

**EMPLEO DE JUEGOS EDUCATIVOS ON-LINE DESTINADOS AL AUTO-
ENTRENAMIENTO Y AUTO-EVALUACIÓN EN LA
ASIGNATURA DE DERECHO PENAL**

Macarena ESPINILLA ESTÉVEZ

Profesora Interina de Arquitectura y Tecnología de Computadores

María José CRUZ BLANCA

Profesora Contratada Doctora de Derecho Penal

Iván PALOMARES CARRASCOSA

Becario del Plan Propio de Lenguajes y Sistemas Informáticos

Universidad de Jaén

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es un plan puesto en marcha por los países de la Unión Europea para promover y favorecer la convergencia europea en lo que a educación se refiere. Entre sus principales objetivos figuran la adopción de un sistema comparable de titulaciones, el establecimiento de un sistema de créditos como ECTS para facilitar la movilidad y un especial énfasis hacia el trabajo y aprendizaje autónomo por parte del estudiante.

El término *aprendizaje autónomo* se refiere a la capacidad, por parte del estudiante, de regular su propio aprendizaje en función de una meta determinada, y con unas condiciones y recursos específicos a su disposición. En los últimos años, este tipo de aprendizaje, denominado *e-Learning*, está siendo apoyado por el uso de las plataformas electrónicas de aprendizaje.

Mediante este nuevo paradigma de aprendizaje, se puede dotar al estudiante de herramientas que le permitan realizar el proceso de auto-entrenamiento y auto-evaluación. El *auto-entrenamiento* consiste en la adquisición de conocimiento de cara a superar un determinado objetivo de aprendizaje. Por su parte, la *auto-evaluación* es la capacidad del alumno de medir su progreso de aprendizaje por cuenta propia, a través de las herramientas docentes de las que dispone.

Tradicionalmente, el proceso de auto-entrenamiento y auto-evaluación ha sido realizado mediante aplicaciones on-line basadas en preguntas tipo test. Sin embargo,

este tipo de aplicaciones resultan tediosas y aburridas a medio-largo plazo. Por tanto, debido a la importancia del aprendizaje autónomo en el nuevo cambio de enseñanza, parece adecuado adaptar las aplicaciones de preguntas tipo test para que motiven al alumno, con el fin de que éste no abandone el proceso de auto-entrenamiento y auto-evaluación.

Nuestra propuesta para alcanzar los objetivos anteriores consiste en desarrollar un conjunto de juegos educativos basados en preguntas de diversos tipos para la asignatura de Derecho Penal, proporcionando al alumno una herramienta amena para realizar el proceso de auto-entrenamiento y auto-evaluación.

A continuación, describimos el conjunto de juegos educativos que hemos desarrollado bajo el punto de vista del aprendizaje y mostraremos como han sido distribuidos.

I. CONJUNTO DE JUEGOS EDUCATIVOS

Ahorcado: Se propone al alumno una serie de cuestiones con respuesta corta (1-3 palabras), así como frases incompletas. El usuario introduce las respuestas que crea correctas en la aplicación.

Crucigrama y Sopa de Letras: El modo de aprendizaje de estos juegos tiene por objetivo fundamental la asimilación de diferentes definiciones o conceptos clave relacionados con la asignatura.

Damero: Gracias a la mecánica de este juego, conseguimos un modo de aprendizaje en el que el estudiante debe relacionar diferentes cuestiones y conceptos entre sí, para conseguir descifrar un pasaje o fragmento de texto oculto, como respuesta a una pregunta larga.

Tic-Tac-Toe: El usuario pone a prueba sus conocimientos generales sobre la asignatura, respondiendo a preguntas de opción múltiple. Se consigue así una forma amena de proporcionar al alumnado la realización de tests durante la partida, recibiendo información inmediata de sus aciertos y fallos que le facilitará el proceso de aprendizaje.

En cualquiera de los juegos, el usuario recibe información acerca de los fallos cometidos y las respuestas correctas, fomentando así la auto-evaluación de los conocimientos adquiridos.

II. DIFUSIÓN DE LOS JUEGOS EDUCATIVOS

Hemos optado por dos formatos para publicar el conjunto de juegos educativos: aplicaciones Web y módulos de aprendizaje (SCORM).

Aplicación Web: Se ha creado un sitio Web que contiene el conjunto de juegos disponibles para los alumnos de Derecho Penal. Dicho sitio Web está abierto a cualquier persona con acceso a Internet.

Módulo de aprendizaje (SCORM): Se ha diseñado un módulo de aprendizaje que contiene los juegos desarrollados para los alumnos de Derecho Penal. Este módulo de aprendizaje puede ser instalado en la mayoría de plataformas de aprendizaje e-learning tales como Moodle, ILIAS.

BIBLIOGRAFÍA

ATMAN, N., INCEOGLU, M.M., ASLAN, B.G.: «Learning styles Diagnosis based on Learner Behaviors in Web Based Learning», *Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics*, 5593(2), 2009.

MCNAMARA, G., O'HARA, J., «The importance of the concept of self-evaluation in the changing landscape of education policy», *Studies in Educational Evaluation*, 34(3), 2008.

MORENO-GER, P., BURGOS, D., MARTÍNEZ-ORTIZ, I., SIERRA, J.L., FERNÁNDEZ, B., «Educational game design for online education», *Computers in Human Behavior*, 24(6). 2008.

SABRY, K., AND BALDWIN, L., «Web-based learning interaction and learning style», *British Journal of Educational Technology*, 34(4), 2003.