

# GestInfo

# Documentación

# Técnica



Miguel León García

2º DAM

# Índice

1. Introducción .....	1
2. Descripción General del Proyecto .....	2
3. Requisitos del Sistema.....	3
3.1 Requisitos de Software:.....	3
4. Arquitectura del Sistema .....	3
4.1 Capas de la Aplicación: .....	3
4.2 Patrones de Diseño Utilizados:.....	3
5. Estructura del Proyecto .....	4
6. Requisitos funcionales .....	4
6.1. Gestión de Usuarios del Login.....	4
6.2. Gestión de Cuentas.....	4
6.3. Gestión de Usuarios .....	4
6.4. Interfaz de Usuario Intuitiva .....	5
7. Requisitos no funcionales .....	5
7.1. Usabilidad.....	5
7.2. Rendimiento .....	5
7.3. Seguridad .....	5
7.4. Mantenibilidad .....	5
7.5. Escalabilidad .....	5
7.6. Compatibilidad.....	6
7.7. Fiabilidad .....	6
8. Funcionalidades del Proyecto .....	6
8.1 Gestión de Usuarios del Login:.....	6
8.2 Gestión de Cuentas:.....	6
8.3 Gestión de Usuarios: .....	6
8.4 Interfaz de Usuario Intuitiva: .....	6
9. Diagrama de Clases.....	7
10. Diagrama de Casos de Uso .....	8
11. Diagrama de Secuencia .....	8
12. Interfaz de Usuario .....	9
13. Seguridad .....	15
14. Pruebas .....	15

15. Manual de Usuario .....	15
15.1 Login: .....	15
15.2 Gestión de usuarios (usuarios de inicio de sesión): .....	15
15.3 Gestión de cuentas (clientes): .....	16
15.4 Gestión de usuarios (trabajadores): .....	16
15.5 Gestión de casos (trabajadores): .....	17
16. Mantenimiento .....	17
17. Bibliografía .....	17
18. Datos importantes para la ejecución de mi proyecto .....	17
19. Conclusión .....	18



# 1. Introducción

En el mundo empresarial, la eficiencia operativa y la reducción de la carga de trabajo manual son más cruciales que nunca. En este contexto presento GestInfo, una innovadora aplicación desarrollada en JavaFX que revoluciona la forma en que las empresas interactúan con Salesforce.

GestInfo ofrece una solución integral para la gestión de clientes, usuarios y casos, permitiendo a las organizaciones optimizar sus procesos administrativos mediante una interfaz de usuario intuitiva y funcionalidades avanzadas. Nuestro objetivo es transformar la administración de datos en Salesforce, haciendo que sea más eficiente y menos dependiente de la intervención manual.

## **Un Enfoque en la Automatización y la Eficiencia**

Uno de los retos más comunes en las organizaciones es la creación de nuevas cuentas en Salesforce. Tradicionalmente, este proceso requiere la intervención del equipo de desarrollo para ejecutar manualmente una clase predefinida en Apex. Esto implica abrir casos, esperar respuestas y lidiar con posibles retrasos.

Con GestInfo, hemos simplificado este proceso de manera significativa. Ahora, los usuarios de diferentes departamentos pueden crear nuevas cuentas directamente desde la aplicación, sin necesidad de involucrar al equipo de desarrollo. Gracias a la integración directa con la clase de creación de cuentas en Apex, el proceso es automático y rápido, eliminando cuellos de botella y permitiendo una incorporación más ágil de nuevos clientes.

## **Empoderamiento del Personal No Técnico**

GestInfo no solo facilita la creación de cuentas. También transforma otros procesos administrativos que tradicionalmente dependen del equipo de IT. La modificación, activación y desactivación de usuarios, por ejemplo, suelen requerir habilidades técnicas y tiempo. Con GestInfo, estas tareas se pueden realizar de manera autónoma desde la interfaz de usuario, empoderando a los empleados para gestionar estas acciones sin depender del equipo de IT.

## **Beneficios Clave de GestInfo**

- Reducción de la carga de trabajo manual: Automatiza procesos, liberando tiempo y recursos.
- Eficiencia operativa mejorada: Permite una gestión más rápida y efectiva de clientes y usuarios.
- Empoderamiento del personal: Facilita tareas administrativas a empleados de diferentes departamentos sin necesidad de intervención técnica.
- Interfaz intuitiva: Ofrece una experiencia de usuario sencilla y agradable, reduciendo la curva de aprendizaje.



## 2. Descripción General del Proyecto

GestInfo es una aplicación desarrollada en JavaFX que actúa como una interfaz de usuario para interactuar con la API de Salesforce. La aplicación ofrece una solución completa para la gestión de clientes, usuarios y casos, permitiendo a las empresas optimizar sus procesos administrativos. El proyecto se enfoca en proporcionar una interfaz intuitiva y funcionalidades avanzadas para facilitar la administración de datos en Salesforce, mejorando así la eficiencia operativa y reduciendo la carga de trabajo manual.

Uno de los desafíos comunes en muchas organizaciones es la creación de nuevas cuentas en Salesforce. Normalmente, este proceso requiere la intervención del equipo de desarrollo, ya que la creación de cuentas debe realizarse mediante una clase predefinida en Apex. Esto significa que cuando un nuevo cliente se une, los empleados de otros departamentos deben abrir un caso para que los desarrolladores ejecuten manualmente la clase de creación de cuentas con los datos proporcionados. Este procedimiento no solo consume tiempo, sino que también puede provocar retrasos en la incorporación de nuevos clientes.

