La plataforma de aprendizaje Moodle como instrumento para el Trabajo Social en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior.

Autor: Francisco Cosano Rivas.

Universidad de Málaga.

#### Resumen.

La plataforma Moodle es un sistema de gestión de la enseñanza que permite a los profesores crear cursos on-line a través de Internet, pudiéndose utilizar para diseñar y gestionar asignaturas. El sistema se sustenta en la teoría constructivista en pedagogía, por la que se afirma que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas. Así, el profesor puede crear un ambiente centrado en el estudiante que lo ayuda a construir ese conocimiento en base a sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que consideran que los estudiantes deben conocer. La herramienta, adaptada a las características de una asignatura, se convierte en un instrumento idóneo para la planificación y seguimiento de actividades acordes con la metodología docente que se deriva del Espacio Europeo de Educación Superior. La comunicación ofrece una descripción de la plataforma y un ejemplo real de aplicación.

#### Abstract.

The Moodle platform is a system of management of the education that allows the professors to create courses online to traverse of Internet, being able to use to design and to manage subjects. The system is sustained in a theory in a pedagogical theory, by which it affirms that the knowledge is constructed in the mind of the student instead of being transmitted without changes from books or lessons. Thus, the professor can create an atmosphere centred in the student who aid to construct to that knowledge on the basis of its abilities and own knowledge to it instead of simply publishing and transmitting the information which they consider that the students must know. The tool, adapted to the

1

characteristics of a subject, becomes a suitable instrument for the planning and pursuit of agreed activities with the educational methodology that is derived from the European Space of Superior Education. The communication offers a description of the platform and a real example of application.

Palabras clave: técnicas pedagógicas; docencia; nuevas tecnologías; Moodle. Key words: pedagogical techniques; teaching; new technologies; Moodle.

# 1. Aspectos básicos de la plataforma.

Moodle es un sistema de gestión de la enseñanza, es decir, un paquete de software diseñado para ayudar al profesor a crear fácilmente cursos en línea de calidad. Estos sistemas e-learning también se llaman Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) o Ambientes Virtuales de aprendizaje (VLE). Fue creado por Martin Dougiamas, quien trabajó en la Universidad Curtin. La palabra Moodle era al principio un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), lo que resulta útil para programadores y teóricos de la educación. También es un verbo que describe el proceso de deambular perezosamente a través de algo, y hacer las cosas cuando se te ocurre hacerlas, una placentera chapuza que a menudo te lleva a la visión y la creatividad. Las dos acepciones se aplican a la manera en que se desarrolló Moodle y a la manera en que un estudiante o profesor podría aproximarse al estudio o enseñanza de un curso en línea. Moodle se distribuye gratuitamente como software libre.

Moodle se ejecuta sin modificaciones bajo Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware y otros sistemas operativos. Está diseñando de manera modular y permite un gran flexibilidad para agregar (y quitar) funcionalidades en muchos niveles. La actualización es muy fácil desde una versión anterior a la siguiente. Dispone de un sistema interno para actualizar y reparar las bases de datos cada cierto tiempo. Por otro lado, se ha puesto énfasis en una seguridad sólida en toda la plataforma. Todos los formularios son revisados, las *cookies* 

encriptadas... Asimismo, el acceso puede ser controlado por el profesor, quien puede establecer una clave de entrada sólo para los alumnos matriculados oficialmente, o bien puede permitir que otros usuarios accedan como invitados.

Los autores de la plataforma defienden que Moodle promueve una pegadogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.). La plataforma es adecuada tanto para las clases totalmente en línea o a distancia, así como para complementar el aprendizaje presencial. La navegación por la página web resultante es bastante intuitiva y sencilla.

## 2. Gestión de asignaturas.

Mediante Moodle, se pueden crear páginas web de las asignaturas a través de las cuales establecer canales de comunicación con los alumnos. Un repaso por los contenidos posibles nos permitirá comprender su funcionalidad y utilidad, tanto para profesores como alumnos.

Como resultado de la creación de la asignatura, obtendremos una página web dividida en varios módulos, que pasamos a detallar brevemente.

### 2.1. Módulo de actividades.

Mediante la plataforma, se pueden planificar y desarrollar las siguientes actividades:

# Tareas

El módulo de tareas permite que el profesor asigne un trabajo a los alumnos que deberán preparar en algún medio digital (en cualquier formato) y remitirlo, subiéndolo al servidor. Las tareas típicas incluyen ensayos, proyectos, informes, etc. Este módulo incluye herramientas para la calificación.

