

CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Web
Mòdul 9 – Disseny d'interfícies web
UF3 – Accessibilitat i usabilitat
Unitat 3 – Accessibilitat i usabilitat web
ENUNCIAT EAC1
(Curs 2021-22 / 2on semestre)

Presentació i resultats d'aprenentatge

Aquest exercici d'avaluació final (EAC) es correspon amb els continguts treballats a la unitat 3: **“Accessibilitat i usabilitat web”**

Els **resultats d'aprenentatge** que es plantegen són:


- Desenvolupa interfícies web accessibles, analitzant les pautes establertes i aplicant tècniques de verificació.
- Desenvolupa interfícies web amigables analitzant i aplicant les pautes d'usabilitat establertes.

Criteris d'avaluació

La puntuació màxima assolible a cada activitat s'indica a l'enunciat respectiu.

Els criteris d'avaluació que es tindran en compte per avaluar el treball de l'alumnat són els següents:

- S'ha reconegut la necessitat de dissenyar webs accessibles.
- S'han analitzat l'accessibilitat de diferents documents web.
- S'ha identificat les principals pautes d'accessibilitat al contingut.
- S'han analitzat els possibles errors segons els punts de verificació de prioritat.
- S'assoleix el nivell de conformitat desitjat.
- S'ha verificat els nivells assolits mitjançant l'ús de tests externs.
- S'ha validat la visualització de la interfície amb diferents navegadors i tecnologies.
- S'ha analitzat la usabilitat de diferents documents web.
- S'ha valorat la importància de l'ús d'estàndards en la creació de documents web.
- S'ha modificat la interfície web per adequar-la a l'objectiu que persegueix i als usuaris als quals va dirigit.
- S'ha verificat la facilitat de navegació d'un document web mitjançant diferents perifèrics.
- S'han analitzat diferents tècniques per verificar la usabilitat d'un document web.
- S'ha validat la usabilitat de la interfície web creada en diferents navegadors i tecnologies.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 1 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

Formació professional

Nom i cognoms

Forma i data de lliurament

Un cop finalitzat l'exercici d'avaluació continuada s'ha d'enviar el document a la bústia de **"M09 Lliurament EAC1"** de l'aula, dins del termini establert. Tingueu en compte que el sistema no permetrà fer lliuraments després de la data i hora indicades.

El nom del fitxer tindrà el següent format: **"DAWM09_EAC1_Cognom1_InicialDelCognom2.zip"**.


Els cognoms s'escriuran sense accents. Per exemple, l'estudiant Joan García Santos posaria el següent nom al seu fitxer de l'EAC1: **"DAWM09_EAC1_Garcia_S.zip"**. Aquest fitxer comprimit ha de contenir el document la solució a l'enunciat proposat en *.odt que correspondrà a les respostes teòriques o observacions de cada activitat.

Substituïu també **"Nom i cognoms"** de la capçalera per les vostres dades personals.

El termini de lliurament finalitzarà a les **23:55 h** del dia **25/05/2022**. La proposta de solució de l'EAC1 i les qualificacions es publicaran el dia **31/05/2022**.

Enunciat

A continuació trobareu les diverses Activitats proposades per resoldre aquesta EAC1. Veureu que moltes d'elles són qüestions teòriques basades en conceptes clau i, altres, són qüestions pràctiques amb l'ús d'algun programari que se us indica a l'enunciat.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 2 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

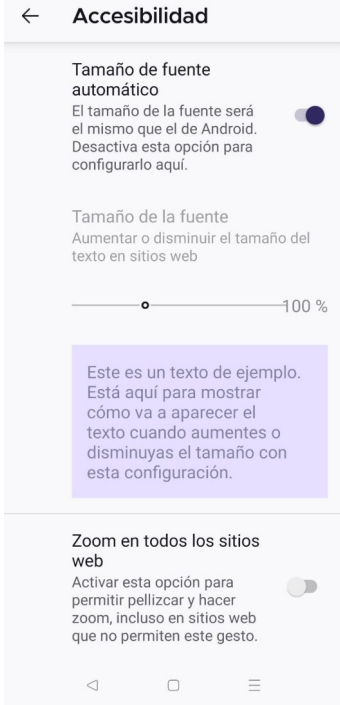
Activitat 1 – Marc normatiu i principis generals d'accessibilitat web

