**UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA**

**VICERRECTORIA ACADÉMICA**

**ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

**CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**PROGRAMACION AVANZADA EN WEB**

**PROYECTO II**

**ISAAC DAVID MORERA VARGAS**

**116200798**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN JOSÉ, PAC 2023-I**

**SAN JOSÉ, 2023**

[Introducción. 4](#_Toc133611675)

[Nota importante. 5](#_Toc133611676)

[Objetivos del sistema. 6](#_Toc133611677)

[Objetivo 1. 6](#_Toc133611678)

[Objetivo General. 6](#_Toc133611679)

[Objetivo Específico. 6](#_Toc133611680)

[Objetivo 2. 6](#_Toc133611681)

[Objetivo General. 6](#_Toc133611682)

[Objetivo Específico. 6](#_Toc133611683)

[Objetivo 3. 6](#_Toc133611684)

[Objetivo General. 6](#_Toc133611685)

[Objetivo Específico. 7](#_Toc133611686)

[Objetivo 4. 7](#_Toc133611687)

[Objetivo General. 7](#_Toc133611688)

[Objetivo Específico. 7](#_Toc133611689)

[Objetivo 5. 7](#_Toc133611690)

[Objetivo General. 7](#_Toc133611691)

[Objetivo Específico. 7](#_Toc133611692)

[Guía de uso. 8](#_Toc133611693)

[Pantalla Inicio - Bienvenida 8](#_Toc133611694)

[Uso 8](#_Toc133611695)

[Pantalla 0 – Ingreso Libro 9](#_Toc133611696)

[Uso 9](#_Toc133611697)

[Pantalla 1 - Ingreso Cliente 9](#_Toc133611698)

[Uso 10](#_Toc133611699)

[Pantalla 2 – Ingreso a custodia 10](#_Toc133611700)

[Uso 10](#_Toc133611701)

[Pantalla 3 – Solicitud de retiro de Libro 10](#_Toc133611702)

[Uso 11](#_Toc133611703)

[Uso 11](#_Toc133611704)

[Pantalla 4 – Menú Listado 12](#_Toc133611705)

[Uso 12](#_Toc133611706)

[Listado de todos los clientes 12](#_Toc133611707)

[Listado libros en stock por cliente 13](#_Toc133611708)

[Reporte de Reporting de Service(SSRS) de retiro de las solicitudes de retiros 13](#_Toc133611709)

[Reporte de Reporting de Service(SSRS) de todos los retiros en un periodo 13](#_Toc133611710)

[Uso 13](#_Toc133611711)

[Link Código y video. 14](#_Toc133611712)

[Código (tomar de main) 14](#_Toc133611713)

[https://github.com/IsaacDavidMoreraVargas/IsaacDavidMoreraVargas-ProyectoII-3101-116200798.git 14](#_Toc133611714)

[Video 14](#_Toc133611715)

[Sección de solución de problemas. 15](#_Toc133611716)

[Registrar información en base de datos 15](#_Toc133611717)

[Mostrar información en página web 15](#_Toc133611718)

[Consultas intermedias de información para encontrar registros existentes 15](#_Toc133611719)

[Habilidad de enviar correos 15](#_Toc133611720)

[Actualizar cambio en servidor de reportes o en reportes 15](#_Toc133611721)

[Herramientas necesarias. 16](#_Toc133611722)

[SQL SERVER 16](#_Toc133611723)

[VISUAL ESTUDIO 18](#_Toc133611724)

[GIT 21](#_Toc133611725)

[Extension Microsoft.DataTools.ReportingServices 23](#_Toc133611726)

[SQL ServerReporting Services 24](#_Toc133611727)

[CONFIGURAR SERVIDOR PARA REPORTES 26](#_Toc133611728)

# Introducción.

Al inicio de este proyecto se nos menciona la problemática, la cual es el deseo de una librería de poseer un sistema que permita registrar sus libros, sus clientes, el registro de solicitudes junto a un correo de confirmación de ingreso para custodia y los reportes de egresos de dichos libros.

Naturalmente este deseo se crea en base en la necesidad de tener un sistema que permita la gestión adecuada de recursos en la librería la internacional para que esto les permita prestar un servicio de calidad a sus clientes.

