

# Desarrollo e implantación de sistemas de software (Gpo 502)

Cynthia Amador Santiago A01737854

Restituto Lara Larios A01737216

Gabriel Iñaki Lopez Monge A01737727

Daniel Flores Rojas A01737719

6 de junio del 2021

Desarrollo e implantación de sistemas de software (Gpo 502)



# Descripción de escenarios de prueba

#### **Estudiantes:**

#### 1. Crear una cuenta:

Acción: El estudiante completa un formulario de registro con datos como nombre, correo electrónico, contraseña, etc.

#### o Script:

- El estudiante accede a la página de registro.
- Llena todos los campos obligatorios.
- Da clic en "Crear cuenta".
- Si los datos son correctos, se muestra un mensaje de éxito.
- Si hay un error (por ejemplo, el correo ya está registrado), el sistema informa al estudiante del error y permite corregirlo.

### 2. Hacer login:

• Acción: El estudiante ingresa su correo electrónico y contraseña.

#### Script:

- El estudiante accede a la página de inicio de sesión.
- Ingresa su correo y contraseña.
- Da clic en "Iniciar sesión".
- Si los datos son correctos, el estudiante es redirigido a su perfil.
- Si los datos son incorrectos, el sistema muestra un mensaje de error y solicita que intente nuevamente.

#### 3. Postularse a un proyecto de servicio social:

o Acción: El estudiante selecciona un proyecto del catálogo y se postula.

#### o Script:

■ El estudiante accede a la página de catálogo de proyectos.



- Visualiza los proyectos disponibles y selecciona uno.
- Da clic en "Postularse" y llena el formulario de postulación.
- El sistema muestra un mensaje de confirmación de la postulación exitosa.

### 4. Ver el catálogo de proyectos de servicio social:

- Acción: El estudiante navega por los proyectos disponibles.
- Script:
  - El estudiante accede a la página de catálogo de proyectos.
  - Visualiza los proyectos disponibles, filtrados por categoría o área.
  - Puede hacer clic en un proyecto para ver más detalles.

#### 5. Ver las postulaciones que tiene en curso y su estado:

- Acción: El estudiante revisa el estado de sus postulaciones.
- Script:
  - El estudiante accede a la sección "Mis postulaciones".
  - Visualiza una lista de las postulaciones con su estado (Aprobado, No Aprobado, En Revisión).
  - Puede hacer clic en cada postulación para obtener más detalles.

#### 6. Cerrar sesión:

- Acción: El estudiante cierra sesión.
- Script:
  - El estudiante da clic en "Cerrar sesión".
  - El sistema lo redirige a la página de inicio de sesión.

### **Socio Formadores:**

#### 1. Crear una cuenta:

o Acción: El socio formador completa un formulario de registro con sus datos.



### Script:

- El socio formador accede a la página de registro.
- Llena todos los campos obligatorios.
- Da clic en "Crear cuenta".
- Si los datos son correctos, se muestra un mensaje de éxito.
- Si hay un error, el sistema informa del error y permite corregirlo.

### 2. Hacer login:

Acción: El socio formador ingresa sus credenciales.

#### o Script:

- El socio formador accede a la página de inicio de sesión.
- Ingresa su correo y contraseña.
- Da clic en "Iniciar sesión".
- Si los datos son correctos, se redirige al panel del socio formador.
- Si los datos son incorrectos, el sistema muestra un mensaje de error y solicita que intente nuevamente.

### 3. Postular un proyecto de servicio social:

Acción: El socio formador agrega un proyecto de servicio social.

#### Script:

- El socio formador accede a la página para agregar un proyecto.
- Completa el formulario con detalles del proyecto.
- Da clic en "Postular proyecto".
- El sistema confirma la publicación del proyecto.

### 4. Ver el estado de sus postulaciones de servicio social:

o Acción: El socio formador verifica el estado de los proyectos postulados.

#### o Script:

■ El socio formador accede a la sección "Mis postulaciones".



■ Visualiza los proyectos postulados y su estado (Aprobado, En Proceso, Rechazado).

#### 5. Cerrar sesión:

- Acción: El socio formador cierra sesión.
- Script:
  - El socio formador da clic en "Cerrar sesión".
  - El sistema lo redirige a la página de inicio de sesión.

