



# Introducción

El presente documento tiene por objetivo describir la inspección que se ha realizado del sistema interactivo CartoGuesser del grupo K y exponer los aspectos que se han identificado como posibles problemas de usabilidad del sistema. Para la inspección, se realizaron un recorrido cognitivo y una evaluación heurística basada en los principios de usabilidad de Jacob Nielsen para una serie de tareas y unos perfiles de usuario imaginarios del sistema. A grandes rasgos el sistema consiste en un juego interactivo sobre la geografía mundial. Tendrá mapas relacionados con países, banderas o capitales. Y dos modos de juego, contrarreloj y sin límite de tiempo (modo normal).

El sistema interactivo estudiado consiste en, a grandes rasgos, un juego sobre la geografía mundial. Tendrá mapas relacionados con países, banderas o capitales. Y dos modos de juego, contrarreloj y sin límite de tiempo (modo normal). Las tareas que se han inspeccionado son las siguientes:

* Tarea 1: Iniciar sesión.
  + Acción 1: Escribe nombre de usuario.
  + Acción 2: Escribe contraseña.
  + Acción 3: Pulsa iniciar sesión.
* Tarea 2: Recuperar contraseña.
  + Acción 1: Pulsa en “He olvidado mi contraseña”
  + Acción 2: Escribe el correo electrónico de la cuenta.
  + Acción 3: Pulsa recuperar contraseña.
  + Acción 4: Se envía un correo electrónico para que el usuario cambie la contraseña
* Tarea 3: Busca ayuda sobre el funcionamiento de la web.
  + Acción 1: Pulsa ayuda.
  + Acción 2: Se muestra la información de cada opción del menú.
  + Acción 3: Lee el apartado que le interesa.
* Tarea 4: Jugar a “Sitúa el País” en modo normal.
  + Acción 1: Selecciona el juego Sitúa el País.
  + Acción 2: Elige modo normal.
  + Acción 3. Se muestra el mapa y el nombre de un país.
  + Acción 4: Sitúa el país donde él cree que está.
  + Acción 5: Recibe una puntuación que se suma a su perfil.

Los perfiles de usuario imaginarios son los siguientes:

|  | | | | | | **Edad** 76 | **Trabajo** Jubilada | | **Ciudad** Madrid |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Navegando por el mundo desde la comodidad de mi sofá* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | Básico, usa su móvil para llamadas y mensajes. | | | **Marcas que Usa:** | | Samsung (smartphone). | |
| **Razón para usar:** | | | | Utiliza nuestra aplicación para recordar lugares que ha visitado. | | | | | |
| **Le importa:** | | Facilidad de uso y claridad de los botones. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Recordar lugares históricos y culturales de fácil acceso. | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | En el móvil los nombres de los lugares se ven un poco pequeños. | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | | Una experiencia de juego intuitiva con pistas claras para ayudarla a ubicar los lugares en el mapa. | | | | |

|  | | | | | | **Edad** 11 | **Trabajo** Estudiante (primaria) | | **Ciudad** Valencia |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *¡Explorando el mundo con cada jugada, aventura tras aventura!* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | Medio, utiliza la tablet para jugar y ver vídeos interactivos. | | | **Marcas que Usa:** | | Ipad (tablet). | |
| **Razón para usar:** | | | | Le gusta jugar a juegos de geografía. | | | | | |
| **Le importa:** | | Países coloridos y dificultad de ubicar algunos lugares. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Coleccionar logros mientras se pasa los mapas interactivos. | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | Dificultad de algunos mapas | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | | Un juego interactivo con mapas coloridos y recompensas por completar desafíos. | | | | |

