la carpeta 'Servicios World Wide Web', luego a la carpeta 'Características HTTP comunes'. Verifique que las carpetas 'Redirección HTTP' y 'Publicación en WebDAV' estén desmarcadas. para mas información lea el siguiente artículo: <https://learn.microsoft.com/es-es/troubleshoot/developer/webapps/iis/health-diagnostic-performance/http-error-405-website>.

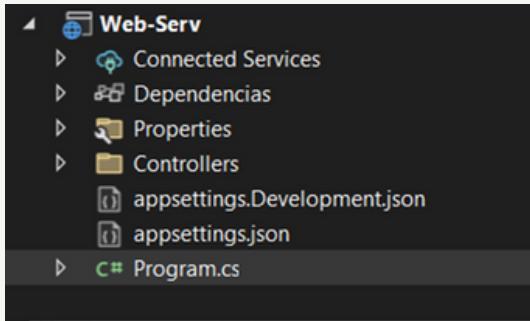


Configuración Visual Studio 2022

Diríjase a la barra de búsqueda, ingrese el nombre 'Visual Studio' y abra la aplicación. Recuerde que al ingresar, debe abrir la solución en la que está trabajando.



Cuando tenga abierta la solución, diríjase al proyecto web y ábralo. Luego, abra el archivo Program.cs y busque la siguiente línea:
//app.UseHttpsRedirection();. Debe comentarla. Una vez hecho esto, revise y configure los CORS para las peticiones.

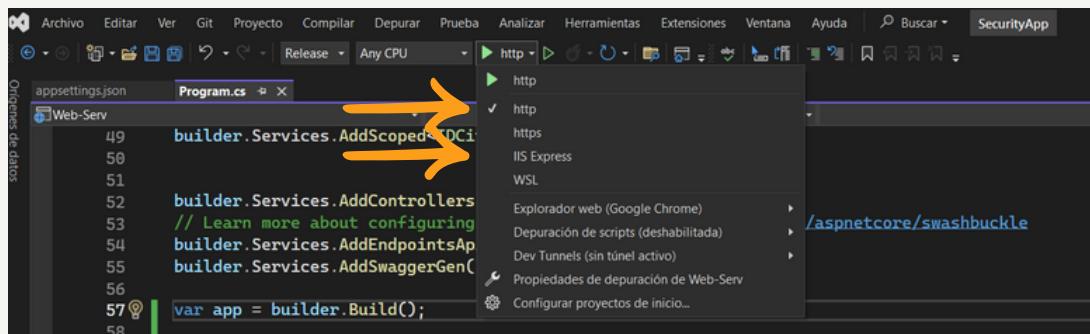


```
//Configuracion Cors
builder.Services.AddCors(options =>
{
    options.AddPolicy("AllowAll",
        builder => builder
            .AllowAnyOrigin() // Permite cualquier origen
            .AllowAnyHeader() // Permite cualquier encabezado
            .AllowAnyMethod()); // Permite cualquier método HTTP
});

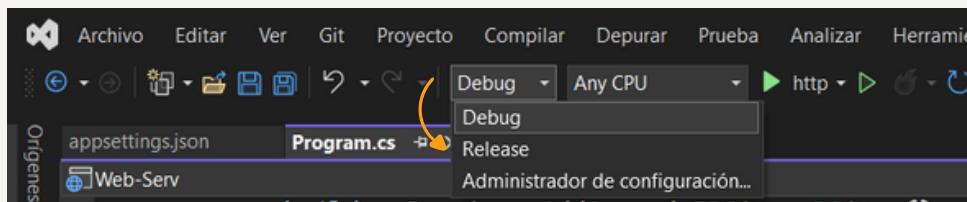
// Configure the HTTP request pipeline.
if (app.Environment.IsDevelopment())
{
    app.UseCors("AllowAll"); // Política de CORS "AllowAll"
    app.UseSwagger();
    app.UseSwaggerUI();
}

// Habilita CORS
app.UseCors("AllowAll");
```

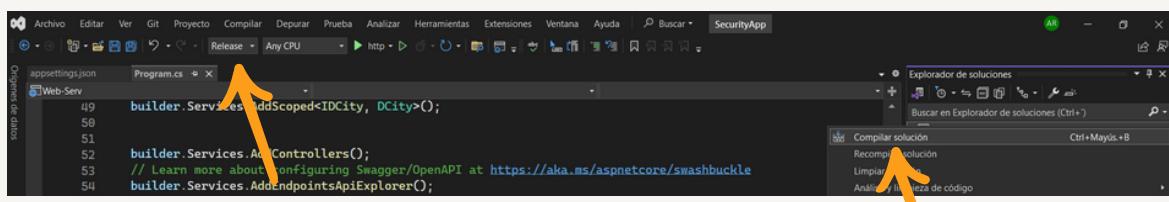
A continuación, realice pruebas tanto con HTTP como con IIS Express. Ejecute su aplicación de estas dos formas y verifique que, en ambos casos, se realicen peticiones a la base de datos a través de las APIs.



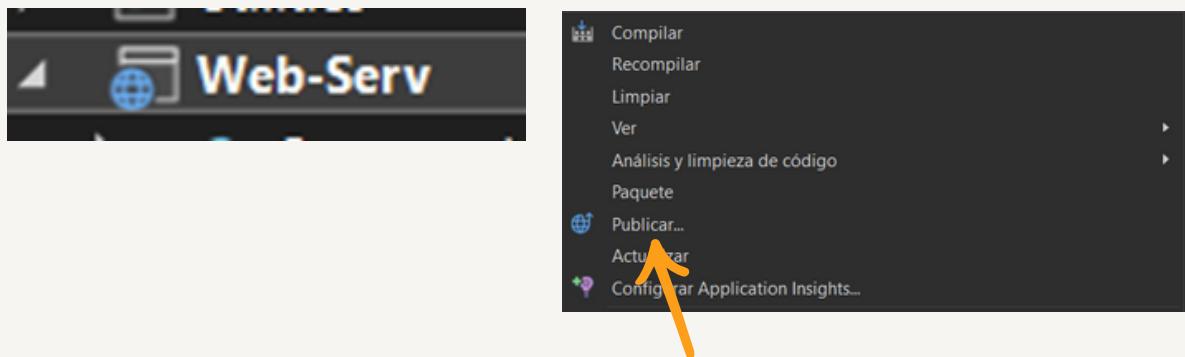
Modifique las configuraciones de compilación cambiando de 'Debug' a 'Release'. Una vez hecho esto, compile su solución.



