

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

Titulació: Grau en Ensenyaments Artístics Superiors en Disseny en les especialitats de disseny gràfic, disseny d'interiors, disseny de moda i disseny de producte.

Matèria: Tecnologia aplicada al disseny gràfic

Tipus: Formació Obligatoria de disseny gràfic

Crèdits: 6 ECTS

Hores totals: 150 h

Curs: 3

Hores/setmana: 9,4 h

Semestre: 5è

Hores presencials/setmana: 4 h

Idioma en què s'imparteix: Català / Castellà

Hores treball autònom/setmana: 5,4 h

Prerequisits: Es recomana tenir aprovades les assignatures de Fotografia i imatge digital 1-2 i Eines digitals 1-2

1. Presentació de l'assignatura

L'assignatura Tecnologia de les xarxes informàtiques introdueix l'alumnat en els principis, les estratègies, les tècniques i els procediments emprats en la concepció, el disseny, la producció i publicació de diferents tipus de pàgines web, inclosos els seus diferents tipus de continguts (textos, gràfics i multimèdia).

Presenta un enfocament pràctic, combinant càpsules de continguts teòrics, tècniques i procediments, amb la pràctica i realització d'activitats que siguin significatives per a l'alumnat.

L'assignatura té com a objectius principals:

- Analitzar i estudiar casos reals i adaptar-se als canvis tecnològics del sector.
- Treballar amb les principals eines d'aquest àmbit (editors de codi, software d'edició de continguts i altres recursos de la xarxa per generar i editar continguts).
- Realitzar activitats que cobreixin tot el procés, des de la concepció fins a la publicació del producte final.

2. Continguts de l'assignatura

C1. Tècnica i arquitectura de les xarxes. (Introducció)

- Arquitectura de les xarxes. (Introducció als equipaments i protocols)
- Història, evolució i estructura de la Xarxa.
- Arquitectura de la informació
- Configuració d'un lloc web. (Estructura i gestió de directoris: local / remot)

Guia Docent del Grau en Disseny

C2. Recursos per al disseny d'aplicacions web.

- Editors de codi
- Navegadors
- Eines de testeig i verificació
- Software d'edició de continguts
- Altres recursos / utilitats (Fonts de servidor...)

C3. Sistemes de llenguatges

C3.1. Llenguatges de marques. Estructuració i adjectivació gràfica amb HTML5+CSS3

- 1a) Llenguatges per estructurar i jerarquitzar continguts semànticament: HTML5
- 1b) Llenguatges per generar maquetacions, adjectivar gràficament, i generar interactivitat i /o animacions: CSS3

C3.2. Introducció als llenguatges de programació*:

- 2a) Llenguatges per generar comportaments: Javascript*

* Introducció a nivell molt pràctic, en format d'exemples compresos dins del mateix disseny d'una pàgina web, (efectes per scrolling, lightbox, etc)

C4. Desenvolupament d'aplicacions web.

Aquest bloc de continguts està pensat perquè el professorat decideixi quina mena d'activitat "principal / final" demana a l'alumne/a.

Es pot entendre com un bloc "de pes", "fort", i flexible alhora, que permeti treballar l'activitat principal que el professorat opti fer.

Ex: Web des de zero amb dreamweaver, Brackets, etc.

- a) Equips professionals
- b) Publicacions responsive:
 - Pàgines web simples (Newsletters, Homes...).
 - Llocs web.
- c) Arquitectura de la informació: estructura, navegació, interacció, continguts, usabilitat, accessibilitat.
- d) Maquetació i adjectivació gràfica:
 - HTML5 i CSS aplicat a la maquetació i estètica de diferents productes web. (Ex: DIVS, model de caixa, dimensions, vores, posició, estètica tipogràfica...)
- e) Continguts: textos, imatges, multimèdia (vídeos, àudio, animacions, altres...)
- f) Disseny adaptable, líquid, flexible* (Responsive design). Disseny per diferents tipus de dispositius: ordinadors, dispositius tàctils (tablets, smartphones...). Principis. Principals tècniques i recursos.

Guia Docent del Grau en Disseny

C5. Publicació i optimització de continguts en motors de cerca (SEO, Search engine optimization)

a. Tècniques d'optimització de continguts per motors de cerca.

(Ex: Metadades, alta en motors de cerca, criteris SEO de Google, etc...)

b. Publicació: tècniques, recursos i procediments.

(Ex: Contractar domini, allotjament, arxius locals /remot...)

3. Competències treballades a l'assignatura (Reial decret 633/2010)

Competències transversals		Matèria	Assignatura
CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza	X	X
CT-12	Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els cursos adequats de formació continuada.	X	X

Competències generals		Matèria	Assignatura
CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.	X	X
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.	X	X
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.	X	X

Competències específiques de Disseny Gràfic		Matèria	Assignatura
GRA-08	Conèixer els canals que serveixen de suport a la comunicació visual i utilitzar-los conforme als objectius de comunicació del projecte.	X	X
GRA-11	Dominar els recursos tecnològics de la comunicació visual.	X	X
GRA-12	Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, texts i sons.	X	X

4. Resultats d'aprenentatge

RA	Descripció del resultat d'aprenentatge	Competències
RA1	Identificar i explicar a nivell introductori els diferents elements que conformen l'ecosistema de les xarxes informàtiques.	CG-10 CT-12 GRA-11 · GRA-12
RA2	Identificar, escollir, instal·lar, configurar i emprar diferents tipus de recursos (hardware, software) per desenvolupar aplicacions web.	CG-10 CT-03 · CT-12 GRA-11 · GRA-12
RA3	Analitzar, inspeccionar, organitzar i reproduir l'estructura i configuració bàsica de directoris d'un lloc web.	CG-10 CT-12 GRA-11 · GRA-12
RA4	Organitzar i reproduir l'estructura configurativa bàsica d'un lloc web.	CG-10 CT-03 · CT-12

