



Gusoft cloud

Nombre del proyecto: Gusoft Cloud

Semestre: 5to “C”

Docente: Ruth Aivi Chávez Rodríguez

Asignatura: Ingeniería de Software

Fecha: 14 de noviembre del 2024

Versión: 1.0

Creado por:

- Héctor Miguel Hernández Carrillo
- José Antonio Montemayor Cornejo
- Odalys Castro Enríquez
- Marco Manuel Jiménez Méndez
- Alvaro Sánchez González

Propósito

El propósito del documento de modelo de requisitos para Gusoft Cloud es definir con claridad las necesidades y expectativas del sistema de almacenamiento en la nube con inteligencia artificial, asegurando que el desarrollo se alinee con los objetivos del proyecto y las necesidades de los usuarios. Este documento especificará tanto los requisitos funcionales, que describen lo que debe hacer el sistema (por ejemplo, organizar archivos, realizar búsquedas avanzadas y ofrecer recomendaciones inteligentes), como los requisitos no funcionales, como el rendimiento, seguridad y facilidad de uso.

Este documento también guiará la creación de diagramas de clases y de objetos, proporcionando las bases para diseñar la estructura del sistema y sus componentes principales. El modelo de requisitos definirá las relaciones entre las entidades del sistema y cómo interactúan entre sí, facilitando el diseño de una arquitectura bien organizada. Esto permitirá que el equipo de desarrollo construya una plataforma robusta, escalable y alineada con los estándares de ingeniería de software, para ofrecer una experiencia de almacenamiento inteligente en la nube.

Introducción

Gusoft Cloud es una plataforma de almacenamiento en la nube que integra inteligencia artificial para ofrecer una gestión de archivos sencilla y optimizada. Algunos beneficios de utilizar Gusoft Cloud son:

- Búsqueda inteligente de manera rápida.
- Seguridad y protección.
- Subida y descarga eficiente de archivos.

Los objetivos principales que tenemos para este proyecto son:

- Proporcionar a los usuarios un lugar accesible donde guardar sus archivos.
- Optimizar la organización de archivos.
- Ofrecer una protección de datos confidencial.

Algunas metas que nos planteamos para alcanzar dentro de nuestro proyecto son:

- Satisfacer a grandes cantidades de usuarios
- Reducir el tiempo de búsqueda, hacerlo aún más rápido y optimizado

El valor que el público encontrará en Gusoft Cloud está en su capacidad para facilitar el almacenamiento y la organización de archivos mediante inteligencia artificial, transformando el proceso en algo rápido, seguro y accesible.

Nuestro público objetivo son las empresas y profesionales, pero también nos abrimos a todo público que desee aprovechar nuestros beneficios.

El público objetivo utilizará Gusoft Cloud principalmente para almacenar, organizar y gestionar sus archivos de manera eficiente y segura. Los usuarios guardarán sus documentos, imágenes y otros tipos de archivos en la plataforma, aprovechando la inteligencia artificial para clasificar automáticamente los archivos y organizarlos según categorías predeterminadas.

Requisitos

Funcionales:

- Registro y autenticación de usuarios

El sistema debe permitir el registro de nuevos usuarios y el inicio de sesión mediante el correo y una contraseña. Este requisito es prioridad alta.

- Gestión de planes

El sistema debe permitir a los usuarios adquirir planes con opciones de almacenamiento y fecha de expiración definidas. Este requisito es prioridad media.

- Carga y manipulación de archivos

El sistema debe permitir que los usuarios carguen, descarguen, y eliminen archivos con formatos y tamaños específicos. De igual manera es prioridad alta.

- Organización en carpetas

El sistema debe permitir a los usuarios organizar sus archivos en carpetas con fechas de creación y URL accesibles. Este requisito es de prioridad media.

- Soporte técnico

El sistema debe permitir que los usuarios puedan generar consultas de soporte para reportar problemas técnicos, y un técnico asignado debe atender estas consultas. Este requisito es importante y es prioridad alta.

