



Nebrija
Universidad

**Grado en
Bellas Artes**

Curso 2011/2012

Asignatura: Programación Web
Código: BEA120

Asignatura: BEA120 Programación Web

Formación: Optativa

Créditos: 6

Curso: Segundo

Semestre: Segundo

Grupo: 2BA

Profesor: Juan Ramón Dávila

Curso académico: 2011-2012

1. REQUISITOS PREVIOS

Haber cursado la asignatura Fundamentos de informática

2. BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

El objetivo de esta asignatura es acercar al alumno al entorno web, para que sea capaz de identificar, conceptualizar y desarrollar proyectos en este medio, tomando ventaja de sus posibilidades plásticas y aprovechando el desarrollo expresivo que las nuevas tecnologías posibilitan.

En los contenidos de la asignatura existe un carácter eminentemente práctico que debe desarrollarse en el ámbito de taller y en específico en el aula de informática. El uso del espacio de la programación Web, como referencia y hábito en el desarrollo de la asignatura, en la cual, mediante el uso de programas informáticos, el alumno aprenderá practicando los distintos aspectos relativos al diseño y desarrollo de páginas Web:

El desarrollo, de los ejercicios de programación y diseño de páginas web planteados por el profesor, aplicando las técnicas de representación 3D, es un sistema preparatorio de lo que serán los cursos de taller de proyectos, para los cuales es fundamental la práctica y la capacidad del trabajo autónomo. Se podrá organizar una exposición audiovisual con los proyectos realizados por los alumnos como apoyo y recapitulación del proceso de aprendizaje

Contenidos teóricos:

1. Visión global sobre las nuevas tecnologías de la programación.
2. Evolución desde las páginas WEB estáticas a las dinámicas.
3. Páginas dinámicas (DHTML) y hojas de estilo (CSS).
4. Páginas dinámicas (JavaScript).
5. Descripción y funcionamiento de un servidor WEB.
6. Comparación de los principales servidores WEB disponibles en el mercado.
7. Gestores de contenido: Wordpress, Joomla, Drupal
8. Tecnologías de programación del Servidor con Java: Servlet.
9. Tecnologías de programación del Servidor: JSP.
10. Introducción a XML y HTML5

Contenidos prácticos:

Práctica 1: Armado de blog en Wordpress.

Práctica 2: Diseño de páginas WEB estáticas en HTML.



Práctica 3: Inclusión de hojas de estilo (CSS) en una página WEB.

Práctica 4: Inclusión de elementos JavaScript en una página WEB.

Práctica 5: Instalación y configuración de un servidor WEB (Apache, Jakarta-Tomcat)

Práctica 6: Implementación de una aplicación con acceso a Base de Datos mediante JSP.

Práctica 7: Implementación de una aplicación con acceso a Base de Datos mediante JSP y XML.

3. COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender los principales conceptos implicados en la programación de Internet así como aplicar los diferentes lenguajes de programación para el desarrollo de una página Web.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de saber elegir para cada problema un grupo de tecnologías que, de manera conjunta, aporten la solución más eficiente en todas sus vertientes como el diseño del sistema de información, diseño de contenidos, diseño gráfico, elección del sistema operativo, servidor Web, gestor de base de datos, tecnologías de programación en cliente y en servidor, etc.
- Que los estudiantes puedan transmitir las soluciones adoptadas así como la metodología empleada en el análisis de los problemas propuestos, utilizando con soltura los conceptos e ideas adquiridos en esta materia, así como aplicar todas las técnicas aprendidas conjuntamente al desarrollo de un proyecto de un sitio Web sencillo.
- Que hayan desarrollado habilidades de aprendizaje que les permitan emprender las asignaturas posteriores de Técnicas de 3D, Imagen animada y Taller de proyectos, así como todas aquellas asignaturas en las que se emplea como complemento de la materia con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes incrementen la capacidad autoaprendizaje en la selección de tecnologías de la programación en Internet. Fomentando la consulta en buscadores, foros y empresas dedicadas a la programación WEB. Para ello el alumno determinará las ventajas e inconvenientes que aporta las diferentes tecnologías en función del problema que se pretenda resolver.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍA

Clases de teoría: (0,8 ECTS) Las clases de teoría en esta materia utilizan la metodología de Lección Magistral que se desarrollará en el aula empleando la pizarra y/o el cañón de proyección para la visualización de las imágenes ilustrativas de la materia.

Resolución de ejercicios en el aula-taller bajo la dirección del profesor: (1 ECTS) Las clases se desarrollan en el formato de talleres prácticos en aulas informáticas, donde el alumno, supervisado por el profesor y de manera individual, desarrollará los ejercicios de programación Web requeridos. Las tutorías se podrán llevar a cabo durante este tiempo,

viéndose los trabajos de cada alumno y siendo estos corregidos por el profesor, de forma personalizada.

Tutorías: (0,6 ECTS) Las tutorías pueden llevarse a cabo durante el tiempo de las clases prácticas de taller viéndose los trabajos de cada alumno y siendo estos corregidos por el profesor, de forma personalizada. También podrán desarrollarse fuera del periodo lectivo durante el estudio individual del alumno o empleando mecanismos de tutoría telemática (correo electrónico y uso del campus virtual de la Universidad).

