

MICROPRÁCTICA 09

**Código proyecto: Diabéticos.**

**Persona de contacto: Ángel Luis Alonso Blázquez –** [**100363923@alumnos.uc3m.es**](mailto:100363923@alumnos.uc3m.es)

**Fecha: 15/04/2019**

**Componentes del grupo:**

**Ángel Luis Alonso Blázquez**

**Marcos Arroyo Ruiz**

**Víctor González Ramos**

**Sabrina Riesgo Reyes**

**Laura Yunta García**

Contenido

[1. Introducción. 3](#_Toc6225624)

[2. Perfiles de los participantes. 3](#_Toc6225625)

[3. Tareas realizadas. 3](#_Toc6225626)

[4. Cuestionarios realizados. 4](#_Toc6225627)

[5. Análisis cuantitativo de los resultados. 4](#_Toc6225628)

[6. Análisis del cuestionario. 5](#_Toc6225629)

[7. Conclusiones. 6](#_Toc6225630)

# Introducción.

En esta práctica o ejercicio no guiado se pretende realizar un experimento del sistema interactivo creado en los ejercicios anteriores con posibles clientes o usuarios. De esta forma seremos capaces de obtener valoraciones de personas externas a su creación y por tanto ver posibles fallos a mejorar o incluso funciones a optimizar en cuanto a su utilidad, usabilidad y experiencia.

# Perfiles de los participantes.

El sistema de evaluación realizado se ha pensado para ser utilizado con usuarios externos a la creación del proyecto y nada relacionados con el mismo, para que de esta forma se puedan obtener unos resultados objetivos y enfocados a la experiencia real de posibles usuarios.

A continuación, se detallarán los perfiles de los participantes involucrados en el estudio:

* **PERFIL 1:** Chica joven de 15 años, estudiante de secundaria. No suele utilizar aplicaciones para reservar vuelos, pero se maneja muy bien con el móvil.
* **PERFIL 2:** Hombre de 59 años e ingeniero mecánico. A pesar de gustarle viajar no es quien se encarga de realizar las reservas de los vuelos, por lo que no utiliza aplicaciones similares.
* **PERFIL 3:** Estudiante de ingeniería informática de 20 años. A pesar de no ser el tipo de aplicación que más utiliza conoce el terreno y tiene experiencia debido a sus estudios.
* **PERFIL 4:** Mujer de 47 años con estudios en ingeniería mecánica. Es quien se ocupa de reservar los vuelos para las vacaciones en familia por lo que está familiarizada con aplicaciones similares.
* **PERFIL 5:** Mujer joven de 17 años, estudiante y amante de viajar. Suele usar aplicaciones para encontrar sus viajes ideales y se maneja bien con la tecnología.
* **PERFIL 6:** Mujer de 52 años, enfermera y entusiasta de explorar mundo. Siempre usa páginas web para reservar viajes y escapadas. Si el sistema es un poco complejo se lía.
* **PERFIL 7:** Hombre de 51 años, padre de familia y trabajador. De los viajes nunca se ocupa. Cuantas menos aplicaciones en el móvil mejor.
* **PERFIL 8:** Hombre joven de 24 años, trabajador y músico. Con grado medio en carrera musical. No frecuenta las páginas de reservas de viajes ya que no le resulta cómodo.
* **PERFIL 9:** Hombre de 50 años, padre de familia y autónomo. Su nivel de estudios acaba con los estudios en secundaria. Frecuenta los dispositivos tecnológicos, aunque no confía demasiado en las reservas por internet.
* **PERFIL 10:** Mujer de 48 años, madre de familia y ama de casa. Su nivel de estudios acaba con los estudios en secundaria. Utiliza los dispositivos electrónicos únicamente para redes sociales y comunicación.
* **PERFIL 11:** Mujer de 22 años, estudiante de medicina en la UAM. Amante de los viajes en familia. Utiliza páginas web para reservar vuelos, hoteles y apartamentos.

# Tareas realizadas.

Cabe destacar que en el proceso de evaluación de la aplicación se han realizado varios procesos. En primer lugar, se ha pedido a los usuarios que realicen una serie de tareas en la aplicación, las tareas realizadas por los usuarios son:

1. Buscar vuelos (dar la información del vuelo al usuario).
2. Reservar un vuelo (el que hemos buscado anteriormente).
3. Intentar facturar el vuelo reservado.
4. Visualizar tarjeta de embarque del vuelo reservado.