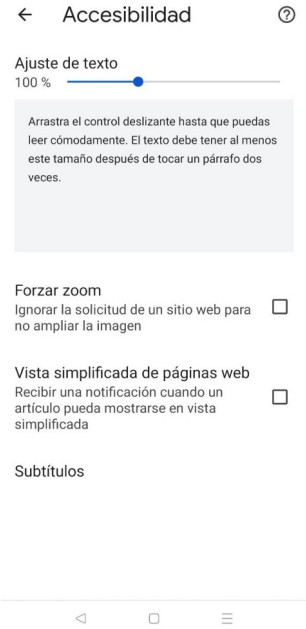
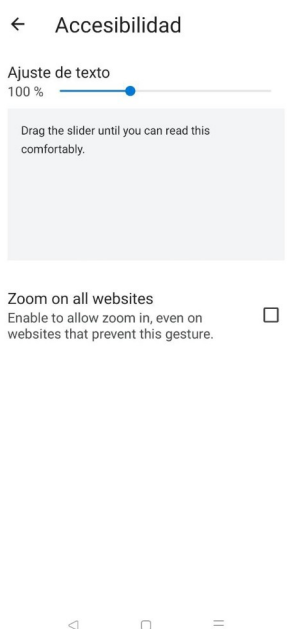
2 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és treballar el concepte d'accessibilitat web i conèixer les pautes establertes a la normativa d'W3C.

Responen les següents qüestions:

1. (1 punt) Cerqueu informació sobre les característiques d'accessibilitat que ofereixen els principals navegadors, en les seves versions per a dispositius mòbils (Chrome, Firefox Mobile, Safari, MS-Edge, i un navegador a la vostra elecció). Quin penseu que és més accessible?


Navegador per a dispositius mòbils	Característiques principals
Firefox for Android	<ul style="list-style-type: none"> • Tecles de navegació ràpida. • TalkBack amb feedback d'àudio i lectura a la posició del dit. <p>Més opcions disponibles a Ajustos / Accesibilitat...</p>  <p>https://support.mozilla.org/es/kb/caracteristicas-de-accesibilidad-movil https://www.youtube.com/watch?v=8shtz3PS7-E</p>
Chrome for mobile	<p>Integra les característiques d'accessibilitat d'Android, com Talkback, i les del navegador, disponibles a Configuració/Accessibilitat:</p>

	
Edge for Android	<p>Algunes opcions (poques) disponibles a Configuració/Accessibilitat:</p> 

2. (0,5 punts) Identifiqueu les opcions d'accessibilitat del navegador Firefox.

Les principals característiques d'accessibilitat de Firefox són:

- Ús del teclat per a navegació.
- Dreçeres de ratolí.
- Gestió de mides, tipografies i colors.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 4 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

- Tema d'alt contrast.
- Control de contingut web (bloqueig de finestres emergents, limitar javascript)
- Compatibilitat amb lectors de pantalla.

Més informació a : <https://support.mozilla.org/es/kb/Accesibilidad>

3. **(0,3 punts)** A partir de l'enllaç de tutorials del W3C : <https://www.w3.org/WAI/tutorials/> , fes un breu resum de quines són les recomanacions a l'hora d'estructurar els menús d'una pàgina web. Poseu exemples de codificació HTML.

- En quant a la **representació del menú**, podem adoptar diferents estratègies:
 1. Llista desordenada: Farem servir aquesta estratègia quan els elements del menú no tenen un ordre específic. La major part de menús són d'aquest tipus.

```
<ul>
  <li><a href="#">Home</a></li>
  <li><a href="#">Shop</a></li>
  <li><a href="#">Space Bears</a></li>
  <li><a href="#">Mars Cars</a></li>
  <li><a href="#">Contact</a></li>
  ...
</ul>
```


2. Llista ordenada: Farem servir aquest tipus de llista quan l'ordre dels elements del menú és important. A l'exemple, els elements representen les fases d'un manual de construcció.

```
<ol>
  <li><a href="#">Unpacking the Space Craft</a></li>
  <li><a href="#">Check Contents of Package</a></li>
  <li><a href="#">Build Chassis</a></li>
  <li><a href="#">Build Engine</a></li>
  <li><a href="#">Mount Engine to Chassis</a></li>
  ...
</ol>
```

- Per altra banda, **cal identificar els menús**, preferiblement amb l'etiqueta semàntica <nav>

```
<nav>
  <ul>
    ...
  </ul>
</nav>
```

- També es recomana etiquetar els menús per fer-los més localitzables i comprensibles. Aquestes etiquetes han de ser descriptives, per donar als usuaris informació que els permeti diferenciar els diferents menús d'una pàgina. La forma recomanable per etiquetar és fent servir l'atribut aria-label o aria-labelledby de l'element <nav>.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 5 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

```
<nav aria-labelledby="mainmenulabel">
  <h2 id="mainmenulabel" class="visuallyhidden">Main Menu</h2>
</nav>
```

- Per últim, **cal indicar l'element actual del menú**, la pàgina actualment activa, per a millorar la orientació dels usuaris dins del nostre menú. Per fer-ho, hi ha dues opcions:
 1. Fer servir «text invisible», llegible pels lectors de pàgines i altres tecnologies d'assistència, per a marcar l'element actual. També, per a l'element actual és millor eliminar l'element <a>, ja que no té sentit que es volgui clicar a un hipervincle que ens portaria on ja estem.

```
<li>
  <span class="current">
    <span class="visuallyhidden">Current Page: </span>
    Space Bears
  </span>
</li>
```