Estudio individual: (3,6 ECTS) Trabajo autónomo e individual del alumno utilizando los distintos medios empleados en la asignatura. Desarrollo del propio campo artístico en el laboratorio informático, preparación de los “dossiers” a presentar en clase, (vídeos) y documentación. Para facilitar el estudio y la realización de los trabajos escritos y prácticos, el alumno puede acceder, en un horario amplio, a la biblioteca y a las aulas taller y de informática. Investigación bibliográfica y fuentes auxiliares. Lectura y estudio. Visitas a exposiciones y museos.

Con el desarrollo personal de los proyectos propuestos en el aula-taller de informática el alumno completará el ciclo de aprendizaje de las competencias (conocer, saber aplicar, comunicar y autoaprendizaje) para pasar a la evaluación

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Examen: Se realizará un examen final para aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura de taller por curso, donde se evaluarán:

- El aprendizaje de los contenidos adquiridos por el alumno en las clases de taller, en las tutorías y en su progreso (estudio) individual.
- La utilización adecuada del lenguaje de programación Web y el desarrollo de los razonamientos y métodos empleados en dicho lenguaje, aplicando con criterio las técnicas adecuadas a cada ejercicio del examen.

El examen final pondera un 100% en la convocatoria ordinaria.

Evaluación de la participación del alumno en clase y de los trabajos obligatorios:

- Evaluación constante a través del seguimiento del trabajo en el aula.
- Evaluación constante a través de la exposición de proyectos y resultados.
- Evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias

La participación del alumno será valorada por el profesor a lo largo de las clases y será la nota fundamental en la que se evaluará los conocimientos, capacidades adquiridas a lo largo del curso, progresión en la evolución personal y todo ello a través de los trabajos entregados por el alumno y que compondrán su carpeta de trabajo. Este capítulo ponderará el 100 %, quedando para examen ordinario o extraordinario aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura. Nuevamente se evaluarán no solo los conocimientos sino la adquisición de competencias en su conjunto, tales como la calidad de la expresión proyectual y aptitud del alumno para comunicar, expresada en sus trabajos artísticamente y verbalmente en sus intervenciones y participación en clase.

En la **convocatoria extraordinaria** el examen pondera un 100% y tendrá el mismo carácter que el examen ordinario y será para aquellos alumnos que no lo hubieran superado

6. BIBLIOGRAFÍA

- AITCHISON – LEWIS, New Media Language, USA, Routledge, 2003
- BAGGERMAN, Lisa, Design for interaction, USA, Rockport publishers, 2002

- DONDIS, A. Donis. La sintaxis de la imagen. Ed. Gustavo Gili, 1980
- LEWANDOWSKY, Pina y ZEISCHEGG, Francis, Guía práctica del diseño digital, Parramón, 2005
- MORENO, Isidro, Narrativa audiovisual publicitaria, Paidós; 2003 - Musas y nuevas tecnologías, Paidós, 2002
- NIELSEN, Jakob, LORANGER, Hoa, Usabilidad; Prioridad en el diseño web, España, Anaya Multimedia, 2007
- ROYO, Javier, Diseño digital, Barcelona, Paidós, 2004
- WONG, Wucius, Diseño gráfico digital. G. Gili, 2004

7. BREVE CURRÍCULUM DEL PROFESOR

Juan Ramón Dávila

Profesor del Departamento de Arte de la Universidad Nebrija

Profesor del área de Nuevas Tecnologías

Diseñador gráfico titulado por la Universidad La Salle (México, D.F.) especialidad en Multimedia (UAM, México) y doctorando en la FFCCII de la Universidad Complutense de Madrid.

Profesionalmente ha desarrollado proyectos de comunicación corporativa e institucional; identidad corporativa, diseño editorial e hipermedios en diversos países. En el campo académico ha impartido diversas asignaturas relacionadas con los hipermedios, el diseño gráfico digital y el marketing, así como talleres de diseño gráfico y diversos seminarios en torno al diseño gráfico hipermedia; participando en la organización y el desarrollo de congresos, programas de estudio y líneas curriculares académicas relacionadas con el diseño gráfico en el entorno hipermedia.; participa profesionalmente en el semanario Latino como Director Adjunto de Arte, en la ONG Discovering Latinamerica como Coordinador de Diseño, en la Universidad Europea de Madrid como profesor titular y de manera autónoma como consultor de proyectos hipermedia e interactivos.



