Universidad Nacional de Costa Rica

PARTE 1: ENTENDIENDO LOS CONCEPTOS MOODLE

Contexto, Desarrollo y Aplicación de Software Libre y de Código Abierto

Profesor

Prof: Ing. Didier Fallas Rojas, Mag. II Ciclo, 2013 - 22 agosto 2014

Contenido

¿Qué es Moodle?	2
Historia	2
Filosofía	3
Constructivismo	3
Construccionismo	3
Constructivismo Social	3
Conectado y Separado	4
Licenciamiento	4
Comunidades	4
Uso en Ambientes de Producción	4
Instalación	5
Características generales del funcionamiento	5
¿Cómo contribuir con Moodle?	



¿Qué es Moodle?

Moodle o Modular Object-Oriented Dynamic Learning System es una plataforma para aprender que permite crear cursos, actividades y comunidades en línea y pertenece a las LMS o Learning Management System (LMS) o plataforma e-Learning. Moodle es una plataforma de código abierto lo que significa que es totalmente gratuito y no tiene ningún tipo de licencia. Moodle permite ser modificado o extendido para cumplir las necesidades del desarrollador. Es una plataforma web que se instala en un servidor y puede ser accesada desde cualquier navegador web. Al ser de código abierto es completamente modificable lo que permite que se adapte a cualquier uso y así poder ser usado por una gran variedad de usuarios. La popularidad de Moodle a crecido bastante por lo que en la actualidad ya se registran más de 80000 sitios Moodle.

Moodle puede ser integrado con repositorios de contenido online, soluciones empresariales, para el manejo del registro de cursos, pago, cursos entre otros. Moodle puede ser instalado en cualquier computadora que pueda correr PHP y tenga soporte de SQL para la base de datos. Puede correr en Windows, Mac y Linux. La funcionalidad de Moodle también está disponible para plataformas móviles.

Historia

El desarrollador y fundador de Moodle Martin Dougiamas tomo lecciones de la escuela de Air en los años 1970, dicha escuela le proporciono una perspectiva de lo que es la educación a distancia desde una corta edad. Martin estudio y trabajo en la Universidad Curtin donde obtuvo experiencia en WebCT que era una herramienta de enseñanza en línea para ese entonces, esto lo impulso a investigar más sobre alternativas para dicho tipo de enseñanza. En 1999 el comenzaría a mostrar sus primeros prototipos de lo que sería un nuevos LMS, después el registraría la palabra "Moodle" como una marca del Moodle Trust. El nombre sería pensado de tal manera que significara un acrónimo, una palabra fácil de pronunciar y que fuera poco

conocida en internet para que tuviera facilidad de búsqueda. Por el final del año 2001 Moodle podía ser descargado por medio de una herramienta llamada CVS reemplazada después por Git pero aún no era más que el sueño de un hombre. La versión 1.0 de Moodle fue lanzada en agosta del año 2002 y fue usada por muchas personas, la página web Moodle.org fue creada con la finalidad de manejar la comunidad de usuarios que iba creciendo poco a poco.

Con muchas mejoras en la documentación y nuevas certificaciones Moodle se estableció por sí mismo en el 2007 como líder en el campo de Learning Managment Systems ganando varios premios. Paso de tener 1000 usuarios en el 2004 a tener casi medio millón de usuarios en el 2008 y más de un millón de usuarios en el 2010 con más de 50 moodle partners. La esperada versión de Moodle 2.0 saldría en noviembre y ahora versiones regulares se liberan cada 6 meses aportando nuevas características.

Filosofía

El desarrollo y diseño de Moodle se basa en una filosofía guiada por una "pedagogía social construccionista" y se basa en 4 pilares fundamentales: constructivismo, construccionismo, constructivismo social y conectado y separado.

Constructivismo

La gente activamente construye nuevo conocimiento mientras interactúan con su ambiente. Todo lo que se lee, escucha o siente es comprobado con el conocimiento anterior y si es viable se podría generar nuevo conocimiento. La idea de Moodle es que la gente comparta y construya su conocimiento en base a de los demás.

Construccionismo

El construccionismo dice que el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se usa construyendo algo para que los demás los experimenten, esto puede ser desde una oración o un post en internet hasta una pintura, un libro o una publicación.