|  | | | | | | **Edad** 42 | **Trabajo** Gerente de ventas | | **Ciudad** Edimburgo |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Descubriendo mundo desde mi pantalla, un mapa a la vez* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | Avanzado, utiliza tecnología diariamente para trabajo y ocio. | | | **Marcas que Usa:** | | Iphone (smartphone), Google Maps. | |
| **Razón para usar:** | | | | Le gusta relajarse con juegos interesantes que pongan a prueba sus conocimientos. | | | | | |
| **Le importa:** | | Desafíos estimulantes y contenido variado. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Ampliar su conocimiento geográfico de manera entretenida. | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | Mapas repetitivos. | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | | Un juego interactivo con mapas coloridos y recompensas por completar desafíos. | | | | |

|  | | | | | | **Edad** 16 | **Trabajo** Estudiante (secundaria) | | **Ciudad** Santiago, Chile |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Es interesante y útil para mis clases del instituto* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | Avanzado, utiliza múltiples aplicaciones y redes sociales. | | | **Marcas que Usa:** | | Iphone (smartphone), Instagram, TikTok. | |
| **Razón para usar:** | | | | Le resulta útil para memorizar lugares de cara a sus asignaturas del instituto. | | | | | |
| **Le importa:** | | Aprender y competir con otros compañeros. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Ampliar su conocimiento geográfico de manera entretenida. | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | La aplicación puede llegar a resultarle aburrida con el paso del tiempo. | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | | Una plataforma donde poner a prueba sus conocimientos. | | | | |

# Recorrido cognitivo

## Tarea 1: Iniciar Sesión

### Acción 1: Escribe el nombre de usuario

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López:SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al no mostrarse ningún mensaje o señal de que el usuario se corresponde a algún usuario registrado, puede equivocarse introduciendo su nombre de usuario o introduciendo la contraseña en vez del usuario.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que el nombre de usuario es correcto.**
  + **John Bowen: NO: no se muestra el emoticono de  o  que indique que la acción es correcta.**
  + **Marta López: NO: ya que no se le da feedback de si el usuario es correcto**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al no mostrarse ningún mensaje o señal de que el nombre de usuario introducido se corresponde a algún usuario registrado.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que el nombre de usuario es correcto o no.**
  + **John Bowen: NO: porque no hay.**
  + **Marta López:NO: no hay feedback de ningún tipo**

### Acción 2: Escribe Contraseña

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al no mostrarse ningún mensaje o señal de que la contraseña es correcta.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que la contraseña es correcta o no.**
  + **John Bowen: NO: no se muestra el emoticono de  o  que indique que la acción es correcta.**
  + **Marta López: NO: ya que no se le da feedback de si el usuario es correcto**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al no mostrarse ningún mensaje o señal de que la contraseña es correcta.**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: No: porque no hay**
  + **Marta López: NO: no hay feedback**

### Acción 3: Pulsa Iniciar Sesión

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: si no entiende inglés entonces no estará segura de si el botón “Login” se corresponde con la acción correspondiente.**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen:SI**
  + **Marta López: SI**

## Tarea 2: Recuperar contraseña

### Acción 1: Pulsa en “He olvidado mi contraseña”

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen:SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique dónde se encuentra el fallo si en el nombre de usuario o la contraseña.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que el nombre de usuario es in/correcto.**
  + **John Bowen :SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique dónde se encuentra el fallo si en el nombre de usuario o la contraseña.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que el nombre de usuario es in/correcto.**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

### Acción 2: Escribe el correo electrónico de la cuenta.

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: para usuarios mayores, puede ser difícil recordar el correo electrónico.**
  + **Lucas Torres: NO: para usuarios jóvenes como yo, me puede ser difícil recordar el correo electrónico.**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje o indicación de que el correo electrónico introducido sea correcto.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que el correo electrónico es in/correcto.**
  + **John Bowen: NO: no se muestra el emoticono de  o  que indique que la acción es correcta.**
  + **Marta López: NO: no hay feedback al usuario de si la acción es correcta o no**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje o indicación de que el correo electrónico introducido sea correcto.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que el correo electrónico es in/correcto.**
  + **John Bowen:**
  + **Marta López: NO: no hay feedback**