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

Imprès 2026-4-7

3

Guia Docent del Grau en Disseny

		GRA-11 · GRA-12
RA5	Emprar els llenguatges HTML i CSS per estructurar semànticament i adjectivar gràficament aplicacions web. Identificant, aplicant, analitzant, experimentant i avaluant la seva sintaxis, elements, propietats, atributs, valors i possibilitats.	CG-10 · CG-15 CT-03 · CT-12 GRA-11 GRA-12
RA6	Emprar el llenguatge Javascript.	CG-10 · CG-15 CT-03 · CT-12 GRA-11 GRA-12
RA7	Planificar, desenvolupar i avaluar publicacions web.	CG-04 · CG-15 GRA-08
RA8	Implementar diferents tipus de continguts multimèdia.	CG-04 · CG-10 · CG-15 · CT-12 GRA-08 · GRA-11 GRA-12
RA9	Generar comportaments responsive en diferents tipus d'aplicacions web.	CG-10 · CG-15 CT-03 · CT-12 GRA-11 · GRA-12
RA10	Identificar, aplicar i avaluar les principals tècniques i recursos de publicació i optimització de continguts (SEO) en motors de cerca.	CG-10 · CT-12 GRA-11 · GRA-12
RA11	Publicar i fer el manteniment offline/online d'una pàgina web bàsica.	CG-10 CT-03 · CT-12 GRA-11 · GRA-12

5. Metodologies docents de l'assignatura

Codi	Tipologia	Descripció	S'aplica
MD1	Conferència i/o classe magistral	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.	X
MD2	Debat i/o discussió	El docent incentiva i modera debats i/o discussions que promouen la reflexió, el sentit crític i la participació activa de l'alumnat a l'aula.	X
MD3	Lectures i/o comentaris	Ús de textos o materials seleccionats com a punt de partida per promoure la reflexió, la comprensió crítica i el debat entre els estudiants.	X
MD4	Proves i/o exàmens	Activitat formal i estructurada per tal de recollir evidències sobre el grau d'assoliment dels coneixements, habilitats o competències per part de l'alumnat. Aquesta pot ser escrita, oral o pràctica i inclou una varietat de formats: qüestionaris, problemes, preguntes obertes, exercicis pràctics, etc.	X
MD5	Tallers i/o pràctiques	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades.	X
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.	X
MD9	Pràctica guiada	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.	X

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

Imprès 2026-4-7

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

4

Guia Docent del Grau en Disseny

MD11	Treball col·laboratiu	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.	x
------	-----------------------	---	---

6. Activitats formatives de l'assignatura

Codi	Descripció	Durada	Percentatge
AF1	Activitats d'anàlisi i estudi de casos reals.	1 a 2 setmanes	0-10%
AF2	Resolució d'exercicis a l'aula	3 a 5 setmanes	10-20%
AF3	Resolució de problemes	4 a 5 setmanes	20-30%
AF4	Prova pràctica	1 Setmana	0-20%
AF5	Elaboració de treballs pràctics (individuals): APB	6 setmanes	30-50%

7. Sistemes d'avaluació

Per la seva tipologia i programa educatiu, totes les assignatures dels estudis de grau en disseny de l'ESDAPC tenen prevista l'avaluació contínua com a procediment per a regular i qualificar els aprenentatges assolits per l'alumnat durant el semestre.

En cas de no assolir el nivell de suficiència en les activitats avaluatives dins de les fites de tancament plantejades en la programació de l'assignatura, les activitats no superades es podran corregir i/o completar dins del procediment de recuperació que defineix el professorat en la seva programació.

7.1 Avaluació contínua

Criteris generals d'avaluació

L'ESDAPC fixa uns **criteris generals d'avaluació** que són comuns a totes les guies docents, sense perjudici dels criteris d'avaluació i qualificació específics de cada assignatura:

- Qualificació de l'assignatura: Es farà mitjana ponderada de les qualificacions obtingudes en cadascuna de les activitats formatives d'acord amb els percentatges descrits a la guia docent i la programació d'aula. La superació de l'assignatura s'assolirà amb una nota de 5,0 (Aprovat). Totes les activitats avaluatives es poden corregir i/o completar dins del procediment de recuperació dins de l'avaluació contínua que defineix el professorat en la seva programació d'aula.
- L'assistència a classe és imprescindible per tal de poder garantir que l'aprenentatge és progressiu, flexible i permet la retroalimentació i els ajustos en el seu assoliment dins de l'avaluació contínua. Per aquesta raó, l'assistència a classe és obligatòria. El professorat estableix els mecanismes per fer-ne el control. L'estudiant que no assisteix a un mínim del 80% de les hores presencials de l'assignatura perd el dret a l'avaluació contínua i podrà presentar-se a la recuperació fora de l'avaluació contínua que es defineixi a la guia docent i la programació d'aula de l'assignatura. En casos d'absentisme greu, amb

Guia Docent del Grau en Disseny

una assistència inferior al 60% de les hores presencials de l'assignatura, l'estudiant perdrà el dret a ser avaluat i tindrà una qualificació de "No presentat".

