

CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Web
Mòdul 9 – Disseny d'interfícies web
UF2 – Elements multimèdia. Creació i integració.
Unitat 2 – Elements multimèdia al web. Creació i integració.
ENUNCIAT EAF2
(Curs 2021-22 / 1er semestre)

Presentació i resultats d'aprenentatge

Aquest exercici d'avaluació final (EAF) es correspon amb els continguts treballats a la unitat 2: **“Elements multimèdia al web. Creació i integració.”**.

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


- Prepara arxius multimèdia per a la web, analitzant les seves característiques i manejant eines específiques.
- Integra contingut multimèdia en documents web valorant la seva aportació i seleccionant adequadament els elements interactius.

Criteris d'avaluació

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

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

- S'han reconegut les implicacions de les llicències i els drets d'autor en l'ús de material multimèdia.
- S'han identificat els formats d'imatge, àudio i vídeo a utilitzar.
- S'han analitzat les eines disponibles per a generar contingut multimèdia.
- S'han emprat eines per al tractament digital de la imatge, àudio i vídeo.
- S'han realitzat animacions a partir d'imatges fixes
- S'han importat i exportat imatges, àudio i vídeo en diversos formats segons la seva finalitat.
- S'ha aplicat la guia d'estil.
- S'han identificat les necessitats específiques de configuració dels navegadors web per suportar contingut multimèdia i interactiu.
- S'han utilitzat eines gràfiques per al desenvolupament de contingut multimèdia interactiu.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 1 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Formació professional

Nom i cognoms

- S'ha analitzat el codi generat per les eines de desenvolupament de contingut interactiu.
- S'han afegit elements multimèdia i interactivitat a elements d'un document web.
- S'ha comprovat elements multimèdia i interactius en diferents navegadors.

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 EAF2"** 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_EAF2_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'EAF2: **"DAWM09_EAF2_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 i, segons correspongui a cada activitat, també s'han de lliurar els documents de codi.


En cas de que el pes de la documentació a entregar sigui molt gran, per penjar a l'apartat d'entregues, el que hauríeu de fer és entregar en aquest mateix apartat l'enllaç el fitxer .zip demanat, que podeu pujar per separat a un compte de Dropbox o Google Drive, GitLab, per tal que el puguem descarregar.

Per altre banda demanem que la web estigui publicada i sigui pública. Per tant, també ens heu d'indicar l'enllaç aquí:

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 **26/04/2021**. Al tractar-se d'un Exercici d'avaluació Final teniu l'opció d'una segona convocatòria de lliurament que serà el **30/04/2020** a les **23:55 h**. La proposta de solució de l'EAF i les qualificacions es publicarà el dia **07/05/2021**.

Enunciat

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 2 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Formació professional

Nom i cognoms

Activitat 1 – Logo corporatiu

1,75 punts

Durant la UF1 vam crear una web de portal d'electrònica de consum, tenim el disseny de la web amb les seves diferents pàgines i un estil definit. Ara és el moment de donar-li contingut a tot això, omplir-ho d'imatges, de vídeos, àudios i objectes en moviment.

L'objectiu d'aquesta activitat és crear una imatge (logo) i processar-la amb un determinat programari. Per tal de completar l'activitat caldrà que adapteu el logo per penjar a la plana principal (index.html o home.html) alhora que processar-la de nou per fer un favicon.

Per finalitzar haureu de contestar a una sèrie de preguntes de caire genèric.

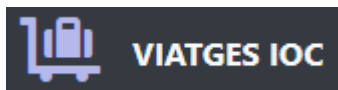
1. Logo (0,5 punts)

Seguint la temàtica de la web realitzada a l'EAF1, l'electrònica de consum (imatge, só, telefonia), feu servir l'editor d'imatges [GIMP](#) (o altres que us creieu adient) per crear un logo per la web i exporteu-lo en un format adient per **afegir-lo a la plana principal** tal i com vau dissenyar el vostre wireframe, en cas de no haver pensat en un espai per el logo, afegiu-lo al costat o a sobre del menú.