Con GestInfo, este proceso se simplifica significativamente. La aplicación permite a los usuarios de diferentes departamentos crear nuevas cuentas directamente, sin necesidad de abrir casos o esperar la intervención del equipo de desarrollo. Esto se logra mediante la integración directa con la clase de creación de cuentas en Apex, automatizando el proceso y reduciendo el tiempo necesario para registrar nuevos clientes. Así, se mejora la eficiencia y se libera al equipo de desarrollo para que pueda enfocarse en tareas más críticas.

De manera similar, GestInfo facilita otros procesos administrativos en Salesforce que tradicionalmente requieren la intervención del equipo de IT. Por ejemplo, la modificación, activación y desactivación de usuarios suelen ser tareas que implican escribir y ejecutar código, lo cual debe ser realizado por personal especializado en IT. Con GestInfo, estas acciones se pueden realizar directamente desde la interfaz de usuario de la aplicación, permitiendo a los empleados gestionar estas tareas de manera autónoma y eficiente. Esto no solo agiliza los procesos internos, sino que también reduce la dependencia del equipo de IT, liberando recursos y mejorando la productividad general de la organización.

En resumen, GestInfo proporciona una plataforma robusta y fácil de usar para la gestión de datos en Salesforce, ofreciendo una solución que no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también empodera a los empleados para realizar tareas administrativas de manera más rápida y efectiva.

## 3. Requisitos del Sistema

### 3.1 Requisitos de Software:

Requisitos	Descripción
Java Development Kit (JDK)	Versión 17 o superior.
Visual Studio Code	IDE obligatorio para la ejecución del software.
Maven	Versión 3.0 o superior.
Acceso a Internet	Para interactuar con la API de Salesforce.

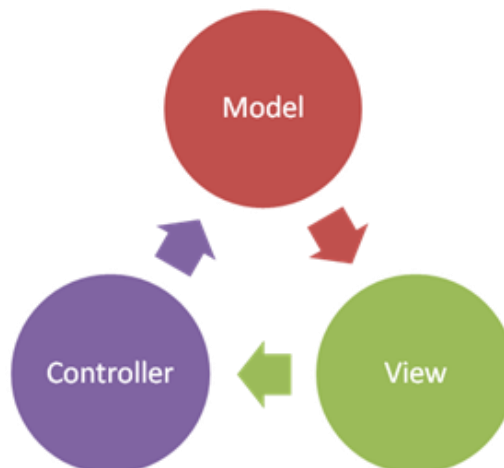
## 4. Arquitectura del Sistema

### 4.1 Capas de la Aplicación:

- **Capa de Presentación:** Interfaz de usuario desarrollada en JavaFX.
- **Capa de Lógica:** Lógica para procesar y manipular datos.
- **Capa de Acceso a Datos:** Interacción con la API de Salesforce para leer y escribir datos en la plataforma.

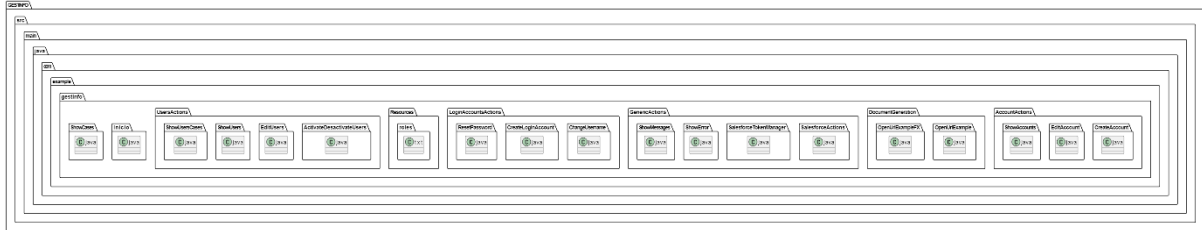
### 4.2 Patrones de Diseño Utilizados:

- **MVC (Modelo-Vista-Controlador):** Utilizado para separar la lógica de presentación de la lógica de negocio y los datos.



## 5. Estructura del Proyecto

El proyecto GestInfo está organizado en varios paquetes que contienen clases y recursos relacionados. La estructura del proyecto incluye paquetes para acciones relacionadas con cuentas, usuarios, documentación, acciones genéricas, entre otros.



## 6. Requisitos funcionales

### 6.1. Gestión de Usuarios del Login

- Inicio de sesión: Permitir a los usuarios autenticarse en la aplicación utilizando sus credenciales de Salesforce.
- Creación de usuarios: Proporcionar una interfaz para que los administradores creen nuevos usuarios en Salesforce.
- Edición de usuarios: Permitir la modificación de los detalles del usuario existente.
- Restablecimiento de contraseñas: Permitir a los usuarios restablecer su contraseña en caso de que la olviden.

### 6.2. Gestión de Cuentas

- Creación de cuentas: Proveer una funcionalidad para crear nuevas cuentas en Salesforce desde la aplicación.
- Edición de cuentas: Permitir la modificación de los datos de las cuentas existentes.
- Visualización de cuentas: Proveer una vista detallada de la información de las cuentas.
- Búsqueda avanzada de cuentas: Permitir a los usuarios buscar cuentas utilizando múltiples criterios.
- Generación de documentos: Crear documentos basados en los datos de la cuenta seleccionada.

