

## INFORME FINAL

**EQUIPO 2**  
**Challenge Final**  
**2023****INTEGRANTES:**

- ❖ Guevara Paula
- ❖ Maddalena Tatiana
- ❖ Mamani Mercedes G.N
- ❖ Pilafis Luciano
- ❖ Salas Kimberli
- ❖ Talenti Juan Jose
- ❖ Tartaglia Giannina



**Challenge**

INFOR

# METODOLOGÍA AGILE

## Scrum

DAILY : 15 minutos

### HERRAMIENTAS UTILIZADAS

- TRELLO
- JIRA
- ZEPHYR
- POSTMAN
- SELENIUM IDE
- CANVA

### ACCIONES DESARROLLADAS

DÍAS	HORARIO	ACCIONES QUE SE LLEVARON A CABO	OBSERVACIONES
JUEVES 23	18:15 a 21:00	-Lectura y análisis de emails -Interpretación de Épica e historias de usuario -Distribución de tareas	Pactamos una reunión para el siguiente día y que el equipo comenzara a leer la documentación y revisar productos similares.
VIERNES 24	10:30 hs a 12:00	-Uso de la herramienta Trello para la gestión -Inicio de Primer Sprint -Carga de las historias de usuario	Se coordinó para que pudiera estar todo el equipo presente y se pactaron pautas de trabajo.
LUNES 27	18:15 a 21:00	-Creación de Casos de Prueba -Creación de Presentación en Canva	Pudimos aprovechar el tiempo y la división de tareas nos resultó muy efectiva.
MARTES 28	18:15 hs a 21:00	- Ejecución de casos de prueba. -Automatización de casos de prueba seleccionados. -Cierre de Sprint 1. -Inicio y cierre del Sprint 2. -Inicio y Cierre de Sprint 3.	Se trabajó a un ritmo intenso, intentando abarcar el grueso del trabajo y el cumplimiento de los objetivos que teníamos para cada Sprint.
MIÉRCOLES 29	18:15 hs a 21:00	- Cierre del informe - Preparación de la presentación.	Afinamos la presentación, ultimamos detalles y dividimos los temas a presentar.  Nos encontramos bastante bien de tiempo, hasta pudimos practicar la exposición

## PROYECTO

### SPRINT 1

- ★ División de tareas
- ★ Generación del primer sprint.
- ★ Agregamos épicas e historias de usuario.
- ★ Generación de casos de prueba

#### División de las historias de usuario

	Tatiana	Mercedes	Paula	Luciano	Kimberli	Juan Jose	Giannina
HU-1						X	
HU-2						X	
HU-3	X				X		
HU-4		X					
HU-5					X		
HU-6			X	X			
HU-7							X
HU-8	X						
HU-9		X					X
HU-10			X				
HU-11				X			

### SPRINT 2

- ★ Generación de ciclos y ejecución de pruebas.

CICLOS	HISTORIAS	CRITERIO
<b>Ciclo 1</b>	-HU-6 (registro) -HU-8 (crear cuenta) -HU-5 (inicio de sesión) -HU-9 (crear tarjeta)	Casos de prueba que debían realizarse con mayor prioridad ya que de ellos depende la ejecución de los siguientes casos.
<b>Ciclo 2</b>	-HU-4 (ver tarjeta asociada) -HU-1 (ver dinero en cuentas asociadas) -HU-11 (realizar préstamo)	Casos que cubrían las funcionalidades principales de la aplicación.

	-HU-10 (realizar transacción)	
<b>Ciclo 3</b>	-HU-2 (ver transacciones) -HU-3 (ver préstamos solicitados) -HU-7 (cerrar sesión)	Casos de visualización, o que no tuvieran una relación con otros casos.

## SPRINT 3

### Automatizar casos de prueba (Selenium)

Tomamos la decisión de automatizar en Selenium IDE el inicio y el registro del cliente al banco. Consideramos que estos dos puntos se van a volver a testear en cada prueba de regresión y que automatizarlos sería lo más cómodo y rápido para el equipo.

