

### • Activitat 1.1

- Es tracte de posar-se en diferents situacions, i intentar contestar a la pregunta següent. Que passa si :
  - Tanques els ulls i intentes navegar a través d'un lloc web ?
  - Tens dificultats auditives, podries navegar a través d'un lloc web ?
  - No pots usar les teves mans i vols consultar un lloc web ?
- Escribeu un paràgraf resumit.

Si tanques els ulls, podries tenir problemes en la part de navegabilitat, ja que en moltes ocasions la navegabilitat està formada per botons a un costat de la pantalla en forma de menú. Però sempre poden ajudar els comandaments de veu que tinguin dissenyats les pàgines web, com per exemple a youtube pots buscar un video amb la veu.

Si tenim problemes auditius, la part de navegació visual no tindria cap problema, l'únic problema seria quan el contingut sigui molt auditiu, com videos o audios. Es pot solucionar amb la implementació de subtítols a tot el contingut divers que està a la pàgina web.

### • Activitat 1.2

- Visita el W3C d'Espanya i identifica en què està treballant, quins són els estàndards que desenvolupa i quins d'ells estan més relacionats amb el nostre curs (Bloc 1).
- Escribeu un paràgraf resumit.

Treballen en fer pautes d'accessibilitat per al contingut web de pàgines web. Logins sense contrasenya que faciliten a les persones que no són capaces de fer el login per a ells mateixos i dona recomanacions de com haurien de ser les pàgines web o al menys el seu contingut per a que tothom pugui tenir-lo disponible.

### • Activitat 1.3

- Describeu esquemàticament els principis d'accessibilitat segons la WCAG 2.1.
- Esquema amb breus explicacions

#### Principi 1

1- Perceptible - La informació i els seus components de la interfície d'usuari han de ser mostrats als usuaris de forma que aquest mateixos puguin entendre.

Pauta 1.1 - Text alternatiu - En comptes de posar un text, s'haurà de posar un text i alternativament un botó que per exemple narri de forma oral el que el text vol transmetre.

Pauta 1.2 - Proporcionar alternatives a continguts multimedia.

Pauta 1.3 - Adaptable: Presentar el mateix contingut amb la mateixa filosofia de diverses formes que resultin més entenedores per a cada tipus d'usuari.

Pauta 1.4 - Distingible: Facilitar a l'usuari veure i escoltar el contingut, ja sigui important o menys important.

#### Principi 2

2- Operable - Els components de la interfície d'usuari han de ser manejables.

Pauta 2.1 - Poder fer totes les accions desde el teclat.

Pauta 2.2 - Permetre als usuaris poder llegir el contingut al seu temps.

Pauta 2.3 - Evitar o no fer dissenys que puguin resultar en un atac epiléptic pel usuari.

Pauta 2.4 - Ajudar als usuaris a trobar el contingut que volen veure de la nostra pàgina, proporcionar formes de navegabilitat que ajudin positivament a l'usuari.

Pauta 2.5 - Proporcionar diferents mètodes de input de l'usuari que no sigui només el teclat.

### Principi 3

3- Comprensible - La informació, operacions i el seu contingut en general cap a l'usuari han de ser comprensibles.

Pauta 3.1 - Fer text comprensible i llegible.

Pauta 3.2 - Previsible: Fer que el disseny de la pàgina i el seu us sigui previsible.

Pauta 3.3 - Fer correccions als inputs dels usuaris per a que facilitin i arribin a buscar el que troben tot i que no ho hagi escrit correctament.

### Principi 4

4- Robust - El contingut ha de ser suficientment robust per a que pugui ser interpretat per a la gran varietat d'usuaris que visitin la nostra web.

Pauta 4.1 - Compatible: Maximitza la compatibilitat amb els agents d'usuaris futurs i actuals, inclouent les tecnologies de assistència.

#### • Activitat 1.4

- Situeu-vos en el principi '**Perceptible**'
- Comenta el punt 1.1, i quines tècniques es disposa per resoldre el tema.

