

## Prototipo – Tarea Corta

### Bases de Datos

#### Estudiantes:

Brayan Alpízar

Christian Navarro

Jorge Gutiérrez

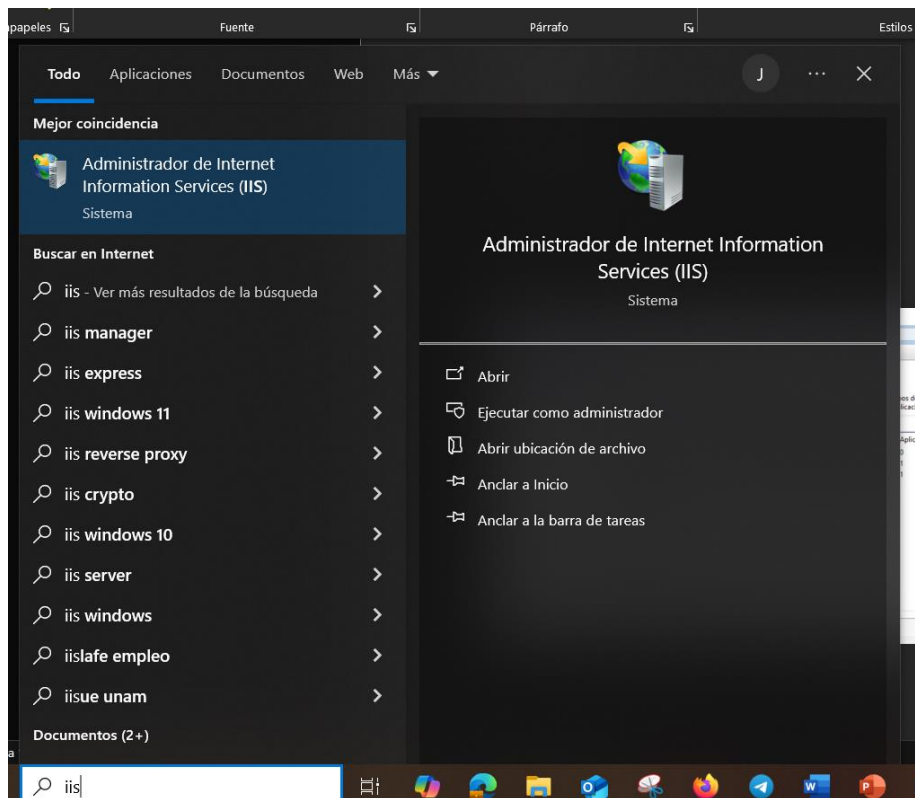
Dario Garro

Giancarlo Vega Marín

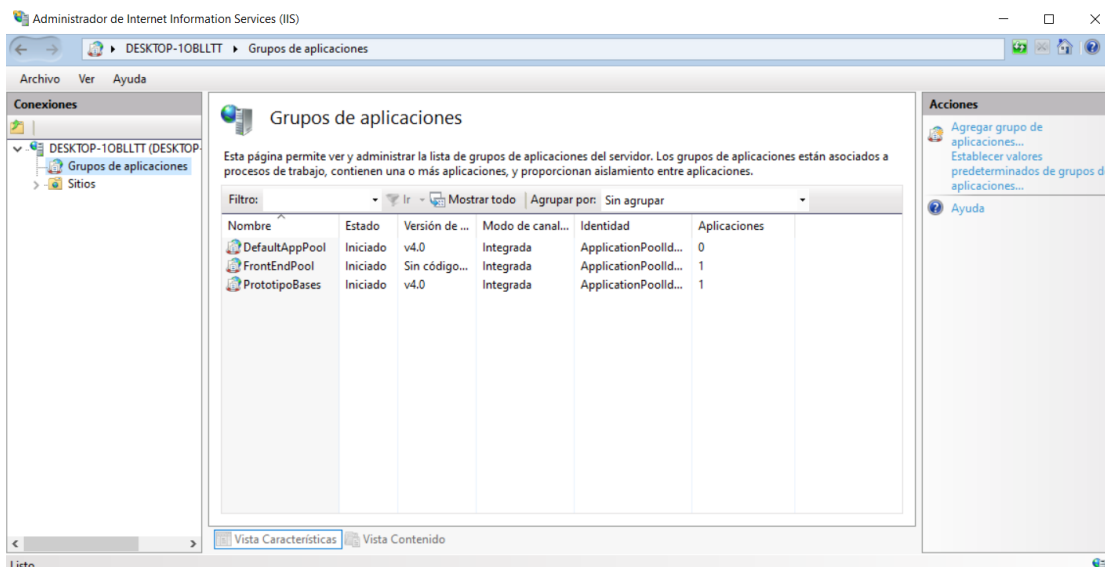
Link del repositorio: [https://github.com/jungianca6/Proyectos\\_Bases](https://github.com/jungianca6/Proyectos_Bases)

