

HƯỚNG DẪN
Về việc sử dụng công cụ quản lý lớp học trực tuyến (LMS)
dành cho giảng viên

1. Mục đích, căn cứ:

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ của trung tâm Dạy học số về việc quản lý và xây dựng các lớp học UTEX MOOCS; chức năng, nhiệm vụ của trung tâm Dạy học số về việc quản lý công cụ quản lý lớp học trực tuyến LMS.HCMUTE.EDU.VN

Tài liệu này nhằm mục đích hướng dẫn sử dụng công cụ LMS dành cho giảng viên của Trường.

2. Phạm vi áp dụng:

Hướng dẫn này áp dụng cho công tác khai thác, sử dụng hiệu quả công cụ quản lý lớp học trực tuyến LMS.HCMUTE.EDU.VN của Trường.

3. Nội dung:

Tài liệu hướng dẫn này gồm 5 phần:

- Phần I: Giới thiệu chung
- Phần II: Nhóm công cụ quản lý lớp học
- Phần III: Nhóm công cụ biên soạn lớp học
- Phần IV: Xây dựng ngân hàng câu hỏi và tạo bài kiểm tra trắc nghiệm (Quiz)
- Phần V: Tạo bài kiểm tra tự luận (Assignment)



PHẦN I

GIỚI THIỆU CHUNG

1.1. Chức năng của công cụ quản lý học tập trực tuyến LMS:

Công cụ quản lý học tập trực tuyến LMS.HMCUTE.EDU.VN là một website có chức năng giúp giảng viên tạo và quản lý các hoạt động học tập trực tuyến cho người học có thể học tập thông qua máy tính (hoặc các thiết bị tương tác có kết nối internet khác tương đương). LMS.HCMUTE.EDU.VN là một website thế hệ 4.0 nên nó có sự riêng tư (mỗi người học có dữ liệu học tập cá nhân riêng được bảo mật không công khai) và sự tự động hóa cao (LMS tự động tương tác với người học theo kịch bản mà người giảng viên đã cài đặt).

Đối với giảng viên, LMS có 10 chức năng chính như sau:

- Chức năng tạo tài khoản cá nhân và quản lý, bảo mật thông tin sử dụng cho tài khoản cá nhân.
- Chức năng quản lý danh sách người học, giảng viên, trợ giảng.
- Chức năng thiết kế giao diện lớp học: Trình bày hoạt động học tập trực tuyến, tài liệu học tập, đăng tải tài liệu học tập, cài đặt tiến trình học tập của người học.
- Chức năng chấm điểm tự động/thủ công cho các hoạt động học tập và quản lý sổ điểm.
- Chức năng truy vết, thống kê các hoạt động học tập trực tuyến của người học.
- Chức năng tạo bài kiểm tra trắc nghiệm (LMS tự động chấm điểm) và tự luận (giảng viên tự chấm điểm).
- Chức năng tạo tiến trình học tập theo năng lực người học tự động (lesson)
- Chức năng tương tác trực tuyến: Diễn đàn thảo luận trực tuyến; tài liệu tương tác trực tuyến, trao đổi trực tiếp (chat) trực tuyến.
- Chức năng cài đặt và quản lý tiến trình học tập theo năng lực (adaptive learning path)
- Chức năng sao lưu và lưu trữ dữ liệu lớp học. (Tạo bản sao khóa học số và lưu trữ tài liệu học tập và toàn bộ khóa học số)

1.2. Triết lý Sư phạm số khi tổ chức dạy học trực tuyến:

Hoạt động học tập trực tuyến không chỉ dừng lại ở việc “biên soạn và đưa tư liệu học tập đến người học; rồi sau đó kiểm tra, đánh giá người học”. Thay vào đó, học tập trực tuyến nên là việc xây dựng một “xã hội học tập diễn tiến”:

- Vai trò của người giảng viên không chỉ là nơi cung cấp kiến thức (“source of knowledge”) mà còn là vai trò “**xây dựng một xã hội học tập**”. Ví dụ như:
 - Đưa ra các hoạt động tương tác học tập giữa giảng viên và người học, giữa người học và người học;
 - Đưa ra các ràng buộc tương tác trong lớp học;
 - Cài đặt các tiến trình học tập theo từng mức độ năng lực;
 - Cài đặt các hoạt động cho nhóm học tập;
 - Theo dõi dữ liệu tương tác học tập để từ đó đưa ra các lời động viên, hướng dẫn cho người học phù hợp với từng người học.
- Vai trò của người học không chỉ là “đọc tài liệu, xem phim bài giảng và làm bài tập”, mà còn là một thành viên trong một “xã hội học tập” liên tục tiến bộ:
 - Thực hiện các nhiệm vụ học tập từ giảng viên;
 - Tham gia các hoạt động tương tác, hỗ trợ học tập lẫn nhau giữa những người cùng học;
 - Tích cực tương tác và nhận được sự tư vấn từ giảng viên trong suốt thời gian học tập.

1.3. Quyền và nghĩa vụ của giảng viên khi sử dụng công cụ quản lý học tập trực tuyến LMS:

1.3.1. Quyền lợi của giảng viên:

- Giảng viên được cung cấp miễn phí tài khoản sử dụng công cụ quản lý học tập trực tuyến LMS.HCMUTE.EDU.VN và không gian lưu trữ tư liệu giảng dạy bên trong LMS.
- Giảng viên biên soạn khóa học (teacher) có toàn quyền chỉnh sửa, thay đổi nội dung khóa học theo kịch bản sư phạm và nội dung giảng dạy được phân công.