- ★ Inicio
- ★ Registro

### Ejecución de casos de prueba Aplicaciones móviles

Decidimos ejecutar casos de prueba que efectúen funciones básicas para corroborar la visualización de los elementos, así como el correcto funcionamiento en otro dispositivo. Concluimos que posee un diseño responsivo, y que sus funcionalidades se asemejan a las vistas en su versión de escritorio.

Los casos de prueba se realizaron en base a las siguientes funciones:

- ★ Inicio
- ★ Registro
- ★ Creación de tarjetas

Sugerimos, sin embargo, realizar una aplicación de tipo nativa o híbrida con el fin de aumentar la comodidad del usuario al interactuar con la aplicación y realizar sus operaciones financieras. Esto también permitiría aumentar la seguridad de la aplicación, utilizando huella dactilar o reconocimiento facial.

### DATOS NO PROPORCIONADOS

- ★ Cantidad (límites máximos y mínimos) y tipo de caracteres para contraseñas y campos de registro.
- ★ Dinámica del botón de “Crear” en la sección de cuentas: el mismo desaparece al alcanzar el máximo permitido, pero eso no está especificado.
- ★ Algunos parámetros para llevar a cabo pruebas de API’s en Postman, como en el caso de las transacciones.
- ★ Requerimientos de accesibilidad en cuanto a lectores de pantallas, modificación de colores para personas con daltonismo, alertas sonoras.
- ★ Idioma oficial: suponemos que es español, pero la mayoría de la aplicación está en inglés.

## SUGERENCIAS

### Sugerencias de accesibilidad

Como sugerencia de accesibilidad se propone que la aplicación:

- ★ Proporcione una descripción textual de las imágenes es decir que las imágenes deben tener una etiqueta “alt” que describa el contenido de la imagen para que los usuarios con discapacidad visual puedan comprender la información.

- ★ Usar colores de manera efectiva: donde se pueda asegurar que el contraste entre el texto y el fondo sea suficiente para que los usuarios con discapacidad visual puedan leer fácilmente la información.
- ★ Proporcione subtítulos o transcripciones para videos, donde los usuarios con discapacidad auditiva puedan ser capaces de entender la información presentada en un video, Por lo tanto se deben proporcionar subtítulos o una transcripción completa para el contenido de audio.
- ★ Usar tamaños de fuentes legibles. Utilizar un tamaño
- ★ Facilite el uso del teclado, asegurándose de que en la aplicación se pueda navegar completamente con el teclado y proporcionar acceso a teclas de acceso rápido, por ejemplo con el uso de atajos o accesos directos.
- ★ Realizar pruebas de accesibilidad, es decir realizar pruebas de accesibilidad en la aplicación para garantizar que cumpla con los estándares de accesibilidad.
- ★ Configuración de idioma

## Sugerencias UX/UI

En términos de la Experiencia de Usuario y su Interfaz, sugerimos las siguientes pautas.

- ★ El requerimiento de que que haya fácil acceso a las opciones “CUENTAS, PRÉSTAMOS, TRANSFERENCIAS y TARJETAS” fue cumplido, ya que estos se ven de una manera clara en cualquiera de las ventanas de la aplicación.
- ★ Proporcionar información clara y específica sobre cualquier error que el usuario pueda cometer al ingresar información.
- ★ Agregar un alerta de cierre de sesión, para confirmar si el usuario desea cerrar sesión.
- ★ Agregar un modo oscuro, ya que resulta la preferencia de muchos usuarios hoy en día.
- ★ Actualización de la información en tiempo real. En dos casos, los cambios visuales no ocurrían a menos que se cerrara sesión y volviera a iniciarse.
  - El movimiento de transacción una vez ésta fue realizada.
  - Dentro de los requerimientos, las transacciones de crédito debían mostrarse de color verde y las transacciones de débito deben mostrarse de color rojo.
- ★ Añadir una página principal, debido.

Consideramos que se cumplen las siguientes leyes:

- ★ Ley de Proximidad
- ★ Ley de Fitts
- ★ Ley de Miller

Consideramos que la página debería seguir la Ley de Jakob, con el fin de hacer la aplicación más amena al tener relación con otras aplicaciones similares.

