

Cursos online de Doctorado UPV-EHU y de Máster G9 basados en video

X. Basogain, M. Olabe

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, EHU

Bilbao, Spain

xabier.basogain@ehu.es

http://multimedia.ehu.es

Resumen

Esta comunicación describe la experiencia del Grupo Multimedia-EHU en la impartición de tres cursos online basados en video integrados en la plataforma Moodle. Dos de los cursos pertenecen al programa de doctorado UPV-EHU 00147-06-1 Comunicaciones, Electrónica y Control, y el otro curso al Máster Universitario en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y Entornos Virtuales del grupo G9 de universidades.

Los cursos se imparten en su totalidad en la modalidad online y presentan como recurso didáctico básico contenidos de video-multimedia. Los cursos de doctorado se han impartido desde el año 2001 a través de la plataforma CV del Campus Virtual UPV-EHU, y este año tras una adecuación y migración de los cursos se han impartido por vez primera a través de la plataforma Moodle UPV-EHU. Los modelos de video-multimedia desarrollados son el modelo profesor-transparencia (formato RealPlayer) y el modelo ordenador (formato MediaPlayer). El curso del Master es de nueva creación, utiliza el modelo ordenador (formato Flash) y está integrado en la plataforma Moodle de UIB.

Las principales conclusiones de nuestra primera experiencia con Moodle podemos resumirlas de la siguiente forma: a) los cursos online han sido impartidos satisfactoriamente para alumnos y profesores. b) la plataforma Moodle es fácil de utilizar y presenta recursos de gran utilidad docente.

Palabras clave: docencia online, educación, multimedia, video.

1. INTRODUCCIÓN

El Grupo Multimedia-EHU está constituido por profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao que imparten docencia de asignaturas de diferentes titulaciones de ingeniería. Desde su origen el grupo ha trabajado en la aplicación de las TICs en el proceso enseñanza-aprendizaje, y en gran medida su actividad investigadora ha estado dirigida hacia el área de las tecnologías de multimedia e Internet.

En particular y en el área de la Educación on-line el Grupo comenzó integrando la transmisión de vídeo en entornos educativos para Internet [1]. A lo largo de la realización de varios proyectos el Grupo ha diseñado y desarrollado la infraestructura tecnológica y académica para impartir diferentes cursos a través de la red, tanto en plataformas de elearning como son WebCT, Blackboard, CV y Ekasi (estas dos últimas propias de la UPV-EHU), como también para las principales plataformas de streaming.

La experiencia adquirida en esta materia ha sido la base para implementar en nuestra docencia reglada los métodos y los contenidos multimedia propuestos [2],[3], bien para asignaturas totalmente online o bien para apoyo de asignaturas que requieren impartición presencial. Aparte de nuestras propias asignaturas la metodología y

contenidos multimedia propuestos han sido utilizados en los casos de estudio desarrollados en el proyecto propio VCCV (Video Cursos Campus Virtual) y en el proyecto europeo VideoAktiv [4] del programa Sócrates acción Minerva (ICT and ODL in Education).

2. CONTENIDOS Y METODOLOGÍA DE LOS CURSOS

En el curso académico 2006/07 el Grupo ha iniciado su experiencia con Moodle a través de la plataforma Moodle del Campus Virtual de la UPV-EHU con la impartición de dos cursos de doctorado del programa UPV-EHU 00147-06-1 Comunicaciones, Electrónica y Control. Los dos cursos son totalmente online y habían sido impartidos con anterioridad a través de la plataforma anterior del Campus Virtual. Los cursos de 3 créditos de doctorado son los siguientes: 1) Modelado y simulación aplicado a sistemas de comunicación y 2) Redes Neuronales Artificiales.


También este mismo curso académico la participación del Grupo en el Master Universitario en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y Entornos Virtuales del grupo G9 de universidades ha sido a través de la plataforma Moodle de la Universitat de les Illes Balears UIB con la impartición del Taller T06 titulado Creación de Material Educativo Multimedia de 1,5 ECTS.

