

EXPERIENCIA DE TELEFORMACIÓN Y EVALUACIÓN “ON LINE” EN LA URJC¹

R.Criado, A. García del Amo, D.Martín y S. Sánchez

(GIEMATI, Dpto. de CC. Experimentales e Ingeniería de la URJC)

Resumen

En este trabajo se describe una experiencia relacionada con la impartición de dos asignaturas de libre elección por videoconferencia e Internet dentro del proyecto ADA Madrid, algunos de los apartados correspondientes a la evaluación cualitativa y cuantitativa que de esta experiencia han hecho alumnos y profesores, y alguna de las herramientas de evaluación que se han empleado en éste y otros marcos educativos, que esperamos que puedan servir de ejemplo y aliciente para otros colegas.

En el primer cuatrimestre del presente curso 2001/2002 y dentro del proyecto ADA Madrid (Aula a Distancia y Abierta de la Comunidad de Madrid) en el que participan además de la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Carlos III, se ha llevado a cabo una experiencia piloto en la que se han impartido varias asignaturas de libre configuración por videoconferencia e Internet compartidas entre estas universidades, cuatro de ellas impartidas desde la URJC, y en dos de las cuales se ha empleado el sistema de tutorización y evaluación TutorMap en el que actualmente está trabajando el GIEMATI (Grupo de Informática Educativa y Matemática Aplicada a las Tecnologías de la Información) de la URJC. De estas dos asignaturas, una se ha impartido de forma telepresencial por videoconferencia y la otra a distancia por Internet.

El sistema TutorMap está instalado en un servidor web (<http://erdos1.escet.urjc.es>). En el contexto de la experiencia sobre la que estamos tratando, este sistema se ha utilizado como herramienta de evaluación, para lo cual el usuario debía realizar una prueba objetiva formada por preguntas cerradas de alternativa múltiple.

Aunque el punto clave del uso de TutorMap como instrumento de evaluación está relacionado con la forma en la que deben estar preparados los cuestionarios que forman parte de la misma, el modo en el que se ha empleado el sistema TutorMap para realizar la evaluación de dichas asignaturas ha sido diferente.

En el caso de la asignatura impartida por Internet, los alumnos debían realizar una evaluación parcial al finalizar cada una de las sesiones correspondientes a los temas objetos de estudio. La nota

final obtenida por cada alumno en esta asignatura se obtuvo como la nota media de las evaluaciones parciales correspondientes a cada sesión.

De un total de 129 alumnos matriculados, 49 respondieron a la encuesta final de evaluación de la asignatura, de la que señalaremos que el 63.3% de los alumnos, en una escala de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo) otorgaron un 5 al ítem *“Considero que la metodología Internet es adecuada para la impartición de la asignatura”*, que el que el 32.7% otorgaron un 5 y el 30.6% un 4 al ítem *“El sistema de acceso a las páginas Web del curso ha sido sencillo”* y que el 70.7% otorgaron un 4 o un 5 al ítem *“El curso ha sido de interés para mi formación universitaria”*. Señalaremos también que algunos de los puntos a destacar señalados por los alumnos fueron: *“La inclusión de fotografías, dibujos, esquemas que aclaran la información textual”*, *“la utilidad del tablón de anuncios”*, *“El contenido del curso ha sido muy útil, concreto y conciso. Es fácil de obtener y leer, invitando a su estudio mientras se realiza”*, *“En mi opinión me parece una manera muy buena de cursar una asignatura, ya que se adapta plenamente al apretado horario del que disponemos a lo largo del curso”*, *“El test en línea, una buena y rápida manera de evaluar nuestros conocimientos”*. En el apartado negativo señalaremos las siguientes opiniones de alumnos: *“Durante el curso han surgido diversos fallos en el servidor que no permitían al alumno entrar en la página de la asignatura”*, *“Los problemas técnicos me han hecho perder la atención en la asignatura durante bastante tiempo”*, *“En el caso de esta asignatura ha habido bastantes problemas a la hora de poder acceder a la página y más tarde a los test de evaluación”*, *“La relación profesor-alumno, por lo menos en mi caso, ha sido escasa”*.

En el caso de la asignatura impartida por video conferencia, los alumnos únicamente realizaron un test de evaluación final, para cuya realización tuvieron que conectarse por internet y dentro de un horario preciso con el sistema TutorMap, y responder a las preguntas que allí se planteaban. En este caso para la calificación final también se tuvieron en cuenta las intervenciones y participación de los alumnos en las distintas sesiones de videoconferencia.

