## **1. Test Plan para Chatbot de Servicios Financieros**

#### **Escrito por**: Enzo Iriarte

#### **Fecha**: 24/07/2025

#### **Proyecto**: Chatbot de Servicios Financieros

### **1.1 Introducción/Generalidades**

#### **1.1.1 Generalidades:**

#### Este documento describe el plan de pruebas para el chatbot de servicios financieros. El chatbot está diseñado para asistir a los usuarios con consultas comunes sobre sus cuentas, transacciones, productos financieros y soporte general, mejorando la experiencia del cliente y reduciendo la carga de trabajo del centro de llamadas.

#### **1.1.2 Alcance:**

#### El alcance de las pruebas cubrirá las interacciones del usuario con el chatbot, la precisión de las respuestas, el manejo de errores, la seguridad de la información financiera y la integración con sistemas bancarios existentes. Se probarán los flujos de conversación clave, la comprensión del lenguaje natural (NLU), la generación de respuestas y la gestión de la sesión.

#### **1.1.3 Equipo / Interesados:**

#### Este documento está dirigido a los siguientes interesados y miembros del equipo:

#### Equipo de desarrollo del Chatbot

#### Product Owners

#### Diseñadores de UX/UI

#### Analistas de Negocio

#### Equipo de Calidad (QA)

#### Representantes del servicio al cliente

#### Stakeholders de seguridad y cumplimiento

### 

### **1.2 Objetivo/Propósito del Plan de Pruebas:**

#### **1.2.1 Metas:**

#### Asegurar que el chatbot cumpla con todos los requisitos funcionales y no funcionales.

#### Validar la precisión y relevancia de las respuestas del chatbot a las consultas de los usuarios.

#### Identificar y documentar defectos para su corrección oportuna.

#### Garantizar una experiencia de usuario fluida y eficiente.

#### Asegurar la seguridad y privacidad de la información financiera manejada por el chatbot.

#### **1.2.2 Objetivos:**

#### Ejecutar el 100% de los casos de prueba funcionales definidos.

#### Lograr una cobertura de regresión del 90% para cada nueva iteración.

#### Reducir el número de defectos críticos y mayores a cero antes del lanzamiento a producción.

#### Validar el rendimiento del chatbot bajo cargas de usuario esperadas.

#### Confirmar el cumplimiento de las regulaciones de seguridad financiera (ej. GDPR, PCI DSS si aplica a los datos de manejo del bot).

### 

### **1.3 Estrategia de Prueba:**

#### **1.3.1 Tipos de Pruebas:**

#### **Pruebas Funcionales**:

#### **Pruebas de Conversación**: Validar flujos de conversación, intenciones (intents), entidades (entities) y respuestas del chatbot para diversas consultas (ej., "saldo de cuenta", "últimas transacciones", "cómo solicito una tarjeta de crédito").

#### **Pruebas de Integración**: Verificar la correcta comunicación del chatbot con los sistemas de backend bancarios (bases de datos de clientes, sistemas de transacciones, APIs).

#### **Pruebas de Precisión de Respuestas**: Asegurar que las respuestas proporcionadas por el chatbot son correctas y relevantes para la consulta del usuario.

#### **Pruebas de Manejo de Errores**: Validar cómo el chatbot maneja entradas incorrectas, ambiguas o fuera de alcance, y cómo se recupera de errores del sistema.

#### **Pruebas de Validación de Datos**: Confirmar que los datos extraídos por el chatbot son correctos y se utilizan apropiadamente.

#### **Pruebas de Seguridad de la Información**: Asegurar que el chatbot no expone información sensible y que cumple con los protocolos de seguridad.

#### **Pruebas de Personalización**: Si aplica, verificar que el chatbot puede personalizar respuestas basadas en el perfil del usuario (ej., nombre, historial).

#### **Pruebas No Funcionales**:

#### **Pruebas de Rendimiento y Carga**: Evaluar la capacidad de respuesta y estabilidad del chatbot bajo diferentes volúmenes de usuarios y solicitudes simultáneas.

#### **Pruebas de Estrés**: Determinar cómo se comporta el chatbot bajo condiciones extremas de carga o recursos limitados.

#### **Pruebas de Escalabilidad**: Asegurar que el chatbot puede manejar un aumento en el número de usuarios y transacciones a medida que crece la base de clientes.

#### **Pruebas de Seguridad**: Identificar vulnerabilidades y asegurar la protección contra accesos no autorizados, inyección de datos maliciosos, etc. (ej., OWASP Top 10 para aplicaciones web).

#### **Pruebas de Usabilidad**: Evaluar la facilidad de uso y la experiencia del usuario con el chatbot, la claridad de las instrucciones y la fluidez de la conversación.

#### **Pruebas de Accesibilidad**: Garantizar que el chatbot sea accesible para usuarios con discapacidades (ej., cumplimiento con WCAG).

