

Codi: 104166

Crèdits: 6

Tipus: OB Curs: 1 Semestre: 2

Professor de contacte

Nom: Carles Pedret Ferré

Correu electrònic: Carles.Pedret@uab.cat

Despatx: QC/1029

Telèfon: 935813505

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: Català

Hi ha algun grup íntegre en català? No

Hi ha algun grup íntegre en castellà? No

Hi ha algun grup íntegre en anglès? No

Equip docent

Nom: Carles Pedret Ferré

Correu electrònic: Carles.Pedret@uab.cat

Despatx: QC/1029

Telèfon: 935813505

1. Prerequisits

Haver cursat l'assignatura Informàtica de primer semestre.

2. Objectius

Aquesta assignatura ha de permetre l'estudiant conèixer les tecnologies existents i les diverses formes d'abordar el disseny d'aplicacions web.

3. Competències i resultats d'aprenentatge

- B04 Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- B05 Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- E03 Dimensionar la infraestructura tecnològica necessària per donar resposta a les necessitats de les ciutats de forma oberta entenent les interaccions entre aspectes tecnològics, socials i operacionals de les ciutats.
- E03.01 Utilitzar les tècniques d'anàlisi d'algorismes i programes.
- E03.02 Dissenyar noves solucions algorítmiques basades en la idea de recursivitat o de tècniques específiques de disseny d'algorismes.
- E07 Resoldre problemes de gestió urbana utilitzant coneixements, metodologies i procediments de disseny i implementació d'aplicacions informàtiques per a diferents tipus d'entorns (web, mòbil, núvol) i amb diferents paradigmes.
- E07.01 Desenvolupar aplicacions informàtiques en entorns web atenent a la seva estructura, la interrelació dels components dels servidors i els passos que segueix la gestió de la informació.
- T01 Treballar cooperativament, en entorns complexos o incerts i amb recursos limitats, en un context multidisciplinari, assumint i respectant el rol dels diferents membres de l'equip
- T03 Generar propostes innovadores i competitives en l'activitat professional.
- T04 Prevenir i solucionar problemes, adaptar-se a situacions imprevistes i prendre decisions.
- T05 Avaluar de manera crítica el treball realitzat i demostrar esperit de superació.

4. Continguts

Tema1. Introducció a les tecnologies web.
Tema 2. Aspectes de disseny per a web.
Tema 3. Servidors i serveis de *hosting*.
Tema 4. Programació Web amb gestors de continguts
Tema 5. Google Analytics. Xarxes socials. Posicionament SEO i SEM en cercadors.
Tema 6. El llenguatge HTML.
Tema 7. Fulls d'estil CSS.
Tema 8. Programació en Javascript per a aplicacions web.

5. Metodologia docent

S'estructurarà l'assignatura en classes de teoria i realització de treballs tutoritzats encaminats a consolidar la matèria de l'assignatura i a assolir les competències. Aquest enfocament d'aprenentatge basat en projectes requereix d'una implicació especial dels estudiants tant en el desenvolupament de les sessions presencials com en l'activitat dirigida del curs.

La metodologia que farem servir es basa en un model semi-presencial (*blended learning*) que contempla la combinació d'estratègies d'ensenyament utilitzades en la classe presencial i estratègies de la classe a distància. Aquesta fusió d'estratègies prenen el millor de cada format per millorar les oportunitats d'ensenyament i d'aprenentatge.

Les competències transversals T01, T03 i T04 es posaran en pràctica mitjançant el treball en equip i l'intercanvi col·laboratiu. No obstant això, el procés final d'aprenentatge ha de ser individual, posat de relleu per l'*activitat autònoma* de cada estudiant, que haurà de complementar i enriquir el treball iniciat a les sessions dirigides del curs. L'*activitat supervisada*, al voltant de tutories reglades i consultes esporàdiques efectuades durant el curs, és igualment una eina imprescindible en l'adquisició de les competències que proporciona l'assignatura.

El professor donarà *feedback* individualitzat a cada una de les activitats lliurades pels estudiants. S'establirà un sistema de tutories i de consultes fora l'horari de classe i es fomentarà que els estudiants en facin ús. Les competències s'avaluaran mitjançant un sistema de rúbriques que permetran aplicar estratègies d'avaluació entre iguals. Les presentacions orals dels treballs aniran orientades a la competència transversal T05.