Pauta 1.1 - Text alternatiu - En comptes de posar un text, s'haurà de posar un text i alternativament un botó que per exemple narri de forma oral el que el text vol transmetre.

Per exemple fer servir <https://www.readspeaker.com/es/> per a convertir qualsevol text a veu, i posar-lo en la teva web una vegada entres.

- Comenta el punt 1.2.5 i també el que es proposa per la resolució.

Punt 1.2.5 - Descripció d'àudio, els usuaris tenen disponible una descripció en audio de la part del video.

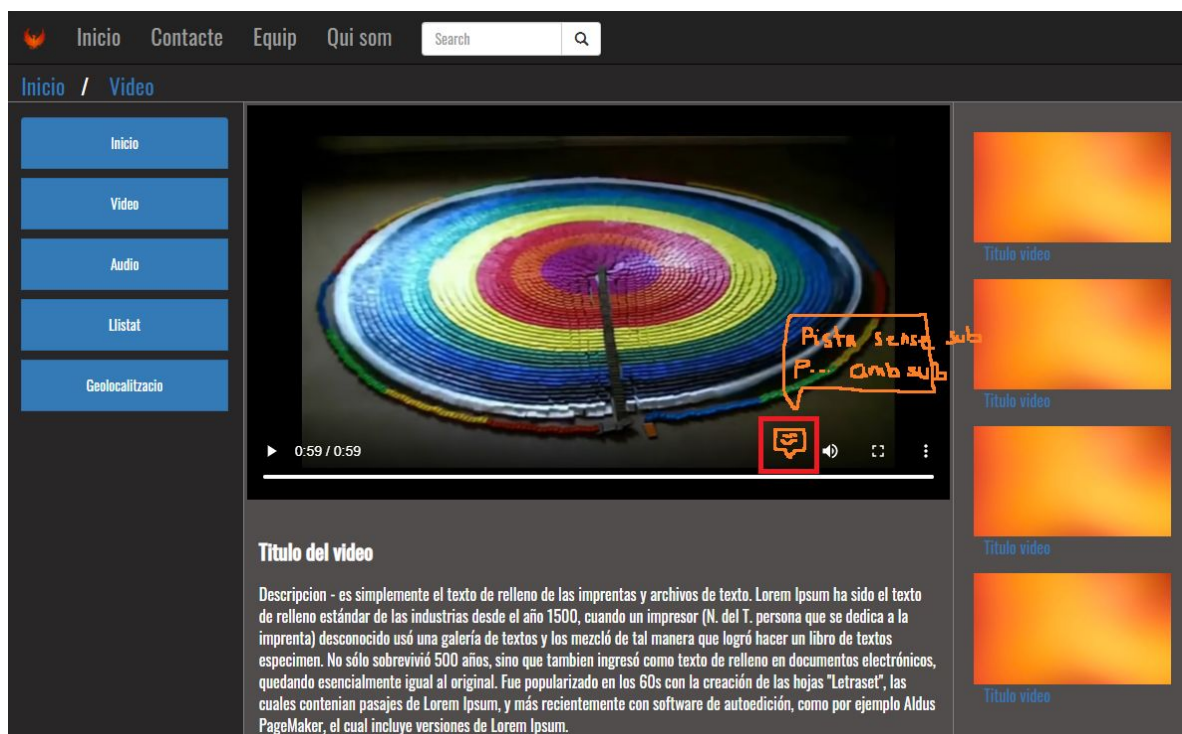
La manera que es podria fer és proporcionar un altre pista d'àudio que disposem de les transcripcions que l'usuari que ho necessiti pugui utilitzar.

- Dona un exemple de cada en la teva Web i com ho solucionaràs.

Bàsicament posaria que per exemple la descripció del vídeo es pugui escoltar, per a saber de que el video que es vol veure/escoltar.