Hay tres tipos diferentes de tareas:

#### - Actividad fuera de línea

Es útil cuando la tarea es realizada fuera de la plataforma. Los estudiantes pueden ver una descripción de la tarea, pero no pueden subir archivos. Los profesores pueden calificar a todos los estudiantes y éstos recibirán notificaciones de sus calificaciones.

## - Subir un único archivo

Este tipo de tarea permite a todos los estudiantes subir un archivo de cualquier tipo. Éste podría ser un documento realizado con un procesador de textos, o una imagen, un sitio web o algo que les ha pedido que remitan. Los profesores pueden calificar online las tareas remitidas de este modo.

## - Tarea de texto en línea

Permite al alumno editar texto mediante las herramientas de edición habituales. Los profesores pueden calificar e incluir comentarios.

# Chat

El módulo de **Chat** permite que los participantes mantengan una conversación en tiempo real a través de Internet. Ésta es una manera útil de tener un mayor conocimiento de los otros y del tema en debate. El módulo de chat contiene varias utilidades para administrar y revisar las conversaciones anteriores.

# Foros

En los foros es donde se dan la mayor parte de los debates. Los foros pueden estructurarse de diferentes maneras, y pueden incluir la evaluación de cada mensaje por los compañeros. Los mensajes también se pueden ver de varias maneras, incluir archivos adjuntos e imágenes incrustadas. Al suscribirse a un foro los participantes recibirán copias de cada mensaje en su buzón de

correo electrónico. El profesor puede forzar la suscripción a todos los integrantes del curso si así lo desea.

Los Foros tienen dos categorías:

- 1. **Foro General** (se encuentra en la sección inicial del curso, que es aquella que, por defecto, siempre aparece al principio).
- Foros de aprendizaje (son foros de alguna sección específica del curso, creados por el profesor).

# ☐ Glosarios

Esta actividad permite a los participantes crear y mantener una lista de definiciones, como un diccionario. Las entradas pueden buscarse de diferentes maneras. El glosario también permite a los profesores exportar las entradas de un glosario a otro (el principal) dentro del mismo curso. Finalmente, es posible crear automáticamente enlaces a estas entradas en todo el curso.

# Cuestionarios

Este módulo permite al profesor diseñar y plantear cuestionarios consistentes, entre otras opciones, de opción múltiple, falso/verdadero y respuestas cortas. Estas preguntas se mantienen organizadas por categorías en una base de datos y pueden ser reutilizadas en el mismo curso o en otros cursos. Los cuestionarios pueden permitir múltiples intentos. Cada intento es registrado y calificado, el profesor puede decidir mostrar algún mensaje o las respuestas correctas al finalizar el examen. Este módulo tiene capacidad de calificación, por lo que puede utilizarse para la realización de exámenes reales de las asignaturas.

## ? Consultas

La consulta es una actividad muy sencilla, consistente en que el profesor hace una pregunta y especifica una serie de respuestas entre las cuales deben elegir los alumnos. Puede ser muy útil para realizar encuestas rápidas para

estimular la reflexión sobre un asunto, para permitir que el grupo decida sobre cualquier tema o para recabar el consentimiento para realizar una investigación.

# SCORM

Un paquete SCORM es un bloque de material web. Estos paquetes pueden incluir páginas web, gráficos, programas Javascript, presentaciones Flash y cualquier otra cosa que funcione en un navegador web.

# Lecciones

Una **lección** proporciona contenidos de forma interesante y flexible. Consiste en una serie de páginas. Cada una de ellas normalmente termina con una pregunta y un número de respuestas posibles. Dependiendo de cuál sea la elección del estudiante, progresará a la próxima página o volverá a una página anterior. La navegación a través de la lección puede ser simple o compleja, dependiendo en gran medida de la estructura del material que se está presentando.

## ☐ Encuestas.

El módulo de **Encuestas** proporciona un conjunto de instrumentos verificados que se han mostrado útiles para evaluar y estimular el aprendizaje en contextos de aprendizaje en línea. Los profesores pueden usarlas para recopilar datos de sus alumnos que les ayuden a aprender tanto sobre su clase como sobre su propia enseñanza.

# Wikis.

Un **Wiki** posibilita la creación colectiva de documentos en un lenguaje simple de marcas utilizando un navegador web. "Wiki wiki" significa en hawaiano "super-rápido", y es precisamente la rapidez para crear y actualizar páginas uno de los aspectos definitorios de la tecnología wiki. Generalmente, no se hacen revisiones previas antes de aceptar las modificaciones, y la

mayoría de los wikis están abiertos al público general o al menos a todas las personas que tienen acceso al servidor wiki. El módulo Wiki de Moodle permite a los participantes trabajar juntos en páginas web para añadir, expandir o modificar su contenido.