# Nota importante.

Report Server Configuration Manager debe estar abierto y corriendo para poder generar los Reporting Service(SSRS)

* Posteriormente en este documento se mostrará su instalación

# Objetivos del sistema.

## Objetivo 1.

### Objetivo General.

* Crear pantalla 1 (ingreso libro).

### Objetivo Específico.

* Para pantalla 1, se solicita:
  + Código de libro
  + Nombre del libro
  + Nombre de la empresa
* Generar número código único
* Marcar espacios erróneos o incompletos
* Guardar datos en base de datos

## Objetivo 2.

### Objetivo General.

* Crear pantalla 2 (ingreso cliente).

### Objetivo Específico.

* Para pantalla 2, se solicita:
  + Código de cliente
  + Nombre completo
  + Nombre completo
  + Número de identificación
  + Fecha de nacimiento
  + Correo electrónico
* Generar número código único
* Marcar espacios erróneos o incompletos
* Guardar datos en base de datos

## Objetivo 3.

### Objetivo General.

* Crear pantalla 3 (ingreso a stock).

### Objetivo Específico.

* Para pantalla 3, se solicita:
  + Código del libro
  + Descripción del artículo
  + Precio del artículo
  + Código de cliente
  + Fecha de ingreso
* Al ingresar código libro y el código cliente se retorna información y se llena los espacios con este si existe una coincidencia
* Marcar espacios erróneos o incompletos
* Enviar correo de confirmación de acción al guardar información
* Generar número registro único
* Guardar datos en base de datos

## Objetivo 4.

### Objetivo General.

* Crear pantalla 4 (ingreso a retiro).

### Objetivo Específico.

* Para pantalla 4, se solicita:
  + Código del libro
  + Nombre del libro
  + Descripción del artículo
  + Código de cliente
  + Fecha de ingreso
* Al ingresar código de cliente se muestran las coincidencias para retiro
* Confirmar retiro
* Marcar espacios erróneos o incompletos
* Guardar datos en base de datos

## Objetivo 5.

### Objetivo General.

* Crear pantalla 5 (generación de listados).

### Objetivo Específico.

* Para pantalla 5, se muestra opción:
  + Listado de libros en stock, agrupados por cliente
  + Listado de todos los clientes
  + Reporte con Reporting Service(SSRS) sobre todos la solicitud de retiro de los artículos en stock.
  + Reporte con Reporting Service(SSRS) de todos los retiros realizado en un periodo que se selecciona.

## Guía de uso.

### Pantalla Inicio - Bienvenida

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

#### Uso

* Click en ingreso libro para registrar libros
* Click en ingreso cliente para registrar clientes
* Click en solicitud de ingreso para registrar custodia de libros
* Click en solicitud de Solicitud reporte y listados para generar reportes

### Pantalla 0 – Ingreso Libro

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

#### Uso

* Llenar Nombre Libro(letras)
* Llenar Nombre Empresa(letras)
* Botón “Guardar” se volverá accesible, Click en “Iniciar sesión”

### Pantalla 1 - Ingreso Cliente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

#### Uso

* Llenar Numero Identificación (números)
* Llenar Nombre Completo(letras)
* Llenar Fecha nacimiento(seleccion)
* Botón “Guardar” se volverá accesible, Click en “Guardar”

### 

### Pantalla 2 – Ingreso a custodia

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

#### Uso

* Llenar Código Libro
* Seleccionar de lista Código Cliente
* Llenar Descripción Corta(letras)
* Llenar Precio Articulo(números)
* Llenar Correo Electrónico (email)
* Botón “Guardar” se volverá accesible, Click en “Guardar”

### Pantalla 3 – Solicitud de retiro de Libro

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

#### Uso

* Ingresar código de cliente (números)
* Registros disponibles se mostrarán
* Seleccionar fecha de retiro

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

#### Uso

* Click en Botón “Retirar” para ejecutar retiro

### Pantalla 4 – Menú Listado

Forma

Descripción generada automáticamente

#### Uso

* Click en “Lista de todos los clientes” para mostrar todos los clientes actuales
* Click en “Listado libros en stock por cliente” para mostrar todos los clientes actuales y el stock que le pertenece
* Click en “Reporte de Reporting de Service(SSRS) de retiro de las solicitudes de retiros”
* Click en “Reporte de Reporting de Service(SSRS) de todos los retiros en un periodo”
* Click en “regresar” para regresar al menú principal