### Manual de Usuario

El primer paso será buscar el Administrador de Internet Information Services (IIS) en el buscador del sistema.

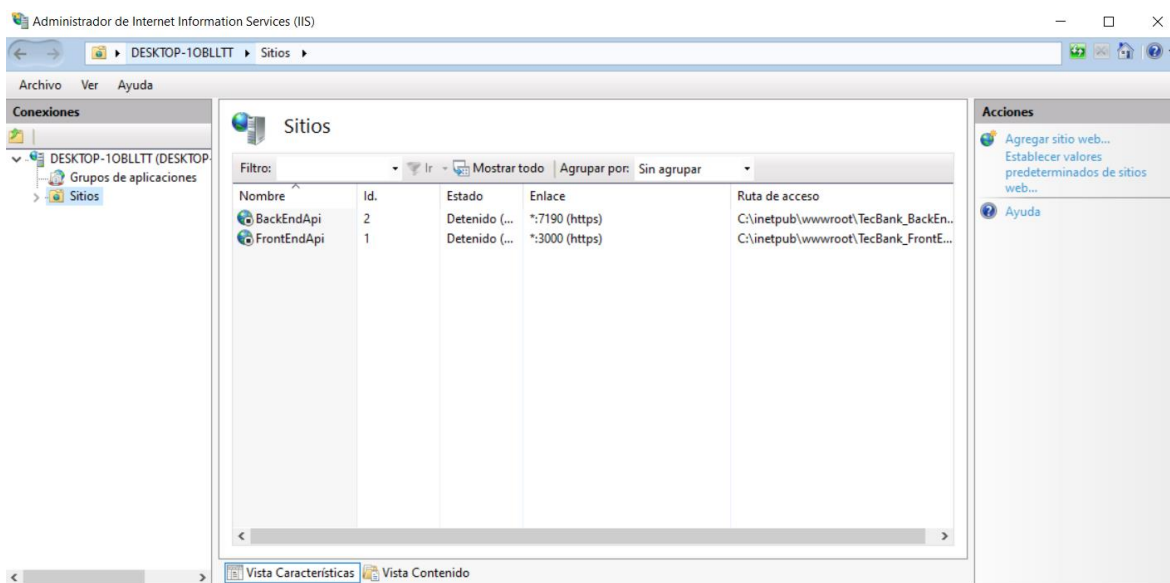


Entramos al administrador, y nos debe aparecer esta pantalla. Aquí podremos ver todos los grupos de aplicaciones (ApplicationPools) que tiene el servidor del ordenador. El FrontEndPool es el que contiene el sitio del Frontend WEB, y el llamado PrototipoBases contiene el sitio del servidor/backend.



