



PRD-VER-COD

Gestión de Proyecto

Chat Web Grupal - Chatly

Versión 1.0.0

Área de Desarrollo
Dirección de Tecnología

CONFIDENCIAL

Tabla de Contenido

1. Antecedentes	2
2. Alcance	2
3. Cronograma de Trabajo	2
3.1. Diagrama de Gantt	5
3.2. Matriz de Comunicaciones	8
3.3. Matriz RACI	9
4. Firma de Participantes	10
5. Anexos	10



Gestión de Proyecto

Chat Web Grupal

1. Antecedentes

El desarrollo de un sistema de chat en tiempo real responde a la necesidad de mejorar la comunicación entre usuarios en entornos digitales mediante el uso de tecnologías modernas como WebSockets, Angular y Spring Boot. Actualmente, las soluciones existentes carecen de una integración robusta que permita manejar usuarios concurrentes, garantizar la seguridad de datos y ofrecer notificaciones en tiempo real.

2. Alcance

El sistema permitirá una comunicación en tiempo real entre múltiples usuarios, la gestión de salas de chat grupales, autenticación segura mediante tokens JWT y la Visualización de usuarios conectados y notificaciones instantáneas. No incluye: Integración con redes sociales o herramientas de videoconferencia.

3. Cronograma de Trabajo

El cronograma presentado detalla las actividades a realizar para el proyecto Desarrollo de Aplicación de Chat Grupal en Tiempo Real, planificado entre los meses de noviembre de 2024 y enero de 2025. Está organizado por semanas y dividido en tres fases principales: Inicio, Elaboración/Construcción, y Transición, asignando responsables específicos para cada actividad.

Fase de Inicio (Noviembre 2024)

Esta fase abarca las primeras cuatro semanas de trabajo y se enfoca en la planificación y definición de los fundamentos del proyecto:

- Semana 1: Reunión inicial para identificar objetivos y planificar actividades, a cargo del director del proyecto, Johao Morales y Alisson Clavijo.
- Semana 2: Definición de los requisitos funcionales y no funcionales, liderada por Johao Morales y Alisson Clavijo.
- Semana 3: Validación de los requisitos con el cliente, liderada por el director del proyecto y Johao Morales.
- Semana 4: Diseño preliminar de la arquitectura del sistema, con participación de Alisson Clavijo y el director del proyecto.

Fase de Elaboración/Construcción (Diciembre 2024)

	CHATLY Chat Web Grupal	
	Gestión de Proyecto	Versión: 1.0
		Página 3 de 11

En esta fase se implementan y prueban los componentes principales del sistema:

- Semana 1: Implementación inicial del backend con configuración básica de WebSockets, realizada por Johao Morales y Alisson Clavijo.
- Semana 2: Pruebas iniciales de WebSockets y aspectos de seguridad en el backend, lideradas por Johao Morales.
- Semana 3: Integración del frontend con el backend, a cargo de Alisson Clavijo.
- Semana 4: Pruebas funcionales y ajustes a la arquitectura, realizadas conjuntamente por Johao Morales y Alisson Clavijo.

Fase de Transición (Enero 2025)

La fase final asegura la calidad del sistema y su implementación en el entorno final:

- Semana 1: Implementación del módulo de autenticación y validación, a cargo de Alisson Clavijo.
- Semana 2: Pruebas de aceptación con el cliente, realizadas por el equipo completo: director del proyecto, Johao Morales y Alisson Clavijo.
- Semana 3: Capacitación para administradores del sistema, liderada por Johao Morales.
- Semana 4: Entrega final y cierre del proyecto, encabezada por el director del proyecto y Alisson Clavijo.

Esfuerzo y Recursos

El cronograma incluye una representación visual del esfuerzo requerido por semana, identificando los períodos de mayor carga laboral, en las semanas correspondientes al desarrollo backend y pruebas finales.

