

Mòdul 7: Desenvolupament web en entorn servidor (132h)

Roberto Manca

UF1: Desenvolupament web en entorn servidor (30h) - 12/09/23 a 03/11/23

Objectius:

- Comprendre les arquitectures web i seleccionar tecnologies de servidor (RA1).
- Introducció a PHP i Python per a la creació de scripts del costat del servidor (RA2, RA4).

Continguts:

1. Arquitectures d'aplicacions web.
 2. Fonaments de programació en PHP i Python.
 3. Integració de codi en HTML.
 4. Maneig de formularis i validació de dades en el servidor.
-

UF2: Generació dinàmica de pàgines web (30h) - 06/11/23 a 22/12/23

Objectius:

- Generar contingut dinàmic i estructures de control en el servidor (RA3).
- Utilitzar plantilles i frameworks com Laravel i FastApi (RA8).

Continguts:

1. Estructures de control en PHP i Python.
 2. Ús de plantilles: Twig en PHP, Jinja2 en Python.
 3. Introducció a Laravel i FastApi per desenvolupament ràpid.
 4. MVC i separació de lògica de presentació.
-

Mòdul 7: Desenvolupament web en entorn servidor (132h)

Roberto Manca

UF3: Accés a dades (30h) - 08/01/24 a 16/02/24

Objectius:

- Desenvolupar aplicacions amb accés a bases de dades (RA6).
- Aprendre a usar MariaDB i MongoDB (RA6).

Continguts:

1. Fonaments de bases de dades SQL i NoSQL.
 2. Operacions CRUD (Crear, Llegir, Actualitzar, Esborrar) en MariaDB i MongoDB.
 3. Seguretat i protecció de dades.
 4. ORM i ODM amb Eloquent per a Laravel i Mongoose per a Node.js.
-

UF4: Serveis web. Pàgines dinàmiques interactives. Webs Híbrides (42h) - 19/02/24 a 25/05/24

Objectius:

- Desenvolupar serveis web i APIs (RA7).
- Crear aplicacions web interactives i híbrides utilitzant JavaScript i frameworks com React.js, Vue.js, Node i Express.js (RA5, RA9).

Continguts:

1. Desenvolupament d'APIs amb Node i Express.js.
 2. Front-end dinàmic amb React.js i Vue.js.
 3. Aplicacions híbrides amb Firebase i serveis al núvol.
 4. Bones pràctiques en el desenvolupament web i ús de repositoris de codi.
-

Mòdul 7: Desenvolupament web en entorn servidor (132h)

Roberto Manca

Tecnologies i eines a utilitzar:

- Llenguatges de programació: PHP, JavaScript, Python.
- Frameworks: Laravel, FastApi, React.js, Vue.js, Node.js, Express.js.
- Bases de dades: MariaDB, MongoDB.
- Plataformes: Firebase.

Metodologia:

- Classes teòriques amb exemples pràctics.
- Exercicis a classe i deures per a casa.
- Projectes individuals i en grup.
- Ús d'eines de control de versions com Git.

Avaluació:

- Proves escrites i orals.
- Avaluació contínua a través d'exercicis i projectes.
- Examen final pràctic i teòric.

Resultats d'aprenentatge:

- **RA1.** Selecciona les arquitectures i tecnologies de programació Web en entorn servidor, analitzant les seves capacitats i característiques pròpies.
- **RA2.** Escriu sentències executables per un servidor web reconeixent i aplicant procediments d'integració del codi en llenguatges de marques.
- **RA3.** Escriu blocs de sentències embebuts en llenguatges de marques, seleccionant i utilitzant les estructures de programació.
- **RA4.** Desenvolupa aplicacions web embebides en llenguatges de marques analitzant i incorporant funcionalitats segons especificacions.
- **RA5.** Desenvolupa aplicacions web identificant i aplicant mecanismes per separar el codi de presentació de la lògica de negoci.
- **RA6.** Desenvolupa aplicacions d'accés a magatzems de dades, aplicant mesures per mantenir la seguretat i la integritat de la informació.
- **RA7.** Desenvolupa serveis web reutilitzables i accessibles mitjançant protocols web, verificant el seu funcionament.
- **RA8.** Genera pàgines web dinàmiques analitzant i utilitzant tecnologies i frameworks del servidor web que afegeixen codi al llenguatge de marques.
- **RA9.** Desenvolupa aplicacions web híbrides seleccionant i utilitzant tecnologies, frameworks de servidor i repositoris heterogenis d'informació

Mòdul 7: Desenvolupament web en entorn servidor (132h)

Roberto Manca

AVALUACIÓ, QUALIFICACIÓ I RECUPERACIÓ DEL MÒDUL

La nota final del mòdul serà:

$$QMP = (QUF1 \times 30 + QUF2 \times 30 + QUF3 \times 30 + QUF4 \times 42) / 132$$

Si en cadascuna d'elles s'ha tret una nota igual o superior a 5.

Si alguna(s) UF(s) no arribés a 5, s'haurà d'anar a la convocatòria extraordinària d'aquesta(s) UF(s). La data de la convocatòria extraordinària l'estableix el centre i l'examen tindrà una part teòrica i/o una part pràctica.