Per tal de fer aquest logo:

- Podeu crear una imatge des de zero o agafar un logo dels models proposats per GIMP des *Fitxer / Crear / Logotips o rètols*.
- És necessari que feu servir algunes de les propietats de l'editor GIMP per tal de formatar aquest logo. Cal que especifiqueu quines heu fet servir (capes, filtres, ...).
- També podeu ajudar-vos d'eines online per crear logos (gratuïtes o de pagament), per exemple, <https://www.designmantic.com/es/> :

Cada alumne tria el seu propi estil en funció de la web realitzada
Per exemple:



Independentment de l'estil de cadascú, que és subjectiu, per dissenyar un logo podeu tenir en compte alguns aspectes com els següents:

- Utilitzar un programari que tingui models que us siguin d'inspiració.
- Assegureu-vos que els colors emprats i la línia del logo segueix la guia d'estils de la web.
- Hauria de ser senzill i no necessàriament ha de contenir text.

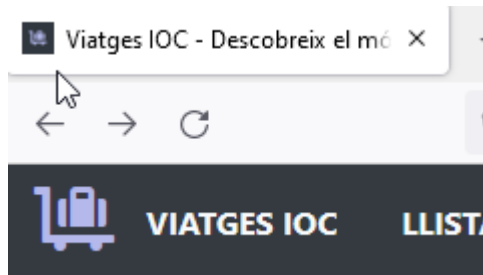
Es valora que en la realització del logo s'hagin treballat propietats pròpies d'edició d'imatges (capes, opacitat,...)

2. Favicon (0,25 punts)

Crear un *favicon* (de 32x32 píxels i 24 bits de color) que es faci servir per mostrar-lo a la pestanya del navegador en obrir la pàgina o en afegir-la a favorits (o com a marcador, segons el navegador).

Per tal de tenir una referència per resoldre l'activitat podeu consultar l'activitat proposta en els apunts: [Creació d'un favicon amb GIMP](#) o bé fer servir la pàgina <https://www.favicon-generator.org/> o qualsevol altra.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 3 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021



Cada alumne tria el seu propi estil en funció de la web realitzada.

La sintaxis per crear un favicon és:

```
<link rel="icon" href="images/imgticket.png" type="image/png" sizes="32x32">
```

Aquesta sintaxis pot tenir variants en funció del tipus d'imatge i altres. Cal tenir en compte que és important tenir creada una estructura de carpetes de manera que a la carpeta 'images', p.e., han d'anar totes les imatges que fem servir al web.

Per crear els favicon, podeu fer-ho de forma manual a partir de diversos programaris com podria ser GIMP o altres, o bé fer servir eines que ja generen els favicon a partir d'un model. Algunes d'aquestes propostes serien:

<https://www.favicon-generator.org>

<https://realfavicongenerator.net>

3. Qüestions (1 punts)

A la plana principal, creeu un titular (per exemple amb `<h3>` ó `<h4>`) per cadascuna de les preguntes proposades, i a sota de cadascuna d'elles contesteu-les mitjançant un paràgraf `<p>` o també podeu utilitzar la classe `.table` de Bootstrap per mostrar les respostes com es pot veure a <https://getbootstrap.com/docs/4.3/content/tables/>

- (0,5 punts) Citeu 6 programes pel tractament d'imatges i comenteu breument quin sistema operatiu suporten, si són lliures o propietaris, si es poden utilitzar online o desktop, si existeix en versió mobile i les seves característiques més importants. Una possible representació a la web `imatges.html` podria ser en format de taula com la següent:

	Nom programa	Nom programa	Nom programa	Nom programa	Nom programa	Nom programa
mac						
windows						
linux						
lliure / propietari						
online / desktop						
mobile						
característiques						

Formació professional

Nom i cognoms

Veure solució a index.html de carpeta «portal bootstrap amb solució EAF2».

2. (0,5 punts) Detalla per cada tipus de format d'imatge (o recurs) per a quin tipus de contingut la faries servir de cara a optimitzar-ne la seva: velocitat de càrrega, responsive o qualitat d'imatge i per què?

Format	Ho faria servir per a....	Per què us heu decantat per aquest format?
Spritesheets		
Font awesome		
Glyphicons		
Base64		
Imatge JPEG		
Gif		
Imatge png		
Imatge svg		
WebP		

Veure solució a index.html de carpeta «portal bootstrap amb solució EAF2».

Formació professional

Nom i cognoms

Activitat 2 – Integració de àudio al web

2 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és aprendre a exportar sons en diferents formats i usar-los de diferents formes, de manera que siguin reproduïbles en qualsevol navegador actual.

Per realitzar aquesta activitat cal haver mirat l'apartat d'[Edició de fitxers d'àudio](#) i [Conversió de formats](#).