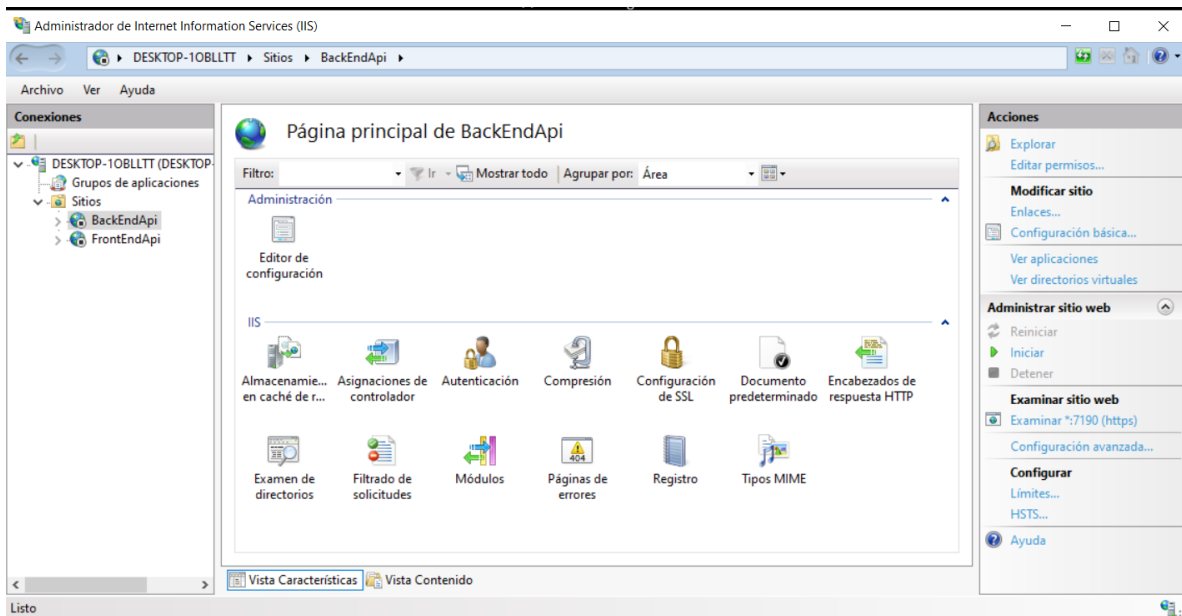
Nos dirigimos al apartado de **Sitios**, donde se puede manejar todos los sitios contenidos en los grupos de aplicaciones ya antes vistos.

Usualmente, ambos sitios estarán en estado Detenido.



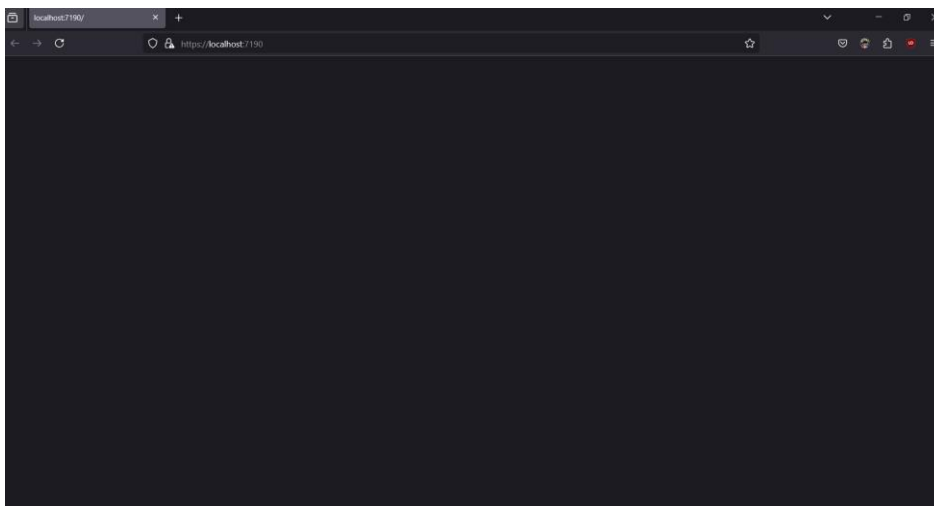
Para iniciar los sitios, entramos a cada sitio para iniciarlo. Primeramente, entramos al sitio del Backend, en el sitio llamado **BackEndApi**.

