



CHATLY

Chatly

*Chat Web Grupal - Chatly - Inicio de Sesión con
Autenticación*

Versión <1.0.0>



CHATLY

© 2023 Chatly
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

Queda reservado el derecho de propiedad de este documento, con la facultad de disponer de él, publicarlo, traducirlo o autorizar su traducción, así como reproducirlo total o parcialmente, por cualquier sistema o medio.

No se permite la reproducción total o parcial de este documento, ni su incorporación a un sistema informático, ni su locación, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste escrito o electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y escrito de los titulares de los derechos y del copyright.

FOTOCOPIAR ES DELITO.

Otros nombres de compañías y productos mencionados en este documento, pueden ser marcas comerciales o marcas registradas por sus respectivos dueños.



Información General

TÍTULO: Chat Web Grupal - Chatly

SUBTÍTULO: Caso de uso General o de Contexto

VERSIÓN: 1.0.0

AUTOR: Grupo N° 11

Firmas y Aprobaciones

ELABORADO POR: Grupo N°11
Equipo de desarrollo

FECHA: 2024-11-18

Firma: _____

REVISADO POR: Ing. Ángel Marcelo Rea Guamán.
Docente

FECHA: 2024-11-18

Firma: _____

Lista de Cambios

VERSIÓN	FECHA	AUTOR	DESCRIPCIÓN
1.0.0	2024-11-18	Grupo N°11	Emisión Inicial



Contenido

1 Chat Web Grupal - Chatly - Inicio de Sesión con Autenticación	1
1.1 Breve Descripción	1
2 Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas	1
3 Actores	1
4 Precondiciones	1
5 Flujo de Eventos	1
5.1 Flujo Básico	1
5.2 Sub-Flujos	2
5.3 Flujos Alternos	3
6 Reglas del Negocio	3
7 Requerimientos Especiales	3
8 Poscondiciones	3
9 Relaciones	4
10 Modelamiento	5
10.1 Diagrama de Actividades	5
11 Anexos	6
11.1 Anexo 01. Caso de Uso Inicio de Sesión con Autenticación - Chatly.	6



Chat Web Grupal - Chatly

1 Chat Web Grupal - Chatly - Inicio de Sesión con Autenticación

1.1 Breve Descripción

Este caso de uso describe cómo los usuarios interactúan con el sistema Chatly, desde el inicio de sesión, autenticación, y la gestión de salas grupales de chat, hasta la interacción en tiempo real mediante mensajes. El sistema garantiza la seguridad, rendimiento y organización de los datos a través de WebSockets y una base de datos centralizada.

2 Definiciones, Acrónimos, Abreviaturas

- **Sala de Chat:** Espacio virtual donde los usuarios pueden comunicarse en tiempo real.
- **JWT (JSON Web Token):** Token de autenticación que asegura sesiones de usuario.
- **Administrador:** Usuario con permisos especiales para gestionar participantes y configuraciones en una sala.
- **Participante:** Usuario estándar con acceso a las salas para interactuar con otros.
- **WebSocket:** Protocolo de comunicación bidireccional para mensajes en tiempo real.

3 Actores

- **Usuario (Cliente):** Ingresa sus credenciales para iniciar sesión.
- **Sistema (Servidor):** Valida las credenciales y genera el token JWT.
- **Base de Datos (BDD):** Contiene las credenciales registradas y se usa para la validación.

4 Precondiciones

- El usuario debe estar registrado previamente en el sistema.
- Solo los usuarios autenticados pueden interactuar con el sistema utilizando un token JWT válido.
- La conexión entre el cliente y el servidor debe estar cifrada mediante HTTPS.

5 Flujo de Eventos

5.1 Flujo Básico

1. Inicio de Sesión:

- El usuario ingresa a la interfaz de inicio de sesión.
- Proporciona sus credenciales: correo electrónico y contraseña.



2. Validación de Credenciales:

- El sistema verifica las credenciales proporcionadas con la información almacenada en la base de datos.
 - Si las credenciales son válidas:
 - Genera un token JWT único.
 - Envía el token al cliente con un tiempo de expiración configurado.
 - Si las credenciales son inválidas:
 - Muestra un mensaje de error al usuario.

3. Acceso Autenticado:

- El usuario utiliza el token JWT para interactuar con las funcionalidades protegidas del sistema.

5.2 Sub-Flujos

5.2.1 SF01: Validación de Credenciales

1. El sistema consulta la tabla de usuarios en la base de datos.
2. Compara el correo y la contraseña encriptada proporcionados por el usuario.
 - Si coinciden:
 - Genera el token JWT con una firma segura y lo envía al cliente.
 - Si no coinciden:
 - Notifica al usuario que las credenciales son inválidas.

5.2.2 SF02: Generación de Token JWT

1. El sistema genera un token único con la siguiente información:
 - Identificador del usuario.
 - Rol asignado al usuario (si aplica).
 - Tiempo de expiración configurado (por ejemplo, 1 hora).
2. El token es firmado digitalmente para evitar manipulaciones.



5.3 Flujos Alternos

5.3.1 FA01: Inicio de Sesión Fallido

Si las credenciales son incorrectas:

- El sistema rechaza la solicitud de inicio de sesión.
- Notifica al usuario que las credenciales no son válidas.