#### Listado de todos los clientes

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Tabla

Descripción generada automáticamente

#### Listado libros en stock por cliente

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

#### Reporte de Reporting de Service(SSRS) de retiro de las solicitudes de retiros

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

#### Reporte de Reporting de Service(SSRS) de todos los retiros en un periodo

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

##### Uso

* Seleccionar “Fecha de Retiro” y “Fecha de Salida”

## Link Código y video.

### Código (tomar de main)

### https://github.com/IsaacDavidMoreraVargas/IsaacDavidMoreraVargas-ProyectoII-3101-116200798.git

### Video

https://youtu.be/0ULLwoQKLV0

## Sección de solución de problemas.

### Registrar información en base de datos

* Desarrollar base de datos (SQL)
* Implementar tecnología de contexto de base de datos mediante Nugget “FrameWork Core”
* Desarrollar modelado de información para cada objeto
* Crear métodos para registro de entidades en base de datos

### Mostrar información en página web

* Implementación de TempData para transportar información
* Implementación de controladores por cada vista
* Implementación de funciones IACTION para recargar páginas con información
* Implementación de vista de Front end con CSS, HTML y JavaScript

### Consultas intermedias de información para encontrar registros existentes

* Crear método accesible reaccionario cuando suceden cambios en la información
* Para cada método implementar una consulta REST (GET) mediante URL para obtener información si se encuentran registros que coincidan

### Habilidad de enviar correos

* Implementación de método con tecnología “MailAddress” Class, [SmtpClient](https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.net.mail.smtpclient?view=net-7.0) y [MailMessage](https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.net.mail.mailmessage?view=net-7.0) para el envío de correos

### Actualizar cambio en servidor de reportes o en reportes

* Seleccionar implementar

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

# Herramientas necesarias.

## SQL SERVER

* VE A LA PAGINA Y DESCARGA

https://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=101064

* SELECCIONA IDIOMA Y DESCARGA

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* EJECUTA EL INSTALADOR

Imagen que contiene Aplicación

Descripción generada automáticamente

* SELECCIONA BASICA

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN SI Y ACEPTA TODOS LOS REQUERIMIENTOS LEGALES

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* CLICK INSTALAR

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN INSTALAR SSMS

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN LINK

Texto

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN INSTALADOR

Icono

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN INSTALAR

Texto

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN CLOSE

Texto

Descripción generada automáticamente

## VISUAL ESTUDIO

* VE A LA PAGINA Y DESCARGA

<https://visualstudio.microsoft.com/es/thank-you-downloading-visual-studio/?sku=Community&channel=Release&version=VS2022&source=VSLandingPage&cid=2030&passive=false>

* EJECUTA EL INSTALADOR Y CLICK EN CONTINUE

Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

* CLICK LAUNCH Y SELECCIONAR LA OPCION A INSTALAR

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* CLICK INSTALAR DURANTE LA DESCARGA
* CLICK ARCHIVO->ABRIR->PROYECTO SELECCION

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

* UNA VEZ CARGADO EL PROYECTO, EN EL LATERAL DAR CLICK IZQUIERDO

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

* EN OPCIONES->CLICK ADMINISTRAR PAQUETES NUGET

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN EXAMINAR->BUSCAR LAS SIGUIENTES EXTENSIONES E INSTALAR

Texto

Descripción generada automáticamente

* CLICK INSTALAR PARA CADA UNA

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

## GIT

* VE A LA PAGINA Y DESCARGA

<https://git-scm.com/downloads>

* SELECCIÓN WINDOWS

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* EJECUTA EL INSTALADOR

Imagen que contiene Logotipo

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN NEXT MULTIPLES VECES SIN CAMBIAR NINGUNA OPCION

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN INSTALAR

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN FINISH

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* ABRIR SIMBOLO DE SISTEMA



* EJECUTAR LOS COMANDOS
* git config --global user.name "<NOMBRE USUARIO>"
* git config --global user.email <EMAIL USUARIO>

## Extension Microsoft.DataTools.ReportingServices

* DESCARGAR DESDE

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

* CIERRE VISUAL STUDIO
* CLICK EN

Código QR

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN INSTALL Y ESPERA FINALIZACION