Una vez que entramos, saldrá una pagina como se ve en la imagen. En la parte derecha, se encuentran diferentes opciones. Nos dirigimos a la sección **Administrar sitio web**.



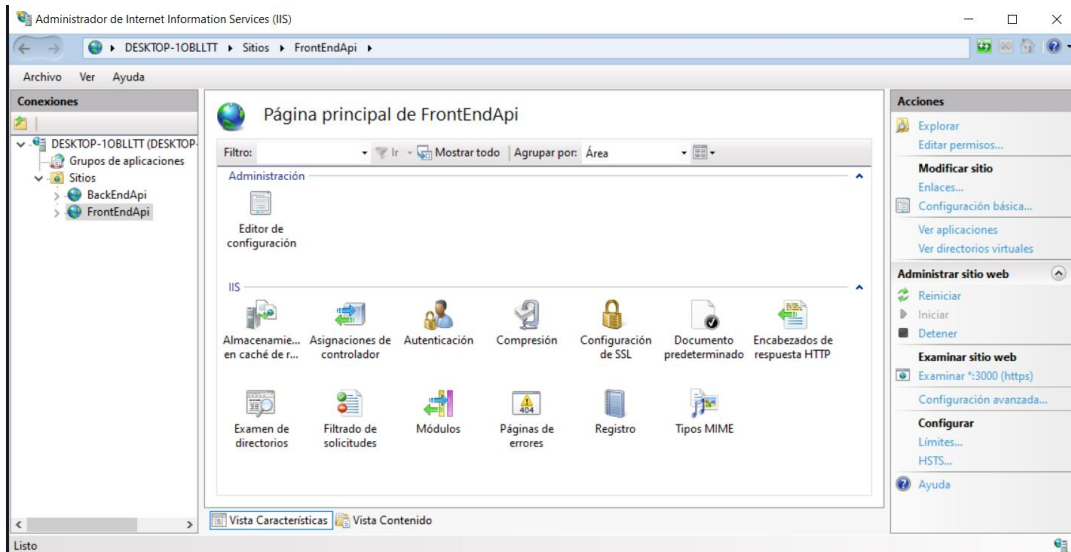
Esta sección permite manejar el sitio, donde podemos reiniciarlo, detenerlo o iniciarlo. Le damos a Iniciar, y procedemos a la sección de abajo llamada **Examinar sitio web**, y entramos a donde dice **Examinar\*:7190(https)**

Nos tiene que salir una pantalla como ésta. (NOTA: Debe estar siempre abierta esta página para que no se caiga el servidor)