### Acción 3: Pulsa recuperar contraseña.

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

### Acción 4: Se envía un correo electrónico para que el usuario cambie la contraseña

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al ser una persona mayor con poco conocimiento tecnológico, acceder al correo electrónico puede ser una acción compleja si anteriormente no lo ha hecho.**
  + **Lucas Torres: NO: para usuarios jóvenes como yo, puedo no tener acceso al correo electrónico que introduje, ya sea porque el correo no sea mío o no saber como acceder a él.**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
  + **John Bowen: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
  + **Marta López: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
  + **Lucas Torres: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
  + **John Bowen: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico.**
  + **Marta López: NO: no se muestra por pantalla ningún mensaje que indique que se ha enviado con éxito la recuperación al correo electrónico**

## Tarea 3: Busca ayuda sobre el funcionamiento de la web

### Acción 1: Pulsa ayuda

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al ser una persona mayor, puede que no entienda la metáfora.**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

### Acción 2: Se muestra la información de cada opción del menú

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

### Acción 3: Lee el apartado que le interesa

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López:SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

## Tarea 4: Jugar a “Sitúa el País” en modo normal

### Acción 1: Elige modo normal

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al ser una persona mayor, puede no entender la diferencia entre los diferentes modos de juego al no haber una descripción de cada modo.**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no aparece ningún mensaje que indique el modo de juego seleccionado.**
  + **Lucas Torres: NO: no aparece mensaje que indique el modo de juego**
  + **John Bowen: NO: no aparece mensaje que indique el modo de juego**
  + **Marta López: NO: no aparece mensaje que indique el modo de juego**
  + **(Recomendación: agregar un recordatorio del modo de juego actual, evitará confusiones y permitirá al usuario salir y elegir el correcto en caso de equivocación)**

### Acción 2: Se muestra el mapa y el nombre de un país

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

### 

### 

### 

### 

### Acción 3: Sitúa el país donde el cree que está

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: al ser una persona mayor, puede no darse cuenta que tiene que clicar encima del país que piensa que es o no saber cómo rotar el mapa.**
  + **Lucas Torres: NO: podría no saber que debo PULSAR el país en el que pienso que se encuentra el preguntado**
  + **John Bowen:SI**
  + **Marta López: SI**
  + **(Recomendación 1: agregar un “tutorial” al iniciar el modo de juego podría facilitar la usabilidad de la app, sin necesidad de que el usuario deba buscar en ayuda cómo funciona cada modo de juego) (Recomendación 2: también podría ser buena idea agregar un mensaje en pantalla (textual o gráfico) de que el usuario debe clicar en el país si no se realiza ninguna acción durante un tiempo)**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI (a la espera de la suma de puntuación)**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI (a la espera de la suma de puntuación)**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI (a la espera de la suma de puntuación)**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

### 

### Acción 4: Recibe una puntuación que se suma a su perfil

* **¿Son adecuadas las acciones disponibles de acuerdo con la experiencia y el conocimiento del usuario?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
* **¿Percibirán los usuarios que está disponible la acción correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: NO: no aparece ningún cuadro de puntuación.**
  + **Lucas Torres: NO: no aparece ningún cuadro de puntuación.**
  + **John Bowen: NO: no aparece ningún cuadro de puntuación.**
  + **Marta López: NO: no aparece ningún cuadro de puntuación.**
* **¿Entenderán que dicha acción es la correcta?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**
  + **(Recomendación: agregar un mensaje de que es correcto o incorrecto podría ser más intuitivo que sólo observar si se suma la puntuación o se ilumina en verde / rojo el país)**
* **¿Comprenderán el feedback del sistema?**
  + **SI/NO: explicación**
  + **Almudena García: SI**
  + **Lucas Torres: SI**
  + **John Bowen: SI**
  + **Marta López: SI**

# Evaluación heurística

Para cada tarea por separado, se han analizado las 10 reglas heurísticas de usabilidad de Nielsen. A continuación, se detallan los resultados obtenidos:

## Tarea 1: Iniciar Sesión

**Pasa**

* **Utilizar el lenguaje de los usuarios.**
* **Diálogos estéticos y de diseño minimalista.**

**Pasa con dificultad**

* **Consistencia y estándares.**
  + Notas: *Login* en inglés, lo demás en español.
* **Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores.**
  + Notas: Si el usuario falla en algún campo, el sistema no proporciona ayuda.
* **Minimizar la carga de la memoria del usuario.**
  + Notas: El usuario tiene que recordar su nombre de usuario y su contraseña.