### 6.3. Gestión de Usuarios

- Edición de usuarios: Permitir la modificación de la información de los usuarios.
- Visualización de usuarios: Proveer una vista detallada de la información de los usuarios.
- Gestión de casos: Asignar y gestionar casos específicos para cada usuario.

## 6.4. Interfaz de Usuario Intuitiva

- Diseño moderno: Utilizar JavaFX para un diseño visual atractivo y moderno.
- Navegación fácil: Proveer una navegación fluida entre las diferentes secciones de la aplicación.

# 7. Requisitos no funcionales

## 7.1. Usabilidad

- Intuitiva: La interfaz debe ser fácil de usar y entender para los usuarios sin necesidad de entrenamiento extenso.
- Consistente: Mantener una experiencia de usuario consistente en todas las secciones de la aplicación.

## 7.2. Rendimiento

- Tiempo de respuesta: La aplicación debe responder a las acciones del usuario en menos de 2 segundos.
- Eficiencia: Optimizar el uso de recursos del sistema para asegurar un rendimiento óptimo.

## 7.3. Seguridad

- Autenticación: Implementar mecanismos seguros de autenticación de usuarios.
- Autorización: Asegurar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a funciones y datos específicos.
- Protección de datos: Proteger los datos de los usuarios y cuentas mediante encriptación.

## 7.4. Mantenibilidad

- Modularidad: La aplicación debe estar diseñada de manera modular para facilitar futuras actualizaciones y mantenimiento.
- Documentación: Proveer documentación detallada para desarrolladores y usuarios.

## 7.5. Escalabilidad

- Soporte para múltiples usuarios: La aplicación debe ser capaz de manejar múltiples usuarios simultáneamente sin degradación en el rendimiento.
- Facilidad de expansión: La arquitectura debe permitir la fácil adición de nuevas funcionalidades.





## 7.6. Compatibilidad

- Plataforma cruzada: Asegurar que la aplicación funcione correctamente en diferentes sistemas operativos (Windows, macOS).
- Integración con Salesforce: Garantizar una integración fluida y continua con la API de Salesforce.

## 7.7. Fiabilidad

- Disponibilidad: La aplicación debe estar disponible y operativa al menos el 99% del tiempo.
- Tolerancia a fallos: Implementar mecanismos para manejar errores y recuperarse de fallos sin pérdida de datos.

# 8. Funcionalidades del Proyecto

## 8.1 Gestión de Usuarios del Login:

- Inicio de sesión, creación, edición y restablecimiento de contraseñas en el caso que no recuerde la contraseña de su usuario de inicio de sesión.

## 8.2 Gestión de Cuentas:

- Creación, edición y visualización de cuentas.
- Búsqueda avanzada de cuentas.
- Generación de documentos a usando los datos de la cuenta seleccionada.

## 8.3 Gestión de Usuarios:

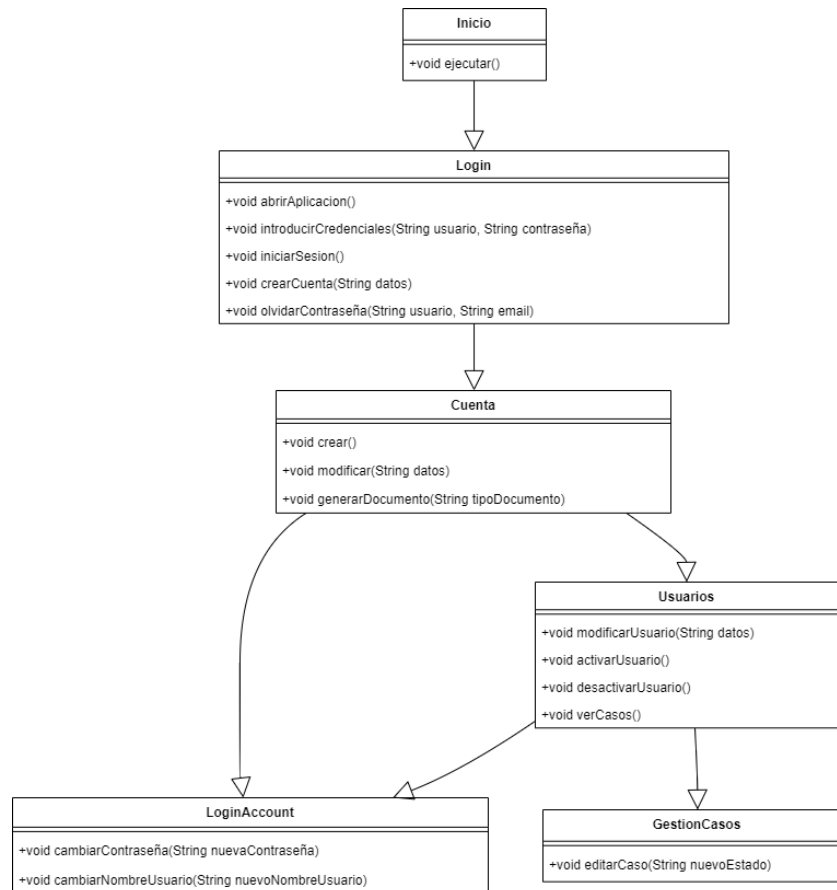
- Edición y visualización de usuarios.
- Gestión de casos asignados a usuarios específicos.

## 8.4 Interfaz de Usuario Intuitiva:

- Diseño moderno y atractivo utilizando JavaFX.
- Navegación fácil y fluida entre diferentes secciones de la aplicación.