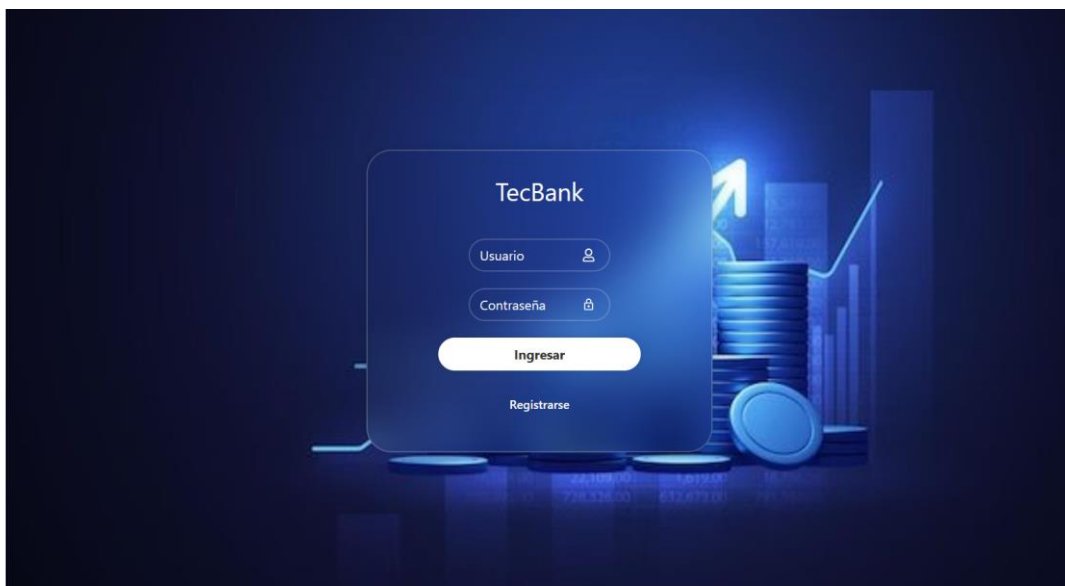
Si la pantalla aparece así una vez iniciado el sitio del BackEnd, significa que el seguidor está funcional y listo para la conexión con el FrontEnd y la App

Hacemos el mismo paso que realizamos previamente con el BackEndApi, para el sitio FrontEndApi, el cual iniciará el FrontEnd Web.

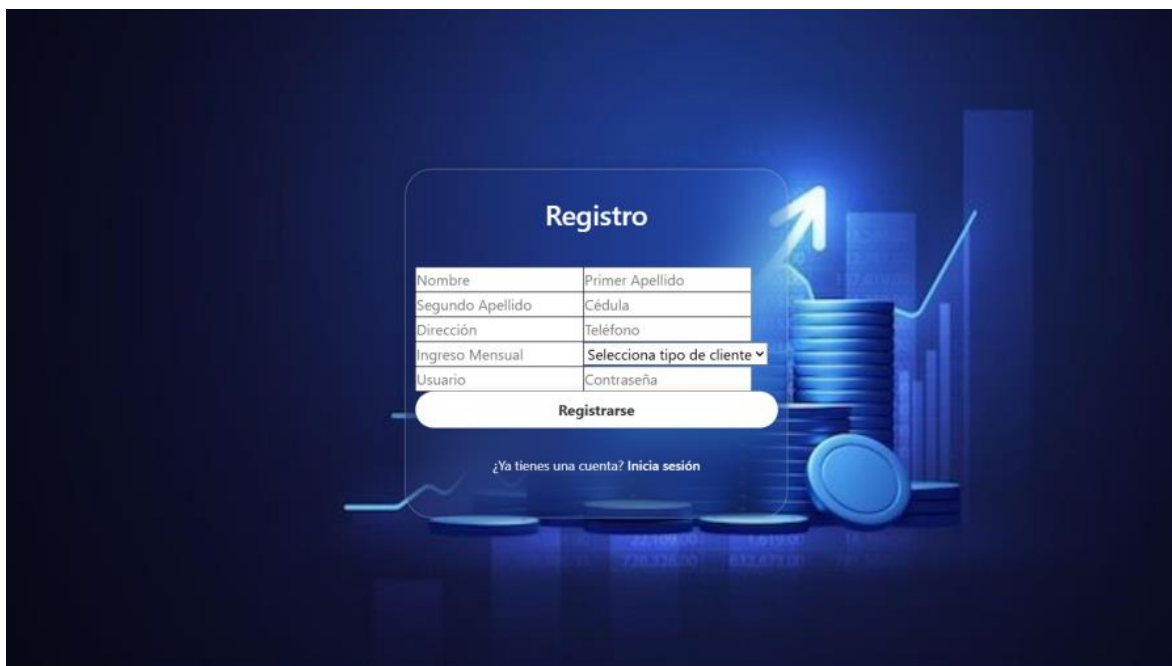


Entramos al sitio, buscamos la sección **Administrar sitio web**, iniciamos el proceso, y examinamos el sitio web.

