

-BeyondSoftware-



beyondsoftware

Plataforma Educativa

Alternativas de solución:

Proponemos como alternativa de solución **Moodle**. Moodle es una herramienta escrita en PHP creada para la gestión del aprendizaje y de código abierto que cubre la mayoría de los requisitos solicitados por el cliente.

Entre sus características principales podemos destacar:

- Diseño personalizable
- Identificación y registro seguros.
- Varios idiomas.
- Creación y gestión de masiva de cursos en diferentes formatos.
- Gestión simple de plugins, integración multimedia e inclusión de recursos externos.
- Herramientas de calificación, puntuación y evaluación.
- Soporte multiplataforma (versión web y móvil)
- Aplicación en desarrollo.

En Moodle un usuario es un participante en un escenario con un determinado rol. Un escenario contiene, por ejemplo, una página de inicio, un curso, foro, chat, etc. Y en cada uno de estos escenarios el usuario tiene un rol determinado.

La administración de los cursos en Moodle es piramidal y está sujeta a distintos niveles o roles, a los que se asocian "permisos" de diversa amplitud. De mayor a menor, estos serían:

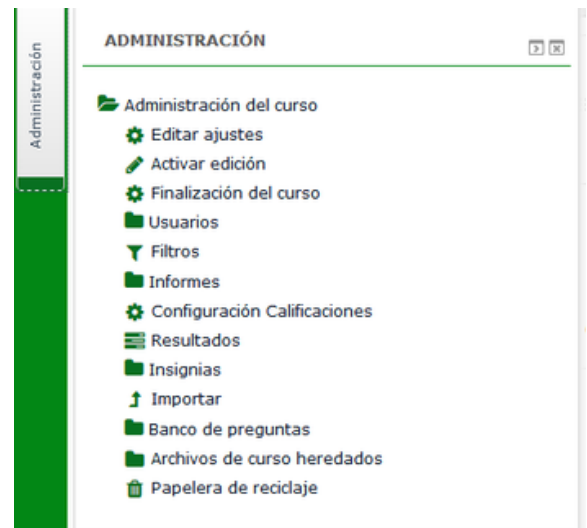
1. Administrador o mánager: puede crear cursos y categorías, modificar y asignar roles dentro de los cursos, crear cuentas de acceso y asignar roles, instalar bloques, modificar el tema gráfico, etc. En general, este rol puede realizar cualquier modificación y puede existir más de uno dentro de la plataforma.
2. Creador de cursos: puede crear nuevos cursos y categorías.
3. Profesor: puede crear, modificar y borrar actividades o recursos dentro del curso al que este asignado, además de inscribir, calificar, dar retroalimentación y establecer y regular la comunicación con los participantes al curso.
4. Profesor sin permisos de edición: solo puede calificar, dar retroalimentación y establecer comunicación con los participantes del curso.
5. Estudiante: puede visualizar y realizar las actividades, revisar los recursos y establecer comunicación con los otros participantes al curso y con el profesor.

6. Invitado: solo está habilitado para visualizar el curso o la plataforma, pero no puede participar dentro de ella.
7. Usuario autenticado: está habilitado para visualizar el curso y realizar otro tipo de funciones dentro de la plataforma educativa.

El curso es la unidad básica dentro de Moodle, cuando un usuario crea un curso puede:

- Otorgarle un nombre que sea descriptivo.
- Decidir si el curso será abierto
- En caso de no serlo, decidir si el modo de acceso será con contraseña.
- Seleccionar la disponibilidad que tendrá
- Elegir el idioma.
- Elegir las opciones de seguridad (políticas del sitio, notificaciones, copias de seguridad, etc.)
- Seleccionar las opciones de informes y apariencia (ajuste de los temas, calendarios, tipos de editores o configuración del calificador)
- Elegir para que tipo de usuario estará disponible.
- Realizar tutorías individuales o grupales.
- Elegir el formato del curso (Semanal, por temas, social, basado en debates)

Además, Moodle dispone de un editor de texto integrado para las áreas de texto como (materiales, envío de mensajes a un foro, entradas en el diario, etc.)