8. LOCALIZACIÓN DEL PROFESOR

Profesor de la asignatura

Prof. Juan Ramón Dávila

Departamento de Arte

Despacho 200

jdavila@nebrija.es

Coordinadora de asignatura:

Prof. Alba Soto

Departamento de Arte

Despacho 200

asotog@nebrija.es

Tfno: +34 - 91.452.11.00 – Extensión 2871

9. CONTENIDO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

GRADO: BELLAS ARTES
ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN WEB
CURSO: SEGUNDO
SEMESTRE: SEGUNDO
CRÉDITOS ECTS: 6.0

Semana	Sesión	Sesiones de Teoría, Práctica y Evaluación continua	Estudio individual y trabajos del alumno	Horas Presenciales	Horas Estudio y Trabajo
1	1	Sesión de Teoría: Presentación asignatura. Introducción y metodología.	Estudio de casos de ejemplos web, desarrollo de características y acotamiento de interacciones	1,5	6
	2	Sesión de Teoría: Interactividad: Definiciones, características de los medios interactivos: entornos de red, contexto actual: clasificaciones y estudio de casos		1,5	
2	3	Actividad práctica: Tratamiento de imágenes para Internet, formatos y tipos de archivos; audio, formatos y tipos de archivos	Componer tabla de imágenes y audios con formatos de compresión	1,5	6
	4	Actividad práctica: Formatos de compresión de imágenes y audio, formatos con y sin pérdida de información		1,5	
3	5	Actividad práctica: animación básica para web: formatos Gif desarrollados en photoshop	Diseño de cortinilla animada para web con 15 segundos de duración. Programas: Photoshop y Flash	1,5	6
	6	Actividad práctica: animación básica para web, introducción a flash		1,5	
4	7	Sesión de Teoría: Interfaces análogas y digitales, funcionalidad, diagramación y estructura, navegación e interacción	Elaboración de estructuras web basadas en mapas de navegación, análisis de casos. Lectura Berners-Lee	1,5	6
	8	Sesión de Teoría: Internet: antecedentes, concepto y características, arquitectura y sistemas de hipertexto, servicios y protocolos, características del entorno		1,5	
5	9	Sesión de Teoría: Integración de un proyecto interactivo.	Trabajo en	1,5	6

		Software, reticulación, elementos básicos	Dreamweaver para poner en práctica los conceptos básicos revisados		
	10	Actividad práctica: Elementos adicionales: audios, vídeo, animación. Formatos de salida.		1,5	
6	11	Sesión de Teoría: Lenguajes de programación: HTML, JavaScript, Processing, Kaltura	Ejercicios prácticos, lectura Isidro Moreno	1,5	6
	12	Actividad práctica: Integración de elementos programados a una estructura web		1,5	
7	13	Sesión de Teoría: Otros sistemas: Wordpress, Joomla, Drupal	Elaboración de blog individual, integración de metainformación	1,5	6
	14	Actividad práctica: Metadatos y organización de información para SEO		1,5	
8	15	Actividad práctica: Integración de elementos para blog en wordpress		1,5	6
	16	Actividad práctica: Integración de elementos para blog en wordpress		1,5	
9	17	Sesión de Teoría: Publicación de un proyecto web: Dominios, Servidores, Tranferencia, Servicios adicionales: contadores, registro de visitas, correo electrónico, etc.	Publicación de proyecto individual en línea. Elaboración de herramientas organizativas para el desarrollo de un proyecto web.	1,5	6
	18	Actividad práctica: Publicación online de sitio web		1,5	
10	19	Sesión de Teoría: Organización de proyectos: fichas, tablas y guiones para web		1,5	6
	20	Actividad práctica: Desarrollo de elementos de organización para caso práctico		1,5	
11	21	Sesión de Teoría: Análisis de elementos compositivos en el entorno hipermedia	Análisis de casos prácticos	1,5	6
	22	Actividad práctica: Visita a exhibición en el Matadero: juegos interactivos		1,5	
12	23	Sesión de Teoría: Hitos y fundamentos de los medios interactivos: tendencias	Investigación sobre tendencias y nuevas	1,5	6

			tecnologías aplicadas a la web, lectura Ismael Nafría.		
	24	Actividad práctica: Guía de estilo web		1,5	
13	25	Sesión de Teoría: Dreamweaver 2: Cuadros, tablas y capas. PRESENTACIÓN DE TRABAJO FINAL	Inicio de proyecto final, establecimiento de parámetros y desarrollo de herramientas teóricas, revisión de elementos en dreamweaver	1,5	6
	26	Actividad práctica: Dreamweaver 3: Integración de elementos e importación de archivos. ASESORÍA DE TRABAJO FINAL		1,5	
14	27	Actividad práctica: Dreamweaver 4: trabajo con metainformación y elementos de SEO. ASESORÍA DE TRABAJO FINAL	Proyecto individual de desarrollo web, selección de herramientas de elaboración y publicación final en línea	1,5	12
	28	Actividad práctica: Flash 2: manipulación de elementos y diseño de interfaz. ASESORÍA DE TRABAJO FINAL		1,5	
15	29	Actividad práctica: Publicación FTP, web semántica, recomendaciones SEO. ÚLTIMA ASESORÍA DE TRABAJO FINAL		1,5	
		Evaluación Final Ordinaria		1,5	
		Evaluación Final Extraordinaria			
		Tutorías		15	
		Total HORAS		60+	90=150



	ECTS	Horas	Sesiones
Clases de Teoría	0,8	20	
Ejercicios aula taller	1	25	
tutoría	0,6	15	
Estudio individual	3.6	90	
TOTAL	6	150	30

Horas presenciales	60
Horas de estudio	90
Total de horas	150