

1) CONTENIDO MULTIMEDIA E INTERACTIVO (4,5 puntos)

Fotografías y licencias. (0,75 puntos)

a) Analiza e indica el formato utilizado en las fotografías y en el logo empleados en tu página web. ¿Son imágenes de mapa de bits o imágenes vectoriales? ¿por qué? Justifica tu respuesta. (0,05 puntos).

Una pequeña parte he utilizado imágenes vectoriales para la logo, para el favicon y para iconos del header de la página web.

b) ¿Son correctos los formatos usados en tu web? En caso de no ser correctos, ¿qué formatos serían los correctos y por qué? Razona tu respuesta. (0,05 puntos).

Si, porque las logos no aportan muchos detalles y no utilizan muchos colores, por lo cual para las logo utilicé el formato .svg. Para las demás imágenes utilicé mapas de bits ya que si necesitan exponer mayor variedad de colores y detalles.

c) Utilizando algunas de las herramientas de conversión vistas en clase, realiza la conversión de tres fotografías a otros formatos que también sean adecuados para la web e inclúyelas en tu proyecto: (0,35 puntos).

i. Indica el banco de fotografías desde dónde las has descargado, e indica bajo qué licencia puedes utilizar las fotografías, así como sus permisos. (0,05 puntos).

Utilicé los siguientes bancos de fotografías:

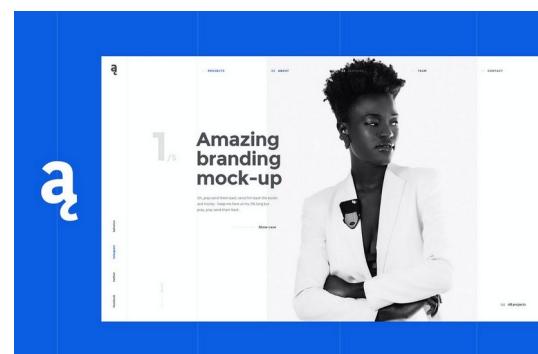
<https://yesicon.app> En su mayoría para los iconos.

<https://depositphotos.com> Para los rasters, es decir, todo lo que no sean iconos.

ii. Indica las fotografías que vas a convertir y adjunta las tres fotografías originales y las que has obtenido como resultado de la conversión. (¡Ojo! No sirven las capturas). (0,05 puntos).

Estas son las 3 fotografías que he convertido.

(Ya están incluidas en el proyecto, las pongo aquí para tener una referencia.)



iii. Indica el proceso que has seguido paso a paso. (0,1 puntos).

Utilicé la página web "<https://www.img2go.com>".

Desde la ruta original, pasé a la web las imágenes originales para el proceso de conversión. Aún que no tengo imágenes de origen "JPEG", que tienen pérdida de compresión, partí de la premisa de siempre que sea posible, utilizar la imagen original para hacer el proceso de conversión y compresión.

Una vez seleccionada la imagen, la web detecta que se envió, podemos configurar algunos parámetros adicionales, como calidad, tamaño, etc.. Que no fueron necesarios, pero está bien tenerlo en cuenta.

Una vez hecho esto, procedemos a pulsar el botón "Start" y empezamos la conversión de la imagen, no suele tardar mucho, por lo cual en unos pocos segundos, de redireccionará a otro sitio de la web, donde se aprecia la imagen convertida disponiendo de un botón para descargar la imagen convertida.

Este es el proceso que seguí para la conversión de todas las imágenes.

iv. Inclúyelas en tu web (sustituye las fotografías iniciales por estas nuevas fotografías) de forma correcta de acuerdo a la licencia que tienen. (0,15 puntos).

(Cambios realizados en el proyecto y actualizados como fue solicitado en el enunciado.)

d) Imagina que tu sitio web está compuesto por un logo de elaboración propia, imágenes tomadas exclusivamente para la elaboración de las páginas web que componen el sitio y textos originales. (0,3 puntos).

v. Imagina que quieres licenciarlos con licencias Creative Commons, ¿cuál de ellas utilizarías? Razona bien tu respuesta. (0,15 puntos).

Teniendo en cuenta el propósito de mi web, considero que bajo Creative Commons, utilizaría las restricciones reconocimiento, no comercial, sin obras derivadas y compartir igual. Mi razonamiento para esta decisión se basa en que esta imagen implicó un trabajo profesional por detrás y tiene finalidad lucrativa, entonces para que terceros la reproduzcan, deben restringirse a lo máximo, para que la web con este logo tenga su identidad, y no se vean demasiadas réplicas o intentos de .

vi. ¿Qué pasos seguirías para ejercer tus derechos exclusivos de autor (copyright) sobre tu material? (0,15 puntos).

Los derechos de autor ya se otorgan al autor cuando produce su propia obra, sin embargo, podemos indicar que dicha obra tiene copyright usando "©", seguido de mi nombre y el año en que se realizó.

Yo indicaría con el símbolo de Copyright "©" al final de la página web, indicando que todo lo que se contempla tiene derechos de autor y derechos reservados.

Audio. (0,9 puntos).

a) Descarga un audio acorde a tu diseño, usuarios y objetivo principal. Explica dónde lo incluirás y razona su sentido. (0,1 puntos).

Descargué un sonido de clic, que se dispara cuando el usuario haga click en el menú hamburguesa, en cualquier uno de los enlaces de mi web. De modo que el usuario tenga una respuesta sonora ante sus clics en la web. Este audio además de breve y cómodo, auxilia a una persona con discapacidad visual o ceguera por ejemplo, ya que utilizando una extensión asistencial (como Screen Reader), ademas de la ayuda de la misma, recibirá una respuesta sonora. La extensión se dedica a leer cada apartado de la web, entonces le informa al usuario algo como “Inicio, Premium, Login..” y cuando el usuario esté en la opción deseada, hará click y este sonido se disparará, por esta razón creo que ofrece cierta comodidad y elegancia a la web.

b) Indica el banco de sonidos desde dónde lo has descargado, su licencia, y lo que esta nos permite hacer. (0,15 puntos).

He descargado este sonido en la página web de

Pixabay(<https://pixabay.com/sound-effects/interface-124464/>) y el sonido como tal tiene una licencia de Copyright, pero he entrado en contacto con el creador por correo electrónico para pedir permiso, explicando la finalidad del sonido que he descargado. En principio tengo su consentimiento y autorización para utilizarlo si no tiene fin comercial y es únicamente para el proyecto.

c) Optimiza el audio y conviértelo a otro formato: indica el proceso que has seguido, paso a paso, y en qué aspectos lo has optimizado. Indica los detalles. (0,25 puntos).

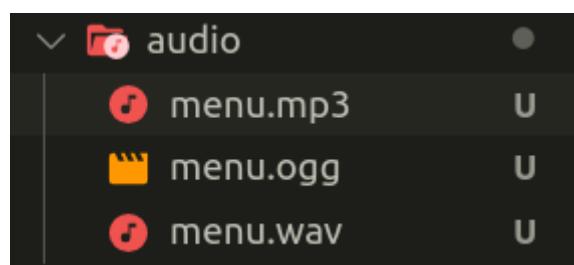
Optimicé el audio en la duración del sonido(poca cosa, ya que es corto) para que el usuario si dispara el audio repetidas veces no genera un atrasado para ejecutarse otra vez. También hice una conversión del audio, que originalmente está en mp3, y hice una versión a .wav y a .ogg, para ofrecer soporte a la mayoría de los navegadores.

d) Adjunta el audio original y el que has obtenido como resultado de la optimización y conversión de formato. (0,15 puntos).

(Se encuentra este cambio en el archivo comprimido de la tarea, con referencia al apartado)

e) Incluye el audio optimizado a tu web para que sea compatible con los principales navegadores (Edge o IE, Opera, Firefox, Chrome y Safari) según hemos visto en clase, y de acuerdo a la licencia que tiene. Además de probarlo, razona por qué debería ser compatible con dichos navegadores. (0,25 puntos).

Ya he realizado los cambios, y se verán en el archivo comprimido, en la parte de multimedia del proyecto, en la carpeta “audios”. El audio ya está en 3 formatos(mp3, wav y ogg) para ofrecer máxima compatibilidad a los navegadores. Basado en la información actual y en los documentos vistos en clase, estas 3 extensiones de audio son lo más óptimas para ofrecer compatibilidad con la gran mayoría de navegadores.



Vídeo. (0,9 puntos).

a) Descarga un vídeo acorde a tu diseño, usuarios y objetivo principal. Explica dónde lo incluirás y razona su sentido. (0,1 puntos).

He descargado un video que se utilizará de fondo en la página de inicio, el video es “decorativo” y servirá de complemento para el contenido de la página, como forma de estilizar y fomentar la finalidad que tiene Unmasked, que es animar al usuario a que pruebe nuestro servicio de creación de portafolios.

b) Indica el banco de vídeos desde dónde lo has descargado, su licencia, y lo que esta nos permite hacer. (0,15 puntos).

El banco que he utilizado es “Freepik” y este es el enlace del video que utilizaré:

https://www.freepik.com/free-video/two-businessmen-is-pointing-table-with-yellow-papers-it-with-pencils-business-meeting_166829#fromView=search&term=hands+working&track=ais_hybrid&page=1&position=35&uuid=f9346e64-7332-41ca-85ed-895dbf499253

Tiene licencia creative commons bajo atribución.

c) Optimiza el vídeo y conviértelo a otro formato: indica el proceso que has seguido, paso a paso, y en qué aspectos lo has optimizado. Indica los detalles. (0,25 puntos).

Optimicé el video en tamaño y soporte. He descargado el video originalmente en formato .mp4 y he convertido en 4 extensiones:

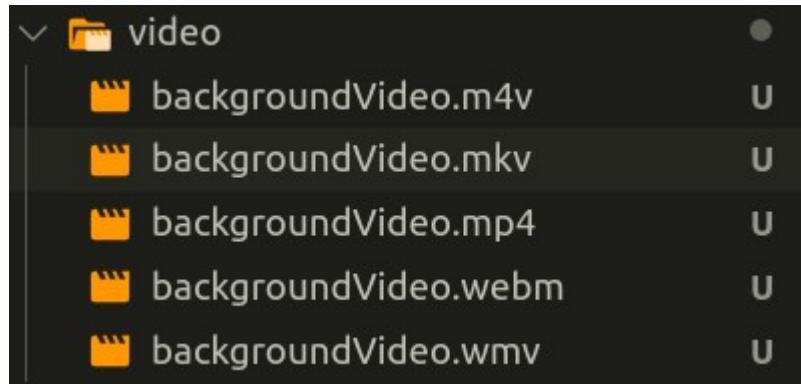
.mkv, .wmv, .webm, y .m4v. Especialmente el formato .mkv y .mp4 se comprimieron, para gastar menos recursos al usuario cuando este descargue.

d) Adjunta el vídeo original y el que has obtenido como resultado de la optimización y conversión de formato. (0,15 puntos).

(Se encuentra este cambio en el archivo comprimido de la tarea, con referencia al apartado)

e) Incluye el vídeo optimizado a tu web para que sea compatible con los principales navegadores (Edge o IE, Opera, Firefox, Chrome y Safari) según hemos visto en clase, y de acuerdo a la licencia que tiene. Además de probarlo, razona por qué debería ser compatible con dichos navegadores. (0,25 puntos).

Los videos ya están incluidos en el proyecto y su conversión y compresión están centradas en 2 aspectos: 1º Compatibilidad a la mayoría de navegadores. 2º Consumo de recursos por medio de técnicas de compresión. Su licencia es libre(creative commons) con una restricción de atribución.



Animaciones. (0,75 puntos)

a) Incluye dos animaciones, usando @keyframes y la propiedad animation. Estas deben:

- i. Ser una variación de las animaciones vistas en clase. Indica la animación base y las modificaciones que has introducido para conseguir el efecto deseado. (0,375 puntos).

Estas son las animaciones base, y la variación que utilicé es que sea de efecto ‘slide’ mezclado con un ‘fadeln’ y ‘fadeOut’ para el menú. Se puede ver que utilizo un tiempo de animación basado en efecto que puede generar al usuario, ya que este efecto se aplica al menú hamburguesa, entonces no queremos que sea una animación lenta, pero tampoco tiene que ser demasiado rápida. Con 0.4 segundos conseguimos una animación sencilla y acorde con su uso en la web.

```
/* Animación para abrir el menú deslizando hacia abajo y apareciendo */
.check-icon:checked + .menuHamburguesa + .enlaces-menu {
    display: flex;
    flex-direction: column;
    animation: slide-fade-in 0.4s cubic-bezier(0.25, 0.46, 0.45, 0.94) both;
    pointer-events: auto; /* Hacer la zona clickable cuando el menú está abierto */
}

/* Animación para cerrar el menú deslizando hacia arriba y desapareciendo */
.check-icon:not(:checked) + .menuHamburguesa + .enlaces-menu {
    display: flex;
    flex-direction: column;
    animation: slide-fade-out 0.4s cubic-bezier(0.25, 0.46, 0.45, 0.94) both;
    pointer-events: none; /* Hacer la zona no clickable cuando el menú está cerrado */
}

@keyframes slide-fade-in {
    0% {
        transform: translateY(-30px);
        opacity: 0;
    }
    100% {
        transform: translateY(0);
        opacity: 1;
    }
}

@keyframes slide-fade-out {
    0% {
        transform: translateY(0);
        opacity: 1;
    }
    100% {
        transform: translateY(-30px);
        opacity: 0;
    }
}
```

- ii. Ser acordes a tu diseño, usuarios y objetivo principal. Explica dónde las has incluido y razona su sentido. (0,375 puntos).

He utilizado la animación “fadeln” y “fadeOut”, en el menú de mi web. Se disparan cuando el usuario hace clic en el menú. Se puede apreciar desde todas las partes de la web. Se entiende que toda web que dispone de un menú hamburguesa (la gran mayoría) también incluye alguna animación leve y adecuada para la activación de este tipo de menú, ya que aporta al usuario demasiadas utilidades, entonces una buena animación es la clave para que este pequeño detalle sea un punto positivo en mi web.

Elementos interactivos. (0,8 puntos)

a) Incluye, al menos, tres tipos de elementos interactivos distintos en tu página web con Bootstrap, que:

i. Sean acordes a tu diseño, usuarios y objetivo principal. Indica dónde los has incluido y razona su sentido

Cambié los siguientes elementos interactivos:

Botones:

The image shows two button components side-by-side. The left button is dark blue with white text that reads "Enviar". The right button is light blue with a thin black border and white text that also reads "Enviar". Both buttons have rounded corners.

Text Area:

The image shows a large text area input field. It has a light gray background and a thin gray border. Inside the field, the placeholder text "Escribe aqui" is visible in a smaller gray font. The input field is currently empty.

The image shows a medium-sized text area input field. It has a light gray background and a thin gray border. Inside the field, the placeholder text "Escribe aqui" is visible in a smaller gray font. The input field is currently empty.

Inputs:

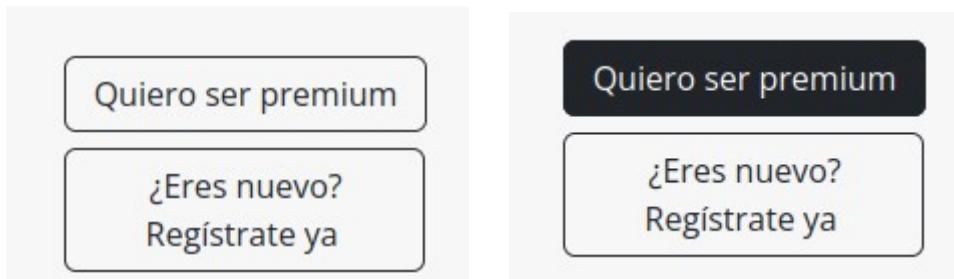
The image shows two input fields. Each input field is preceded by a small circular icon containing a stylized user profile icon. To the right of each icon is a text input field with a light gray background and a thin gray border. The placeholder text "Introduce tu usuario" is displayed in a smaller gray font within each input field. The first input field has a blue outline, indicating it is the active or selected field.

Guía de estilo. (0,4 puntos).

a) Actualiza tu guía de estilo con todos los nuevos elementos que se han introducido en tu página web: imágenes, sonido, vídeo, animaciones y elementos interactivos.

7. Botones

Los botones de la web serán utilizados desde bootstrap y el color será dark.



Login unmasked

The login form features two input fields: one for the username (labeled with a person icon) and one for the password (labeled with a lock icon). Both fields have placeholder text: 'Introduce tu nombre de usuario' and 'Introduce tu contraseña'. Below the password field is a blue link 'Olvidaste tu contraseña?'. At the bottom is a large dark button labeled 'Entrar' with a red arrow pointing to its left.

Este será el prefijo que se utilizará en los botones para conseguir este estilo:

```
<button id="suscribirse" class="btn btn-outline-dark" aria-label="Quiero ser premium">
    <a href="premium.html" class="premium-link">Quiero ser premium</a>
</button>
```

8. Uso de labels y atributos Aria.

Toda la web utilizará labels para los formularios y aria labels para aquellos elementos que carezcan de los mismos. Como por ejemplo el menú hamburguesa. A nivel de código se deberá ver tal que así:

```
<nav role="navigation"> <a href="index.html"></a>
    
    <input hidden class="check-icon" id="check-icon" name="check-icon" type="checkbox">
    <label onclick="playSound()" class="menuHamburguesa" for="check-icon" aria-label="Menú" role="button" tabindex="0">
        <div class="bar bar--1"></div>
        <div class="bar bar--2"></div>
        <div class="bar bar--3"></div>
    </label>
    <div class="enlaces-menu" role="navigation" aria-label="Menú de navegación principal">
        <a href="explorar.html" role="menuitem" tabindex="1">Explorar</a>
        <a href="premium.html" role="menuitem" tabindex="2">Premium</a>
        <a href="login.html" role="menuitem" tabindex="3">Login</a>
        <a href="registrar.html" role="menuitem" tabindex="4">Registrar</a>
        <a href="contacto.html" role="menuitem" tabindex="5">Contacto</a>
    </div>
</nav>
```

9. Elementos multimedia

Todo el contenido multimedia deberá disponer de atributos alt, texto descriptivo, y toda la tecnología necesaria para cumplir con los principios de accesibilidad. Como por ejemplo el uso de atributos alt para las imágenes o el uso de la etiqueta track junto del atributo kind para los videos que necesiten subtítulos. Además, si estos elementos son meramente estéticos, se deberá indicar por medio de atributos aria-hidden="true", para que los lectores de pantalla no lo detecten.

```
<div id="contenedorBotones">
    <video autoplay id="videoFondo" aria-hidden="true">
        <source src="video/backgroundVideo.mkv" type="video/mkv">
        <source src="video/backgroundVideo.m4v" type="video/m4v">
        <source src="video/backgroundVideo.mp4" type="video/mp4">
        <source src="video/backgroundVideo.webm" type="video/webm">
        <source src="video/backgroundVideo.wmv" type="video/wmv">
    </video>
```

Tu Portafolio..

Quiero ser premium

¿Eres nuevo?
Regístrate ya



←
Es un video decorativo, no aporta información, por lo cual se utilizará los atributos aria para que el lector de pantallas ignore este elemento
Este procedimiento solo SE REALIZA SI ES UN ELEMENTO DECORATIVO

...Tu Marca

Bilo Alejandro Martins Gonzalez | 2º DAW

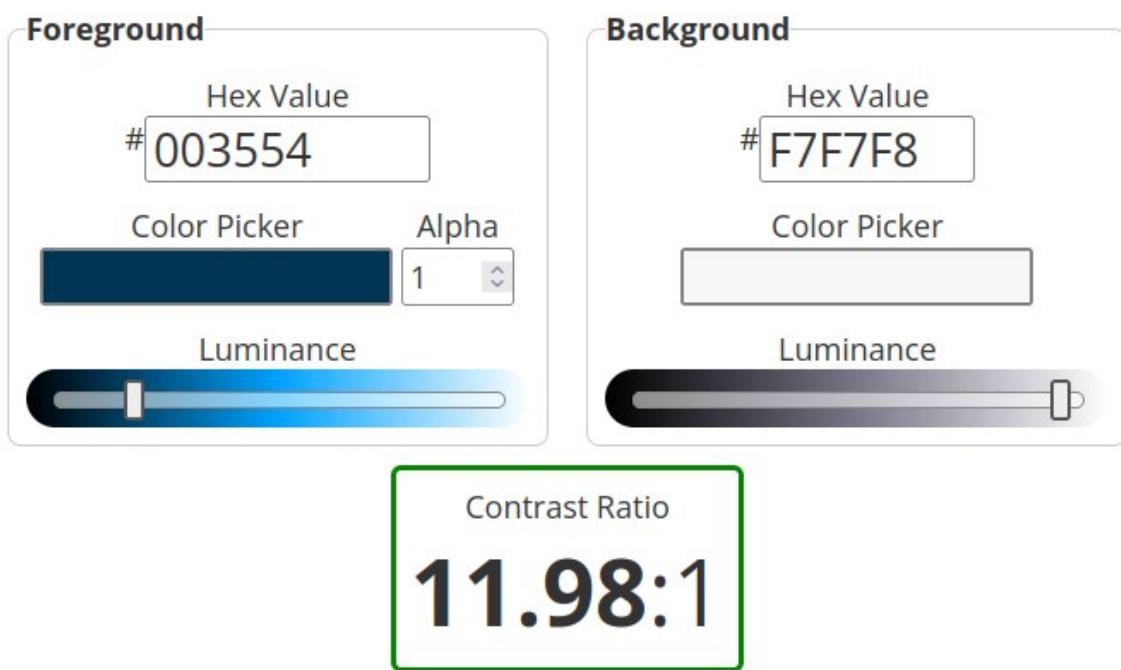
2) ACCESIBILIDAD (3 puntos)

a) Elige dos combinaciones de colores (fondo y texto) que sean relevantes en tu web, y comprueba si son accesibles. Para ello utiliza la herramienta Contrast Checker y adjunta una captura de pantalla del resultado obtenido. Si el test no sale satisfactorio, realiza las modificaciones oportunas (indica cuáles y dónde), y vuelve a adjuntar otra captura. (0,25 puntos)

Cumplio con un todas las condiciones mínimas pero además se observa que se cumplen con los AAA.

Contrast Checker

[Home](#) > [Resources](#) > Contrast Checker



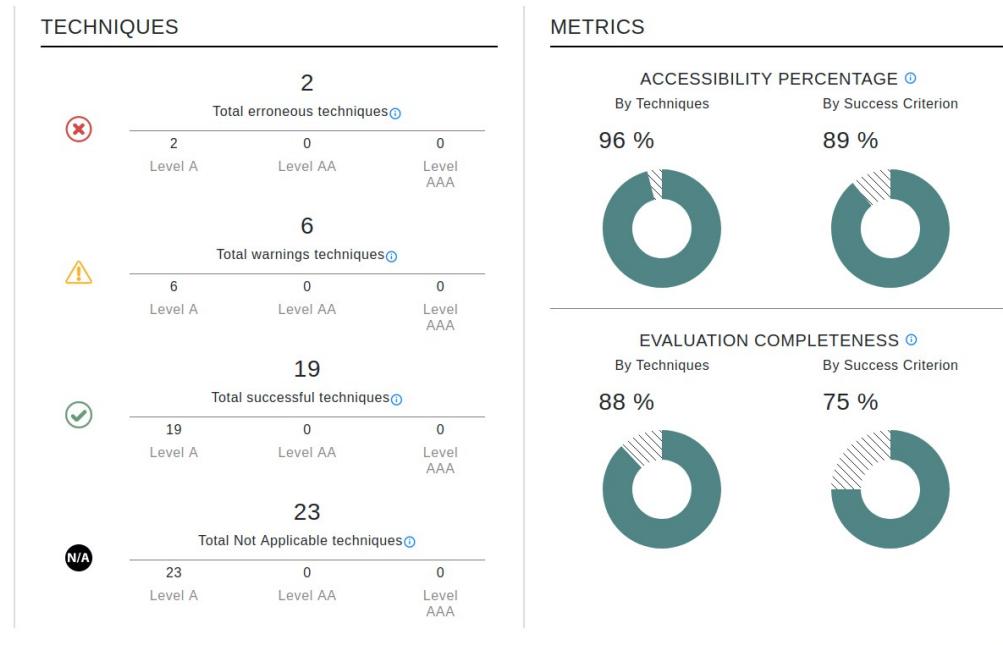
b) Utiliza la herramienta Textise o la extensión web developer (quitando los estilos y mostrando los atributos alt), para visualizar en modo texto la web que has ido creando a lo largo del curso y comprueba si los textos alternativos son correctos. Realiza los cambios oportunos, indica cuáles y dónde los has hecho. (0,25 puntos)

Hice cambios en la página web con el uso correcto de los atributos 'alt'.

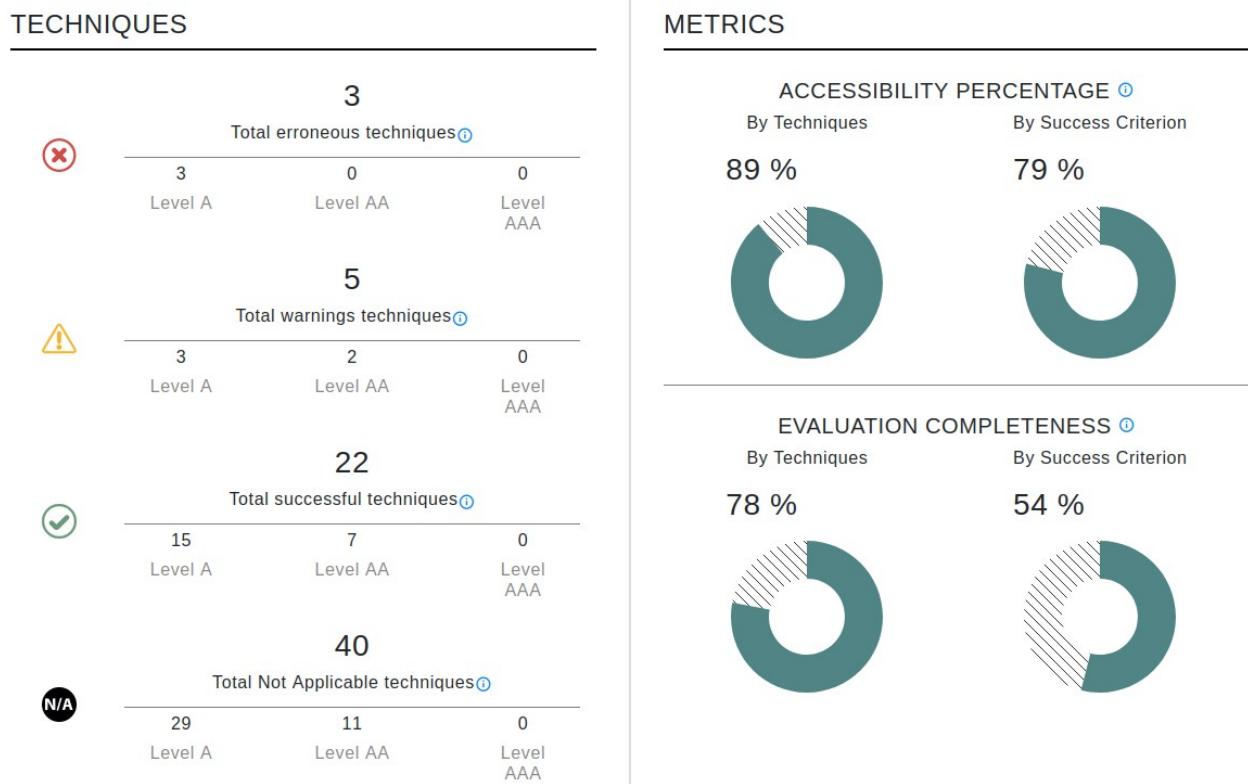
c) Analiza la accesibilidad de tu sitio web mediante la herramienta MAUVE++: (0,5 puntos)

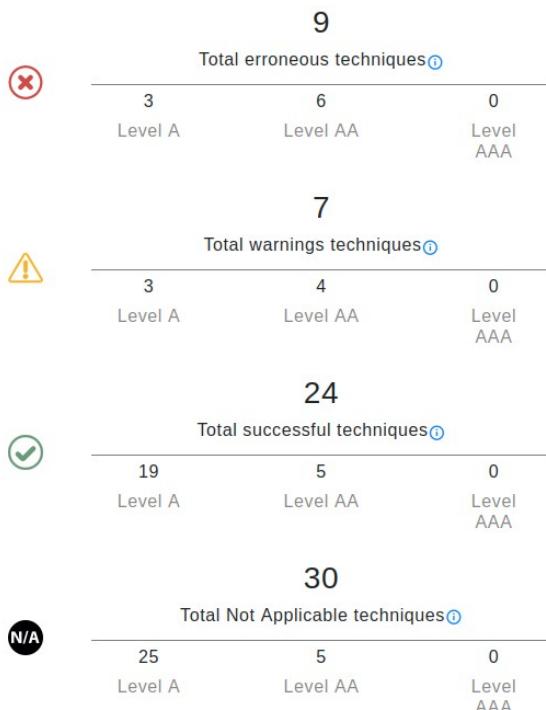
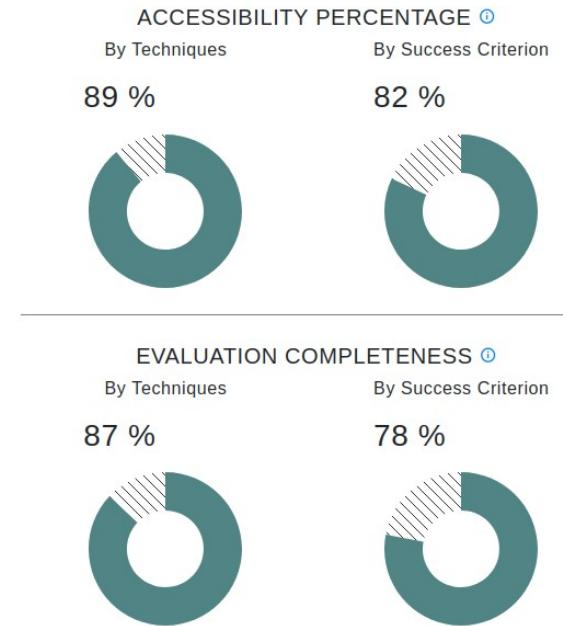
i. Verifica el nivel de conformidad inicial en el que se encuentra las tres interfaces de tu sitio web y adjunta los resultados. Razona tu respuesta en base a los resultados obtenidos y las pautas establecidas en la WCAG. (0,15 puntos).

Index



explorar.html



registrar.html**TECHNIQUES****METRICS**

ii. Explica los errores encontrados e indica cuál sería su solución. (0,25 puntos)
Index.html

(✗)	Tech F73 - Failure of Success Criterion 1.4.1 due to creating links that are not visually evident without color vision - (SC 1.4.1)	4	A
(✗)	Tech H42 - Using h1-h6 to identify headings - (SC 1.3.1)	1	A

El error uno indica que se muestran links no visibles para usuarios con daltonismo o algún tipo de discapacidad que afecta la detección de color. Sin embargo, este error se puede ignorar ya que esto es falso positivo por parte de la herramienta, ya que nos avisa de este error por utilizar un menú hamburguesa, que 'esconde' los supuestos links que este indica.

El segundo error indica el uso inadecuado de h1, h2, etc.. Están relacionados con la orden que no se respetó para que sean semánticos, la solución es ajustar esta orden para que sean semánticos y cumplan con la accesibilidad.

Explorar.html

(✗)	Tech H93 - Ensuring that id attributes are unique on a webpage - (SC 4.1.1)	15	A
(✗)	Tech F77 - Failure of Success Criterion 4.1.1 due to duplicate values of type ID - (SC 4.1.1)	15	A
(✗)	Tech F73 - Failure of Success Criterion 1.4.1 due to creating links that are not visually evident without color vision - (SC 1.4.1)	1	A

El primer error indica que no se garantiza que los identificadores sean únicos. La solución sería cambiar a clases o cambiar los identificadores.

El segundo error complementa el primero, avisando que tenemos ids duplicados. La solución será crear nuevos valores para cada id duplicado.

El tercer error es el mismo de las demás interfaces, relacionado con el menú. Es un falso positivo.

Registrar.html

☒	Tech F73 - Failure of Success Criterion 1.4.1 due to creating links that are not visually evident without color vision - (SC 1.4.1)	1	A
☒	Tech H42 - Using h1-h6 to identify headings - (SC 1.3.1)	1	A
☒	Tech H32 - Providing submit buttons - (SC 3.2.2)	1	A

El primer error es el mismo de las demás interfaces, relacionado con el menú. Es un falso positivo.

El segundo error nos indica que no se respeta la jerarquía semántica de la web con respecto al uso de la etiqueta 'h1', 'h2', etc.. La solución será la misma que se utilizó en index.html. Corregir la oren de uso de esta etiqueta.

El tercer error nos indica que estamos utilizando la etiqueta button en vez de utilizar la etiqueta input con el type submit. La solución será cambiar esta etiqueta y reemplazarla por un input type="submit".

iii. Responde a las siguientes cuestiones: (0,1 puntos)

a. En los elementos audiovisuales. ¿Hay textos alternativos aptos para personas con dificultad visual? ¿cómo se implementarían?

Si. La web tiene un video decorativo que no aporta información. En caso de que el elemento audiovisual en cuestión fuese de gran importancia y aportase información, se utilizaría **especialmente y principalmente** la etiqueta <track> indicando con el atributo kind="description" y ofreciendo subtítulos.

b. En los elementos de sonido. ¿Hay elementos visuales alternativos aptos para personas con dificultad auditiva? ¿cómo se implementarían?

La web dispone de un efecto sonoro que se dispara cuando el usuario hace clic en el menú hamburguesa, por lo cual el sonido y el menú son independientes uno del otro, aún que se pueden complementar, sirviendo de aviso al usuario cuando hace clic en el menú. Por esta razón no se utilizaron elementos visuales alternativos ya que no son necesarios, y todo lo que el usuario necesita está orientado a texto disponiendo de texto alternativo a todo y aquel contenido que aporta información relevante al mismo.

Si se diera el caso de que tenemos elementos de sonido y el usuario depende se estos para poder navegar por la página web, se utilizaría la etiqueta <track> con el atributo kind="subtitles", indicando por medio de subtítulos una descripción del elemento de sonido.

d) Analiza la accesibilidad de tu sitio web (tres interfaces) usando la combinación de las siguientes herramientas: validadores W3C y WAVE (extensión), desde un desktop y al menos dos navegadores web distintos. (0,4 puntos)

i. Explica los errores encontrados e indica cuál sería su solución.

Index.html

w3c

Los errores que indican a div con respecto a la etiqueta label, son irrelevantes puesto que estos son "mal utilizados" para disponer del menú en la cabecera. No representan ningún problema con respecto a la accesibilidad y están justificados previamente.

Los errores de <a> indican que al tener una etiqueta button para cada etiqueta "<a>" utilizada, es innecesario el uso de "<a>". Pero como no se está utilizando bootstrap en estos botones, se mantiene como están para que así tengan estilos los botones y mantengan la semántica de cada elemento utilizado donde el error indica.

1. **Error** Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 36, column 17; to line 36, column 40
`<div class="bar bar-1"></div>`
Contexts in which element `div` may be used:
Where `flow content` is expected.
As a child of a `dl` element.
Content model for element `label`:
`Phrasing content`, but with no descendant `labelable elements` unless it is the element's `labeled control`, and no descendant `label` elements.
2. **Error** Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 37, column 17; to line 37, column 40
`<div class="bar bar-2"></div>`
Contexts in which element `div` may be used:
Where `flow content` is expected.
As a child of a `dl` element.
Content model for element `label`:
`Phrasing content`, but with no descendant `labelable elements` unless it is the element's `labeled control`, and no descendant `label` elements.
3. **Error** Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 38, column 17; to line 38, column 40
`<div class="bar bar-3"></div>`
Contexts in which element `div` may be used:
Where `flow content` is expected.
As a child of a `dl` element.
Content model for element `label`:
`Phrasing content`, but with no descendant `labelable elements` unless it is the element's `labeled control`, and no descendant `label` elements.
4. **Error** The element `a` must not appear as a descendant of the `button` element.
From line 74, column 67; to line 74, column 89
`ine-dark">Quiero ser premium`
5. **Error** The element `a` must not appear as a descendant of the `button` element.
From line 76, column 67; to line 76, column 91
`ine-dark">¿Eres nuevo? Regístrate ya`

WAVE

El error que nos indica wave es el uso de label vacío, la solución será utilizar “aria-label” para que así los lectores de pantalla puedan identificar el elemento.

The screenshot shows the WAVE web accessibility evaluation tool interface. On the left, there's a summary panel with the following counts:

- Errors: 1
- Contrast Errors: 0
- Alerts: 2
- Features: 4
- Structural Elements: 7
- ARIA: 0

The main area displays the page content with various accessibility issues highlighted by icons. One prominent issue is a button with the text "Quiero ser premium" where the label is missing, indicated by a red icon. Another issue is a button with the text "¿Eres nuevo? Regístrate ya" also missing a label, indicated by a red icon. Below the page content, a code editor shows the relevant HTML code for these buttons:

```

<input hidden="" class="check-icon" id="check-icon" name="check-icon" type="checkbox" checked="checked"/>
<label onclick="playSound()" class="menuHamburguesa" for="check-icon">
<div class="bar bar-1"></div>
<div class="bar bar-2"></div>
<div class="bar bar-3"></div>
</label>
<div class="enlace-menu">
```

Se han realizado las mismas pruebas desde otro navegador (Google Chrome) y los errores y avisos son los mismos. No existe ninguna incongruencia entre navegadores. Se ha probado en Firefox y Google Chrome.

The screenshot shows the WAVE web accessibility evaluation tool interface. On the left, there's a summary panel with various metrics: Errors (1), Contrast Errors (0), Alerts (2), Features (4), Structural Elements (7), and ARIA (0). The main page displays a portfolio website with a header featuring a logo and navigation links. Below the header, a section titled "Tu Portafolio.." contains a sub-section "...Tu Marca". The WAVE tool highlights several issues with the code, such as "No sabes por donde empezar?", "Mira algunas de nuestras plantillas", and "Ofrecemos el mejor servicio de la manera más comoda para obtener lo que necesitas. Explora!". There are also icons for "View details" and "Code".

Explorar.html

w3c

Se detectaron los siguientes errores en esta interfaz:
Ids duplicados.

Uso inadecuado de heading (h1-h6)
Falso positivo de labels (error anteriormente explicado.)

La solución será crear nuevos ids para que así sean únicos y no se repitan y el ajuste en el código para el uso de h1, h2, etc..

The screenshot shows the w3c validator interface with a list of errors and warnings for the file "Explorar.html".
1. Error: Element `<div>` not allowed as child of element `<label>`. In this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
2. Error: Element `<div>` not allowed as child of element `<label>`. In this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
3. Error: Element `<div>` not allowed as child of element `<label>`. In this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
4. Warning: Consider using the `<h1>` element as a top-level heading only (all `<h1>` elements are treated as top-level headings by many screen readers and other tools).
5. Error: Duplicate ID: `tituloExplorar`.
6. Warning: The first occurrence of ID `tituloExplorar` was here.
7. Warning: Consider using the `<h1>` element as a top-level heading only (all `<h1>` elements are treated as top-level headings by many screen readers and other tools).
8. Warning: Section lacks heading. Consider using `<h2>-<h6>` elements to add identifying headings to all sections, or else use a `<div>` element instead for any cases where no heading is needed.

WAVE

El error que nos indica wave es el uso de label vacío, la solución será utilizar “aria-label” para que así los lectores de pantalla puedan identificar el elemento.

The screenshot shows the WAVE tool interface with the following details:

- Styles:** OFF (ON)
- Summary:**
 - Errors: 1
 - Contrast Errors: 0
 - Alerts: 1
 - Features: 19
 - Structural Elements: 6
 - ARIA: 0
- Report:** The report lists several errors:
 - Line 17: Error: Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
 - Line 27: Error: Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
 - Line 38: Error: Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
 - Line 65: Error: Bad value `<form>` for attribute `action` on element `form`: Must be non-empty.
 - Line 78: Error: The value of the `for` attribute of the `label` element must be the ID of a non-hidden form control.

En Google Chrome se detectan los mismos errores en explorar.html. Tan poco hay incongruencias en esta parte de la web.

Explorar.html

w3c

Se detectaron los siguientes errores en explorar.html:
atributo ‘action=’ ” ‘ de la etiqueta form vacío.

Falta de identificador en el label del input password.

La solución sería añadir el id que está faltando para este input y llenar el atributo action, o eliminarlo. Dado que esta interfaz no tiene una funcionalidad **real** de login, el atributo **action** es innecesario, entonces se eliminará el atributo.

The screenshot shows the W3C validation results for the file explorar.html, listing the following errors:

- Line 17: Error: Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 36, column 17; to line 36, column 40
.....
Content in which element `div` may be used:
Where `flow_content` is expected.
As a child of a `div` element.
Content model for element `label`:
`Phrasing_content`, but with no descendant `labelable_elements` unless it is the element's `labeled_control`, and no descendant `label` elements.
- Line 27: Error: Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 37, column 17; to line 37, column 40
.....
Content in which element `div` may be used:
Where `flow_content` is expected.
As a child of a `div` element.
Content model for element `label`:
`Phrasing_content`, but with no descendant `labelable_elements` unless it is the element's `labeled_control`, and no descendant `label` elements.
- Line 38: Error: Element `div` not allowed as child of element `label` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 38, column 17; to line 38, column 40
.....
Content in which element `div` may be used:
Where `flow_content` is expected.
As a child of a `div` element.
Content model for element `label`:
`Phrasing_content`, but with no descendant `labelable_elements` unless it is the element's `labeled_control`, and no descendant `label` elements.
- Line 65: Error: Bad value `<form>` for attribute `action` on element `form`: Must be non-empty.
From line 65, column 13; to line 65, column 28
.....
- Line 78: Error: The value of the `for` attribute of the `label` element must be the ID of a non-hidden form control.
From line 78, column 21; to line 78, column 78
.....
`label for="txtContrasena" class="" id="lblTxtContrasena">Introd`

Wave

Wave nos indica el mismo error que w3c, con respecto a la etiqueta label del campo "contraseña". La solución será la misma que indicada previamente.

The screenshot shows the WAVE tool interface. On the left, the 'Summary' panel indicates 1 Error, 2 Alerts, 6 Structural Elements, and 7 Features. The main area displays a login form with two input fields. A tooltip from the WAVE tool highlights the second input field, stating 'Missing form label' and 'A form control does not have a corresponding label.' Below the form, the HTML code is shown:

```
<div class="img form-floating">
  
  <input class="InputTxt form-control" type="password" required="" placeholder="Introduce tu contraseña">
  <label for="txtContrasena" class="" id="lblTxtContrasena">
    Introduce tu contraseña
  </label>
</div>
```

En Google Chrome los errores son los mismos. Dicho esto, podemos proceder a corregirlos con las soluciones propuestas.

The screenshot shows the WAVE tool interface. On the left, the 'Summary' panel indicates 1 Error, 2 Alerts, 6 Structural Elements, and 7 Features. The main area displays a login form with two input fields. A tooltip from the WAVE tool highlights the second input field, stating 'Missing form label' and 'A form control does not have a corresponding label.' Below the form, the HTML code is shown:

```
<div class="img form-floating">
  
  <input class="InputTxt form-control" type="password" required="" placeholder="Introduce tu contraseña">
  <label for="txtContrasena" class="" id="lblTxtContrasena">
    Introduce tu contraseña
  </label>
</div>
```

e) Implementa los cambios necesarios en tu código para corregir las deficiencias de accesibilidad vistas en los dos apartados anteriores de manera que: (0,85 puntos)

i. Tu página web cumpla un nivel de conformidad mínimo (nivel A). Indica los cambios que has hecho y dónde. (0,5 puntos).

ii. Incluye además 2 roles ARIA y 3 atributos ARIA. Indica dónde los has incluido y por qué. (0,35 puntos).

Atributos aria:

Al considerar el video como puramente decorativo en "index.html", queremos asegurarnos de que las tecnologías de asistencia no intenten interpretar el contenido o distraigan innecesariamente al usuario. Para esto, se solucionará añadiendo

Se añadió el atributo aria-label en los dos elementos "button" que tienen una etiqueta "<a>" dentro de si mismo indicando a los lectores de pantalla la finalidad de estos mismos.

Roles aria:

En el menú hamburguesa se añadió un atributo role="button" con un aria-label indicando "Menú".

En el mismo menú hamburguesa se añadieron roles para todos los elementos "<a>" con el rol "menuitem" y en el div que los guarda el rol "navigation".

f) Revisa la accesibilidad de los siguientes elementos (según los apuntes de clase) y corrige aquellas deficiencias que encuentres en tu código. Indica los cambios que has hecho. (0,5 puntos)

- i. Imágenes
- ii. Enlaces
- iii. Tablas
- iv. Formularios.

Index → Faltaba una mejora en el menú hamburguesa, que dispone de enlaces por medio de etiquetas <a>, se realizaron estos cambios:

```
<div class="enlaces-menu" role="navigation" aria-label="Menú de navegación principal">
    <a href="explorar.html" role="menuitem">Explorar</a>
    <a href="premium.html" role="menuitem">Premium</a>
    <a href="login.html" role="menuitem">Login</a>
    <a href="registrar.html" role="menuitem">Registrar</a>
    <a href="contacto.html" role="menuitem">Contacto</a>
</div>
```

En el video de la página web se añadió un atributo aria-hidden, porque este video es decorativo y no aporta información, consiguiendo así que el usuario no tenga problemas con el lector de pantallas, para que este ignore el elemento.

```
<div id="contenedorBotones">
    <video autoplay id="videoFondo" aria-hidden="true">
        <source src="video/backgroundVideo.mkv" type="video/mkv">
        <source src="video/backgroundVideo.m4v" type="video/m4v">
        <source src="video/backgroundVideo.mp4" type="video/mp4">
        <source src="video/backgroundVideo.webm" type="video/webm">
        <source src="video/backgroundVideo.wmv" type="video/wmv">
    </video>
```

Premium → Se corrigió la falta de labels/placeholders en los campos del formulario.

```
<div id="datosDelUsuario">
  <div class="inputPayment">
    <label for="cardholder" class="visually-hidden">Nombre en la tarjeta</label>
    
    <input type="text" id="cardholder" required class="inputDeTarjeta form-control" placeholder="Nombre en la tarjeta">
  </div>
  <div class="inputPayment">
    <label for="cardNumber" class="visually-hidden">Número de tarjeta</label>
    
    <input type="text" id="cardNumber" required class="inputDeTarjeta form-control" placeholder="Número de tarjeta">
  </div>
  <div class="inputPayment">
    <label for="expirationDate" class="visually-hidden">Fecha de vencimiento</label>
    
    <input type="text" id="expirationDate" required class="inputDeTarjeta form-control" placeholder="Fecha de vencimiento">
    
    <label for="cvv" class="visually-hidden">Fecha de vencimiento</label>
    <input type="number" required class="inputDeTarjeta form-control" id="cvv" min="3" max="3" placeholder="3 dígitos del CVV">
  </div>
  <input type="submit" class="btn btn-outline-dark" required value="Enviar"></input>
</div>
```

registrar → Se corrigió la falta de un identificador en el formulario para que el label tuviera bien indicado el campo de usuario.

```
<div class="contenedorInput form-floating">
  
  <input type="text" placeholder="Nombre de usuario" required class="form-control" id="txtUsuario">
  <label for="txtUsuario" id="lblUsuario">Nombre de usuario</label>
</div>
```

contacto → Faltaban referencias de los label en los campos de nombre, apellido y teléfono.

```
<div class="contenedorInputs">
  <div class="inputFormContacto">
    <label for="nombre" class="visually-hidden">Nombre</label>
    <input type="text" name="Nombre" id="nombre" class="form-control required" placeholder="Introduce tu nombre">
  </div>
  <div class="inputFormContacto">
    <label for="apellido" class="visually-hidden">Primer apellido</label>
    <input type="text" name="Apellido" id="apellido" class="form-control required" placeholder="Introduce tu primer apellido">
  </div>
  <div class="inputFormContacto">
    <label for="telefono" class="visually-hidden">Número de teléfono</label>
    <input type="text" name="Telefono" id="telefono" class="form-control required" placeholder="Introduce tu número de teléfono">
  </div>
</div>
```

g) Una vez implementados todos los cambios necesarios en tu código, vuelve a analizar y verificar la accesibilidad de tu página web, volviendo a usar la combinación de herramientas vistas en clase. ¿Se han subsanado los errores? Adjunta todos los resultados devueltos. Si aún existe algún error, indica por qué no se ha subsanado. (0,25 puntos)

index.html

Información del análisis

Recurso: <https://803dyse.github.io/TrabajoDIW/index.html> Fecha: 24/02/2024 16:44 Pautas WCAG 2.0 Nivel del análisis: A Tecnologías: HTML, CSS

Perceivable						
La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
1.1.1-Contenido no textual						
Imágenes	Imágenes que pueden requerir descripción larga ?	H45	!	3	20 21 65	
1.3.1-Información y relaciones						
Presentación	Generación de contenido desde las hojas de estilo ?	F87	?	1		
1.3.2-Secuencia con significado						
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		
	Posicionamiento de elementos de forma absoluta ?	C27	?	1		
1.3.3-Características sensoriales						
Presentación	Características sensoriales ?	G96	?	1		
1.4.1-Uso del color						
Presentación	Información mediante color ?	G14 G122 G182 G183	?	1		
1.4.3-Contraste (Mínimo)						
Presentación	Contraste ?	G18 G148 G174	?	1		
	Contraste para fuentes grandes ?	G145 G148 G174	?	1		
	Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo ?	G18	?	1		

Operable						
Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
2.1.1-Teclado						
Scripts	Utilización de eventos dependientes de dispositivo ?	G90	!	1	23	
	Movimiento automático del foco ?	G90	?	1		
2.1.2-Sin bloques de teclado						
Página web	Movimiento del foco mediante teclado ?	G21	?	1		
2.2.1-Tiempo ajustable						
Página web	Límite de tiempo de sesión ?	G133 G198	?	1		
	Límite de tiempo controlado mediante un script ?	G198 G180 SCR16	?	1		
	Lectura de textos en movimiento ?	G4 G198 SCR33 SCR36	?	1		
2.2.2-Pausar, detener, ocultar						
Presentación	Utilización de la propiedad 'text-decoration: blink' ?	G11	?	1		
Página web	Contenido en movimiento o parpadeante ?	G4 SCR33 G187 G152 SCR22 G186 G191	?	1		
2.3.1-Umbral de tres destellos o menos						
Presentación	Destellos por debajo del umbral límite. ?	G19 G176 G15	?	1		
2.4.1-Evitar bloques						
Navegación	Saltar bloques de contenido repetidos ?	G1 G123 G124	?	1		
	Bloques de contenido ?	H50 H70 SCR28	?	1		
2.4.2-Páginas tituladas						
Página web	Página con título descriptivo ?	G88	!	1	9	
2.4.3-Orden del foco						
Navegación	Orden lógico de navegación ?	G59 H4 SCR26 SCR37 SCR27	?	1		
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		

Comprendible					
La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.					
Típología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
3.2.1-Al recibir el foco					
Scripts	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ?	G107	?	1	
	Cambios inesperados del foco en el evento 'onfocus' ?	F55	?	1	
	Apertura de ventana al cambiar el foco ?	G107	?	1	
	Apertura de ventana con el evento 'onload' ?	F52	?	1	
Página web	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ?	G107	?	1	
3.2.2-Al introducir datos					
Formularios	Cambios causados por el evento 'onChange' en un selector ?	H84	?	1	

Robusto					
El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.					
Típología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
4.1.2-Nombre, función, valor					
Página web	Nombre, rol y valor ?	G108 SCR21 G135 G10	?	1	

Explorar.html

Perceptible					
La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.					
Típología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
1.1.1-Contenido no textual					
Imágenes	Imágenes que pueden requerir descripción larga ?	H45	!	18	20 21 47 54 64 71 78 85 92 99 106 113 120 127 134 141 148 155
1.3.1-Información y relaciones					
Presentación	Generación de contenido desde las hojas de estilo ?	E87	?	1	
1.3.2-Secuencia con significado					
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1	
	Posicionamiento de elementos de forma absoluta ?	C27	?	1	
1.3.3-Características sensoriales					
Presentación	Características sensoriales ?	G96	?	1	
1.4.1-Uso del color					
Presentación	Información mediante color ?	G14 G122 G182 G183	?	1	
1.4.3-Contraste (Mínimo)					
Presentación	Contraste ?	G18 G148 G174	?	1	
	Contraste para fuentes grandes ?	G145 G148 G174	?	1	
	Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo ?	G18	?	1	

Operable						
Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
2.1.1-Teclado						
Scripts	Utilización de eventos dependientes de dispositivo ?	G90	!	1	23	
	Movimiento automático del foco ?	G90	?	1		
2.1.2-Sin bloqueos de teclado						
Página web	Movimiento del foco mediante teclado ?	G21	?	1		
2.2.1-Tiempo ajustable						
Página web	Límite de tiempo de sesión ?	G133 G198	?	1		
	Límite de tiempo controlado mediante un script ?	G198 G180 SCR16	?	1		
	Lectura de textos en movimiento ?	G4 G198 SCR33 SCR36	?	1		
2.2.2-Pausar, detener, ocultar						
Presentación	Utilización de la propiedad 'text-decoration: blink' ?	G11	?	1		
Página web	Contenido en movimiento o parpadeante ?	G4 SCR33 G187 G152 SCR22 G186 G191	?	1		
2.3.1-Umbral de tres destellos o menos						
Presentación	Destellos por debajo del umbral límite. ?	G19 G176 G15	?	1		
2.4.1-Evitar bloques						
Navegación	Saltar bloques de contenido repetidos ?	G1 G123 G124	?	1		
	Bloques de contenido ?	H50 H70 SCR28	?	1		
2.4.2-Páginas tituladas						
Página web	Página con título descriptivo ?	G88	!	1	9	
2.4.3-Orden del foco						
Navegación	Orden lógico de navegación ?	G59 H4 SCR26 SCR37 SCR27	?	1		
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		

Comprensible						
La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
3.2.1-Al recibir el foco						
Scripts	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ?	G107	?	1		
	Cambios inesperados del foco en el evento 'onfocus' ?	F55	?	1		
	Apertura de ventana al cambiar el foco ?	G107	?	1		
	Apertura de ventana con el evento 'onload' ?	F52	?	1		
Página web	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ?	G107	?	1		
3.2.2-Al introducir datos						
Formularios	Cambios causados por el evento 'onChange' en un selector ?	H84	?	1		

Robusto						
El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
4.1.2-Nombre, función, valor						
Página web	Nombre, rol y valor ?	G108 SCR21 G135 G10	?	1		

login.html

Perceptible					
La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.					
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
1.1.1-Contenido no textual					
Imágenes	Imagenes que pueden requerir descripción larga ?	G45	!	4	20 21 46 52
1.3.1-Información y relaciones					
Presentación	Generación de contenido desde las hojas de estilo ?	E87	?	1	
1.3.2-Secuencia con significado					
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1	
	Posicionamiento de elementos de forma absoluta ?	C27	?	1	
1.3.3-Características sensoriales					
Presentación	Características sensoriales ?	G96	?	1	
1.4.1-Uso del color					
Presentación	Información mediante color ?	G14 G122 G182 G183	?	1	
1.4.3-Contraste (Mínimo)					
Presentación	Contraste ?	G18 G148 G174	?	1	
	Contraste para fuentes grandes ?	G145 G148 G174	?	1	
	Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo ?	G18	?	1	

Operable					
Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.					
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
2.1.1-Teclado					
Scripts	Utilización de eventos dependientes de dispositivo ?	G90	!	1	23
	Movimiento automático del foco ?	G90	?	1	
2.1.2-Sin bloqueos de teclado					
Página web	Movimiento del foco mediante teclado ?	G21	?	1	
2.2.1-Tiempo ajustable					
Página web	Límite de tiempo de sesión ?	G133 G198	?	1	
	Límite de tiempo controlado mediante un script ?	G198 G180 SCR16	?	1	
	Lectura de textos en movimiento ?	G4 G198 SCR33 SCR36	?	1	
2.2.2-Pausar, detener, ocultar					
Presentación	Utilización de la propiedad 'text-decoration: blink' ?	G11	?	1	
Página web	Contenido en movimiento o parpadeante ?	G4 SCR33 G187 G152 SCR22 G186 G191	?	1	
2.3.1-Umbral de tres destellos o menos					
Presentación	Destellos por debajo del umbral límite. ?	G19 G176 G15	?	1	
2.4.1-Evitar bloques					
Navegación	Saltar bloques de contenido repetidos ?	G1 G123 G124	?	1	
	Bloques de contenido ?	H50 H70 SCR28	?	1	
2.4.2-Páginas tituladas					
Página web	Página con título descriptivo ?	G88	!	1	9
2.4.3-Orden del foco					
Navegación	Orden lógico de navegación ?	G59 H4 SCR26 SCR37 SCR27	?	1	
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1	

Comprendible

La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.

Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
3.2.1-Al recibir el foco					
Scripts	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ⓘ	G107	?	1	
	Cambios inesperados del foco en el evento 'onfocus' ⓘ	E55	?	1	
	Apertura de ventana al cambiar el foco ⓘ	G107	?	1	
	Apertura de ventana con el evento 'onload' ⓘ	E52	?	1	
Página web	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ⓘ	G107	?	1	
3.2.2-Al introducir datos					
Formularios	Cambios causados por el evento 'onChange' en un selector ⓘ	H84	?	1	
3.3.1-Identificación de errores					
Formularios	Identifique los valores erróneos en formularios ⓘ	G83 SCR18	!	1	42
	Identifique los valores que deben indicarse con formatos especiales ⓘ	G84 G85 SCR18 SCR32	!	1	42

Robusto

El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.

Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
4.1.2-Nombre, función, valor					
Página web	Nombre, rol y valor ⓘ	G108 SCR21 G135 G10	?	1	

premium.html

Perceptible

La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.

Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
1.1.1-Contenido no textual					
Imágenes	Imagenes que pueden requerir descripción larga ⓘ	H45	!	9	20 21 74 75 76 86 91 96 98
1.3.1-Información y relaciones					
Presentación	Generación de contenido desde las hojas de estilo ⓘ	E87	?	1	
Tablas	Elementos para tablas de datos en tablas de maquetación ⓘ	F46	✗	1	42
1.3.2-Secuencia con significado					
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ⓘ	C27	?	1	
	Posicionamiento de elementos de forma absoluta ⓘ	C27	?	1	
1.3.3-Características sensoriales					
Presentación	Características sensoriales ⓘ	G96	?	1	
1.4.1-Uso del color					
Presentación	Información mediante color ⓘ	G14 G122 G182 G183	?	1	
1.4.3-Contraste (Mínimo)					
Presentación	Contraste ⓘ	G18 G148 G174	?	1	
	Contraste para fuentes grandes ⓘ	G145 G148 G174	?	1	
	Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo ⓘ	G18	?	1	

La herramienta TAW detecta y indica que hay un error con las tablas de la página web. Este error se refiere al uso de tablas como forma de maquetación de la interfaz. **Insisto en que no se utilizó cualquier tipo de elemento table o relacionado para maquetar la web.** Como solución, se añadieron las etiquetas thead, tbody, etc.. Pero el error sigue saltando en la herramienta TAW. Este fue el único error que se detectó. Sin embargo, utilicé la extensión de WAVE y los errores que se indicaban antes, no se detectan aquí, por ese motivo se entiende que el error que TAW indica es un fallo de la propia herramienta. La tabla actualmente se encuentra tal que así:

```
<table>
    <caption>Precios de planes Unmasked Premium</caption>
    <thead>
        <tr>
            <th scope="col">Duración</th>
            <th scope="col">Precio</th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <tr>
            <th scope="row">1 día</th>
            <td>$5</td>
        </tr>
        <tr>
            <th scope="row">1 semana</th>
            <td>$10</td>
        </tr>
        <tr>
            <th scope="row">3 meses</th>
            <td>$20</td>
        </tr>
        <tr>
            <th scope="row">1 año</th>
            <td>$50</td>
        </tr>
    </tbody>
</table>
```

The following apply to the entire page:

PRECIOS DE PLANES
UNMASKED PREMIUM

Duración	Precio
1 día	\$5
1 semana	\$10
3 meses	\$20
1 año	\$50

Legend icons:

Operable						
Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
2.1.1-Tecaldo						
Scripts	Utilización de eventos dependientes de dispositivo ?	G90	!	1	23	
	Movimiento automático del foco ?	G90	?	1		
2.1.2-Sin bloqueos de teclado						
Página web	Movimiento del foco mediante teclado ?	G21	?	1		
2.2.1-Tiempo ajustable						
Página web	Límite de tiempo de sesión ?	G133 G198	?	1		
	Límite de tiempo controlado mediante un script ?	G198 G180 SCR16	?	1		
	Lectura de textos en movimiento ?	G4 G198 SCR33 SCR36	?	1		
2.2.2-Pausar, detener, ocultar						
Presentación	Utilización de la propiedad 'text-decoration: blink'	G11	?	1		
Página web	Contenido en movimiento o parpadeante ?	G4 SCR33 G187 G152 SCR22 G186 G191	?	1		
2.3.1-Umbral de tres destellos o menos						
Presentación	Destellos por debajo del umbral límite. ?	G19 G176 G15	?	1		
2.4.1-Evitar bloques						
Navegación	Saltar bloques de contenido repetidos ?	G1 G123 G124	?	1		
	Bloques de contenido ?	H50 H70 SCR28	?	1		
2.4.2-Páginas tituladas						
Página web	Página con título descriptivo ?	G88	!	1	9	
2.4.3-Orden del foco						
Navegación	Orden lógico de navegación ?	G59 H4 SCR26 SCR37 SCR27	?	1		
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		

registrar.html

Comprendible

La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.

Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
3.2.1-Al recibir el foco					
Scripts	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ?	G107	?	1	
	Cambios inesperados del foco en el evento 'onfocus' ?	F55	?	1	
	Apertura de ventana al cambiar el foco ?	G107	?	1	
	Apertura de ventana con el evento 'onload' ?	F52	?	1	
Página web	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' ?	G107	?	1	
3.2.2-Al introducir datos					
Formularios	Cambios causados por el evento 'onChange' en un selector ?	H84	?	1	
3.3.1-Identificación de errores					
Formularios	Identifique los valores erróneos en formularios ?	G83 SCR18	!	1	72
	Identifique los valores que deben indicarse con formatos especiales ?	G84 G85 SCR18 SCR32	!	1	72

Robusto

El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.

Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
4.1.2-Nombre, función, valor					
Página web	Nombre, rol y valor ?	G108 SCR21 G135 G10	?	1	

Perceptible						
La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
1.1.1-Contenido no textual						
Imágenes	Imágenes que pueden requerir descripción larga ?	H45	!	6	21 22 45 50 56 62	
1.3.1-Información y relaciones						
Presentación	Generación de contenido desde las hojas de estilo ?	F87	?	1		
1.3.2-Secuencia con significado						
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		
	Posicionamiento de elementos de forma absoluta ?	C27	?	1		
1.3.3-Características sensoriales						
Presentación	Características sensoriales ?	G96	?	1		
1.4.1-Uso del color						
Presentación	Información mediante color ?	G14 G122 G182 G183	?	1		
1.4.3-Contraste (Mínimo)						
Presentación	Contraste ?	G18 G148 G174	?	1		
	Contraste para fuentes grandes ?	G145 G148 G174	?	1		
	Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo ?	G18	?	1		

Operable						
Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
2.1.1-Teclado						
Scripts	Utilización de eventos dependientes de dispositivo ?	G90	!	1	24	
	Movimiento automático del foco ?	G90	?	1		
2.1.2-Sin bloqueos de teclado						
Página web	Movimiento del foco mediante teclado ?	G21	?	1		
2.2.1-Tiempo ajustable						
Página web	Límite de tiempo de sesión ?	G133 G198	?	1		
	Límite de tiempo controlado mediante un script ?	G198 G180 SCR16	?	1		
	Lectura de textos en movimiento ?	G4 G198 SCR33 SCR36	?	1		
2.2.2-Pausar, detener, ocultar						
Presentación	Utilización de la propiedad 'text-decoration: blink' ?	G11	?	1		
Página web	Contenido en movimiento o parpadeante ?	G4 SCR33 G187 G152 SCR22 G186 G191	?	1		
2.3.1-Umbral de tres destellos o menos						
Presentación	Destellos por debajo del umbral límite. ?	G19 G176 G15	?	1		
2.4.1-Evitar bloques						
Navegación	Saltar bloques de contenido repetidos ?	G1 G123 G124	?	1		
	Bloques de contenido ?	H50 H70 SCR28	?	1		
2.4.2-Páginas tituladas						
Página web	Página con título descriptivo ?	G88	!	1	9	
2.4.3-Orden del foco						
Navegación	Orden lógico de navegación ?	G59 H4 SCR26 SCR37 SCR27	?	1		
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		

Comprendible						
La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
3.2.1-Al recibir el foco						
Scripts	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus'	G107		1		
	Cambios inesperados del foco en el evento 'onfocus'	F55		1		
	Apertura de ventana al cambiar el foco	G107		1		
	Apertura de ventana con el evento 'onload'	F52		1		
Página web	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus'	G107		1		
3.2.2-Al introducir datos						
Formularios	Cambios causados por el evento 'onChange' en un selector	H84		1		
3.3.1-Identificación de errores						
Formularios	Identifique los valores erróneos en formularios	G83 SCR18		1	42	
	Identifique los valores que deben indicarse con formatos especiales	G84 G85 SCR18 SCR32		1	42	

Robusto						
El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
4.1.2-Nombre, función, valor						
Página web	Nombre, rol y valor	G108 SCR21 G135 G10		1		

contacto.html

Se presenta el mismo error con respecto a las tablas, y igual que con la otra interfaz, probé en WAVE y no se detectó ningún error.

Perceptible						
La información y los componentes de la interfaz de usuario deben ser presentados a los usuarios de modo que puedan percibirlos.						
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas	
1.1.1-Contenido no textual						
Imágenes	Imagenes que pueden requerir descripción larga ?	H45	!	5	20 21 50 54 58	
1.3.1-Información y relaciones						
Presentación	Generación de contenido desde las hojas de estilo ?	E87	?	1		
Tablas	Elementos para tablas de datos en tablas de maquetación ?	F46	X	1	40	
1.3.2-Secuencia con significado						
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1		
	Posicionamiento de elementos de forma absoluta ?	C27	?	1		
1.3.3-Características sensoriales						
Presentación	Características sensoriales ?	G96	?	1		
1.4.1-Uso del color						
Presentación	Información mediante color ?	G14 G122 G182 G183	?	1		
1.4.3-Contraste (Mínimo)						
Presentación	Contraste ?	G18 G148 G174	?	1		
	Contraste para fuentes grandes ?	G145 G148 G174	?	1		
	Contraste insuficiente entre el color de primer plano y el color de fondo ?	G18	?	1		

Captura de WAVE

The screenshot shows the WAVE web accessibility evaluation tool interface. On the left, a summary panel displays the following counts:

- Errors: 0
- Contrast Errors: 0
- Alerts: 7
- Features: 11
- Structural Elements: 13
- ARIA: 8

A message at the bottom of this panel says: "Congratulations! No errors were detected! Manual testing is still necessary to ensure compliance and optimal accessibility." There is a "View details" button.

The main area shows a detailed analysis of a page. At the top, it says "The following apply to the entire page:" followed by a list of icons representing different types of content. Below this, there is a large heading "Habla con nosotros." with several social media icons (Instagram, Twitter, Gmail) and their corresponding labels: "Logo de instagram", "Logo x para twitter", and "Logo de gmail". Further down, there is a section titled "Tienes algun problema? Necesitas reportar algun error?" with input fields for name, last name, and phone number, along with a text area for reporting issues.

Código de la tabla:

```
<table class="contenedorRedesSociales">
    <caption>Nuestras Redes sociales</caption>
    <thead>
        <tr>
            <th scope="col">Icono</th>
            <th scope="col">Red Social</th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        <tr>
            <th scope="row"><a href="https://instagram.com"></a></th>
            <td>Instagram</td>
        </tr>
        <tr>
            <th scope="row"><a href="https://twitter.com"></a></th>
            <td>Twitter</td>
        </tr>
        <tr>
            <th scope="row"><a href="https://gmail.com"></a></th>
            <td>Correo electrónico</td>
        </tr>
    </tbody>
</table>
```

Operable

Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser operables.

Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
2.1.1-Teclado					
Scripts	Utilización de eventos dependientes de dispositivo ?	G90	!	1	23
	Movimiento automático del foco ?	G90	?	1	
2.1.2-Sin bloqueos de teclado					
Página web	Movimiento del foco mediante teclado ?	G21	?	1	
2.2.1-Tiempo ajustable					
Página web	Límite de tiempo de sesión ?	G133 G198	?	1	
	Límite de tiempo controlado mediante un script ?	G198 G180 SCR16	?	1	
	Lectura de textos en movimiento ?	G4 G198 SCR33 SCR36	?	1	
2.2.2-Pausar, detener, ocultar					
Presentación	Utilización de la propiedad 'text-decoration: blink' ?	G11	?	1	
Página web	Contenido en movimiento o parpadeante ?	G4 SCR33 G187 G152 SCR22 G186 G191	?	1	
2.3.1-Umbral de tres destellos o menos					
Presentación	Destellos por debajo del umbral límite. ?	G19 G176 G15	?	1	
2.4.1-Evitar bloques					
Navegación	Saltar bloques de contenido repetidos ?	G1 G123 G124	?	1	
	Bloques de contenido ?	H50 H70 SCR28	?	1	
2.4.2-Páginas tituladas					
Página web	Página con título descriptivo ?	G88	!	1	9
2.4.3-Orden del foco					
Navegación	Orden lógico de navegación ?	G59 H4 SCR26 SCR37 SCR27	?	1	
Presentación	Posicionamiento de elementos mediante flotado ?	C27	?	1	

Comprendible					
La información y el manejo de la interfaz de usuario debe ser comprensible.					
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
3.2.1-Al recibir el foco					
Scripts	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' 	G107		1	
	Cambios inesperados del foco en el evento 'onfocus' 	F55		1	
	Apertura de ventana al cambiar el foco 	G107		1	
	Apertura de ventana con el evento 'onload' 	F52		1	
Página web	Cambio de contenidos con el evento 'onfocus' 	G107		1	
3.2.2-Al introducir datos					
Formularios	Cambios causados por el evento 'onChange' en un selector 	H84		1	
3.3.1-Identificación de errores					
Formularios	Identifique los valores erróneos en formularios 	G83 SCR18		1	66
	Identifique los valores que deben indicarse con formatos especiales 	G84 G85 SCR18 SCR32		1	66

Robusto					
El contenido debe ser suficientemente robusto como para ser interpretado de forma fiable por una amplia variedad de agentes de usuario, incluyendo las ayudas técnicas.					
Tipología	Comprobación	Técnicas	Resultado	Incidencias	Números de Líneas
4.1.2-Nombre, función, valor					
Página web	Nombre, rol y valor 	G108 SCR21 G135 G10		1	

3) USABILIDAD (2,5 puntos)

a) ¿Tiene tu sitio web una buena navegabilidad? Razona tu respuesta en base a los cuatro conceptos visto en los apuntes de clase. (0,25 puntos)

Si. Creo que mi sitio web ofrece una buena navegabilidad, ya que es simple y objetivo. Todo lo que un usuario utiliza en la web, sea alguien con discapacidad visual, auditiva o incluso ceguera, daltonismo, y otras minorías con discapacidades son capaces de navegar en mi página web sin perderse, ya que tiene una baja profundidad de clics y además todo el contenido es altamente sugestivo y intuitivo. No se ofrece ningún tipo de información basada en color, consiguiendo así que la parte estética sea solamente estética. Y la parte de navegación, sea por un lector de pantallas o por un navegador común sin tecnología asistencial consiga llevar el usuario a donde desea.

b) Analiza la usabilidad de tu sitio web mediante los 10 principios heurísticos de usabilidad propuestos por Jacob Nielsen y las reglas básicas de usabilidad: (0,6 puntos).

i. Razona cada uno de ellos y adjunta una captura de pantalla que acompañe a su justificación.

ii. Si hay algún principio que no se cumpla, indica cómo harías para cumplirlo.

1) Visibilidad del estado del sistema.

Mi web cumple con este principio ya que desde el menú es posible navegar hacia todas las partes de la web. Cada parte de mi web en los enlaces del menú (los menuitem) ofrecen información sonora, visual y textual. El menú dispara un sonido cuando se hace clic/enter sobre el, por lo cual este evento permite al usuario estar notificado de cuando va a navegar por otras zonas de la web.

El menú además cuenta con una animación simple que sugiere que este dispone de más contenido. Nos preocupamos con la accesibilidad, por lo tanto esta información es totalmente excluyente para usuarios con discapacidad visual, ya que para ellos, disponemos de un uso correcto de el atributo “tabindex”, dando como prioridad nuestro menú.



2) Coincidencia entre el sistema y el mundo real.

La web en todo el momento se preocupa en ser informativa y explicativa cuanto a su uso. Es decir, todos los botones, enlaces, textos y contenido en general, es absolutamente sugestivo y orientativo, libre de ambigüedades y terminologías que pueden confundir al usuario. Este es un ejemplo, pero en toda la web, todo tipo de elementos como este se describen y se explican bien además de complementarse con textos.



3) Control y libertad del usuario.

El usuario tiene a disposición en todo momento la logo de la web, que más que representar nuestro negocio y nuestra interfaz, **sirve de redirección a la página inicial**. No estoy de acuerdo con que se cumpla del todo este principio heurístico, ya que la idea es ofrecer esta funcionalidad de forma visible y orientativa. Entonces una posible solución para cumplir bien este principio puede ser la agregación de un menuitem en el menú donde ofrezca un enlace a la página inicial, o incluso fuera del menú un enlace a la página inicial. Cuanto a las acciones no deseadas, el usuario puede a todo momento escribir y borrar como deseé, todos los campos informan bien que datos se deben de introducir y se restringen si no se cumplen, de modo que así el usuario puede llenar sus datos y borrar sin generar confusión/mal interpretación/mal experiencia.

4) Consistencia y estándares.

En algunos aspectos este principio deja de cumplirse. La cabecera no ocupa el 100% de ancho, y aún que sea algo más estético, puede generar la mas mínima confusión al usuario. Por otro lado, se respetan estándares de formularios, de botones abajo del formulario, de confirmación de contraseña, formato de la interfaz similar a las webs con la misma finalidad.

The image shows a registration form with four input fields and one button. Each field has a small icon to its left and a red circle with a number to its right. The fields are:

- 1. Correo electrónico (Email address) with an envelope icon.
- 2. Nombre de usuario (Username) with a person icon.
- 3. Contraseña (Password) with a lock icon.
- 4. Confirmar contraseña (Confirm password) with a lock icon.

Below the fields is a button labeled "Registrar" (Register) with a red circle containing the number 5.

5) Prevención de errores.

No se cumple con este principio, los formularios no comprueban exactamente que el usuario está introduciendo solo números, o solo letras, etc.. Además, el auto-completado ayuda al usuario muchas veces evitando estos errores, el uso de esta propiedad sería una posible solución.

6) Reconocimiento en lugar de recuerdo.

Este principio se cumple ya que se hace una referencia objetiva a las acciones del usuario, por ejemplo ofrecer de forma centralizada la opción de pago en áreas fáciles de identificar, no aislar demasiado el contenido de cada sitio de la página web para que el usuario sepa que tiene que hacer, etc..

Duración	Precio
1 día	\$5
1 semana	\$10
3 meses	\$20
1 año	\$50

PayPal Apple Pay G Pay

Datos de la tarjeta

Nombre en la tarjeta

Número de tarjeta

Fecha de vencimiento 234567

Enviar

En esta captura, podemos entender mejor lo que se explica, partiendo de la idea de que el usuario a todo momento sabe donde está y que además, las cosas no pierden forma, posición, etc. El usuario es capaz de detectar pasos anteriores y posteriores con poca necesidad de memorización, ya que se siguen estilos y pequeños estándares en cada elemento.

7) Flexibilidad y eficiencia de uso.

Cumplimos con atajos si nos damos cuenta de que nuestra web prioriza el uso de tabindex para el menú, facilitando a todos los usuarios la navegación. Esta integración es **funcional y completa**. (funciona desde todas las zonas de la página web, así como en formularios)

8) Diseño estético y minimalista.

Este principio se cumple en partes, en su mayoría si, pero es cierto que la interfaz carece de mejoras estéticas como por ejemplo que el header y el footer ocupen todo el ancho de la web. La solución en este principio sería ajustar estos dos elementos y corregir la interfaz para que sea responsive del todo, ya que no cumple con un diseño 100% responsive.

9) Ayuda y documentación.

Se justifica el cumplimiento de este principio por las siguientes razones:

1º) Menú de navegación a disposición de todos los usuarios, incluyendo aquellos que sufren de discapacidad visual/auditiva.

2º) La web es lo suficiente objetiva y simple para que el usuario sepa llegar a donde quiere sin necesidad de recibir cualquier tipo de ayuda o instrucción. Además se procura entregar esta misma orientación a los usuarios que utilizan lectores de pantalla, por medio de aria labels, aria roles, atributos aria en general, y sobretodo información descriptiva hacia los elementos y contenidos multimedia.

En resumen, en mi web todo es muy sugestivo y simple de entender.



10) Prevención de problemas.

