

Guia docent

205216 - WA - Aplicacions Web

Última modificació: 02/04/2024

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
Unitat que imparteix: 723 - CS - Departament de Ciències de la Computació.

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA MECÀNICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA QUÍMICA (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA DE DISSENY INDUSTRIAL I DESENVOLUPAMENT DEL PRODUCTE (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).

Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Pau Fernández

Altres:

CAPACITATS PRÈVIES

It is very important that students know a programming language like C++ or Java well.

METODOLOGIES DOCENTS

The material will be taught through practical classes, alternating a presentation with slides with practical demonstrations in the form of tutorials. It is recommended that students bring their own laptops.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

The aim of the course is to introduce the student to the technologies behind web applications and make him able to develop small-scale web apps. The course touches all required concepts in a simplified way to enable students to understand the technology. It teaches HTML, CSS, NodeJS and SQLite at a basic level so that a complete project can be built.

HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	30,0	40.00
Hores aprenentatge autònom	45,0	60.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

Module 1: Introduction to Web Apps

Descripció:

Components of a Web App.
The HTML Protocol.

Dedicació: 4h

Grup petit/Laboratori: 2h
Aprenentatge autònom: 2h

Module 2: The Frontend

Descripció:

Creating pages with HTML, the Hyper-Text Markup Language.
Styling pages with CSS (Cascading Style-Sheets).
in the browser.

Activitats vinculades:

Quiz

Dedicació: 20h

Grup petit/Laboratori: 10h
Aprenentatge autònom: 10h

Module 3: The Backend 1: NodeJS

Descripció:

Entering commands on the command line and accessing remote computers.
Installing NodeJS and ExpressJS.
Express: programming handlers for web URLs.
Generation of pages through templates.

Activitats vinculades:

Quiz

Dedicació: 16h

Grup petit/Laboratori: 8h
Aprenentatge autònom: 8h

Module 4: The Backend 2: SQLite

Descripció:

The Relational data model.
Creating a database with SQLite.
Inserting, Updating and Deleting records.
Using an SQLite database from .

Activitats vinculades:

Project Design

Dedicació: 8h

Grup petit/Laboratori: 4h
Aprenentatge autònom: 4h



Module 5: Complete Web Apps

Descripció:

Mini-Wordpress, a simple blog web application.

Activitats vinculades:

Web App Project

Dedicació: 27h

Grup petit/Laboratori: 6h

Aprenentatge autònom: 21h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

25% - Tasks (exercises during the course)

10% - Quizzes

15% - Project Design (a document describing the planning for a web app project)

50% - Web App Project (a working web app project)

BIBLIOGRAFIA

Complementària:

- Flanagan, David. JavaScript: the definitive guide. 6th ed. Sebastopol: O'Reilly, 2011. ISBN 9780596805524.
- McFarland, David S. CSS: the missing manual. Sebastopol: O'Reilly, 2015. ISBN 9781491918050.
- Syed, Basarat Ali. Beginning node.js. Berkeley, CA: Apress, 2014. ISBN 9781484201886.
- Kreibich, Jay A. Using SQLite. Sebastopol: O'Reilly Media, 2010. ISBN 9780596521189.