## Sugerencias de Funcionalidad

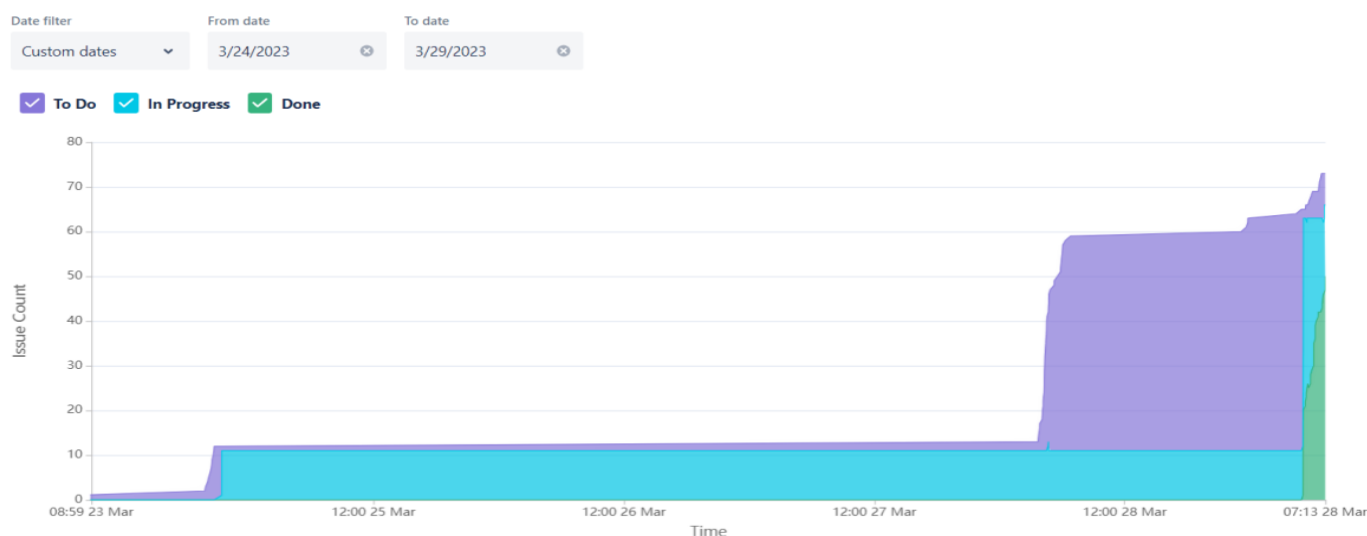
- ★ Sección ajustes de perfil para personalizar la cuenta o cambiar los datos.
- ★ Opción de recuperación de contraseña en caso de que el usuario la olvide.
- ★ Modificar o eliminar tarjetas de crédito/débito.
- ★ Permitir a los usuarios pagar sus facturas de servicios públicos.
- ★ Evitar que el al loguear, el mail sea case sensitive, porque actualmente lo es.

## Sugerencias de Seguridad

- ★ Verificación de E-mail
- ★ Verificación de identidad
- ★ Verificación en 2 pasos. Esto garantiza que los usuarios tienen que proporcionar una segunda forma de identificación para acceder a sus cuentas.
- ★ Pautas de contraseñas seguras
- ★ Limitar el número de intentos de inicio de sesión fallidos, lo que ayuda a prevenir ataques de fuerza bruta.
- ★ Asegurarse de utilizar un certificado SSL válido. Esto garantiza que la transferencia de datos entre el servidor y el usuario está cifrada y no puede ser interceptada por terceros.
- ★ Mantener el software del servidor web y las aplicaciones actualizadas con las últimas actualizaciones de seguridad para proteger contra vulnerabilidades conocidas.
- ★ Realizar auditorías rutinarias de seguridad para identificar posibles vulnerabilidades y solucionarlas antes de que sean explotadas.
- ★ Establecer políticas de seguridad claras y comunicarlas a los usuarios para que estén informados sobre las mejores prácticas de seguridad.