5.1. Activitats formatives

Títol	HORES	ECTS	RESULTATS D'APRENTATGE
Dirigides			
Classes de teoria	20	0,8	E07.01
Pràctiques d'aula	25	1	B03, B04, B05, E03.01, E03.02, E07.01, T01, T03, T04 i T05
Supervisades			
Avaluació	5	0,2	T05
Presentació de treballs	10	0,4	B04
Treball en casos	15	0,6	B03, B04, B05, E03.01, E03.02, E07.01, T01, T03, T04 i T05
Tutories	15	0,6	T03 i T04
Autònomes			
Lectura i estudi de material	45	1,8	B03, B04, B05, E03.01, E03.02 i E07.01

6. Avaluació

AVALUACIÓ CONTINUADA

L'assignatura té avaluació continuada (AC) i no hi ha prova final. La qualificació de l'AC s'obtindrà a partir de la suma ponderada de les valoracions de les diferents evidències, tenint en compte que cada una de les components citades té un pes específic diferent:

$\text{Nota_AC} = 25\% \text{ projecte1} + 35\% \text{ projecte2} + 40\% \text{ projecte3}$

La qualificació de l'AC sortirà d'efectuar aquesta suma ponderada, sense restriccions de nota mínima en cada una de les parts. Cal tenir nota, com a mínim, de tres parts.

Aquells estudiants que hagin obtingut una qualificació d'AC igual o superior a 3, però inferior a 5, hi haurà una re-avaluació, el contingut de la qual s'adaptarà en cada cas. És realitzarà a la data prevista en el calendari de l'Escola.

Les qualificacions es publicaran al Campus Virtual. Així mateix, s'informarà del procediment, lloc, data i hora previstos per a la revisió i consulta d'aquesta qualificació, d'acord amb la normativa de la Universitat.

NO AVALUABLES

En cas que no es faci cap dels tres lliuraments la nota corresponent serà un "no avaluable". En qualsevol altre cas, els "no presentats" computen com un 0 per al càlcul de la mitjana ponderada. Per exemple, no lliurar un dels tres projectes obligatoris implica una nota de zero per a aquella activitat.

REPETIDORS

No hi ha cap tractament diferenciat per a estudiants que repeteixin l'assignatura, però poden aprofitar material propi del curs anterior sempre que ho indiquin així als informes corresponents.

MATRÍCULES D'HONOR

Les matrícules d'honor es concediran als qui obtinguin una nota superior o igual a 9,5 en cada un dels tres lliuraments, fins al 5% dels matriculats segons ordre descendent de nota final. A criteri del professorat, també se'n podran concedir en d'altres casos.

CÒPIES I PLAGIS

Les còpies fan referència a les evidències de que els treballs lliurats s'ha fet en part o totalment sense contribució intel·lectual de l'autor. En aquesta definició s'hi inclouen també les temptatives provades de còpia en els lliuraments dels treballs i les violacions de les normes que n'asseguren l'autoria intel·lectual.

Els plagis fan referència als treballs i textos d'altres autors que es fan passar com a propis. Són un delictes contra la propietat intel·lectual. Per evitar incórrer en plagis, citeu les fonts que feu servir a l'hora d'escriure l'informe d'un treball.

D'acord amb la normativa de la UAB, tant còpies com plagis o qualsevol intent d'alterar el resultat de l'avaluació, pròpia o aliena –deixant copiar, per exemple, impliquen una nota de la part corresponent (teoria, problemes o pràctiques) de 0 i, en aquest cas, un suspès de l'assignatura, sense que això limiti el dret a emprendre accions en contra dels qui hi hagin participat, tant a l'àmbit acadèmic com en el penal.

6.1. Activitats d'avaluació

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ	HORES	PES NOTA	RESULTATS D'APRENENTATGE
Projecte 1	30%	25%	B03, B04, B05, E03, E07, T01, T03, T04 i T05
Projecte 2	30%	35%	B03, B04, B05, E07, T01, T03, T04 i T05
Projecte 3	40%	40%	B03, B04, B05, E03.01, E03.02, E07.01, T01, T03, T04 i T05

7. Bibliografia i enllaços web

- HTML, XHTML y CSS, Schafer, Steven M., Madrid : Anaya Multimedia, 2010, 4th ed
- JavaScript : the definitive guide, Flanagan, David Sebastopol : O'Reilly, cop. 2011 6th ed.
- Javascript (Edicion 2016) Astor de Caso Parra , Anaya Multimedia, 2015

8. Planificació

Projecte 1 (quatre setmanes): Tema 1, Tema 2, Tema, Tema 4 i Tema 5

Projecte 2 (quatre setmanes i mitja): Tema 6 i Tema 7

Projecte 3 (cinc setmanes): Tema 8