

Aplicacions i Serveis Web

2023/2024 Q1

ASW: Professors

Nom	Teoria	Lab.	email
Carlota Catot	-	g11	carlota.catot@upc.edu
Carles Farré (resp.)	G10	g12	carles.farre@upc.edu
Marc Oriol	-	g13	marc.oriol@upc.edu

ASW: Descripció

► Objectiu principal

- ◆ Adquirir un coneixement crític i sistemàtic de les tecnologies més importants per al desenvolupament d'aplicacions i serveis web moderns; i saber com utilitzar-les en situacions concretes d'acord amb els principis de disseny i les bones pràctiques més apropiats en cada cas

► Competència Transversal

- ◆ Aprenentatge autònom
 - ❖ Capacitat de planificació i organització del treball personal. Aplicar els coneixements adquirits a la realització d'una tasca en funció de la pertinença i de la importància, decidir la manera de dur-la a terme i el temps que se li ha de dedicar, i seleccionar les fonts d'informació més adients. Identificar la importància d'establir i mantenir contactes amb els companys d'estudis, amb el professorat i amb els professionals (networking). Identificar fòrums d'informació sobre enginyeria TIC, els seus avenços i el seu impacte en la societat (IEEE, associacions, etc.). Nivell de desenvolupament: en profunditat

ASW: Objectius Específics (1/2)

- ▶ Adquirir un coneixement crític i sistemàtic dels principals protocols i tecnologies web
- ▶ Adquirir una visió de conjunt de l'ampli ventall de llenguatges, tècniques i eines disponibles per al desenvolupament d'aplicacions i serveis web
- ▶ Avaluar i seleccionar l'arquitectura i les tecnologies més apropiades per a una determinada aplicació/servei web
- ▶ Dissenyar aplicacions i serveis web
 - ◆ Realitzar el disseny extern d'aplicacions web
 - ◆ Dissenyar les interfícies dels serveis web
 - ◆ Realitzar el disseny intern d'aplicacions i serveis web
 - ◆ Conèixer i aplicar els patrons de disseny més apropiats en cada cas

ASW: Objectius Específics (2/2)

- ▶ Conèixer i utilitzar frameworks per implementar aplicacions i serveis web
- ▶ Implementar, desplegar i configurar aplicacions i serveis web utilitzant les tecnologies i tècniques proposats
- ▶ Conèixer i identificar els principals riscos de seguretat de les aplicacions i serveis web i les estratègies per solucionar-los.
- ▶ Analitzar i avaluar aplicacions i serveis web segons criteris de qualitat
 - ◆ Conèixer i aplicar principis, estratègies i eines per avaluar la usabilitat d'aplicacions i serveis web
 - ◆ Conèixer i aplicar principis, estratègies i eines per avaluar el rendiment d'aplicacions i serveis web
 - ◆ Dissenyar i executar proves de regressió

ASW: Temes

1. Introducció
2. Protocols, llenguatges i tecnologies Web
3. Arquitectures per a Aplicacions i Serveis Web
4. Disseny d'Aplicacions Web
5. Disseny de Serveis Web
6. Seguretat, Usabilitat i Proves d'Aplicacions i Serveis

ASW: Avaluació

- ▶ Controls de teoria: 30%
- ▶ Presentacions: 20%
- ▶ Laboratoris introductoris: 15%
- ▶ Projecte laboratorí: 35%

- ▶ Competència Transversal: 60% Projecte + 40% Presentacions

Avaluació: Controls de teoria (30%)

- ▶ Dos controls, amb el mateix pes cadascun:
 - ◆ Control #1
 - ❖ Divendres 27/10/2023
 - ❖ Temes 1-4
 - ◆ Control #2
 - ❖ Dimarts 09/01/2024 (Examen final)
 - ❖ Temes 5 i 6

Avaluació: Presentacions (20%)

- ▶ 2 Presentacions de 12 minuts cadascuna amb transparències a partir dels temes proposats pel professor:
 - ◆ Tema 2: Tecnologies Web
 - ❖ Dijous 28 de setembre
 - ❖ Dijous 5 d'octubre
 - ◆ Tema 6: Seguretat, Usabilitat, Testing, ...
 - ❖ Dijous 14 de desembre
 - ❖ Dijous 21 de desembre
- ▶ Grups de 4-3 persones
- ▶ Nota individualitzada tenint en compte:
 - ◆ Qualitat de la presentació/transparències
 - ◆ Valoració dels companys

Avaluació: Sessions introductòries de laboratori (15%)

- ▶ Les quatre primeres sessions de laboratori
- ▶ Cada sessió consta d'una llista d' N (5 o 6) tasques puntuables que s'han de resoldre de forma seqüencial:
 - ◆ Tasca #1:
 - ❖ Abans de la sessió presencial pròpiament dita.
 - ❖ Instal·lació/configuració de l'entorn de treball
 - ❖ Dubtes/problemes: email al professor
 - ◆ Tasques #2 a # $N-1$:
 - ❖ Sessió de laboratori presencial
 - ◆ Tasca # N :
 - ❖ Es pot acabar després de la sessió presencial (fins a l'inici de la següent)
 - ❖ Dubtes/problemes: email al professor
- ▶ *Pair programming*

Avaluació: Projecte de Laboratori (35%)

- ▶ A partir de de la 5a sessió de laboratori i fins a final de les classes
- ▶ Grups de 4-3 persones
- ▶ Sessions presencials per fer el seguiment del projecte, resoldre dubtes i problemes, i presentar resultats (demos).
- ▶ El projecte consta de 3 lliuraments puntuables.
- ▶ Per cada lliurament tindreu una nota individualitzada que dependrà de:
 - ◆ Avaluació del lliurament
 - ◆ Valoració dels companys

ASW: Planificació de les sessions

<i>Dates</i>	<i>Dijjous (Teoria)</i>	<i>Divendres (LABS)</i>
07/08 SET	Pres/T1	L1
14/15 SET	T3	L2
21/22 SET	T4	L3
28/29 SET	Pres T2	L4
05/06 OCT	Pres T2	P1
12/13 OCT	Festiu	P2
18/20 OCT	T4	P3
26/27 OCT	T4	Control 1
02/03 NOV	Exàmens Parcials	
09/10 NOV	T5	P4 (Lli1)
16/17 NOV	T5	P5
23/24 NOV	T5	P6
30 NOV/01 DES	No fem classe	P7 (Lli2)
07/08 DES	Festiu	
14/15 DES	Pres T6	P8
21/22 DES	Pres T6	P9 (Lli3)
09 GEN	Control 2 (dimarts)	