23/11/2023

Diseño prototipo de alta fidelidad y planificación de su evaluación

Interacción Persona-Ordenador

Equipo 15

* Gutiérrez de la Cruz, Miguel
* Izquierdo de Cabo, Gabriel
* Menéndez Trejo, Rodrigo
* Boceta García de Viedma, Jorge
* , Rubén

Contenido

[1 Diseño del prototipo de alta fidelidad 2](#_Toc1494113037)

[1.1 Cambios respecto al diseño de baja fidelidad 3](#_Toc782413581)

[1.2 Decisiones de diseño 3](#_Toc1850462037)

[1.3 Prototipo de alta fidelidad 3](#_Toc341331147)

[2 Planificación de la evaluación de usabilidad 3](#_Toc1887344410)

[2.1 Objetivos de la evaluación 3](#_Toc889639685)

[2.2 Fechas, lugares y roles 3](#_Toc473480826)

[2.3 Participantes 4](#_Toc1110964279)

[2.4 Secuencia 4](#_Toc1446164524)

[2.4.1 Texto de bienvenida 4](#_Toc541699487)

[2.4.2 Proceso 4](#_Toc340419580)

[2.5 Cuestionario de información personal 4](#_Toc1463470446)

[2.6 Tareas que van a realizar los participantes 5](#_Toc165917065)

[2.7 Medidas 5](#_Toc176243778)

[2.7.1 Medidas objetivas 5](#_Toc1056367052)

[2.7.2 Valores óptimos 5](#_Toc881447106)

[2.8 Hoja de observaciones 5](#_Toc869425635)

[2.9 Cuestionario de impresiones generales 6](#_Toc1992102325)

# Diseño del prototipo de alta fidelidad

## Cambios respecto al diseño de baja fidelidad

Los mayores cambios que hemos podido realizar se encuentran en las mecánicas

## Decisiones de diseño

*<Debéis justificar todas y cada una de las decisiones de diseño tomadas (colores, animaciones, elementos interactivos, guía de estilo usada…) en el prototipo de alta fidelidad, en base al contexto de uso y/o a la evaluación de usabilidad del prototipo de baja fidelidad.*

*También debéis explicar las decisiones de diseño que hayáis tomado con el fin de cumplir con las heurísticas de diseño de Nielsen.>*

# Planificación de la evaluación de usabilidad

## Objetivos de la evaluación

Evaluar el grado de usabilidad del prototipo de alta fidelidad, mediante un test de usabilidad de medición del rendimiento. Se compararán los valores obtenidos de efectividad, eficiencia, satisfacción y experiencia de usuario con respecto a unos valores objetivo que se definen en este documento.

## Fechas, lugares y roles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test** | **Fecha** | **Lugar** | **Comentarios** |
| 1 | <*fecha y horas concretas del test*> | <*lugar concreto donde se realizará*> | <*explicación de información relevante sobre el test: número de usuarios participantes y su perfil, tiempo estimado, etc*.> |
| 2 | - | - | - |
| … |  |  |  |

## Participantes

|  |  |
| --- | --- |
| **Participantes** | *<número de personas que participarán como usuarios en el test. Si tenéis más de una Persona, indicad cuántos serán de cada perfil>* |
| **Reclutamiento** | *<explicación de cómo se va a conseguir el número de participantes indicado. Si procede, explicación de limitaciones de vuestro proyecto que afecte al número de participantes>* |

## Secuencia

### Texto de bienvenida

### Proceso

1. Contar al usuario el “texto de bienvenida” (2.4.1)
2. Pasarle al usuario el cuestionario de información personal (2.5)
3. Realizar el test de usabilidad con el prototipo. Pedir al usuario que realice las tareas (2.6), recoger datos objetivos (2.7) y anotar observaciones en vuestra plantilla (2.8).
4. Después de usar el prototipo, pedir al usuario que complete el cuestionario de satisfacción de usuario (2.9), el cuestionario de experiencia de usuario (2.10) y preguntarle por sus impresiones generales (2.11).

