



## FITXA IDENTIFICATIVA

### DADES DE L'ASSIGNATURA

**Codi:** 34677  
**Nom:** Desenvolupament d'aplicacions web  
**Cicle:** Grau  
**Crèdits ECTS:** 6  
**Curs acadèmic:** 2025-26

### TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1400 - Grau Eng.Informàtica	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Segon quadrimestre

### MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1400 - Grau Eng.Informàtica	Sistemes d'Informació i Sistemes Intel.ligents	OBLIGATÒRIA

### COORDINACIÓ

OLANDA RODRIGUEZ RICARDO

## RESUM

L'assignatura "**Desenvolupament d'Aplicacions Web**" és una assignatura del tercer curs del Grau d'Enginyeria Informàtica, que cobreix una part de la matèria obligatòria *Sistemes de Informació i Sistemes Intel.ligents*.

En aquesta assignatura es contempla l'evolució natural dels coneixements i habilitats adquirits en l'assignatura "*Entorns d'usuari*" concernents al desenvolupament d'aplicacions d'escriptori cap a sistemes més complexos lligats a 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 (PHP, Servlets, JSP).



ervlets, JSP).

## **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 , Computació i també Bases de Dades.de segon curs.

## **COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE**

-

G4 - Capacitat per definir, avaluar i seleccionar plataformes maquinari i programari per al desenvolupament i l'execució de sistemes, serveis i aplicacions informàtiques, d'acord amb els coneixements adquirits segons les competències específiques establertes.

G5 - Capacitat per concebre, desenvolupar i mantenir sistemes, serveis i aplicacions informàtiques usant els mètodes de l'enginyeria del programari com a instrument per a l'assegurament de la seua qualitat, d'acord amb els coneixements adquirits segons les competències específiques establertes.

G6 - Capacitat per concebre i desenvolupar sistemes o arquitectures informàtiques centralitzades o distribuïdes integrant maquinari, programari i xarxes d'acord amb els coneixements adquirits segons les competències específiques establertes.

R11 - Coneixement i aplicació de les característiques, les funcionalitats i l'estructura dels sistemes distribuïts, les xarxes d'ordinadors i Internet i dissenyar i implementar aplicacions basades en aquestes.

R1 - Capacitat per dissenyar, desenvolupar, seleccionar i avaluar aplicacions i sistemes informàtics, assegurant-ne la fiabilitat, la seguretat i la qualitat, d'acord amb principis ètics i amb la legislació i la normativa vigents.

R4 - Capacitat per elaborar el plec de condicions tècniques d'una instal·lació informàtica que complisca els estàndards i les normatives vigents.

R8 - Capacitat per analitzar, dissenyar, construir i mantenir aplicacions de forma robusta, segura i eficient, triant el paradigma i els llenguatges de programació més adients.

TI2 - Capacitat per seleccionar, dissenyar, desplegar, integrar, avaluar, construir, gestionar, explotar i mantenir les tecnologies de maquinari, programari i xarxes, dins els paràmetres de cost i qualitat adequats.

TI6 - Capacitat per concebre sistemes, aplicacions i serveis basats en tecnologies de xarxa, incloent-hi



Internet, web, comerç electrònic, multimèdia, serveis interactius i computació mòbil.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. Fonaments de la Web

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

### 2. Llenguatges de Programació en el 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 escritori (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
<b>Total hores</b>	<b>60,00</b>

### 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
<b>Total hores</b>	<b>90,00</b>

## 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
- Sessions de discussió i resolució de problemes i exercicis prèviament treballats per l'alumnat
- Pràctiques de laboratori

A més de les activitats presencials, l'alumnat haurà 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). Aquestes tasques es realitzaran principalment de manera individual, a fi de potenciar el treball autònom.

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.

cuta; com els problemes i exercicis a resoldre.

## AVALUACIÓ

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

- Sistema d'avaluació contínua (Primera convocatòria)
- Sistema d'avaluació única (Segona convocatòria)



### **Sistema d'Avaluació Contínua (Primera convocatòria)**

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. L'incompliment dels terminis de lliurament dels problemes i treballs proposats tindrà una penalització del 50% en aquest problema o treball.

- 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 i projectes. Es realitzaran exposicions orals individuals per a defensar i explicar els projectes realitzats, per a avaluar la capacitat d'elaboració de documents i transmissió de coneixements de l'alumnat. L'incompliment dels terminis de lliurament d'un projecte es penalitzarà amb un decrement a la nota final d'aquest projecte d'un 10% per cadascun dels punts obligatoris exigits en eixe projecte. La penalització màxima serà del 50%.

L'avaluació contínua es distribueix entre els següents ítems:

- Assistència: 5%
- Participació: 5%
- Activitats al llarg del curs: 25%

Serà necessari obtenir, almenys, un 5 en N\_Continua i N\_Practiques per a poder superar l'assignatura

L'assistència a les sessions de laboratori és obligatòria. L'alumnat que no assistista, almenys, al 80% de les sessions de laboratori tindrán suspeses les pràctiques per a la primera convocatòria.

### **Sistema d'Avaluació Única (Segona convocatòria)**

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

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. L'incompliment dels terminis de lliurament dels problemes i treballs proposats tindrà una penalització del 50% en aquest problema o treball.

- 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 i projectes. Es realitzaran exposicions



orals individuals per a defensar y explicar els projectes realitzats, per a avaluar la capacitat d'elaboració de documents i transmissió de coneixements de l'alumnat. L'incompliment dels terminis de lliurament d'un projecte es penalitzarà amb un decrement a la nota final d'aquest projecte d'un 10% per cadascun dels punts obligatoris exigits en eixe projecte. La penalització màxima serà del 50%.

- Prova objectiva individual (N\_Exàmen), consistent en un exàmen, o prova de coneixement, que constarà tant de qüestions teòric-pràctiques com de problemes.

Nota Final = 20% × N\_Continua + 50% × N\_Pràcticas + 30% N\_Examen

Serà necessari obtenir, almenys, un 5 en N\_Pràctiques y N\_Exàmen per a poder superar l'assignatura.

En ambdues 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 a títols de grau i de màster, aprovat en la sessió del Consell de Govern de 30 de maig de 2017 (ACGUV 108/2017). Així mateix, 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 en el [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: 978-1-56592-509-0. 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/](http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets_basico/)
- Servlets y JSP. [http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets\\_jsp/](http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets_jsp/)
- Introducción a los Servicios Web en Java. [http://www.programacion.net/java/tutorial/servic\\_web/](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.