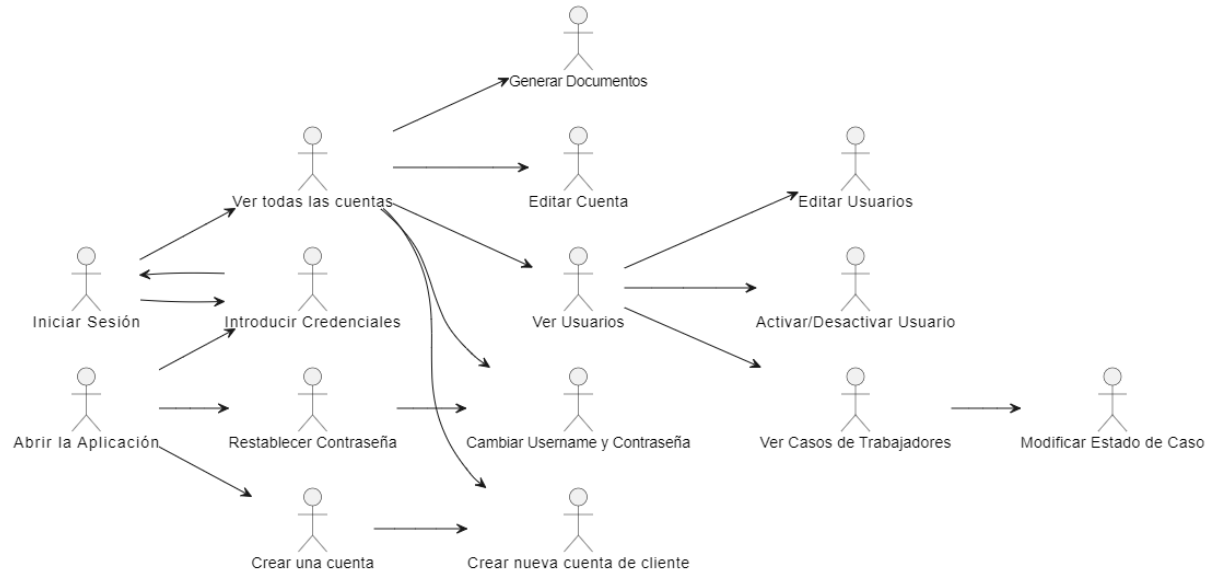
## 9. Diagrama de Clases

El diagrama de clases muestra la estructura de clases y sus relaciones en el proyecto GestInfo. Este diagrama proporciona una visión general de la arquitectura del sistema y cómo se relacionan las diferentes clases entre sí.



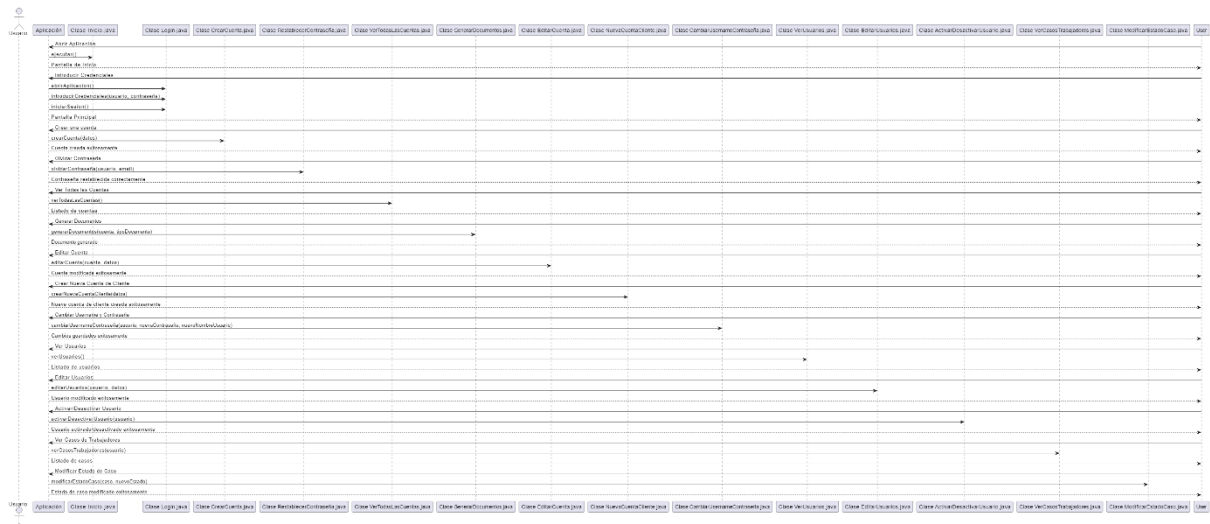
## 10. Diagrama de Casos de Uso

El diagrama de casos de uso describe las diferentes interacciones entre los usuarios y el sistema. Muestra los casos de uso principales y cómo se relacionan con las diferentes funcionalidades ofrecidas por la aplicación.



## 11. Diagrama de Secuencia


El diagrama de secuencia muestra cómo interactúan diferentes objetos y clases en el sistema para llevar a cabo una determinada funcionalidad. Proporciona una visión detallada de cómo se ejecutan las acciones dentro del sistema.



