

ExpertWeb

Créations pédagogiques multimédia e-learning / Conseil et gestion de projets



Experweb.fr

Le blog :

www.expertweb.fr/dotclear/

Plate forme d'apprentissage collaborative en e-learning :

www.formation-enligne.com

Tél 0467.42.68.11

GSM 0621.44.78.51

info@expertweb.fr

av Agau – Le vivaldi – 34970 Lattes

Siret 42945047100033

Table des matières

<u>Introduction.....</u>	<u>3</u>
<u>Communauté et développement Moodle</u>	<u>3</u>
<u>Histoire.....</u>	<u>3</u>
<u>Philosophie.....</u>	<u>4</u>
<u>Des outils pour une approche.....</u>	<u>5</u>
<u>Personnalisation.....</u>	<u>5</u>

Moodle

Introduction

Moodle est une plate-forme d'apprentissage en ligne (e-learning en anglais) sous licence open source servant à créer des communautés d'apprenants autour de contenus et d'activités pédagogiques. Elle peut être utilisée pour l'enseignement à distance ou pour l'accompagnement de cours en présentiel. La dernière version est la 1.7, la précédente, la 1.6.2

Aparté sur le terme Open source

Le terme open source correspond à une [licence](#) de logiciel obéissant à une définition très précise établie par l'[Open Source Initiative](#), dont voici les principaux critères nécessaires :

la libre redistribution ; un code source disponible ; les travaux dérivés possibles.

le mouvement Open Source défend la liberté d'accéder aux sources des programmes qu'ils utilisent, afin d'aboutir à une économie du logiciel dépendant de la seule vente de prestations et non plus de celle de licences d'utilisation.

A un système de gestion de contenu (SGCou CMS en anglais), Moodle ajoute des fonctions pédagogiques ou communicatives pour créer un environnement d'apprentissage en ligne : c'est une application permettant de créer, par l'intermédiaire du réseau, des interactions entre des pédagogues, des apprenants, et des ressources pédagogiques.

De tels systèmes de e-formation sont aussi appelés dispositifs de "formation ouverte et à distance" (FOAD) ou, de manière plus académique, "environnements d'apprentissage médiatisé".

Communauté et développement Moodle

130 000 plates formes enregistrées dans 75 langues et 160 pays.

Une communauté de développeurs très active avec des forums dédiés, un système de suivi des bugs, du code source, des aspects liés la sécurité, avec un système complet de suivi des fichiers de chaque versions (CVS) très complet.

Mais aussi des partenariats avec des entreprises privés qui oeuvrent à l'intégration pour des centre de formation par exemple, ou qui assurent des développements parallèles.

Histoire

Moodle fut créé par [Martin Dougiamas](#), auparavant administrateur de la plate-forme [WebCT](#) à l' [Université de Curtin](#) en Australie. (Cette plate-forme a depuis fusionné avec [blackboard](#) qui propose des solutions d'apprentissage, de travail collaboratif et de gestion de contenu.)

Dans le cadre de ses recherches doctorales, Martin a étudié les apports du [constructivisme](#) social dans la pédagogie en ligne. Ses travaux ont fortement influencé la conception de la plate-forme Moodle.

Philosophie

Les caractéristiques générale de la plate-forme d'apprentissage sont liées à une approche socio-constructiviste qui combine les aspects système d'apprentissage (LMS) et les aspects travail collaboratif (KM)

Le [socio-constructivisme](#) repose sur l'idée selon laquelle l'acquisition de connaissances durables est favorisée par la prise en compte du champ social dans laquelle elle est située.

Le constructivisme postule que **la connaissance est construite dans l'esprit de l'apprenant** et non retransmise de manière statique via des livres ou des formateurs.

La fonction du formateur, du point de vue du constructivisme, est de créer un environnement pédagogique permettant aux apprenants à construire leurs connaissances à partir de leurs expériences et compétences. Cette position s'éloigne de la pratique habituelle du formateur qui présente l'information et évalue l'information que doit maîtriser un étudiant.