2. Fer servir WAI-ARIA.
Aquesta tècnica es serveix de l'atribut aria-current de l'element <a>. Aquesta tècnica és especialment útil si no es pot eliminar l'element <a> del codi HTML.

```
<li>
  <a href="#main" aria-current="page">
    Space Bears
  </a>
</li>
```

Font: <https://www.w3.org/WAI/tutorials/menus/structure/>

4. (0,2 punts) Què diu la pauta 3 de les WCAG 1.0?

La pauta d'accessibilitat 3 de les WCAG 1.0 estableix la necessitat de fer servir marcadors i fulls d'estils de forma apropiada: El control de la presentació dels continguts s'ha de fer amb fulls d'estils en comptes d'elements i atributs de presentació, ja que dificulten els softwares especialitzats d'accessibilitat, com lectors de pàgines i similars. Els llenguatges de marcatge específics s'han de fer servir tan sols en contextos d'aplicació específics, com MathML per a equacions matemàtiques, per exemple.

 institut obert de catalunya	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 6 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

Activitat 2 – Anàlisi i avaluació d'accessibilitat web

2,5 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és treballar el que s'anomenen prioritats i pautes d'accessibilitat web.

Responen i/o resoleu les següents qüestions:

1. (0,5 punts) Feu una validació del codi de la URL <https://www.parlament.cat/web/index.html> amb W3C HTML Validator (<https://validator.w3.org/>). Descriu tres dels errors trobats i feu una captura de pantalla del resultat de l'anàlisi.

Error trobat

Error Legacy encoding windows-1252 used. Documents must use UTF-8.
https://www.parlament.cat/web/index.html

El document fa servir un joc de caràcters obsolet, s'ha de fer servir UTF-8.

18. **Error** No space between attributes.

At line 189, column 273

ecte educatiu "Fem una llei">

19. **Error** Quote " in attribute name. Probable cause: Matching quote missing somewhere earlier.

At line 189, column 285

u "Fem una llei"><div class="

20. **Error** Quote " in attribute name. Probable cause: Matching quote missing somewhere earlier.

At line 189, column 286

"Fem una llei"><div class="c

Aquests errors venen provocats per haver inclòs cometes dobles a l'atribut title d'un hipervincle:

``

39. **Error** Element `style` not allowed as child of element `div` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)

From line 383, column 11; to line 383, column 17

</section><style></secti

Contexts in which element `style` may be used:

Where `metadata content` is expected.

In a `noscript` element that is a child of a `head` element.

Content model for element `div`:

If the element is a child of a `dl` element: one or more `dt` elements followed by one or more `dd` elements, optionally intermixed with `script-supporting elements`.

If the element is not a child of a `dl` element: `flow content`.

Aquest error ve donat pel fet d'inserir un element `<style>` fora de la seva ubicació recomanada, normalment al `<head>` de la pàgina. En aquest cas està ficat al mig del fluxe HTML, dins d'un `div`.

```

373     <span>Aula Parlament</span>
374   </a>
375 </li><li class="col-lg-3 col-md-4 col-xs-6">
376   <a title="Aneu a &quot;Serveis&quot;" href="/pcat/serveis-parlament">
377     
378     <span>Serveis</span>
379   </a>
380 </li></ul>
381 </div>
382 </div>
383 </section><style>
384 section.banner {
385   background-color: #f4f3f3;
386 }
387 section.banner a {
388   color: #ae1f09;
389 }
390 section.banner a:hover {
391   color: #ae1f09;
392   text-decoration: underline !important;
393 }
394 section.banner .row {
395   border-top: 2px solid #ae1f09;
396   border-left: 1px solid #ae1f09;
397   border-right: 1px solid #ae1f09;
398   border-bottom: 1px solid #ae1f09;
399   padding-bottom: 20px;
400   padding-top: 20px;
401 }
402 </style>
403
AAA <section class="banner">

```

Captura de pantalla

Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change.