### **Administradores:**

#### 1. Crear una cuenta:

- Acción: El administrador crea una cuenta.
- Script:
  - El administrador accede a la página de registro.
  - Llena todos los campos obligatorios.
  - Da clic en "Crear cuenta".
  - Si los datos son correctos, se muestra un mensaje de éxito.
  - Si hay un error (por ejemplo, el correo ya está registrado), el sistema informa al administrador del error y permite corregirlo.

### 2. Hacer login:

- o Acción: El administrador ingresa sus credenciales.
- Script:
  - El administrador accede a la página de inicio de sesión.
  - Ingresa su correo y contraseña.
  - Da clic en "Iniciar sesión".
  - Si los datos son correctos, se redirige al panel del administrador.



Si los datos son incorrectos, el sistema muestra un mensaje de error.

### 3. Aprobar una cuenta (socio formador o administrador):

Acción: El administrador aprueba o rechaza cuentas de usuarios.

#### o Script:

- El administrador accede a la sección de "Gestión de cuentas".
- Visualiza las solicitudes de cuenta pendientes.
- Da clic en "Aprobar" o "Rechazar" según corresponda.
- El sistema actualiza el estado de la cuenta y muestra un mensaje de confirmación.

### 4. Aprobar una postulación de servicio social:

• Acción: El administrador aprueba o rechaza postulaciones.

#### Script:

- El administrador accede a la sección de "Gestión de postulaciones".
- Visualiza las postulaciones pendientes.
- Da clic en "Aprobar" o "Rechazar" según corresponda.
- El sistema actualiza el estado de la postulación y muestra un mensaje de confirmación.

#### 5. Agregar datos a los proyectos de servicio social:

Acción: El administrador agrega o edita la información de los proyectos.

#### Script:

- El administrador accede a la página de gestión de proyectos.
- Selecciona el proyecto que desea modificar.
- Completa o edita los campos requeridos (como CRN o clave de materia).
- Da clic en "Guardar cambios".
- El sistema muestra un mensaje de éxito.

#### 6. Cerrar sesión:



o Acción: El administrador cierra sesión.

## o Script:

- El administrador da clic en "Cerrar sesión".
- El sistema lo redirige a la página de inicio de sesión.

## Recolección de datos de usabilidad:

Tiempo de ejecución de tareas.

### **Estudiante**

1. Crear cuenta: 3 minutos

2. **Hacer login:** 15.64 segundos

3. **Postularse a un proyecto de servicio social:** 4 minutos

4. Ver el catálogo de proyectos de servicio social: 15.24 segundos

5. **Ver postulaciones:** 15.48 segundos

6. **Cerrar sesión:** 13.04 segundos

### **Socio Formador**

1. Crear cuenta: 3 minutos

2. **Hacer login:** 18.25 segundos

3. Postular un proyecto de servicio social: 4 minutos

4. Ver el estado de sus postulaciones de servicio social: 20.35 segundos

5. Cerrar sesión: 3 segundos

## Administrador

• Crear cuenta: 60.18 segundos

• **Hacer login:** 26.44 segundos



• **Aprobar una cuenta:** 40.43 segundos

• Aprobar una postulación de servicio social: 26.49 segundos

• Agregar datos a los proyectos de servicio social: 28.77 segundos

• Cerrar sesión: 2.01 segundos

### Tasa de Errores:

La tasa de errores se correlaciona directamente con los tiempos de ejecución: mientras más tiempo tarda un usuario en realizar una tarea, mayor es la probabilidad de cometer errores. A continuación, se presentan las observaciones:

- Estudiantes: La tasa de errores para los estudiantes varía, siendo más alta en tareas como "Postularse a un proyecto de servicio social" y "Ver el catálogo de proyectos", mientras que la tarea "Crear cuenta" tiene una tasa de error relativamente baja. Sin embargo, las tareas simples como "Hacer login" tienen la tasa de error más alta, lo que sugiere que el sistema tiene una interfaz simple para este tipo de interacción y no es propenso a errores en esta tarea.
- Socios Formadores: La tasa de error es alta en tareas como "Ver el estado de sus postulaciones" y "Crear cuenta", mientras que las tareas más complejas, como "Postular un proyecto de servicio social", muestran tasas más bajas, lo que sugiere que los usuarios pueden enfrentar dificultades debido a la mayor complejidad de la tarea.
- Administradores: Las tareas complejas tienen tasas de error significativas, con la tarea
  "Aprobar una cuenta" mostrando la tasa de error más alta. Esto indica que las tareas más
  complejas pueden ser propensas a errores debido a su naturaleza administrativa y
  detallada.