I per a la següent faria que al video i hagués una opció d'escollir quina pista es vol fer servir, la de sense text o amb text.



## • Activitat 1.5

- Prèvia :
  - Web de la Olga Carreras Montoto amb un article molt complet sobre les diferents eines existents per analitzar l'accessibilitat : [https://www.usableyaccessible.com/recurso\\_misvalidadores.php#accesibilidadwca-g21](https://www.usableyaccessible.com/recurso_misvalidadores.php#accesibilidadwca-g21)
  - Instal·lar eina k0a11y : <https://open-indy.github.io/Koa11y/>
  - Instal·lar extensió navegador : WAVE <https://wave.webaim.org/>
- Analitzeu qualsevol web (escolliu una temàtica similar a la vostra Web) simplement per conèixer les eines. Seguirem els passos recomanats en el paràgraf 1.7 pag 40 del llibre DIW U3 :
  - Validador W3C : <https://validator.w3.org/nu/#file>
  - Validador TAW (Nivell AA) : <https://www.tawdis.net/>
  - Validador TAW : <https://achecker.ca/checker/index.php>
  - Eina instal·lada : k0a11y
  - Extensió Navegador : WAVE

<https://www.youtube.com/>



### Perceptible

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

| Pauta   | Nivel | Resultado | Problemas | Advertencias | No verificados |
|---|-------|-----------|-----------|--------------|----------------|
| 1.1-Textos alternativos                                   |       |           | 5         | 102          | 0              |
| 1.1.1 - Contenido no textual                              | A     | ✗         | 5         | 102          |                |
| 1.2-Medios basados en el tiempo                           |       |           | 0         | 0            | 0              |
| 1.2.1 - Sólo audio y solo video (grabaciones)             | A     | na        |           |              |                |
| 1.2.2 - Subtítulos (pregrabados)                          | A     | na        |           |              |                |
| 1.2.3 - Audiodescripción o Medio Alternativo (Pregrabado) | A     | na        |           |              |                |
| 1.2.4 - Subtítulos (en directo)                           | AA    | na        |           |              |                |
| 1.2.5 - Descripción auditiva (Pregrabada)                 | AA    | na        |           |              |                |
| 1.3-Adaptable   |       |           | 53        | 3            | 1              |
| 1.3.1 - Información y relaciones                          | A     | ✗         | 53        |              |                |
| 1.3.2 - Secuencia con significado                         | A     | !         |           | 3            |                |
| 1.3.3 - Características sensoriales                       | A     | ?         |           |              | 1              |
| 1.4-Distinguible  |       |           | 0         | 4            | 3              |
| 1.4.1 - Uso del color                                     | A     | ?         |           |              | 1              |
| 1.4.2 - Control del audio                                 | A     | na        |           |              |                |
| 1.4.3 - Contraste (Mínimo)                                | A     | ?         |           |              | 1              |
| 1.4.4 - Redimensionamiento del texto                      | AA    | !         |           | 4            |                |
| 1.4.5 - Imágenes de texto                                 | AA    | ?         |           |              | 1              |