Nota:- Afegeix al portal fet durant la EAF1 un punt de menú Audio que obrirà la plana **audio.html**

1. Àudio (0,75 punts)

Enregistreu amb la vostra veu un tall de màxim 20s explicant en què consisteix la compressió del format d'imatge JPG i amb quin tipus d'imatge és recomanable fer-lo servir.

Agafeu una cançó qualsevol d'Internet (podeu fer servir Youtube i utilitzar convertidors de Youtube com <https://320ytmp3.com/es6/>), i amb l'ajuda de l'editor **Audacity**, feu la mescla per posar aquesta cançó de fons al vostre tall.

Deseu aquest projecte Audacity com a `projecte.aup` i el com a `MP4vsAVImix.mp3` per fer-lo servir posteriorment als navegadors més comuns.

Resposta oberta

A tenir en compte, a banda de la informació treballada als materials, podeu utilitzar diferents tipus de programari per fer aquesta gravació però cal parar atenció a les propostes online, entre altres, els que trobareu aquí:

<https://www.apowersoft.es/grabador-de-audio-gratis>

<https://grabadoradevoz.org>

<https://voice-recorder-online.com/sp>

També, es pot experimentar amb extensions que es poden agregar als navegadors, per exemple, a Chrome:

<https://chrome.google.com/webstore/detail/online-voice-recorder/okcpamhgbceghacdphgljcacdmabceoi?hl=es>

L'ús d'uns o altres també dependrà, entre altres, del propòsit de la gravació, si és una resposta immediata o correspon a la proposta més elaborada que cal editar.


Com a altres temes transversals, en general, quan graveu la vostra veu en un àudio:

- Controleu el temps, és important que no sigui llarg (<3 min)
- Assegureu-vos la vostra veu s'escolta clara i nítida i no hi ha pauses.

1. Enregistreu amb la vostra veu un tall de màxim 20s explicant quin tipus de format faríeu servir per un portal web on tenim diferents imatges. Deseu aquest tall en dos formats diferents per fer-los servir posteriorment als navegadors més comuns. A mode d'exemple aquí teniu una proposta de guió.

2. Reproductor d'àudio (1,25 punts)

Agafeu el tall de l'apartat anterior i afegiu-lo sota un titular anomenat **Compressió JPG amb base musical** (per exemple) a la plana amb l'etiqueta `<audio>`, sense els controls per defecte i creeu els botons HTML (o

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 6 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Formació professional

Nom i cognoms

enllaços) anomenats: Play audio, Pause audio, Volume DOWN, Volume UP i Volume OFF, Go to the BEGIN, Go to the END, que seran els events del reproductor propi fet amb javascript.

Nota:- Per fer la plana de **audio.html** podeu utilitzar la plana de detall o llistat dissenyada i programada durant la EAF1. Reaprofiteu el còdi que ja heu fet. En cas que no ho volgueu fer podeu fer una plana que tingui com a títol Audio i que seguixi l'estil definit durant l' EAF1.

Aquest apartat us podria quedar similar a això:



Veure codi d'exemple a fitxer audio.html de la solució.

Cada alumne tria el seu propi estil en funció de la web realitzada.

Podeu consultar els exemples vists al material aplicant el disseny i les especificitats al



vostre treball, s'admetran funcionalitats afegides al reproductor elaborat.

Podeu trobar més informació:

https://ioc.xtec.cat/materials/FP/Recursos/fp_daw_m09_/web/fp_daw_m09_htmlindex/WebContent/u2/a2/continguts.html#creacio_d_un_reproductor_de_video

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web_Audio_API

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 7 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Activitat 3 – Integració de vídeo al web**1,5 punts**

L'objectiu d'aquesta activitat és aprendre a optimitzar vídeos segons la seva finalitat.

Amb l'ajuda de qualsevol captador de pantalles (screencast), haureu de crear un video-tutorial sobre com fer servir un component *Jquery*.

