

Titulació	Tipus	Curs
Comunicació Interactiva	OB	3

Professor/a de contacte

Nom: Ramon Voces Merayo

Correu electrònic: ramon.voces@uab.cat

Equip docent

Ramon Voces Merayo

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

- Per poder cursar aquesta assignatura és necessari tenir coneixement bàsics de llengua anglesa per afrontar la lectura de la bibliografia.
- Tenir assumits els coneixements bàsics de les assignatures 104728 "Sistemes d'Informació", 104738 "Introducció a la tecnologia web" 104746 "Emmagatzematge i Recuperació d'Informació" i 2503873 "Serveis webs avançats".

Objectius

- Conèixer les metodologies, tècniques, tecnologies i eines disponibles per al desenvolupament d'aplicacions web.
- Reconèixer les exigències tècniques necessàries per al desenvolupament d'aplicacions web i la seva posada en funcionament.
- Dissenyar i prototipar aplicacions web per al seu posterior desenvolupament.
- Planificar l'execució per al desenvolupament i/o implantació d'aplicacions web.
- Desplegar aplicacions web en servidors locals i en servidors cloud.

Competències

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.

- Actuar en l'àmbit de coneixement propi valorant l'impacte social, econòmic i mediambiental.
- Aplicar i integrar els coneixements en ciències socials i humanitats i els provinents de l'enginyeria per a generar productes i serveis complexos i a la mida dels ciutadans i de les seves necessitats.
- Gestionar el temps de manera adequada i ser capaç de planificar tasques a curt, mitjà i llarg terminis.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.
- Reconèixer i planificar la infraestructura tecnològica necessària per a la creació, l'emmagatzematge, l'anàlisi i la distribució de productes multimèdia interactius i de l'internet social.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
2. Comunicar fent un ús no sexista ni discriminatori del llenguatge.
3. Dissenyar els webs i les seves aplicacions tenint en compte els aspectes ètics de no discriminació i respecte a tots els col·lectius.
4. Dissenyar pàgines web i aplicacions funcionals des del punt de vista tecnològic.
5. Idear aplicacions per a les pàgines web.
6. Identificar les implicacions socials, econòmiques i mediambientals de les activitats academicoprofessionals de l'àmbit de coneixement propi.
7. Identificar situacions que necessiten un canvi o millora.
8. Interpretar, valorar i discutir documents sobre la creació a internet i el rol de la tecnologia web.
9. Planificar i executar treballs acadèmics en l'àmbit de programació bàsica i avançada.
10. Ponderar els riscos i les oportunitats de les propostes de millora tant pròpies com alienes.
11. Presentar els treballs de l'assignatura en els terminis previstos i mostrar-ne la planificació individual o grupal aplicada.
12. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
13. Proposar projectes i accions que estiguin d'acord amb els principis de responsabilitat ètica i de respecte pels drets humans i els drets fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
14. Proposar projectes i accions que incorporin la perspectiva de gènere.
15. Proposar projectes i accions viables que potenciïn els beneficis socials, econòmics i mediambientals.
16. Valorar l'impacte de les dificultats, els prejudicis i les discriminacions que poden incloure les accions o els projectes, a curt o mitjà terminis, en relació amb determinades persones o col·lectius.

Continguts

1. Presentació de l'assignatura
2. Implantació d'aplicacions de propòsit general
 - 2.1 Sistemes d'informació a les organitzacions
 - 2.2 Accessibilitat, seguretat i SEO
3. Anàlisi, desenvolupament i desplegament d'aplicacions web de propòsit específic
 - 3.1 Ecosistema per a l'anàlisi i desenvolupament d'aplicacions web de propòsit específic
 - 3.2 El front end
 - 3.3 El back end

- 3.3.1 Disseny, implantació i explotació de BBDD
- 3.3.2 Arquitectures de programari
- 3.4 Desplegament d'aplicacions web de propòsit específic

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes de teoria	10	0,4	2, 3, 6, 8, 16
Pràctiques de laboratori	33	1,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Talles dirigits	5	0,2	1, 2, 7, 9, 10, 11, 12
Tipus: Autònomes			
Estudi personal	30	1,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 16
Treball pràctic	67	2,68	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Aquesta assignatura requereix un total de 150 hores de dedicació, de les quals 48 hores seran en format presencial i 102 hores en format no presencial.

