

Servicios Web Avanzados

Código: 104739
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2503873 Comunicación Interactiva	OB	2	1

Contacto

Nombre: Julian del Amo Montoya

Correo electrónico: julian.delamo@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: No

Algún grupo íntegramente en español: Sí

Equipo docente

Adrià Figuerola Torrell

Miguel Carpio Miranda

Prerequisitos

La asignatura no tiene ningún prerrequisito oficial.

Se recomienda haber cursado las asignaturas:

104728 - Sistemas de Información

104738 - Introducción en la Tecnología Web

puesto que es necesario tener conocimientos básicos de programación estructurada, HTML y CSS.

Objetivos y contextualización

Los principales objetivos de la asignatura son:

- Proporcionar una visión general de las principales tecnologías de desarrollo por la Web en entornos de servidor.
- Conocer las tecnologías y lenguajes de programación dinámica utilizados en el desarrollo de aplicaciones Web.
- Conocer las tecnologías de acceso al almacenamiento e intercambio de datos utilizados en el desarrollo de aplicaciones Web.

Competencias

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.

- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- Aplicar e integrar los conocimientos en ciencias sociales y humanidades y los provenientes de la ingeniería para generar productos y servicios complejos y a la medida de los ciudadanos y de sus necesidades.
- Gestionar el tiempo de forma adecuada y ser capaz de planificar tareas a corto, medio y largo plazos.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Reconocer y planificar la infraestructura tecnológica necesaria para la creación, el almacenamiento, el análisis y la distribución de productos multimedia interactivos y del internet social.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.
2. Comunicar haciendo un uso no sexista ni discriminatorio del lenguaje.
3. Crear páginas web básicas y complejas.
4. Diseñar las webs y sus aplicaciones teniendo en cuenta los aspectos éticos de no discriminación y respeto a todos los colectivos.
5. Diseñar páginas web con criterios de usabilidad aptas para todo tipo de públicos.
6. Diseñar páginas web estéticamente atractivas y adaptadas a las características formales de la organización para quien se crean.
7. Diseñar páginas web y aplicaciones funcionales desde el punto de vista tecnológico.
8. Idear aplicaciones para las páginas web.
9. Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
10. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
11. Interpretar, valorar y discutir documentos sobre la creación en internet y el rol de la tecnología web.
12. Planificar y ejecutar trabajos académicos en el ámbito de programación básica y avanzada.
13. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajenas.
14. Presentar los trabajos de la asignatura en los plazos previstos y mostrando la planificación individual y/o grupal aplicada.
15. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
16. Proponer proyectos y acciones que estén de acuerdo con los principios de responsabilidad ética y de respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
17. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.
18. Proponer proyectos y acciones viables que potencien los beneficios sociales, económicos y medioambientales.
19. Valorar el impacto de las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o medio plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.

Contenido

1. Modelos de programación en entornos cliente/servidor.
2. Generación dinámica de páginas web.
3. Lenguajes de programación en entorno servidor.
4. Integración con los servidores web.
5. Lenguajes de programación en entorno servidor.

6. Integración con los lenguajes de marcas.
7. Generación dinámica de páginas web.

Metodología

La asignatura consta de una parte teórica, parte práctica, y parte de trabajo personal del alumno/a. Se imparte un total de 48 horas presenciales. La dedicación total es de 150 horas, por el que hay una dedicación no presencial de 102 horas. A lo largo de la asignatura se llevarán a cabo las siguientes actividades:

Clases de teoría y problemas (15 horas)

Sesiones de teoría, donde el profesor suministrará información sobre los conocimientos de la asignatura y sobre estrategias para adquirir, ampliar y organizar estos conocimientos. Se fomentará la participación activa de los y las estudiantes durante estas sesiones, por ejemplo planteando discusiones en aquellos puntos que admitan soluciones tecnológicas diversas.