Per realitzar aquesta activitat cal haver mirat els apartats: [Vídeo: codificació de vídeo, conversió de formats \(exportar i importar\)](#), [Plataformes de video en streaming](#)

Nota:- Afegeix al portal fet durant l' EAF1 un punt de menú Vídeo que obrirà la plana **video.html**

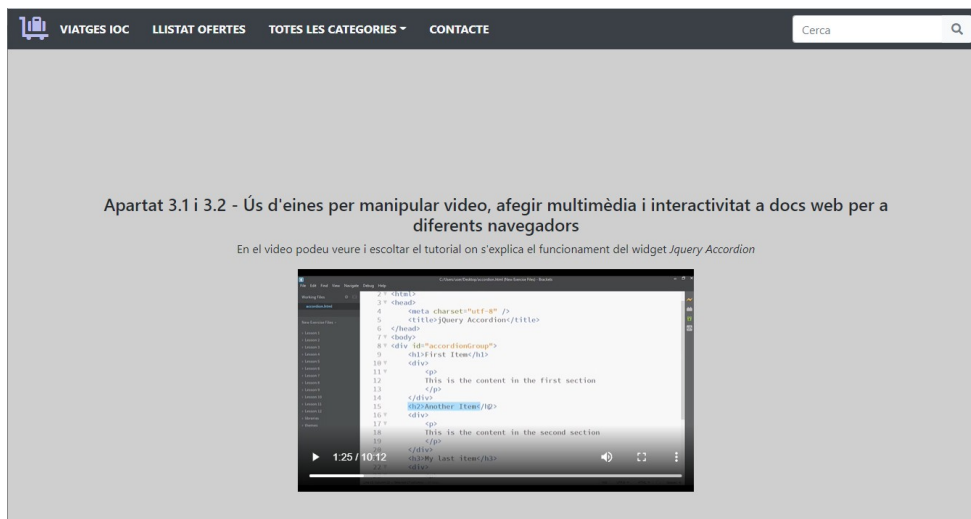
1. Videotutorial. - (1 punt)


Heu de crear un video-tutorial de màxim **1 minut**, amb una eina per capturar pantalles en un vídeo. A continuació us proposem algunes però el mercat es molt ampli i podeu triar qualsevol que us agradi.

- [OBS](#) (SW lliure i de codi obert) per a MAC, Windows i Linux i un dels més utilitzat actualment. Permet live streaming.
- [Screencastify](#) (gratuït) es una extensió del Chrome i molt senzilla d'utilitzar i bàsica.
- [Camtasia](#) per a MAC o Windows (pagament i versio trial): molt fàcil de fer servir.
- [Loom](#) (pagament i versió gratuïta) per MAC, Windows i Linux gravació de pantalla i càmera web.
- [Screencast-O-matic](#) (pagament i versió gratuïta) per MAC, Windows i Chromebook gravació de pantalla i càmera web.

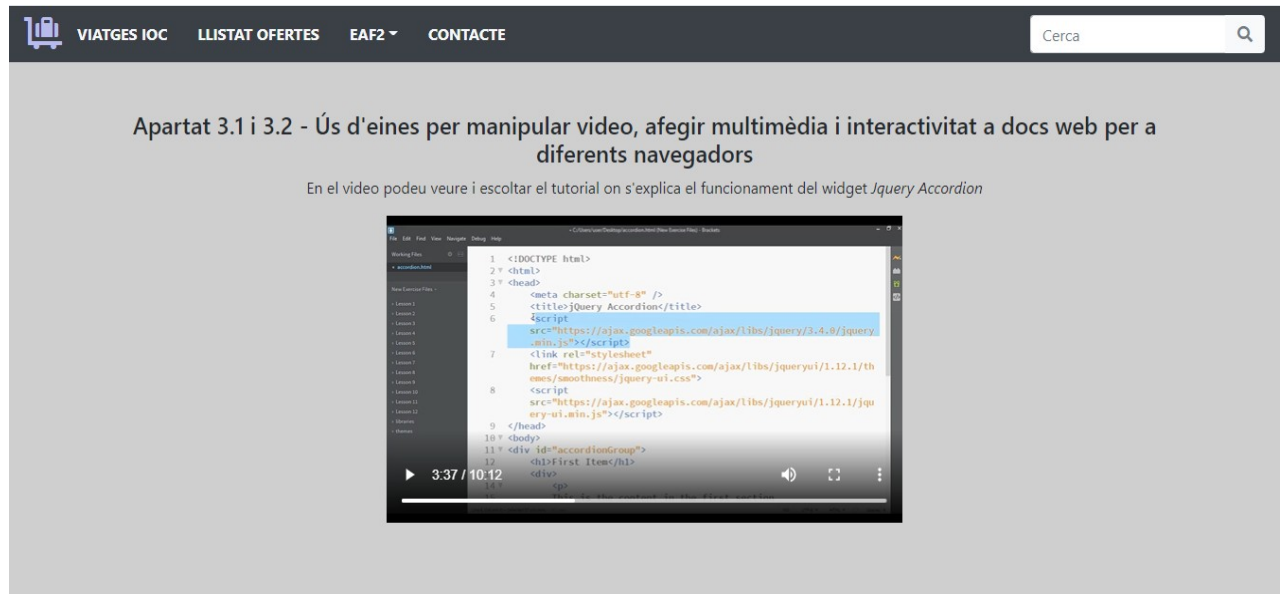
Aquest video ha de contenir una explicació de com fer ús d'un **widgets** escollit de la web de [jQuery](#) , dels que trobareu a l'esquerra del portal. Veureu que dins de cadascun n'hi ha exemples i codis per fer us d'ells. Simplement haureu d'escollir un d'aquests exemples per crear una plana anomenada **video.html**, on codificareu l'exemple proposat, alhora que captureu les vostres accions. Podeu escollir qualsevol component de jQuery per fer el vídeo proposat, però atès que és d'un minut màxim de durada, es recomana no fer un de massa complicat.