Modelos de video.-

Es un hecho que muchas universidades y centros educativos están incorporando la distribución de las clases en vídeo a través de Internet [5],[6]. La distribución de las clases en video presenta nuevas características entre las que destacan las siguientes: a) el valor añadido del profesor, b) la referencia temporal de los contenidos y c) la calidad de la imagen dinámica del ordenador del profesor, características que no las tienen los cursos basados en textos tipo html y pdf. Los diferentes modelos de video diseñados y realizados por el Grupo [7] a lo largo de los últimos años, responden a la adecuación de los mismos a las nuevas herramientas y servicios que la tecnología ofrece de forma continua.

Los modelos de video utilizados en los cursos de doctorado y del máster son el modelo profesor-transparencia y el modelo ordenador que se muestran en las Figuras 1 y 2 respectivamente. El primer modelo integra sobre el vídeo del profesor elementos multimedia como las imágenes de las transparencias de la presentación de la clase (sincronizada con el vídeo del profesor) y texto en forma de índice con enlaces a las diferentes secciones de la clase. El segundo modelo enfatiza la imagen dinámica de la actividad del ordenador desarrollada por el profesor, y para los mismos requerimientos de codificación y ancho de banda este modelo presenta un vídeo de mayor resolución y con una mayor calidad de imagen.

Teatro Pantalla completa Regresar



TEMA 7.- RED HOPFIELD y RED B.A.M. (REDES RECURSIVAS)

- RED HOPFIELD
- APLICACIONES
- VENTAJAS E INCONVENIENTES

- INTRODUCCIÓN a la RED B.A.M
- ARQUITECTURA

Curso de Doctorado UPV/EHU II X.B.O. TEMA 7

Indice de la Clase			
Transp	01	Transp	02
Transp	03	Transp	04
Transp	05	Transp	06
Transp	07	Transp	08
Transp	09	Transp	10
Transp	11	Transp	12
Transp	13		

Ing-online
Redes Neuronales Artificiales

RealPlayer (En pausa) RNA_D07_H01 (Curso RNA - Tema 7) - Yab 0:02 / 1:07:57

Figura 1.- Modelo Profesor-Transparencia

Modelado y Simulación de Sistemas de Comunicación - Profesor Mikel Olabe Basogain - Microsoft Internet Explorer

MOD/SIM - SISTEMAS de COMUNICACIÓN

Prof. Mikel Olabe

Sesión 3
Introducción a Modelos Generales

Módulo 01 - Modelo Analítico M/G/1

Módulo 02 - Comp. M/G/1 - MM/1

Módulo 03 - COMNET III - M/G/1

Módulo 04 - Modelo M/D/1

Cerrar ventana

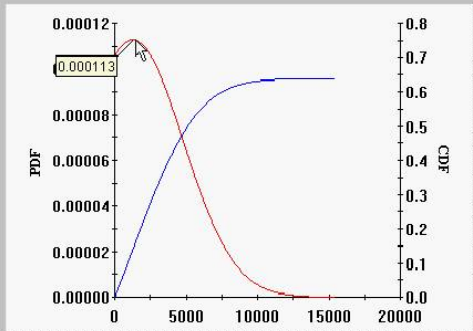
COMNET III - mm1_80

File Edit View Define Simulate Analyze Report Library Help

Distribution View - PDF - Nor(1250.0,3536.0)

File Edit View Help

CDF - PDF Graph



PDF - Nor(1250.0,3536.0)

CDF - Nor(1250.0,3536.0)

R 25.2.814

86.0 Kbps 04:40,5/14:42,4

Figura 2.- Modelo Ordenador

Metodología de trabajo.-

El éxito académico de los cursos online no sólo depende de la calidad de los contenidos multimedia de las clases, sino que también es importante la infraestructura académica sobre la que basa el proceso enseñanza-aprendizaje.

Los elementos principales de esta infraestructura se muestran en la Figura 3 correspondiente a la página de inicio de uno de los cursos. Desde esta página inicial el profesor y los alumnos tienen acceso de forma integrada a una serie de herramientas que incluyen las clases de video, las transparencias de las clases, las tareas semanales, mapa conceptual y otros.