## 12. Interfaz de Usuario

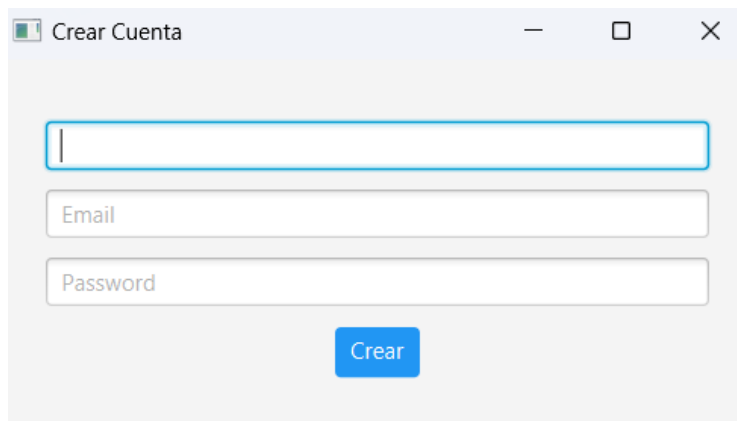
La interfaz de usuario de GestInfo está diseñada para ser intuitiva y fácil de usar. Ofrece un diseño limpio y funcionalidades claras para facilitar la navegación y el uso de la aplicación. Se proporciona un manual de usuario detallado para ayudar a los usuarios a familiarizarse con la aplicación.

### Login



The login window, titled 'GestInfo', features a large blue cloud logo with the word 'salesforce' in white. Below the logo are two input fields: a text field and a password field labeled 'Password'. A blue 'Acceder' button is positioned below the password field. At the bottom, there are two links: 'Crear cuenta' and 'Olvidaste tu contraseña'.

### Crear cuenta de Login



The 'Crear Cuenta' window contains three input fields: a text field, an 'Email' field, and a 'Password' field. A blue 'Crear' button is located at the bottom center of the form.



## Recuperar contraseña de Login

A window titled "Recuperar Contraseña" with a search bar and an "Email" input field. Below the fields is a blue "Recuperar" button.

## Lista de cuentas de clientes

A window titled "Gestinfo" with a search bar and a "Restablecer" button. Below the search bar is a table with columns: Nombre, Apellidos, Cliente de, and Teléfono. The table contains 20 rows of client data.

Nombre	Apellidos	Cliente de	Teléfono
Pepe	Castillera	LSO	663739307
Manolito	Castilla	LSO	632020862
Pepito	Remi	LSO	654650260
Manolito 3	Castilla	LSO	654650260
Manolito	Castilla	LSO	658262475
Miguel	Garcia	LSO	616405530
Parolo	Pablo	LSO	654650620
Miguel	Leon	LSO	657394834
mercedes	fernandez	Programa	658262474
Manuel	Pablo	Programa	660456889
Dani	Rodriguez	LSO	654650620
Javi	Hola	Programa	654650260
Manuel	Pablo	Programa	695736528
Rafa	Reina	LSO	654650260
Manuel	Pablo	Programa	605632655
camila	hola	Programa	654650260
ejemplo	nuevo	Programa	616405530
yghmbk	yihkbj	Programa	658262474
dasdad	asdad	Programa	654650260
Miguel	parolo	Programa	616405530
sadasdasda...	qweqwe	Programa	6546540260
modulariza...	ejemplo	LSO	616405530

## Editar cuenta de un cliente

A window titled "Editar Cuenta" with fields for "Nombre:", "Apellido:", "Teléfono:", and "Cliente de:". Below the fields is a blue "Guardar" button.



MIGUEL LEÓN GARCÍA

### Crear cuenta de cliente

Crear nueva cuenta

Nombre:

Apellido:

Email:

Teléfono:

Cliente de:

Género:

Record Type:

Crear

### Generación de documentos de un cliente

Generador de Docume...