Nota:- Per fer la plana de **video.html** podeu utilitzar la plana de detall dissenyada i programada durant la EAF1 .



	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 8 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Cada alumne tria el seu propi estil en funció de la web realitzada.
Veure possible implementació a video.html de solució
La pàgina video.html podria ser quelcom similar a...



Algunes de les recomanacions per fer el vídeo són les que apareixen en l'ajuda d'aquest enunciat.

Per tal d'ampliar informació sobre l'ús de vídeo en HTML5/CSS3 podeu consultar: <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Elemento/video>.

Ajuda:

Per tal de fer el vídeo, atès que és breu, us recomano seguir unes pautes i anar posant en pausa l'eina de *screencast*:

1. Tenir preparades amb antelació les finestres que es veuran al vídeo (o inclús un fitxer amb el codi a enganxar a la pàgina **videoJQuery.htm** relatiu a aquest apartat), per exemple:
 - Navegador on es troba el *widget* escollit
 - Editor HTML on es vegi el codi (Brackets, Atom o qualsevol altre).
 - Explorador de fitxers.
 - **La vostra imatge, almenys, a l'inici del vídeo.**
2. Seguir un guió establert. Com per exemple:

Finestra	Acció que es veu
Navegador, a la plana JQueryUI on heu baixat aquest <i>widget</i> escollit.	Es veu al navegador d'on heu descarregat el <i>widget</i> .
Explorador de fitxers.	On poseu les llibreries JQuery i JQueryUI
Editor HTML/CSS	Enganxeu les etiquetes <script> que fan referència al codi js.
Editor HTML/CSS.	Enganxeu el codi per fer us del <i>widget</i> dins del <body>.
Navegador.	Mostreu el <i>widget</i> funcionant.

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 9 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

2. Publicació del video - (0,25 punts)

Recodifiqueu aquest video-tutorial per que funcioni al màxim de navegadors possibles en almenys dos formats diferents, i amb l'ajuda de l'etiqueta <video> incrusteu-lo a la plana **videoJquery.html** amb les controladors per defecte.

Cada alumne tria el seu propi estil en funció de la web realitzada.

Podeu utilitzar convertidors online com:

<https://video.online-convert.com/convert-to-webm> o bé: <https://convertio.co/es/mp4-webm/>

La base de codi a utilitzar, amb les opcions de format específiques per cada cas, seria:

```
<div>
  <video controls width="50%" height="50%">
    <source src='../media/tutorialmp4.mp4' type='video/mp4'>
    <source src='../media/tutorialwebm.webm'
      type='video/webm'>
  </video>
</div>
```

3. Youtube. - (0,25 punts)

Obriu-vos un nou canal a *youtube* i penjeu aquest vídeo generat. Posteriorment incrusteu a sota de l'anterior el vídeo que es troba a *youtube* amb l'us de la etiqueta <iframe>. Consulteu la [API de Youtube](#) per fer-ho.

La base del codi a incrustar, amb els paràmetres i propietats específiques per cada cas seria el tipus següent:

```
<div>
  <iframe class="youtube" width="280" height="157"
    src="https://www.youtube.com/embed/-D8REtXxO4c"
    frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; encrypted-
      media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen>
  </iframe>
</div>
```

Activitat 4 – Reproductor de vídeo per la web

1,5 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és entendre i treballar els conceptes vists de *JavaScript* i *Jquery*.