#### **Pruebas de Compatibilidad**: Verificar el funcionamiento del chatbot en diferentes navegadores, dispositivos y sistemas operativos.

#### **Pruebas de Resiliencia/Recuperación**: Asegurar que el chatbot puede recuperarse de fallos del sistema o interrupciones de la red.

#### **1.3.2 Entornos de Prueba:**

#### **Entorno de Desarrollo (DEV)**: Utilizado por los desarrolladores para pruebas unitarias y de integración iniciales.

#### **Entorno de Staging/QA**: Un entorno que replica la producción lo más fielmente posible, utilizado para pruebas de integración, funcionales, de rendimiento y de seguridad exhaustivas por parte del equipo de QA.

#### **Entorno de Pre-producción (UAT)**: Utilizado para las pruebas de aceptación de usuario por parte de los stakeholders y usuarios finales clave.

#### **Entorno de Producción (PROD)**: El entorno real donde el chatbot estará disponible para los usuarios finales. Se realizarán monitoreo y pruebas de humo post-despliegue.

#### **1.3.3 Matriz de Navegadores o Dispositivos:**

| Plataforma | Sistema Operativo | Navegador | Versión |
| --- | --- | --- | --- |
| Escritorio | Windows 10 | Chrome | Última |
| Escritorio | macOS | Safari | Última |
| Móvil | iOS | Safari | Última |
| Móvil | Android | Chrome | Última |

#### 

### 

### **1.4 Ítems de Prueba:**

#### Una lista de las características o componentes del software que están sujetos a prueba. Descripciones detalladas de las funcionalidades o aspectos que se están probando.

#### **Módulo de Saldo de Cuenta**:

#### Consulta de saldo de cuenta corriente.

#### Consulta de saldo de cuenta de ahorros.

#### Consulta de saldo de tarjetas de crédito.

#### **Módulo de Transacciones**:

#### Consulta de últimas 5 transacciones.

#### Consulta de transacciones por rango de fecha.

#### **Módulo de Productos Financieros**:

#### Información sobre préstamos personales.

#### Información sobre hipotecas.

#### Información sobre tarjetas de crédito.

#### Información sobre seguros.

#### **Módulo de Soporte General**:

#### Preguntas frecuentes (FAQs).

#### Redirección a un agente humano.

#### Horarios de atención al cliente.

#### **Módulo de Seguridad y Autenticación**:

#### Proceso de verificación de identidad (si aplica).

#### Manejo de información sensible.

#### **Integración con Core Bancario**:

#### Actualización de saldos en tiempo real.

#### Registro de solicitudes de información.

#### **Manejo de Lenguaje Natural (NLU)**:

#### Reconocimiento de intenciones y entidades clave en diversas formulaciones de preguntas.

#### Manejo de ambigüedades y errores tipográficos.

#### **Gestión de la Sesión**:

#### Mantenimiento del contexto de la conversación.

#### Cierre de sesión por inactividad.

### 

### **1.5 Entregables de Prueba:**

#### **Casos de Prueba**: Documento de casos de prueba detallados para cada ítem de prueba (enlace a herramienta de gestión de casos de prueba, ej., Jira, TestRail).

#### **Reportes de Defectos**: Informes detallados de cualquier defecto encontrado durante las pruebas, incluyendo pasos para reproducirlos, resultados esperados y actuales, y severidad.

#### **Resumen de Pruebas**: Documento que resume el estado de las pruebas, los resultados clave, la cobertura de pruebas, los defectos abiertos y cerrados, y la recomendación de lanzamiento.

#### **Logs de Pruebas**: Registros detallados de la ejecución de las pruebas.

### 

### **1.6 Cronograma de Pruebas:**

#### **Línea de Tiempo de la Fase de Pruebas**:

#### **Planificación de Pruebas**: 24/07/2025 - 26/07/2025

#### **Diseño de Casos de Prueba**: 29/07/2025 - 09/08/2025

#### **Configuración del Entorno de QA**: 05/08/2025 - 09/08/2025

#### **Ejecución de Pruebas Funcionales**: 12/08/2025 - 30/08/2025

#### **Ejecución de Pruebas No Funcionales (Rendimiento, Seguridad)**: 02/09/2025 - 13/09/2025

#### **Pruebas de Aceptación del Usuario (UAT)**: 16/09/2025 - 27/09/2025

#### **Pruebas de Regresión Final y Cierre**: 30/09/2025 - 04/10/2025

#### **Hitos Clave**:

#### Revisión y Aprobación del Plan de Pruebas: 26/07/2025

#### Finalización del Diseño de Casos de Prueba: 09/08/2025

#### Finalización de Pruebas Funcionales: 30/08/2025

#### Inicio de UAT: 16/09/2025

#### Cierre de Pruebas y Recomendación de Lanzamiento: 04/10/2025

### 

### **1.7 Riesgos y Mitigaciones:**

#### 