## Operable

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

| Pauta  | Nivel | Resultado | Problemas | Advertencias | No verificados |
|--|-------|-----------|-----------|--------------|----------------|
| 2.1-Accesible mediante el teclado                              |       |           | 0         | 0            | 1              |
| <a href="#">2.1.1</a> - Teclado                                | A     | ?         |           |              | 1              |
| <a href="#">2.1.2</a> - Sin bloqueos de teclado                | A     | ?         |           |              | 1              |
| 2.2-Tiempo suficiente  |       |           | 0         | 0            | 1              |
| <a href="#">2.2.1</a> - Tiempo ajustable                       | A     | ?         |           |              | 1              |
| <a href="#">2.2.2</a> - Pausar, detener, ocultar               | A     | ?         |           |              | 1              |
| 2.3-Provocar ataques   |       |           | 0         | 0            | 1              |
| <a href="#">2.3.1</a> - Umbral de tres destellos o menos       | A     | ?         |           |              | 1              |
| 2.4-Navegable  |       |           | 48        | 75           | 5              |
| <a href="#">2.4.1</a> - Evitar bloques                         | A     | !         |           | 1            | 2              |
| <a href="#">2.4.2</a> - Páginas tituladas                      | A     | !         |           | 1            |                |
| <a href="#">2.4.3</a> - Orden del foco                         | A     | ?         |           |              | 1              |
| <a href="#">2.4.4</a> - Propósito de los enlaces (en contexto) | A     | ✗         | 48        | 8            |                |
| <a href="#">2.4.5</a> - Múltiples vías                         | AA    | ?         |           |              | 1              |
| <a href="#">2.4.6</a> - Encabezados y etiquetas                | AA    | !         |           | 65           |                |
| <a href="#">2.4.7</a> - Foco visible                           | AA    | ?         |           |              | 1              |

## Comprensible

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

| Pauta   | Nivel | Resultado | Problemas | Advertencias | No verificados |
|---|-------|-----------|-----------|--------------|----------------|
| 3.1-Legible   |       |           | 0         | 0            | 1              |
| <a href="#">3.1.1</a> - Idioma de la página                                 | A     | ✓         |           |              |                |
| <a href="#">3.1.2</a> - Idioma de las partes                                | AA    | ?         |           |              | 1              |
| 3.2-Predecible  |       |           | 1         | 0            | 4              |
| <a href="#">3.2.1</a> - Al recibir el foco                                  | A     | ?         |           |              | 1              |
| <a href="#">3.2.2</a> - Al introducir datos                                 | A     | ✗         | 1         |              | 1              |
| <a href="#">3.2.3</a> - Navegación consistente                              | AA    | ?         |           |              | 1              |
| <a href="#">3.2.4</a> - Identificación consistente                          | AA    | ?         |           |              | 1              |
| 3.3-Introducción de datos asistida  |       |           | 5         | 6            | 0              |
| <a href="#">3.3.1</a> - Identificación de errores                           | A     | !         |           | 2            |                |
| <a href="#">3.3.2</a> - Etiquetas o instrucciones                           | A     | ✗         | 5         |              |                |
| <a href="#">3.3.3</a> - Sugerencias ante errores                            | AA    | !         |           | 1            |                |
| <a href="#">3.3.4</a> - Prevención de errores (legales, financieros, datos) | AA    | !         |           | 3            |                |

## 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.

| Pauta  | Nivel | Resultado | Problemas | Advertencias | No verificados |
|--|-------|-----------|-----------|--------------|----------------|
| 4.1-Compatible                                 |       |           | 164       | 720          | 1              |
| <a href="#">4.1.1</a> - Procesamiento          | A     | ✗         | 158       | 720          |                |
| <a href="#">4.1.2</a> - Nombre, función, valor | A     | ✗         | 6         |              | 1              |

No se han encontrado problemas
 Existen problemas
 Requiere revisión manual
 Imposible realizar comprobación automática
 na.no aplicable

# Nu Html Checker

1. **Error** Bad value `handheld` for attribute `media` on element `link`: The media `handheld` has been deprecated

From line 12, column 601; to line 12, column 669

```
ube.com/"><link rel="alternate" media="handheld" href="https://m.youtube.com/"><link
```

2. **Error** Attribute `name` not allowed on element `link` at this point.

From line 24, column 242; to line 24, column 377

```
</script><link rel="stylesheet" href="//fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:500,300,700,400" name="www-roboto"
nonce="jA598wMA5uimbJXw7X1Hqg"><scrip
```

Attributes for element `link`:

3. **Error** Attribute `name` not allowed on element `script` at this point.

From line 24, column 378; to line 24, column 434

```
Xw7X1Hqg"><script name="www-roboto" nonce="jA598wMA5uimbJXw7X1Hqg">if (do
```

4. **Error** Attribute `name` not allowed on element `link` at this point.