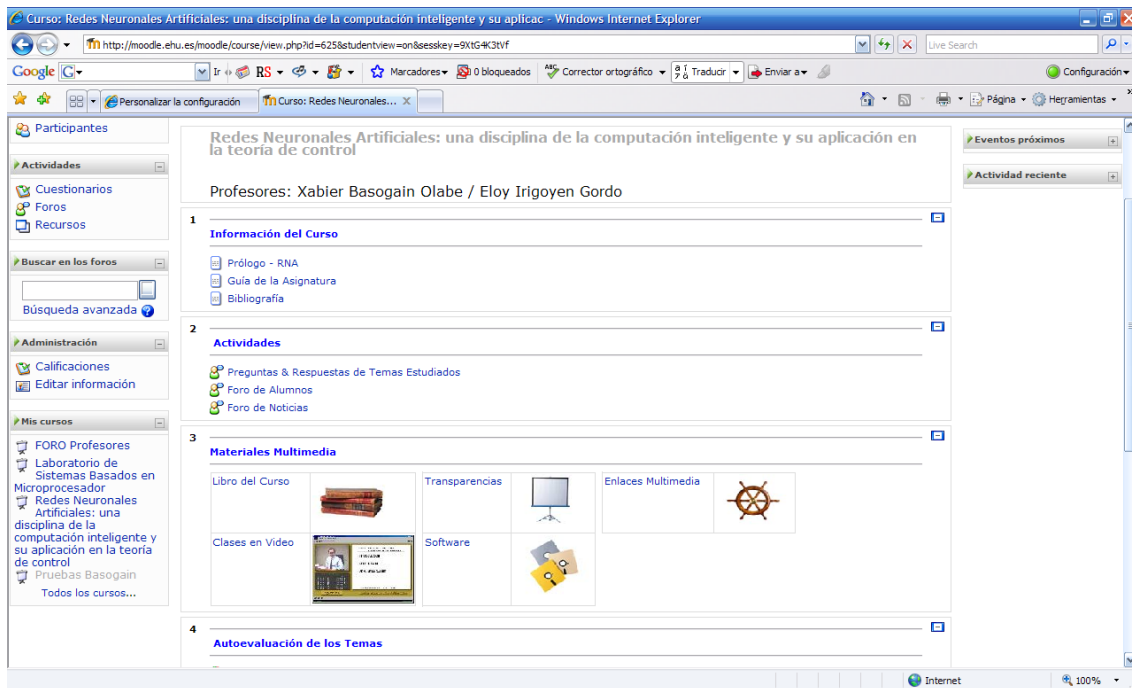


Figura 3. Página de Inicio de un Curso online

El índice con los enlaces a las clases de video permite al alumno acceder de una forma estructurada y sistemática a todas las secciones de cualquiera de las clases del curso. El alumno dispone desde el primer día un mapa de ruta del curso, de los objetivos del mismo y de la respuesta que se espera de ellos.

A los estudiantes, entre otras tareas, se les exige que realicen un resumen extenso de cada una de las clases, donde deben incluir preguntas sobre partes de los conceptos que no hayan entendido o sobre partes que desearían tener una información adicional. Este elemento dinamizador e integrador del curso permite al profesor evaluar semana a semana el nivel de asimilación de los conceptos por parte de los alumnos y también la capacidad de éstos en presentar de forma clara el material adquirido.

Todos los estudiantes deben seguir las preguntas y respuestas de los demás compañeros de clase cada semana. Esto permite a cada estudiante conocer el nivel de participación y profundidad de la comprensión de la materia por parte de los demás compañeros, comprobándose que esta herramienta sirve como incentivo para mejorar el rendimiento entre los alumnos.

Para el caso del Taller se ha realizado de forma similar la misma metodología: los alumnos deben realizar una serie extensa de actividades y compartir sus respuestas en un espacio común a todos ellos. Las Figuras 4 y 5 ilustran los espacios creados para la realización de la metodología propuesta.

