

5.2.4 WEB PARA LA UNIDAD DOCENTE EN INFORMÁTICA GRÁFICA

M. Chover, R. Quirós, J. Huerta, J. Ribelles, M. Gould, O. Belmonte, I. Remolar, C. Rebollo, R. Torralba
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Universitat Jaume I.

Este artículo presenta la web desarrollada para la Unidad Docente en Informática Gráfica del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad Jaume I. La unidad docente imparte asignaturas en diferentes titulaciones de la universidad. En la actualidad esta compuesta por ocho personas, cuatro de las cuales son titulares de universidad, dos ayudantes de facultad, un ayudante de escuela y un profesor asociado.

La web incluye todo el material elaborado por los profesores de la Unidad Docente, manuales, prácticas autoguiadas, presentaciones por ordenador, etc. Sus páginas sirven como lugar de encuentro para estudiantes, empresas relacionadas con los gráficos, antiguos alumnos, el grupo de investigación en Informática Gráfica de la Universidad Jaume I y otros grupos de su entorno. Para ello se ha creado un foro de discusión y una sección de noticias relacionadas con los gráficos.

1. INTRODUCCIÓN

La Unidad Docente en Informática Gráfica del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos imparte asignaturas relacionadas con esta área de conocimiento en diferentes titulaciones de la universidad, entre las que se encuentran: Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, Ingeniería Técnica en Diseño Industrial y la Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas entre otras. Los profesores de esta unidad han elaborado diverso material docente, tutoriales, prácticas autoguiadas, presentaciones por ordenador, etc. Todo este material se entrega a los alumnos en distintos soportes que ahora se quiere unificar utilizando la web como instrumento.

Además de disponer de un sitio web en el que se encuentre todo este material, se pretende que este no incluya sólo información docente sino que sirva para establecer relaciones entre estudiantes, empresas y todos los interesados en esta disciplina en el entorno de la Universidad Jaume I. En este sentido, se proporcionan servicios de noticias y un foro de discusión. También se han creado grupos de trabajo relacionados con la Informática Gráfica formados por alumnos que mantienen sus propias páginas web.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS

Para el desarrollo del proyecto se han realizado reuniones periódicas entre los miembros de la unidad docente. Inicialmente, se elaboró un informe sobre el estado de las asignaturas que se imparten en la unidad y se planteó el desarrollo del nuevo material docente para este nuevo medio.

El proyecto fue concebido para ser desarrollado durante un año. Las actividades realizadas han sido las siguientes (ver figura 1):

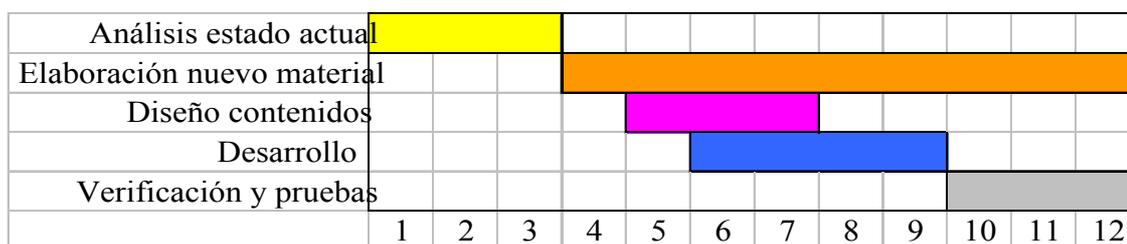


Figura 1. Planificación temporal de actividades

- *Análisis del estado actual.* Se ha realizado una revisión de los contenidos tanto teóricos como prácticos de cada asignatura de la unidad docente.
- *Elaboración de nuevo material.* Adaptación de material docente para este nuevo medio y desarrollo de nuevo material para asignaturas de nueva implantación.
- *Diseño de contenidos.* Diseño de los contenidos y la apariencia de las páginas del servidor siguiendo las recomendaciones del SIC de la Universidad.
- *Desarrollo.* Desarrollo de las páginas con la inclusión de los servicios de noticias, foro de discusión y listas de correo
- *Verificación y pruebas.* Introducción de información, verificación y puesta en marcha de la aplicación.

2.1 Análisis del estado actual de las asignaturas

En el análisis inicial de las asignaturas impartidas por la unidad docente, se tuvieron en cuenta las siguientes:

Asignaturas de segundo ciclo:

- E26. Informática Gráfica
- F27. Informática Gráfica
- 540. Informática Gráfica
- E18. Diseño y Fabricación Asistido por Ordenador
- F17. Diseño y Fabricación Asistido por Ordenador
- 544. Presentación de Proyectos Asistida por Ordenador
- E33. Sistemas de Información Geográfica
- F20. Entornos de Usuario
- R36. Diseño Publicitario y Multimedia
- E80. Proyectos Informáticos
- E48. Estancias en prácticas
- E55. Estancias en prácticas
- F55. Estancias en prácticas

Asignaturas de tercer ciclo:

- Síntesis de imagen y realidad virtual
- Sistemas de información geográfica 3D.

De todas estas asignaturas salvo la 544, E33, R36 y las de tercer ciclo, todas las demás tenían página web. Sin embargo, los contenidos eran bastante limitados, algunas incluían los boletines de prácticas, pero la mayoría no disponían siquiera de los temarios teóricos (ver figura 2).