Mientras el usuario realiza estas cuatro tareas, la persona que lo evalúa cronometrará este proceso y comprobará si el usuario realiza algún error.

Finalmente, el usuario cumplimentará un formulario de evaluación aportado por el evaluador para dejar constancia de su experiencia con el sistema.

# Cuestionarios realizados.

Como se ha comentado en el apartado anterior el último proceso de evaluación que se realiza es el de un cuestionario realizado por los evaluadores. Como cuestionario hemos empleado una escala de usabilidad del sistema (*System Usability Scale*) con el fin de medir la efectividad y eficiencia del sistema, además de la satisfacción del usuario a la hora de emplear la aplicación.

Finalmente, las preguntas realizadas a los usuarios son (A marcar del 1 al 5):

1. Creo que me gustaría utilizar este sistema frecuentemente.
2. Encuentro este sistema innecesariamente complejo.
3. Pienso que el sistema es fácil de usar.
4. Creo que necesitaría soporte técnico para hacer uso del sistema.
5. Encuentro las diversas funciones del sistema bastante integradas.
6. He encontrado demasiada inconsistencia en este sistema.
7. Creo que la mayoría de la gente aprendería a hacer uso del sistema rápidamente.
8. He encontrado el sistema bastante incómodo de usar.
9. Me he sentido muy seguro haciendo uso del sistema.
10. Necesitaría aprender un montón de cosas antes de poder manejar el sistema.

# Análisis cuantitativo de los resultados.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Perfil | Tiempo | Fallos |
| 1 | 1:00 | 0 |
| 2 | 1:54 | 0 |
| 3 | 0:46 | 0 |
| 4 | 1:41 | 0 |
| 5 | 1:09 | 0 |
| 6 | 0:58 | 0 |
| 7 | 1:33 | 0 |
| 8 | 1:19 | 0 |
| 9 | 1:38 | 0 |
| 10 | 1:26 | 0 |
| 11 | 1:36 | 0 |

Como podemos observar los tiempos empleados para realizar las acciones requeridas se corresponden, en general, con el nivel de cada uno de los perfiles. Las personas con una mayor destreza en el empleo de aplicaciones de viajes o de tecnología en general muestran un tiempo menor que el resto de participantes.

El tiempo medio empleado es de 1 minuto 21 segundos. Esto es un buen resultado, que muestra que el empleo de la aplicación es rápido. Además, el tiempo más alto no supera los 2 minutos.

Otro dato relevante, y en el que se obtiene un muy buen resultado, es el número de fallos cometidos durante la prueba. Como se observa ninguna de las personas participantes ha cometido ningún error. Esto nos deja ver que la aplicación es clara y que no lleva a situaciones ambiguas o complicadas.

# Análisis del cuestionario.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pregunta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Perfil |
| 1 | 4 | 1 | 5 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 |
| 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 |
| 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 |
| 4 | 5 | 1 | 5 | 3 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 |
| 5 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 |
| 6 | 4 | 1 | 2 | 3 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 |
| 7 | 4 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 |
| 8 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 |
| 9 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 10 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 |
| 11 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| Media | 3.72 | 1.27 | 4.09 | 1.91 | 4.18 | 1.18 | 4.45 | 1.27 | 3.72 | 1.09 |

Podemos observar en la tabla que el cuestionario se ha realizado de manera correcta pues en las preguntas impares obtenemos puntuaciones opuestas a las preguntas pares. Esto se debe a que tras una pregunta se realiza una que sería de carácter opuesto a la anterior con el fin de comprobar la correcta realización del formulario. Si obtuviéramos en las preguntas 1 y 2 puntuaciones altas, eso querría decir que no se ha realizado bien el cuestionario.

Analizando la media de las respuestas podemos decir que los resultados son buenos. Obtenemos puntuaciones altas en las preguntas impares que son las que responden a cuestiones positivas sobre la aplicación, y puntuaciones bajas en las preguntas que hacen referencia a cuestiones negativas sobre la aplicación.

# Conclusiones.

Observando los dos análisis podemos decir que la aplicación es buena. El tiempo necesario para realizar las acciones es reducido y el número de errores ha sido nulo. Además del cuestionario podemos inferir que la experiencia de usuario es buena.

Podríamos revisar o mejorar la interfaz de la aplicación para hacerla más vistosa y atractiva, además de para aportar seguridad. Esto se debe a que en las preguntas 1 y 9 se obtiene una puntuación inferior a 4, pero no es alarmante pues se encuentra por encima de 3.