



FITXA IDENTIFICATIVA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Codi: 34895
Nom: Desenvolupament d'aplicacions web
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 6
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1403 - Grau d'Enginyeria Telemàtica	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1403 - Grau d'Enginyeria Telemàtica	Sistemas de Informació	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

SAMPER ZAPATER JOSE JAVIER

RESUM

L'assignatura "**Desenvolupament d'Aplicacions Web**" és una assignatura del tercer curs del Grau d'Enginyeria Telemàtica, que cobreix una part de la matèria obligatòria *Sistemas de Informació*.

En aquesta assignatura es contempla l'aplicació dels coneixements i habilitats adquirits en l'assignatura "Ampliació d'Informàtica" de segon curs (algorísmia i estructures de dades) en entorns distribuïts i basats en l'arquitectura client-servidor. Les línies bàsiques de l'assignatura s'articulen entorn dels sistemes hipermedia i la programació de continguts dinàmics en entorns Web i una breu introducció a la arquitectura SOA. L'objectiu és proporcionar una visió àmplia de les múltiples solucions de desenvolupament per a aplicacions Web. Específicament, s'abordaran els llenguatges de programació usats en el costat del client (HTML5, CSS, Javascript) i en el costat del servidor (Servlets, JSP, PHP).

CONEIXEMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS



Es recomana haver cursat les assignatures (impartides fins al curs anterior) corresponents a les matèries d'Informàtica i Programació i també la assignatura Bases de Dades y Sistemes de Informació.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

-

E3 - Capacitat per construir, explotar i gestionar serveis telemàtics utilitzant eines analítiques de planificació, de dimensionat i d'anàlisi.

E4 - Capacitat per descriure, programar, validar i optimitzar protocols i interfícies de comunicació en els diferents nivells d'una arquitectura de xarxes.

E6 - Capacitat per dissenyar arquitectures de xarxes i serveis telemàtics.

E7 - Capacitat de programació de serveis i d'aplicacions telemàtiques, en xarxa i distribuïdes.

G4 - Capacitat per resoldre problemes amb iniciativa, presa de decisions, creativitat, i de comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses, comprenent la responsabilitat ètica i professional de l'activitat de l'enginyer tècnic de telecomunicació.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Fonaments de la Web

Components a la Web: URI, HTML, HTTP.
Servidor Web vs Servidor d' aplicacions.
Aplicacions Web. Models n-capes.
El protocol HTTP.

2. Llenguatges de Programació al costat del client

HTML5
CSS: fulles d'estil en cascada.
Llenguatge Javascript.

3. Llenguatges de Programació en el costat del servidor (I)

Introducció a la programació distribuïda.
Diferències respecte a les aplicacions de escriptori (sesions..),
Models basats en programació: CGI i Servlets.



4. Llenguatges de Programació en el costat del servidor (II)

Models basats en plantilles: PHP i JSP.
Model Vista Controlador (MVC). Frameworks i patrons.
Introducció a la arquitectura SOA.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	30,00
Pràctiques a l'aula	10,00
Laboratori	20,00
Total hores	60,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	20,00
Estudi i treball autònom	0,00
Preparació de classes	55,00
Preparació d'activitats d'avaluació	15,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	90,00

METODOLOGIA DOCENT

En les activitats teòriques de caràcter presencial es desenvoluparan els temes de l'assignatura proporcionant una visió global i integradora, analitzant amb major detall els aspectes clau i de major complexitat, fomentant, en tot moment, la participació de l'alumnat. Aquestes activitats es complementen amb activitats pràctiques amb l'objectiu d'aplicar els conceptes bàsics i ampliar-los amb el coneixement i l'experiència que es vagen adquirint durant la realització dels treballs proposats. Comprenen els següents tipus d'activitats presencials:

- Classes de problemes i qüestions en aula (Comp: G4, E4,E6,E7)
- Sessions de discussió i resolució de problemes i exercicis prèviament treballats per l'alumnat (Comp: G4, E4,E6,E7)
- Pràctiques de laboratori (Comp: G4,E3, E4,E6,E7)



A més de les activitats presencials, l'estudiantat hauria de realitzar tasques personals (fora de l'aula) sobre: treballs monogràfics, recerca bibliogràfica dirigida, qüestions i problemes, així com la preparació de classes i exàmens (estudi). (Comp: G4,E3, E4,E6,E7). Aquestes tasques es realitzaran principalment de manera individual, a fi de potenciar el treball autònom, però addicionalment s'inclouran treballs que requereixen la participació de menuts grups d'estudiants (2-4) per a fomentar la capacitat d'integració en grups de treball.

S'utilitzarà la plataforma d'i-learning (Aula Virtual) de la Universitat de València com suport de comunicació amb l'alumnat. A través d'ella es tindrà accés al material didàctic utilitzat en classe, així com els problemes i exercicis a resoldre.

AVALUACIÓ

Els coneixements adquirits per l'estudiant es podran avaluar de les dos formes següents:

- Sistema d'avaluació contínua (Primera convocatòria)
- Sistema d'avaluació única (Segunda convocatoria).