- La capacitat per organitzar i planificar les tasques, forma part dels resultats d'aprenentatge que l'estudiant ha d'assolir dins del procés formatiu, per tant les entregues de les activitats avaluatives hauran d'ajustar-se als terminis, el format i els continguts definits en l'enunciat de l'activitat per tal de poder ser qualificades. Les activitats presentades fora de termini, format i/o continguts mínims es consideraran fora del procés d'avaluació contínua, no s'avalua dins d'aquesta i podrà tornar-la a entregar com a recuperació.
- En cas de coincidència d'un lliurament o examen amb una situació de força major, l'estudiant podrà sol·licitar lliurar una activitat fora de termini o repetir un examen, sense ser considerada fora de l'avaluació continuada. Aquest lliurament o examen es portarà a terme segons les condicions i calendari que determini el professorat.
 - Per causa de força major s'entén: malaltia greu o incapacitat temporal (hospitalització) de l'alumne/a o d'un familiar de primer grau, coincidència amb un examen oficial de nivell d'idioma o de carnet de conduir, deures inexcusables davant l'administració o defunció d'un familiar de primer o segon grau. S'haurà de sol·licitar de manera argumentada i justificada en forma de [sol·licitud genèrica](#), adreçada a la direcció del campus, i haurà d'incloure necessàriament l'original amb segell del document acreditatiu de la causa major al·legada.
- El procés d'avaluació es fonamenta en el treball personal de l'estudiant i pressuposa l'autenticitat de l'autoria i l'originalitat dels exercicis realitzats. Qualsevol acte de còpia i/o plagiat o ús irregular de la Intel·ligència Artificial (IA) suposarà el suspens immediat i irrevocable de l'activitat evaluable, sense dret a recuperació.

Tot i això, i sense entrar en contradicció amb aquests criteris generals, cada docent podrà definir altres condicions específiques complementàries, que es recullen en aquesta guia docent.

Aquestes condicions complementàries no poden suposar en cap cas la penalització o limitació de la qualificació d'una activitat, ni la pèrdua de dret a recuperació d'una activitat.

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

AF1_Activitats d'anàlisi i estudi de casos reals. (0-10%) (RA1, RA3, RA4, RA7, RA10, RA12)

- Correcció i qualitat de l'anàlisi (80%)
 - Pertinença i qualitat del referent/tema analitzat
 - Anàlisi anatòmic (identificació i descripció d'elements)
 - Anàlisi semàntic (funció que desenvolupa element analitzat)
 - Anàlisi estructural (dimensions, cotes)
 - Anàlisi SEO (Posicionament)
- Qualitat formal de l'anàlisi (Presentació gràfica, ortografia, correcció sintàctica i gramatical (20%))

Guia Docent del Grau en Disseny

AF2_ Resolució d'exercicis a l'aula / problemes (10-20%)

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA2, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA11, RA12)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%) (RA5)
- Publicació (10-20%) (RA2, RA11)
 - Configuració de directoris (10%)

Xelo A2,

AF3_ Resolució de problemes (20-30%)

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10, RA11, RA12)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%) (RA5)
- Publicació (10-20%) (RA3, RA4, RA2, RA11)
 - Configuració de directoris

AF4_ Prova pràctica. (10-20%)

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: (60%) (RA4, RA5, RA8, RA9, RA10)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Publicació (40%) (RA2, RA11)
 - Configuració de directoris (10%) (RA3, RA4)
 - Qualitat formal (estètica, composició i ortografia) (30%)

AF5_ Elaboració de treball final (30-50%)

Metodologia 20% (RA2, RA3, RA4, RA7)

-Recerca i anàlisi d'informació (10%)

-Esbossos, propostes inicials. Arquitectura informació (10%)

-Estructura web, Mapa navegació.

-Wireframes, Maquetacions.

Producció 50% (RA5, RA6, RA8, RA9, RA10)

Guia Docent del Grau en Disseny

Portfoli

- Semàntica
- Sintaxi. Codi (HTML, CSS)
- Usabilitat i continguts (Navegació, usabilitat, qualitat estètica i compositiva de la interfície)
- Adaptabilitat. Comportaments responsive.

Publicació 20% (RA2, RA10, RA11)

- Tècniques i recursos SEO (10%)
 - Metadades, Títols de pàgina, favicon, accessibilitat...etc...*
- Publicació (10%) (RA3, RA4)
 - Correcta estructuració de directoris.*
 - Allotjament.*

Autoaprenentatge 10% (RA6)

- Aportacions de l'alumne (Recursos no treballats a l'assignatura).
 - Ex. Lightboxes, scrollings especials, botoneres desplegable...*
 - Ex. Comportaments interactius amb Javascript*

(!) Aquest ítem pot proporcionar aquell 10, a l'alumne que ha estat curiós, inquiet, experimental, creatiu, cercant i implementant correctament recursos no treballats a l'assignatura.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Rúbriques.
Qüestionaris.
Feedback individual i/o grupal: escrits o orals.
Informes de seguiment.
Observacions directes.
Registres d'observació.
Autoavaluació.
Coavaluació.

7.2. Recuperació

Criteris generals de recuperació

L'ESDAPC fixa uns criteris generals de recuperació que són comuns a totes les guies docents, sense perjudici dels criteris d'avaluació i qualificació específics de cada assignatura:

- L'ESDAPC preveu una única recuperació per activitat. La recuperació de les activitats suspeses es farà en els terminis definits per el professorat en la seva programació d'aula dins del mateix semestre. En cas que el professorat no hagi establert cap calendari de recuperació, l'alumnat podrà lliurar les activitats de recuperació durant la darrera setmana lectiva del semestre.