Solicitud Concurso Con Masa

Generar documento



## Cambio de Username de la cuenta de Login

Cambiar nombre del usuario

Cambiar

## Cambio de contraseña de la cuenta de Login

Cambiar Contraseña

Confirmar Nueva Contraseña

Cambiar

## Listado de todos los usuarios (trabajadores)

Gestinfo

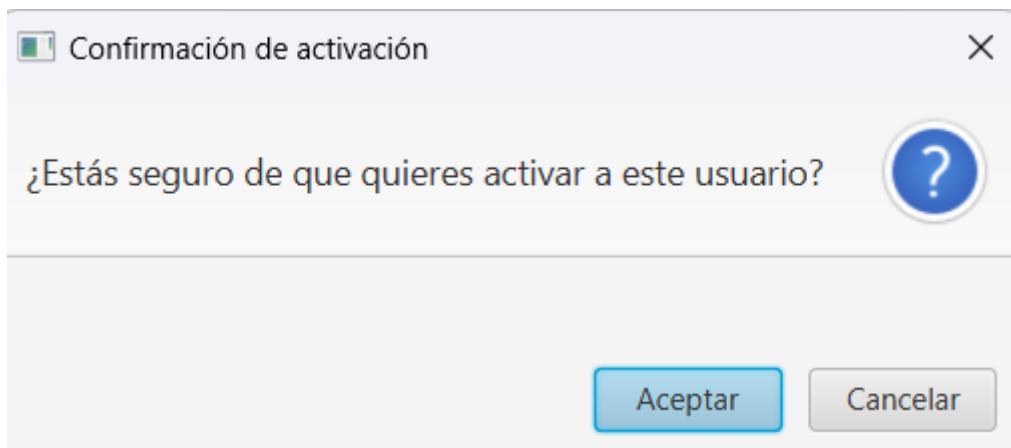
Mi cuenta Volver

Restablecer

Nombre	Apellidos	Rol de usuario	¿Usuario activo?
Support	Vanguard	Operaciones	Si
Angela	Reina Murillo	Dirección Financiera	Si
Fátima	Fernández-Oruña	Jefe de equipo Gestores	Si
Fernando	Fernández Guerrero	Dirección	Si
Pablo	Murillo	Dirección Comercial	Si
Moises	Gato	Dirección Financiera	Si
Antonio	Fernandez Sanchez	Negociación No Reclamable	Si
Maria Pilar	Mayotte Torres	Gestores de Onboarding	No
Jesus	Hernandez Meni	Venta deuda mayor	Si
Jose Miguel	Garcia Varela	RRHH	Si
Alejandro	Alfaro	Gestores de Onboarding	Si
Manuel Antonio	González Morales	Negociación No Reclamable	Si
Juan Luis	Márquez Pablos	Gestores de Onboarding	Si
Jaimé	Guerrero	Dirección Comercial	Si
Cristóbal	Toharias Martinez	LSO	Si
José María	Ruiz Novo	LSO	Si
Manuel	Cerezo Vaquero	Venta deuda menor	No
Saida	Rendón Urbano	Venta deuda menor	Si
Felix	Sanchez Vaquera	Jefe de equipo Gestores	Si
Mariano	Ortega Muñiz	Gestores de cartera	Si
Miriam	Gonzalez Perez	Jefe de equipo Venta	Si
Anibal	Gómez	Jefe equipo Ejecuciones	Si
Victor	Bandin	Marketing	Si
Elena	Madalina Antohi	Venta LSO	No
Manuel	Fernandez	Dirección	Si
Ángela de la Cruz	Jiménez López	Gestores de cartera	Si

Activar Editar Desactivar Ver datos

### Activación de un usuario (trabajadores)

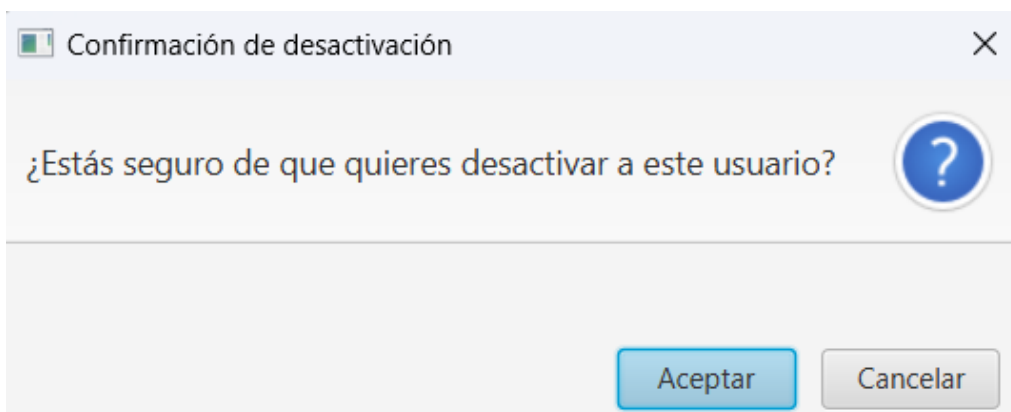


Confirmación de activación

¿Estás seguro de que quieres activar a este usuario?

Aceptar Cancelar

### Desactivación de un usuario (trabajadores)

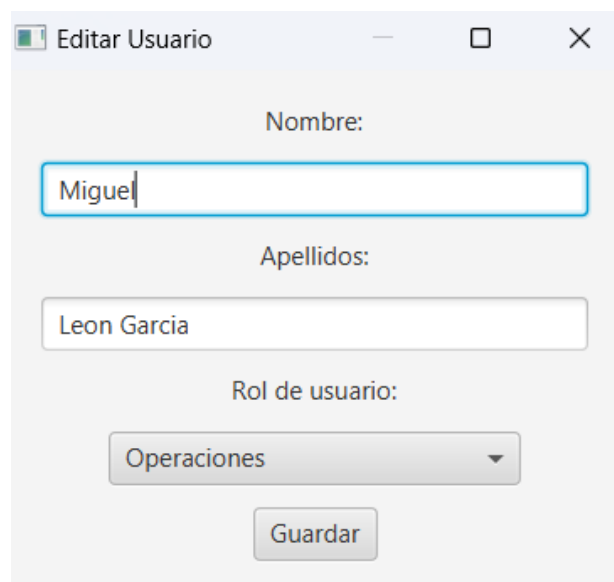


Confirmación de desactivación

¿Estás seguro de que quieres desactivar a este usuario?