## Talleres.

El **Taller** es una actividad para el trabajo en grupo con un vasto número de opciones. Permite a los participantes diversas formas de evaluar los proyectos de los demás, así como proyectos-prototipo. También coordina la recopilación y distribución de esas evaluaciones de varias formas.

# Libros

Un libro es un material sencillo de estudio compuesto por múltiples páginas. Se puede utilizar para añadir páginas web con estructura de libro dentro de nuestro curso Moodle. Una aplicación práctica puede consistir en la elaboración de la programación docente de la asignatura. Los sitios web previamente creados se pueden importar directamente en el módulo del libro. Los libros se pueden imprimir de forma completa o por capítulo.

# L Cita

Este módulo ayuda a programar reuniones una a una con todos los estudiantes. Se puede especificar los períodos durante los cuales se estará disponible para ver a los estudiantes y la duración de cada reunión. Los estudiantes a continuación se apuntan ellos mismos en las franjas de tiempo prefijadas. El módulo permite asimismo registrar la asistencia.

#### □ Correo electrónico

Este módulo brinda un método de comunicación simple entre usuarios, tanto tutores como alumnos, mediante el envío de mensajes de correo electrónico. Consta de una pestaña de Bandeja de Entrada, una pestaña de Bandeja de Salida y una pestaña de Componer. El remitente puede seleccionar

las direcciones desde una lista de usuarios del curso. Podemos seleccionar más de una dirección. Los mensajes son internos del curso; así, son enviados únicamente entre los usuarios del curso y en el curso. Una notificación de nuevo mensaje puede ser enviado a los usuarios a su dirección de correo. Cuando se añade la herramienta de correo a un curso, el tutor puede configurar el tiempo de expiración para mensajes antiguos.

# 🔁 Diario

Este módulo fomenta una importante actividad reflexiva. El profesor incita a los estudiantes a reflexionar sobre un tema en particular y el estudiante puede editar y pulir su respuesta conforme pasa el tiempo. Este diario es privado, sólo puede ser visto por el profesor, quien puede ofrecer respuestas y calificaciones en cada ocasión.

#### 2.2. Módulo de recursos.

# Recursos

Los Recursos son contenidos, es decir, información que el profesor desea facilitar a los alumnos. Pueden ser archivos preparados y cargados en el servidor, páginas editadas directamente en Moodle, o páginas web externas que se hacen aparecer en el curso. Moodle soporta un amplio rango de tipos de recursos diferentes que permiten insertar casi cualquier clase de contenido web en las asignaturas. Los más importantes son:

## Página de texto.

Este tipo de recurso es una simple página escrita en texto plano. Se dispone de varios tipos de formateado para ayudar a convertir el texto plano en páginas web de aspecto agradable.

# Página HTML.

Esta clase de recurso facilita confeccionar una página web completa dentro de Moodle, especialmente si se utiliza el editor HTML de Moodle. La página se almacena en la base de datos, no como archivo, disponiéndose de libertad prácticamente total para hacer lo que se quiera con HTML, incluyendo Javascript.

## Archivos y páginas web.

Este tipo de recurso permite enlazar cualquier página web u otro archivo de la web pública. También permite enlazar con cualquier página web u otro archivo que se haya subido al área de archivos de la asignatura desde nuestro ordenador personal. Las páginas web normales se muestran tal cual, en tanto que los archivos multimedia se tratan de modo inteligente y pueden incrustarse dentro de una página web. Por ejemplo, los archivos MP3 pueden mostrarse utilizando un reproductor incorporado, así como los archivos de video, animaciones flash y así sucesivamente. Se dispone de muchas opciones para mostrar su contenido en ventanas emergentes, ventanas con marcos, etc.

#### **Directorio**

El recurso Directorio puede mostrar un directorio completo (junto con sus subdirectorios) desde el área de archivos de la asignatura. Los estudiantes pueden ver todos los archivos y navegar por ellos.

# **Etiquetas**

Las etiquetas son algo diferentes de otros recursos por cuanto son textos e imágenes que realmente están incrustadas entre el resto de enlaces de actividad en la página de la asignatura.

# 2.3. Módulo de bloques.

En las columnas izquierda y derecha de la página principal de la asignatura tenemos varios bloques, que pueden ser añadidos, eliminados o movidos de sitio.

#### **Personas**

El bloque de **Personas** muestra un listado de todos los participantes del curso. Al acceder a dicho listado, podremos obtener la relación de alumnos que han entrado en la página, con indicación de la fecha y hora, duración y la actividad que ha realizado durante su visita. Asimismo, podemos establecer grupos de alumnos para actividades concretas o para todo el curso.