- Manejo de errores

El sistema debe poder identificar y mostrar mensajes de error cuando una página o recurso solicitado no esté disponible. La prioridad es alta ya que la solución de errores es vital para el usuario.

- Mensajería

El sistema debe permitir que los usuarios envíen mensajes de soporte técnico y reciban respuestas. La prioridad es media para este requisito.

No Funcionales:

- Seguridad de datos

Los datos de los usuarios, como contraseñas, deben estar encriptados para proteger la privacidad y evitar accesos no autorizados con una prioridad alta.

- Compatibilidad

El sistema debe ser accesible desde diferentes navegadores y dispositivos móviles. La prioridad es media, debido a que podemos acceder a varias opciones.

- Backup de archivos

Los archivos deben tener una copia de seguridad diaria para evitar pérdida de datos. Esto lleva una prioridad baja debido a que lleva tiempo y espacio.

Verificamos que todos los requisitos puedan implementarse con los recursos actuales y que cumplen con lo fundamental de rendimiento y seguridad. En general, consideramos que estos requisitos cumplen con los objetivos del sistema y aseguran que funcione de manera eficiente para los usuarios.

MODELO DE NEGOCIO

Diseñado para:  Gusoft cloud

Fecha: 28 de octubre del 2024

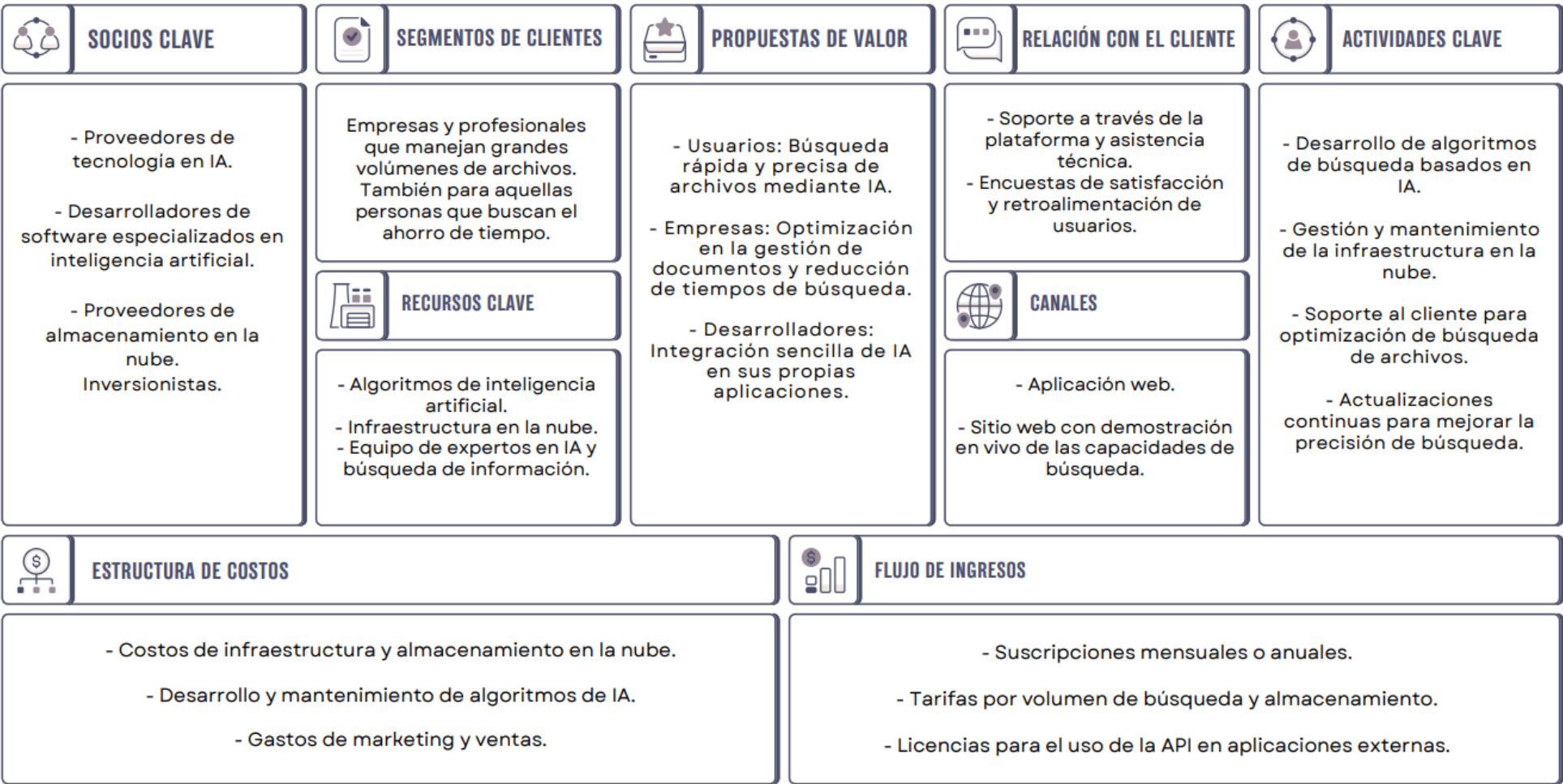


Diagrama de Clases

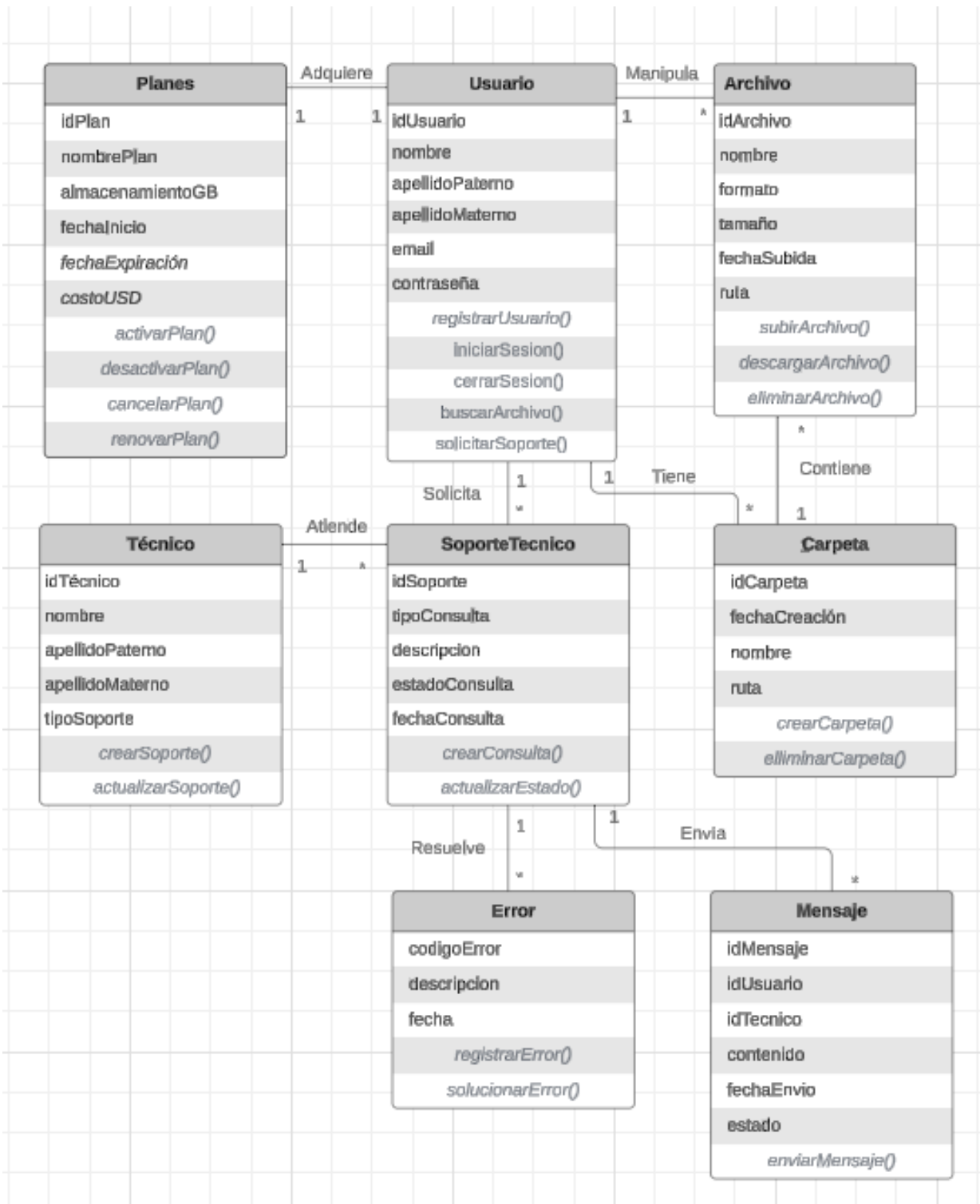
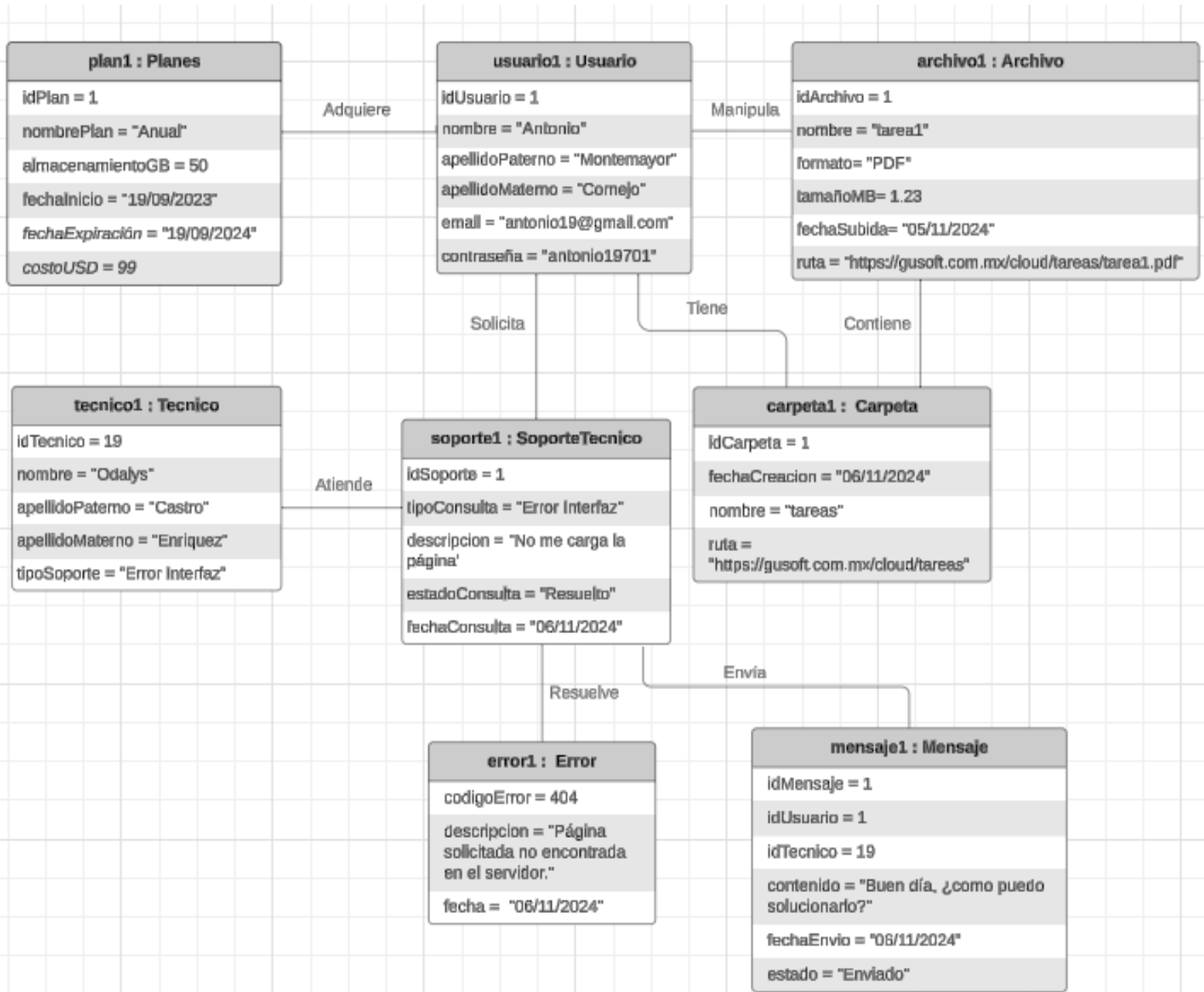
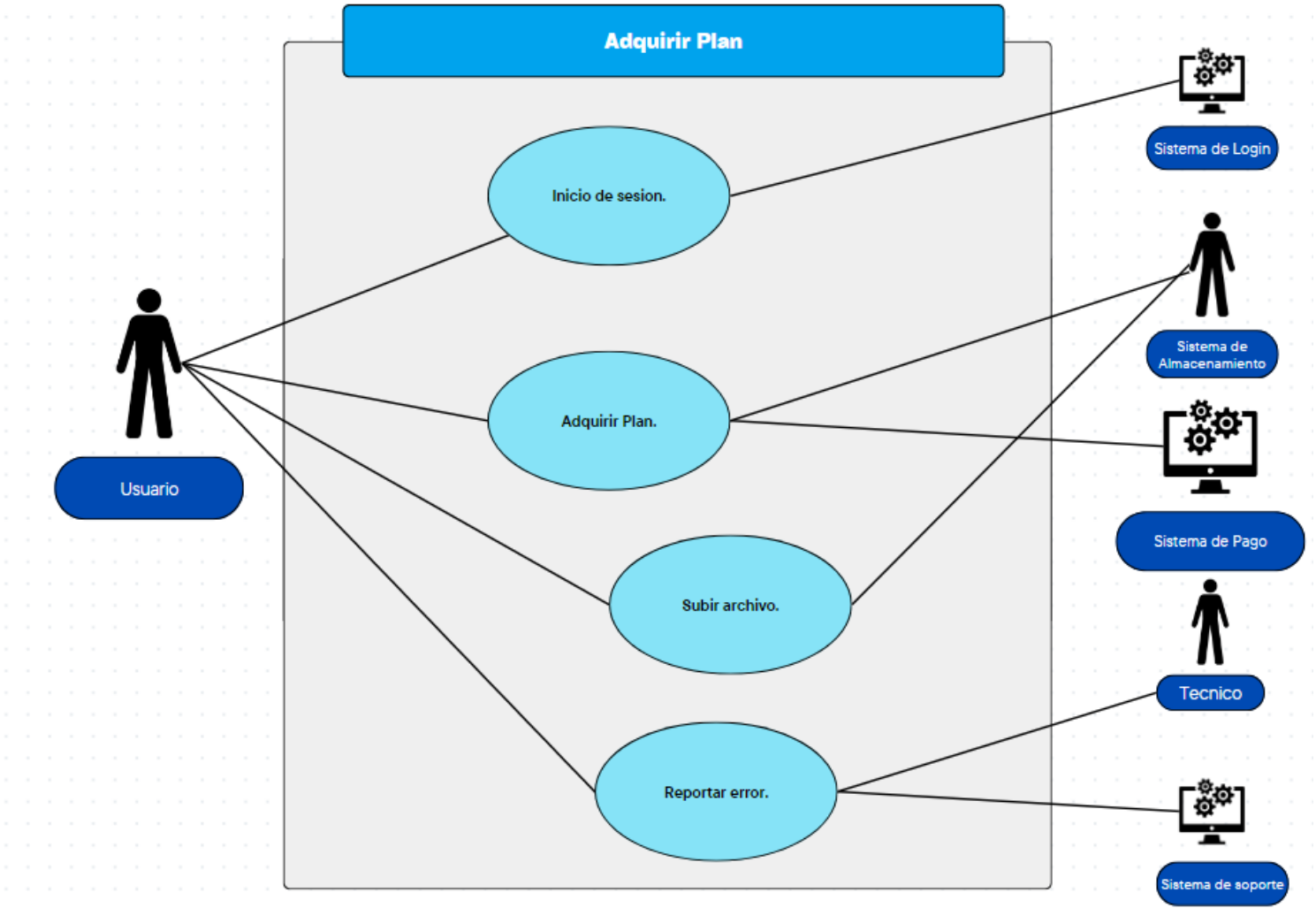


