

# TỔ CHỨC, THIẾT KẾ KHOÁ HỌC TRỰC TUYẾN TRÊN HỆ THỐNG LMS MOODLE TẠI TRUNG TÂM NGOẠI NGỮ & TIN HỌC TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

Phạm Huệ Minh\*

## ABSTRACT

*Facing the increasing demand for online learning, organizing courses on the training management system is very necessary in the current period. In this researching, the author wants to share the experiences gained after selectively using the available functions of LMS Moodle in combination with supporting software to organize classroom design for the purpose.*

**Keywords:** Learning Management System, online course, basic information technology, Elearning, interactive technology, application of this method.

*Received:14/02/2022; Accepted:18/02/2022; Published:21/02/2022*

## 1. Đặt vấn đề

Vào những năm 90, việc sử dụng các hệ thống LMS - Learning Management System để quản lý hoạt động dạy học đã được nhiều đơn vị giáo dục trong và ngoài nước áp dụng. Những năm gần đây, cùng với việc phát triển công nghệ 4.0 và sự xuất hiện của dịch bệnh, việc sử dụng hệ thống quản lý đào tạo trực tuyến LMS kết hợp với các phần mềm dạy học trực tuyến (DHTT) thời gian thực, phần mềm thiết kế bài giảng E-learning càng được chú trọng hơn. Việc sử dụng các phần mềm LMS trong dạy học giúp người dùng tiết kiệm thời gian, chi phí, dễ dàng quản lý, dễ tùy chỉnh, cập nhật nội dung theo yêu cầu người dùng, thuận tiện trong tương tác và cá nhân hoá. Hiện nay, bên cạnh các phần mềm LMS Blackboard, Canvas, SkillSoft... thì LMS Moodle đã được nhiều đơn vị giáo dục sử dụng.

Trong bài báo này, tác giả trình bày cách tổ chức và thiết kế khoá học trực tuyến trên hệ thống LMS Moodle đã thực hiện tại Trung tâm Ngoại ngữ và Tin học Trường Đại học Đồng Tháp trong thời gian qua.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Tổ chức khoá học trên hệ thống quản lý đào tạo LMS- Moodle

Moodle (viết tắt của Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) là một phần mềm nền cho một hệ quản trị đào tạo (LMS). Moodle được sáng lập năm 1999 bởi Martin Dougiamas, người tiếp tục điều hành và phát triển chính của dự án. Moodle hiện là phần mềm được sử dụng rộng rãi với 179.000

trang web đã đăng ký và 306.000.000 người dùng trong 39.000.000 khóa học. Ở Việt Nam hiện nay cũng đã có trên dưới 1.299 đơn vị, tổ chức ứng dụng mô hình này (số liệu mới nhất năm 2022 tại <https://stats.moodle.org/>)

Moodle được xây dựng theo phân đoạn, và nó dễ dàng được mở rộng bằng cách thêm các thành phần phụ. Cấu trúc cơ bản của Moodle hỗ trợ các thành phần phụ sau: các hoạt động, các nguồn tài nguyên, các kiểu câu hỏi, các trường dữ liệu (dùng cho các hoạt động liên quan đến cơ sở dữ liệu), giao diện đồ họa, phương thức chứng thực, phương thức ghi danh...

Moodle là hệ thống quản lý đào tạo trực tuyến, không có phần tạo bài giảng trực tiếp (Authoring tool). Điều này cho phép người dùng khai thác nhiều authoring tool trên thế giới. Các Authoring tool tuân thủ SCORM, AICC mà tác giả đã sử dụng vào thiết kế bài giảng là: Adobe Presenter (rất tiện, gọn nhẹ), hoặc iSpring Suite.