Este principio no se cumple en varios aspectos, sobretodo relacionado con el tema de la web responsive, lo que puede generar problemas graves para los usuarios si necesitan llegar de una zona de la web a otra. Este primer problema se solucionaría con una corrección a mayores de una buena web responsive, o incluso de una maquetación nueva con ayuda de bootstrap por ejemplo. Otro problema que el usuario puede enfrentar es la falta de un tema oscuro, puesto que en los días actuales lo más normal es que toda página web ofrezca y muestre por defecto un modo oscuro, y que si el usuario opta por un modo claro, que la misma disponga de esta funcionalidad. La solución que llegaría a implementar sería el uso de frameworks como bootstrap, que facilita la aplicación de colores a los elementos y a la web en general por medio de clases.

c) Indica y razona si tu sitio web cumple con las 12 reglas básicas de usabilidad. En el caso de que no se cumpla alguna de las reglas, indica qué y cómo harías (a nivel de código) para cumplirla. (0,75 puntos)

1) Diseño intuitivo.

Mi sitio web cumple con este primer principio, dado que no me preocupé en ir más allá de lo mínimo exigible cuanto a estética, es minimalista, simple y ya en la página de inicio permite que el usuario pueda decidir si quiere:

- 1º) Realizar una suscripción premium
- 2º) Registrarse si es nuevo
- 3º) Contactar con nosotros
- 4º) Explorar nuestro servicio/contenido.

Todo esto es posible desde la página inicial, que a su vez también se refuerza que los botones disponen de una fuente legible, texto intuitivo y cómodo.

2) Navegación sencilla o buena navegabilidad.

Se cumple con esta regla de usabilidad. Mi sitio web dispone de un menú hamburguesa que además es funcional con la tecla tab y también tiene descripción para los lectores de pantalla.

3) Etiquetas descriptivas.

También se cumple con esta regla básica. Nuestros botones disponen de aria label, así como los menuitems corresponden con el atributo rol="menuitem" para que todo tenga sentido y propósito.

4) Contenido relevante.

Como dicho anteriormente, la página de inicio ya permite de forma intuitiva que el usuario navegue por todas las secciones. Desde login se puede navegar a registrar, si por ejemplo el usuario necesita registrarse y cae en la página de login.

5) Velocidad de carga.

Esta regla se cumple ya que la web no tiene demasiado contenido multimedia, la velocidad de carga es óptima y suficiente.

6) Responsive design.

No es responsive del todo. La web es funcional pero tiene que mejorar en algunos aspectos cuanto a la maquetación y al responsive design, la solución sería beneficiarse del uso de bootstrap para corregir estos errores.

Ejemplo a nivel de código:

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-6">
      <h2>Columna izquierda</h2>
      <p>Contenido de la columna izquierda</p>
    </div>
    <div class="col-md-6">
      <h2>Columna derecha</h2>
      <p>Contenido de la columna derecha</p>
    </div>
  </div>
</div>
```

7) Contraste de colores.

Mi sitio web tiene colores simples y fáciles de distinguir y leer. Puntúa bien cuanto al contraste de colores en todas las herramientas de accesibilidad disponibles.

8) Tipografía legible.

Las fuentes están bien utilizadas, son enfocadas en la lectura cómoda, de tipo serif. Estas fuentes ayudan para que la página web sea de acuerdo con el tema minimalista y además simplifica la lectura al usuario ya que no es una fuente con letras o tipografías demasiado agresivas.

9) Minimiza la carga cognitiva.

La web no genera carga cognitiva, todo lo contrario. Como ejemplo, en la sección de suscripciones (premium.html) se ofrece la opción de pagar desde otros métodos como pueden ser apple pay, google pay o paypal, evitando llenar formularios.

10) Pruebas con usuarios.

Se realizaron 2 pruebas, una con una persona mayor (65 años) y otra con una persona más joven (37 años).

11) Accesibilidad.

El sitio web dispone de funcionalidad por la tecla TAB, facilitando al usuario la navegación, además de disponer de texto descriptivo para todos los elementos, por medio de alts, y aria labels.

12) Feedback y ayuda.

Esta regla se cumple por ejemplo si nos vamos a los formularios. No se permite hacer login, registrar o realizar pagos si no se rellenan los datos, entonces estos formularios avisan si el usuarios no rellenó todos los campos necesarios para enviar el formulario al servidor.

d) Modifica tu código para que los siguientes elementos de tu web sean usables (en este caso indica dónde has hecho la modificación). (0,6 puntos)

- i. Textos.
- ii. Formularios.
- iii. Imágenes.
- iv. Espaciado de los elementos.
- v. En la navegación (obvia la prueba de usuario).
- vi. En los vínculos o enlaces.

En los textos detecté el uso de mayúsculas en la página de **premium.html**. Se estaba utilizando una regla CSS que hacia con que el texto se mostrase en mayúsculas:

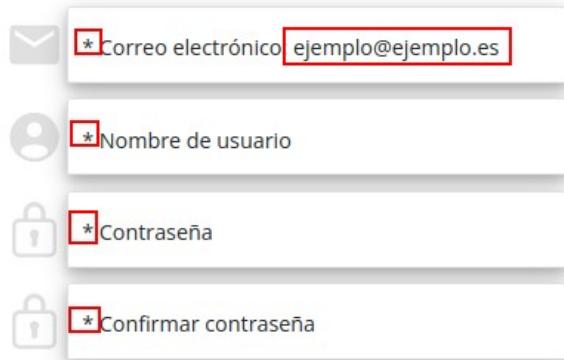
```
caption {  
    font-variant: small-caps;  
    text-shadow: □#051923;  
    text-decoration: underline;  
    text-align: center;  
}
```



Este error a sido sanado eliminando la regla CSS.

En los formularios de la web, se aplicaron descripciones, restricciones, validaciones y ejemplos/referencias de cada campo de datos que se va a llenar.

Unirse a Unmasked



The form consists of four input fields:

- Correo electrónico: ejemplo@ejemplo.es
- Nombre de usuario
- Contraseña
- Confirmar contraseña

También se utilizan “*” como modo de indicar la importancia de los campos (obligatorios) y esta se indica a nivel de código. En general, los formularios siguen este tipo de proceso en el código:

```
<form action="">
    <div id="separador">
        <p>Datos de la tarjeta</p>
        <div></div>
    </div>
    <div id="datosDelUsuario">
        <div class="inputPayment">
            <label for="cardholder" class="visually-hidden">Nombre en la tarjeta</label>
            
            <input type="text" id="cardholder" required class="inputDeTarjeta form-control" placeholder="* Nombre en la tarjeta">
        </div>
        <div class="inputPayment">
            <label for="cardNumber" class="visually-hidden">Número de tarjeta</label>
            
            <input type="text" id="cardNumber" required class="inputDeTarjeta form-control" placeholder="* Número de tarjeta">
        </div>
        <div class="inputPayment">
            <label for="expirationDate" class="visually-hidden">Fecha de vencimiento</label>
            
            <input type="text" id="expirationDate" required class="inputDeTarjeta form-control" placeholder="* Fecha de vencimiento">
            
            <label for="cvv" class="visually-hidden">Fecha de vencimiento</label>

            <input type="number" required class="inputDeTarjeta form-control" id="cvv" min="3" max="3" placeholder="* 3 digitos del CVV">
        </div>
        <input type="submit" class="btn btn-outline-dark" required value="Enviar"></input>
    </div>
</form>
```

Se utiliza el atributo required para todos los campos que consideran obligatorio su inserción de datos. También se ofrecen placeholders y labels para los usuarios de modo que se entienda que formulario y que datos se piden en cada uno de ellos.

Las imágenes de la web acompañan un texto descriptivo y cumplen con las normas de accesibilidad. No tienen información basada en color, ofrecen descripción y son decorativas.

Con respecto a el espaciado, enfrenté problemas con el video que se añadió a la página de inicio de mi sitio web, y como solución, realicé ajustes en las reglas CSS para que sea responsive dentro de las reglas de estilo que se indicaron. Estos fueron los cambios que se realizaron, y así es como se ve la web desde un dispositivo móvil.

```
#videoFondo {  
    position: absolute;  
    border-radius: 10px;  
    box-shadow: 0 4px 8px 0 rgba(0, 0, 0, 0.2), 0 6px 20px 0 rgba(0, 0, 0, 0.19);  
    z-index: -1;  
    display: flex;  
    align-content: end;  
    align-self: flex-end;  
    width: 130px;  
    margin-right: 5%;  
}
```



También se han realizado cambios para los formularios en los dispositivos móviles.