Constructivismo Social

El constructivismo social extiende el constructivismo en lo social, cuando en los grupos se construye conocimiento para los demás integrantes colaborativamente creando

una cultura de intercambio, cuando uno se encuentra inmerso en una cultura así se aprende todo el tiempo.

Conectado y Separado

La idea de esto es que las personas se sientan motivadas en una discusión, separado es un comportamiento cuando alguien trata de permanecer objetivo y tiende a defender sus ideas frente a las de su oponente generando aprendizaje. Conectado es un comportamiento más enfático donde se trata de aceptar la subjetividad tratando de escuchar y hacer pregunta en un esfuerzo para entender la perspectiva del otro. Construido es un comportamiento cuando una persona es sensible a ambos comportamientos.

Licenciamiento

La plataforma de Moodle es Copyright © 1999 y siguientes, de Martin Dougiamas, con partes contribuidas y/o con copyright por muchos otros. Al ser código libre es distribuido con una licencia GPL, por lo que puede ser redistribuido y/o modificado bajo los términos de la Licencia Pública General GNU (GNU General Public License o GPL) según han sido publicados por la Free Software Foundation; según la versión 2 de la Licencia (para Moodle 1.x), o según la versión 3 de la Licencia (para Moodle 2.x), o (a su elección) cualquier versión posterior.

Comunidades

Moodle es soportado por una comunidad a nivel mundial y tiene cientos de fórums donde se puede tener soporte y compartir ideas con cientos de personas de todo el mundo, también están distribuidos en diferentes idiomas.

Uso en Ambientes de Producción

La principal funcionalidad de Moodle es crear ambientes de aprendizaje por lo que es ampliamente usado en centro educativos de todo el mundo, como en el caso de la universidad nacional que lo usa para su sistema de aula virtual. También es muy usado en empresas donde se necesita una plataforma "eLearning". Últimamente es usado por diferentes gobiernos que han comenzado a migrar al código libre, de modo que les pueda servir para capacitar a los ciudadanos y otros empleados. También es muy usado para crear plataformas donde se quiera intercambiar conocimiento.

Para usar mooldle no se requiere de tener mucho hardware ya que no ocupa muchos requerimientos. De disco duro solo se necesita 160MB y 256 de RAM, correo sobre Windows, Linux y Mac y generalmente requiere de un servidor web, PHP, MySql o PostgreSQL.

Instalación

Descargar Moodle

git clone -b MOODLE_23_STABLE git://git.moodle.org/moodle.git

Ahora debemos asignarle permisos a las carpetas para que el servidor no pueda sobrescribirlas.

Ya que se necesita una base de datos, creamos una vacía que va a ser usada por Moodle.

Creamos el directorio moodledata

Ahora comenzamos la instalación de Moodle.

Por último se configura Moodle dependiendo de las necesidades que tengamos.

Características generales del funcionamiento

Moodle provee diferentes características que permiten el intercambio de ideas por medio de foros, wikis, glosarios, actividades entre otros.

Permite crear notificaciones para alertar a los usuarios de nuevas tareas, fechas de entregas, foros, publicaciones entre otros.

Monitoreo del progreso: permite a los educadores monitorear el progreso de los estudiantes tanto como actividades individuales o grupales.

Moodle permite organizar los cursos de la manera que usted necesite.

Tiene una interfaz moderna que se adapta a los dispositivos móviles, es responsiva y fácil de navegar.

Presenta un editor intuitivo y fácil de usar.

¿Cómo contribuir con Moodle?

Hay diferentes formas de contribuir con Moodle, principalmente dando soporte y ayudando a los demás usuarios en las diferentes comunidades que existen. Otra forma es ayudar en la documentación de Moodle la cual se puede editar es crear nueva documentación. Moodle tiene una herramienta llamada Moodle Tracker que sirve para poder testear y reportar bugs que pueden ser de gran ayuda para Moodle y los demás desarrolladores. Otra forma es desarrollar código usando Moodle y compartiéndolo con los demás de modo que se pueda compartir el conocimiento. Por último se pueden hacer donaciones económicas al proyecto Moodle.