Showing results for <https://www.parlament.cat/web/index.html>

Checker input

Show ☐ source ☐ outline ☐ image report

Check by

<https://www.parlament.cat/web/index.html>

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

- Warning** Using 'windows-1252' instead of the declared encoding 'iso-8859-1',
<https://www.parlament.cat/web/index.html>
- Error** Legacy encoding 'windows-1252' used. Documents must use UTF-8.
<https://www.parlament.cat/web/index.html>
- Error** Bad value 'text/html; charset=iso-8859-1' for attribute 'content' on element 'meta': charset= must be followed by 'utf-8'.
From line 5, column 5, to line 5, column 76

```

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">

```
- Error** Bad value 'Content-Script-Type' for attribute 'http-equiv' on element 'meta'.
From line 6, column 5, to line 6, column 69

```

<meta http-equiv="Content-Script-Type" content="text/javascript">

```
- Error** Bad value 'Content-Style-Type' for attribute 'http-equiv' on element 'meta'.
From line 7, column 5, to line 7, column 61

```

<meta http-equiv="Content-Style-Type" content="text/css">


```
- Warning** The 'type' attribute is unnecessary for JavaScript resources.
From line 59, column 7, to line 59, column 89

```

<script type="text/javascript" src="https://www.parlament.cat/js/jquery/jquery.js"></scri

```
- Warning** The 'type' attribute is unnecessary for JavaScript resources.

2. (1,5 punts) Considerant el web de la pregunta anterior, feu servir les següents eines online que hem treballat en la teoria, <https://www.tawdis.net> , <https://wave.webaim.org/> i <https://www.accessibilitychecker.org>

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 8 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

Formació professional

Nom i cognoms

- Recolliu els problemes que troba per a aquesta pàgina cadascuna de les tres eines online per a complir el grau AA de WCAG 2.0.
- Comproveu si troben els mateixos errors i destaqueu-ne els que no són comuns per a les dues eines.
- Indiqueu-ne les possibles solucions a cada problema.
- Adjunteu captures de pantalla del resultat de l'anàlisi que s'obté de cada eina avaluadora.

tawdis.net

L'anàlisi troba advertències i d'altres categoritzats com a impossible realitzar comprovació automàtica

Captures de pantalla:

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			37	61	0
1.1.1 - Contenido no textual ?	A	✗	37	61	
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			19	96	1
1.3.1 - Información y relaciones ?	A	✗	19	94	
1.3.2 - Secuencia con significado ?	A	!		2	
1.3.3 - Características sensoriales ?	A	?			1
1.4-Distinguible			0	2	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	!		2	
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-Accessible mediante el teclado			0	0	1
2.1.1 - Teclado ?	A	?			1
2.1.2 - Sin bloqueos de teclado ?	A	?			1
2.2-Tiempo suficiente			0	0	1
2.2.1 - Tiempo ajustable ?	A	?			1
2.2.2 - Pausar, detener, ocultar ?	A	?			1
2.3-Provocar ataques			0	0	1
2.3.1 - Umbral de tres destellos o menos ?	A	?			1
2.4-Navegable			2	163	5
2.4.1 - Evitar bloqueos ?	A	!		19	2
2.4.2 - Páginas tituladas ?	A	!		1	
2.4.3 - Orden del foco ?	A	!		2	1
2.4.4 - Propósito de los enlaces (en contexto) ?	A	✗	2	53	
2.4.5 - Múltiples vías ?	AA	?			1
2.4.6 - Encabezados y etiquetas ?	AA	!		88	
2.4.7 - Foco visible ?	AA	?			1

Comprensible

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

Pauta	Nivel	Resultado	Problemas	Advertencias	No verificados
3.1- Legible			0	0	1
3.1.1 - Idioma de la página ?	A	✓			
3.1.2 - Idioma de las partes ?	AA	?			1
3.2- Predecible			0	0	1
3.2.1 - Al recibir el foco ?	A	?			1
3.2.2 - Al introducir datos ?	A	?			1
3.2.3 - Navegación consistente ?	AA	?			1
3.2.4 - Identificación consistente ?	AA	?			1
3.3- Introducción de datos asistida			0	0	0
3.3.1 - Identificación de errores ?	A	na			
3.3.2 - Etiquetas o instrucciones ?	A	✓			
3.3.3 - Sugerecias ante errores ?	AA	na			
3.3.4 - Prevención de errores (legales, financieros, datos) ?	AA	na			

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			14	6	1
4.1.1 - Procesamiento ?	A	✗	14	6	
4.1.2 - Nombre, función, valor ?	A	?			1

✓ No se han encontrado problemas
✗ Existen problemas
! Requiere revisión manual
? Imposible realizar comprobación automática
na no aplicable

<https://wave.webaim.org/report#/https://www.parlament.cat/web/index.html>

WAVE powered by WebAIM

Address: <https://www.parlament.cat/web/index.html>

Styles: OFF ☐ ON ☒

Summary

Summary Details Reference Structure Contrast

Errors: 3 Contrast Errors: 0

Alerts: 112 Features: 61

Structural Elements: 125 ARIA: 62

[View details >](#)

The following apply to the entire page:

*aria-label="Menú del Web del Parlament"

Logotip Parlament de Catalunya

Agència parlamentària

DISSABTE, 28 DE MAIG DE 2022

En data d'avui no hi ha programada cap activitat per a aquest dia.