Guia Docent del Grau en Disseny

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Re-entregar activitats suspeses/no entregades/pendents de millora

Cada activitat serà avaluada respecte els seus criteris específics d'avaluació contínua (Veure criteris AF1, AF2, AF3, AF4)

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

Recuperació específica per a l'alumnat que està entre el 60% i 80% d'assistència, així com també per l'alumnat que ha lliurat les activitats fora de termini, format i/o continguts mínims:

- Re-entregar activitats suspeses/no entregades + Realització de prova pràctica i escrita presencial
- Aquesta prova inclou els continguts i competències de les diferents activitats de l'assignatura (AF1, AF2, AF3, AF4). Si es supera la prova, la nota final de l'assignatura serà l'obtinguda de la mitjana de les activitats formatives presentades. No superar la prova pràctica suposa suspendre l'assignatura.
- Criteris específics per les diferents Activitats: s'apliquen els criteris AF1, AF2, AF3, AF4 (Avaluació contínua)
- Criteris específics Prova pràctica/escrita de recuperació: criteris AF4 (Avaluació contínua)

Instruments de recuperació de l'assignatura fora de l'avaluació contínua

Prova escrita i/o pràctica per realitzar a l'aula en un temps determinat. 40% practica - 60% prova

8. Atenció educativa en el marc d'un sistema educatiu inclusiu

La present Guia Docent té en consideració l'atenció educativa en el marc d'un sistema educatiu inclusiu que comprèn dos marcs de referència que la sostenen:

- MISU: Mesures i Suports Universals per afavorir el desenvolupament personal i social en equitat i igualtat.
- DUA: Disseny Universal de l'Aprenentatge, que permet crear situacions d'aprenentatge flexibles a partir d'un disseny que detecta i minimitza les barreres del context, des d'un inici, i que considera la variabilitat.

Tanmateix, per assegurar la llibertat de pensament i d'oportunitats en relació amb la perspectiva de gènere, es porta a terme una dinàmica coeducadora que evita la predisposició de tractaments diferencials, atribucions de rols o suposicions d'habilitats determinades per motius de gènere.

Les MISU i DUA s'aplicarà a tot l'alumnat d'ESDAPC. Aquell alumnat amb necessitat d'unes mesures i suports addicionals, es recolliran mitjançant un Pla de Suport Individualitzat.

9. Còpia, plagi i honestat acadèmica

Des del punt de vista legal el plagi és una infracció del dret d'autoria.

Guia Docent del Grau en Disseny

Les NOFC de l'ESDAPC descriuen en el seu apartat 5.4 les conductes irregulars en el procediment de l'avaluació, entre les quals hi ha la còpia o el plagi en qualsevol activitat acadèmica.

10. Ús de la Intel·ligència Artificial (IA)

L'ESDAPC reconeix el valor de la Intel·ligència Artificial (IA) en l'àmbit educatiu, alhora que posa de manifest els riscos que comporta si no s'utilitza de manera ètica, crítica i responsable. L'ús de la IA en el context docent i avaluatiu es regeix pels principis, criteris i recomanacions establerts a la Guia d'ús ètic i responsable de la Intel·ligència Artificial de l'ESDAPC, que constitueix el document institucional de referència en aquesta matèria.

En aquest sentit, en cada activitat d'avaluació s'informarà l'alumnat sobre les eines i els recursos d'IA que es poden utilitzar i en quines condicions, recomanant-ne l'ús com a eina d'assistència durant el procés de recerca, d'anàlisi o d'exploració conceptual, però no com a substitució del treball propi ni del criteri professional.

Per la seva banda, l'alumnat es compromet a seguir les indicacions de l'ESDAPC a l'hora de dur a terme les activitats d'avaluació, així com els criteris recollits a la Guia d'ús ètic i responsable de la IA. En aquest marc, l'alumnat haurà de citar de manera transparent les eines d'IA utilitzades i identificar explícitament els textos, imatges o altres continguts generats amb sistemes d'IA, que no es podran presentar com a producció pròpia.

Un mal ús de la Intel·ligència Artificial pot afectar greument l'avaluació de les activitats avaluatives. En cas de dubte, es recomana que, abans del lliurament, l'alumnat consulti el professorat responsable de l'assignatura.

La concreció de l'ús de la Intel·ligència Artificial en cada assignatura —incloent-hi les eines autoritzades, les condicions d'ús i els criteris d'avaluació associats— es definirà a la programació d'aula, on el professorat contextualitzarà la Guia docent i la Guia d'ús ètic i responsable de la IA en funció dels objectius, competències i metodologies de l'assignatura.

En tots els casos, l'alumnat és responsable dels possibles errors, omissions o biaixos que pugui generar la Intel·ligència Artificial utilitzada en el procés de treball.

11. Fonts d'informació i recursos didàctics

Bibliografia bàsica

Bibliografia de consulta i altres recursos

- Aubry, Christophe (2021) HTML5 y CSS3 : domine los estándares de la creación de sitios web. Cornellà de Llobregat: Ediciones ENI.
- Acera García, M., A. (2012). CSS3.Madrid: Anaya multimedia.

Guia Docent del Grau en Disseny

- Duckett, J. (2011). HTML & CSS: Design and Build Websites.
- Indianapolis, Indiana: John Wiley & Sons, Inc. Firdaus, T. (2013). Responsive Web Design by Example. Birmingham: Packt Publishing.
- Frain, B. (2012). Responsive Web Design with HTML5 and CSS3.
- Birmingham: Packt Publishing. Fuenmayor, E. (2003). Ratón, ratón: introducción al diseño gráfico asistido por ordenador. Barcelona: GG.
- Gauchat, J., D. (2012). El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. Barcelona: Marcombo, Ediciones técnicas.
- Goldstein, A., Lazaris, L., Weyl, E. (2011). HTML5 i CSS3. Madrid: Ed. Anaya.
- Lomas, R (2017). Learn to code now. Designs for the Web with Html, Css, and Javascript
- Lynch, P., J., Horton, S. (1992). Manual de estilo web: principios de diseño básico para la creación de sitios web. Barcelona: GG.
- Matarazzo, Dennis (2021) Aprenda los lenguajes HTML5, CSS3 y JavaScript para crear su primer sitio web. Cornellà de Llobregat: Ediciones ENI.
- Noguera, J (2016). Las claves para dominar el SEO. Editorial: CreateSpace Independent Publishing Platform.

