



# Introducción

El presente documento tiene por objetivo describir la inspección que se ha realizado del sistema interactivo MiGalaxia del grupo C 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.

El sistema interactivo estudiado sirve para proporcionar conocimientos sobre el espacio de forma interactiva. Las tareas que se han inspeccionado son las siguientes:

* Tarea 1: Leer una noticia y darle un like
  + Acción 1: Seleccionar la sección de noticias.
  + Acción 2: Escoger una noticia.
  + Acción 3: Leer la noticia.
  + Acción 4: Darle like a la noticia.
* Tarea 2: Descargar foto de un día anterior
  + Acción 1: Acceder a foto del día.
  + Acción 2: Acceder a más fotos.
  + Acción 3: Seleccionar otro día.
  + Acción 4: Descargarla.
* Tarea 3: Acceder a un juego
  + Acción 1: Seleccionar el apartado de juegos.
  + Acción 2: Visualizar las distintas opciones de juegos.
  + Acción 3: Pulsar una opción.
* Tarea 4: Leer información sobre Marte
  + Acción 1: Seleccionar la sección de aprender.
  + Acción 2: Elegir Marte.
  + Acción 3: Mirar la información.

Los perfiles de usuario imaginarios son los siguientes:

|  | | | | | | **Edad:40 años** | **Trabajo: Periodista** | | **Ciudad: Buenos Aires** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *“El internet es una herramienta útil que puede ampliar el conocimiento de los niños, pero debe ser utilizado con supervisión.”* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | | | Medio | **Marcas que Usa:** | | Apple IPad, IPhone | |
| **Razón para usar:** | | | Quiere ver si el contenido de la web es adecuado para su hijo. | | | | | | |
| **Le importa:** | | La seguridad y la garantía de aprendizaje de su hijo. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Que aprenda nuevos conceptos sobre el espacio o que refuerce conocimientos | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | Los anuncios inadecuados en las páginas web | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | La seguridad e integridad de la página que está visitando con fines didácticos | | | | | |

|  | | | | | | **5 años** | **Estudiante de Primaria** | | **Sevilla** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *“¡A mi me gusta mucho el espacio! De mayor quiero ser astronauta.”* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | | | Bajo | **Marcas que Usa:** | | iPad y iPhone (padres) | |
| **Razón para usar:** | | | Quiere aprender sobre un tema que le interesa. | | | | | | |
| **Le importa:** | | Que la página sea intuitiva. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Pasarselo bien y aprender. | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | No entender algo. | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | Una página web con ejercicios, juegos y una sección de información espacial didáctica para aprender sin necesidad de conocimientos previos. | | | | | |



|  | | | | | | **Edad**  **12 años** | **Estudiante de primaria** | | **Ciudad**  **Córdoba** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *“Me encantan los juegos de ordenador”* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | | | Bajo | **Marcas que Usa:** | | Microsoft, Android | |
| **Razón para usar:** | | | Jugar los juegos de navegador porque no tiene una consola | | | | | | |
| **Le importa:** | | Que haya variedad de juegos y sean divertidos | | | | | | | |
| **Quiere:** | Jugar juegos nuevos y divertirse | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | Los anuncios que le interrumpen los juegos | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | Una variedad de juegos y actividades con las que también podrá aprender | | | | | |



|  | | | | | | **Edad: 22** | **Trabajo: Estudiante de ingeniería** | | **Ciudad: Málaga** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *“La curiosidad es lo que me mueve”* | | | |
| **Conocimiento Tecnológico:** | | | | | Alto | **Marcas que Usa:** | | Microsoft, Android | |
| **Razón para usar:** | | | Ver las últimas noticias relevantes sobre el espacio. | | | | | | |
| **Le importa:** | | Tener cosas nuevas que aprender. | | | | | | | |
| **Quiere:** | Aprender más cada día sobre el universo. | | | | | | | | |
| **Le molesta:** | | Las noticias no contrastadas. | | | | | | | |
| **Qué le ofrecemos:** | | | | Una web donde estar al tanto de las últimas noticias del universo y donde probar sus conocimientos. | | | | | |



# Recorrido cognitivo

## Tarea 1: Leer una noticia y darle like

Un usuario entra en la página y selecciona la sección de noticias. Navega las noticias disponibles y escoge una de ellas. Entra en el artículo con la noticia y se dispone a leer la noticia. Tras leerla, decide darle like a la noticia para mostrar su entusiasmo.

### Acción 1: Seleccionar la sección de noticias

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

### Acción 2: Escoger una noticia

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

### Acción 3: Leer la noticia

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

### Acción 4: Darle like a la noticia

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

## Tarea 2: Añadir foto favorita

Descripción

### Acción 1: Seleccionar sección de imagen del día

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

### Acción 2: Seleccionar una fecha para ver otra foto

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

### Acción 3: Guardar la foto como favorita

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

## Tarea 3: Acceder a un juego

Descripción

### Acción 1: Seleccionar el apartado de juegos

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

### Acción 2: Visualizar las distintas opciones de juegos

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

### Acción 3: Pulsar una opción

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

# 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: Nombre de la tarea

**Pasa**

* **El estado del sistema debe ser siempre visible**
  + Notas…
* **Utilizar el lenguaje de los usuarios**
  + Notas…
* **Control y libertad para el usuario**
  + Notas…

**Pasa con dificultad**

* **Minimizar la carga de la memoria del usuario**
  + Notas…
* **Flexibilidad y eficiencia de uso**
  + Notas…
* **Diálogos estéticos y de diseño minimalista**
  + Notas…
* **Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores**
  + Notas…
* **Ayuda y documentación**
  + Notas…

**Falla**

* **Consistencia y estándares**
  + Notas…
* **Prevención de errores**
  + Notas…

**No se puede evaluar**