VEURE + CALENDARI DE PLENS

ACTUALITAT [aria](#) *ROLE="TAB" [aria](#) *role="presentation" [CANAL PARLAMENT](#) [aria](#) *RC

*aria

*role="tablist"

Plens

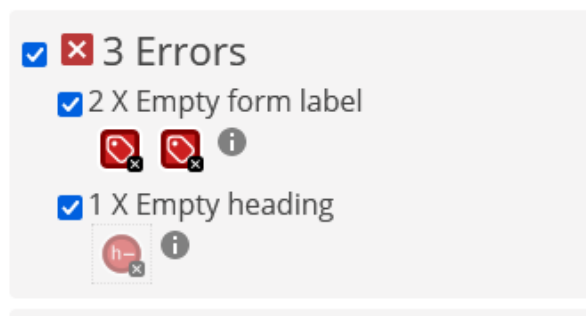
Comissions

Altres

Actes

Prop de tres-cents membres de primària i secundària d'arreu de Catalunya aproven dues lleis en els plens simulats del projecte educatiu "Item una llei"

Mostra els següents 3 errors:



relacionats amb:

- 2 elements de formulari sense etiqueta associada (element `<label>`).
- Un encapçalament (element `<h>`) sense contingut.

3. **(0,5 punts)** Instal·leu al vostre navegador Firefox l'extensió «Texto a Voz»

<https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/read-aloud/>

Quina és la funcionalitat d'aquesta extensió? Descriviu alguna altra semblant i adient per altre navegador.

Per provar el component, cal que aneu a qualsevol web escollida per vosaltres, p.e. una web de notícies, obriu la icona de l'extensió amb el detall de qualsevol article d'aquesta web i feu una gravació del vostre escriptori (menys d'un minut) amb una demostració d'aquesta eina. En aquesta gravació haurà d'aparèixer la vostra imatge i veu.


Per fer aquesta gravació, podeu fer servir qualsevol programari, p.e., un senzill de fer servir és <https://www.loom.com/>

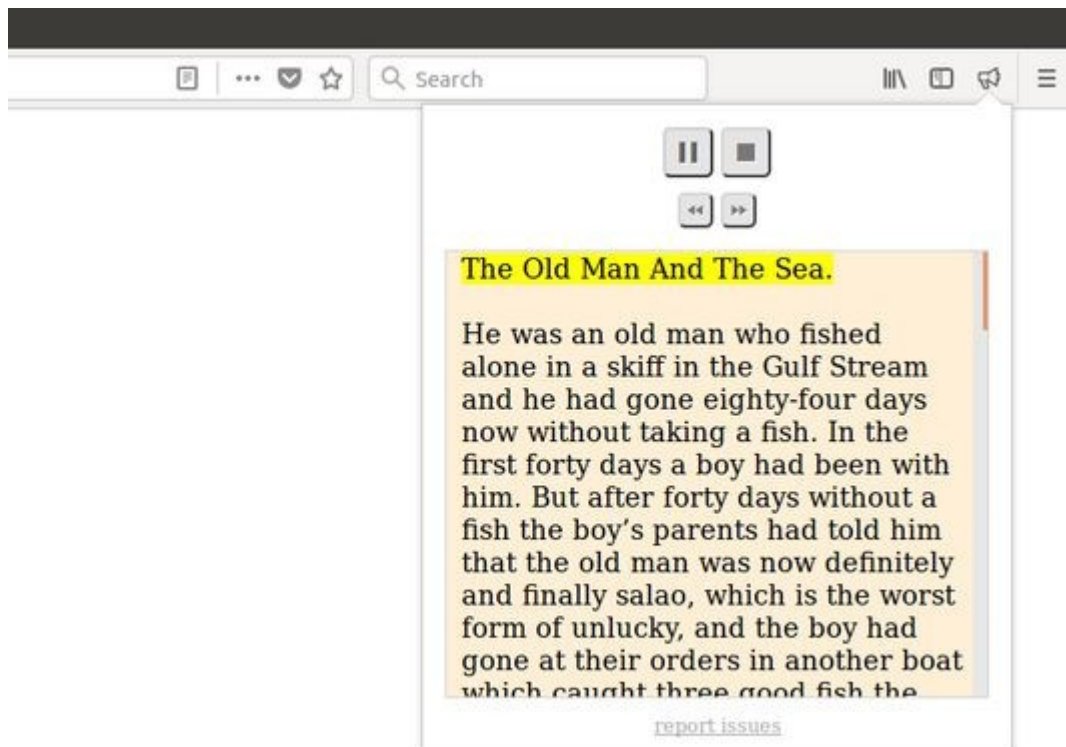
Read Aloud és una eina de codi obert, disponible a <https://github.com/ken107/read-aloud>.