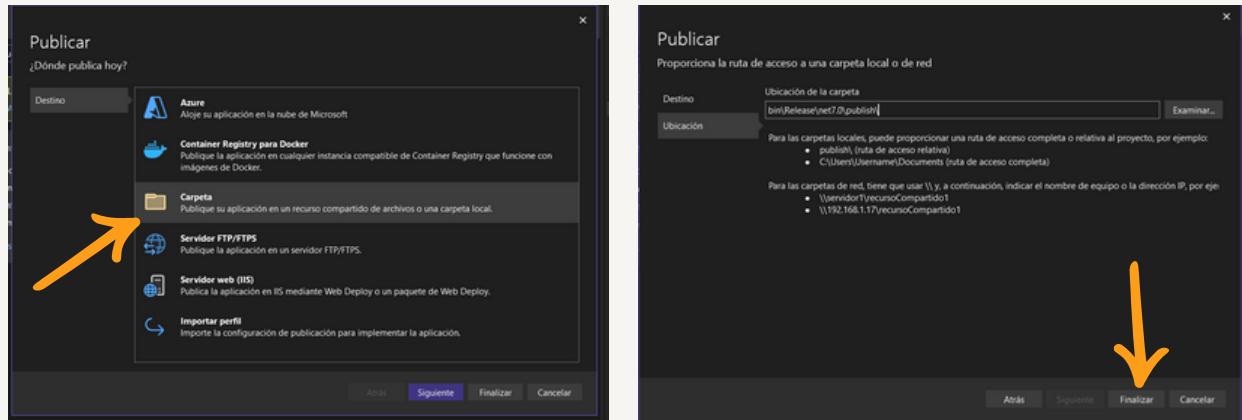
Asegúrese de tener seleccionado 'Release'. Una vez confirmado, busque su solución en el Explorador de Soluciones, haga clic derecho sobre ella y seleccione la opción 'Compilar'.



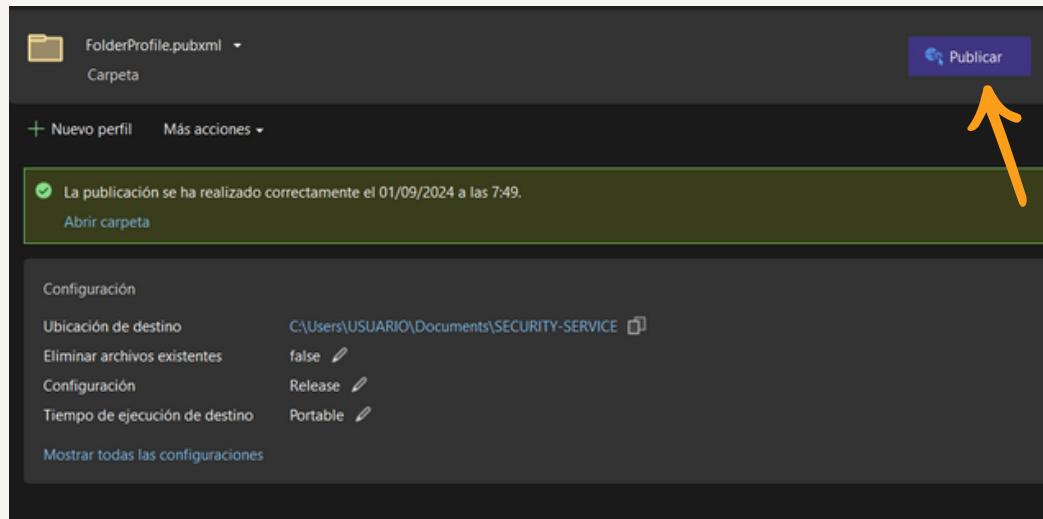
Una vez hecho esto, busque su proyecto web en el Explorador de Soluciones, haga clic derecho sobre él y seleccione la opción 'Publicar'. Luego, haga clic en ella.



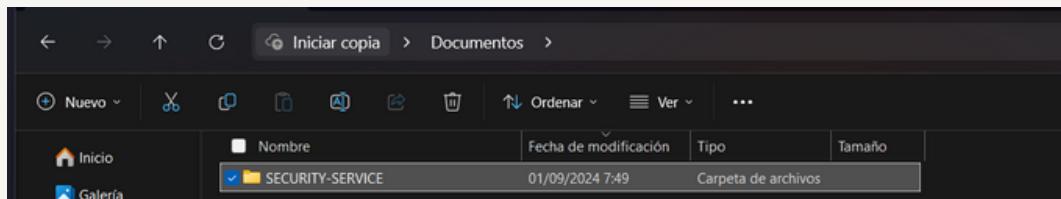
Al hacer clic en ‘Publicar’, se abrirá una ventana con tres opciones: ‘Introducción’, ‘Servicios conectados’ y ‘Publicar’. Nos ubicaremos en la opción ‘Publicar’. Una vez allí, haga clic en ‘Agregar perfil’ o ‘Nuevo perfil’. Al abrirse una ventana emergente, seleccione la opción ‘Carpeta’, haga clic en ‘Siguiente’ y cree una carpeta donde se guardará la publicación. Por último, haga clic en ‘Finalizar’. Se recomienda guardar la carpeta de destino en el escritorio o en ‘Documentos’ para facilitar su localización.



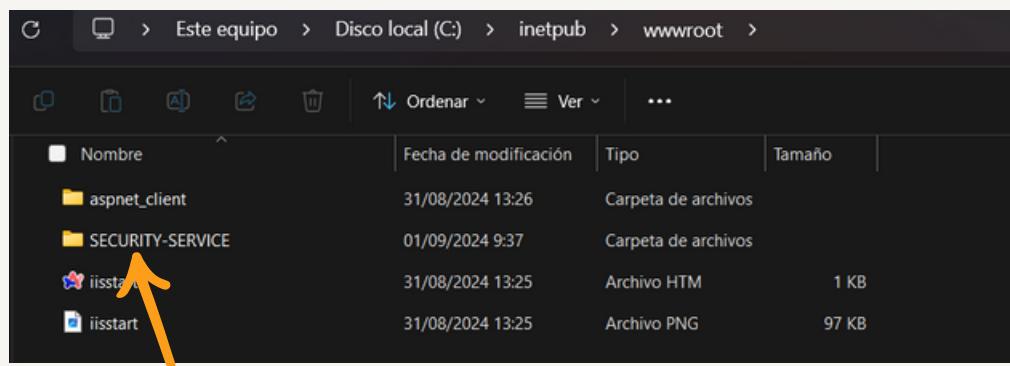
Cuando haya completado los pasos anteriores, aparecerá un rectángulo con una opción para ‘Publicar’. Haga clic en esta opción.