Nota:- Afegiu al portal fet durant la EAF1 un punt de menú Playlist que obrirà la plana **playlist.html**

Nota:- Per fer la plana de **playlist.html** podeu utilitzar la plana de detall o de llistat dissenyada i programada durant la EAF1. En cas de voler fer una de nova el títol haurà de ser «Reproductor de vídeo» y seguir l'estil definit durant la EAF1.

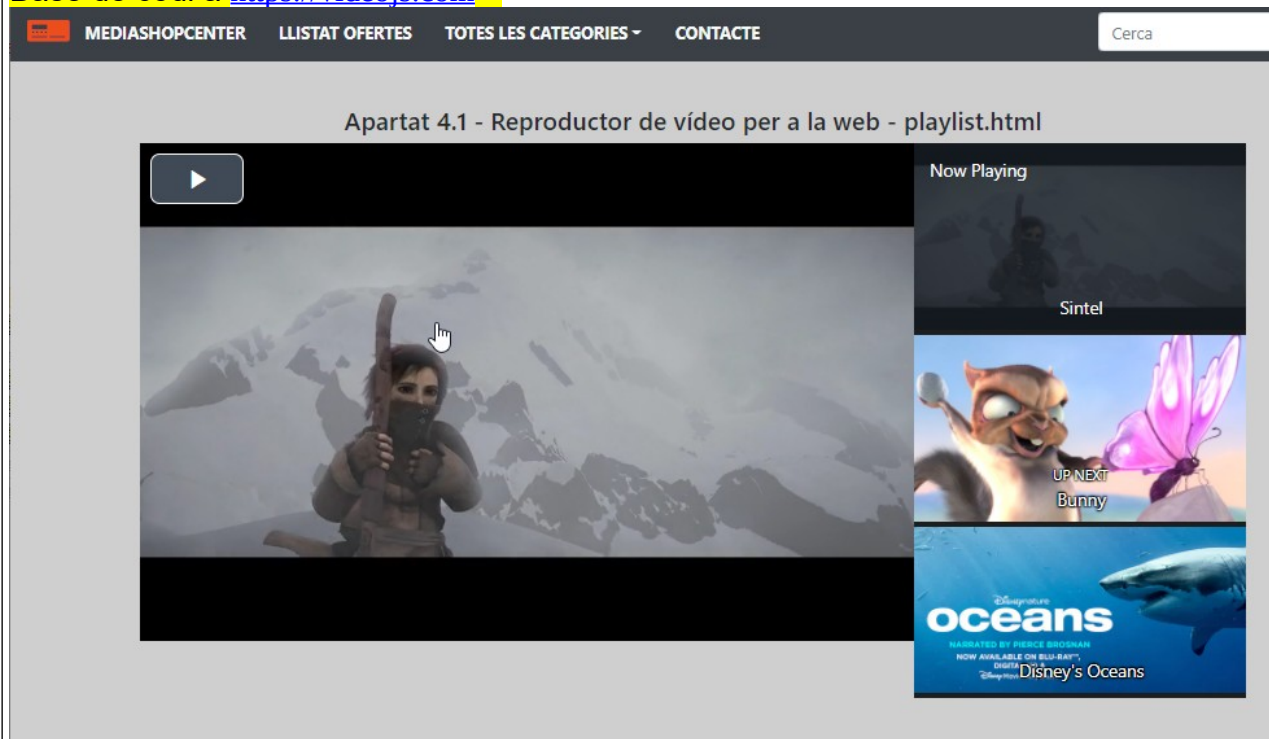
1. Playlist (1,25 punts)

Visiteu la llibreria videojs.com i a la plana **playlist.html** feu una llista de reproducció (*playlist*) amb diferents vídeos. Consulteu els *plugins* dels que disposa, per obtenir ajuda per fer-ho (<http://videojs.com/plugins/>)


Podeu fer servir qualsevol vídeo que sigui del vostre interès, però seguint la temàtica tecnològica seria interessant que fossin vídeos relacionats amb Mòbils, Imatge, Sò, etc. Una forma d'obtenir vídeos és mitjançant la instal·lació d'un *plug-in*, com per exemple [Video downloader](#) per a Chrome.

Resposta oberta – Veure possible implementació a playlist.html de solució

Base de codi a <https://videojs.com>



2. Com ho heu fet? (0,25 punts)

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 11 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Formació professional

Nom i cognoms


Afegiu una capçalera i un paràgraf per fer una explicació dels passos que heu seguit, i una explicació del codi emprat per fer la *playlist* i el seu significat.