WEBS

- Bootstrap en español (2025). Comienza con Bootstrap. En línea: <https://getbootstrap.esdocu.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>
- Bootstrap (2025). Get started with Bootstrap. En línea: <https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/introduction/>
- CodePrip (2025). Flexbox Froggy. En línea: <https://flexboxfroggy.com/#ca>
- CodePrip (2025). Grid Garden. En línea: <https://cssgridgarden.com/#ca>
- Digital Ocean (2025). A Complete Guide to Flexbox. En línea: <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>
- Digital Ocean (2025). A Complete Guide to Grid. <https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/>
- Digital Ocean (2025). CSS Tricks. En línea: <https://css-tricks.com/>
- Google (2025). Curso de introducción al desarrollo web: HTML y CSS. En línea: <https://skillshop.exceedlms.com/student/collection/799479-web-development-i>
- JAB i Torres, Esther (2019). HTML5 i CSS3. En línea: <https://www.html6.es/>
- Manz (2025). Lenguaje CSS. En línea: <https://lenguajecss.com/>
- OpenBootcamps (2025). Curso de HTML y CSS. En línea: <https://open-bootcamp.com/cursos/html-y-css>
- Programación Ya (2025). Bootstrap 5 Ya. En línea: <https://www.tutorialesprogramacionya.com/bootstrap5ya/>
- W3Schools (2025). Bootstrap 5 Get Started. En línea: https://www.w3schools.com/bootstrap5/bootstrap_get_started.php
- W3Schools (2025). Grid Layout Module. En línea: https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp
- W3Schools (2025). HTML Tutorial. En línea: <https://www.w3schools.com/html/default.asp>

Audiovisuals

Melih Bilgil. (05 de gener de 2009). History of the internet. Recuperat de

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

Imprès 2026-4-7

11

Guia Docent del Grau en Disseny

<https://www.youtube.com/watch?v=9hIQjrMHTv4>

12. Fitxes d'activitats formatives

ACTIVITAT 1	Durada: 2 setmanes	Ponderació: 0 - 10%
Descripció de l'activitat		

Activitats d'anàlisi i estudi de casos reals.

Anàlisi de l'estructura i les tecnologies de les xarxes informàtiques (Estructura d'internet, tipus de servidors, protocols, etc)

Anàlisi de l'estructura semàntica i jeràrquica d'una home, newsletter + mapa de navegació.

Ex. Es pot realitzar aquesta activitat aprofitant les sessions dedicades a creació d'enllaços, navegació i experiència d'usuari...

Ex. Identificar i analitzar com està organitzat el directori arrel i els seus subdirectoris.

Continguts

C1. Tècnica i arquitectura de les xarxes. (Introducció)

-Arquitectura de la informació

-Estructura de directoris i tipologies de continguts

Competències

CT-12	Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els cursos adequats de formació continuada.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
GRA-11	Dominar els recursos tecnològics de la comunicació visual.
GRA-12	Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, texts i sons.

Metodologies docents aplicades

MD1	Conferència i/o classe magistral	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.
MD2	Debat i/o discussió	El docent incentiva i modera debats i/o discussions que promouen la reflexió, el sentit crític i la participació activa de l'alumnat a l'aula.

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

Imprès 2026-4-7

12

Guia Docent del Grau en Disseny

MD3	Lectures i/o comentaris	Ús de textos o materials seleccionats com a punt de partida per promoure la reflexió, la comprensió crítica i el debat entre els estudiants.
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.

Resultats d'aprenentatge

RA1	Identificar i explicar a nivell introductorí els diferents elements que conformen l'ecosistema de les xarxes informàtiques.
RA3	Analitzar, inspeccionar, organitzar i reproduir l'estructura i configuració bàsica de directoris d'un lloc web.
RA4	Organitzar i reproduir l'estructura configurativa bàsica d'un lloc web.
RA7	Planificar, desenvolupar i avaluar publicacions web.
RA10	Identificar, aplicar i avaluar les principals tècniques i recursos de publicació i optimització de continguts (SEO) en motors de cerca.
RA12	Desenvolupar actituds de col·laboració que afavoreixin i optimitzin el treball en equip

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Correcció i qualitat de l'anàlisi (80%) (RA1, RA3, RA4, RA7, RA10, RA12)
 - Pertinença i qualitat del referent/tema analitzat
 - Anàlisi anatòmic (identificació i descripció d'elements)
 - Anàlisi semàntic (funció que desenvolupa element analitzat)
 - Anàlisi estructural (dimensions, cotes)
 - Anàlisi SEO (Posicionament)
- Qualitat formal de l'anàlisi (20%) (RA1, RA3, RA4, RA7, RA10, RA12)
 - Presentació gràfica, ortografia, correcció sintàctica i gramatical)

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Rúbrica
- Llista verificació

Guia Docent del Grau en Disseny

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Entregar activitat pendent setmana 17

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

- Correcció i qualitat de l'anàlisi (80%) (RA1, RA3, RA4, RA7, RA10, RA12)
 - Pertinença i qualitat del referent/tema analitzat
 - Anàlisi anatòmic (identificació i descripció d'elements)
 - Anàlisi semàntic (funció que desenvolupa element analitzat)
 - Anàlisi estructural (dimensions, cotes)
 - Anàlisi SEO (Posicionament)
- Qualitat formal de l'anàlisi (20%) (RA1, RA3, RA4, RA7, RA10, RA12)
 - Presentació gràfica, ortografia, correcció sintàctica i gramatical)

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Lliurament d'activitats pendents.

