# Práctica UD 03: Análisis de usabilidad

## Realice las siguientes tareas:

En esta práctica se realizará el análisis del prototipo de una aplicación web. Para poder llevar a cabo este análisis se deben preparar dos tests de los vistos en clase, los cuales son el test de los 5 segundos y un test de eye-tracking por IA.

El proceso de la práctica es el siguiente:

#### 1. Establece los objetivos principales

a. Los objetivo deben ser fácilmente medibles

Antes de especificar los objetivos principales, haré una pequeña descripción del proyecto. Este proyecto consiste en un portal web orientado en el mundo de la realidad virtual, aumentada y mixta. El usuario de a pie no solo podrá consultar información sobre que son estas nuevas tecnologías y que usos pueden darle según sus intereses, si no que también podrán comprobar en el catalogo que dispositivos electrónicos (visores VR, estaciones de trabajo compatibles con dichas tecnologías, etc) son compatibles con usuario y si se adaptan a su presupuesto. Por lo tanto, para cumplir esto, deberemos cumplir una serie de objetivos principales en el margen de la usabilidad:

- > Evaluar la facilidad de navegación y accesibilidad del sitio web
  - ✓ Métricas: medir el tiempo y esfuerzo requerido por los usuarios para navegar por el sitio y acceder a la información deseada. Podemos usar el test de los 5 segundos para conseguir cumplir este objetivo
- Experiencia y sensaciones a la hora de explorar el sitio web
  - Métricas: enfocarse en la calidad de la experiencia de usuario. Usando tests de eye-tracking por IA conseguiremos analizar la interacción visual del usuario, ayudándonos a entender qué elementos del sitio web captan más la atención.
- Evaluar la satisfacción de los usuarios tras usar el sitio web
  - ✓ Métricas: deberemos enfocarnos en cuantificar el nivel de satisfacción general de los usuarios, considerando la facilidad de navegación como la experiencia y sensaciones de acceder al sitio. Para realizar estas mediciones, deberemos plantear un sistema de quejas/sugerencias, basada en una serie de preguntas concretas para que podamos recibir feedback por parte de los usuarios.

#### 2. Redacta un plan de estudio

- a. Se deben indicar las herramientas a usar para cada objetivo.
- b. Establece las métricas que indicarán el grado de éxito para cada objetivo

#### Test de los 5 segundos

- Objetivo a cumplir: Evaluar la facilidad de navegación y accesibilidad del sitio web. Evaluar la satisfacción de los usuarios tras usar el sitio web.
- ➤ Herramientas a usar: We are tester, o UsabilityHub
- Métricas a cumplir:
  - ✓ Tasa de permanencia: mientras los usuarios permanezcan más tiempo en el sitio, indica que la primera impresión es positiva.
  - ✔ Satisfacción del usuarios: a través de encuestas, podremos cuantificar el grado de satisfacción de los clientes.
  - ✔ Bounce rate: indica que los usuarios están interesados en seguir interactuando con el sitio web.

#### **Eye Tracking usando IA**

- Objetivo a cumplir: Experiencias y sensaciones a la hora de explorar un sitio web.
- Herramientas a usar: Loceye, expoze.io, Tobii Eye Tracker
- ➤ Métricas a cumplir:
  - Puntos de Mirada: comprobar en que secciones captamos más la atención de los usuarios
  - Movimientos oculares: analizamos la dirección y la velocidad de la mirada, sacando en claro que elementos son de gran de interés para los usuarios
  - ✓ Tiempo de Contacto Visual: Medir cuánto tiempo los usuarios mantienen contacto visual con ciertos elementos del sitio web puede ser indicativo de su importancia percibida.

## 3. Prepara el test de los 5 segundos con la aplicación diseñada

Una vez creada la Landing Page, hemos confeccionado una serie de preguntas para comprobar que recibimos un correcto feedback sobre la usabilidad de nuestro sitio web. Las preguntas en cuestión son las siguientes:

- > ¿A que industria o sector crees que pertenece el sitio web mostrado?
- ¿Consideras que el uso del color azul es invasivo, o se integra bien con el resto de los elementos?
- Como posible desconocedor de estas nuevas tecnologías, ¿Cuál es la tecnología principal que se mostrará en el sitio web?