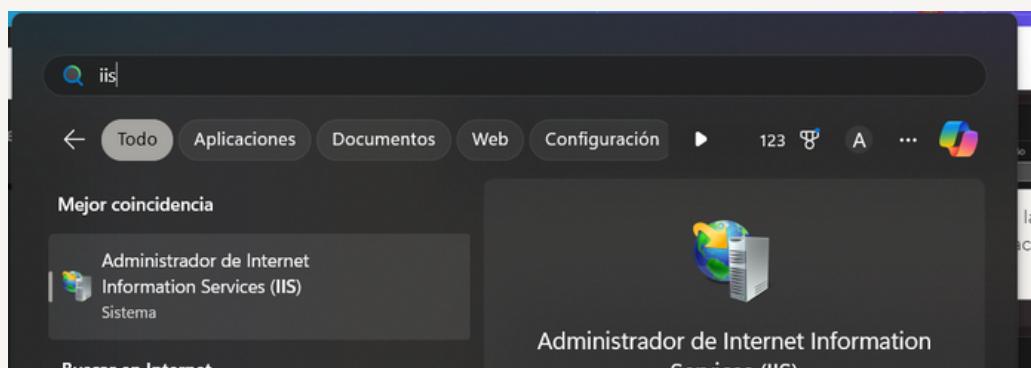
Busque la carpeta que eligió para guardar la publicación. Por ejemplo, en este caso, la publicación se creó y guardó en una carpeta llamada 'SECURITY-SERVICE', que está correlacionada con el proyecto principal. Esta carpeta está ubicada en 'Documentos'.



Una vez que haya ubicado la carpeta, cópiela y luego péguela en la siguiente ubicación: C:\inetpub\wwwroot, que es el destino creado después de la configuración del equipo. Asegúrese de copiar su carpeta dentro de la carpeta wwwroot.

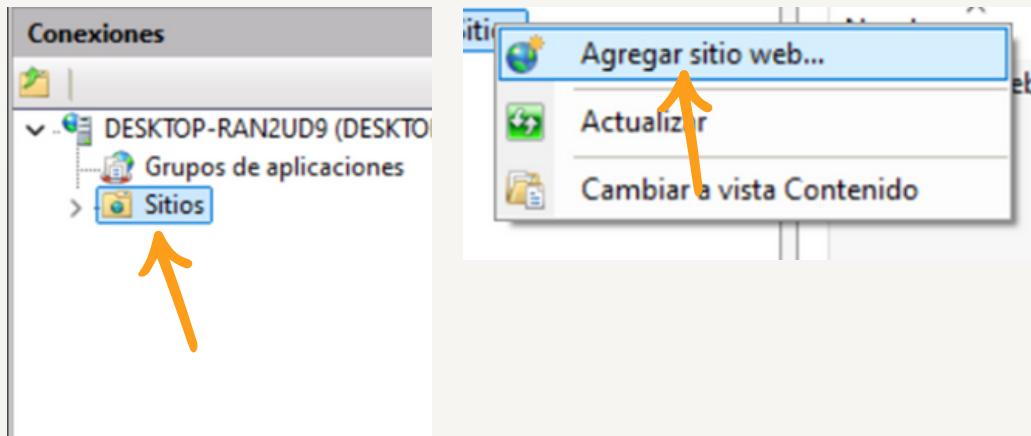


Vaya a la barra de búsqueda de Windows, escriba 'IIS' y seleccione la primera opción que aparece. Haga clic en ella para abrir el Administrador de Internet Information Services (IIS).

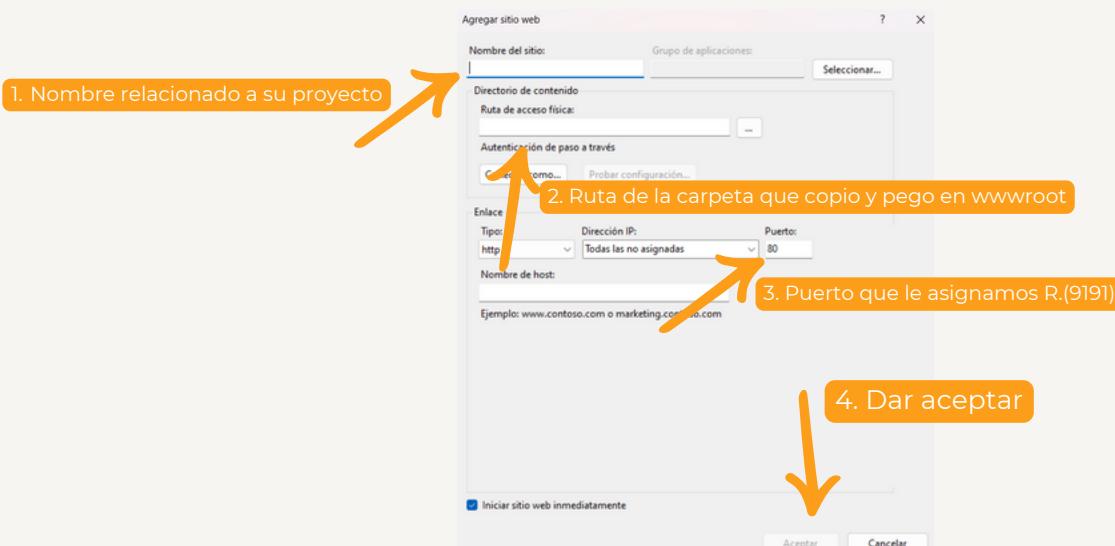


Configuración IIS(Internet Information Services)

