

MPCM. Metodología de Producción de Contenidos Multimedia.

Cayetano Guerra Artal cguerra@iusiani.ulpgc.es
Francisco Mario Hernández Tejera mhernandez@iusiani.ulpgc.es
María Dolores Afonso Suárez mafonso@dis.ulpgc.es
Instituto Universitario SIANI
Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería

M^a Victoria Aguiar Perera maguiar@dedu.ulpgc.es
Departamento de Educación de la ULPGC

Resumen

Introducción.

Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones aún suponen cambios en todos los ámbitos de la sociedad. Una sociedad en la que la información, su uso y distribución en formato digital forman parte de un gran número de tareas que se llevan a cabo a diario.

La educación es uno de los campos en los que las tecnologías de la información y las comunicaciones todavía tienen mucho camino por delante. Las nuevas generaciones asimilan su entorno con naturalidad y, por tanto, también el uso de estas tecnologías. Esto se refleja en el alumnado universitario, cada vez más acostumbrado al manejo de este tipo de información.

Internet, significa un gran hito en la comunicación a nivel mundial. Proporciona a los usuarios de la red un sistema de documentos de hipertexto con un rico contenido e hiperenlaces que permiten referenciar otro recurso: documento de texto, imagen, animación, audio o vídeo.

Sin embargo, la producción de contenidos multimedia de calidad y el uso generalizado del ordenador como herramienta interactiva es un campo que aún está por abordar.

Desarrollo.

La enseñanza universitaria en los últimos años ha experimentado importantes avances en los recursos utilizados para impartir docencia. En la exposición magistral de los contenidos, las técnicas han evolucionado desde las tradicionales pizarras y en la actualidad, el profesorado con algo de experiencia en herramientas multimedia puede preparar presentaciones animadas y algún vídeo de carácter didáctico. Sin embargo, estas técnicas siguen siendo aun inalcanzables para la gran mayoría de profesores.

La generación de contenidos docentes universitarios a gran escala requiere una metodología de producción que asegure una optimización de recursos y, por tanto, una reducción de los costes. Este trabajo pretende aportar unas líneas metodológicas que ya han sido empleadas en la producción de material multimedia para un número determinado de asignaturas universitarias. Centrándose en el ciclo de producción.

Se ha desarrollado dentro de un proyecto denominado PROMETEO, una iniciativa del Vicerrectorado de Calidad e Innovación Educativa de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. El proyecto PROMETEO pone a disposición del profesorado un equipo de profesionales para la producción de contenido multimedia y el desarrollo de aplicaciones interactivas, que posteriormente se gestionarán haciendo uso de un sistema de gestión de aprendizaje multimedia accesible desde Internet. Prometeo es, por tanto, un servicio integral de producción y distribución de contenidos docentes y formativos.

Entre los medios de los que se hace uso en este proyecto para la creación y producción de material encontramos recursos humanos y materiales.

Un equipo multidisciplinar definido por diferentes perfiles: El profesor de la asignatura se integrará en un equipo que cuenta con un director de desarrollo, diseñadores, analistas-programadores y técnicos multimedia.

Durante el ciclo de producción en primer lugar se conciertan una serie de reuniones en las que se planificarán las tareas y horarios. Los profesores expondrán al resto del equipo el material que posee, cómo imparten su asignatura y los objetivos de la misma. Por parte del equipo de desarrollo se asesorará al profesor en el nuevo material a producir. Posteriormente y de acuerdo a la planificación realizada, el profesor realiza las grabaciones y el resto del equipo va trabajando en la edición del mismo y en la creación del material interactivo. Finalmente todo el material se pone a disposición de los usuarios, los profesores comienzan a configurar su curso haciendo uso de la plataforma de distribución de contenidos. Y los alumnos comienzan a utilizar el material realizando el seguimiento de las clases que conforman el curso.

Las distintas tareas de cada perfil profesional irán encajando con el fin de crear una línea de producción que maximice los resultados.

Los recursos materiales los conforman: Un estudio, donde se llevan a cabo las grabaciones por parte de los profesores de las clases; y una sala de desarrollo y edición de contenidos, donde se crean aplicaciones interactivas multimedia y se realiza la postproducción del material.

Se utilizarán además herramientas que permitan el desarrollo de aplicaciones interactivas para la Web, la creación y retoque de imágenes, el procesamiento de audio y la edición de vídeo digital.

El conjunto de técnicas utilizadas para el desarrollo de contenidos docentes multimedia son:

Grabaciones en vídeo, que se pueden realizar en un estudio de grabación, in-situ: en clases y laboratorios o en localizaciones exteriores. También se realizan grabaciones directamente de la pantalla del ordenador, éstas se llevan a cabo haciendo uso de un software especialmente diseñado para ello, mientras el profesor va narrando la explicación que también será grabada.

Software interactivo. Las aplicaciones didácticas interactivas constituyen un verdadero elemento diferenciador y exclusivo del ordenador, usado como herramienta para el aprendizaje, con respecto a otros recursos docentes tradicionales. La interactividad de estas aplicaciones permite al alumno (o usuario) *manipular*, aunque sea virtualmente, el objeto de estudio. Logrando el alumno de esta forma, llegar a crear un modelo mental de su funcionamiento. El aprendizaje, en este caso no proviene de la simple lectura y posterior comprensión de un concepto, sino de la comprensión de su comportamiento y respuesta frente a determinadas acciones realizadas por el alumno.

Conclusiones.

La propuesta realizada por el *Espacio Europeo de Educación Superior* supone la puesta en marcha de un proceso de convergencia en materia de educación en Europa. Se introducen nuevos enfoques metodológicos que valoran el aprendizaje activo frente a la pasiva educación tradicional. Es notable en esta propuesta el cambio del rol del profesor. Quién, haciendo uso de material diverso que ha sido desarrollado con el fin de lograr una mayor independencia del alumnado a la hora de asimilar conocimientos, se convierte en un guía del proceso de aprendizaje. Y este proceso de aprendizaje se deberá realizar mediante tutorías a grupos reducidos o de forma personalizada.

Las Universidades de Las Palmas de Gran Canaria, consciente de estos cambios, propone soluciones que ayuden al profesorado en la adaptación de su material docente con el fin de conseguir estos objetivos. Un proyecto que ha tenido una gran acogida entre el profesorado universitario y que prevé un incremento de la elaboración de este material y mejoras en la plataforma de distribución de contenidos durante el próximo curso docente.