La motivation à l'acquisition des connaissances est démultipliée par le fait d'avoir à gérer des relations sociales: rapports conflictuels, par exemple, dont la résolution va de pair avec la résolution du problème cognitif.

Ainsi, le fait d'avoir à confronter les points de vue entre deux personnes qui partent de conceptions a priori opposées favorise l'émergence d'un processus de négociation au plan cognitif, mais aussi relationnel, et à l'issue de ce processus, les acteurs du conflit s'approprient véritablement une solution élaborée en commun. **La motivation sociale apparaît, donc comme un puissant stimulant de la motivation cognitive.**

Le modèle socio-constructiviste nécessite plus d'engagement de l'enseignant:

- organisation de l'accès à l'information
- organisation de la communication
- organisation et contrôle du travail

car :

- certaines connaissances ne peuvent pas simplement être transmises de l'enseignant vers l'étudiant car l'élève doit les construire activement

(on ne reçoit pas d'idées, mais on les fait)

- Le constructivisme suggère que les gens apprennent mieux lorsque:
 - ils construisent un artefact externe (au moins un texte ou une production)
 - ils peuvent partager et discuter avec les autres
 - lorsque la tâche possède un "goût de réel"

Le principe pratique est donc de donner des tâches et aider les étudiants à les réussir

Recette de base:

- Les projets larges sont découpés en morceaux (dans le temps et parmi les élèves)
- On présente des "tarifs clairs" pour l'évaluation, une certaine liberté au niveau du sujet
- L'encadrement intervient pour partie en tout cas par la communication électronique
- Incitations pour partager, discuter et s'entraider (éléments collectifs voir collaboratifs)
- Incitations pour chercher des informations sur Internet

- Utilisation de pages web, forums, outils groupware, etc.
- Pour un projet large, les élèves doivent fournir des produits intermédiaires qui sont discutés, assemblés ensemble
- Les étudiants doivent fournir un "produit" (par ex. un texte) à la fin

Des outils pour une approche

Pour mettre en œuvre cette approche, Moodle présente un certain nombre de modules d'activités et d'animations qui peuvent être mis en œuvre :

Communications synchrones

Personnes en ligne visibles, Clavardage (chat), Accès libre ou annoncé sur l'emploi du temps, Avec images, Conversations archivées

Communications asynchrones

Images, URL, pièces jointes, Différentes modérations, Consultables par date fil auteur

Apprentissage collaboratif

Implication par Création de groupes, Construction d'un glossaire, Wiki, Ateliers, forums

Réflexion critique & implication :

Sondage : Vote dans le cours

Consultation : Attentes sur l'apprentissage en ligne

Personnalisation

Page perso avec Photo, Description, URL, Blog

Les aspects techniques expliqués (comment installer Moodle sur un PC et chez un hébergeur)

Moodle est écrit dans un langage de scripts appelé PHP, et conserve la plupart des données qu'il utilise dans une base de données.

Il fonctionne notamment sous environnement LAMP.

Nota : Si le système d'exploitation est Windows on parle d'environnement WAMP au lieu de LAMP

Cet acronyme informatique LAMP désigne la réunion sur une même plate-forme de :

- « [Linux](#) », le système d'exploitation ;
- « [Apache](#) », le serveur web ;
- « [MySQL](#) », le serveur de base de données ;
- « [PHP](#) » à l'origine, puis « [Perl](#) » ou « [Python](#) », les langages de script.

Cet ensemble est très utilisé dans le monde pour construire des applications web.

Le gestionnaire de base de données le plus simple sur le web est MySQL. Avant d'installer Moodle, vous devez disposer d'une installation de PHP et d'un gestionnaire de base de données qui fonctionnent, de façon que votre ordinateur soit une plateforme web fonctionnelle.

Moodle fonctionne sur tous les ordinateurs qui peuvent faire tourner [PHP](#) et qui peuvent mettre en oeuvre une base de données (en particulier [MySQL](#) ou [PostgreSQL](#)).