Resposta oberta adaptada al que ha realitzat cada alumne

En general, seguint les instruccions a <https://videojs.com> cal instal·lar els paquets npm indicats al web mencionat, afegir els arxius .js i .css de videojs (també, si és adient, la de videojs-playlist i videojs-playlist-ui) a l'estructura de carpetes de treball del nostre web i insertar els arxius al web amb la configuració html necessària per mostrar la informació amb un determinat format.

Exemple del github:

<https://github.com/brightcove/videojs-playlist-ui/blob/master/example-custom-class.html>

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 12 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Activitat 5 – Animacions

2,75 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és que treballem les propietats corresponents a transicions i animacions tant de text com d'imatge. Teniu informació a l'apartat [1.2.6 Animacions d'imatges i text](#) dels apunts.

1. Transicions i animacions(0,5 punts)

Creeu una nova plana anomenada **transicions.html** tot seguint l'estil definit a l'EAF1 i un nou enllaç a la barra de navegació anomenat Transicions.

Creeu un titular anomenat «*Gadgets*» de transició textual i afegiu amb l'ajuda del que s'explica a l'apartat [Ús de fulls d'estil a les animacions](#), una transició d'aquest tipus. Als materials veureu alguns exemples de com afegir alguna transició a un determinat text (canvi de color, de mida, moviment,...).

Creeu una nova plana anomenada **animacions.html** tot seguint l'estil definit a l'EAF1 i un nou enllaç a la barra de navegació anomenat Animacions.

Creeu un titular anomenat «*Android*» d'animació amb l'ús de *keyframes*, teniu alguna informació al respecte a la part final de l'apartat [Ús de fulls d'estil a les animacions](#), però també podreu trobar com fer una animació d'aquest tipus amb *keyframes* a [W3Schools-Animacions](#).

Resposta oberta

Un exemple d'animació d'imatges podria ser el següent:


```
<h4>Android</h4>
<p>Fes click sobre la imatge per veure'n l'efecte JQuery aplicat</p>
<div id="ap1">
  
  <script>
    $(function () {
      $("#ap1").on("click", function () {
        $("#dawjquery").animate({ left: '+=570' }, "slow")
        .animate({ top: '+=150' }, "slow")
        .animate({ left: '-=570' }, "slow")
        .animate({ top: '-=150' }, "slow");
      });
    });
  </script>
</div>
```

2. Gif (0,25 punts)

Creeu un titular anomenat «*Creació de gifs*», i seguint l'exemple que trobareu a l'apartat [GIF animats](#), i fent servir, per exemple, l'eina online [EzGIF](#) o [GIFMaker.me](#). Creeu un GIF animat, on es vegi un canvi entre el logotip de la IOC i el que heu dissenyat/creat al primer apartat de la EAF que estem realitzant.

Amb EzGIF es podria fer així...

Veure GIF resultant a carpeta "Activitat 5.2" de solució

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 13 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Animated GIF Maker

(drag and drop frames to change order)

1

2

Delay:
Delay:

Toggle a range of frames:
From: To: Skip Enable

GIF options:
Delay time: (in 1/100 of second, changing this value will reset delay for all frames)
Loop count: (Empty - loop forever)
☐ use global colormap (Use the same set of colors for all frames to reduce file size)

Effects:
☒ crossfade frames
Fader delay:
Frame count: (2-20)
☐ don't fade last to first frame
☐ don't stack frames (Remove the frame when it's time to display next one, use for images with transparent background)

Make a GIF!

3. Incorporació de gràfiques i taules de dades (2 punts)

En aquest apartat veurem com incorporar al nostre lloc web dades en format tabular avançat i diagrames de barres representant-les. Farem servir les llibreries Javascript [DataTables.js](#) i [Highcharts.js](#) i JQuery.

La idea és que a partir d'una sèrie de dades puguem visualitzar-les amb una taula de dades avançada amb eines de cerca i filtratge i a la vegada visualitzar les dades amb diversos tipus de gràfics, en aquest cas farem servir diagrames de sectors . Partirem de la següent sèrie de dades, que ens mostra el percentatge d'ús de cada navegador (font: : <https://gs.statcounter.com/browser-market-share#monthly-202002-202102>)