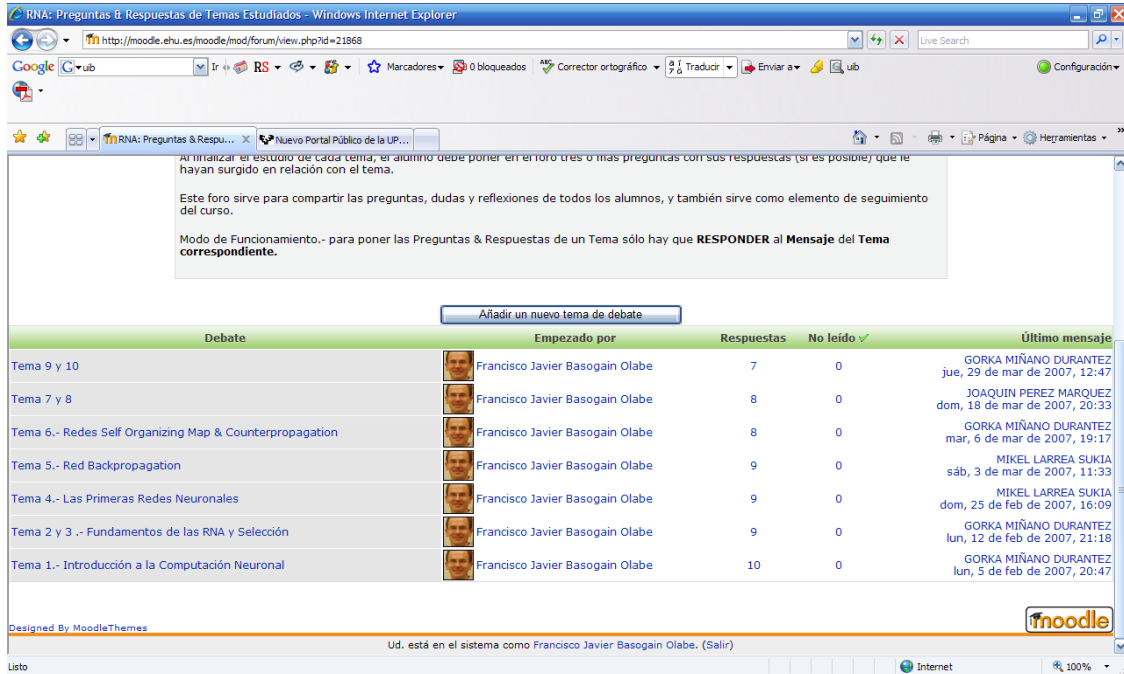


Figura 4. Espacio común de Preguntas & Respuestas de Temas del Curso

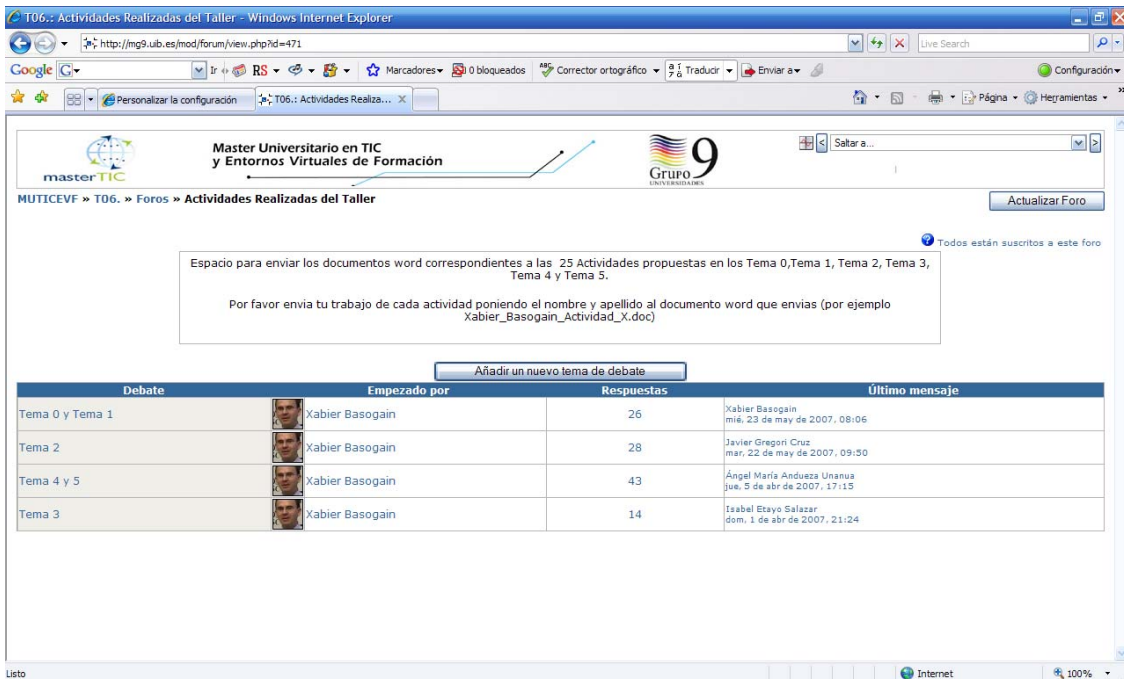


Figura 5. Espacio común de Actividades Realizadas del Taller

Plataforma Moodle.-

La adecuación a la plataforma Moodle de los dos cursos online de doctorado desarrollados en otras plataformas se ha realizado de forma sencilla. La interface de Moodle es intuitiva, el editor HTML Richtext ofrece al usuario una herramienta de edición potente y fácil de utilizar, y la documentación existente sobre Moodle [8] es muy extensa.

Destacamos entre las herramientas de administración, la herramienta Archivos por la facilidad que ofrece al usuario para la gestión y organización de los ficheros de los cursos, y la herramienta Copia de seguridad por la disponibilidad de guardar de forma local el curso creado.

Entre la extensa gama de módulos de actividad que ofrece Moodle para la creación de los cursos hemos utilizado básicamente los módulos Foro y Cuestionario; el primero de ellos se ha utilizado para la implementación del espacio común de Preguntas & Respuestas de los Temas del curso o de las Actividades Realizadas del Taller, y el segundo tipo de módulo para construir la sección de preguntas Autoevaluación de cada tema del curso.

Los profesores hemos mantenido durante todo el curso una actitud dinamizadora y permanente en motivar a los alumnos a realizar su trabajo en los plazos semanales propuestos. Para ello hemos utilizado los Informes de Actividad de los estudiantes (en sus diferentes formatos) para tener un mejor conocimiento y seguimiento de trabajo realizados por alumnos, y también la notificación mediante email de las nuevos trabajos añadidos al espacio común para contestarles a sus preguntas-resúmenes en un plazo breve.

La evaluación de los estudiantes se ha realizado en gran medida con el seguimiento semanal de sus tareas; también se han considerado sus aportaciones individuales al foro de los alumnos y/o su comunicación con el profesor. Mientras que la evaluación de los cursos por parte de los alumnos se ha realizado cumplimentando una encuesta propia sobre diferentes aspectos de los objetivos, material didáctico y metodología del curso.

