

Introducción

Este documento describe el plan de pruebas al que se someterá el caso de uso “Iniciar Sesión” del sistema de microblogging. El alcance del plan consistirá en verificar que los usuarios puedan acceder y visualizar la interfaz de inicio de sesión de forma apropiada, ingresar sus datos correctamente y ser correctamente validados para acceder a la página principal de microblogging.

El proyecto será probado funcionalmente a nivel de caja negra, es decir, sin conocer los detalles internos del código o la estructura del sistema.

Elementos incluidos en las pruebas

- **Login:** debe mostrarse correctamente la interfaz de logeo y validar, de forma apropiada, las entradas ingresadas en su formulario.
- **DB (database):** debe ser posible obtener diferentes entidades de usuario, además de verificar su existencia.
- **AuthService:** debe ser posible verificar la existencia de un usuario y la coincidencia entre la entrada provista y los atributos de las mismas (algunos de ellos hashados, como la contraseña).

Funcionalidades a ser probadas

Subsistema	Funcionalidad	Casos de Prueba (objetivo)	CP (ID)
Login 1.0.0	Iniciar Sesión	Verificar que la interfaz y todos los elementos del formulario de logeo (campo de nombre de usuario, contraseña y botón de login) se visualicen apropiadamente.	1.1
		Verificar que los campos del formulario (nombre de usuario y contraseña) funcionen apropiadamente, permitiendo ingresar una entrada.	1.2
		Verificar que el ingreso de una entrada incompleta (campo de contraseña/de usuario vacío o ambos) arroje el error correspondiente.	1.3
		Verificar que el ingreso de un nombre de usuario o contraseña inválidos (que	1.4

		contengan caracteres prohibidos o excedan la longitud establecida) arroje el error correspondiente.	
		Verificar que el ingreso de un nombre de usuario inexistente arroje el error correspondiente.	1.5
		Verificar que el ingreso de un nombre de usuario existente, pero con una contraseña incorrecta, arroje el error correspondiente.	1.6
		Verificar que el ingreso de un nombre de usuario y contraseña existentes y coincidentes permita el ingreso y redirija a la página principal.	1.7

Estrategias de prueba

Niveles de prueba

- Las pruebas de integración y sistema serán realizadas por el equipo de desarrollo, utilizando un entorno de pruebas que simule el entorno de producción y posea acceso a la interfaz de logeo, la base de datos y servicio de autenticación. El objetivo será verificar que los distintos componentes del sistema funcionen correctamente, interactúen entre sí de la forma esperada y cumplan los requisitos establecidos.
- Las pruebas de aceptación serán realizadas por el cliente, utilizando dicho entorno de producción y un set de datos particular. El objetivo será verificar que el sistema cumpla las expectativas y necesidades del cliente.

Herramientas de prueba

- Las pruebas de integración y sistema requieren de la/s siguiente/s herramienta/s:
 - *Selenium.*
 - *Visual Studio.*
 - *Firebase.*
- Las pruebas de aceptación requieren de la/s siguiente/s herramienta/s:
 - *Microblogging Prototype 1.0*

Criterios de éxito

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

Entregables

- La siguiente es una lista de los entregables generados durante el proceso de pruebas:
 - *Reportes de defectos e incidencias.*

Ambiente de prueba necesario

- Windows 8 o superior con Firefox 16.
- MAC con Firefox 16.
- Linux Ubuntu 22.04 o superior con Firefox 16.

Procedimientos de prueba

1. Ingresar a la página de inicio de sesión (CP 01).
2. Ingresar una entrada aleatoria, consistente de letras, números y caracteres especiales, en los campos de “nombre de usuario” y “contraseña” (pueden ser entradas diferentes, de longitudes mayores o iguales a 8 caracteres y menores o iguales a 30 caracteres) (CP 02).
3. Ingresar una nueva entrada aleatoria, similar a la del paso anterior, dentro del campo “nombre de usuario”.
4. Dejar el campo “contraseña” vacío.
5. Presionar el botón con la leyenda “Iniciar Sesión” (CP 03).
6. Repetir los pasos 3, 4 y 5, pero ahora ingresando una entrada aleatoria en el campo “contraseña” y dejando el campo “nombre de usuario” vacío (CP 03).
7. Para cada uno de los siguientes caracteres prohibidos: `¡!¿¿*#$%&/()[]{}|°¬+-“”.,,:;` junto con caracteres alfabéticos con acentos: `áÁéÉíÍóÓúÚ`
 - a. Ingresar un nombre de usuario que contenga únicamente uno de los caracteres especificados, con una longitud mayor o igual a 8 caracteres y menor o igual a 30.