Diagrama de Objetos



Casos de uso y sus plantillas



Plantillas de casos de uso

Campo	Descripción
Nombre	Iniciar Sesión.
Descripción	Permite al usuario acceder a su cuenta para tener acceso al sistema y a su plan de almacenamiento.
Actores	Usuario y Sistema Login.
Precondiciones	El usuario deberá haber entrado al sistema con anterioridad para así poder iniciar sesión a su cuenta.
Postcondiciones	El usuario será redirigido al dashboard de su cuenta.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario pulsa o hace clic en Iniciar Sesión.2. El usuario coloca su email.3. El usuario coloca la contraseña.4. El usuario hace clic en el botón iniciar sesión.5. El Sistema de Login valida los datos correspondientes.6. El usuario entra automáticamente al dashboard.
Flujo alternativo	<p>1a. Si la contraseña o correo está mal este será redirigido para volver a colocar bien el email y contraseña.</p> <p>2a. En caso de no acordarse de la contraseña tendrá la opción de cambiarla con el correo de confirmación.</p>
Reglas de negocio	El usuario no debe de acceder a su cuenta sin haber ingresado bien sus datos en el Login.
Requerimientos especiales	La información del cliente debe estar encriptada.

Frecuencia de Uso	Varias veces al día.
Importancia	Alta
Notas	-

Campo	Descripción
Nombre	Adquirir plan.
Descripción	Permite que el usuario compre un plan y acceda a ciertas herramientas adicionales según el plan elegido.
Actores	Usuario y Sistema de pago.
Precondiciones	El usuario deberá haber iniciado sesión con anterioridad y haber seleccionado el plan.
Postcondiciones	El usuario será notificado por email de su suscripción y se guardará en la base de datos.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente selecciona la opción de obtener plan. 2. El sistema muestra los planes disponibles y su información. 3. El cliente selecciona el plan preferido. 4. El sistema solicita la confirmación de pago. 5. El sistema procesa el pago y se guarda el plan seleccionado en la base de datos. 6. Muestra la notificación de confirmación del plan adquirido.
Flujo alternativo	<p>1a. Si el pago es rechazado el usuario será redirigido a la sección del método de pago para cambiarlo.</p> <p>2a. Mostrarle la opción de que existe un plan gratuito, pero sin IA.</p>

Reglas de negocio	El usuario no debe de exceder de un plan adquirido.
Requerimientos especiales	La información del método de pago debe estar encriptada.
Frecuencia de Uso	Varias veces al día.
Importancia	Alta
Notas	-

Campo	Descripción
Nombre	Subir archivo.
Descripción	Permite a los usuarios cargar archivos en el sistema.
Actores	Usuario, Sistema de Almacenamiento.
Precondiciones	El usuario debe haber iniciado sesión en su cuenta.
Postcondiciones	El archivo se almacena en la base de datos con su respectiva categoría.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la sección de subir archivo. 2. El usuario selecciona subir archivo y selecciona su archivo. 3. El sistema almacena el archivo y lo procesa con IA para clasificarlo. 4. El sistema notifica al usuario que su archivo se ha subido exitosamente.
Flujo alternativo	1a. Si la el archivo no es válido se le notifica un mensaje de error al usuario.
Reglas de negocio	El usuario tendrá limitaciones según su plan adquirido.
Requerimientos especiales	La información del archivo debe estar protegida.