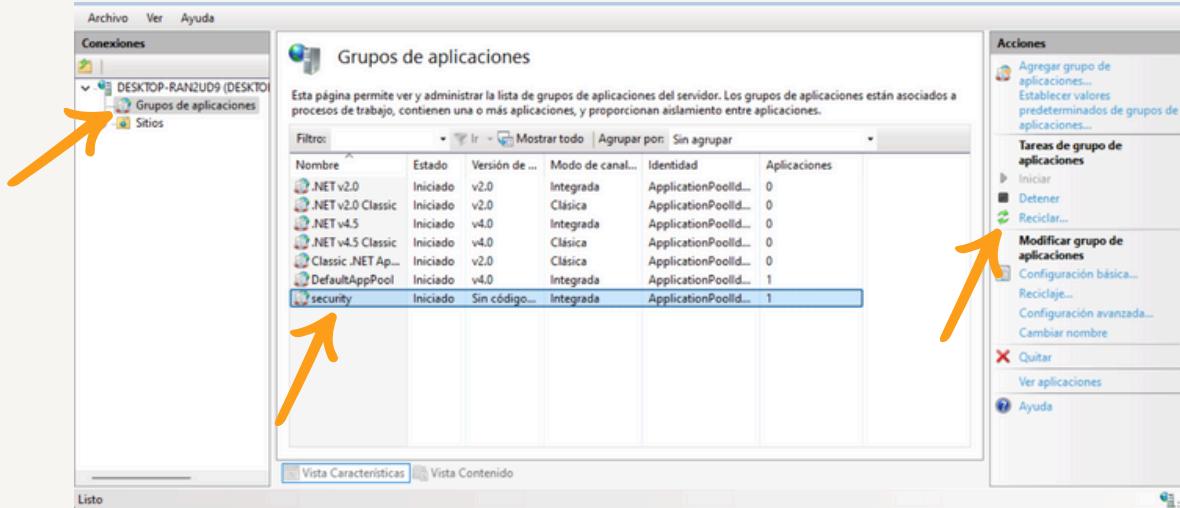
Cuando tenga abierto el IIS, ubique la carpeta 'Sitios'. Haga clic derecho sobre ella y seleccione la opción 'Aregar nuevo sitio'.



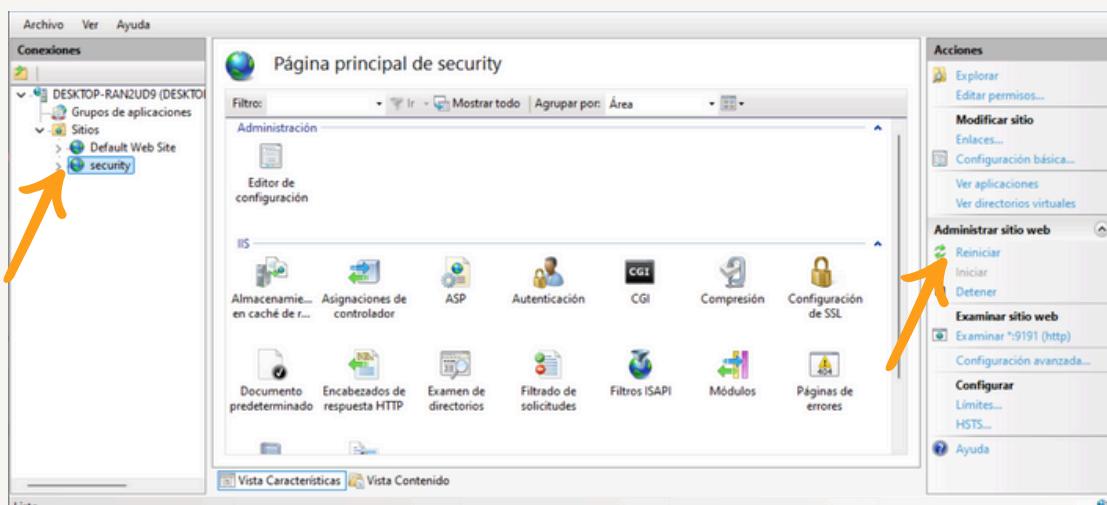
Se desplegará una ventana emergente en la que solo deberá modificar el nombre, la ruta física y el puerto. Una vez realizados estos cambios, haga clic en 'Aceptar'. La ruta física es la carpeta que copió y pegó dentro de C:\inetpub\wwwroot. El puerto recomendado es el 9191. Asegúrese de que el nombre esté relacionado con su proyecto.



Dentro del IIS, busque la opción ‘Grupos de aplicaciones’. Ubique el sitio que creó previamente, selecciónelo y, en el panel derecho, presione sobre ‘Reciclar’.



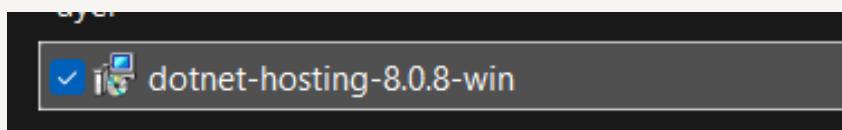
Ahora que ha reciclado su aplicación, regrese a la carpeta ‘Sitios’ que se encuentra debajo de ‘Grupos de aplicaciones’. Seleccione su sitio y, en el panel derecho, presione sobre la opción ‘Reiniciar’.



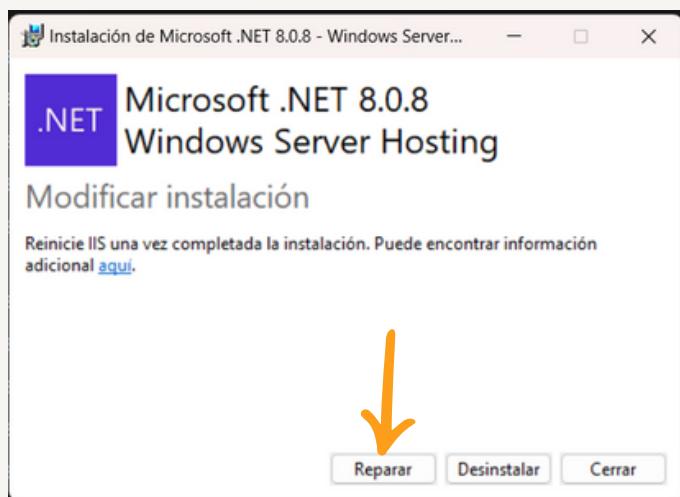
Intalación AspNetCore

Copie y pegue el siguiente enlace: <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-8.0.8-windows-hosting-bundle-installer>

Una vez descargado e instalado, busque el archivo de instalación en la carpeta de descargas y haga doble clic en él. Cuando se abra la ventana del instalador, simplemente haga clic en 'Instalar' y luego en 'Siguiente'.