Proves escrites i/o pràctiques per realitzar a l'aula en un temps determinat.

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 2	Durada: 3 - 5 setmanes	Ponderació: 10 - 20%
--------------------	-------------------------------	-----------------------------

Descripció de l'activitat

Resolució d'exercicis a l'aula.
Activitats / pràctiques tutelades.

Continguts

C2. Recursos per al disseny d'aplicacions web.

- Editors de codi
- Navegadors
- Eines de testeig i verificació
- Software d'edició de continguts
- Altres recursos / utilitats (Fonts de servidor...)

C3. Sistemes de llenguatges

C3.1. Llenguatges de marques. Estructuració i adjectivació gràfica amb HTML5+CSS3

- Llenguatges per estructurar i jerarquitzar continguts semànticament: HTML5
- Llenguatges per generar maquetacions, adjectivar gràficament, i generar interactivitat i /o animacions: CSS3

Competències

CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
CT-12	Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els cursos adequats de formació continuada.
GRA-08	Conèixer els canals que serveixen de suport a la comunicació visual i utilitzar-los conforme als objectius de comunicació del projecte.
GRA-12	Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, texts i sons.

Guia Docent del Grau en Disseny

Metodologies docents aplicades

MD1	Conferència i/o classe magistral	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.
MD5	Tallers i/o pràctiques	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades.
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.
MD9	Pràctica guiada	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.
MD11	Treball col·laboratiu	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.

Resultats d'aprenentatge

RA2	Identificar, escollir, instal·lar, configurar i emprar diferents tipus de recursos (hardware, software) per desenvolupar aplicacions web.
RA5	Emprar els llenguatges HTML i CSS per estructurar semànticament i adjectivar gràficament aplicacions web. Identificant, aplicant, analitzant, experimentant i avaluant la seva sintaxis, elements, propietats, atributs, valors i possibilitats.
RA6	Emprar el llenguatge Javascript.
RA7	Planificar, desenvolupar i avaluar publicacions web.
RA8	Implementar diferents tipus de continguts multimèdia.
RA9	Generar comportaments responsive en diferents tipus d'aplicacions web.
RA11	Publicar i fer el manteniment offline/online d'una pàgina web bàsica.
RA12	Desenvolupar actituds de col·laboració que afavoreixin i optimitzin el treball en equip

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA2, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA11, RA12)
 - Semàntica
 - Recursos SEO

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

Imprès 2026-4-7

16

Guia Docent del Grau en Disseny

- Sintaxi
- Continguts
- Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%)
- Publicació (10-20%) (RA2, RA11)
 - Configuració de directoris (10%)

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Rúbrica
- Llista verificació

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Entregar activitat pendent setmana 17

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA2, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA11, RA12)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%)
- Publicació (10-20%) (RA2, RA11)
 - Configuració de directoris (10%)

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Proves escrites i/o pràctiques per realitzar a l'aula en un temps determinat.

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 3	Durada: 4-5 setmanes	Ponderació: 20 - 30 %
--------------------	----------------------	-----------------------

Descripció de l'activitat

Problemes de maquetació responsive amb HTML5 i CSS3.

Ex. Solucionar maquetació responsive més complexa que les realitzades en les pràctiques tutelades.
(maquetació modular amb nombre variable de columnes, etc)

Continguts

C3. Sistemes de llenguatges

C3.1. Llenguatges de marques. Estructuració i adjectivació gràfica amb HTML5+CSS3

1a) Llenguatges per estructurar i jerarquitzar continguts semànticament: HTML5

1b) Llenguatges per generar maquetacions, adjectivar gràficament, i generar interactivitat i /o animacions: CSS3

C4. Desenvolupament d'aplicacions web.

Maquetació avançada amb files i columnes

Unitats relatives vs unitats absolutes

Competències

CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
CT-12	Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els cursos adequats de formació continuada.
GRA-08	Conèixer els canals que serveixen de suport a la comunicació visual i utilitzar-los conforme als objectius de comunicació del projecte.
GRA-11	Dominar els recursos tecnològics de la comunicació visual.
GRA-12	Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, texts i sons.

Guia Docent del Grau en Disseny

Metodologies docents aplicades		
MD1	Conferència i/o classe magistral	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.
MD5	Tallers i/o pràctiques	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades.
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.
MD9	Pràctica guiada	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.
MD11	Treball col·laboratiu	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.

Resultats d'aprenentatge	
RA4	Organitzar i reproduir l'estructura configurativa bàsica d'un lloc web.
RA5	Emprar els llenguatges HTML i CSS per estructurar semànticament i adjectivar gràficament aplicacions web. Identificant, aplicant, analitzant, experimentant i avaluant la seva sintaxis, elements, propietats, atributs, valors i possibilitats.
RA7	Planificar, desenvolupar i avaluar publicacions web.
RA8	Implementar diferents tipus de continguts multimèdia.
RA9	Generar comportaments responsive en diferents tipus d'aplicacions web.
RA10	Identificar, aplicar i avaluar les principals tècniques i recursos de publicació i optimització de continguts (SEO) en motors de cerca.
RA11	Publicar i fer el manteniment offline/online d'una pàgina web bàsica.
RA12	Desenvolupar actituds de col·laboració que afavoreixin i optimitzin el treball en equip.

