

Asignatura: Computación en el Servidor Web

Cuatrimestre: 1º

ECTS: 3

Carácter: OB

Contenidos:

ID	Descripción
C1	Tecnologías de servidor.
C2	Programación con PHP.

Competencias¹:

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG2 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.
- CG5 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de diseño y desarrollo de sistemas informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- CE1 - Capacidad para modelar, diseñar, definir la arquitectura, implantar, gestionar, operar, administrar y mantener aplicaciones, sistemas, servicios y contenidos informáticos.

¹ CB: Competencia básica; CG: Competencia general; CE: Competencia específica ; CT: Competencia transversal

- CE3 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.
- CE4 - Capacidad para crear y diseñar sistemas software que resuelvan problemas del mundo real.
- CE8 - Capacidad para la creación y explotación de entornos Web.
- CE9 - Capacidad de comprender y saber aplicar el funcionamiento y organización de Internet, las tecnologías y protocolos de redes de nueva generación, los modelos de componentes, software intermediario y servicios.
- CE10 - Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar, distribuir y evaluar aplicaciones y contenidos basados en la Web.
- CE13 - Capacidad para diseñar y desarrollar arquitecturas orientadas a servicios y servicios Web.
- CE14 - Capacidad para diseñar, desarrollar e implantar sitios, servicios y sistemas basados en la Web con garantías de seguridad.
- CE15 - Conocer, comprender, seleccionar y utilizar los lenguajes, protocolos y tecnologías estándares así como las plataformas de desarrollo tanto comerciales como de dominio público.
- CT1 -Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual para una toma de decisiones coherente.
- CT2 -Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje grupal.
- CT3 - Aplicar los conocimientos y capacidades aportados por los estudios a casos reales y en un entorno de grupos de trabajo en empresas u organizaciones.
- CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

Metodologías docentes:

ID	Denominación	Descripción
MD1	Lección magistral	Presentación de un tema estructurado para facilitar los contenidos sobre la materia objeto de estudio de forma organizada.
MD2	Estudios de casos	Análisis de un problema o suceso real para conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y buscar las soluciones.
MD3	Resolución de ejercicios y problemas	Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos. Suele utilizarse como complemento de la lección magistral.

ID	Denominación	Descripción
MD4	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	A partir de un problema diseñado por el profesor, el estudiante ha de resolverlo para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.
MD5	Contrato de Aprendizaje	Acuerdo establecido entre el profesor y el estudiante para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con la supervisión del profesor.

Temario:

Tema 1. Introducción a la programación en el servidor: PHP

- 1.1. Conceptos básicos de programación en el servidor
- 1.2. Sintaxis básica de PHP
- 1.3. Generación de contenido HTML con PHP
- 1.4. Entornos de desarrollo y pruebas: XAMPP

Tema 2. PHP avanzado

- 2.1. Estructuras de control con PHP
- 2.2. Funciones en PHP
- 2.3. Manejo de arrays en PHP
- 2.4. Manejo de cadenas con PHP
- 2.5. Orientación a objetos en PHP

Tema 3. Acceso a Bases de Datos desde PHP

- 3.1. Introducción a MySQL
- 3.2. Trabajar con una Base de Datos MySQL: El lenguaje SQL
- 3.3. Acceder a la Base de Datos MySQL desde PHP

Tema 4. Arquitectura de aplicaciones web

- 4.1. Modelo Vista Controlador
- 4.2. Controlador
- 4.3. Modelo
- 4.4. Vista

Tema 5. Interacción con el cliente desde PHP

- 5.1. Formularios PHP
- 5.2. Manejo de sesiones
- 5.3. Cookies

Tema 6. Servicios web

- 6.1. Arquitecturas orientadas a servicios (SOA): Servicios web
- 6.2. Creación de servicios web SOAP y REST
- 6.3. Consumir servicios web: SOAP y REST
- 6.4. Entornos de trabajo para servicios web y PHP: Pear

Bibliografía básica:

Aparte de los apuntes del profesor, se recomienda la siguiente bibliografía:

Beáti, H. (2013). El gran libro de PHP: creación de páginas web dinámicas. Marcombo.

Cabezas Granado, L.M. & González Lozano, F.J. (2015). Desarrollo Web con PHP y MySQL. Anaya Multimedia-Anaya Interactiva.

Eslava Muñoz, V.J. (2013a). El nuevo PHP paso a paso. Bubok.

Eslava Muñoz, V.J. (2013b). El nuevo PHP. Conceptos avanzados. Bubok.

Welling, L. & Thomson, L. (2014). Desarrollo web con PHP y MySQL. Anaya Multimedia-Anaya Interactiva.