**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**GESTIÓN DE BANCO: SRS**

Imagen que contiene Patrón de fondo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**INTEGRANTES:**

**Santiago Andrés Mesa N.**

**Luis Enrique Santos Marulanda**

**Damián Rey Salcedo**

**Juan Diego Barreto Castañeda**

**PROFESOR:**

**Jaime Andrés Pavlich Mariscal.**

# Historial de Cambios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fecha del cambio | Descripción del cambio | Responsable |
| 1/03/2025 | Creación básica del documento | Santiago Mesa |
| 3/03/2025 | Tabla de Contenidos | Damian Rey |
| 3/03/2025 | Inicio Introducción | Damian Rey |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Tabla de Contenidos

1. Introduccion  
2. Visión del Producto  
3. Restricciones del Producto  
4. Modelo de Dominio  
5. Características de los Usuarios  
6. Funciones del Producto  
7. Requisitos no Funcionales/ Atributos de Calidad  
8. Referencias

# Introducción

En este documento se detallará la especificación de requisitos de un sistema de gestión de banco realizado por un grupo de 4 integrantes.   
Primero se dará una visión general del producto y cuál es su alcance, luego se contarán cuáles son sus restricciones principales, después se mostrará un modelo de dominio que representará los principales conceptos del problema a resolver y sus asociaciones.  
Posteriormente se aclarará cuales tipos de usuarios se prevén que usen el sistema, demostrando sus características y cosas que los diferencien, acto seguido se describirán en detalle cuales son las funciones que tiene el sistema a su disposición, y finalmente se describirán todos los requisitos no funcionales o atributos de calidad que pueda tener el proyecto.  
~Expandir más~

# Visión del producto

Lo que se pretende dar con nuestro producto en este caso sería el sistema de gestión de un banco, es que a traves de las diferentes de una plataforma la cual va tener las siguientes funcionalidades: registrarse, iniciar sesion, gestion de cuenta bancaria, transferencia entre cuentas, pagos programados, gestion de tarjetas, seguridad y cumplimiento de las cuentas, prestamos o creditos, inversiones o ahorros, servicio al cliente y transporte, gestion de beneficios y recompensas, analiticas y reportes.

Con estos servicios nuestra aplicacion tiene el proposito de generar una satisfaccion a nuestros clientes, ademas de brindar una facilidad a las personas que hacen uso de esta, que se sientan seguros al momento de se vaya empezar su vida financiera por internet.

Breve explicación de qué trata el producto y su alcance

# Restricciones del producto

Enumere todas aquellas restricciones que limitan las posibles alternativas para el diseño del producto de software

# Modelo de dominio

Incluya un diagrama con el modelo de dominio que represente los principales conceptos del problema a resolver y sus asociaciones.

Tenga en cuenta que el modelo de dominio no es lo mismo que un modelo de diseño de clases

# Características de los usuarios

Con base en los casos de uso, el sistema bancario tiene un único tipo de usuario principal: el **Cliente**.

Sin embargo, podemos categorizar a los clientes según sus necesidades y nivel de interacción con el sistema.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ****Tipo de Usuario**** | Descripción | Características |
| Cliente Básico | Usuario nuevo o de perfil estándar que utiliza el sistema para funciones esenciales como registro, inicio de sesión, gestión de cuentas y transferencias. | * Uso ocasional. * Nivel técnico bajo. * Necesita soporte en recuperación de contraseña y consultas básicas. |
| Cliente Avanzado | Usuario que utiliza funciones más complejas como inversiones, préstamos y pagos programados. | * Uso frecuente. * Nivel técnico medio. * Interactúa con múltiples módulos del sistema. |

# Funciones del producto

Requisitos Funcionales:

* Registro de Usuario

Permitir a los clientes registrarse proporcionando información personal (nombre, correo, teléfono, etc.).

Validar que los campos obligatorios estén completos.

Enviar un código de verificación al correo electrónico o teléfono del cliente.

Permitir al cliente crear una contraseña segura (mínimo 8 caracteres, con mayúsculas, minúsculas y números).

Confirmar el registro exitoso y redirigir al cliente a la página de inicio de sesión.

* Recuperación de Contraseña

Permitir al cliente solicitar la recuperación de contraseña mediante el correo electrónico registrado.

Validar que el correo electrónico proporcionado esté asociado a una cuenta existente.

Enviar un enlace de restablecimiento de contraseña al correo electrónico del cliente.

Permitir al cliente ingresar una nueva contraseña y confirmar el cambio.

Notificar al cliente cuando la contraseña ha sido restablecida exitosamente.

* Inicio de Sesión

Permitir al cliente autenticarse utilizando su correo electrónico y contraseña.

Validar que las credenciales ingresadas coincidan con las registradas.

Redirigir al cliente a su página de inicio si las credenciales son válidas.

Mostrar un mensaje de error si las credenciales son incorrectas y permitir reintentar.

* Gestión de Cuentas Bancarias

Permitir al cliente abrir una nueva cuenta (ahorro, corriente, etc.).

Solicitar y validar la información requerida para abrir una cuenta.

Permitir al cliente consultar el saldo y los movimientos de sus cuentas.

Permitir al cliente cerrar una cuenta, siempre que no tenga saldo pendiente o deudas.

Notificar al cliente cuando una cuenta ha sido abierta o cerrada exitosamente.

* Transferencias entre Cuentas

Permitir al cliente realizar transferencias entre cuentas propias o a cuentas de terceros.