From line 24, column 576; to line 24, column 722

```
</script><link rel="stylesheet" href="//fonts.googleapis.com/css?family=YouTube+Sans:400,500,700" name="www-webfont-yt-sans"
nonce="jA598wMA5uimbJXw7X1Hqg"><link
```

5. **Error** Attribute `autocorrect` not allowed on element `input` at this point.

From line 24, column 6383; to line 24, column 6531

```
ch-input"><input id="search" autocapitalize="none" autocomplete="off" autocorrect="off" hidden name="search_query" tabindex="0" type="text"
spellcheck="false"></div>
```

6. **Error** Attribute `viewBox` not allowed on element `g` at this point.

From line 24, column 6616; to line 24, column 6669

```
Mid meet"><g id="menu" class="yt-icons-ext" viewBox="0 0 24 24"><path
```

7. **Error** Attribute `viewBox` not allowed on element `g` at this point.

From line 24, column 6898; to line 24, column 6970

```
0 200 60"><g id="yt-logo" viewBox="0 0 200 60" preserveAspectRatio="xMidYMid meet"><g><pa
```

8. **Error** Attribute `preserveAspectRatio` not allowed on element `g` at this point.

From line 24, column 6898; to line 24, column 6970

```
0 200 60"><g id="yt-logo" viewBox="0 0 200 60" preserveAspectRatio="xMidYMid meet"><g><pa
```

9. **Error** Attribute `viewBox` not allowed on element `g` at this point.

From line 24, column 10401; to line 24, column 10476

```
th:86px;"><g id="yt-logo-red" viewBox="0 0 98 24" preserveAspectRatio="xMidYMid meet"><g><pa
```

10. **Error** Attribute `preserveAspectRatio` not allowed on element `g` at this point.

From line 24, column 10401; to line 24, column 10476

```
th:86px;"><g id="yt-logo-red" viewBox="0 0 98 24" preserveAspectRatio="xMidYMid meet"><g><pa
```

11. **Warning** Text run is not in Unicode Normalization Form C.

From line 24, column 83360; to line 24, column 84955

```
essibilityData":{"label":"Added"},"trackingParams":"CKoCEmfSBBgDIHMISPjKxo6z7wIVqrGcCh1YhwFg"}},{{"thumbnaillo
_PAGE_TYPE_CHANNEL","rootVe":3611,"apiUr1":"/youtubei/v1/browse"},"browseEndpoint":{"browseId":"UCo_
```

12. **Error** Attribute `name` not allowed on element `link` at this point.

From line 27, column 456; to line 27, column 651

```
</script><link rel="stylesheet" href="https://www.youtube.com/s/desktop/5b526b6f/cssbin/www-main-desktop-watch-page-skeleton.css" name="www-
main-desktop-watch-page-skeleton" nonce="jA598wMA5uimbJXw7X1Hqg"><div i
```

13.

**Error Duplicate ID** menu.

From line 27, column 3775; to line 27, column 3789

-1"&gt;&lt;/div&gt;&lt;div id="menu"&gt;&lt;div c

14.

**Warning** The first occurrence of ID menu was here.

From line 24, column 6616; to line 24, column 6669

Mid meet"&gt;&lt;g id="menu" class="yt-icons-ext" viewBox="0 0 24 24"&gt;&lt;path

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AA\)](#))

Export Format: HTML report to export: All (Use File)

[Known Problems\(6\)](#)
[Likely Problems \(0\)](#)
[Potential Problems \(161\)](#)
[HTML Validation](#)
[CSS Validation](#)

1.3 Adaptable: Create content that can be presented in different ways (for example simpler layout) without losing information or structure.

## Success Criteria 1.3.1 Info and Relationships (A)

Check 57: [input element, type of "text", missing an associated label.](#)

**Repair:** Add a label element that surrounds the control's label. Set the for attribute on the label element to the same value as the id attribute of the control. And/or add a title attribute to the input element. And/or create a label element that contains the input element.

