**MICROPRÁCTICA 7 - EVALUACIÓN**

**1. Objetivos**

Los principales objetivos del experimento son:

* Hacer un diagnóstico del desempeño medio de los usuarios al realizar tareas propias de la aplicación
* Determinar qué tan intuitivas son las acciones individuales del sistema en la consecución de tareas de la aplicación

**2. Participantes**

Diego Pino González (Usuario)

Carlos Pérez Fernández (Observador)

Noelia Gómez del Amo (Observadora)

Laura Andrea Paz Salas (Observadora)

**3. Indicadores**

* Número de clicks
* Tiempo
* Número de errores

**4. Guías experimentales**

1. **Documento para el usuario**

INTRODUCCIÓN

El presente documento describe el experimento de usabilidad a realizar en torno a la aplicación de Google Slides, diseñada para permitir la creación de presentaciones online. Concretamente, se describen la tarea que se espera que realice el usuario y otros aspectos relacionados.

El experimento en cuestión consiste en la creación de una presentación breve por parte del usuario y la observación del desempeño del mismo con la finalidad de evaluar el sistema. Las características de la presentación se describen a continuación:

• Creación de una presentación con 5 diapositivas.

• La primera será una carátula.

• El resto, tendrá un logo arriba a la izquierda, y abajo a la derecha el número de diapositiva.

• Cada diapositiva, a partir de la primera, tendrá un título, siempre con el mismo estilo y tipo de letra, y en el cuerpo de la diapositiva tendrá un esquema con 5 puntos, precedidos de un círculo azul.

El usuario realizará la misma tarea DOS veces, con una separación de 30 minutos. Tras la primera iteración, se pedirá al usuario que rellene un cuestionario de usabilidad.

OBJETIVOS

Los principales objetivos del experimento son:

* Hacer un diagnóstico del desempeño medio de los usuarios al realizar tareas propias de la aplicación
* Determinar cuán intuitivas son las acciones individuales del sistema en la consecución de tareas de la aplicación

DINÁMICA

Se le proporcionará al usuario un equipo informático compuesto por el ordenador, un monitor, un ratón y un teclado. El usuario deberá completar la tarea de forma autónoma de principio a fin. Se medirá el tiempo empleado en el desarrollo de la tarea, el número de clicks realizados y el número de errores (en términos de acciones con resultado no deseado o que no ayudan al avance de la tarea). Estas mediciones serán llevadas a cabo por un grupo de tres observadores, que no interactuarán con el usuario.

INFORMACIÓN LEGAL

En este apartado se definirían, en un caso real, los derechos del usuario y el tratamiento de los datos del mismo.

**En ningún caso se evaluará la destreza del usuario en el desarrollo de la tarea, sino las características del sistema para facilitar su uso por parte del usuario.**

1. **Documento para el observador**

INTRODUCCIÓN

El presente documento describe el experimento de usabilidad a realizar en torno a la aplicación de Google Slides, diseñada para permitir la creación de presentaciones online. Concretamente, se describe la tarea que se espera que desempeñe el equipo de observadores del experimento.

El experimento en cuestión consiste en la creación de una presentación breve por parte del usuario y la observación del desempeño del mismo con la finalidad de evaluar el sistema. Las características de la presentación se describen a continuación:

• Creación de una presentación con 5 diapositivas.

• La primera será una carátula.

• El resto, tendrá un logo arriba a la izquierda, y abajo a la derecha el número de diapositiva.

• Cada diapositiva, a partir de la primera, tendrá un título, siempre con el mismo estilo y tipo de letra, y en el cuerpo de la diapositiva tendrá un esquema con 5 puntos, precedidos de un círculo azul.

El experimento se realizará DOS veces por usuario con 30 minutos de separación, de forma que inicialmente el usuario no esté entrenado y la segunda vez sí, con la finalidad de estudiar la necesidad de entrenamiento para usar el software eficientemente.

OBJETIVOS

Los principales objetivos del experimento son:

* Hacer un diagnóstico del desempeño medio de los usuarios al realizar tareas propias de la aplicación
* Determinar cuán intuitivas son las acciones individuales del sistema en la consecución de tareas de la aplicación

Los principales objetivos de observación son:

* Medir el tiempo que necesita el usuario para completar la tarea descrita.
* Medir el número de veces que el usuario hace click durante el desarrollo de la tarea.
* Medir el número de veces que el usuario selecciona una opción que no le ayuda a avanzar en el desarrollo de la tarea.