Sistema d'Avaluació Contínua:

L'avaluació de l'assignatura es portarà a terme mitjançant:

- Avaluació contínua (N_Continua), basada en la participació i grau d'implicació en el procés d'ensenyament-aprenentatge, tenint en compte l'assistència regular a les activitats presencials previstes i la resolució de qüestions i problemes proposats i treballs a lliurar. Realització d'un examen o prova de coneixement parcial que constarà tant de qüestions pràctiques com de problemes impartits fins al moment de realitzar l'examen.
- Avaluació de les activitats pràctiques (N_Practiques) a partir de la consecució d'objectius en les sessions de laboratori i de problemes, i l'elaboració de treballs/memòries. Els projectes son individuals i es realitzaran exposicions orals per defensar i explicar els projectes realitzats i avaluar la capacitat de transmissió de coneixements de l' alumnat.

Nota Final = $35\% \times N_Continua + 65\% \times N_Practiques$

L'avaluació contínua es distribueix entre els següents ítems:



- Assistència: 5%
- Participació: 5%
- Activitats al llarg de el curs i prova parcial (Mateix pes ambdues parts): 25%

Serà necessari obtenir una nota mínima 5 en els apartats de N_Continua i N_Pràcticas per poder superar l'assignatura.

L'assistència a les sessions de laboratori és obligatòria. Aquell alumnat que no assisteix, al menys, a el 80% de les sessions de laboratori tindran suspeses les pràctiques en primera convocatòria. A més, a les dues convocatòries, en cadascuna de les tres pràctiques s'ha d'assolir la nota mínima de 5 per poder aprovar la part de laboratori.

L'alumnat que guardi la nota de contínua de cursos anteriors estaran exempts de lliurar tasques al curs present encara que podran presentar-se per pujar nota a l'examen parcial de l'assignatura. Però en el cas en què es presentin a aquest o lliurin alguna de les tasques figuraran com a presentats amb la nota corresponent.

Sistema d'Avaluació Única (Segona convocatòria)

Aquest mètode s'aplica a qualsevol alumne que no hagi superat l'avaluació a primera convocatòria.

S'haurà d'avaluar d'aquelles parts no superades, guardant-se les aprovades en primera convocatòria (avaluació continuada o laboratori). La nota avaluació continuada correspondrà a l'obtinguda al llarg del curs (primera convocatòria).

- Si en primera convocatòria se suspengués la part de laboratori, llavors hi hauria avaluació de les activitats pràctiques (N_Pràctiques) presentant de manera individualitzada el projecte millorat o per primera vegada si aquest no va ser presentat.

Nota Final = $35\% \times N_{\text{Continua}} + 65\% \times N_{\text{Pràctiques}}$

- Si es tractés de la part d'avaluació contínua, aleshores es realitzarà una prova objectiva individual (N_Examen), consistent en un examen o prova de coneixement, que constarà tant de qüestions teòrico-pràctiques com de problemes dels continguts impartits al llarg del curs.

Nota Final = $10\% \times N_{\text{Continua}} + 40\% \times N_{\text{Pràctiques}} + 50\% \times N_{\text{Examen}}$



Caldrà obtenir una nota mínima de 5 als apartats N_Pràctiques i N_Examen per poder superar l'assignatura.

En tots dos sistemes d'avaluació, l'avaluació de l'assignatura es farà d'acord amb el Reglament d'avaluació i qualificació de la Universitat de València per als títols de grau i màster aprovat per Consell de Govern de 30 de maig de 2017 ([ACGUV 108/2017](#)).

La còpia o plagi manifest de qualsevol activitat que forma part de l'avaluació suposarà la impossibilitat de superar l'assignatura, sotmetent-se seguidament als procediments disciplinaris oportuns indicats al **PROTOCOL D'ACTUACIÓ DAVANT PRÀCTIQUES FRAUDULENTES A LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA** ([ACGUV 123/2020](#))

BIBLIOGRAFIA



- David Gourley & Brian Totty. HTTP. The Definitive Guide. ISBN-10: 1-56592-509-2, ISBN-13: 978-156592-509-0. Editorial: O'Reilly. 2002
- Collings, Matk J. Pro HTML5 with CSS, Javascript, and Multimedia. ISBN: 1-4842-2462-0, 978-1-4842-2462-5. 2018
- Budi Kurniawan, Servlet & JSP: A Tutorial. ISBN: 1-7719-7027-8, 978-1-7719-7027-3, 2015
- Carr, David, Beginning PHP. ISBN: 1-78953-590-5, 978-1-78953-590-7, 2018.
- HTML, CSS, Javascript recursos, <https://www.w3schools.com/>
- Javascript 1.2. <http://www.programacion.net/html/tutorial/js/>
- Servlets (Básico). http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets_basico/
- Servlets y JSP. http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets_jsp/
- Introducción a los Servicios Web en Java. http://www.programacion.net/java/tutorial/servic_web/
- HTML5 and JavaScript Projects, Meyer, Jeanine. ISBN: 1-4842-3863-X, 978-1-4842-3863-9, 2018
- Pro HTML5 Games, Shankar, Aditya Ravi, ISBN: 1-4842-2909-6, 978-1-4842-2909-5, 2017