Figura 2. Ejemplo de la página de la asignatura *Informática Gráfica*

3. DISEÑO DE CONTENIDOS

La utilización de Internet como medio para la difusión de información se ha incrementado de forma notable en los últimos años. Sin embargo, uno de los problemas fundamentales de manejar tal volumen de información es su actualización y mantenimiento. En este sentido, la web desarrollada fue concebida para mostrar la información de forma automática y que cualquier miembro de la unidad docente pudiese cambiar dicha información de manera sencilla.

El sistema desarrollado dispone de una base de datos realizada en MySQL y unos formularios para actualizarla a través de Internet. De esta manera, se consigue un sistema fácil de gestionar y con información actualizada automáticamente. Las páginas se generan mediante el lenguaje PHP realizando consultas a la base de datos que se ha desarrollado. Las cuestiones de diseño siguen la normativa difundida por el SIC de la Universidad Jaume I.

3.1 Descripción del producto final

Las páginas desarrolladas son accesibles en Internet a través de la siguiente dirección <http://graficos.uji.es>. El aspecto de las páginas se muestra en la siguiente figura (ver figuras 2).

The screenshot shows the main page of the website graficos.uji.es. The page is titled "SLAC'G" and "1st Ibero-American Symposium in Computer Graphics". The main content area contains a text block, a list of important dates, and a search bar. The navigation menu on the right includes links for "Docencia", "Investigación", "Noticias", and "Contacto".

Figura 2. Página principal

Los contenidos se estructuran en cuatro grandes bloques:

- *Docencia*. En este apartado se incluye toda la información relacionada con las asignaturas que imparte la unidad docente. Las asignaturas se encuentran agrupadas por ciclos y se muestra información básica sobre las mismas: créditos, profesor responsable, página de la asignatura, descripción de contenidos, etc. (ver figura 3).
- *Investigación*. La información que se da sobre investigación muestra los proyectos y publicaciones del grupo de Informática Gráfica de la Universidad Jaume I (ver figura 4).



Figura 3. Páginas de docencia



Figura 4. Páginas de investigación

- *Noticias*. Se mantiene una relación de noticias sobre congresos, becas, ofertas de trabajo, etc. Siempre se muestra una noticia en la página principal.
- *Servicios*. Los servicios que se ofrecen son de varios tipos. El primero es un servicio de directorio de personal, grupos, empresas y alumnos que tienen alguna relación con la informática gráfica. También se mantiene una lista de enlaces a revistas, congresos, organizaciones, portales, estándares, temas de interés, etc. Finalmente, se incluye un foro de discusión (ver figura 5).

En la página principal también aparece un buscador de contenidos que permite realizar consultas en todas las páginas. También se puede acceder a la descripción de la unidad docente y de los profesores que forman parte de ella, a través del enlace “quienes somos?”.

[Inicio de los foros](#) | [Ir al principio](#) | [Buenos días](#) | [Muestra los títulos y las respuestas](#) | [Búsqueda](#) | [Muestra los títulos como lector](#)

Tema	Autor	Respostes	Última respuesta
otra prueba Nuevo	ENRIQUE PERIS MAS	0	11-28-01 17:53
ya funciona de nuevo el foro Nuevo	MDGUEL CHOVER SELLES	0	11-19-01 18:36
Creo que me he colado!!! Nuevo	al058612	3	11-22-01 23:37
Esto es una prueba Nuevo	MDGUEL CHOVER SELLES	1	08-13-01 16:30

[Inicio de los foros](#) | [Ir al principio](#) | [Buenos días](#) | [Muestra los títulos y las respuestas](#) | [Búsqueda](#) | [Muestra los títulos como lector](#)

Problemas técnicos, etc.: webforums@uji.es

Figura 5. Foro de discusión

Toda esta información se mantiene a través de un área privada en la que los miembros de la unidad docente pueden actualizar la información que deseen. Se pueden difundir nuevas noticias, insertar enlaces, modificar contenidos y en general gestionar toda la información que se muestra de manera automática (ver figura 6).

4. CONCLUSIONES

El objetivo fundamental del proyecto era disponer de un único punto de entrada a todo el material relacionado con la Informática Gráfica que se elabora desde la unidad docente. Esta disciplina se imparte en distintas titulaciones y a diferentes niveles, por lo que el material elaborado es muy diverso y podrá ser consultado por cualquier alumno interesado.

Los objetivos iniciales han sido completamente alcanzados, a falta de validar la aplicación y estudiar el impacto obtenido. El futuro de la web desarrollada depende fundamentalmente de sus usuarios (profesores y alumnos) ya que se ha diseñado para que sea una herramienta viva en la que se pueda incluir fácilmente nuevo material, realizar consultas, crear grupos de interés, etc.

Una vez diseñada la web básica el siguiente paso podría ser realizar un estudio más preciso de las posibilidades docentes de la red y del funcionamiento regular de una asignatura. En este sentido, la web no sólo es un lugar donde colocar información, sino un medio de interacción entre alumnos y profesores: para dar clase (trasparencias), entregar trabajos, corregir ejercicios, realizar consultas, etc.

Noticias

Nuevo [Listado](#) [Menú principal](#)

Fecha del de

Título

Subtítulo

Resumen

URL imagen

URL web

Figura 6 *Formulario de inserción de noticias*

5. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado en el marco de un proyecto de innovación educativa de título “Web para la unidad docente en Informática Gráfica” financiado por la Unidad de Soporte Educativo y el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad Jaume I.