- ¿Se echa en falta algún elemento concreto de diseño?
- ¿Consideras que es un sitio web llamativo?
- Como usuario, evalúa objetivamente tu grado de valoración (del 1 al 5)
- Como último, que opinas en líneas generales del diseño, ¿tu que añadirías o modificarías?

Todas estas preguntas se mostraran a los usuarios una vez que ellos hayan podido observar el diseño del sitio web durante 5 segundos. El diseño en cuestión es el siguiente:



En los puntos siguientes realizaré un informe con los resultados del test realizado, dejo por aquí el enlace: <u>Landing Page - VirtualPriority • Lyssna</u>

## 4. Realiza el test <a href="https://vas.3m.com">https://vas.3m.com</a>

Usaremos es eye-tracker por IA que nos facilita la empresa 3M. Esta herramienta nos permite analizar la atención visual de los usuarios de nuestro futuro proyecto web, comprobando que elementos son más llamativos para los usuarios, con que porcentaje destacan y que elementos no se destacan como deberían.

En mi caso, he añadido como puntos claves el logotipo de la página y la imagen principal de la página. Se nos generará un informe, que posteriormente desglosaremos y explicaremos.



5. Realiza un informe, donde, teniendo en cuenta los informes recopilados en ambos análisis, expliques un poco sobre los resultados obtenidos, teniendo en cuenta las preguntas del análisis heurístico visto en clase. Además, si fuese necesario realizar alguna modificación para mejorar al proyecto debes indicarlo.

#### Test de los cinco segundos

Para la realización de este informe, voy a intentar resumir los resultados obtenidos en el test, con las respuestas de seis usuarios. Empezaremos por unas de las cosas que

más temía que ocurriera, que era que, a nivel de diseño, no se supiera realmente sobre que trata o cual es la actividad principal del sitio web. Por suerte, todos los usuarios saben identificar que el sitio web trata sobre el sector tecnológico y, además, saben identificar que se trata de un sitio web orientado al mundo de la realidad virtual. Otra cuestión que pregunte a los usuarios es si el color azul (usado en la mayoría de los elementos de la página a excepción de los logos y textos) era invasivo o se integraba bien con el restos de elementos. En líneas generales tenemos una opinión muy positiva de su uso, siendo además referenciado que el uso del degradado suave ayuda a que todo se integre correctamente. Como pequeño apunte por parte de un usuario, las letras quedan algo opacadas, cosa que tendré en cuenta a la hora del desarrollo de la aplicación para solventar ese pequeño apunte. Otra cuestión planteada es si se echaba en falta algún elemento concreto de diseño, siendo todas las respuestas positivas, diciendo que no se echa nada en falta y que es un diseño muy equilibrado. En cuanto si el sitio web consigue ser los suficientemente llamativo para nuevos usuarios, sacamos en claro que lo simple y minimalista muchas veces es más llamativo. También, para que el usuario pueda dar su opinión sobre que añadir o modificar a la página, tenemos comentarios muy positivos, alabando que los elementos están en la misma línea, con patrones claros, colores similares y buscando un aspecto limpio. Sin embargo, varios usuarios me han comentado un par de sugerencias para mejorar el diseño como sería aumentar levemente el tamaño de la letra, suavizar un poco el fondo cuando se encuentran letras o modificar levemente la tonalidad del las letras/fondo. Para finalizar, votaron el grado de satisfacción con lo mostrado, donde cinco personas le daban una valoración de 4 sobre 5, y un usuario dio una valoración de 5 sobre 5.