- b. Ingresar una contraseña que no posea ninguno de los caracteres especificados (puede incluir letras, números y guiones bajos), con una longitud mayor o igual a 8 caracteres y menor o igual a 30.
- c. Presionar el botón con la leyenda “Iniciar Sesión” (CP 04).
- d. Repetir los pasos a) a d), pero ingresando un carácter prohibido en el campo “contraseña” en lugar del campo “nombre de usuario” (CP 04).

8. Partiendo de la lista de caracteres prohibidos provista:

- a. Ingresar un nombre de usuario que carezca de cualquier carácter prohibido, pero con una longitud inferior a 8 caracteres.
- b. Ingresar una contraseña que carezca de caracteres prohibidos y cuya longitud sea mayor o igual a 8 caracteres y menor o igual a 30.
- c. Presionar el botón con la leyenda “Iniciar Sesión” (CP 04).
- d. Repetir los pasos a) a d), pero ingresando una contraseña con longitud inferior a 8 caracteres y un nombre de usuario con longitud mayor o igual a 8 y menor o igual a 30 (CP 04).
- e. Ingresar un nombre de usuario que carezca de cualquier carácter prohibido, pero con una longitud superior a 30 caracteres.
- f. Ingresar una contraseña que carezca de caracteres prohibidos y cuya longitud sea mayor o igual a 8 caracteres y menor o igual a 30.
- g. Presionar el botón con la leyenda “Iniciar Sesión” (CP 04).
- h. Repetir los pasos e) a g), pero ingresando una contraseña con longitud superior a 30 caracteres y un nombre de usuario con longitud mayor o igual a 8 y menor o igual a 30 (CP 04).

9. Ingresar el nombre de usuario y la contraseña provistos en la columna “datos de prueba” de la fila “CP 05” de la tabla “Casos de Prueba” de este documento.

10. Presionar el botón con la leyenda “Iniciar Sesión” (CP 05).

11. Repetir los pasos 9 y 10, pero ingresando ahora, en primer lugar, el nombre de usuario y la contraseña provistos en la columna “datos de prueba” de la fila “CP 06” y, en segundo lugar, los que provee la fila “CP 07”. (CP 06 y CP 07).

Casos de prueba

ID	Objetivo	Estado Inicial	Datos de prueba	Resultado esperado
CP01	Verificar que la interfaz y todos los elementos del formulario de loggeo (campo de nombre de usuario, contraseña y botón de login) se visualicen apropiadamente.	El usuario ha abierto la página de loggeo.	-	El sistema muestra una página con los siguientes elementos: título con la leyenda "Inicio de sesión", campos de texto con la leyenda "Nombre de usuario" y "Contraseña", respectivamente, y botón con la leyenda "Iniciar Sesión".
CP02	Verificar que los campos del formulario (nombre de usuario y contraseña) funcionen apropiadamente, permitiendo ingresar una entrada.	El usuario ha abierto y visualiza correctamente la página de loggeo.	-	El sistema muestra correctamente, en sus respectivos campos de texto, las entradas provistas por el usuario para "nombre de usuario" y "contraseña".
CP03	Verificar que el ingreso de una entrada incompleta (campo de contraseña/de usuario vacío o ambos) arroje el error correspondiente.	El usuario ha abierto y visualiza correctamente la página de loggeo.	-	El sistema muestra un mensaje de error con la leyenda "Nombre de usuario y/o contraseña incompleto/s" y evita el loggeo del usuario.
CP04	Verificar que el ingreso de un nombre de usuario o contraseña inválidos (que contengan caracteres prohibidos o excedan la longitud establecida) arroje el error correspondiente.	El usuario ha abierto y visualiza correctamente la página de loggeo.	-	Para cualquiera de las variantes provistas, el sistema muestra un mensaje de error con la leyenda "Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto/s" y evita el loggeo del usuario.

CP05	Verificar que el ingreso de un nombre de usuario inexistente arroje el error correspondiente.	El usuario ha abierto y visualiza correctamente la página de logeo.	<u>Nombre de usuario:</u> noexiste1 <u>Contraseña:</u> noexiste2	El sistema muestra un mensaje de error con la leyenda "Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto/s" y evita el logeo del usuario.
CP06	Verificar que el ingreso de un nombre de usuario existente, pero con una contraseña incorrecta, arroje el error correspondiente.	El usuario ha abierto y visualiza correctamente la página de logeo.	<u>Nombre de usuario:</u> brunengo65 <u>Contraseña:</u> noexiste2	El sistema muestra un mensaje de error con la leyenda "Nombre de usuario y/o contraseña incorrecto/s" y evita el logeo del usuario.
CP07	Verificar que el ingreso de un nombre de usuario y contraseña existentes y coincidentes permita el ingreso y redirija a la página principal.	El usuario ha abierto y visualiza correctamente la página de logeo.	<u>Nombre de usuario:</u> brunengo65 <u>Contraseña:</u> l4_v3rd4d3r4	El sistema redirige al usuario a la página principal de Microblogging y lo logea correctamente.