CRONOGRAMA DE TRABAJO			DESARROLLO DE APLICACIÓN DE CHAT GRUPAL EN TIEMPO REAL		
NOV-2024/ENERO-2025	SEMANAS	ACTIVIDADES	FASE	MAYOR ESFUERZO	RESPONSABLE
NOVIEMBRE	SEMANA 1	1. Reunión inicial, identificación de objetivos y planificación.	1. INICIO 2. INICIO 3. INICIO 4. INICIO		1. Director del Proyecto, Johao Morales, Alisson Clavijo 2. Johao Morales, Alisson Clavijo 3. Director del Proyecto, Johao Morales 4. Alisson Clavijo, Director del Proyecto
	SEMANA 2	2. Definición de requisitos funcionales y no funcionales.			
	SEMANA 3	3. Validación de requisitos con el cliente.			
	SEMANA 4	4. Diseño preliminar de la arquitectura del sistema.			
DICIEMBRE	SEMANA 1	1. Implementación del backend: Configuración de WebSockets básicos.	1. ELABORACIÓN 2. ELABORACIÓN 3. CONSTRUCCIÓN 4. CONSTRUCCIÓN		1. Johao Morales, Alisson Clavijo 2. Johao Morales 3. Alisson Clavijo 4. Johao Morales, Alisson Clavijo
	SEMANA 2	2. Pruebas iniciales de WebSockets y seguridad en el backend.			
	SEMANA 3	3. Integración del frontend con el backend.			
	SEMANA 4	4. Pruebas funcionales y ajuste de la arquitectura.			
ENERO	SEMANA 1	1. Implementación del módulo de autenticación y validación.	1. CONSTRUCCIÓN 2. TRANSICIÓN 3. TRANSICIÓN 4. TRANSICIÓN		1. Alisson Clavijo 2. Director del Proyecto, Johao Morales, Alisson Clavijo 3. Johao Morales 4. Director del Proyecto, Alisson Clavijo
	SEMANA 2	2. Pruebas de aceptación con el cliente.			
	SEMANA 3	3. Capacitación para administradores del sistema.			
	SEMANA 4	4. Entrega final y cierre del proyecto.			

3.1. Diagrama de Gantt

Sprint 1: Planificación y Diseño Inicial
Duración: 4 semanas (Noviembre 2024)

- **Análisis (Semana 1):**
 - **Reunión inicial:** Identificación de objetivos, stakeholders y actividades.
 - **Responsables:** Director del proyecto, Johao Morales y Alisson Clavijo.
- **Diseño (Semana 2):**
 - **Definición de requisitos:** Funcionales y no funcionales, incluyendo validación con el cliente.
 - **Responsables:** Johao Morales y Alisson Clavijo.
- **Desarrollo (Semana 3):**
 - **Diseño preliminar:** Arquitectura del sistema y definición de interfaces clave.
 - **Responsables:** Director del proyecto y Alisson Clavijo.
- **Pruebas y Ajustes (Semana 4):**
 - **Revisión del diseño:** Ajustes según comentarios del cliente y equipo técnico.
 - **Responsables:** Equipo completo.

Sprint 2: Implementación y Prototipado Funcional
Duración: 4 semanas (Diciembre 2024)