## Facilidad de Aprendizaje:

La facilidad de aprendizaje está correlacionada con la rapidez con la que un usuario puede completar una tarea. Tareas más simples tienen una mayor facilidad de aprendizaje, ya que los usuarios pueden completarlas rápidamente sin mucha orientación.

- Estudiantes: Las tareas más simples, como "Crear cuenta" y "Hacer login", tienen una mayor facilidad de aprendizaje. Las tareas más complejas, como "Postularse a un proyecto", tienen una facilidad de aprendizaje muy baja, lo que sugiere que estas tareas son más difíciles de aprender para los estudiantes.
- Socios Formadores: La facilidad de aprendizaje es bastante baja en tareas como "Ver el estado de sus postulaciones", pero las tareas simples como "Hacer login" tienen una facilidad de aprendizaje relativamente alta, indicando que los socios formadores pueden aprender rápidamente las interacciones más sencillas.
- Administradores: Las tareas más complejas, como "Aprobar una cuenta", muestran una facilidad de aprendizaje muy baja, lo que indica que los administradores necesitan mayor tiempo para aprender y familiarizarse con las funcionalidades más avanzadas.

#### Facilidad de Recordar:

La facilidad de recordar mide cuán fácil es para un usuario recordar cómo realizar una tarea después de un período de inactividad. Las tareas frecuentes y simples son más fáciles de recordar.

• Estudiantes: Tareas como "Hacer login" tienen una facilidad de recordar perfecta (0.0), lo que sugiere que es una tarea que se realiza con frecuencia y es fácil de recordar. Sin embargo, tareas más complejas, como "Postularse a un proyecto", tienen una baja

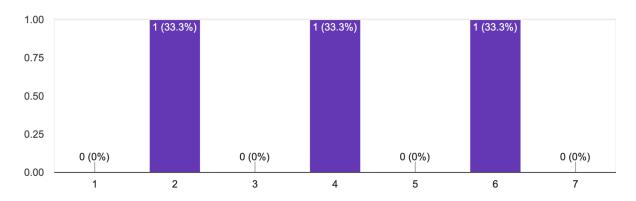


facilidad de recordar.

- Socios Formadores: La facilidad de recordar también es baja para tareas más complejas como "Postular un proyecto de servicio social" y "Ver el estado de sus postulaciones", indicando que los socios formadores pueden tener dificultades para recordar tareas más avanzadas que requieren más pasos.
- Administradores: Al igual que en los estudiantes y socios formadores, las tareas simples como "Cerrar sesión" son fáciles de recordar, mientras que las tareas complejas como "Aprobar una cuenta" y "Agregar datos a los proyectos de servicio social" tienen una baja facilidad de recordar, lo que indica que estas tareas son más difíciles de recordar después de un período de inactividad.

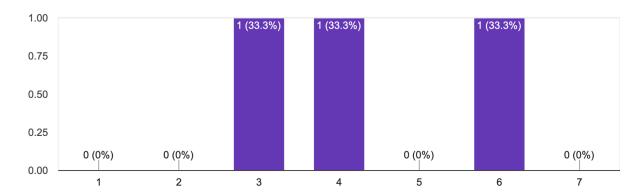
# Nivel de satisfacción, formulario CSUQ:

1. Facilidad de uso general. Este sistema es fácil de usar. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)

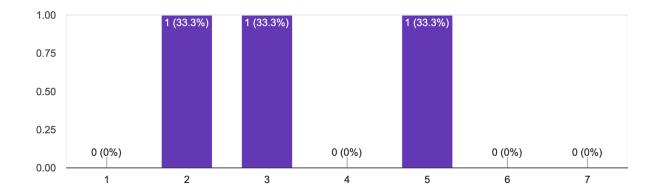




2. Facilidad para Realizar las Tareas Fue fácil para mí realizar las tareas que tenía que hacer en el sistema. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)
<sup>3 respuestas</sup>



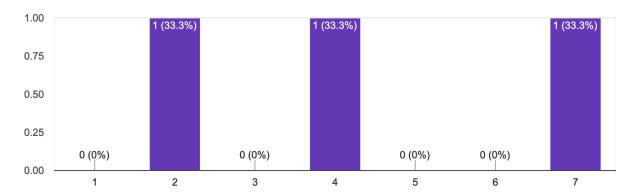
3. Necesidad de Aprender Nuevas Cosas Tuve que aprender mucho para poder usar el sistema de manera efectiva. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)
<sup>3 respuestas</sup>



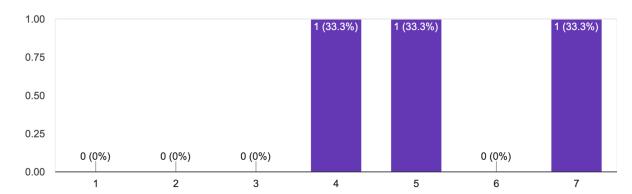


4. Facilidad de Navegación El sistema está bien organizado y fácil de navegar. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)

3 respuestas

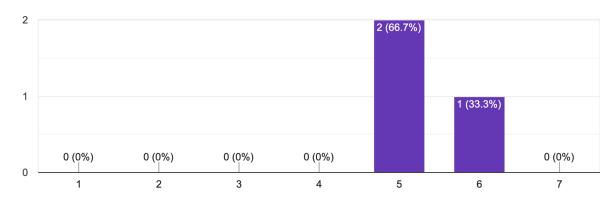


5. Control y Libertad Tuve suficiente control sobre lo que estaba haciendo en el sistema, y pude deshacer cualquier acción que no quería realizar. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo) <sup>3</sup> respuestas

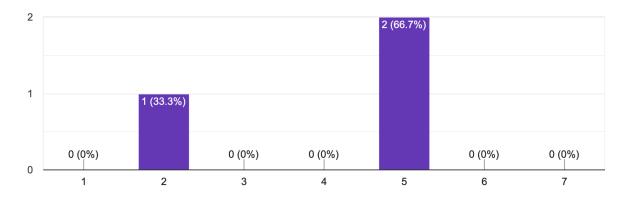




6. Consistencia en el Sistema El sistema fue consistente en cuanto a la interfaz y la interacción en todas las secciones. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)
3 respuestas



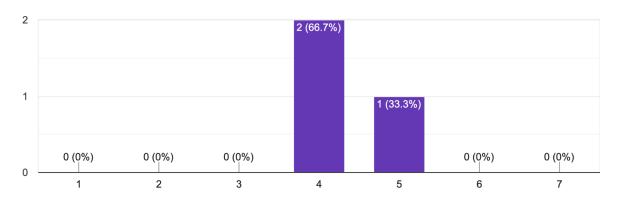
7. Retroalimentación del Sistema El sistema me dio suficiente retroalimentación cuando realizaba una acción, para saber si estaba haciendo algo co...otalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo) <sup>3</sup> respuestas



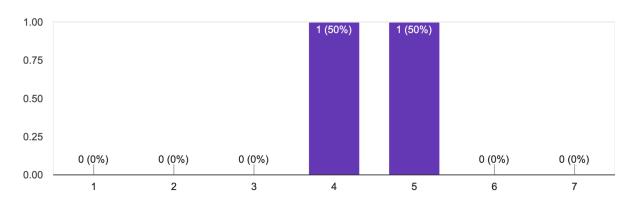


8. Satisfacción General Estoy satisfecho con el sistema en general. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)

3 respuestas

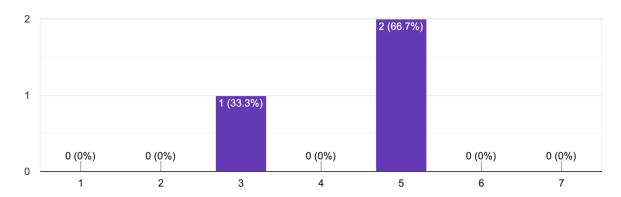


9. Recomendación del Sistema Recomendaría este sistema a otros usuarios. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)

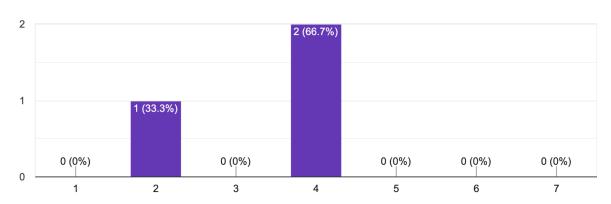




10. Facilidad para Identificar Errores Fue fácil identificar los errores que cometí al interactuar con el sistema y corregirlos. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)
3 respuestas



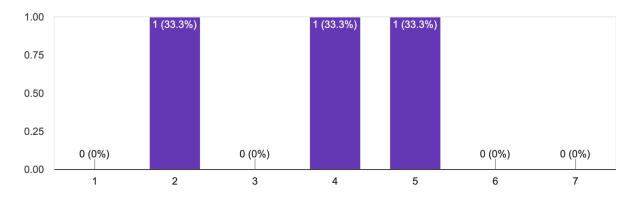
11. Sentimientos de Frustración Me sentí frustrado/a al usar este sistema. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)



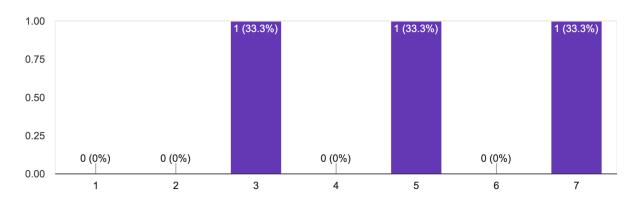


12. Confusión General Hubo momentos en que me sentí confundido/a mientras usaba el sistema. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)

3 respuestas

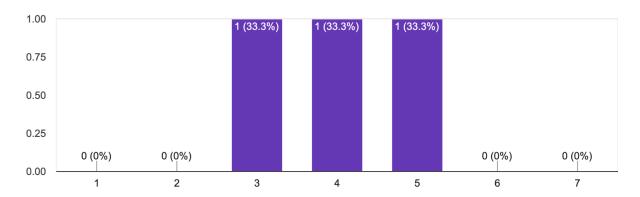


13. Emociones Positivas El sistema me hizo sentir positivo/a mientras lo usaba. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)

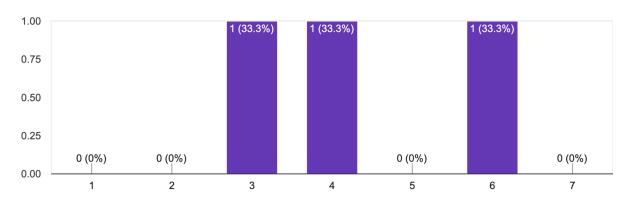




14. Facilidad para Encontrar Información Fue fácil encontrar la información que necesitaba dentro del sistema. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)
<sup>3 respuestas</sup>



15. Evaluación de la Usabilidad General En general, este sistema tiene una excelente usabilidad. (Totalmente en desacuerdo - Totalmente de acuerdo)





# Comparativa contra el sistema de referencia o versión anterior.

### 1. Facilidad de uso:

- Versión actual: Un 33.3% de los usuarios se mostró completamente de acuerdo en que el sistema es fácil de usar.
- **Versión anterior**: En la encuesta, la mayoría de los usuarios calificaron el uso como fácil o muy fácil, con un 66.7% sin grandes dificultades .

**Comparación**: En la versión anterior, la mayoría de los usuarios encontró el sistema más fácil de usar en comparación con los resultados actuales, que tienen una distribución más variada.

## 2. Facilidad para realizar tareas:

- **Versión actual**: El 66.7% de los encuestados estuvo de acuerdo en que fue fácil realizar las tareas.
- Versión anterior: Un porcentaje similar indicó que las tareas fueron fáciles de realizar.

**Comparación**: La facilidad para realizar tareas parece constante entre las versiones, con resultados muy similares en ambas encuestas.

## 3. Necesidad de aprender nuevas cosas:

• **Versión actual**: Un 33.3% mencionó que tuvieron que aprender mucho para usar el sistema.



• **Versión anterior**: Un porcentaje pequeño reportó frustración al intentar comprender el sistema debido a textos en blanco y otras dificultades .

**Comparación**: Los usuarios de la versión anterior mostraron más dificultades para aprender a usar el sistema, especialmente con la interfaz de login.

## 4. Facilidad de navegación:

- **Versión actual**: El 66.7% de los usuarios se mostró completamente de acuerdo con que el sistema era fácil de navegar.
- Versión anterior: Similarmente, la mayoría encontró la navegación organizada y fácil.

**Comparación**: En términos de navegación, ambas versiones son altamente evaluadas, aunque los usuarios actuales parecen tener una mayor certeza de su facilidad.

## 5. Satisfacción general:

- **Versión actual**: Un 66.7% de los usuarios están muy satisfechos con el sistema en general.
- **Versión anterior**: Los usuarios también reportaron satisfacción general, aunque hubo una mayor variabilidad en las respuestas .

**Comparación**: La satisfacción general es más consistente y más alta en la versión actual, reflejando una mayor aceptación.