Examinamos el sitio, donde nos tiene que salir la pantalla inicial de Ingreso y Registro del sitio web.



Esa es la pantalla donde el cliente puede iniciar sesión. Si no tiene una cuenta aún, debe registrarse en la pantalla de Registro.

The image shows a registration form titled "Registro" on a dark blue background with financial graphics. The form has two columns of input fields. The first column contains: "Nombre", "Segundo Apellido", "Dirección", "Ingreso Mensual", and "Usuario". The second column contains: "Primer Apellido", "Cédula", "Teléfono", "Selecciona tipo de cliente" (a dropdown menu), and "Contraseña". Below the fields is a "Registrarse" button. At the bottom of the form, there is a link that says "¿Ya tienes una cuenta? Inicia sesión".

Registro	
Nombre	Primer Apellido
Segundo Apellido	Cédula
Dirección	Teléfono
Ingreso Mensual	Selecciona tipo de cliente ▼
Usuario	Contraseña
<b>Registrarse</b>	
¿Ya tienes una cuenta? <a href="#">Inicia sesión</a>	

Aquí, el nuevo usuario debe ingresar su nombre completo, cédula, dirección, teléfono, ingreso mensual, seleccionar el tipo de cliente (Jurídico o Físico), y establecer el usuario y contraseña que utilizará para iniciar sesión.

Una vez registrados estos valores, se regresa a la pantalla de Inicio de Sesión, y se utilizan las credenciales recién creadas.

Si el inicio de sesión es exitoso (el usuario existe y la contraseña es la correcta), la pantalla principal se abrirá.

En el siguiente apartado, se encuentran el usuario y el numero de cuenta asociados al cliente.

The image shows the main interface of TecBank. It has a dark blue header with the "TecBank" logo. Below the header, it displays the logged-in user's information: "Usuario: sapo" and "Número de Cuenta: 12193459". There are three buttons: "Cuentas", "Tarjetas", and "Préstamos". At the bottom, there are two small icons: a hamburger menu on the left and a user profile icon on the right.

**TecBank**

Usuario: sapo

Número de Cuenta: 12193459

Cuentas Tarjetas Préstamos

Debajo de la información de cuenta, se encuentran las diferentes funciones disponibles para los clientes: Cuentas, Tarjetas y Préstamos

En la sección de cuentas, el cliente puede revisar todos los movimientos de su cuenta, al pulsar el botón “Ver mis movimientos”. A su vez, puede realizar transferencias a cualquier cuenta, y establecer el monto a transferir.

The screenshot shows a dark blue header with the title 'Cuentas'. Below the header, there is a section titled 'Mis movimientos:' followed by a large white rectangular area for displaying transactions. Below this area is a blue button labeled 'Ver mis movimientos'. Further down, there is a section titled 'Transferencias'. Under this title, there are two input fields: 'Número de cuenta a transferir:' and 'Monto a transferir (colones):'. Below these fields is a blue button labeled 'Transferir'.

En la sección de Tarjetas, el cliente puede realizar pagos de tarjetas de créditos, donde puede escoger el numero de tarjeta y monto a pagar

También puede realizar el Listado de compras en un periodo determinado por el cliente.

The screenshot shows a dark blue header with the title 'Tarjetas'. Below the header, there is a section titled 'Pago de tarjetas de crédito'. Under this title, there are two input fields: 'Número de tarjeta a pagar:' and 'Monto a pagar (colones):'. Below these fields is a blue button labeled 'Pagar'. Further down, there is a section titled 'Listado de compras'. Under this title, there are two date input fields: 'Fecha de inicio:' and 'Fecha de fin:', both with a placeholder 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon. To the right of these fields is a blue button labeled 'Buscar'.

Finalmente, en la sección de Préstamos, el cliente puede realizar prestamos a otras cuentas. Utilizando el ID del préstamo a pagar, y el monto deseado, se puede realizar esta acción.