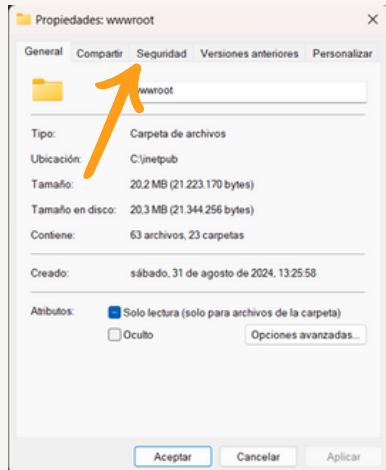


Si su equipo no se reinicia automáticamente, busque el instalador nuevamente y haga doble clic en él. Cuando se abra la ventana emergente, elija la opción 'Reparar' y espere a que el proceso finalice. Luego si el programa no reinicia el equipo debe hacerlo manualmente.

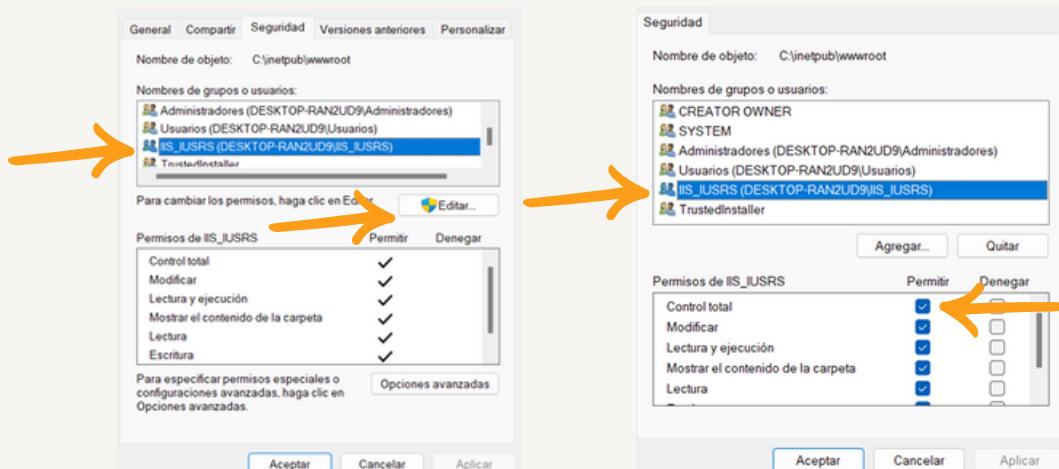


Configuración Carpeta wwwroot

Dirígete al Administrador de archivos y navega a la ruta C:\inetpub. Cuando estés en la carpeta inetpub, haz clic derecho sobre la carpeta wwwroot y selecciona 'Propiedades'. Cuando se abra la ventana de propiedades, ve a la pestaña 'Seguridad'.



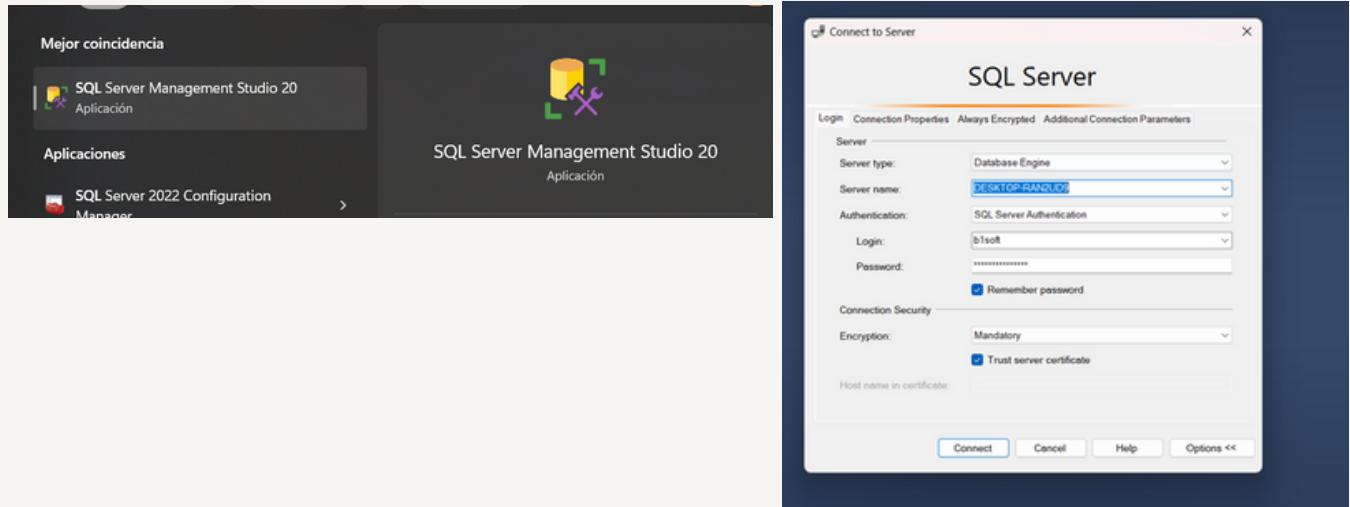
En el apartado de seguridad, busca el nombre 'IIS_IUSRS', selecciónalo y haz clic en la opción 'Editar'. Luego, vuelve a buscar 'IIS_IUSRS' en el nuevo apartado que se muestra. Al seleccionarlo nuevamente, debajo verás un recuadro donde podrás ver los permisos. Marca la opción 'Control total', haz clic en 'Aplicar' y luego en 'Aceptar'.