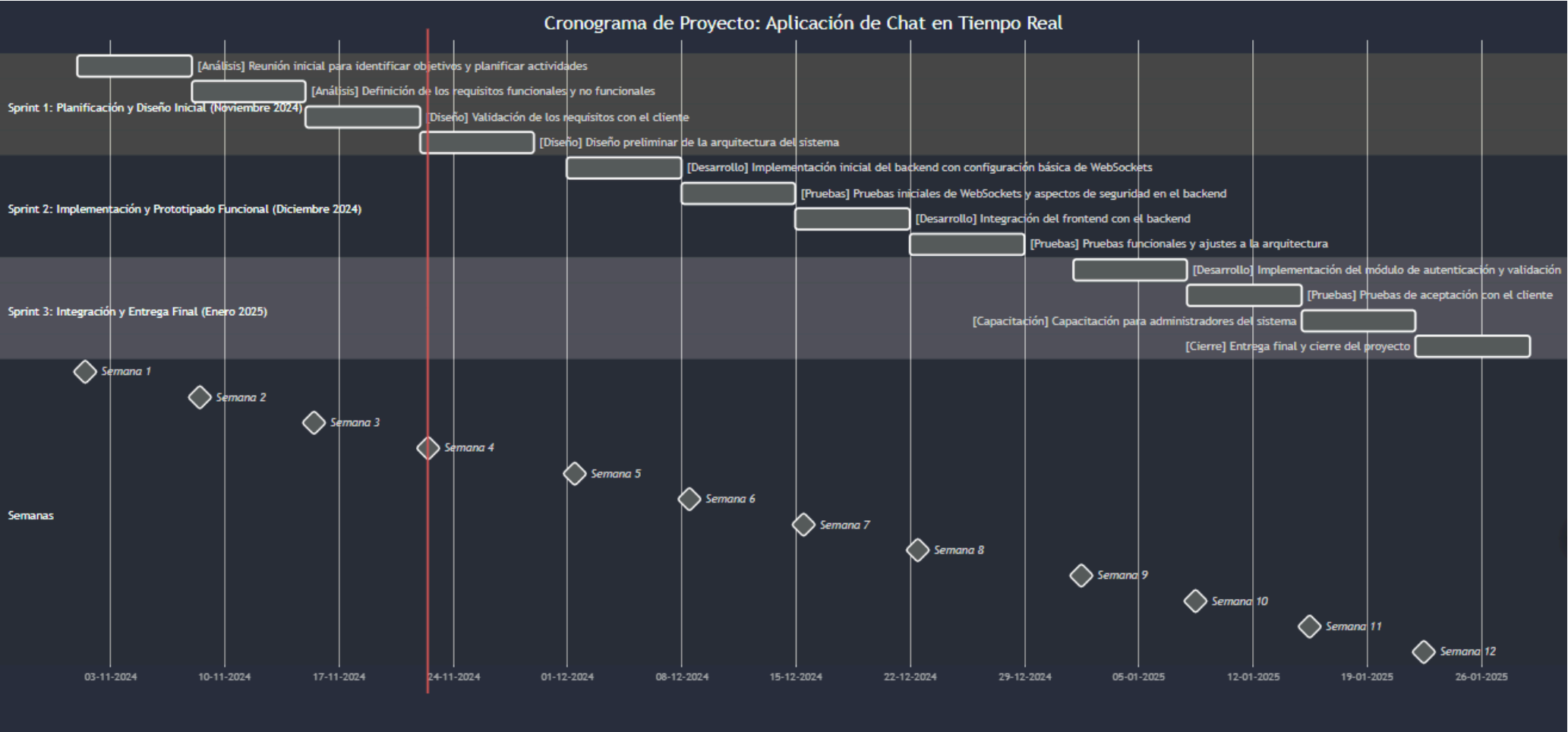
- **Análisis (Semana 1):**
 - Revisión de requisitos y planificación detallada de las funcionalidades a desarrollar.
 - **Responsables:** Johao Morales y Alisson Clavijo.
- **Diseño (Semana 2):**
 - Diseño detallado del backend, incluyendo configuración básica de WebSockets y consideraciones de seguridad.
 - **Responsable:** Johao Morales.
- **Desarrollo (Semana 3):**
 - Implementación inicial: Desarrollo del backend e integración preliminar con el frontend.
 - **Responsables:** Johao Morales y Alisson Clavijo.
- **Pruebas y Ajustes (Semana 4):**
 - Pruebas funcionales iniciales en el backend y frontend.
 - **Responsable:** Equipo completo.

	CHATLY Chat Web Grupal	
	Gestión de Proyecto	Versión: 1.0
		Página 6 de 11

Sprint 3: Integración y Entrega Final

Duración: 4 semanas (Enero 2025)

- **Análisis (Semana 1):**
 - Evaluación de resultados de sprints previos y planificación de integración final.
 - **Responsable:** Director del proyecto y Johao Morales.
- **Diseño (Semana 2):**
 - Diseño del módulo de autenticación y validación.
 - **Responsable:** Alisson Clavijo.
- **Desarrollo (Semana 3):**
 - **Integración total:** Finalización del backend, integración completa con el frontend y configuración del entorno de producción.
 - **Responsables:** Johao Morales y Alisson Clavijo.
- **Pruebas y Ajustes (Semana 4):**
 - **Pruebas de aceptación:** Validación con el cliente.
 - Capacitación para administradores del sistema.
 - **Responsable:** Equipo completo.
 - **Entrega Final y Cierre**
 - Entrega del sistema al cliente, documentación completa y cierre formal del proyecto.
 - **Responsable:** Director del proyecto y Alisson Clavijo.