Solicitar el número de cuenta destino y el monto a transferir.

Validar que la cuenta de origen tenga saldo suficiente para la transferencia.

Generar un comprobante de transferencia y mostrarlo al cliente.

Notificar al cliente cuando la transferencia ha sido realizada exitosamente.

* Pagos Programados

Permitir al cliente programar pagos recurrentes o únicos.

Solicitar la fecha, el monto y la cuenta destino para el pago.

Validar que la cuenta de origen tenga saldo suficiente para el pago programado.

Ejecutar el pago en la fecha programada y notificar al cliente.

Permitir al cliente cancelar o modificar un pago programado antes de su ejecución.

* Gestión de Tarjetas

Permitir al cliente solicitar una nueva tarjeta (débito o crédito).

Mostrar las opciones de tarjetas disponibles y sus características.

Validar la información proporcionada para la solicitud de la tarjeta.

Permitir al cliente activar o bloquear una tarjeta existente.

Notificar al cliente cuando la tarjeta ha sido activada, bloqueada o está lista para su uso.

* Seguridad y Cumplimiento

Monitorear transacciones en tiempo real para detectar actividades sospechosas.

Notificar al cliente y solicitar confirmación para transacciones sospechosas.

Permitir al cliente configurar límites de transacción y alertas.

Mostrar una alerta si una transacción representa el 70% o más del saldo disponible.

Bloquear temporalmente la cuenta en caso de múltiples intentos fallidos de autenticación.

* Préstamos y Créditos

Permitir al cliente solicitar préstamos personales, hipotecarios o empresariales.

Mostrar una simulación de pagos (monto, plazo, tasa de interés) antes de confirmar la solicitud.

Validar la información proporcionada para la solicitud del préstamo.

Notificar al cliente cuando el préstamo ha sido aprobado o rechazado.

Permitir al cliente consultar el estado de su préstamo y los pagos pendientes.

* Inversiones y Ahorros

Permitir al cliente abrir una cuenta de inversión.

Mostrar las opciones de inversión disponibles y sus características.

Mostrar una simulación de rendimientos antes de confirmar la inversión.

Validar la información proporcionada para abrir la cuenta de inversión.

Permitir al cliente consultar el saldo y los rendimientos de sus inversiones.

* Servicio al Cliente y Soporte

Ofrecer un chat de soporte con preguntas y respuestas predefinidas.

Permitir al cliente describir su problema y generar un ticket de soporte.

Notificar al cliente cuando su ticket ha sido recibido y está en proceso de resolución.

Permitir al cliente consultar el estado de su ticket de soporte.

Ofrecer opciones de contacto adicionales (correo electrónico, teléfono) si el problema no se resuelve mediante el chat.

* Gestión de Beneficios y Recompensas

Mostrar los programas de recompensas disponibles (puntos, cashback, etc.).

Permitir al cliente registrarse en un programa de recompensas.

Mostrar el saldo de puntos o beneficios acumulados por el cliente.

Permitir al cliente canjear sus puntos o beneficios por recompensas.

Notificar al cliente cuando ha ganado nuevos puntos o beneficios.

* Analítica y Reportes

Permitir al cliente generar reportes de ingresos y gastos mensuales.

Ofrecer opciones de reportes (mensual, anual, por categoría, etc.).

Permitir al cliente descargar los reportes en formato PDF o Excel.

Mostrar gráficos y estadísticas detalladas sobre los movimientos financieros del cliente.

Permitir al cliente filtrar y personalizar los reportes según sus necesidades.

* Historias de Usuario (Ejemplos)

Como cliente, quiero registrarme en el sistema para poder acceder a los servicios bancarios.

Como cliente, quiero recuperar mi contraseña para poder acceder a mi cuenta en caso de olvido.

Como cliente, quiero transferir dinero entre cuentas para gestionar mis finanzas.

Como cliente, quiero programar pagos recurrentes para automatizar mis obligaciones financieras.

Como cliente, quiero solicitar una tarjeta de crédito para realizar compras a crédito.

Describa lo que el producto debe hacer (requisitos funcionales). Normalmente se combinan una o varias de estas alternativas:

* Casos de uso. Esto no es solamente el diagrama de casos de uso. También debe incluirse una descripción detallada de cada caso de uso (flujo principal de los eventos, flujos alternativos y excepciones)
* Especificación de requerimientos funcionales como listados de características
* Historias de usuario
* Diagramas BPMN

# Requisitos no funcionales / Atributos de calidad

Describir todos los requisitos no funcionales o atributos de calidad. Puede, por ejemplo, guiarse por la clasificación FURPS+ de requerimientos.

# Referencias

Indique aquí todas las referencias bibliográficas utilizadas en el documento. Utilice formato IEEE o APA para definirlas. Para administrar automáticamente las referencias, se recomienda el uso de la herramienta Zotero (www.zotero.org).

# Anexos

Agregue aquí cualquier información adicional relevante para este documento que no quepa en las secciones previas.

Es importante tener en cuenta que, hasta antes de esta sección, el documento debe ser **autocontenido**, es decir, el lector no debe necesitar leer ningún documento adicional o archivo externo para entenderlo. La información que se coloque aquí es simplemente un complemento, en caso de que el lector requiriera más detalles sobre algún tema.

**Cualquier figura que sea referenciada en el documento debe ir en la sección respectiva. No deben colocarse como anexos.**