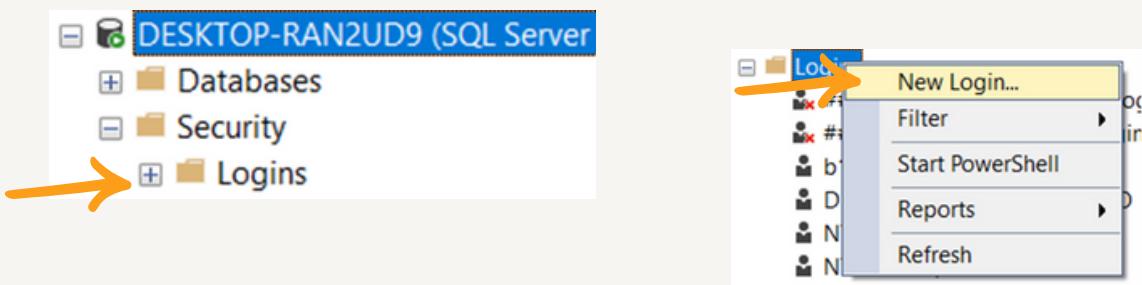
Si luego de seleccionar control total se seleccionan las demás no pasa nada

Configuración db SQL Server

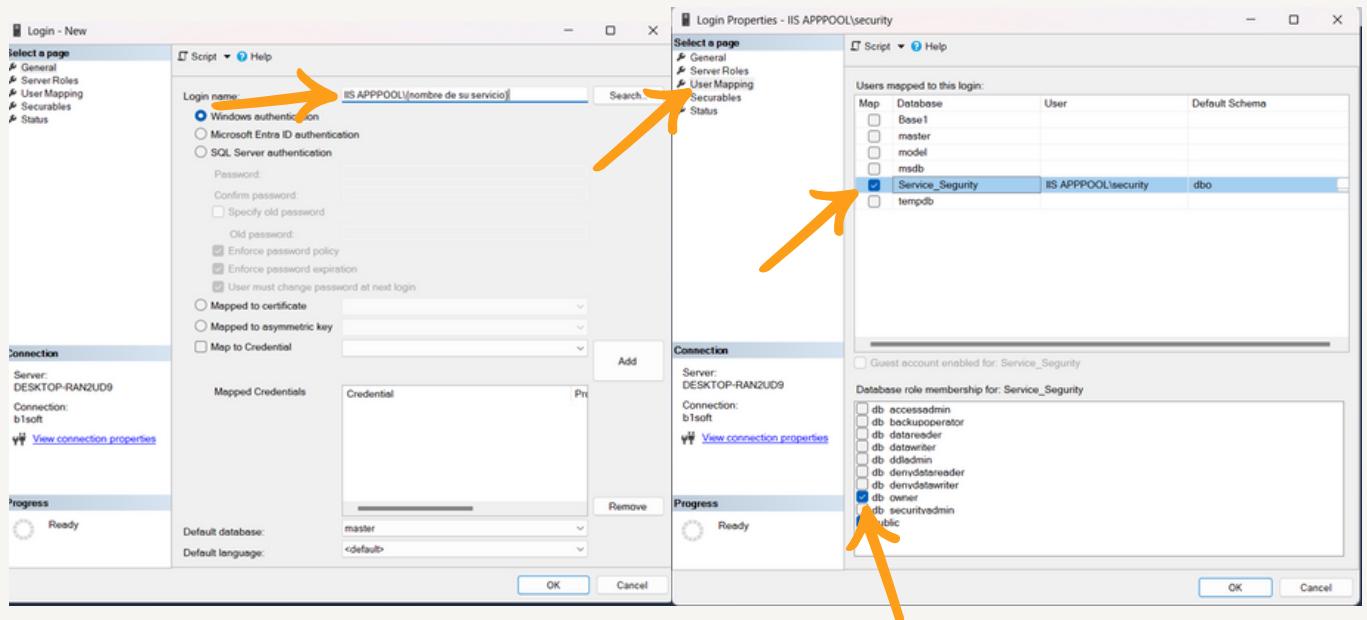
En la barra de búsqueda de Windows, escribe ‘SQL Server’ y selecciona la primera opción que aparece. Al abrirlo, inicie sesión con sus credenciales correspondientes.



Después de ingresar, busca en la parte izquierda la opción ‘Seguridad’. Ábrala y verás una opción que dice ‘Inicios de sesión’ (Logins). Haz clic derecho sobre ella y selecciona la opción ‘Nuevo inicio de sesión’ (New Login).



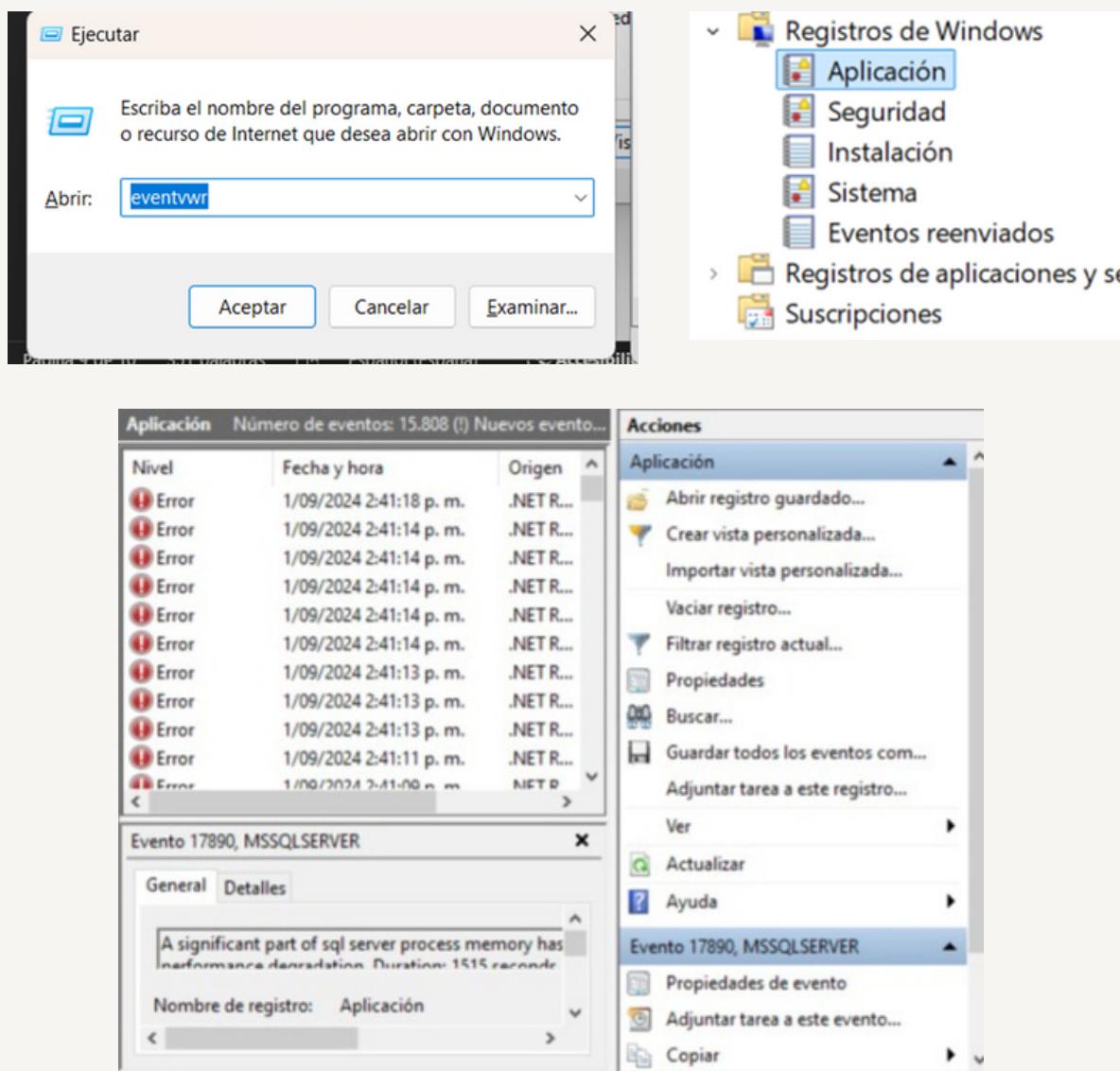
Cuando se despliegue la ventana emergente colóquela el siguiente nombre IIS APPPOOL\{nombre de su servicio}, luego de eso vamos a user mapping buscamos la BD a la que le vamos a dar acceso la seleccionamos y seleccionamos el db_owner finalmente damos en ok