Prácticas de laboratorio (33 horas)

Sesiones de prácticas en el laboratorio, donde se planteará un proyecto relacionado con los temas de la asignatura. Este proyecto se llevará a cabo en grupos de dos personas. Las sesiones habrán sido preparadas, documentadas y programadas por el profesor/a con antelación y los/las estudiantes las tendrán que preparar antes de asistir-, revisando los conocimientos teóricos relacionados y los aspectos técnicos básicos del desarrollo.

El calendario detallado con el contenido de las diferentes sesiones se expondrá el día de presentación de la asignatura. Se colgará también en el Campus Virtual donde el alumnado podrá encontrar la descripción detallada de los ejercicios y prácticas, los diversos materiales docentes y cualquier información necesaria para el adecuado seguimiento de la asignatura. En caso de cambio de modalidad docente por razones sanitarias, el profesorado informará de los cambios que se producirán en la programación de la asignatura y en las metodologías docentes.

En una de las sesiones de la asignatura se destinarán unos 15 minutos para que los estudiantes puedan responder las encuestas de evaluación de la actuación docente y de evaluación de la asignatura o módulo.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases de teoría y problemas	15	0,6	3, 4, 5, 7, 8, 11
Prácticas de laboratorio	33	1,32	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15
Tipo: Autónomas			
Estudio personal	52	2,08	3, 4, 5, 7, 8, 11, 12
Preparación de las prácticas de laboratorio	36	1,44	2, 3, 5, 6, 7, 9, 16, 17, 18, 19

Evaluación

La asignatura consta de las actividades de evaluación siguientes:

- Actividad A, 10% sobre la calificación final: Asistencia, seguimiento y participación en las clases de teoría.
- Actividad B, 40% sobre la calificación final: pruebas de evaluación individual por las sesiones de teoría y problemas. Esta actividad contará con dos pruebas presenciales realizadas durante el curso para valorar el grado de conocimientos logrados por el alumno/a a nivel individual. En cada una de estas pruebas se evaluará parcialmente el contenido de la asignatura. Cada una de las pruebas tendrá un peso del 50% en la nota final de la actividad B. Para poder aprobar la asignatura mediante la evaluación continuada estas pruebas parciales se tienen que aprobar en conjunto con una media de 5 entre las dos.
- Actividad C, 50% sobre la calificación final: seguimiento y evaluación de las prácticas de laboratorio a través de un seguimiento de las sesiones y la evaluación técnica de la documentación entregada por el estudiante al final de la actividad.

Para poder aprobar la asignatura, habrá que sacar una nota mínima de 5 en las actividades A, B, y C.

El alumnado tendrá derecho a la recuperación de la asignatura si ha sido evaluado del conjunto de actividades el peso de las cuales equivalga a un mínimo de 2/3 partes de la calificación total de la asignatura. Para la actividad de evaluación B habrá una prueba de recuperación para aquellos estudiantes que no hayan conseguido una media de 5 entre las dos pruebas de evaluación. Debido a la naturaleza práctica de las prácticas de laboratorio, la actividad de evaluación C no dispondrá de mecanismo de recuperación.

En caso de segunda matrícula, el alumnado podrá hacer una única prueba de síntesis que consistirá en la evaluación conjunta de teoría, problemas y sesiones de laboratorio. La calificación de la asignatura corresponderá a la calificación de la prueba síntesis.

En el caso que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de un acto de evaluación, se calificará con 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que pudiera instruirse. En caso de que se produzcan varias irregularidades, en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación a las clases	0.1	2	0,08	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 16, 18, 19
Clases de teoría y problemas	0.4	6	0,24	3, 4, 5, 7
Prácticas de laboratorio	0.5	6	0,24	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17

Bibliografía

1. Referencia oficial sobre el lenguaje PHP: <https://www.php.net/>
2. Desarrollo Web con PHP y MySQL. Editorial ANAYA

ISBN-10: 8441536910
ISBN-13: 978-8441536913

Software

Visual Studio Code

Sublime Text 3

XAMPP