## ✖ Line 27, Column 2356:

&lt;input id="search" autocapitalize="none" autocomplete="off" autocorrect="off" hidden name="search\_qu ...(menu)

## ✖ Line 27, Column 2356:

&lt;input id="search" autocapitalize="none" autocomplete="off" autocorrect="off" hidden name="search\_qu ...(menu)

Check 213: [input element, type of "text", has no text in label.](#)

**Repair:** Add text to the input element's associated label that describes the purpose or function of the control.

## ✖ Line 27, Column 2356:

&lt;input id="search" autocapitalize="none" autocomplete="off" autocorrect="off" hidden name="search\_qu ...(menu)

## 3.3 Input Assistance: Help users avoid and correct mistakes.

## Success Criteria 3.3.2 Labels or Instructions (A)

Check 188: [Label text is empty.](#)

**Repair:** Add text to the label element.

## ✖ Line 27, Column 2356:

&lt;input id="search" autocapitalize="none" autocomplete="off" autocorrect="off" hidden name="search\_qu ...(menu)

## ✖ Line 27, Column 2356:

&lt;input id="search" autocapitalize="none" autocomplete="off" autocorrect="off" hidden name="search\_qu ...(menu)



**4.1 Compatible: Maximize compatibility with current and future user agents, including assistive technologies.**

**Success Criteria 4.1.1 Parsing (A)**

**Check 185: id attribute is not unique.**

**Repair:** Modify the id attribute value so it is unique.

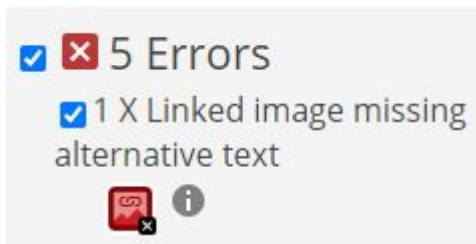
**Line 27, Column 1614:**

```
<body dir="ltr"><script nonce="RiTswc8U7EEoywYLSdNOUQ">if (window.ytcsi) {window.ytcsi.tick('bs', nu ...(menu)
```

- Aplicació al nostre projecte Web TV1 (escolliu unes **3 pàgines** bastant diferenciades):
  - Efectuar el test tant en accessibilitat com en usabilitat mitjançant les eines proposades anteriorment (Validadors del W3C i TAW) versió WCAG 2.X.
  - Llistar inicialment els problemes trobats sota un nivell AA. (**Llistat1\_pre**)
  - Resoldre els problemes per obtenir el nivell AA. (**Llistat2\_post**)
  - Llistar (únicament) els problemes a resoldre per aconseguir el nivell AAA. (**Llistat3\_AAA**)

He fet la comprovació només de la pàgina video.html, perquè penso que els errors que he solucionat són tots diferents i crec que són suficients per a demostrar que he realitzat aquesta part. (documents inclosos a la part del TV1.3)

Problemes trobats sota nivell AA



```

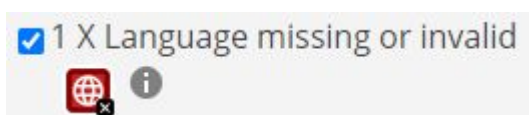
```

Per a solucionar-lo necesito afegir un text alternatiu que representi el contingut de la imatge i la funció que fa el seu link quan clico al logo.



He posat un buscador sense la etiqueta de form. La solució seria posar-lo.

```
<input title="Search" type="text" class="form-control" placeholder="Search" name="
```



No he posat un llenguatge per defecte a la meua pàgina web. La solució seria posar-lo.



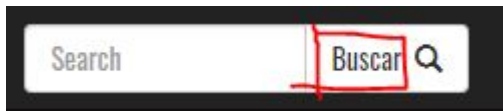
```
<html lang="es">
```

✓ 2 X Empty button



Es el botó que hi ha al costat del buscador, el meu fallo es que no esta en l'element de button o un element de input. La solució seria posar-lo.