```
.iconLogin{  
    width: 40px;  
}  
  
.form-floating{  
    width: 90%;  
}  
  
#lblTxtUsuario, #lblTxtContrasena {  
    width: 100%;  
}  
  
#txtLogin, #txtContrasena{  

```

Desde tu cuenta unmasked, tienes acceso ilimitado a todas nuestras plantillas grátis.

Login unmasked

* Introduce tu nombre de usuario

* Introduce tu contraseña

Olvidaste tu contraseña?

Entrar

Eres nuevo? Regístrate ahora mismo!

e) Una vez completado el apartado anterior, comprueba la usabilidad de los diferentes subapartados anteriores con dos navegadores web diferentes y dos tamaños de pantalla diferentes (desktop y móvil). Adjunta capturas de pantalla y razona (0,1 puntos).

En **index.html**, se modificó la anchura de los botones para generar mas espaciado y mejor lectura para el usuario. También se adapto el diseño responsive para móviles cuanto al video que se añadió a la web, de modo que el usuario puede ver el video sin que los botones sean un problema o vice versa.

The screenshot shows the desktop version of the website. At the top, there's a header with a logo (a tiger face), the character '狐' (Fox), and a menu icon (three horizontal lines). Below the header, the main content area has a title 'Tu Portafolio..'. To the right of the title is a video thumbnail showing two hands working on a desk. To the left of the title are two buttons: 'Quiero ser premium' and '¿Eres nuevo? Regístrate ya'. Below the video thumbnail is a section titled '...Tu Marca' with a video thumbnail showing a person at a desk with a laptop and other items. The footer contains copyright information: 'Copyright © 2023', 'Bilo Alejandro Martins Gonzalez', and '@alexdyse'.

The screenshot shows the mobile version of the website. The layout is similar to the desktop version but adapted for a smaller screen. The header, main content area, and footer are all present, though the footer text is slightly smaller due to the limited space on a mobile device.

En **explorar.html** se adaptó el texto del h1 para que esté centralizado.

The screenshot shows a mobile application interface. At the top is a navigation bar with a cat icon, the character '狐' (Fox), and a menu icon. Below the header, there is a text message: "Estos son nuestros modelos premium. ¡Si buscas algo mas completo, hecha un vistazo!" followed by two examples of website templates. Each template has a "Me gusta" button and a heart icon. Below these examples is another text message: "¿Quieres algo mas sencillo y práctico? ¡Prueba nuestras plantillas gratis!" followed by two more examples of website templates with similar interaction elements.

This screenshot shows the same mobile application interface as above, but with a larger central text area. The main text "Estos son nuestros modelos premium. ¡Si buscas algo mas completo, hecha un vistazo!" is now centered. The rest of the layout, including the website examples and the bottom text, remains the same.

En **premium.html** se cambió la formación de texto y el uso de mayúsculas fue eliminado.



The screenshot shows the original layout of the premium.html page. It features a header with a fox logo, the word "狐", and a menu icon. The main content area contains a message encouraging users to upgrade to Unmasked Premium, followed by links to "Precios de planes" and "Unmasked Premium". A table lists four plan options with their durations and prices. Below the table are payment method icons for PayPal, Apple Pay, and Google Pay, followed by a section for card details. The footer includes copyright information and the developer's name.

¡Accede a funciones exclusivas con Unmasked Premium!

[Precios de planes](#)
[Unmasked Premium](#)

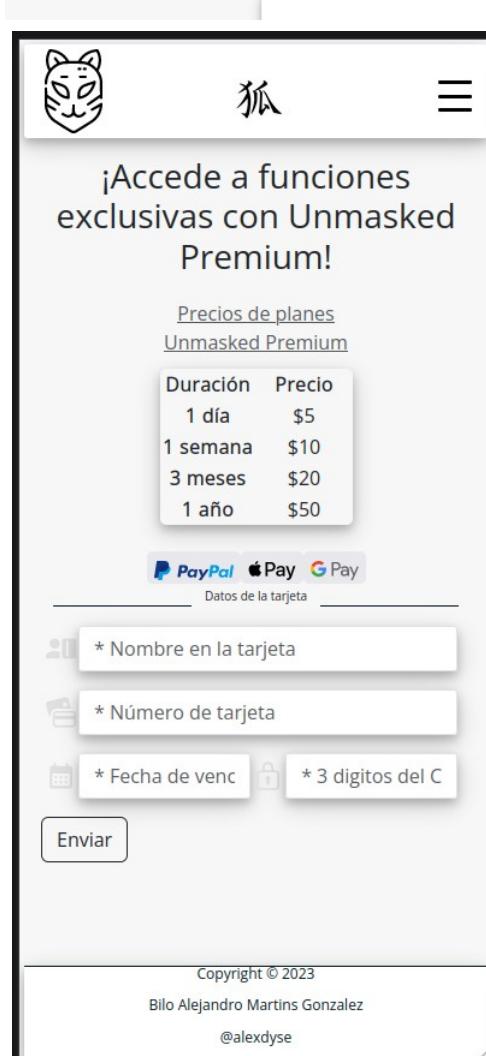
Duración	Precio
1 día	\$5
1 semana	\$10
3 meses	\$20
1 año	\$50

Datos de la tarjeta

* Nombre en la tarjeta
* Número de tarjeta
* Fecha de vencimiento * 3 dígitos del CVV

Enviar

Copyright © 2023
Bilo Alejandro Martins Gonzalez



The screenshot shows the modified layout of the premium.html page. The changes are primarily in the text content, which has been converted to lowercase. The message, links, table, and footer text all reflect this change. The visual elements like the fox logo, payment icons, and form fields remain the same as in the original version.

¡Accede a funciones exclusivas con Unmasked Premium!

[Precios de planes](#)
[Unmasked Premium](#)

Duración	Precio
1 día	\$5
1 semana	\$10
3 meses	\$20
1 año	\$50

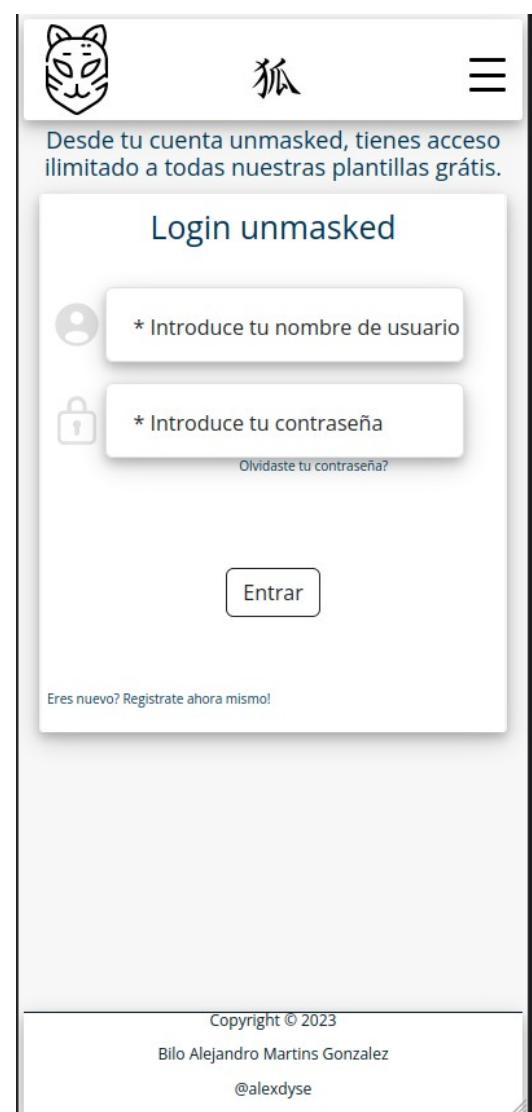
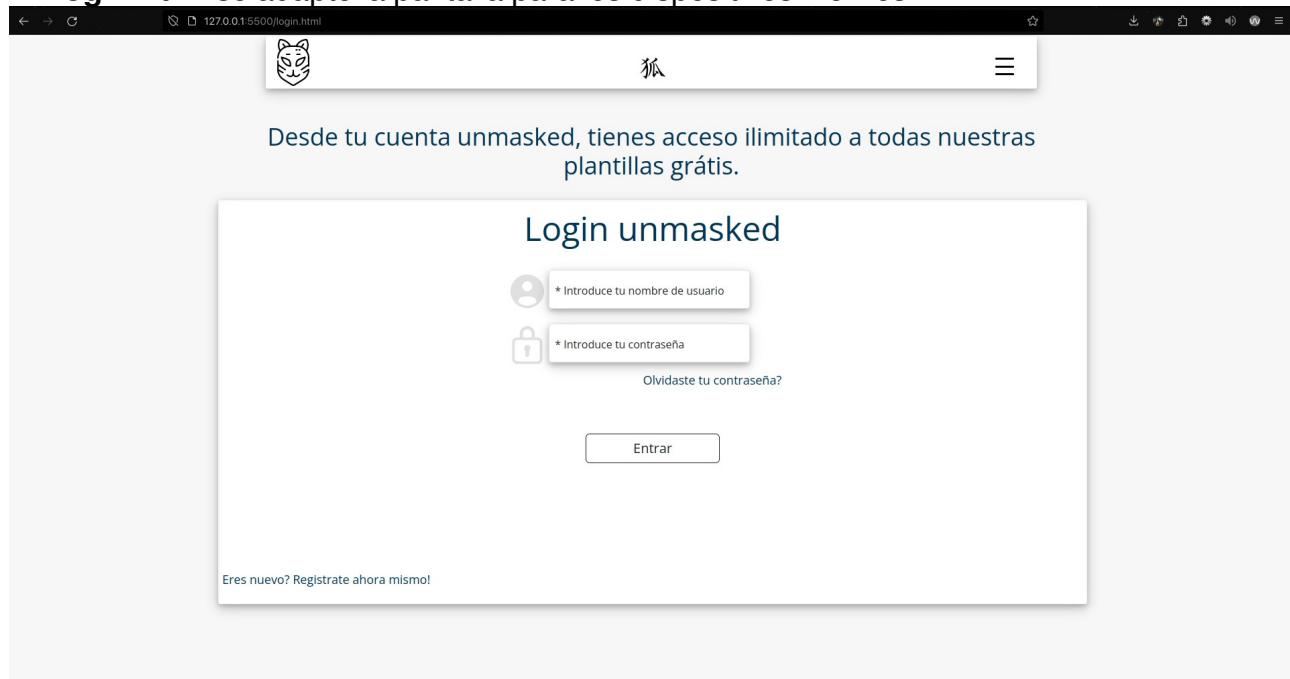
Datos de la tarjeta

* Nombre en la tarjeta
* Número de tarjeta
* Fecha de vencimiento * 3 dígitos del C

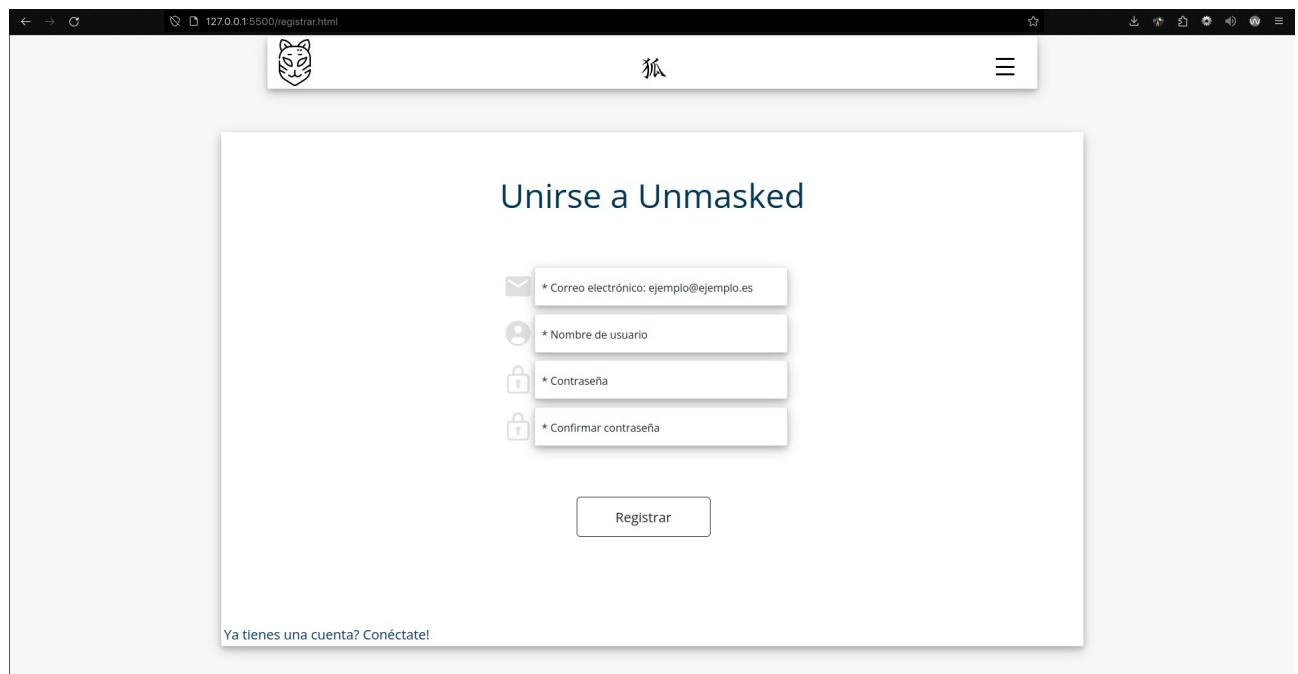
Enviar

Copyright © 2023
Bilo Alejandro Martins Gonzalez
@alexdyse

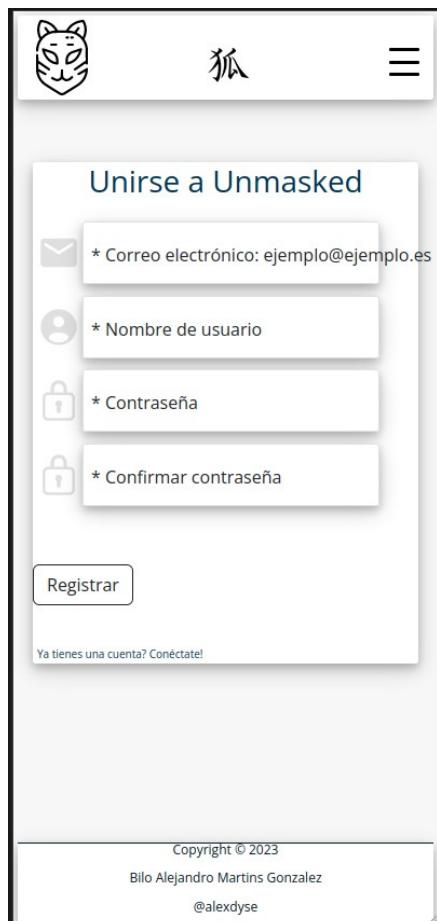
En **login.html** se adaptó la pantalla para los dispositivos móviles.



En **registrar.html** se realizaron cambios con respecto a la interfaz y su responsividad. Sin embargo, no se encontró ninguna manera de conseguir que el label del campo de correo electrónico se adapte al formulario, la única solución sería reducir el texto o la fuente, y esta implicaría cambios que pueden llegar a afectar la usabilidad de la web. Por este motivo y en esta situación, se ha decidido escoger la usabilidad ante la estética y se mantendrá el placeholder sugestivo aún que sea fuera de la caja de datos.



The screenshot shows a registration form titled "Unirse a Unmasked". The form consists of four input fields: "Correo electrónico: ejemplo@ejemplo.es", "Nombre de usuario", "Contraseña", and "Confirmar contraseña". Each field has a small icon to its left (envelope, person, padlock, padlock) and a required asterisk (*) to its right. Below the form is a "Registrar" button. At the bottom of the page, there is a link "Ya tienes una cuenta? Conéctate!".



The screenshot shows the same registration form on a mobile device. The layout is responsive, with the fields and buttons adapting to the screen size. The footer of the mobile device screen displays copyright information: "Copyright © 2023", "Bilo Alejandro Martins Gonzalez", and "@alexseyse".

En **contacto.html** se adaptó también el formulario y la web en general para los dispositivos móviles, de modo que el texto de cada campo se mantiene dentro de cada input.

The screenshot shows a contact form titled "Habla con nosotros." (Talk to us). At the top right are icons for Instagram, Twitter, and email. Below them is a section for social media links: "Instagram", "Twitter", and "Correo electrónico". The main form area contains fields for name, last name, phone number, and a message body, all with validation asterisks (*). A "Enviar" (Send) button is at the bottom. The footer includes copyright information: "Copyright © 2023", "Bilo Alejandro Martins Gonzalez", and "@alexseyse".

The screenshot shows the same contact form as above, but it is displayed on a mobile device with a smaller screen. The layout is responsive, with the text and input fields adjusted to fit the mobile display. The "Enviar" button is visible at the bottom of the form area.

f) Imagina que vas a llevar a cabo una prueba de usuario para tu sitio web. Crea un formulario o tabla con las preguntas y tareas concretas y adaptadas a tu sitio web. Incluye al menos 2 tareas y 5 preguntas. (0,2 puntos).

Tarea 1:

Crea una cuenta en la web y en seguida crea un portafolio utilizando las plantillas gratis.

Tarea 2:

Crea una cuenta en la web y realiza una suscripción al servicio. En seguida crea un portafolio utilizando las plantillas premium y envía un feedback en la página de contacto.

Preguntas:

- ¿Fue fácil registrarse y crear una cuenta?
- ¿Qué te pareció la experiencia de crear un portafolio con las plantillas gratis/premium?
- ¿Te pareció intuitivo el proceso de suscripción al servicio premium?
- ¿Las opciones disponibles en la versión premium cubren tus necesidades?
- ¿Te pareció difícil la inserción de datos en los formularios de la página web?