Utilitza la tecnologia de text a veu per convertir el text de la pàgina web en àudio. Funciona en una varietat de llocs web, inclosos llocs de notícies, blogs, publicacions, llibres de text, llocs web educatius, universitats en línia i portals formatius.

S'adreça a usuaris que prefereixen escoltar contingut en comptes de llegir, persones amb dislèxia o altres dificultats d'aprenentatge, nens que aprenen a llegir, o simplement per oferir als usuaris una forma alternativa de consumir contingut web.

Read Aloud permet escollir entre una varietat de veus de text a veu, incloses les proporcionades de manera nativa pel navegador, així com per proveïdors de serveis de text a veu en núvol com Google Wavenet, Amazon Polly, IBM Watson i Microsoft. . Algunes de les veus basades en núvol són de pagament.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 11 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022



Altres extensions similars:

<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/intelligent-speaker-tts/>
<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/talkie/>
<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/text-to-speech-webext/>

Activitat 3 – Conceptes generals d'usabilitat web

2 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és conèixer què és la usabilitat web.

Responen i resoleu les següents qüestions:

1. **(1 punt)** Visualitzeu el següent vídeo de Google sobre els principis del disseny visual <https://www.youtube.com/watch?v=yNDgFK2Jj1E&t=275s>
Enumera i descriu breument 3 dels principis del disseny visual dels que es parla al vídeo.

1. Jerarquia i èmfasi: És el principi mitjançant el qual ordenem els elements de la pàgina i els hi donem rellevància visual segons la seva importància. Amb l'èmfasi aconseguim que un element destaquï en relació als que l'envolten.

2. Escala i proporció: L'escala descriu la relació de mida entre els diferents elements del disseny. La proporció determina l'equilibri entre els elements escalats.

3. Unitat i varietat: La unitat mesura com funcionen junts els elements del disseny i la seva coherència alhora de comunicar una idea. En relació a la varietat, s'ha de tenir en compte:

- Si s'han fet servir els diferents colors d'una forma consistent i amb un propòsit concret.
- Si les diferents tipografies funcionen bé en conjunt.
- Si hi ha una varietat suficient per a mantenir l'interès del disseny.

Si, per respondre a aquesta qüestió, heu fet servir altres recursos, podeu citar-los també.

2. **(0,5 punts)** Observeu el web <https://www.ticketmaster.es/> Els usuaris potencials d'aquest web...

Què creieu que valoren de la web?

Les funcionalitats del buscador dels diferents recursos (Música, Art i Teatre,, etc.). L'aspecte visual ha de facilitar localitzar el tipus d'espectacle que millor encaixa en les necessitats de l'usuari. L'aspecte visual (fotografies dels grups de rock, dels espectacles). I una descripció detallada dels serveis oferts.

Quines habilitats i limitacions poden presentar els usuaris que hi accedeixen?

La web està bastant ben dissenyada i garanteix una experiència d'usuari força bona. Té una bona estructura de menús, un bon contrast, icones molt descriptius dels elements que representen i una estructura de continguts que fa que l'usuari trobi ràpidament allò que busca.

Limitacions: Possibles problemes d'accessibilitat degut a la poca llegibilitat d'algunes fonts, per mides massa petites i poc contrast de color.

Quins objectius tenen?

Aconseguir que l'usuari pugui localitzar ràpidament el que busca i que pugui comprar de forma ràpida l'entrada corresponent.

Podríeu definir algun aspecte dels usuaris finals que hagi condicional l'aspecte i funcionalitats del web? (edat, gènere,...)

Ampli rang d'edats, encara que principalment gent jove, interessada per la cultura amb un nivell adquisitiu mig.

Formació professional

Nom i cognoms

3. **(0,5 punts)** Dimensions de la usabilitat. Valoreu segons els ítems descrits els webs detallats a la següent taula:

Dimensió	https://www.entradas.com/	https://www.entradasinaem.es/
Eficiència	Valoració positiva. Acompleix els objectius d'accés i registre.	Valoració positiva. Acompleix els objectius d'accés i registre.
Eficàcia	Acompleix els objectius d'accés i registre de manera òptima.	Acompleix els objectius d'accés i registre.
Satisfacció	Disseny i utilització de colors i fonts molt senzills i suaus. Alt grau de satisfacció.	Disseny i utilització de colors i fonts molt plans. Grau de satisfacció mig.
Atractiu	La interfície és molt agradable a la vista i dóna sensació d'atractiu als usuaris.	La interfície és neutra a la vista i no dóna molta sensació d'atractiu als usuaris.
Facilitat d'aprenentatge	Interfície molt coherent i entenedora, Fàcil aprenentatge	Interfície una mica farragosa i pesada. Pàgines denses.
Facilitat del sistema per ser recordat	Valoració alta, les opcions són clares i senzilles. La jerarquia del cercador és clara i senzilla. Segueix patrons força habituals en aquest tipus de portals.	Valoració mitja. Algunes parts són fàcils de recordar, però a vegades les opcions estan disperses entre els diferents menús.
Tolerància a l'error	Ofereix moltes ajudes en el cas de detectar errors: correus electrònics que ja existeixen, camps sense omplir, dades incoherents...	Ofereix algunes ajudes en el cas de detectar errors, però la retroalimentació a vegades és confusa.