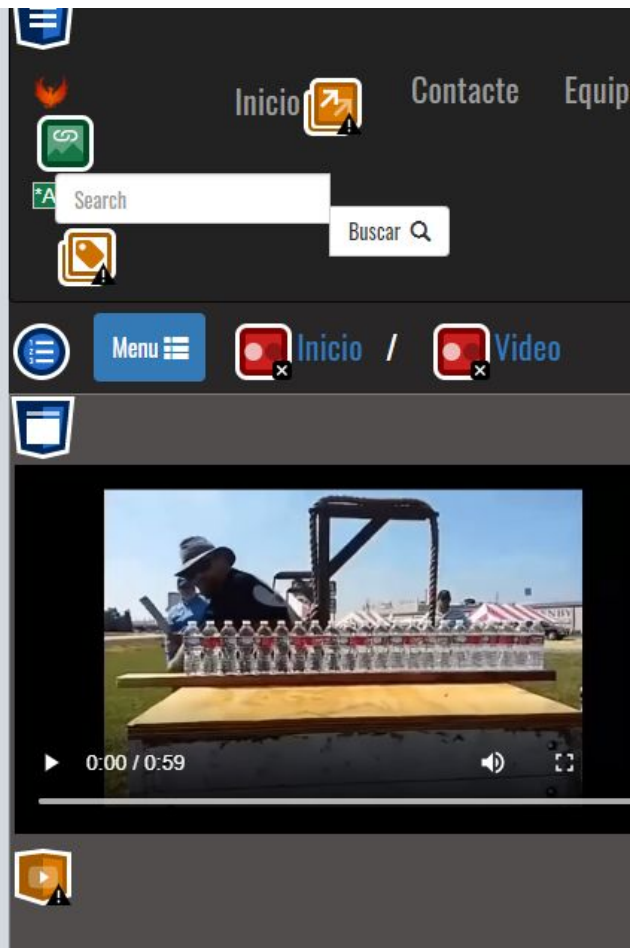
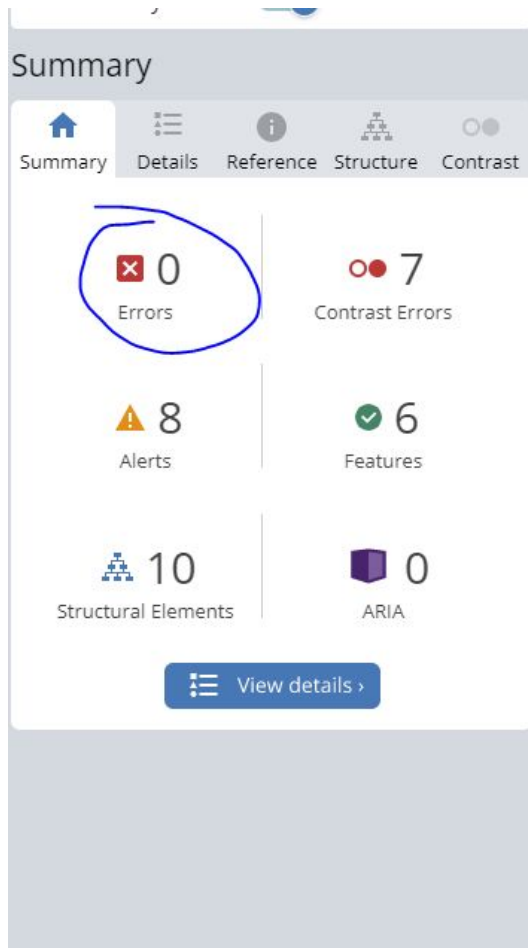
```
<button class="btn btn-default" type="submit" value="Submit">Buscar&nbsp;<i class="glyphicon glyphicon-search"></i></button>
```



✓ ✗ 1 Errors

✓ 1 X Empty button





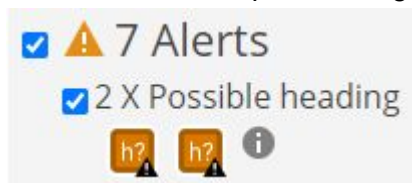
Tinc el mateix link al header amb el logo que al link de la url al footer. Els dos et porten al index.html. La solució seria intentar no repetir el contingut que poso a la meva pàgina web. I posar al footer enllaços cap a les meves xarxes socials o coses semblants.