La gestión de elementos en Moodle distingue entre:

- **Actividad**: Moodle se distingue tres grandes utilidades: las que se destinan a la producción individual (cuestionarios, tareas), las destinadas a la producción grupal y la interacción (chats, foros, talleres, bases de datos, glosarios, wikis y tareas grupales) y las de carácter integrado (lecciones o materiales empaquetados en estándares SCORM o IMS).
- **Recurso**: objeto presentado por el profesor para asistir el aprendizaje, que no implica la intervención del alumno.
- **Bloques**: son complementos o utilidades añadidos a voluntad al curso.
- **Plugins**: complementos o códigos que permiten añadir funcionalidades extra a Moodle. Todas pueden desinstalarse salvo el módulo foro.

A continuación, se desglosan los diferentes tipos de módulo que se pueden clasificar en tres categorías: recursos transmisivos, interactivos y colaborativos.

- Recursos transmisivos: los recursos transmisivos disponibles en Moodle son: página de texto, páginas web, enlaces a archivos o web, directorio, etiqueta y libro.
- Recursos interactivos: en Moodle los Recursos interactivos disponibles son: lecciones, cuestionarios, SCORM, glosarios y tareas.
- Recursos colaborativos: incluye las siguientes herramientas colaborativas: foros, talleres y wikis.

Los módulos son complementos que permiten personalizar la aplicación de Moodle, gracias a que se trata de un software abierto (open source). Los diferentes Módulos pueden ser ampliados instalando nuevos plugins.

Módulo de tareas

Puede detallarse la fecha final de entrega de una tarea y la máxima calificación que se le podrá atribuir. De esta manera:

Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor.

- Se registra la fecha en que se han subido.
- Se permite enviar tareas fuera de tiempo.
- El profesor puede visualizar el tiempo de retraso de cada tarea.
- Se puede evaluar a la clase entera (calificaciones y comentarios) en una única página con un único formulario.
- Cada observación del profesor se adjuntará a la página de tarea de cada estudiante mediante una notificación.

Módulo de consulta

Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante (por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo).

El profesor visualiza una tabla que presenta de forma intuitiva la elección de cada alumno y le permite que los estudiantes vean un gráfico actualizado de los resultados.

Módulo diario o blog

Se basa en usuarios individuales y actúa a modo de diario, generalmente con información privada entre el estudiante y el profesor. Cada entrada en el diario puede estar motivada por una pregunta abierta. Los comentarios del profesor se adjuntan a la página de entrada del diario y se envía por correo la notificación

Además, los blogs permiten el trabajo y la interacción con los compañeros, lo que dota al alumnado de un aprendizaje significativo.

Módulo cuestionario

Los profesores pueden definir una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios, las preguntas pueden ser almacenadas en categorías de fácil acceso, y estas categorías pueden ser "publicadas" para hacerlas accesibles desde cualquier curso del sitio.

Los cuestionarios se califican automáticamente. Puede elegirse un límite de tiempo, a partir del cual no estarán disponibles.

El profesor puede decidir cuántas veces pueden ser resueltos los cuestionarios. Si se mostrarán o no las respuestas correctas y los comentarios. Además, Los comentarios, las preguntas y las respuestas de los cuestionarios pueden ser mezcladas (aleatoriamente) para disminuir las copias entre los alumnos.

Las preguntas pueden importarse desde archivos de texto externos. Las preguntas pueden tener diferentes métricas y tipos de captura.

Las preguntas pueden tener diferentes métricas y tipos de captura: tipo test con diferentes opciones, preguntas abiertas o aquellas que permiten al alumno comprobar si su respuesta es correcta.

Módulo recurso

Admite la presentación de un importante número de contenido digital, word, PowerPoint, Excel, Flash, vídeo, sonidos, etc. Los archivos pueden subirse y manejarse en el servidor, o pueden ser creados sobre la marcha usando formularios web pueden enlazarse aplicaciones web para transferir datos.

Módulo encuesta

Se proporcionan encuestas ya preparadas y contrastadas como instrumentos para el análisis de las clases en línea. La interfaz de las encuestas impide la posibilidad de que sean respondidas únicamente parcialmente. A cada estudiante se le informa sobre sus resultados comparados con la media de la clase. Las respuestas del alumnado ayudan a conocer el grado de satisfacción con la plataforma Moodle.