#### **Actividades**

El bloque de **Actividades** lista todas las categorías de actividades disponibles en el curso (foros, consultas, tareas, etc.). La primera vez que se entra en un nuevo curso sólo se mostrará los Foros; ello se debe a que sólo existe el foro de novedades. Los otros tipos de actividades se irán mostrando tal y como se vayan añadiendo a la página web.

# Administración.

En este bloque se concentran varias acciones que el profesor puede realizar para mantener la página: copiar la asignatura, activar/desactivar la edición, establecer niveles de evaluación, verificar por alumnos las calificaciones otorgadas, subir archivos, borrar la asignatura, etc.

#### Sumario del curso.

Presenta una breve descripción de la asignatura.

## **Eventos próximos**

El bloque de **Eventos próximos** muestra una lista de los acontecimientos próximos en el calendario, con enlaces al contenido del acontecimiento señalado. También incluye dos enlaces para Ir al calendario y para agregar nuevos eventos.

## **Novedades**

Las últimas noticias o mensajes del foro de novedades se mostrarán en este bloque de novedades.

#### Calendario.

El bloque de **Calendario** presenta los siguientes eventos:

- **Sitio** (evento visible por todos los grupos creado por el administrador)
- Curso (evento visible por los participantes del curso creado por el profesor)
- Grupo (evento visible por los miembros del grupo creado por el profesor)
- **Usuario** (evento visible por el usuario creado por el usuario)

Todas las actividades de Moodle con fecha límite serán eventos del calendario automáticamente.

# Usuarios en línea

El bloque de los usuarios en línea muestra los usuarios que han entrado en la asignatura por un período del tiempo fijado por el administrador del sitio (por defecto son 5 minutos).

#### **Actividad reciente**

El bloque Actividad reciente muestra, en una lista abreviada, los acontecimientos próximos del calendario, con enlaces a cada acontecimiento real donde pueden verse todos sus detalles. Si este acontecimiento es una tarea, foro, cuestionario o un chat con fecha límite el participante puede enlazar directamente a esta actividad. También incluye un enlace para ir al calendario o para agregar nuevos acontecimientos.

## Diagrama de temas.

En este bloque, ubicado en la zona central, se disponen los contenidos específicos de la asignatura: temario, actividades a desarrollar por los alumnos, documentos de consulta, etc.

# 3. Algunas conclusiones de la utilización de la plataforma Moodle.

La Universidad de Málaga viene fomentando el uso de las nuevas tecnologías entre su profesorado. En los últimos años, se ha incidido especialmente en esta plataforma de enseñanza virtual, dado su éxito e implantación en distintos países. Los profesores hemos recibido una formación específica para su uso y aplicación a nuestras asignaturas.

En el contexto de la experiencia piloto para la implantación del sistema de créditos europeos en nuestra titulación, la utilización de Moodle para el diseño de asignaturas ha significado una notable ayuda, especialmente en la gestión de determinadas actividades. Como elementos positivos, destacar que se consigue un mayor control de un gran volumen de trabajos, pues el sistema se encarga de la recepción de las tareas dentro del plazo especificado, así como de elaborar una base de datos de calificaciones individualizadas. Es de destacar, también, las ventajas que para los alumnos supone incluir cuestionarios de autoevaluación de los contenidos impartidos, lo cual les

permite comprobar el grado de asimilación de los mismos. Asimismo, la posibilidad de crear foros y la existencia de un sistema de correo interno, propicia un aumento de la comunicación alumno-alumno y profesor-alumno. Otro aspecto reseñable es la capacidad de formación de grupos y el seguimiento de las tareas realizadas por los mismos. Con todo, se facilita enormemente los sistemas de registro para la evaluación.

Como elementos negativos, señalar que no todos los alumnos disponen de ordenador y acceso a Internet. Aunque la Universidad cuenta con terminales suficientes para su uso por parte de los alumnos, los alumnos sin este recurso no suelen entrar en el sistema. Por otra parte, el número de profesores que utilizan la plataforma sigue siendo escaso, por lo que los alumnos no lo perciben como algo generalizado, lo cual limita su uso.

Pese a todo, el sistema plantea grandes posibilidades. Una interesante aplicación se encuentra en las asignaturas prácticas. Un diseño adecuado y unos contenidos pertinentes, conformarán una asignatura virtual que permitirá convertirse en un excelente canal de comunicación entre la titulación y los profesionales de los centros colaboradores. Asimismo, se facilita la intervención en las asignaturas de profesores y estudiantes de cualquier universidad del planeta, lo que puede generar un gran enriquecimiento en la disciplina.