3.2. Matriz de Comunicaciones

Actividad	Frecuencia	Responsables	Formato	Medio
Reunión inicial, identificación de objetivos y planificación	Una vez (Semana 1)	Director del Proyecto, Johao Morales, Alisson Clavijo	Reunión presencial	Sala de juntas / Virtual
Definición de requisitos funcionales y no funcionales	Una vez (Semana 2)	Johao Morales, Alisson Clavijo	Documento técnico	Email / Repositorio
Informe de avances	Semanal	Director del Proyecto, Johao Morales	Reporte escrito	Email / Reunión virtual
Validación de requisitos con el cliente	Una vez (Semana 3)	Director del Proyecto, Cliente	Reunión virtual	Zoom / Microsoft Teams
Diseño preliminar de la arquitectura del sistema	Una vez (Semana 4)	Alisson Clavijo, Johao Morales	Documento técnico	Repositorio compartido
Integración del frontend con el backend	Una vez (Semana 3)	Johao Morales, Alisson Clavijo	Reunión técnica	Virtual o presencial
Pruebas funcionales y ajuste de la arquitectura	Una vez (Semana 4)	Johao Morales, Alisson Clavijo	Informe de pruebas	Email / Repositorio
Pruebas de aceptación con el cliente	Una vez (Semana 2)	Director del Proyecto, Cliente	Sesión práctica	Presencial / Virtual
Capacitación para administradores del sistema	Una vez (Semana 3)	Johao Morales	Sesión de capacitación	Presencial / Virtual
Cierre y entrega del proyecto	Una vez (Semana 4)	Director del Proyecto, Alisson Clavijo	Acta de cierre	Reunión presencial



CHATLY Chat Web Grupal

Gestión de Proyecto

Versión: 1.0

Página 9 de 11

3.3. Matriz RACI

Actividad	Responsable (R)	Aprobador (A)	Consultado (C)	Informado (I)
Reunión inicial, identificación de objetivos y planificación	Director del Proyecto	Cliente	Alisson Clavijo, Johao Morales	Equipo del proyecto
Definición de requisitos funcionales y no funcionales	Johao Morales	Director del Proyecto	Cliente	Equipo técnico
Validación de requisitos con el cliente	Director del Proyecto	Cliente	Johao Morales	Equipo del proyecto
Diseño preliminar de la arquitectura del sistema	Alisson Clavijo	Director del Proyecto	Johao Morales	Cliente
Implementación del backend: Configuración de WebSockets	Johao Morales	Director del Proyecto	Alisson Clavijo	Equipo técnico
Pruebas iniciales de WebSockets y seguridad en el backend	Johao Morales	Director del Proyecto	Alisson Clavijo	Cliente
Integración del frontend con el backend	Johao Morales	Director del Proyecto	Alisson Clavijo	Cliente
Pruebas funcionales y ajuste de la arquitectura	Alisson Clavijo	Director del Proyecto	Cliente	Equipo del proyecto
Pruebas de aceptación con el cliente	Director del Proyecto	Cliente	Equipo técnico	Cliente
Capacitación para administradores del sistema	Johao Morales	Director del Proyecto	Administradores	Equipo técnico



4. Firma de Participantes

APROBACIÓN DEL CRONOGRAMA

Elaborado y Aprobado		
Unidad de Negocio	Responsable	Firma
Equipo de Desarrollo	Grupo 11	
Docente	Ing. Ángel Marcelo Rea Guamán.	
FECHA DE APROBACIÓN: 21/11/2024		

5. Anexos

Cronograma de Proyecto: [Aplicación de Chat en Tiempo Real](#)