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

## SQL ServerReporting Services

* VE A LA PAGINA Y DESCARGA

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=104502>

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN

Diagrama

Descripción generada automáticamente

* CLICK EN ACEPTAR Y SIGUIENTE HASTA TERMINAR LA INSTALACIÓN

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* Ejecutar PROGRAMA

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* SELECCIONAR LAS OPCIONES COMO SE MUESTRA POR CADA PANTALLA
* CLICK SIEMPRE EN APLICAR PARA EJECUTAR LOS CAMBIOS

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

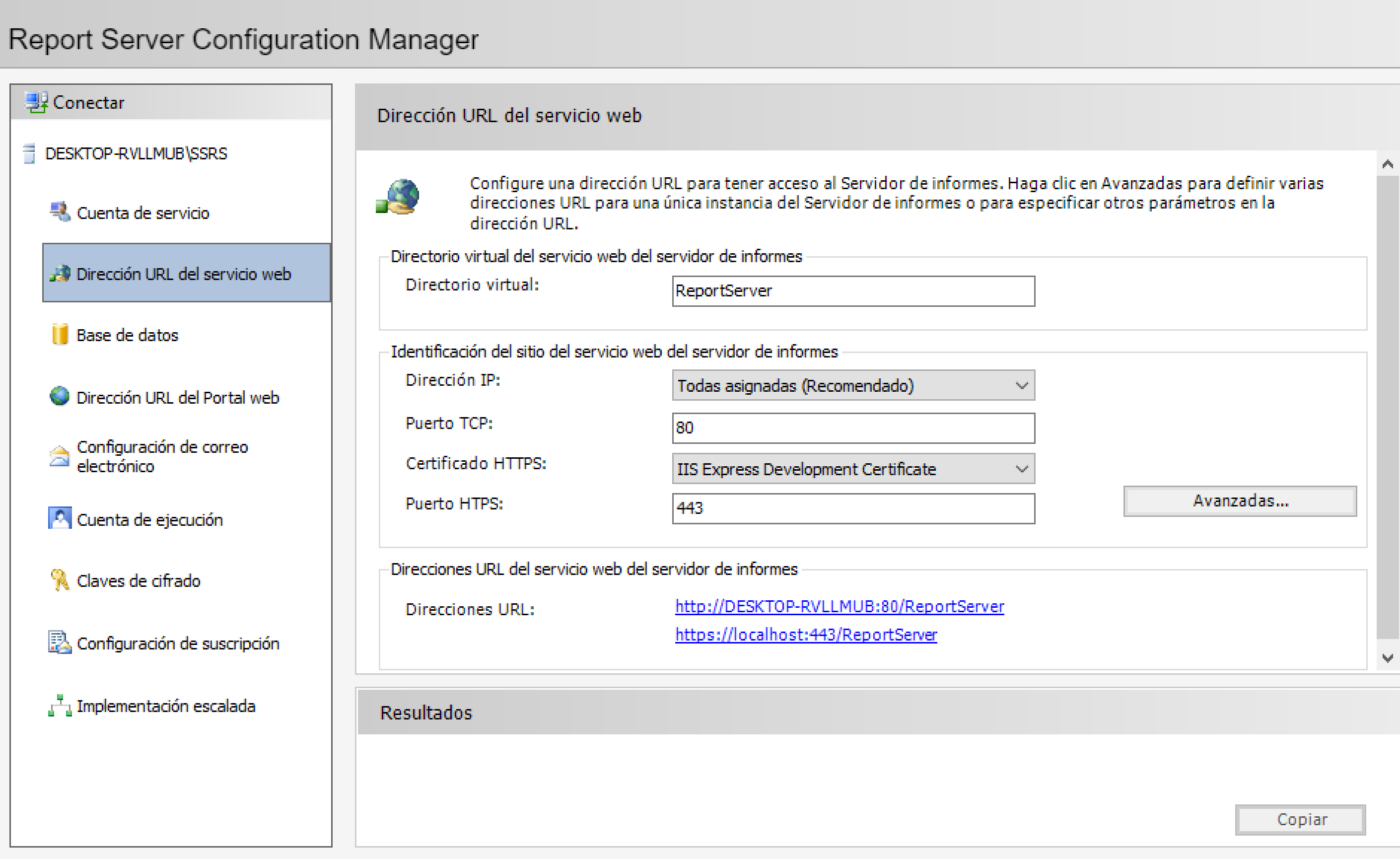
Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* SERVICIO INSTALADO CORRECTAMENTE

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

El link se verá resaltado en color azul, eso significa que el servidor esta disponible para consultar