## MÉTRICAS

### Cumulative flow diagram

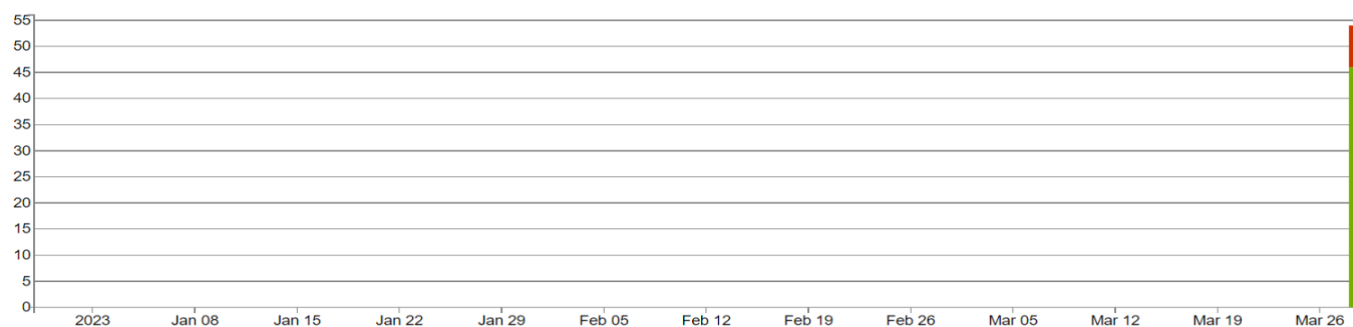


### Casos ejecutados

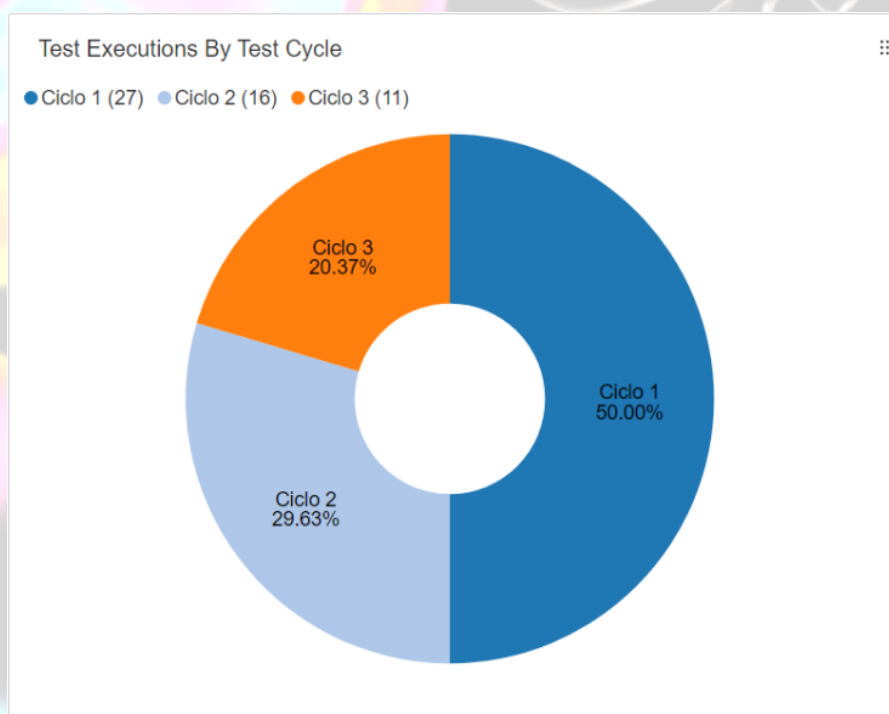
#### Daily Test Execution Progress

● SUPERADO (46) ● NO SUPERADO (8)