En trèieu alguna conclusió de la comparació entre els llocs web de les dues columnes?

La web [entradas.com](https://www.entradas.com/) presenta una òptima usabilitat, mentre que la [d'entradasinaem.es](https://www.entradasinaem.es/) presenta un disseny una mica conservador i obsolet, amb algunes mancances d'usabilitat.

Activitat 4 – Tècniques d'anàlisi d'usabilitat

1,5 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és aplicar a un cas pràctic, les tècniques d'avaluació d'usabilitat fent servir les eines web adients.

Partint de la web següent <https://www.guiadelocio.com/> detalleu:

1. (1 punt)

- Objectius
- Perfil d'usuari
- Comproveu-ne el disseny responsiu utilitzant la pàgina <https://www.browserstack.com/responsive> (captureu-ne les pantalles de quatre dispositius diferents en format vertical i horitzontal (portrait / Landscape))

Objectius

Posar a disposició dels visitants les ofertes més atractives d'oci cultural (cinema, teatre, concerts,...).


Perfil d'usuari

Jove i de nivell adquisitiu mig i inquietuds culturals.

Iphone SE:

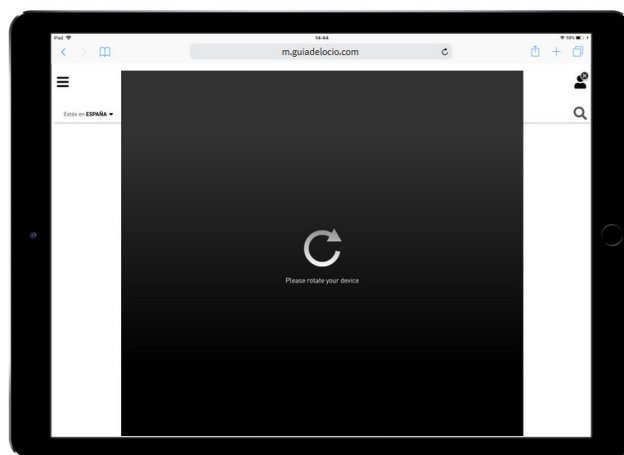



Iphone X

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 15 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022



Ipad Pro



	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 16 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

2. **(0,5 punts)** . Les proves de cinc segons («**Five Second Tests**») són un mètode d'investigació d'usuaris que us ajuden a mesurar quina informació treuen els usuaris i quina impressió tenen durant els primers cinc segons de visualització d'un disseny. S'utilitzen habitualment per comprovar si les pàgines web comuniquen de manera efectiva el missatge previst.

Amb l'eina <https://fivesecondtest.com/> crea un petit test sobre la pàgina <https://entradas.lavanguardia.com/> en el qual es contestarà de manera ràpida unes preguntes concretes per obtenir feedback per part dels usuaris de la web.

Resposta lliure

Possibles Preguntes i respostes de la enquesta:

Quines són les teves principals àrees d'interès?

Que prioritzes alhora d'escollir un cinema?

- Comoditat butaques
- Serveis addicionals (butaques prèmium, crispetes,)
- Mida de la pantalla.

Activitat 5 – Google Analytics

1 punt

Una vegada els llocs web estan publicats i són accessibles per qualsevol usuari, s'inicia les tasques d'avaluació i, entre altres, eines com Google Analytics i Google Search Console ens permeten visualitzar les dades obtingudes d'un lloc web en quant visites, posicionament en cerques, etc. Aquesta activitat té l'objectiu de que feu una petita recerca al voltant d'aquesta informació.

Responen a les següents qüestions:

- Què és Google Analytics i quin codi o eina s'hauria d'afegir al lloc web per poder realitzar un anàlisi i avaluació?
- Què és un sitemap d'un lloc web? Quina és la seva principal utilitat? Com podem generar un sitemap d'un lloc web fet amb un gestor de continguts com Wordpress?
- Quins són els diferents tipus de tràfic que Google Analytics identifica cap a un lloc web? Descriu-los breument.
- És bó o dolent tenir un percentatge de rebot alt? Raona la teva resposta.

Google Analytics és una eina d'anàlisi web molt completa que ens pot facilitar informació bàsica com ara: nombre de visitants i de visites al nostre lloc web, durada mitjana de la visita, la mitjana de pàgines vistes per cada usuari, informes geogràfics, sociodemogràfics, ...