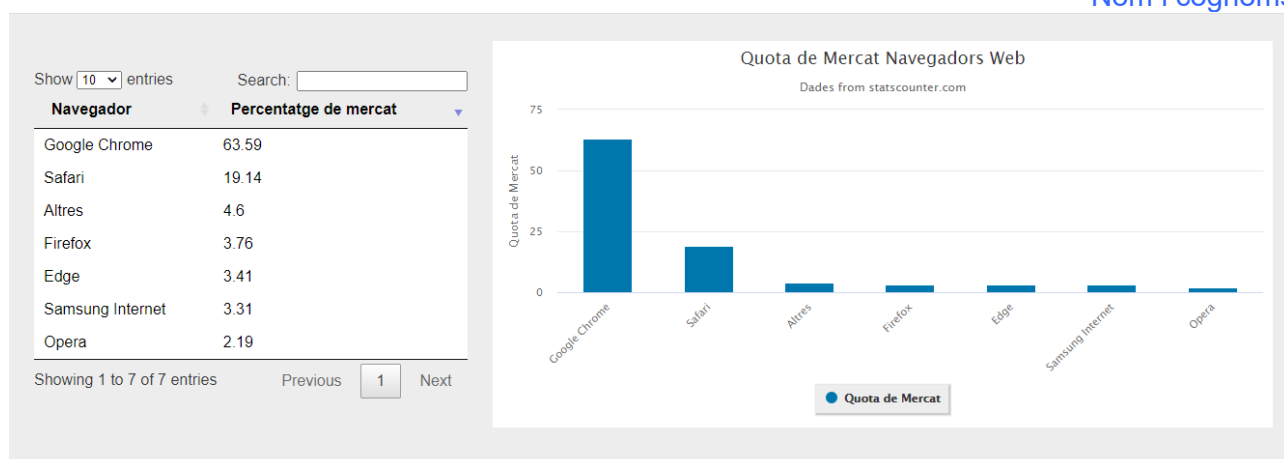
Resolució	Percentatge de mercat
Google Chrome	63.59%
Safari	19.14%
Firefox	3.76%
Edge	3.41%
Samsung Internet	3.31%
Opera	2.19%
Altres	4.6%

La idea és aconseguir visualitzar aquestes dades d'una forma similar a aquesta:

	Codi: I71	Exercici d'avaluació final 1	Pàgina 14 de 16
	Versió: 02	DAWM09_EAF2_Enunciat_2122S1	Lliurament: 17/11/2021

Formació professional

Nom i cognoms



- Teniu moltes referències a la web sobre com fer aquestes dues llibreries, podeu aprofitar codi dels següents exemples i adaptar-lo per aconseguir el resultat demanat.
 - <https://webdesign.tutsplus.com/es/tutorials/data-visualization-with-datatablesjs-and-highchartsjs--cms-29691>
 - <https://jsfiddle.net/gh/get/library/pure/highcharts/highcharts/tree/master/samples/highcharts/demo/pie-basic/>
 - <https://datatables.net/examples/api/highcharts.html>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=8kFYQ1leCzI>

Veure codi possible solució a [pàgina grafica.html](#)

Activitat 6 – Llicències i drets d'autor per l'ús d'imatges al web

0,5 punts

L'objectiu d'aquesta activitat és conèixer els tipus de llicències que existeixen.

Nota:- Responen a aquestes preguntes en aquest document.

1. **(0,25 punts)** Quins tipus de llicències existeixen per tal de fer servir informació o imatges al web? I què són les llicències Creative Commons i de quin tipus hi ha?

Resposta oberta

Podeu veure possible solució a [index.html](#) de la solució.

A banda de la informació que trobareu als materials, podeu ampliar la informació aquí:

<https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

2. **(0,25 punts)** A la nostra web de tecnologia, a la secció Blog es farà un anàlisi de noves tendències en el món de la telefonia mòbil. De forma similar a l'activitat [Drets d'autor](#), cerqueu una imatge amb llicència lliure pel nou curs i que pugi ser la imatge destacada del nou article. Expliqueu d'on l'heu descarregat així com les característiques que us facilita la web de la imatge en qüestió en quant a tipus de llicència, mida, tipus d'imatge,... Mostreu la imatge escollida.



Autor: BenjaminNelan.

Imatge disponible al següent link <https://www.pixabay.com>

Llicència: Pixabay License - Permet copiar i compartir el material en qualsevol format, així com fer-ne modificacions. No obliga a citar l'autor, permet treure'n profit comercial i qualsevol modificació ha d'estar sota la mateixa llicència que l'arxiu original.

Data imatge: 24 d'octubre de 2012

Càmera utilitzada: Desconeguda