Módulo wiki

El módulo wiki permite la construcción de conocimiento a través de la búsqueda de información, la reflexión sobre esta y la discusión con otros alumnos a través de la consulta a fuentes autorizadas.

- El profesor puede crear este módulo para que los alumnos trabajen en grupo en un mismo documento.
- Todos los alumnos podrán modificar el contenido incluido por el resto de compañeros.
- De este modo cada alumno puede modificar el wiki del grupo al que pertenece, pero podrá consultar todos los wikis.
- El wiki sirve como base para mantener comunicación constante con los integrantes de un grupo de estudio.

Módulo taller

Permite a los creadores de cursos agregar una actividad para evaluación entre pares. El profesor evalúa a los alumnos empleando un estilo de evaluación de criterios múltiples.

La funcionalidad es similar al módulo de tareas donde los estudiantes pueden enviar su trabajo en un archivo adjunto o con la herramienta de texto en línea. Esto puede hacerse de forma anónima o no, con la ventaja de que los compañeros del curso pueden acceder a esas tareas para evaluarlas mediante diferentes estrategias que están predefinidas. Por consiguiente, los alumnos obtendrán dos calificaciones en la actividad del taller: una por el envío y otra por evaluar a sus compañeros. Ambas calificaciones se registrarán en el libro de calificaciones.

Módulo base de datos

A partir de un formulario diseñado por el docente, los usuarios incorporan entradas particulares que luego se pueden clasificar, buscar, etc. Los campos que se pueden definir son muy variados: texto, imágenes, archivo, URL, fecha, etc.

Módulo SCORM

Un paquete SCORM (Sharable Content Object Reference Model) es un contenido empaquetado siguiendo el estándar SCORM de objetos de aprendizaje. Estos paquetes pueden incluir una o varias páginas con textos, imágenes, ejercicios o cualquier otro elemento interactivo que funcione en un navegador web. El módulo permite cargar cualquier paquete SCORM estándar y convertirlo en parte de un curso. Moodle no genera el contenido, lo reproduce y guarda los datos y puntuaciones generados por la interacción de los estudiantes con él. No obstante, el objeto de aprendizaje, debe ser empaquetado en un archivo en formato .zip que presente el contenido y la secuencia para adquirir el contenido específico.

Módulo Glosario

El glosario le permite al profesor y a los alumnos crear un diccionario de términos asociados a la asignatura. Estos términos o entradas pueden ser evaluados por todos los participantes, y ser enlazados en cada una de las apariciones en la asignatura.

Los glosarios de Moodle pueden servir para fomentar en los alumnos el repaso de la teoría aprendida en clase. Esto puede hacerse de manera continuada y no solo en la víspera de un examen.

Módulo foro

Existen diferentes modalidades de foro que se utilizan para el intercambio de información entre los docentes y el alumnado:

- Uso general: cualquier participante puede comenzar un tema de debate.
- Planteamiento de un tema por cada integrante: son posible respuestas de otros compañeros.

- Debate único: basado en la reciprocidad de mensajes sobre un solo tema.
- Preguntas y respuestas: el profesorado decreta una cuestión en la que los participantes deben contestar, siendo esta privada para el resto de los alumnos.

Podemos concluir que usar Moodle proporciona numerosas ventajas como:

- Da la posibilidad al usuario de acceder a la información en cualquier momento y lugar.
- Facilita la comunicación entre los usuarios.
- El aumento de la comunicación fomenta el trabajo en equipo.
- Permite integrar materiales: manuales PDF, vídeos, etc.
- Es un software libre, por lo que permite adaptarlo a las diferentes necesidades.
- Presenta diferentes tipos de evaluación y calificación.
- Aporta seguridad (archivos cifrados y copias de seguridad automáticas)
- Traducción a más de 70 idiomas.

Pero también tiene algunas desventajas:

- La interfaz no es suficientemente intuitiva.
- No permite cambios en la estructura de un curso una vez iniciado.
- La aplicación móvil no dispone de las mismas funciones que la web.
- El material generado en Moodle es difícil de integrar en otras plataformas.
- La capacidad máxima de usuarios es de 500, que para un proyecto como el que estamos abordando quizás es insuficiente.