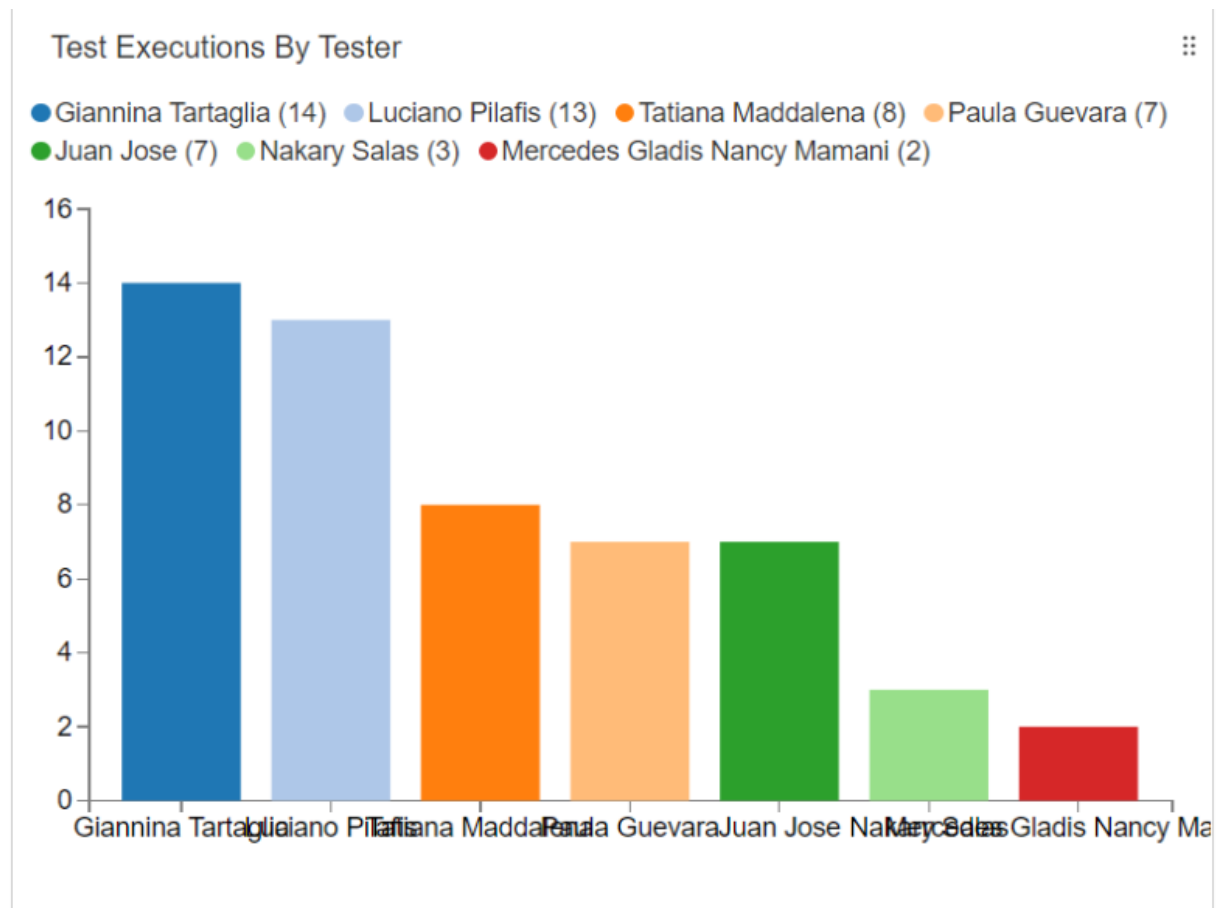
Zoom out



### Ciclos de ejecución



### Ejecuciones por Tester



## CONCLUSIÓN

Hemos concluido que la aplicación cumple con las funciones básicas, sin embargo, durante el proceso de testing se identificaron fallas severas en cuanto a la seguridad de la aplicación bancaria. Es fundamental destacar que la seguridad en las aplicaciones bancarias es de suma importancia, ya que la información financiera de los clientes está en riesgo en caso de que existan vulnerabilidades. Por lo tanto, se sugiere realizar la implementación de medidas de seguridad antes de lanzar la aplicación al mercado, con el fin de garantizar la protección de los datos de los clientes y la integridad de la aplicación.

En cuanto a nuestra experiencia como equipo, hemos logrado mantener la comunicación en todo momento, poniendo en práctica el pensamiento crítico para analizar la información recibida con el propósito de determinar qué pruebas debían llevarse a cabo para garantizar la calidad del software, además pudimos aplicar nuestras habilidades técnicas y compartirlas entre los miembros a través la colaboración continua.

Finalmente no tuvimos mayores complicaciones en cuanto a la organización y logramos cumplir los objetivos propuestos en cada Sprint.