De un total de 31 alumnos matriculados, 24 respondieron a la encuesta final de evaluación de la asignatura, de la que señalaremos que el 70.8% de los alumnos, en la misma escala señalada anteriormente, otorgaron un 4 o un 5 al ítem *“Las oportunidades para intervenir en las clases han sido suficientes”*, que el que el 62.5% otorgó un 4 o un 5 al ítem *“La dinámica general de las clases por videoconferencia ha sido buena”* que el 62.5% otorgó un 4 o un 5 al ítem *“Es útil que haya foros de debate para la comunicación con el profesor y los otros alumnos fuera de las clases por videoconferencia”* y que el 50% otorgó un 4 o un 5 al ítem *“El material didáctico (transparencias, vídeos,...) utilizado en las clases ha sido bueno”*. Señalaremos también que algunos de los puntos a

¹ Trabajo desarrollado parcialmente dentro del proyecto URJC PGRAL-2001/14

destacar señalados por los alumnos fueron: “*Calidad de la documentación y temas muy curiosos e interesantes*”, “*En general todo el curso ha estado bien, sobre todo la resolución de ejercicios*”, “*Muy interesante en cuanto a tema y forma de impartirse*”, “*La colaboración de distintos profesores en la impartición de las clases*”, “*Permite recibir clases de profesores de otras universidades*”. En el apartado negativo también señalaremos las siguientes opiniones de alumnos: “*El horario de las clases no ha sido el más adecuado desde mi punto de vista. La difusión del material didáctico, los tiempos de descarga de los paquetes de transparencias son exagerados*”, “*Aunque en general no hubo problemas técnicos, hubo algunos problemas en la fecha del exámen*”.

Hay que señalar que esta asignatura, titulada “Grandes ideas sencillas y clave de las matemáticas”, se impartió dos días por semana en las horas de la mitad del día, con diez minutos de interrupción hacia la mitad de la sesión. Para la práctica totalidad de las sesiones los profesores emplearon presentaciones y transparencias realizadas con el sistema Powerpoint (o similares). En algunas sesiones intervinieron al menos dos profesores (uno desde la pizarra y otro desde la mesa,) llevando el control de la clase de forma alternativa. Esta metodología resultó especialmente adecuada para el desarrollo de las sesiones “*El pensamiento matemático: historia hitos y evolución*” y “*La matemática de los secretos*”.

Para el desarrollo de la última sesión se realizó y empleó el vídeo didáctico “*Infinitos e infinitésimos*”. Tras su proyección, la clase consistió en el coloquio entre los dos profesores presentes, con intervenciones de algunos alumnos, sobre los temas tratados, resultando esta experiencia especialmente grata y satisfactoria tanto para los profesores como para los alumnos participantes.

El vídeo “*Infinitos e infinitésimos*, junto con una versión simplificada del sistema TutorMap han sido presentados como una de las actividades expuestas por la Universidad Rey Juan Carlos en la III Feria de Madrid por la Ciencia celebrada en el Parque Ferial Juan Carlos I los días 8 9 y 10 de marzo de este año (los asistentes que deseaban participar debían responder una serie de preguntas formuladas y corregidas por el sistema TutorMap”). A esta versión simplificada corresponden las imágenes que se pueden ver a continuación:



TutorMap - Microsoft Internet Explorer

Archivo Editar Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Inicio Buscar Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar Discuti Real.com

Dirección http://cp/test.asp

RESUMEN

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

TutorMap



A continuación te ofrecemos el test con el que se evaluará tu práctica. Consta de 10 preguntas. Cada respuesta correcta valdrá 1 punto, las erróneas restarán 0,5 puntos y las que dejes sin contestar no tendrán valor alguno en el resultado final.

Responde las preguntas y pulsa **TERMINAR** cuando hayas acabado.

Test de evaluación

- El número de granos de arena que hay en una playa tiene una magnitud del orden de:
 - Diez elevado a 16 granos.
 - Diez elevado a 20 granos.
 - Diez elevado a 79 granos.
- Un gúgol es:
 - 10 elevado a 10.

TutorMap - Microsoft Internet Explorer

Archivo Editar Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Inicio Buscar Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar Discuti Real.com

Dirección http://cp/solucion.asp

TutorMap



Ha obtenido los siguientes resultados

Preguntas acertadas: 10
 Preguntas falladas: 0
 Total preguntas contestadas: 10
 Preguntas no contestadas: 0
 Nota definitiva: 10

Enhorabuena: Por el interés y atención que has prestado has obtenido un regalo.

[Terminar](#)

El sistema TutorMap también se está utilizando en este segundo cuatrimestre para la evaluación de las prácticas de la asignatura “Álgebra” correspondiente a las titulaciones de Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas e Ingeniería Técnica en Informática de Gestión , constituyendo además parte del contexto en el que se están elaborando y adaptando un curso de pre-cálculo y un curso de pre-álgebra como parte de una serie de cursos “en línea” de la Universidad Rey Juan Carlos, destinados a cubrir varias lagunas de conocimiento detectadas en los alumnos que llegan al primer curso universitario, en un formato que resulte suficientemente atractivo para los alumnos.

[VOLVER AL INDICE TEMAS](#)