## Cuestionario de información personal

Nombre:

Edad:

Tiempo medio de uso de las tecnologías:

Tipo de usuario: Jugador casual/Jugador habitual/No jugador

## Tareas que van a realizar los participantes

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | Tarea 1 |
| **Título** | Entrar en la selección de niveles |
| **Situación inicial** | El usuario estará en el menú inicial del juego, tendrá que meterse en la pantalla de selección de niveles. |
| **Instrucciones para la tarea** | El usuario será presentado con la pantalla de menú inicial, la cual tiene dos botones: PLAY y EXIT. Tendrá que darle al botón de PLAY. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | Tarea 2 |
| **Título** | Entrar en el nivel |
| **Situación inicial** | El usuario estará en el menú de selección de niveles, tendrá que entrar en el juego |
| **Instrucciones para la tarea** | El usuario será presentado con la pantalla de menú de selección de niveles, la cual tiene 2 botones: NIVEL 1 y BACK. Tendrá que darle a NIVEL 1. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | Tarea 3 |
| **Título** | Llegar a primer *checkpoint* |
| **Situación inicial** | El usuario tendrá que avanzar por el nivel hasta llegar al primer checkpoint. |
| **Instrucciones para la tarea** | El usuario será presentado con el nivel del juego. Tendrá que seguir avanzando, esquivando enemigos y consiguiendo puntos y vida hasta llegar al checkpoint. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | Tarea 4 |
| **Título** | Pasar el nivel |
| **Situación inicial** | El usuario se encontrará a mitad del nivel, tendrá que llevar a Alberto hasta el final del nivel para que sea reunido con su familia. |
| **Instrucciones para la tarea** | El usuario tendrá que usar las mecánicas ya aprendidas para avanzar hasta el final del nivel |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | Tarea 5 |
| **Título** | Concluir con el juego |
| **Situación inicial** | El usuario estará en el menú de final de juego, tendrá que volver al menú o salir del juego. |
| **Instrucciones para la tarea** | El usuario será presentado con la pantalla de final de nivel, con varios botones: TRY AGAIN, MENU y EXIT. Le podrá dar a cualquiera de los 3 botones. |

## Medidas

### Medidas objetivas

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | Tiempo empleado para realizar la tarea |
| Acciones | Número de acciones elementales empleadas para realizar la tarea |
| Errores | Número de errores cometidos al realizar la tarea |
| Éxito | Si el participante termina o no la tarea con éxito |

### Valores óptimos

*<Tenéis que poner los valores “óptimos” para cada dato, de forma que podáis compararlos con el rendimiento real de los usuarios>*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tarea** | **Tiempo** | **Acciones** |
| Tarea 1 | 20 s | 1 |
| Tarea 2 | 20 s | 1 |
| Tarea 3 | 1 min | 8 |
| Tarea 4 | 1 min | 10 |
| Tarea 5 | 20 s | 1 |

## Hoja de observaciones

**Participante:**

Nombre: Santiago

Edad: 56

Tiempo medio de uso de las tecnologías: 5-8 horas/dia

Tipo de usuario: Jugador casual/Jugador habitual/No jugador

Tarea 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 12 |
| Acciones | 2 |
| Errores | 1 |
| Éxito | S |

Tarea 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 10s |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 92s |
| Acciones | 12 |
| Errores | 1 |
| Éxito | S |

Tarea 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 80s |
| Acciones | 12 |
| Errores | 1 |
| Éxito | S |

Tarea 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 10s |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Nombre: Lucas

Edad: 22

Tiempo medio de uso de las tecnologías: 3-5horas/dia

Tipo de usuario: Jugador casual/Jugador habitual/No jugador

Tarea 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 8s |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 10 |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 83s |
| Acciones | 11 |
| Errores | 1 |
| Éxito | S |

Tarea 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 65s |
| Acciones | 11 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 10 |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Nombre: Alejandro

Edad: 22

Tiempo medio de uso de las tecnologías: 3-5 horas/días

Tipo de usuario: Jugador habitual

Tarea 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 8s |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 10s |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 65s |
| Acciones | 10 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 55 |
| Acciones | 11 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 12s |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Nombre: Ana

Edad: 23

Tiempo medio de uso de las tecnologías: 2-3 horas/día

Tipo de usuario: Jugador casual

Tarea 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 10 |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 8 |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 70s |
| Acciones | 12 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 65 |
| Acciones | 10 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Tarea 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Medida** | **Descripción** |
| Tiempo | 8 |
| Acciones | 1 |
| Errores | 0 |
| Éxito | S |

Observaciones personales:

## Cuestionario de impresiones generales

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre participante | Santiago |
| Fecha y hora | 23/11/2023 19:30 |
| 1. ¿Cuáles son los problemas principales que has encontrado al usar este prototipo? | |
| Cometí un error en la primera tarea, pero fue un error al hacer click con el ratón.  Luego cometi el mismo error en la tarea 3 y en la 4 a la hora de superar a la orca. | |
| 2. ¿Cuál es la parte del prototipo que crees que es la más oscura o difícil de entender? ¿Por qué? | |
| Difícil de entender ninguna, pero debido a mi inexperiencia a la hora de jugar con el teclado se me ha hecho difícil la parte de superar a la orca. | |
| 3. ¿Qué te ha gustado más del videojuego? ¿Por qué? | |
| El hecho de que sea un juego de plataformas y el diseño del nivel. En general me gustan los juegos de plataformas debido a que no tienen una dificultad muy elevada, y el tema de que sea un fondo de nieve y que el protagonista sea un pingüino me ha parecido gracioso. | |
| 4. ¿Puedes describir tu experiencia general al usar el producto? | |
| La experiencia ha sido positiva. | |
| 5. ¿Qué refinarías de las mecánicas? | |
| A la hora de recibir algún impacto | |
| 6. ¿Qué opinas de la estética del juego? | |
| Como dije antes ha sido una de las partes que mas me han gustado | |
| 7. ¿Cómo de difícil dirías que ha sido? | |
| No ha sido dificil, y me gustaría que se aumentara la dificultad. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre participante | Lucas |
| Fecha y hora | 23/11/2023 14:00 |
| 1. ¿Cuáles son los problemas principales que has encontrado al usar este prototipo? | |
| En líneas generales no he encontrado ninguna dificultad, salvo la primera vez que tuve que superar a la orca. | |
| 2. ¿Cuál es la parte del prototipo que crees que es la más oscura o difícil de entender? ¿Por qué? | |
| El no estar acostumbrado a jugar en el ordenador, los saltos de precisión se me hacía difícil coordinarlos. | |
| 3. ¿Qué te ha gustado más del videojuego? ¿Por qué? | |
| En general disfruto jugando a juegos de plataformas. Son juegos que no tienen mucha complejidad de movimientos, si no cuando y como debes hacerlos. | |
| 4. ¿Puedes describir tu experiencia general al usar el producto? | |
| Mi experiencia ha sido buena | |
| 5. ¿Qué refinarías de las mecánicas? | |
| En si las mecánicas no las refinaría más, pero si aumentaría la dificultad del nivel. | |
| 6. ¿Qué opinas de la estética del juego? | |
| Me ha gustado la ambientación y el diseño del suelo. | |
| 7. ¿Cómo de difícil dirías que ha sido? | |
| Ha sido bastante fácil. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre participante | Ana |
| Fecha y hora | 23/11/2023 20:00 |
| 1. ¿Cuáles son los problemas principales que has encontrado al usar este prototipo? | |
| No he encontrado demasiados problemas | |
| 2. ¿Cuál es la parte del prototipo que crees que es la más oscura o difícil de entender? ¿Por qué? | |
| En mi opinión la parte más compleja de entender es el hecho de coordinar los movimientos utilizando el teclado del ordenador. | |
| 3. ¿Qué te ha gustado más del videojuego? ¿Por qué? | |
| Lo que mas me ha gustado es la ambientación y la historia de un pingüino yendo a rescatar a su familia. | |
| 4. ¿Puedes describir tu experiencia general al usar el producto? | |
| He disfrutado a la hora de jugar | |
| 5. ¿Qué refinarías de las mecánicas? | |
| Aumentar el número de enemigos o la variedad. | |
| 6. ¿Qué opinas de la estética del juego? | |
| Como ya he mencionado antes, ha sido la parte que más me ha gustado. | |
| 7. ¿Cómo de difícil dirías que ha sido? | |
| Ha sido bastante sencillo en líneas generales | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre participante | Alejandro |
| Fecha y hora | 23/11/2023 14:20 |
| 1. ¿Cuáles son los problemas principales que has encontrado al usar este prototipo? | |
| No he encontrado problemas a la hora de usar el prototipo | |
| 2. ¿Cuál es la parte del prototipo que crees que es la más oscura o difícil de entender? ¿Por qué? | |
| No me ha parecido ninguna parte oscura o difícil de entender | |
| 3. ¿Qué te ha gustado más del videojuego? ¿Por qué? | |
| Lo que mas me ha gustado ha sido la variedad de movimientos que puede realizar el personaje. | |
| 4. ¿Puedes describir tu experiencia general al usar el producto? | |
| Ha sido una experiencia buena, pero me hubiera gustado mas dificultad. | |
| 5. ¿Qué refinarías de las mecánicas? | |
| Las mecánicas me han parecido bastante completas | |
| 6. ¿Qué opinas de la estética del juego? | |
| Me ha gustado la ambientación, pero me gustaría que pudiera haber algo mas de personalización en el personaje. | |
| 7. ¿Cómo de difícil dirías que ha sido? | |
| Muy sencillo | |