Frecuencia de Uso	Varias veces al día.
Importancia	Alta
Notas	-

Campo	Descripción
Nombre	Reportar error.
Descripción	Permite a los usuarios informar sobre problemas técnicos encontrados en la plataforma, generando un registro de soporte que será atendido por un técnico asignado.
Actores	Usuario, Técnico y Sistema de Soporte.
Precondiciones	El usuario debe haber iniciado sesión en su cuenta para acceder al sistema de reportes.
Postcondiciones	El usuario recibe una notificación sobre la creación del reporte, y el equipo de soporte recibe la consulta para su resolución.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión en el sistema. 2. El usuario selecciona la opción de "Reportar error" en la plataforma. 3. El sistema despliega un formulario para la descripción del problema. 4. El usuario completa el formulario y lo envía. 5. El sistema genera un ticket de soporte y envía una confirmación al usuario.

	<p>6. El equipo técnico revisa y asigna el reporte para su resolución.</p> <p>7. El técnico resuelve el error del usuario.</p>
Flujo alternativo	<p>1a. Si el usuario no completa todos los campos obligatorios, el sistema muestra un mensaje de error.</p> <p>2a. En caso de no poder generar el reporte por problemas técnicos, se notifica al usuario para intentar de nuevo.</p>
Reglas de negocio	El sistema debe permitir solo un reporte activo por cada problema específico para evitar duplicados.
Requerimientos especiales	Los datos del usuario y del reporte deben estar protegidos y encriptados.
Frecuencia de Uso	Dependiendo los problemas que se encuentren.
Importancia	Media
Notas	-

Glosario

- Gusoft Cloud: Plataforma de almacenamiento en la nube que utiliza inteligencia artificial para optimizar la gestión y organización de archivos.
- Inteligencia Artificial (IA): Tecnología utilizada para procesar y clasificar archivos de manera automática en la plataforma, facilitando la búsqueda y organización.
- Usuario: Persona que utiliza la plataforma Gusoft Cloud para almacenar, organizar y gestionar archivos.
- Sistema de Pago: Componente encargado de procesar transacciones y permitir que los usuarios adquieran planes de almacenamiento en la plataforma.
- Sistema de Login: Módulo que permite la autenticación del usuario mediante correo electrónico y contraseña.
- Soporte Técnico: Servicio que permite a los usuarios reportar problemas técnicos en la plataforma y recibir ayuda para su resolución.
- Plan de Almacenamiento: Opciones de suscripción que ofrecen diferentes capacidades de almacenamiento y características adicionales según el plan adquirido.
- Ticket de Soporte: Registro generado en el sistema de soporte técnico cuando un usuario reporta un problema, que luego es atendido por un técnico.
- Encriptación: Proceso de protección de datos sensibles, como contraseñas y métodos de pago, para evitar accesos no autorizados.
- Compatibilidad: Capacidad del sistema de ser accesible desde distintos navegadores y dispositivos móviles.
- Dashboard: Interfaz principal a la que accede el usuario al iniciar sesión en Gusoft Cloud, donde puede visualizar y gestionar sus archivos y configuraciones.
- Carpeta: Estructura dentro de Gusoft Cloud que permite al usuario organizar archivos en distintas categorías o temas.

Conclusión

Gusoft Cloud es una plataforma avanzada de almacenamiento en la nube que combina inteligencia artificial para optimizar la gestión de archivos, brindando una experiencia eficiente, segura y accesible. Gracias a sus características como la clasificación automática, la compatibilidad con múltiples dispositivos, y el soporte técnico dedicado, Gusoft Cloud se posiciona como una herramienta útil tanto para empresas como para usuarios individuales. Con un enfoque en la protección de datos y la facilidad de uso, Gusoft Cloud busca satisfacer las necesidades de almacenamiento y organización de sus usuarios, convirtiéndose en un aliado confiable en la era digital.