5.3.2 FA02: Error de Conexión

Si hay un fallo en la comunicación entre el cliente y el servidor:

- El sistema muestra un mensaje de error.
- Reintentar la conexión (si aplica).

6 Reglas del Negocio

- Las credenciales deben ser almacenadas de forma encriptada en la base de datos (por ejemplo, utilizando bcrypt).
- Los tokens JWT deben ser únicos para cada sesión y expirar después de un tiempo configurado.
- Deben implementarse mecanismos de seguridad contra ataques de fuerza bruta, como bloqueos tras múltiples intentos fallidos.

7 Requerimientos Especiales

- La comunicación entre el cliente y el servidor debe utilizar el protocolo HTTPS para garantizar la seguridad.
- El sistema debe permitir al administrador revisar intentos fallidos de inicio de sesión.
- El token JWT debe ser compatible con estándares modernos y verificable mediante librerías como JSON Web Token.

8 Poscondiciones

Si el inicio de sesión es exitoso:

- El usuario obtiene acceso autenticado a las funcionalidades del sistema utilizando el token JWT.

Si el inicio de sesión falla:

- El usuario permanece sin acceso al sistema.



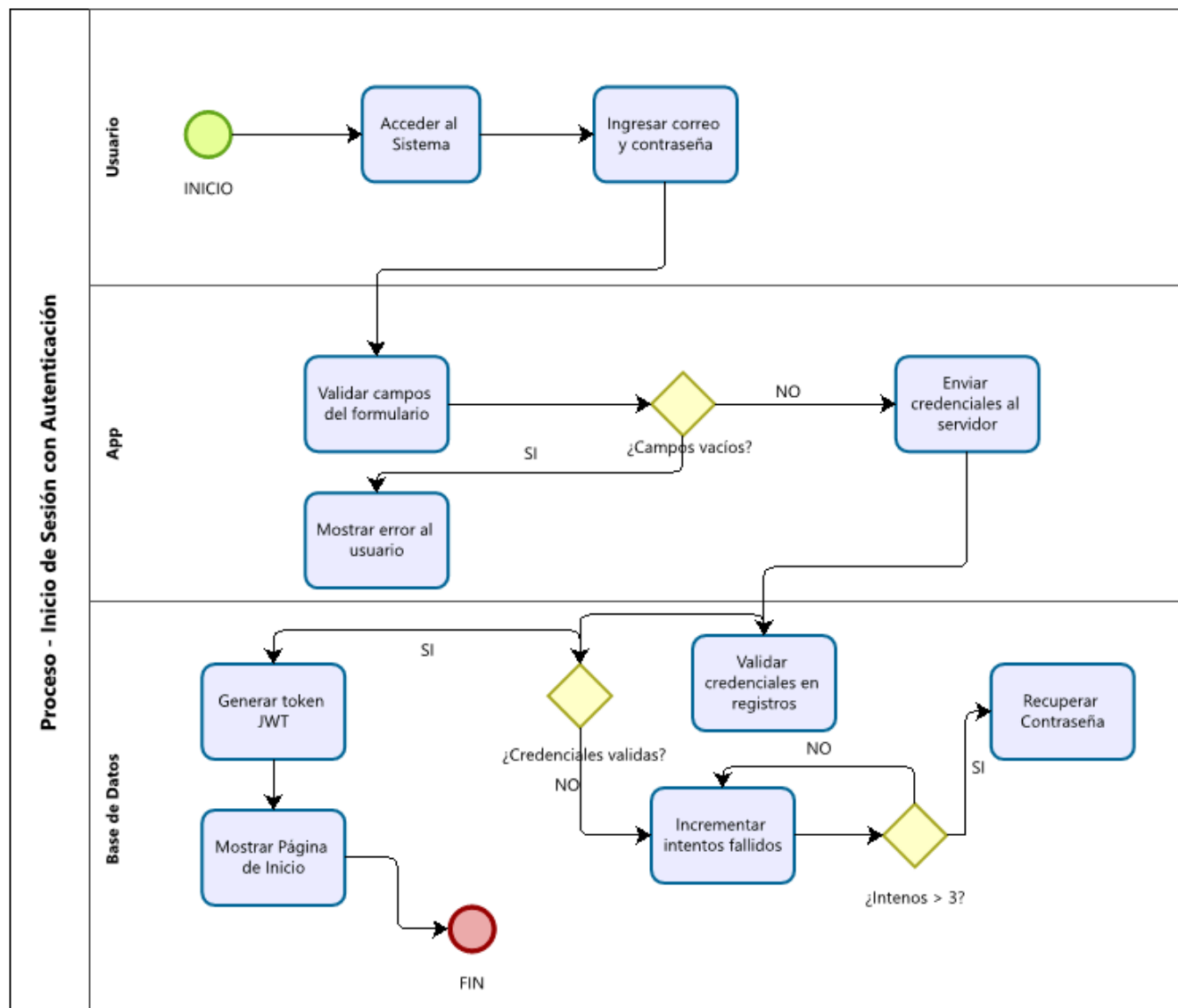
9 Relaciones

Nombre Caso de uso	Obligatoriedad
Gestión de Salas Grupales de Chat	si
Manejo de Mensajes en Tiempo Real	si



10 Modelamiento

10.1 Diagrama de Actividades





11 Anexos

11.1 Anexo 01. Caso de Uso Inicio de Sesión con Autenticación - Chatly.