Les activitats formatives dirigides es dividiran de la següent manera:

- Classes de teoria (10h): Sessions on el professorat subministrarà informació sobre els coneixements de l'assignatura i recursos i estratègies per tal d'adquirir, ampliar i organitzar aquests coneixements.
- Tallers dirigits (5h): Sessions on el professorat plantejarà escenaris de tipus pràctic que s'analitzaran de forma grupal avaluant les dificultats i buscant les solucions més adients.
- Pràctiques de laboratori (33h): Sessions on es plantejaran activitats pràctiques grupals relacionades amb els continguts de l'assignatura.

Pel que fa a les activitats formatives autònomes es dividiran de la següent manera:

- Estudi personal (30h): Hores destinades a l'assimilació dels continguts teòrics de l'assignatura. Nota: Determinats continguts de l'assignatura seran proporcionats en format classe inversa.
- Treball pràctic (72h): Hores destinades a la realització de les activitats pràctiques. Les activitats pràctiques seran:
 - Activitats grupals: Es concreten a les *pràctiques de laboratori* i *tallers dirigits* i són de caràcter *obligatori*
 - Reptes: Propostes de caire pràctic i caràcter *optatiu* amb l'objectiu de complementar i/o aprofundir en determinats continguts de l'assignatura i, al mateix temps, fomentar la capacitat d'autonomia de l'estudiantat

El calendari detallat amb el contingut de les diferents sessions s'exposarà el dia de presentació de l'assignatura i estarà també disponible al Campus Virtual de l'assignatura, on l'alumnat podrà trobar els diversos materials docents i tota la informació necessària per l'adequat seguiment de l'assignatura. En cas de canvi de modalitat docent per motius de força major segons les autoritats competents, el professorat informarà dels canvis que es produiran en la programació de l'assignatura i en les metodologies docents.

Nota: El contingut de l'assignatura és sensible als aspectes relacionats amb la perspectiva de gènere i amb l'ús del llenguatge inclusiu. Si detecteu algun contingut millorable, si us plau, aviseu al professorat per a la seva correcció.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes compleixin les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Pràctiques de laboratori	50%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Prova teòrica i tallers	40%	2	0,08	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Reptes	10%	1	0,04	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 16

Les competències d'aquesta assignatura s'avaluen amb diferents activitats:

- ACTIVITAT A, 40% sobre la qualificació final. Seguiment i avaluació de les competències adquirides en les sessions teòriques (30%) i tallers dirigits (10%).
- ACTIVITAT B, 50% sobre la qualificació final. Seguiment i avaluació de les competències adquirides en les pràctiques de laboratori.
- ACTIVITAT C, 10% sobre la qualificació final. Seguiment i avaluació de les competències adquirides en els reptes.

La nota final serà la suma ponderada de la puntuació obtinguda en cadascuna d'aquestes parts. Cal tenir present que:

1. Per a superar l'assignatura, caldrà obtenir un mínim de 4/10 punts a les activitats de tipus A i B.
2. La nota de l'activitat A provindrà de la mitjana ponderada d'una prova teòrica i de l'avaluació dels tallers dirigits.
3. La nota de l'activitat B provindrà de la mitjana ponderada de les avaluacions de les pràctiques realitzades, sempre i quan se superi una prova de validació final amb una nota superior o igual a 4/10.
4. La nota de l'activitat C provindrà directament de la mitjana ponderada de les avaluacions dels reptes presentats.

El sistema d'avaluació d'aquesta assignatura es correspon a avaluació continuada.