Tuy Moodle có hỗ trợ rất nhiều tiện ích, nhưng khi áp dụng vào việc tổ chức một khoá học trực tuyến linh hoạt phù hợp, tác giả đã kết hợp rất nhiều phần mềm khác. Phần mềm DHTT thời gian thực, tác giả đã sử dụng Google Meet hoặc BigBlue Button đã được tích hợp sẵn trên Moodle để tạo lớp học ảo. Bên cạnh các bài giảng dạng tập tin tĩnh thiết kế trên PowerPoint, Canva thì tác giả đã sử dụng Adobe Presenter để thiết kế bài giảng động cho những nội dung cần SV tiếp thu sâu hơn về nội dung lý thuyết. Những nội dung mang tính chất thực hành tác giả đã sử dụng tài liệu dạng video để SV dễ dàng xem lại và

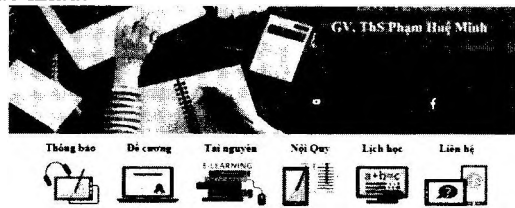
thực hành theo. Trong quá trình dạy học khâu tương tác rất quan trọng bên cạnh tạo forum trên Moodle, tác giả đã sử dụng thêm Zalo Group vì tính chất tiếp cận nhanh hơn và tập trung hơn. Việc lưu trữ lượng lớn tập tin bài tập và video hướng dẫn, tác giả đã sử dụng thêm Google Drive và kênh Youtube để lưu trữ và sử dụng đường dẫn link gắn vào trang bài giảng trên Moodle. Việc này giúp giảm tải một lượng lớn dung lượng trên hệ thống máy chủ. Ngoài các nội dung các bài kiểm tra đánh giá lưu trên hệ thống Moodle, tác giả đã sử dụng thêm link Google Form và link Azota để người học tự ôn tập.

Để tổ chức và thiết kế khoá học trực tuyến trên Moodle, vấn đề không phải là người dùng sử dụng tối đa chức năng vốn có của Moodle, mà là sử dụng một cách có chọn lọc những chức năng có sẵn của Moodle để phục vụ đúng mục đích dạy học trong từng hoàn cảnh cụ thể.

**2.2. Thiết kế học liệu trên hệ thống Moodle**

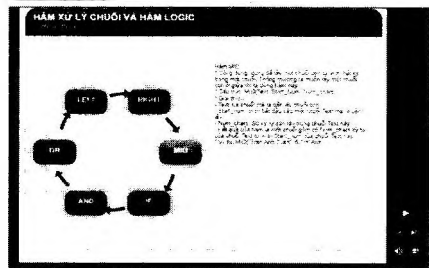
Với một bài giảng được soạn trong Moodle, điều tất nhiên là bài soạn đầu tiên bao giờ cũng mất nhiều thời gian. Nhưng khi bài giảng hoàn tất rồi thì việc dùng lại trở nên cực kì đơn giản: chỉ cần sao lưu và phục hồi lại cho một lớp khác, và chỉ mất một ít thời gian chỉnh sửa một vài điểm cho thích hợp với đối tượng mới, hoàn cảnh mới. Cũng như trên lớp, khi mới đi dạy GV phải mất rất nhiều thời gian để soạn và chuẩn bị bài, nhưng càng nhiều năm kinh nghiệm thì GV không cần phải nhìn vào giáo án vẫn có thể dạy bất cứ bài nào.

động activity này mới được chuyển sang hoạt động activity khác). Tùy theo loại khóa học của GV mà cấu hình theo kiểu hợp lý. Theo kinh nghiệm thì tác giả hay dùng kiểu chủ đề. Tức là khóa học chia thành nhiều chủ đề khác nhau, mỗi chủ đề dạy trong một thời gian nhất định. Với mỗi chủ đề khác nhau, GV có thể thêm nguồn tài nguyên (add resources) trước, tạo nhóm, quản lý SV. Các hoạt động sẽ được đưa thêm vào chủ đề tùy theo thời gian. Chẳng hạn như module quiz được đưa vào cuối cùng khi kết thúc một chủ đề. Hoặc đưa activity chat khi cần trao đổi với SV. Tùy theo kiểu khóa học và cách dạy của từng GV mà trình tự đưa vào các tài nguyên, hoạt động sẽ khác nhau.