Aceptar Cancelar

### Editar un usuario (trabajadores)



Editar Usuario

Nombre:  
Miguel

Apellidos:  
Leon Garcia

Rol de usuario:  
Operaciones

Guardar



## Listado de los casos asignados a un usuario (trabajadores)

GestInfo

Mi cuenta Volver

Restablecer

Nombre	Apellidos	Rol de usuario	¿Usuario activo?
Support	Vanguard	Operaciones	Sí
Angela	Reina Murillo	Dirección Financiera	Sí
Fátima	Fernández-Oruña	Jefe de equipo Gestores	Sí
Fernando	Fernández Guerrero	Dirección	Sí
Pablo	Murillo	Dirección Comercial	Sí
Moises	Gato	Dirección Financiera	Sí
Antonio	Fernandez Sanchez	Negociación No Reclamable	Sí
Maria Pilar	Maycotte Torres	Gestores de Onboarding	No
Jesus	Hernandez Meni	Venta deuda mayor	Sí
Jose Miguel	Garcia Varela	RRHH	Sí
Alejandro	Alfaro	Gestores de Onboarding	Sí
Manuel Antonio	González Morales	Negociación No Reclamable	Sí
Juan Luis	Márquez Pablos	Gestores de Onboarding	Sí
Jaime	Guerrero	Dirección Comercial	Sí
Cristóbal	Toharias Martinez	LSO	Sí
José María	Ruiz Novo	LSO	Sí
Manuel	Cerezo Vaguerro	Venta deuda menor	No
Saida	Rendon Urbano	Venta deuda menor	Sí
Félix	Sanchez Vaquera	Jefe de equipo Gestores	Sí
Mariano	Ortega Muñoz	Gestores de cartera	Sí
Miriam	Gonzalez Perez	Jefe de equipo Venta	Sí
Anabel	Gómez	Jefe equipo Ejecuciones	Sí
Victor	Bandín	Marketing	Sí
Elena	Madalina Antohi	Venta LSO	No
Manuel	Fernandez	Dirección	Sí
Angela de la Cruz	Jiménez López	Gestores de cartera	Sí

Activar Editar Desactivar Ver casos

## Modificación de estado de un caso asignado a un usuario (trabajadores)

Casos de Miguel Leon Garcia

Modificar estado del c...

Asunto: Ejemplo desde el móvil

Estado actual: Completado Perdido

Completado Perdido

Guardar

Modificar Estado



## 13. Seguridad

La seguridad es una consideración importante en GestInfo. La aplicación utiliza autenticación y autorización para garantizar que solo los usuarios registrados tengan acceso a funcionalidades y datos de las cuentas y de los clientes. Se implementan prácticas de seguridad recomendadas para proteger los datos sensibles de los usuarios en el propio Salesforce.

## 14. Pruebas

He realizado pruebas exhaustivas en GestInfo para garantizar su correcto funcionamiento y su estabilidad. He utilizado diferentes técnicas de prueba, como pruebas unitarias, pruebas de integración y pruebas de aceptación. He visto que funcionen todas las utilidades de mi programa con todas las casuísticas posibles.

## 15. Manual de Usuario

Se proporciona un manual de usuario detallado que describe cómo utilizar todas las funcionalidades ofrecidas por GestInfo. El manual incluye instrucciones paso a paso como realizar ciertas operaciones y sacar el máximo provecho de nuestro programa.

### 15.1 Login:

#### **Iniciar sesión:**

1. Abrir la Aplicación: Ejecutar la clase Inicio.java
2. Introducir Credenciales: Ingresar el nombre de usuario y la contraseña.
3. Hacer Clic en 'Iniciar Sesión': Acceder a la pantalla principal de la aplicación.

#### **Has olvidado la contraseña:**

1. Pulsar en 'has olvidado la contraseña'.
2. Introducir tanto el nombre de usuario cómo su email que ingresó al crear su cuenta, si ambos coinciden con sus datos de creación de cuenta, se le generará una contraseña por defecto, la cual podrá cambiar cuando inicie sesión.

#### **Crear una cuenta:**

1. Pulsar en 'Crear Usuario'.
2. Ingresar los datos del nuevo usuario y hacer clic en 'Guardar'.

### 15.2 Gestión de usuarios (usuarios de inicio de sesión):

#### **Cambio de contraseña:**

1. En la barra de menú al iniciar sesión le damos a mi cuenta y a cambiar contraseña.
2. Introducir la nueva contraseña en ambos casos para confirmar ese cambio y le damos a guardar.



#### **Cambio de nombre de usuario:**

1. En la barra de menú al iniciar sesión le damos a mi cuenta y a cambiar nombre de usuario.
2. Introducir el nuevo nombre de usuario y le damos a cambiar.

### **15.3 Gestión de cuentas (clientes):**

#### **Crear nueva cuenta:**

1. En la barra de menú al iniciar sesión le damos a 'Nuevo' y después a 'Crear nueva cuenta', rellenamos con los datos que queramos y después le damos a guardar.

#### **Modificar cuenta:**

1. Seleccionar una cuenta de la tabla.
2. Hacer clic en "Editar".
3. Modificamos los datos de la cuenta y hacemos clic en 'Guardar'.

#### **Generar Documento:**

1. Seleccionar una cuenta de la tabla.
2. Hacer clic en "Generar Documento".
3. Seleccionamos el documento que queramos generar y le damos a 'Generar documento'.
4. Se nos abrirá en el navegador y en función a si es PDF o un Word, se nos descargará o no.

### **15.4 Gestión de usuarios (trabajadores):**

#### **Modificar usuario:**

1. Seleccionar una cuenta de la tabla.
2. Hacer clic en "Editar".
3. Modificamos los datos de la cuenta y hacemos clic en 'Guardar'.

#### **Activar/Desactivar Usuario:**

1. Seleccionar un usuario de la tabla.
2. Hacer clic en 'Activar' o 'Desactivar'.

#### **Ver Casos:**

1. Seleccionar un usuario de la tabla.
2. Hacemos clic en 'Ver casos'.
3. Visualizamos la lista de casos en una tabla.



## 15.5 Gestión de casos (trabajadores):

### Editar Caso:

1. Seleccionar un caso de la tabla.
2. Hacemos clic en 'Modificar estado'.
3. Introducimos el nuevo estado en el que se encuentre el caso y después le damos a 'Guardar'.