Problemes nivell AA

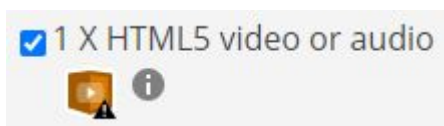




Per a solucionar el problema del contrast puc fer canviar el contrast de colors per a fer-los menys agressius a la vista i també puc fer que la lletra sigui més llegible, és a dir més gran, uns 18 o més o 14 pero en negreta ja que es notara molt millor.



La cosa es que hem detecta com a headings pero al codi tinc un p de paràgraf. Pero el contingut que creu que es un heading esta al main com a comentari d'un usuari. Posa que es un possible error i que per això he examinat el meu codi per veure si tenia un h1..h6 o una p.



No tinc una descripció del audio, que estigui ja grabada. La idea seria fer el que he fet amunt i posar una opció amb una pista extra amb video amb audios pregravats.

Per aconseguir el nivell AAA



**1.2.6 Sign Language (Prerecorded):** Sign language interpretation is provided for all prerecorded audio content in synchronized media. (Level AAA)

**1.2.7 Extended Audio Description (Prerecorded):** Where pauses in foreground audio are insufficient to allow audio descriptions to convey the sense of the video, extended audio description is provided for all prerecorded video content in synchronized media. (Level AAA)

**1.2.8 Media Alternative (Prerecorded):** An alternative for time-based media is provided for all prerecorded synchronized media and for all prerecorded video-only media. (Level AAA)

**1.2.9 Audio-only (Live):** An alternative for time-based media that presents equivalent information for live audio-only content is provided. (Level AAA)

**1.4.6 Contrast (Enhanced):** The visual presentation of text and images of text has a contrast ratio of at least 7:1, except for the following: (Level AAA)

**1.4.7 Low or No Background Audio:** For prerecorded audio-only content that (1) contains primarily speech in the foreground, (2) is not an audio CAPTCHA or audio logo, and (3) is not vocalization intended to be primarily musical expression such as singing or rapping, at least one of the following is true: (Level AAA)

**1.4.8 Visual Presentation:** For the visual presentation of blocks of text, a mechanism is available to achieve the following: (Level AAA)

**1.4.9 Images of Text (No Exception):** Images of text are only used for pure decoration or where a particular presentation of text is essential to the information being conveyed. (Level AAA)

**2.2.3 No Timing:** Timing is not an essential part of the event or activity presented by the content, except for non-interactive synchronized media and real-time events. (Level AAA)

**2.2.4 Interruptions:** Interruptions can be postponed or suppressed by the user, except interruptions involving an emergency. (Level AAA)

**2.2.5 Re-authenticating:** When an authenticated session expires, the user can continue the activity without loss of data after re-authenticating. (Level AAA)

**2.4.8 Location:** Information about the user's location within a set of Web pages is available. (Level AAA)

**3.3.5 Help:** Context-sensitive help is available. (Level AAA)

**3.3.6 Error Prevention (All):** For Web pages that require the user to submit information, at least one of the following is true: (Level AAA)

Per exemple aquestes poden servir, hi han moltíssimes més de regles que s'han de complir per a tenir més aspectes de la pàgina en nivell AAA, però pel que vist la meua pàgina estava en nivell A i alguns aspectes tenia el nivell AA com el text complementari als vídeos que tinc al costat al aside.