

Curso de

ACCESIBILIDAD WEB



Juliana Gómez

Dominar las bases de la accesibilidad



¿Listo para
hacer la web
un **mejor lugar**
para todos?



Conociendo la importancia de la **accesibilidad** **web**



Accesibilidad Web

La práctica continua de asegurarnos que todo lo que creamos para la web se puede usar, interpretar y operar por una variedad de personas en una variedad de situaciones.

**ally - numerónimo
de accesibilidad**

¿Por qué accesibilidad?

- Para incluir a personas en situaciones de discapacidad.
- Para mejorar la usabilidad de nuestros proyectos.
- Porque en algunos lugares es la ley.



Aprendiendo sobre WCAG y sus criterios de conformidad



¿Qué es WCAG?

En inglés son las **Web Content Accessibility Guidelines** o en español las **Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web**.

Un rango de recomendaciones para crear contenido web más accesible.

Historia de WCAG

- **W3C - World Wide Web Consortium.**

Creadores de los estándares que usamos para construir la web.

- **WAI - Web Accessibility Initiative**

Iniciativa dentro W3C cuya meta es asegurar la accesibilidad web.

Los 4 principios de WCAG



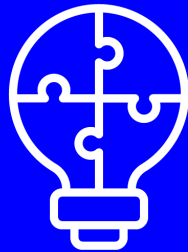
4 Principios de WCAG

- **Perceptible**
- **Operable**
- **Comprensible**
- **Robusto**



Perceptible

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



Operable

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



Comprensible

La información y el manejo de la interfaz de usuario deben ser comprensibles.

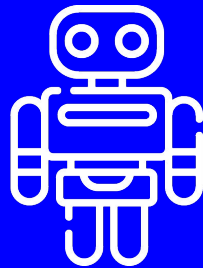


Robusto

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



Tecnologías **Asistivas** - cuáles son y cómo funcionan



Tecnologías Asistivas

- **Visuales**

- Lectores de pantalla
- Extensiones que manipulan el CSS

- **Motoras**

- Varilla bucal
- Switch



Presentar el proyecto



Instalación del **proyecto** y primeros pasos



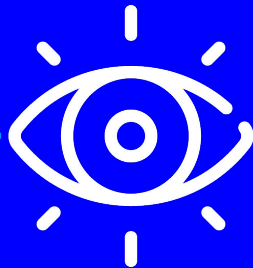
Evaluar la accesibilidad de sitios web



Pruebas automáticas con Lighthouse



Pruebas con **simuladores** de discapacidades visuales



Discapacidades visuales

- **Visión borrosa**
- **Protanopia**
- **Deuteranopia**
- **Acromatopsia**

Pruebas manuales con tu teclado



Pruebas manuales con lectores de pantalla



Lectores de Pantalla

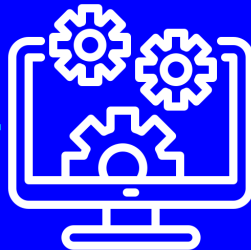
Software que mapea
las páginas que usamos
y las lee en voz alta



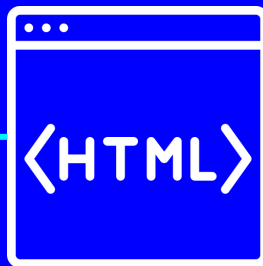
Combinaciones lectores de pantalla y navegadores

| Lector de pantalla | Navegador |
|--------------------|-----------------------------|
| NVDA | Mozilla Firefox |
| JAWS | Microsoft Internet Explorer |
| VoiceOver | Safari |
| ChromeVox | Google Chrome |

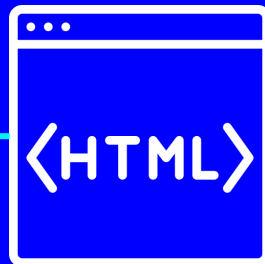
Pruebas manuales con VoiceOver



Refactorizar **HTML** para ser más accesible

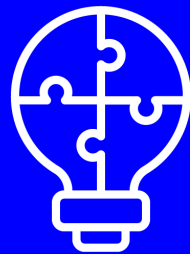


Qué es el **HTML** semántico y por qué es importante



HTML Semántico

No solo nos ayuda con algunos aspectos de presentación pero le agrega significado a nuestro contenido.