## 16. Mantenimiento

El mantenimiento de GestInfo incluye la corrección de errores que puedan provocarse en un futuro, ya que a día de hoy no he encontrado ninguno, la implementación de nuevas funcionalidades y la mejora continua de la aplicación. Se sigue un ciclo de vida de desarrollo ágil para garantizar que el proyecto se mantenga actualizado y cumpla con los requisitos del usuario. Se proporciona documentación detallada para facilitar futuras actualizaciones y modificaciones. Mi idea es seguir con este proyecto adelante, ya que en la empresa dónde he hecho las prácticas me han dicho que la podrían usar, ya que es bastante útil. Me gustaría hacer una aplicación móvil multiplataforma, es decir, para iOS y Android que realice las mismas operaciones que mi programa, pero añadiéndole nuevas funcionalidades ya estipuladas en Salesforce.

## 17. Bibliografía

- Documentación oficial de JavaFX: <https://openjfx.io/>
- Documentación oficial de Salesforce API: <https://developer.salesforce.com/docs/>
- Documentación oficial de Maven: <https://maven.apache.org/guides/index.html>
- GitHub: <https://github.com/asagarwal/salesforce-rest-api-with-java>

## 18. Datos importantes para la ejecución de mi proyecto

Salesforce puede presentar inconsistencias al manejar caracteres especiales como tildes y eñes. Estos caracteres pueden provocar errores inesperados en algunas ocasiones, mientras que en otras no generan ningún problema. Para evitar posibles fallos y asegurar un funcionamiento más estable, se recomienda evitar el uso de tildes y eñes.

El único Usuario (trabajadores) que tiene casos asignados soy yo, es decir, Miguel León García, ya que el entorno desde el que se obtiene toda la información es mío de prueba y todos los casos están asignados a mí.

Seguramente les pida mi cuenta de Salesforce la primera vez que ejecute mi programa, porque es necesario tener una cuenta de Salesforce con los privilegios necesarios para poder obtener, modificar y crear datos. También será necesario para la generación de los documentos de los clientes, les dejo por aquí mis credenciales:

- Nombre de usuario: [mleon@solucionamideuda.es](mailto:mleon@solucionamideuda.es)
- Contraseña: 616405530Mlg



## 19. Conclusión

Implementar el proyecto GestInfo ha sido una experiencia verdaderamente enriquecedora y transformadora. Desde el principio supe que este proyecto presentaría desafíos importantes, especialmente la integración de Salesforce con Java. Encontrar una forma eficiente y eficaz de conectar estas dos tecnologías no es una tarea fácil, de hecho, me llevó un mes encontrar la manera más eficiente de conectar ambas tecnologías. Hubo momentos de incertidumbre e innumerables errores antes de llegar a una solución viable. Sin embargo, estos desafíos iniciales fueron una oportunidad para profundizar nuestra comprensión de ambas plataformas y desarrollar habilidades clave para la resolución de problemas.

Una de las partes más gratificantes de este proyecto fue desarrollar e implementar una interfaz de usuario moderna e intuitiva utilizando JavaFX. Es muy agradable ver cómo esta aplicación cobra vida con su atractivo diseño y navegación fluida. Estoy especialmente orgulloso de que los usuarios encuentren esta aplicación fácil de usar y visualmente atractiva. La automatización de los procesos administrativos de Salesforce, que antes requería la intervención del equipo de desarrollo, se ha convertido ahora en un elemento central del proyecto. Cree, edite y administre fácilmente cuentas y usuarios directamente desde la interfaz de GestInfo, lo que no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también permite a los empleados de otros departamentos realizar tareas administrativas de forma independiente. Esta independencia reduce la carga de trabajo de los equipos de TI, permitiéndoles centrarse en tareas más importantes y de mayor valor para la organización.

Además, estoy seguro de que los usuarios finales apreciarán la capacidad de gestionar casos, restablecer contraseñas y generar documentos basados en datos de Salesforce directamente desde la aplicación. Estas mejoras no sólo agilizan los procesos internos, sino que también ayudan a aumentar la productividad y acortar el tiempo de respuesta a las necesidades de los clientes.

Este proyecto me ha permitido aplicar y ampliar mis conocimientos en desarrollo multiplataforma, especialmente con JavaFX y la API de Salesforce. También me enseñó la importancia de diseñar soluciones que no solo sean técnicamente sólidas, sino que también brinden la mejor experiencia de usuario.

En general, aunque el proyecto fue inicialmente desafiante, especialmente en términos de integración de tecnología, la experiencia fue extremadamente gratificante. Disfruté mucho el proceso de creación y mejora de GestInfo y estoy muy satisfecho con los resultados. Este proyecto no solo mejoró mis habilidades técnicas y de diseño, sino que también brindó información valiosa sobre cómo diseñar soluciones que realmente aumenten la eficiencia y la productividad en un entorno empresarial.

La verdad es que me gustaría seguir con mi proyecto adelante, ya que me ha gustado bastante el desarrollo de este y ambas, tanto Salesforce como Java y JavaFX me han parecido unas tecnologías bastante útiles y de mi agrado personal.

Un saludo, espero que les haya gustado mi proyecto y que le haya sido útil mi Documentación.