Hình 2.2: Thiết kế giao diện với Canva

Ngoài ra, tác giả đã sử dụng thêm Canva trong việc thiết kế giao diện khoá học trên Moodle thêm sinh động, đồng bộ như: mẫu thông báo, phiếu học tập, lịch học, tiêu đề trang.



Hình 2.3: Học liệu Elearning

Ngoài các nội dung lý thuyết được tác giả soạn trong tập tin bài thuyết trình Powerpoint, Canva theo cách dạy truyền thống thì tác giả đã dùng Adobe Presenter để tạo bài giảng Elearning với những nội dung cần thiết. Bài giảng được đóng gói chuẩn SCORM được đưa vào khoá học trên Moodle rất dễ dàng. Với bài giảng loại này sẽ giúp cho SV tương tác trực tiếp trên bài giảng, tiếp thu và tái hiện kiến thức tốt hơn một bài thuyết trình hay một tập tin văn bản đơn thuần. Tuy nhiên, về dung lượng cho một tập tin bài giảng loại này khá lớn nên GV cần chọn lọc nội dung kiến thức nào thật sự cần thiết để áp dụng trên loại bài giảng này.

Một loại tài nguyên khác trực quan hơn là dạng video hướng dẫn. Để tạo một video hướng dẫn cho

**\*BÀI 2- AN TOÀN THÔNG TIN, SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN (26/8/2021)**

- Sưu khi bài thức bài, học viên có thể:
- Biết về an toàn lao động, an toàn thông tin và đúng pháp luật khi sử dụng các thiết bị công nghệ thông tin
- Biết sử dụng máy tính cơ bản: khởi động, tắt máy, hệ điều hành, thư mục và tập tin

Phòng học trực tuyến Buổi 02 ngày 26/8/2021  
Lớp học bắt đầu 15h

Bài 2-1.1: Các khái niệm về an toàn thông tin

Bài 2-1.2: Phân biệt các loại malware

Thảo luận về Luật an toàn mạng Số 66/2015/QH13 được Quốc hội ban hành 19/11/2015

Bài 2-2.1: Các vấn đề liên quan đến Hệ điều hành

Bài 2-2.2: Xem thông tin máy tính, thiết lập ngày tháng năm

Bài 2-2.3: Thực hành tạo cây thư mục

Kiểm tra Bài 02

SV hoàn thành 14 câu hỏi trong vòng 20 phút sau khi mở đề, hoàn tất bài KT mức 17h ngày 29/8/2021

**Hình 2.1: Bài học theo chủ đề topic trong bài giảng**

Mô hình cấu trúc cơ bản cho một bài giảng (course) trong Moodle cho phép người dùng tạo ra một khóa học (course) theo các kiểu khác nhau như theo kiểu chủ đề (topic), thảo luận, thời gian, và điều kiện (conditional activity - hoàn thành hết hoạt

một nội dung kỹ năng thực hành thì người GV cần nắm kỹ thuật và các phần mềm ghi hình, điều chỉnh giọng nói và chỉnh sửa video. Tuy nhiên điều này cũng khá đơn giản đối với GV sau một vài lần thực hiện. GV có thể tham khảo một vài phần mềm quay hình đơn giản, dễ sử dụng như FastStone Capture hoặc có thể sử dụng các trang ghi hình bài thuyết trình trực tuyến để tạo video trực tuyến như canva.com, loom.com với tài khoản dành cho giáo dục. Vấn đề của tài liệu loại video là về dung lượng. Tác giả đã sử dụng lưu trữ trực tuyến trên Google Drive hoặc Youtube và chia sẻ đường dẫn lên trên trang để giảm tải dung lượng cho khoá học lên hệ thống.

**2.3. Tương tác của GV với học viên trong quá trình dạy học**

Tổ chức lớp DHTT hiệu quả thì việc tương tác rất quan trọng. Một số loại tương tác của đối tượng trên hệ thống trực tuyến thường đã được thực hiện:

SV - Học liệu: thông qua hệ thống bài tập, bài giảng, bài kiểm tra của lớp trên Moodle, SV hoàn thành nộp bài, đánh dấu hoạt động tự học.