Préstamos

Pago de préstamo

ID del préstamo a pagar:

Monto a pagar del préstamo:

Pagar

Estas son todas las funciones que puede realizar el cliente. Ahora nos enfocamos en las funciones del Administrados. Cabe destacar que los usuarios y cuentas de los Administradores ya fueron asignados por un superior. La pantalla previa de registro es solo para nuevos clientes.

Una vez iniciada la sesión de Administrador, se ve un formato similar al de cliente, donde se refleja el usuario y numero de cuenta.

TecBank

Usuario: sapo1

Número de Cuenta: 99193059

En la siguiente sección de Clientes, el Administrador tiene el poder de ingresar y modificar clientes. A su vez, puede eliminar clientes, ingresando la cédula de la cuenta asociada.

## Cientes

### Ingreso y modificación de clientes

Nombre:

Apellido 1:

Apellido 2:

Cédula:

Dirección:

Teléfono:

Ingreso mensual (colones):

Tipo de cliente:

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

Modificar

### Eliminación de clientes

Cédula:

Eliminar



En la sección de Empleados, el Administrador puede realizar las funciones parecidas a la sección previa de Clientes

## Empleados

### Ingreso y modificación de empleados

Nombre:

Apellido 1:

Apellido 2:

Cédula:

Fecha de nacimiento:

Ingreso mensual (colones):

Rol:

Descripción del Rol:

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

Modificar

### Eliminación de empleados

Cédula:

Eliminar

En esta sección, el administrador puede depositar y retirar efecto.

### Depósito/Retiro de efectivo a cuenta

Número de cuenta:

Monto:

Depositar

Retirar

En la sección de Tarjetas, el Administrador puede ingresar y modificar tarjetas. Se puede establecer el número, tipo de tarjeta, fecha de expiración, código de seguridad, y monto disponible. Igualmente, puede eliminar tarjetas, ingresando el número de tarjeta en la sección de abajo.

## Tarjetas

### Ingreso y modificación de tarjetas

Número de tarjeta:

Tipo de tarjeta:

Fecha de expiración:

Código de seguridad:

Saldo disponible/monto de crédito disponible:

Número de cuenta:

Ingresar

Modificar

### Eliminación de tarjetas

Número de tarjeta:

Eliminar

---

En la siguiente sección, el Administrador puede ingresar y modificar asesores de crédito. Igualmente, tiene la función de eliminar cualquier asesor existente.

## Asesores de crédito

### Ingreso y modificación de asesores de crédito

Nombre:

Apellido 1:

Apellido 2:

Cédula:

Fecha de nacimiento:

Ingreso mensual (colones):

Descripción de rol:

Meta:

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

Modificar

### Eliminación de asesores de crédito

Cédula:

Eliminar

Se puede generar un reporte sobre el asesor en esta sección, introduciendo la cédula asociada al asesor.

### Reporte sobre asesor

Cédula:

Generar reporte

La sección de préstamos permite al administrador realizar ingreso de préstamos. Tiene la función de ingresar nuevos préstamos, y realizar pagos de préstamos

## Préstamos

### Ingreso de préstamos

Monto original del préstamo:

Fecha de vencimiento:

Cédula del cliente que solicitó el préstamo:

Tasa de interés (%):

Ingresar

### Pago de préstamos

ID del préstamo a pagar:

Monto a pagar del préstamo:

Pagar

Finalmente, en la sección Gestión de Mora, se puede generar un reporte en PDF sobre mora, ingresando la cédula asociada.