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10, RA11, RA12)

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

Imprès 2026-4-7

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

19

Guia Docent del Grau en Disseny

- Semàntica
- Recursos SEO
- Sintaxi
- Continguts
- Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%) (RA5)
- Publicació (10-20%) (RA3, RA4, RA2, RA11)
 - Configuració de directoris

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Rúbrica
- Llista verificació

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10, RA11, RA12)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%) (RA5)
- Publicació (10-20%) (RA3, RA4, RA2, RA11)
 - Configuració de directoris

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: 60-80% (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10, RA11, RA12)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Qualitat formal (20-30%) (RA5)
- Publicació (10-20%) (RA3, RA4, RA2, RA11)
 - Configuració de directoris

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Proves escrites i/o pràctiques per realitzar a l'aula en un temps determinat.

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 4	Durada: 1 semana	Ponderació: 0 - 20%
--------------------	------------------	---------------------

Descripció de l'activitat

Prova pràctica avaluativa

Ex. Reproduir maquetació de pàgina web simple, (p.ex. "Home" interessant gràficament), que impliqui algun tipus de maquetació complexa o peculiar (múltiples columnes, centrat absolut, video de fons, etc...) amb estructura semàntica HTML5 + CSS.

Continguts

C3. Sistemes de llenguatges

C3.1. Llenguatges de marques. Estructuració i adjectivació gràfica amb HTML5+CSS3.

1a) Llenguatges per estructurar i jerarquitzar continguts semànticament: HTML5.

1b) Llenguatges per generar maquetacions, adjectivar gràficament, i generar interactivitat i/o animacions: CSS3.

Competències

CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.
CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
CT-12	Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els cursos adequats de formació continuada.
GRA-08	Conèixer els canals que serveixen de suport a la comunicació visual i utilitzar-los conforme als objectius de comunicació del projecte.
GRA-11	Dominar els recursos tecnològics de la comunicació visual.
GRA-12	Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, texts i sons.

Metodologies docents aplicades

MD1	Conferència i/o classe magistral	El docent exposa i transmet el coneixement a tot el grup d'alumnes, l'estudiant té un rol passiu, de receptor.
MD5	Tallers i/o pràctiques	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

Imprès 2026-4-7

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

21

Guia Docent del Grau en Disseny

		coneixements teòrics a situacions reals o simulades.
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.
MD9	Pràctica guiada	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.
MD11	Treball col·laboratiu	Construcció conjunta del coneixement mitjançant la interacció i la col·laboració entre els estudiants. El docent té un rol orientador i dinamitzador.

Resultats d'aprenentatge

RA4	Organitzar i reproduir l'estructura configurativa bàsica d'un lloc web.
RA5	Emprar els llenguatges HTML i CSS per estructurar semànticament i adjectivar gràficament aplicacions web. Identificant, aplicant, analitzant, experimentant i avaluant la seva sintaxis, elements, propietats, atributs, valors i possibilitats.
RA7	Planificar, desenvolupar i avaluar publicacions web.
RA8	Implementar diferents tipus de continguts multimèdia.
RA9	Generar comportaments responsive en diferents tipus d'aplicacions web.
RA10	Identificar, aplicar i avaluar les principals tècniques i recursos de publicació i optimització de continguts (SEO) en motors de cerca.
RA11	Publicar i fer el manteniment offline/online d'una pàgina web bàsica.
RA12	Desenvolupar actituds de col·laboració que afavoreixin i optimitzin el treball en equip

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: (60%) (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Publicació (40%) (RA10, RA11, RA12)
 - Configuració de directoris (10%)
 - Qualitat formal (estètica, composició i ortografia) (30%)

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

Imprès 2026-4-7

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

22

Guia Docent del Grau en Disseny

- Rúbrica
- Llista verificació

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: (60%) (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Publicació (40%) (RA10, RA11, RA12)
 - Configuració de directoris (10%)
 - Qualitat formal (estètica, composició i ortografia) (30%)

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

- Correcció de sintaxi, redacció i estructuració del codi: (60%) (RA4, RA5, RA7, RA8, RA9, RA10)
 - Semàntica
 - Recursos SEO
 - Sintaxi
 - Continguts
 - Adaptabilitat
- Publicació (40%) (RA10, RA11, RA12)
 - Configuració de directoris (10%)
 - Qualitat formal (estètica, composició i ortografia) (30%)

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Proves escrites i/o pràctiques per realitzar a l'aula en un temps determinat.

Guia Docent del Grau en Disseny

ACTIVITAT 5	Durada: 5 - 6 setmanes	Ponderació: 30 - 50 %
--------------------	------------------------	-----------------------

Descripció de l'activitat

Disseny d'una pàgina web*, newsletter, site, portfoli, etc. amb comportaments responsive (Estructura, maquetació, estètica i continguts).

**Activitat entesa com a final, principal.*

L'alumne/a aplica i integra tots els coneixements, tècniques i recursos adquirits en l'assignatura per generar una pàgina web responsive.

** Activitat que es pot desenvolupar durant tot el semestre de manera simultània amb altres tipologies d'activitats o bé cap al final d'aquest (ex. últimes 6 setmanes), progressant a mesura que es treballen els diferents continguts.*

Finalitza amb la publicació de la web que s'acabi generant.

Continguts

C4. Desenvolupament d'aplicacions web.

- a) Equips professionals
- b) Publicacions responsive:
 - Pàgines web simples (Newsletters, Homes...).
 - Llocs web.
- c) Arquitectura de la informació: estructura, navegació, interacció, continguts, usabilitat, accessibilitat.
- d) Maquetació i adjectivació gràfica:
 - HTML5 i CSS aplicat a la maquetació i estètica de diferents productes web. (Ex: DIVS, model de caixa, dimensions, vores, posició, estètica tipogràfica...)
- e) Continguts: textos, imatges, multimèdia (vídeos, àudio, animacions, altres...)
- f) Disseny adaptable, líquid, flexible* (Responsive design). Disseny per diferents tipus de dispositius: ordinadors, dispositius tàctils (tablets, smartphones...). Principis. Principals tècniques i recursos.