Ahora si recomendamos que pruebe sus respectivos endpoint para comprobar su correcto funcionamiento.

Visor de eventos

Para ver los posibles errores, podemos utilizar la Consola de Eventos. Para acceder a ella, presione Windows + R, escriba eventvwr y presione Enter. Al abrirse la ventana, en el panel izquierdo busque la carpeta ‘Registros de Windows’ y seleccione la opción ‘Aplicación’.



consumo de API en red local

Vamos a explicar cómo conectarnos a otra máquina para consumir su API desde nuestro ordenador. Para lograrlo, debemos seguir estos pasos:

1. Conectar a la Misma Red: Asegúrate de que ambos ordenadores estén conectados a la misma red local.
2. Obtener la Dirección IP: En su máquina, abre el símbolo del sistema (cmd) y ejecuta el comando ipconfig. Toma nota de la dirección IPv4 que aparece en la salida del comando.

```
Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:  
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::5f5e:c18a:c69a:dd94%17  
Dirección IPv4. . . . . : 172.20.10.13  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.240  
Puerta de enlace predeterminada . . . . : 172.20.10.1
```

4. Realizar una Prueba de Conexión: Utiliza el comando ping para verificar si ambos ordenadores pueden comunicarse entre sí. En el ordenador desde el que deseas consumir la API, abre el símbolo del sistema (cmd) y ejecuta el siguiente comando, reemplazando <Dirección_IP> con la dirección IP de la máquina que ejecuta la API:

```
ping <Dirección_IP>
```

```
C:\Windows\system32\cmd.exe  
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3803]  
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.  
C:\Users\Jhon>curl http://api.local:9191/api/role/select  
curl: (6) Could not resolve host: api.local  
C:\Users\Jhon>ping 172.20.10.13  
Haciendo ping a 172.20.10.13 con 32 bytes de datos:  
Respueta desde 172.20.10.13: bytes=32 tiempo=13ms TTL=128  
Respueta desde 172.20.10.13: bytes=32 tiempo=21ms TTL=128  
Respueta desde 172.20.10.13: bytes=32 tiempo=9ms TTL=128  
Respueta desde 172.20.10.13: bytes=32 tiempo=8ms TTL=128  
  
Estadísticas de ping para 172.20.10.13:  
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0  
(0% perdidos),  
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:  
Mínimo = 8ms, Máximo = 21ms, Media = 12ms  
C:\Users\Jhon>
```

1.5. Permitir el Puerto en el Firewall:

a. Abrir el Firewall de Windows Defender:

i. En el ordenador que ejecuta la API, abre el Firewall de Windows Defender. Puedes buscarlo en el menú de inicio o acceder a él desde Panel de Control > Sistema y Seguridad > Firewall de Windows Defender.

b. Acceder a Configuración Avanzada:

i. En la ventana del Firewall de Windows Defender, selecciona Configuración avanzada en el panel izquierdo. Esto abrirá la ventana de Firewall de Windows Defender con seguridad avanzada.

c. Crear una Nueva Regla de Entrada:

i. En el panel izquierdo de la ventana Configuración avanzada, selecciona Reglas de entrada.

ii. En el panel derecho, haz clic en Nueva regla... para comenzar el proceso de creación de una nueva regla de entrada.

d. Configurar la Regla de Puerto:

i. En el asistente para la nueva regla, selecciona Puerto y haz clic en Siguiente.

ii. Elige TCP y especifica el puerto 9191 en el campo correspondiente.

iii. Haz clic en Siguiente.

e. Permitir la Conexión:

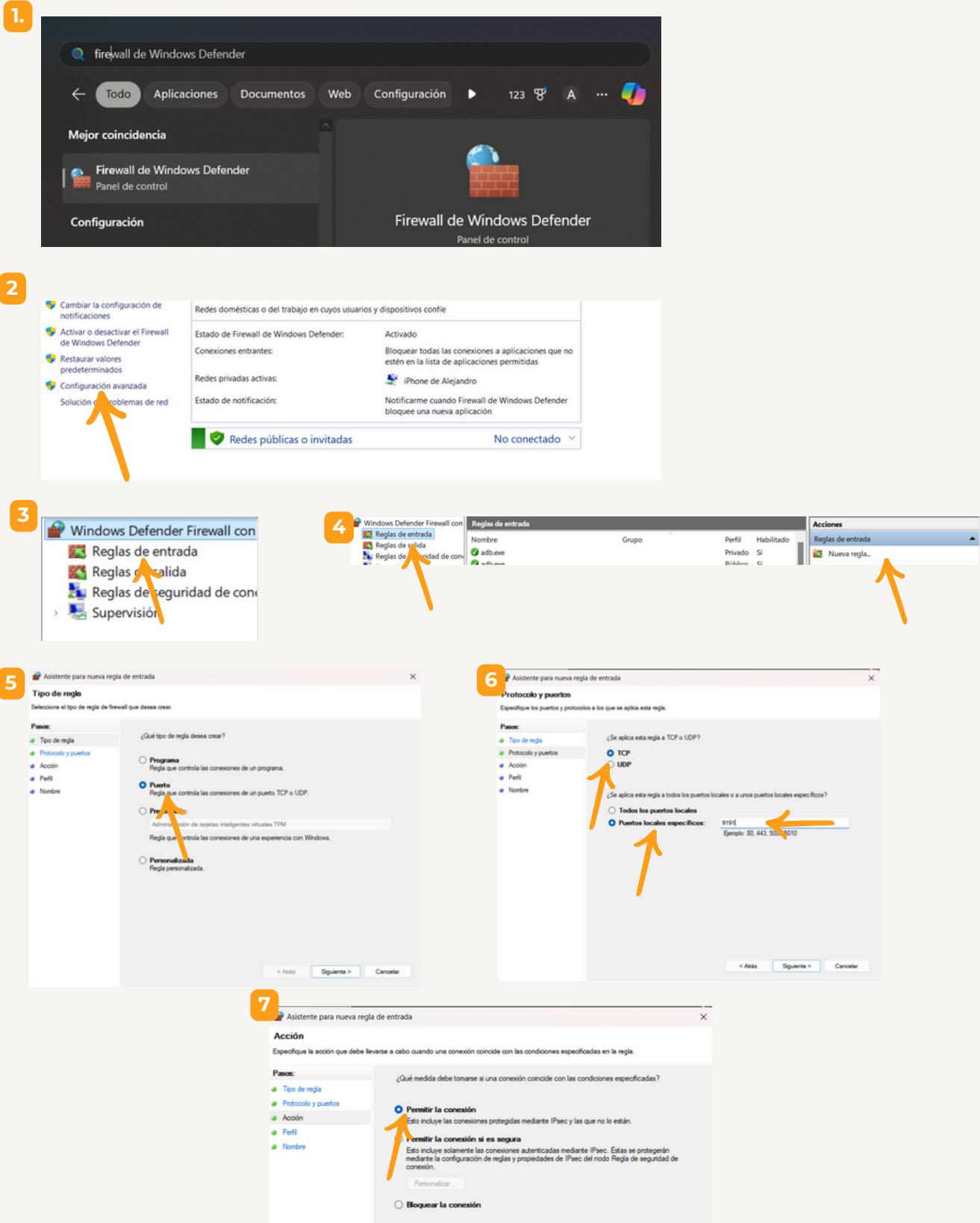
i. En la siguiente pantalla, selecciona Permitir la conexión y haz clic en Siguiente.

ii. Asegúrate de que las opciones Dominio, Privado y Público estén marcadas según tus necesidades y haz clic en Siguiente.

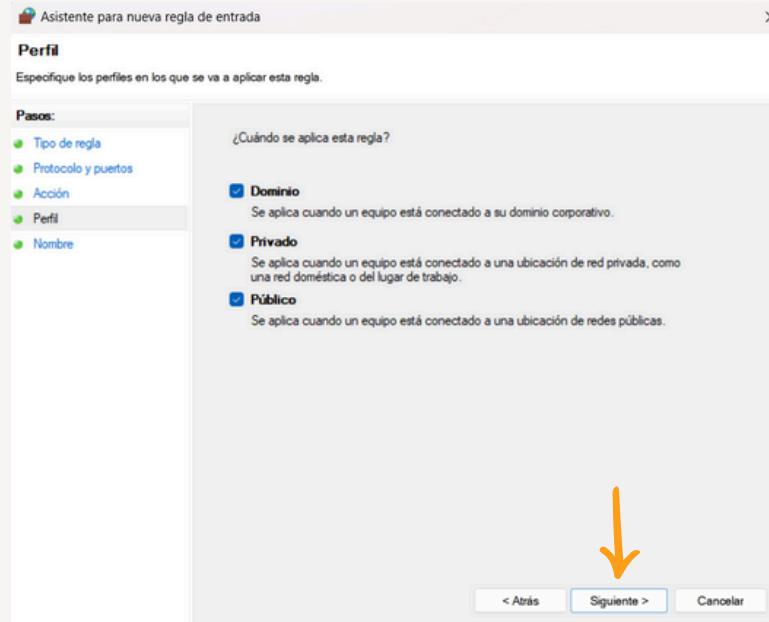
f. Nombrar y Finalizar la Regla:

i. Asigna un nombre a la regla, por ejemplo, Permitir Puerto 9191, y proporciona una descripción si lo deseas.

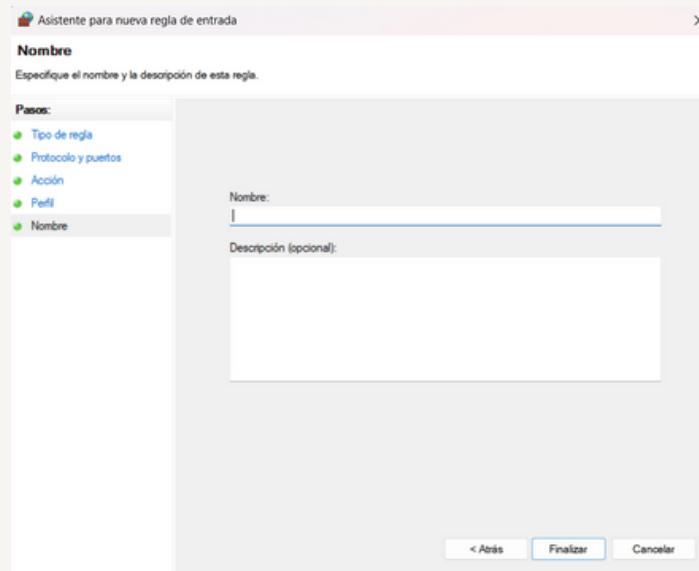
ii. Haz clic en Finalizar para completar la creación de la regla.



8 AQUÍ SOLAMENTE DAMOS EN SIGUIENTE



9





A
D
S
O

Autor

José Alejandro Osorio Ramírez