Codi a afegir al lloc web (font: <https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/gtagjs/>)

«Para instalar la etiqueta global de sitio web, copia el código que se muestra a continuación y pégalo inmediatamente después de la etiqueta <head> en todas las páginas de tu sitio web. Sustituye GA_MEASUREMENT_ID por el ID de la propiedad de Google Analytics a la que quieras enviar datos. Solo necesitas un fragmento global por página.»

```
<!-- Global site tag (gtag.js) - Google Analytics -->

<script async src="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=GA_MEASUREMENT_ID"></script>


<script>

  window.dataLayer =
  window.dataLayer || []; function
  gtag(){dataLayer.push(arguments);}
  gtag('js', new Date());

  gtag('config', 'GA_MEASUREMENT_ID');

</script>
```

Este fragmento carga la biblioteca gtag.js, asigna el ID de propiedad predeterminado de Google Analytics GA_MEASUREMENT_ID y envía un hit de página vista a Google Analytics.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 18 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

Sitemap

Són arxius, normalment en format XML, en els que es proporciona informació sobre les pàgines, multimèdia i altres arxius del lloc web, així com sobre com estan relacionats. Els cercadors, com Google, fan servir els sitemaps per a rastrejar els llocs de forma més eficient. Els sitemaps informen als cercadors de quins arxius d'un lloc web són els més importants i inclouen informació relacionada, com la darrera data d'actualització o si hi ha versions en altres idiomes, per exemple.

Tipus de tràfic Google Analytics

Analytics diferencia principalment 3 tipus de tràfic:

1. *Tràfic directe*: Representa visitants que arriben directament al lloc web, ja sigui teclejant directament la pàgina web a la barra d'adreces, clicant a un «bookmark» clicant un enllaç d'un correu electrònic, SMS o missatge de d'aplicació de missatgeria (WhatsApp, Telegram i similars). Aquest tipus de tràfic pot ser un indicador d'èxit amb estratègies de marketing offline.
2. *Tràfic de referència*: Procedents d'altres webs que enllacen amb el nostre. Pot indicar un bon marketing a xarxes socials.
3. *Tràfic de motors de cerca*: Procedent de visitants que cliquen a enllaços d'una pàgina de resultats de cerca. Aquest tipus de tràfic es divideix entre **Orgànic** (o que no es paga), procedent d'un resultat *natural* de cerca, i *CPC o cerca de pagament*, que són resultats de cerca de pagament, promocions de pagament que els motors de cerca col·loquen en posicions preferents a les pàgines de resultats.


És bó o dolent tenir un percentatge de rebot alt?

Depèn.

Si els bons resultats del lloc web passen perquè els usuaris visitin més d'una pàgina, llavors un percentatge de rebot sí que és un factor negatiu. Per exemple, si a través de la pàgina principal s'accedeix a la resta del lloc (p. ex., articles de notícies, pàgines de producte o el procés de tramitació de compra) i hi ha un elevat percentatge d'usuaris que només visita aquesta pàgina, el percentatge de rebot hauria de ser tan baix com sigui possible.

D'altra banda, si el lloc web està format per una sola pàgina, com per exemple un bloc, o ofereix altres tipus de contingut en què s'espera que es produeixin sessions d'una sola pàgina, és perfectament normal que el percentatge de rebot sigui elevat.

Font: <https://support.google.com/analytics/answer/1009409?hl=es>

	Codi: I71	Exercici d'avaluació continuada 1	Pàgina 19 de 20
	Versió: 02	DAWM09_EAC1_Enunciat_2021-2022-S2	Lliurament: 25/05/2022

Formació professional

Nom i cognoms

Activitat 6 – Usabilitat / accessibilitat web del portal web musical

1 punt

L'objectiu d'aquesta activitat és aplicar els coneixements d'usabilitat a un determinat lloc web dissenyat per vosaltres.

Feu servir un hosting gratuït, per exemple <https://www.freewebhostingarea.com/>, [000webhost](https://000webhost.com/) o bé [dinahosting](https://dinahosting.com/) (o qualsevol altre com els que es relacionen a <https://www.hostcupon.com/hosting-gratis/>) per penjar, si no ho vareu fer, la web que vau realitzar a l'EAF1 de la UF1. Cal tenir en compte que cal pujar també les imatges, CSS, etc.

Aleshores, i amb les eines en línia que heu fet servir fins ara, avalueu l'accessibilitat i la usabilitat de la vostra pàgina i proposeu millores per fer-la més accessible i usable. Mostreu les captures de pantalla amb els errors.

--

Nota.- Per a aquells alumnes que no han cursat la UF1 aquest curs, podeu agafar com a model la que vareu realitzar en cursar aquesta UF1. Per qualsevol dubte, poseu-vos en contacte amb el professor de l'aula.