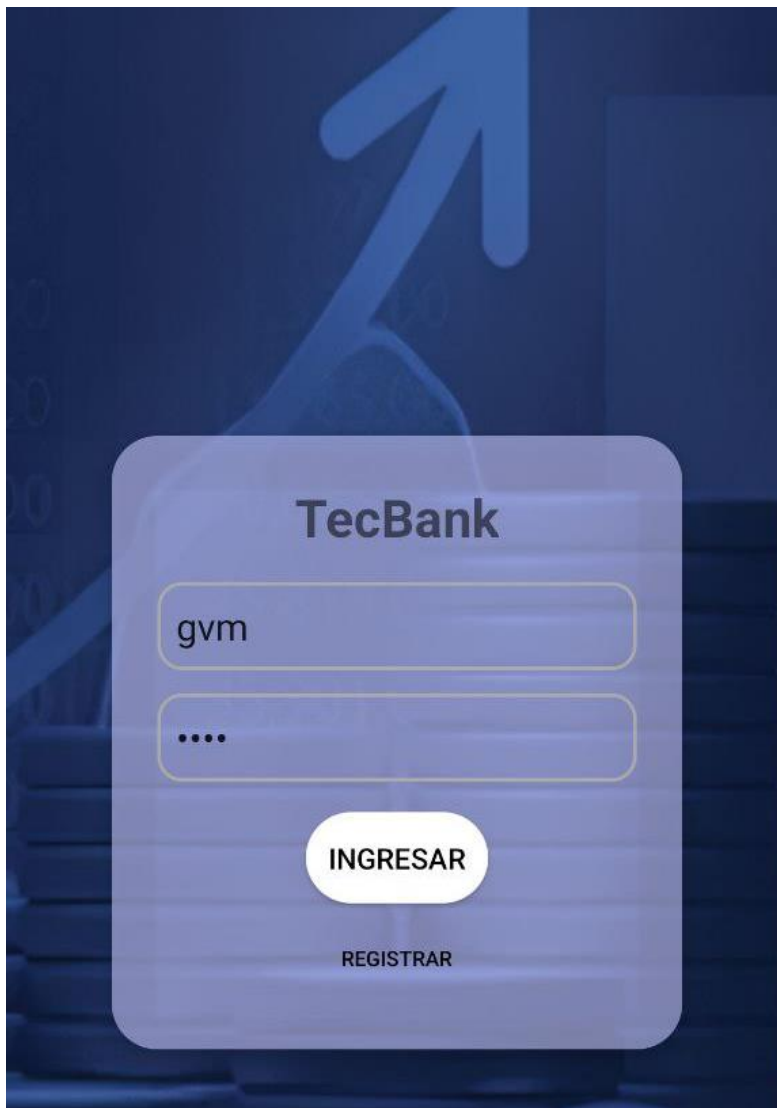
## Gestión de Mora

### Reporte sobre mora

Cédula:

Generar reporte

## Aplicación Android



## TecBank

**REGISTRAR**



[SALIR](#)

Usuario: gvm  
Nombre: Giancarlo  
Apellido1: Vega  
Apellido2: Marín  
Cuenta: 73626581

## Movimientos

Retiros (0)

Pagos Tarjetas (0)

Pagos Préstamos (0)

Transferencias (2)

```
{"cuenta_Emisora":"73626581","cuenta_Receptora":"12193459","monto":10000,"nombre":"Giancarlo","apellido1":"Vega","apellido2":"Marín","fecha":"14\04\2025 20:39","id":"95352713","moneda":"Colones"}
```

```
{"cuenta_Emisora":"73626581","cuenta_Receptora":"12193459","monto":0,"nombre":"Giancarlo","apellido1":"Vega","apellido2":"Marín","fecha":"14\04\2025 21:48","id":"29155555","moneda":"Colones"}
```

[TARJETAS](#)[TRANSFERENCIAS](#)[PRÉSTAMOS](#)

SALIR

**Selecciona una tarjeta:**

Número de tarjeta

Monto

REALIZAR PAGO

**Compras realizadas**

SALIR

Selecciona la cuenta destino

Cuenta destino

---

Cantidad a transferir

Ingresa la cantidad

---

TRANSFERIR

SALIR

## Pago de Préstamo

PAGO NORMAL

PAGO EXTRAORDINARIO