De este test he podido comprobar que el sitio web cuenta con un diseño claro y efectivo, cumpliendo los objetivos principales. Me ha sorprendido gratamente las valoraciones de mis compañeros, puesto que tenía un par de dudas respecto al diseño creado, dudas que han sido disipadas gracias al feedback recibido. En cuanto a las mejoras a realizar, se estudiará la manera de implementarlas de forma que no rompan con la estructura de los elementos. Aunque esto último no creo que ocurra puesto que son mejoras sobre el tamaño de tipografías, el suavizado del fondo y la tonalidad/contraste entre las letras y el fondo

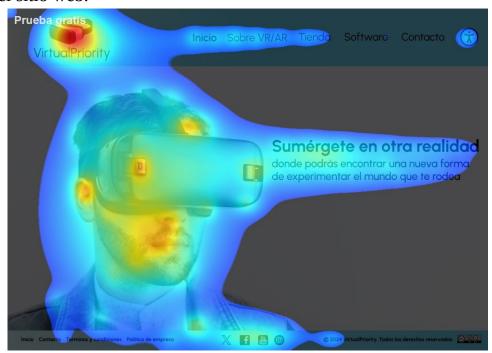
## **Eye-tracking por IA**

Este informe se centra en los datos obtenidos a través de la herramienta VAS de 3M con el objetivo de comprender a fondo las percepciones y experiencias de los usuarios al observar el diseño de nuestra Landing Page. La aplicación nos solicitó escoger varias áreas de interés, que en mi caso fueron el logotipo del sitio web y la

imagen del Landing Page. Iremos desgranando los resultados del informe, lo que sacamos en claro y posibles mejoras de diseño a implementar.

#### Mapa de Calor

En esta prueba podemos observar la distribución de la atención visual de los usuarios en los primeros 3-5 segundos. Se puede observar a nivel visual que los elementos en rojo son aquellos más probables a ser vistos por un espectador en los primeros segundos y los cercanos al negro son aquellos que el espectador no prestará apenas atención en los primeros segundos. Viendo el resultado, sacamos en claro que los usuarios se fijan más en logotipo y en la zona principal de la página (main). Podemos ver un interes en las redes sociales y fijaciones al texto introductorio del sitio web. Los elementos menos "observables" los tenemos en la barra de navegación y en los laterales del sitio web.



#### Áreas de interés

En esta prueba obtendremos los resultados de la probabilidad de que cada área de interés definida por nosotros (previamente antes de analizar el sitio web) sea capaz de atraer la atención del espectador en los primeros 3-5 segundos. Según los resultados, las áreas de interés marcadas son exitosas, ya que tienen una probabilidad entre elevada (70%) y muy elevada (90%) de que el espectador se fije en ellas.

Tema 3: Análisis de Usabilidad



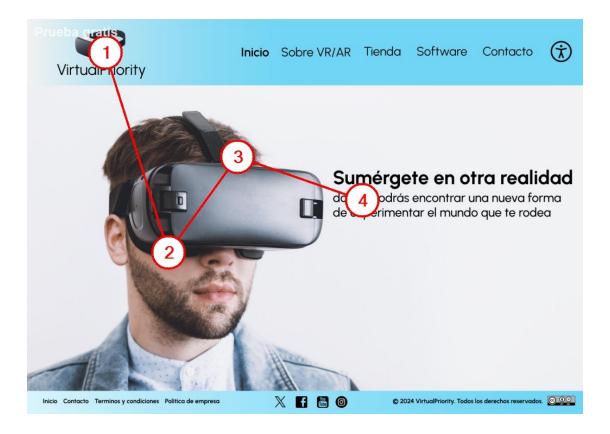
#### Mapa de Región

En esta prueba podemos cuantificar, de nuevo, la probabilidad de que un espectador observe ciertas regiones durante los primeros 3-5 segundos. Estas regiones son generadas de forma automática en la aplicación, mostrando marcadas las características de la imagen con mayor impacto a la hora de ser analizadas. Prácticamente sacamos en claro lo mismo que en las "áreas de interés", con la diferencia de que hay un interés intermedio (48%) en el apartado de redes sociales.



#### **Secuencia Visual**

Se nos muestra una serie de puntos sucesivos, que serán una representación de la secuencia visual que realizaría un usuario al acceder al sitio web por primera vez. Sacamos en claro que destacan los elementos como el logotipo del sitio web y el "main".



#### **Elementos Visuales**

En esta prueba podemos sacar en claro que elementos visuales en las zonas de interés son relevantes. De la zona de interés A, que cuenta con un 90%, los elementos visuales cuentan con el siguiente porcentaje de relevancia:

- 1. Bordes → 53% de relevancia.
- 2. Intensidad → 30% de relevancia.
- 3. Rojo Verde  $\rightarrow$  6% de relevancia.
- 4. Azul Amarillo  $\rightarrow$  1% de relevancia.
- 5. Caras → sin ninguna relevancia

En el caso de la zona de interés B, que cuenta con 70% de interés, los porcentajes de relevancia son:

- 1. Bordes → 23% de relevancia.
- 2. Intensidad → 15% de relevancia.
- 3. Rojo Verde → 16% de relevancia.
- 4. Azul Amarillo → 15% de relevancia.
- 5. Caras → sin ninguna relevancia.

Bordes Intensidad Rojo - Verde Azul - Amarillo Caras	53 30 6 1	24 15 16 15 0		
Conjunto		and a supplied of the supplied	Bordes	Intensidad  A
Rojo - Verde A			Azul - Amarillo  A  B	A B

Podemos sacar en claro, gracias a la herramienta VAS de 3M, que lo más destacable por los usuarios del diseño, es decir, donde más se fijan en los primeros segundos, son el logotipo del sitio web y la zona principal (main) de la página, mostrando también interés en el texto del main y las redes sociales ubicadas en el footer. En contraposición, gran parte de la barra de navegación y los laterales del sitio web son los menos observados por los usuarios. Esta información nos es muy útil, puesto que estamos atrayendo la atención a los elementos claves del sitio web de la forma que deseábamos.

# 6. Expón las conclusiones a las que se ha llegado. ¿Ha cumplido la web con las expectativas previas? ¿Qué grado de satisfacción se ha alcanzado en general con respecto a los objetivos marcados? ¿Se necesita modificar algo de la web?

Tras realizar ambos test, y analizar de forma detallada sus resultados, podemos sacar una serie de conclusiones, todas ellas satisfactorias:

- ➤ Se deseaba que los elementos principales como el logo y el main fueran los primeros elementos observados por los usuarios, cosa que se ha cumplido con creces.
- ➤ El uso del color azul, que fue escogido porque representa a la modernidad y sofisticación, no desentona con el resto de los elementos gráficos. Encaja

- correctamente con la temática de la web (realidad virtual) puesto que es un sitio orientado a tecnología.
- ➤ Identificación del sitio web: temía que los usuarios no supieran cual era la temática del sitio web, pero se entiende perfectamente.
- ➤ El diseño cumple con las expectativas previas: ser un sitio web con una interfaz sencilla, rozando el minimalismo, en la que el usuario pueda navegar correctamente.

En cuanto al grado de satisfacción, podemos hablar que es elevado, puesto que los usuarios han sabido identificar correctamente todos los elementos, les ha gustado de forma muy positiva el diseño del sitio web, mencionando sus puntos fuertes, y han dejado una serie de sugerencias de mejora

Para finalizar, como comenté en el párrafo anterior, vamos a enumerar las sugerencias de mejoría del sitio web:

- Aumentar levemente el tamaño de la fuente para mejorar la legibilidad.
- ➤ Suavizar el fondo en las zonas donde se encuentren letras, para mejorar así la legibilidad, y experiencia visual.
- Modificar la tonalidad/contraste de las letras y el fondo en varias secciones, para mejorar la legibilidad, el contraste y la accesibilidad del sitio web

Estas sugerencias son a nivel conceptual fácil de solventar, así que tomaré notas de ellas y realizaré los cambios para que el sitio web tenga un acabado perfecto.