Adicionalmente, se recogerán notas textuales sobre los principales problemas que encuentre el usuario.

**5. Cuestionarios**

Para evaluar la experiencia del usuario con el sistema durante el experimento, se realizará un cuestionario de tipo SUS (Sistem Usability Scale o Escala de Usabilidad del Sistema). Dicho cuestionario se define a continuación:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Creo que usaría Google Slides frecuentemente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Encuentro Google Slides innecesariamente complejo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Creo que Google Slides fue fácil de usar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Creo que necesitaría ayuda de una persona con conocimientos técnicos para usar Google Slides | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Las funciones de Google Slides están bien integradas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Creo que Google Slides es muy inconsistente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Imagino que la mayoría de la gente aprendería a usar Google Slides en forma muy rápida | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Encuentro que Google Slides es muy difícil de usar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Me siento confiado al usar Google Slides | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Necesité aprender muchas cosas antes de ser capaz de usar Google Slides | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**6. Análisis**

1. **Cuantitativo**

**Experimento con usuario no entrenado**

Tiempo: 4m 16s

Número de clicks: 76

Número de errores: 11

El usuario ha encontrado dificultades para localizar las funcionalidades de número de diapositiva y color de las viñetas de la lista. Esta situación ha retrasado considerablemente la tarea, ya que la primera funcionalidad es la última de su desplegable y la segunda requiere la selección de las viñetas sin el texto, lo que no es trivial.

Entre los errores principales se encuentran cambiar el color a la totalidad del texto o al fondo en lugar de a las viñetas (por el mismo motivo explicado anteriormente). También fue necesario explorar varias opciones para localizar la funcionalidad para insertar imágenes a partir de una búsqueda web. Sin embargo, esta circunstancia se debe a un problema del equipo informático y no puede achacarse al sistema.

El usuario creó las diapositivas individualmente al principio y empleó la funcionalidad de copiar y pegar para hacerlas todas iguales. El sistema cuenta con una funcionalidad de duplicado de diapositivas, pero no se sugiere a menos que se realice una acción concreta (click derecho en una diapositiva)

**Experimento con usuario entrenado**

Tiempo: 1 m 43 s

Número de clicks: 41

Número de errores: 3

Durante la segunda iteración de la tarea se hace patente la relevancia del entrenamiento previo en el uso del sistema, ya que todos los medidores han descendido considerablemente. Los pocos errores observados se deben a imprecisiones por recuerdo incompleto de la tarea, de lo que se extrae que la aplicación no es suficientemente intuitiva como para que el usuario utilice el reconocimiento antes que el recuerdo.

NOTA: No se aportan datos estadísticos porque para la realización de esta micropráctica sólo ha participado un usuario.

1. **Cuestionario**

Aplicando la fórmula de cálculo de puntuación de los cuestionarios SUS, el resultado de acuerdo a la experiencia del usuario es de 70 puntos sobre 100, una puntuación que se considera relativamente alta y demuestra una usabilidad mínimamente satisfactoria del sistema.

**7. Conclusiones**

LO PEOR

Los elementos más problemáticos del sistema identificados en el experimento son:

* Atributos generales de la presentación, como el número de diapositiva.
* Control del formato de las viñetas de las listas.
* Se requiere cierto entrenamiento para utilizar el software eficientemente.

LO MEJOR

Las características más positivas son:

* No se requieren conocimientos técnicos para utilizar el software.
* El aprendizaje es relativamente rápido

DE CARA A LA SIGUIENTE ITERACIÓN DE DISEÑO

Con el objetivo de mejorar la usabilidad de la siguiente versión, el desarrollo debería enfocarse en:

* Sugerencias genéricas al inicio de la presentación, como el uso de temas que estandarizan el diseño de las diapositivas, facilitando la uniformidad de las mismas y una portada destacable.
* Ofrecer las opciones de formato de las viñetas de las listas en un menú contextual accesible mediante la funcionalidad de click derecho.