

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN PARA LA RED

Curso 2016/2017

(Código: 68024087)

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Internet está compuesta por una infraestructura de comunicaciones entre computadores con posibilidades muy amplias y atractivas para empresas, particulares, universidades y organismos públicos. El objetivo principal de esta asignatura es introducir al alumno en las tecnologías básicas de la programación en red, en particular, en la web. Se pretende que el alumno asimile los conceptos fundamentales sobre las técnicas y tecnologías que permiten la creación de páginas web interactivas. Asimismo, se introducirá al alumno en la instalación y configuración de un sitio web. Sobre estos conocimientos, se analiza las posibilidades de la web actual y se ofrece una visión de su evolución futura.

2. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

Esta es una asignatura optativa que se imparte en el segundo semestre de cuarto curso de los grados de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Tecnologías Industriales.

Entre las competencias del grado que se desarrollan en esta asignatura están:

- Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos científicos y tecnológicos de informática y comunicaciones.
- Manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs).
- Capacidad de gestionar información.

3. REQUISITOS PREVIOS REQUERIDOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Los alumnos que se matriculen en esta asignatura deberían tener aprobada la asignatura de "Fundamentos de Informática", ya que en ella se introducen los conceptos básicos sobre programación de computadores que serán necesarios para su correcto seguimiento.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los conceptos básicos de la web
- Programar páginas web
- Configurar y gestionar un servidor web
- Valorar páginas en la web respecto a los aspectos básicos de contenidos, usabilidad y accesibilidad
- Conocer y utilizar lenguajes de marcado estándar



5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Unidad Didáctica I

Tema 1. Introducción a Internet y a los servicios web

Historia de Internet

World Wide Web

Estructura de Internet

Modelo cliente-servidor

URL y el protocolo HTTP

Programación en la web

Tema 2. Creación de páginas web en HTML

Elementos básicos de un documento HTML

Tablas

Formularios

Marcos

Capas

Hojas de Estilo

Herramientas

Unidad Didáctica II

Tema 3. Configuración y gestión de un servidor web.

Estructura y arranque de Apache

Parámetros

Tema 4. Programación de páginas web interactivas: JavaScript

Javascript y HTML

Tipos y variables. Operadores. Estructuras de control. Funciones. Objetos y Métodos.

Modelo de eventos

Unidad Didáctica III

Tema 5. Introducción a XML

Etiquetado de documentos

Definición de tipos de documentos



6.EQUIPO DOCENTE

- [M. LOURDES ARAUJO SERNA](#)
- [AGUSTIN DANIEL DELGADO MUÑOZ](#)

7.METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

La modalidad y tipo de actividades que se contemplan incluye: trabajo con contenidos teórico-prácticos utilizando la bibliografía y el material complementario (guías, prácticas, etc.). Trabajo autónomo con la realización de ejercicios y de una práctica que abarca diversos aspectos de la asignatura, con las herramientas y directrices preparadas por el equipo docente. La interacción con el equipo docente se describe más adelante.

8.EVALUACIÓN

La evaluación se realiza en base a una prueba presencial final y la realización de una práctica.

PRUEBA PRESENCIAL

Las pruebas presenciales consistirán en un examen que constará de cuestiones teórico-prácticas sobre los contenidos de la asignatura, pudiendo incluir aspectos relativos a la práctica. La calificación final es la de la prueba presencial.

PRÁCTICA

La entrega y aprobación de la práctica en los plazos indicados en el enunciado es requisito indispensable para superar la asignatura.

El alumno deberá realizar una práctica obligatoria. Dicha práctica comprenderá la implementación de las tecnologías mostradas en el curso y el uso del lenguaje de programación descrito. Su desarrollo será incremental, de forma que se pueda ir completando a medida que avanza el curso.

El enunciado de la práctica se publica en el entorno web de la asignatura.

9.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788497321815

Título: PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES WEB (1ª)

Autor/es: Carretero Pérez, Jesús ; Rosales García, Francisco ; Rodriguez De La Fuente, Santiago ; Robles Forcada, Víctor ; Pérez Hernández, Mª De Los Santos ; Nevado Martín, David ; García Dopico, Antonio ; Pérez Costoya, Fernando ; García Carballeira, Félix ;

Editorial: THOMSON PARANINFO,S.A.

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación



10. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

ASTOR DE CASO PARRA.: *JavaScript (Guía Práctica)*. Anaya Multimedia, 2012.

F. GORTÁZAR BELLAS, R. MARTÍNEZ UNANUE, V. FRESNO FRENÁNDEZ.: *Lenguajes de programación y procesadores*. Ed. Universitaria Ramón Areces, 2012.

11. RECURSOS DE APOYO

Como materiales adicionales para el estudio de la asignatura se ofrece en el curso virtual:

- Esta guía de curso y una versión extendida de la misma, la guía de estudio.
- Enunciado de la práctica
- Enlaces a herramientas de acceso libre en internet (verificadores de HTML, XML)
- Exámenes resueltos de anteriores convocatorias.

12. TUTORIZACIÓN

Tutorías con el equipo docente: Los jueves de 15 a 19 horas, el equipo docente atenderá dudas de carácter conceptual via correo electrónico, teléfono o presencialmente.

El correo electrónico de la asignatura es

`ipr@lsi.uned.es`

Para contactar con el equipo docente el alumno dispone de foros de debate para plantear cuestiones relativas a la asignatura dentro del entorno virtual. Este es el mecanismo básico de comunicación con el equipo docente.

Se puede encontrar información adicional sobre la asignatura en la página web:

<http://www.lsi.uned.es/asignaturas/24-ipr>