SISTEMA DE RECUPERACIÓ

1. Segons normativa per poder participar al procés de recuperació, l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat almenys de 2/3 del total d'activitats avaluable de l'assignatura.
2. ACTIVITATS TIPUS A: Només es podrà recuperar la prova teòrica si l'alumne/a s'ha presentat a la prova teòrica fixada a l'avaluació continuada i s'ha obtingut una nota inferior a 4,9. Pel que fa als tallers dirigits, queden exclosos de recuperació totes aquells tallers que no han estat presentats al llarg de l'avaluació continuada (a no ser que hi hagi un motiu acreditable de força major).
3. ACTIVITATS TIPUS B: Queden exclosos de recuperació totes aquelles activitats no presentades al llarg de l'avaluació continuada (a no ser que hi hagi un motiu acreditable de força major). Per altra banda, la nota obtinguda estarà limitada a 6/10 punts.
4. ACTIVITATS TIPUS C: Queden exclosos de recuperació totes aquelles activitats no presentades al llarg de l'avaluació continuada (a no ser que hi hagi un motiu acreditable de força major). Per altra banda, la nota obtinguda estarà limitada a 6/10 punts.

AVALUACIÓ ÚNICA

Aquesta assignatura no preveu el sistema d'avaluació única.

PLAGI

En cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0.

CONSIDERACIÓ DE NO AVALUABLE

Segons el punt 9 de l'article 266 de la Normativa Acadèmica de la UAB, "*quan es consideri que l'estudiant no ha pogut aportar prou evidències d'avaluació s'ha de qualificar aquesta assignatura com a no evaluable*".

En aquesta assignatura es considerarà com a *No Avaluable* a aquella persona que no hagi lliurat el 80% de les pràctiques de laboratori i tallers dirigits.

INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

En aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) com a part integrant del desenvolupament del treball, sempre que el resultat final reflecteixi una contribució significativa de l'alumnat en l'anàlisi i la reflexió personal. L'alumnat haurà d'identificar clarament quines parts han estat generades amb aquesta tecnologia, especificar les eines emprades i incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA es considerarà falta d'honestedat acadèmica i pot comportar una penalització en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat.

Bibliografia

1. Bootstrap. (s. f.). *Bootstrap · The most popular HTML, CSS, and JS library*. getbootstrap.com. <https://getbootstrap.com>
2. Casas-Roma, J., Cuartero Olivera, J., Rius, À., Cabré Segarra, B., Costal, D., Juanola Juanola, P., Plana Vallve, I., Segret Sala, R., Burgués, X., Pérez Braña, J., Jove Canela, A., Ortego Carazo, S. (2020). *Diseño de bases de datos*, febrero 2020. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). <https://hdl.handle.net/10609/149917>
3. Busuioc, Alexandru et al. *The PHP Workshop: Learn to Build Interactive Applications and Kickstart Your Career As a Web Developer*. Birmingham: Packt Publishing, Limited, 2019. Disponible: https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1c3utr0/cdi_proquest_ebookcentral_EBC5969589
4. PHP Group. (s. f.). *PHP official website*. PHP.net. <https://www.php.net>
5. Northwood, Chris (2018). *The Full Stack Developer*. Apress
6. W3Schools. (s. f.). *W3Schools online web tutorials*. W3Schools. <https://www.w3schools.com>
7. Zandstra, M. (2021). *Enterprise Patterns*. In: *PHP 8 Objects, Patterns, and Practice*. Apress, Berkeley, CA. https://doi-org.are.uab.cat/10.1007/978-1-4842-6791-2_12. Disponible: https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1c3utr0/cdi_askewsholts_vlebooks_978148426791

Durant la sessió d'introducció es donarà als alumnes un llistat de recursos complementaris.

Programari

IDE (Visual Studio Code, Sublime Text, NetBeans...)

Git

MySQL Workbench

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre de 2025. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través daquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PLAB) Pràctiques de laboratori	61	Català	primer quadrimestre	tarda
(PLAB) Pràctiques de laboratori	62	Català	primer quadrimestre	tarda
(TE) Teoria	6	Català	primer quadrimestre	tarda