3. CONCLUSIONES

Nuestra primera experiencia con Moodle en la impartición de dos cursos de doctorado y un taller de máster basados en video ha sido satisfactoria y positiva tanto para alumnos como para los profesores. Entre los factores que han influido en este resultado final se encuentran los siguientes: a) Fácil e intuitiva utilización de la plataforma. b) Extensa gama de módulos y herramientas útiles para la creación e impartición de cursos. c) Experiencia previa en plataformas elearning. d) Metodología del curso. e) Materiales multimedia y video de las clases. f) número reducido de alumnos por grupo.

REFERENCIAS

[1] Xabier Basogain, Mikel Olabe and J.C. Olabe. "Bimodal Education: Pilot Project at the University of the Basque Country. I Congreso Internacional de Educación Digital Proceedings of CIED2000. Bilbao, 2000.

[2] X. Basogain, M. Olabe, C. Rouèche , J.C. Olabe and K. Espinosa, "Experiencia de Educación Superior on-line basada en Vídeo". Online Educa Madrid 2005.

[3] X. Basogain, M. Olabe, K. Espinosa, C. Rouèche and J.C. Olabe. "Engineering Course on line: International Collaborative Project". IADAT-e2006. 3th International Conference on Education. Barcelona 2006. <http://www.iadat.org/iadat-e2006/>

[4] VideoAktiv project.

<http://www.videoaktiv.org>

[5] Stanford University. Stanford Online

<http://scpd.stanford.edu/scpd/about/delivery/stanfordOnline.htm>

[6] MIT OpenCourseWare

<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/index.htm?gclid=CJfomNzu04wCFQ4wlAodrzcqvq>

[7] X. Basogain, K. Espinosa, M. Olabe, C. Rouèche and J.C. Olabe, "Modelos de Vídeo para Cursos en Red". I Congreso Internacional CampusRed . Bilbao 2005.

<http://www.campusred.net/congreso/pdfscomunicaciones/xbasogain.pdf>

[8] Manuales de Moodle.

http://docs.moodle.org/es/Manuales_de_Moodle