Donc en partant de zéro pour une installation locale :

- 1/Installez easy php
- 2/Créez une base de données MySQL
- 3/Installez moodle

Donc en partant de zéro pour une installation distante chez un hébergeur :

- 1/Louez un hébergement et un nom de domaine associé
- 2/Créez une base de données MySQL
- 3/Installez Moodle

Sous Windows, comment faire ?

Vous pouvez utiliser [EasyPHP](#), ou [WAMP](#) qui regroupe tous les éléments logiciels nécessaires en une seule application Windows.

En local placer le dossier moodle dans `C:\Program Files\EasyPHP\www` ou `C:\Program Files\WAMP\www`

<?phpinfo()?> ds un fichier.php pour tester php

1. <http://localhost/mysql/> (notez le slash final).
2. username, utilisez "root" with a *blank password*.

[Pour voir la démo interactive et comment installer cliquez ici](#)

▪ **Les fonctionnalités :**

- Administrer et configurer la plate-forme
- Gérer apprenants, tuteurs, rédacteurs
- Construire un parcours, gérer les ressources et outils
- Prévoir l'animation de la communauté d'apprentissage
- Présenter les parcours proposés
- Sauvegardes et sécurité

▪ **Conclusion**

La structure de Moodle à travers sa philosophie semble tout naturellement trouver sa place dans l'évolution des pratiques et usages professionnels actuels.

En effet, aujourd'hui une personne ne se définit plus seulement par ce qu'elle fait professionnellement, Elle n'est plus regardée seulement à travers le filtre de son CV traditionnel mais aussi par :

- ce qu'elle fait dans ses loisirs,
- ce qu'elle sait (ses savoirs, ses compétences)
- ce qu'elle aime, - qui elle aime,
- qui elle connaît (ses réseaux sociaux),
- ce qu'elle veut partager, et les grands axes : privé / public - activités principales / loisirs.

Nous voyons bien sur le web en général la volonté de leurs auteurs de se laisser découvrir dans leurs différents aspects, là où la sphère personnelle et la sphère professionnelle se rencontrent et s'enrichissent l'une l'autre... Cette tendance caractérisées sur le web par le terme web 2.0.

La modularité de Moodle permet de déployer une pédagogie qui me semble s'inscrire dans le cadre de cette intelligence collective en marche. Afin de mettre en évidence ce que peut apporter une personne à une entreprise, à un projet.

Nota : Depuis 2006 on trouve aussi terme de CWE pour Collaborative Working Environment pour tous les MLE (Managed Learning Environment) les LMS (Learning Management System) et autres PLE (Personal Learning Environment).

Une sorte d'application enrichie dans laquelle vous pouvez intégrer par un simple glissé-déposé , un blog, un wiki un e-portfolio. Un environnement totalement personnalisable, avec des espaces de stockage et évolutif

▪ Webographie

Socio-constructivisme

http://recit.cadre.qc.ca/differentiation/mot.php3?id_mot=10

<http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/publ/voc/n1/roux/index.html>

<http://tecfa.unige.ch/guides/tie/html/portal-edu/portal-edu-4.html>

Moodle

<http://moodle.org/>

<http://moodle.com/>

<http://moodle.org/doc/?lang=fr&file=philosophy.html>

<http://dougiamas.com/>

Documentation en français sur mediawiki

<http://docs.moodle.org/fr/Accueil>

Installer easy PHP et moodle

<http://www.easyphp.org/>

http://docs.moodle.org/fr/Installation_de_AMP

http://docs.moodle.org/en/Installation_guide_for_Windows_using_EasyPHP

Open source - Open source vs free software

<http://opensource.org/>

<http://solutions.journaldunet.com/0608/060823-osi-licence-libre.shtml>

<http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.fr.html>

Démonstration

<http://www.formation-enligne.com>

Université de Curtin perth, Australia : <http://www.curtin.edu.au/>

<http://www.blackboard.com>

Collaborative Working Environment

http://europa.eu.int/information_society/activities/atwork/index_en.htm

<http://cordis.europa.eu>