**Falla**

* **Prevención de errores.**
  + Notas: Si hay algún error en alguno de los campos, no te lo indica.
* **Control y libertad para el usuario.**
  + Notas: Añadir *volver atrás* para poder regresar.

**No se puede evaluar**

* **El estado del sistema debe ser siempre visible.**
  + Notas: No aparece nada que nos informe del estado del sistema.
* **Flexibilidad y eficiencia de uso.**
  + Notas: El prototipo no muestra funcionalidades para los usuarios más experimentados.
* **Ayuda y documentación.**
  + Notas: No existe ningún botón que nos muestre algo de ayuda.

## Tarea 2: Recuperar contraseña

**Pasa**

* **Utilizar el lenguaje de los usuarios.**
* **Control y libertad para el usuario.**
* **Consistencia y estándares**
* **Diálogos estéticos y de diseño minimalista**

**Pasa con dificultad**

* **Minimizar la carga de la memoria del usuario.**
  + Notas: no previsualiza el correo del usuario.
* **Flexibilidad y eficiencia de uso.**
  + Notas: El prototipo no muestra funcionalidades para los usuarios más experimentados.
* **Prevención de errores**
  + Notas: Si el usuario introduce un correo electrónico equivocado, no le llega el mensaje de recuperación.

**Falla**

Ninguno

**No se puede evaluar**

* **El estado del sistema debe ser siempre visible**
  + Notas: No aparece nada que nos informe del estado del sistema.
* **Ayuda y documentación.**
  + Notas: No aparece nada que nos proporcione ayuda o documentación.
* **Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores**
  + Notas**:** El sistema no muestra error cuando se escriben dos contraseñas diferentes

## Tarea 3: Busca ayuda sobre el funcionamiento de la web

**Pasa**

* **El estado del sistema debe ser siempre visible**
* **Control y libertad para el usuario**
* **Ayuda y documentación**
* **Minimizar la carga de la memoria del usuario**
* **Flexibilidad y eficiencia de uso**

**Pasa con dificultad**

* **Diálogos estéticos y de diseño minimalista**
  + Notas: el texto puede ser complicado de leer para ciertos usuarios.
* **Utilizar el lenguaje de los usuarios**
  + Notas**:** El nombre del apartado está en inglés, por lo tanto para algunas personas que no sepan inglés puede llevarles a confusión.

**Falla**

* **Consistencia y estándares**
  + Notas: Los apartados *Juego Países, Juego Banderas y Juego Capitales* podrían confundirse con botones.

**No se puede evaluar**

* **Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores**
* **Prevención de errores**

## 

## Tarea 4: Jugar a “Sitúa el País” en modo normal

**Pasa**

* **Minimizar la carga de la memoria del usuario**
* **Utilizar el lenguaje de los usuarios**
* **Consistencia y estándares**
* **Control y libertad para el usuario**
* **Diálogos estéticos y de diseño minimalista**

**Pasa con dificultad**

* **El estado del sistema debe ser siempre visible**
  + Nos informa de los países que hemos acertado y/o fallado pero no de la puntuación actual que tenemos ni el modo de juego actual
* **Prevención de errores**
  + La falta de zoom en el juego puede dar pie a errores en ciertos países pequeños

**Falla**

* **Ayuda y documentación**
  + Dentro del juego no aparece el icono de ayuda

**No se puede evaluar**

* **Flexibilidad y eficiencia de uso**
* **Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores**