

## Plan de Pruebas

### Control de Versiones

Versión: 1.0 Fecha: 2 Diciembre 2024 Autor: Equipo QA Estado: Borrador

## Resumen Ejecutivo

Este documento presenta el plan integral de pruebas para el sistema de chat en tiempo real de la Corte Constitucional del Ecuador. El objetivo es garantizar la calidad, seguridad y rendimiento del sistema antes de su implementación en producción.

## 1. Información del Proyecto

Nombre del Proyecto	Sistema de Chat en Tiempo Real
Cliente	Público en General
Área Solicitante	Dirección de Tecnología
Periodo de Pruebas	Diciembre 2024 - Enero 2025

## 2. Objetivos y Alcance

### 2.1 Objetivos

- Validar la funcionalidad completa del sistema según los requerimientos especificados
- Verificar el cumplimiento de los requisitos no funcionales
- Identificar y documentar defectos antes de la implementación
- Asegurar la calidad del producto final

#### 2.2 Alcance

El alcance incluye las siguientes funcionalidades principales:

- · Gestión de Usuarios
- · Comunicación en Tiempo Real
- · Gestión de Salas de Chat
- · Sistema de Notificaciones
- · Visualización de Usuarios Conectados

# 3. Estrategia de Pruebas

### 3.1 Pruebas Funcionales

Tipo	Descripción	Prioridad
Unitarias	Validación de componentes individuales	Alta
Integración	Verificación de interacción entre módulos	Alta
Sistema	Evaluación del sistema completo	Alta
Aceptación	Validación con usuarios finales	Media

### 3.2 Casos de Prueba Detallados

#### F1: Gestión de Usuarios

ID	Caso de Prueba	Datos de Entrada	Resultado Esperado	Prioridad
F1.1	Registro de usuario	Nombre, email, contraseña	Usuario registrado exitosamente	Alta
F1.2	Login de usuario	Email, contraseña	Acceso al sistema con token JWT	Alta
F1.3	Cambio de contraseña	Contraseña actual, nueva contraseña	Contraseña actualizada	Media

### F2: Comunicación en Tiempo Real

ID	Caso de Prueba	Datos de Entrada	Resultado Esperado	Prioridad
F2.1	Envío de mensaje	Texto del mensaje	Mensaje enviado y recibido en tiempo real	Alta
F2.2	Recepció n de mensaje	Mensaje entrante	Mensaje mostrado en interfaz del receptor	Alta
F2.3	Persisten cia de mensajes	Historial de chat	Mensajes almacenados en base de datos	Media

### 3.3 Pruebas No Funcionales

#### Rendimiento

- Tiempo de respuesta < 2 segundos
- Soporte de 1,000 usuarios concurrentes
- Disponibilidad del 99.9%

#### Seguridad

- Cifrado SSL/TLS
- Validación de tokens JWT
- Protección de datos personales

### 4. Recursos

## 4.1 Equipo de Pruebas

Rol	Responsabilidades
Líder de QA	Supervisión y planificación
Analistas de Pruebas	Diseño y ejecución de casos de prueba
Automatizadores	Desarrollo de pruebas automatizadas

### 4.2 Herramientas

- JMeter Pruebas de carga
- Postman Pruebas de API
- Selenium Pruebas de interfaz
- SonarQube Análisis de código

## 5. Cronograma

Fase	Duración	Fecha Inicio	Fecha Fin
Planificación	1 semana	26/11/2024	28/11/2024
Diseño de Pruebas	1 semana	01/12/2024	02/12/2024
Ejecución	1 semana	02/12/2024	02/12/2024

Reporte Final	1 semana	03/12/2024	03/12/2024

## 6. Criterios

#### 6.1 Criterios de Entrada

- Código completamente desarrollado
- Ambiente de pruebas configurado
- Datos de prueba disponibles

#### 6.2 Criterios de Salida

- 100% de pruebas críticas ejecutadas
- 0 defectos críticos pendientes
- Documentación completa

## 7. Entregables

- Plan de pruebas detallado
- · Casos de prueba documentados
- Informes de ejecución
- Registro de defectos
- Informe final de pruebas

## 8. Riesgos y Mitigación

Riesgo	Impacto	Mitigación
Retrasos en desarrollo	Alto	Planificación buffer de tiempo
Problemas técnicos	Medio	Ambiente de contingencia

Falta de recursos Alto Plan de recursos backup
--

# 9. Aprobaciones

Rol	Nombre	Fecha
Director de Tecnología	Adrian Iza	//
Líder de Proyecto	Adrian Iza - Paul Sanchez	//
Líder de QA	Paul Sanchez	//