C5. Publicació i optimització de continguts en motors de cerca (SEO, Search engine optimization)

Competències

CG-04	Tenir una visió científica sobre la percepció i el comportament de la forma, de la matèria, de l'espai, del moviment i del color.
CG-10	Ser capaços d'adaptar-se als canvis i a l'evolució tecnològica industrial.

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

Imprès 2026-4-7

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

24

Guia Docent del Grau en Disseny

CG-15	Conèixer processos i materials i coordinar la pròpia intervenció amb altres professionals, segons les seqüències i graus de compatibilitat.
CT-03	Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza
CT-12	Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els cursos adequats de formació continuada.
GRA-08	Conèixer els canals que serveixen de suport a la comunicació visual i utilitzar-los conforme als objectius de comunicació del projecte.
GRA-11	Dominar els recursos tecnològics de la comunicació visual.
GRA-12	Dominar la tecnologia digital per al tractament d'imatges, texts i sons.

Metodologies docents aplicades

MD5	Tallers i/o pràctiques	Realització d'activitats pràctiques aplicades en un entorn controlat, orientades a l'aprenentatge per experiència i/o a la transferència de coneixements teòrics a situacions reals o simulades.
MD6	Presentacions i/o defenses	Exposar públicament els resultats d'un treball, projecte o investigació davant d'un auditori.
MD7	Estudi de casos	Anàlisi de situacions o problemàtiques dins de l'especialitat amb l'objectiu de reflexionar, analitzar i discutir diferents propostes d'intervenció o solució a través d'exemples o referents.
MD8	Treball per projectes	Projecte o problema basat en el món real o professional que cal resoldre de manera autònoma o grupal.
MD9	Pràctica guiada	El docent exposa i transmet un coneixement teòric aplicat a activitats pràctiques que es desenvolupen a l'aula. El docent orienta, supervisa i dona feedback actiu durant la pràctica.

Resultats d'aprenentatge

RA2	Identificar, escollir, instal·lar, configurar i emprar diferents tipus de recursos (hardware, software) per desenvolupar aplicacions web.
RA3	Analitzar, inspeccionar, organitzar i reproduir l'estructura i configuració bàsica de directoris d'un lloc web.
RA4	Organitzar i reproduir l'estructura configurativa bàsica d'un lloc web.
RA5	Emprar els llenguatges HTML i CSS per estructurar semànticament i adjectivar gràficament aplicacions web. Identificant, aplicant, analitzant, experimentant i avaluant la seva sintaxis, elements, propietats, atributs, valors i possibilitats.
RA6	Emprar el llenguatge Javascript.
RA7	Planificar, desenvolupar i avaluar publicacions web.
RA8	Implementar diferents tipus de continguts multimèdia.
RA9	Generar comportaments responsive en diferents tipus d'aplicacions web.

Les versions no catalanes d'aquest document es tradueixen amb Google Translate, que tradueix automàticament el text publicat. La traducció no es revisa, per la qual cosa pot contenir errors.

Aquest document pot quedar obsolet un cop imprès

Imprès 2026-4-7

5S_FO_GRA_Tecnologia de les xarxes informàtiques

25

Guia Docent del Grau en Disseny

RA10	Identificar, aplicar i avaluar les principals tècniques i recursos de publicació i optimització de continguts (SEO) en motors de cerca.
RA11	Publicar i fer el manteniment offline/online d'una pàgina web bàsica.

Avaluació contínua

Criteris específics d'avaluació dins de l'avaluació contínua

Proposta de criteris ponderats

Metodologia (20%) (RA2, RA3, RA4, RA7)

- Recerca i anàlisi d'informació (10%)
- Esbossos, propostes inicials. Arquitectura informació (10%)
 - Estructura web, Mapa navegació.
 - Wireframes, Maquetacions.

Producció (50%) (RA5, RA6, RA8, RA9, RA10)

- Semàntica
- Sintaxi. Codi (HTML, CSS)
- Usabilitat i continguts (Navegació, usabilitat, qualitat estètica i compositiva de la interfície)
- Adaptabilitat. Comportaments responsive.

Publicació (20%) (RA2, RA10, RA11)

- Tècniques i recursos SEO (10%)
 - Metadades, Títols de pàgina, favicon, accessibilitat...etc...
- Publicació (10%) (RA3, RA4)
 - Correcta estructuració de directoris.
 - Allotjament.

Autoaprenentatge (10%) (RA6)

- Aportacions de l'alumne (Recursos no treballats a l'assignatura).
 - Ex. Lightboxes, scrollings especials, botoneres desplegable...
 - Ex. Comportaments interactius amb Javascript

(!) Aquest ítem pot proporcionar aquell 10, a l'alumne que ha estat curiós, inquiet, experimental, creatiu, cercant i implementant correctament recursos no treballats a l'assignatura.

Instruments d'avaluació dins de l'avaluació contínua

- Rúbrica
- Llista verificació

Criteris específics de recuperació dins de l'avaluació contínua

Mateixos criteris que els d'Avaluació contínua A5

Guia Docent del Grau en Disseny

Recuperació fora de l'avaluació contínua

Criteris específics de recuperació fora de l'avaluació contínua

Mateixos criteris que els d'Avaluació contínua A5

Instruments de recuperació fora de l'avaluació contínua

Proves escrites i/o pràctiques per realitzar a l'aula en un temps determinat.