

Plan de Pruebas

- **Introducción:**

Este documento describe el plan de pruebas al que se someterá el proyecto de microblogs, el mismo deberá pasar por cierta cantidad de pruebas (se estima entre 10 a 40 pruebas) donde se probarán todas las funcionalidades (basadas en los casos de uso, previamente documentados).

El alcance del plan serán las primeras diez funciones (las cuales son principales en proyecto). Porque sin las mismas el microblog no funcionará como está previsto.

El proyecto será probado funcionalmente al nivel de 30 pruebas pasadas satisfactoriamente. Las pruebas están realizadas siguiendo el modelo de caja negra o prueba de unidad, donde se entregan datos y se espera una salida determinada.

- **Elementos incluidos en la pruebas:**

La siguiente es una lista de los elementos a ser testeados:

- Registrar Usuario
- Iniciar Sesión
- Modificar Usuario
- Eliminar Usuario
- Visualizar mensajes públicos
- Publicar mensajes públicos
- Seguir Usuarios
- Visualizar Seguidores
- Republicar mensaje público
- Enviar mensajes privado

- **Funcionalidades a ser probadas:**

La siguiente es una lista de las funcionalidades que serán testeadas en cada subsistema y una breve descripción de sus casos de prueba:

Subsistema	Funcionalidad	Casos de Prueba	
		Objetivo	Id
CU 0001	Registrar al usuario	Lograr un registro exitoso	CP 01
		Comprobar que se requieran los campos obligatorios	CP 02
		Comprobar que se	CP 03

		verifique que la contraseña debe ser mayor a 8 caracteres	
		Impedir que el usuario pueda crear una cuenta con un mail existente	CP 04
CU 0002	Iniciar sesión	Lograr un Inicio de sesión exitoso	CP 05
		Comprobar que el usuario ingresado sea correcto o exista en el sistema.	CP 06
		Comprobar que la contraseña ingresada sea correcta.	CP 07
CU 0003	Modificar Usuario	Cambiar los datos del perfil de un usuario	CP 08
		Error al cambiar la foto de perfil	CP 09
		Cambiar los datos del perfil de un usuario, que no pueden ser modificados	CP 010
CU 0004	Eliminar Usuario	Eliminar un usuario	CP 011
CU 0005	Visualizar mensajes públicos	El usuario toca un mensaje para ver el contenido completo.	CP 012
		El usuario quiere realizar un comentario.	CP 013
		El usuario quiere republicar una publicación.	CP 014
		El usuario le da like a una publicación	CP 015
CU 0006	Publicar mensajes públicos	El usuario escribe un nuevo mensaje y lo publica	CP 016
		El usuario no escribe ningún mensaje y hace clic en el botón de	CP 017

		publicar.	
		El usuario escribe un mensaje muy largo (más allá del límite permitido) y lo intenta publicar.	CP 018
		El usuario verifica que su mensaje aparece en la lista de mensajes públicos.	CP 019
		Editar mensaje exitosamente	CP 020
		Eliminar mensaje exitosamente	CP 021
		Cancelar la eliminación de un mensaje	CP 022
CU 0007	Seguir Usuarios	Seguir a un usuario	CP 023
		Seguir a un usuario inexistente	CP 024
		Seguir a un usuario ya seguido	CP 025
CU 0008	Visualizar Seguidos	Visualizar lista de seguidos	CP 026
		Visualizar lista de seguidos vacía	CP 027
		Visualizar usuario no seguido	CP 028
CU 0009	Republicar mensaje público	Republicar desde tablón	CP 029
		Republicar desde el perfil del usuario	CP 030
CU 00010	Enviar mensaje privado	Enviar mensaje	CP 031
		Recibir mensaje	CP 032
		Modificar mensaje	CP 033
		Eliminar mensaje	CP 034

- **Estrategias de Prueba**

Niveles de Prueba

Las pruebas para este proyecto se realizarán a nivel de Integración/Sistema y de Aceptación.

- ❖ Las pruebas de Integración/Sistema serán realizadas:

1. **Prueba de integración de módulos:** Verificar que los diferentes módulos del sistema, como el módulo de registro de usuarios, el módulo de gestión de tendencias y el módulo de generación de feed, se integren correctamente y compartan datos de manera adecuada.
2. **Prueba de flujo de datos:** Probar que la información fluye correctamente a través del sistema, desde la entrada de datos en el módulo de Perfiles hasta la actualización de la base de datos.
3. **Prueba de rendimiento y carga:** Evaluar cómo responde el sistema cuando se le somete a una carga de trabajo intensiva, por ejemplo un horario de alta concurrencia de usuarios en simultáneo.

- ❖ Las pruebas de Aceptación serán realizadas:

1. **Prueba de funcionalidad:** Verificar que todas las funciones principales del sistema estén operativas, como la capacidad de agregar publicaciones, dar alta usuarios, generar informes de tendencias y gestionar el tráfico de la página.
2. **Prueba de usabilidad:** Evaluar la facilidad de uso del sistema desde la perspectiva de un usuario final. Por ejemplo, probar si los pasos para navegar por el feed son intuitivos.
3. **Prueba de cumplimiento de requisitos:** Asegurarse de que el sistema cumpla con los requisitos acordados con el cliente.

Herramientas de Prueba

A continuación se detallan las herramientas utilizadas para realizar las pruebas:

- ★ **Postman:** Es una herramienta utilizada para realizar pruebas de API (interfaz de programación de aplicaciones). Permite enviar solicitudes HTTP a diferentes nodos, validar respuestas y automatizar pruebas de API.
- ★ **TestComplete:** Es una herramienta de prueba funcional que admite pruebas de aplicaciones de escritorio, web y móviles. Proporciona una interfaz gráfica fácil de usar

para crear, ejecutar y analizar resultados de pruebas.

- ★ **Pytest:** Es un framework de pruebas que facilita la escritura y ejecución de pruebas unitarias, de integración y funcionales en Python. Proporciona una sintaxis simple y clara para escribir casos de prueba y ofrece una amplia gama de funcionalidades para la organización y ejecución de pruebas.
- ★ **Unittest:** Es el módulo de pruebas unitarias incorporado en el módulo estándar de Python. Proporciona una estructura para escribir y ejecutar pruebas unitarias.

Criterios de Éxito:

El proceso de prueba se completará una vez aplicados todos los casos de pruebas definidos y resuelto todos los errores importantes (*blocker, critical y major*) descubiertos durante el proceso.

Entregables:

La siguiente es una lista de los entregables generados durante el proceso de pruebas:

- Reportes de defectos e incidencias
- Visualizar y hacer una lista de posibles mejoras
- Reporte de tiempos de respuesta de funciones

- **Ambiente de prueba necesario:**

Los siguientes elementos son necesarios para poder llevar adelante el proceso de prueba:

- Windows 7 con Google Chrome 22 instalado
- MAC con Google Chrome 22 instalado
- Linux Ubuntu 12.04 con Google Chrome 22 instalado