SV - Học viên/Nhóm: thông qua Forum Moodle, Zalo Group, SV trao đổi bằng cách comment, nhắn tin, thảo luận.

GV - SV: thông qua Google Meet, Zalo Group. GV kết bạn tạo nhóm, lên lịch trực tuyến. HV thực hiện theo yêu cầu giảng viên tại lớp: nhắn tin, chia sẻ màn hình, gửi nộp bài.

Để đạt được hiệu quả các tương tác trên thì phương pháp dạy học, bài giảng, tài nguyên học liệu phải được người dạy đầu tư thật kỹ.

**2.4. Thực hiện tổ chức kiểm tra, đánh giá trên Moodle**

*Bảng 2.1: Cấu trúc phân kiểm tra môn Xử lý Văn bản cơ bản tại TTNTH*

Chương	Số lượng câu hỏi ứng với mức độ đánh giá			
	Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Cộng
Chương 1	2			2
Chương 2	1	2	1	4
Chương 3	2	2	2	6
Chương 4	1		1	2
Chương 5		1		1
<b>Cộng</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>15</b>

Bên cạnh các phần mềm hỗ trợ kiểm tra đánh giá trực tuyến phổ biến như hiện nay như Google Form, Azota thì Moodle cho phép GV tạo bài kiểm tra rất dễ dàng. Giáo GV có thể tạo từng câu hỏi hoặc nhập hàng loạt câu hỏi từ tập tin có sẵn rất nhanh. Moodle

hỗ trợ GV tạo nhiều dạng câu hỏi khác nhau như câu hỏi lựa chọn, so khớp, câu trả lời ngắn,...

Sau mỗi bài học, tác giả soạn câu hỏi dựa theo mục tiêu, nội dung bài học. Cuối mỗi chương, phần, tác giả sử dụng lại ngân hàng câu hỏi của từng bài theo ma trận để kiểm tra. Moodle cho phép quản lý ngân hàng câu hỏi: nhập dữ liệu, xáo trộn câu hỏi/đáp án, thêm sửa xoá câu hỏi, chuyển câu hỏi theo đúng chủ đề phù hợp theo từng thang đo của ma trận để kiểm tra.

Ưu điểm của việc tạo bài kiểm tra đánh giá trên bài giảng Elearning chuẩn SCORM này là giúp GV soạn các câu hỏi có sự phân nhánh kiến thức tùy theo năng lực của mỗi SV.

Để đánh giá một khoá học hiệu quả trên hệ thống Moodle, tác giả đã thực hiện đánh giá theo các thành phần hoạt động sau:

Hoạt động	Tỷ lệ đánh giá
Xem bài giảng 100%, chuẩn bị tài liệu, xem video	5%
Tham gia tối thiểu 80% các buổi học live	5%
Tích cực tương tác trong buổi học live	20%
Thực hiện tất cả các bài tập cá nhân/ nhóm trên hệ thống	30%
Thực hiện tất cả các bài tập được giao trong buổi học live	20%
Kiểm tra cuối kỳ	20%

**3. Kết luận**

Những năm trước đây, hệ thống quản lý đào tạo LMS Moodle thường được các đơn vị giáo dục sử dụng để quản lý hoạt động dạy học và GV cũng thường hay sử dụng áp dụng cùng phương pháp dạy học lớp học đảo ngược. Đặc biệt, trong giai đoạn phát triển công nghệ như hiện nay, thì việc tổ chức một khoá học trên hệ thống này là rất cần thiết ngay cả khi việc học trực tiếp trên lớp bình thường hoá trở lại.

**Tài liệu tham khảo**

1. Trần Minh Tân, Lưu Trùng Dương, Nguyễn Văn Linh, Trần Thanh Điện (2014). *Một hướng tiếp cận sử dụng mã nguồn mở Moodle hỗ trợ giảng dạy và đánh giá tại trường Đại học Cần Thơ*. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, (31), 62-71.
2. Website Moodle: <https://moodle.org>
3. Website hệ thống học trực tuyến tại Trường Đại học Đồng Tháp: <https://hocstructuyen.dthu.edu.vn/>