Sin HTML Semántico



```
<div></div>  
  <div><div></div></div>  
<div></div>
```

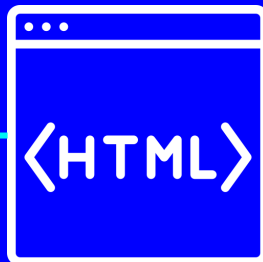
Con HTML Semántico



```
<header></header>  
  <article><img /></article>  
<footer></footer>
```



Usando **HTML** **semántico** en nuestro sitio



ARIA

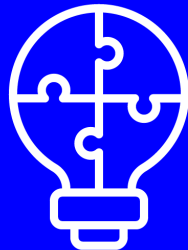
Accessible Rich Internet Applications



ARIA

Accessible Rich Internet
Applications

Un conjunto de atributos
especiales para accesibilidad
que pueden añadirse a
cualquier etiqueta, pero
especialmente adaptado
a HTML.



Atributos de ARIA

- **Roles**
- **Propiedades**
- **Estados**

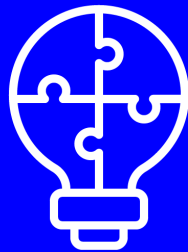


ARIA Roles



Roles de ARIA

Define el tipo
general del objeto
(como un artículo, una
alerta o un deslizador)

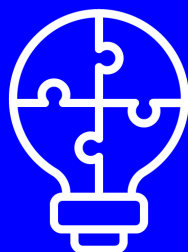


Propiedades ARIA



Propiedades de ARIA

Comunican atributos que son esenciales para el comportamiento o significado de un elemento pero que se suelen comunicar visualmente.



Estados ARIA

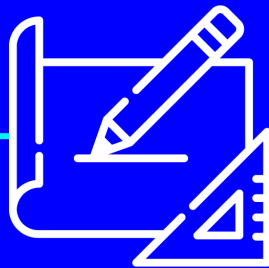


Estados de ARIA

Comunican estados y cambios de estados en elementos que se suelen comunicar visualmente.



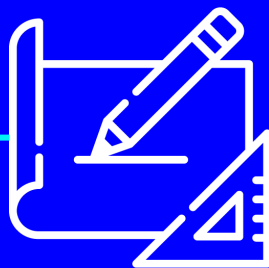
Utilizar **CSS** para aumentar la accesibilidad



Contrastes de color



Iconos



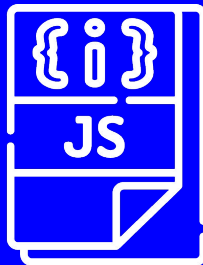
Skip Links



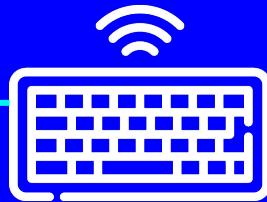
Estilos de foco y hover



Extender la accesibilidad usando JavaScript



Manejando el foco del teclado



TabIndex

Indica si su elemento puede ser enfocado, y si participa en la navegación secuencial del teclado



Valores de tabindex

- **Valor negativo (-1)**

el elemento debe ser enfocado, pero no debe de ser accesible a través de la navegación

Valores de tabindex

- **Valor positivo (>0)**

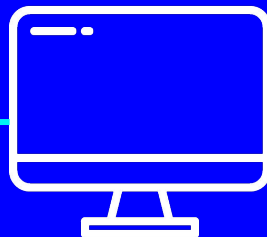
debe poder ser enfocado y su orden relativo es definido por el valor del atributo

Valores de tabindex

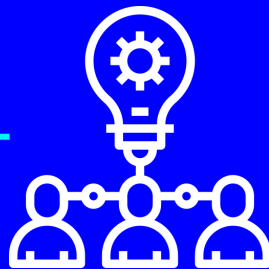
- **Valor de 0**

debe ser enfocado y ser accesible a través de la navegación secuencial del teclado, pero su orden relativo es definido por convención de la plataforma

**Guiando lectores
de pantalla
cuando hay un
cambio visual**



**Ayudando a
nuestros usuarios
interactuar
correctamente
con el sitio**



Validando formularios



Manejando cambios dinámicos



Conclusión



Siguientes pasos