- Giảng viên vận hành khóa học (Non-editing teacher) có toàn quyền tương tác với người học, các hoạt động học tập và quản lý bảng điểm lớp học.
- Mọi thông tin cá nhân của giảng viên xuất hiện trên LMS, tài liệu riêng do giảng viên biên soạn lưu trữ trên LMS thuộc về giảng viên và do giảng viên tự chịu trách nhiệm về bản quyền sử dụng, phân phối phát sinh (nếu có)
- Giảng viên có quyền tạo bản sao lưu khóa học và tải về máy tính cá nhân để sử dụng.
- Giảng viên có quyền sử dụng mọi công cụ trên LMS và được đề xuất cài đặt thêm các công cụ khác.
- Giảng viên được nhà Trường hỗ trợ, tư vấn trong công tác sử dụng LMS.
- Và các quyền lợi khác theo quy định hiện hành của nhà Trường.

1.3.2. Nghĩa vụ của giảng viên:

- Ngoài nghĩa vụ giảng dạy theo đề cương và lịch trình môn học, giảng viên phụ trách lớp học trực tuyến có nghĩa vụ quản lý điểm, tiến trình học và quan sát các dữ liệu học tập của người học để đưa ra các tương tác cần thiết đến người học.
- Giảng viên có nghĩa vụ đảm bảo tư liệu học tập, đường link, hình ảnh, văn bản, video được giảng viên đăng tải lên LMS là phù hợp với các quy định của nhà Trường và Pháp luật.
- Giảng viên phải truy vấn tổ kỹ thuật của website LMS trước khi sử dụng hoặc cài đặt thêm những phần không được hướng dẫn.



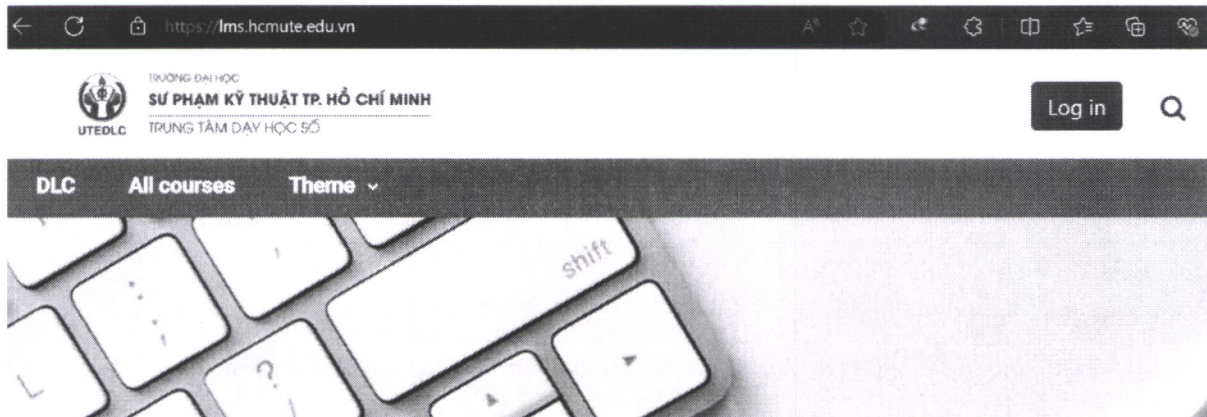
PHẦN II

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG LMS

NHÓM CÔNG CỤ QUẢN LÝ LỚP HỌC

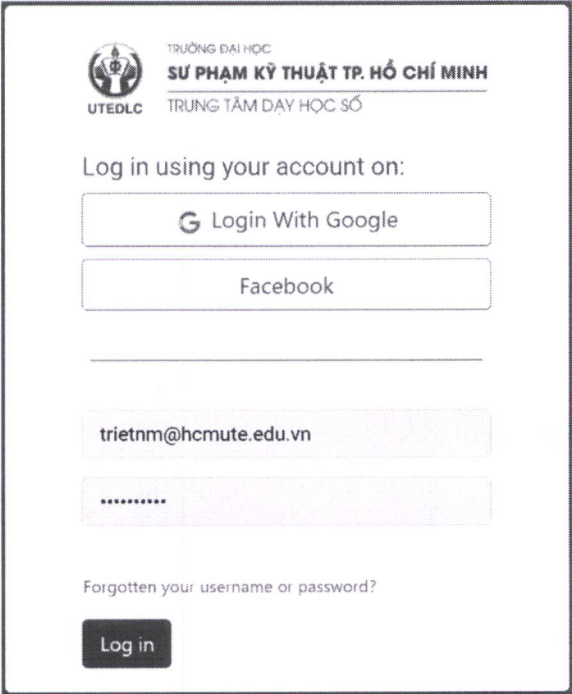
2.1. Giao diện và đăng nhập:

Giao diện sau khi truy cập vào website <https://Lms.hcmute.edu.vn>



Hình 1: Giao diện sau truy cập LMS

Người sử dụng cần có tài khoản trước khi sử dụng. Tài khoản được nhà Trường cấp và liên kết với email (cũng do Trường cấp với tên miền @hcmute.edu.vn). Cú pháp cho lần truy cập đầu tiên như sau:

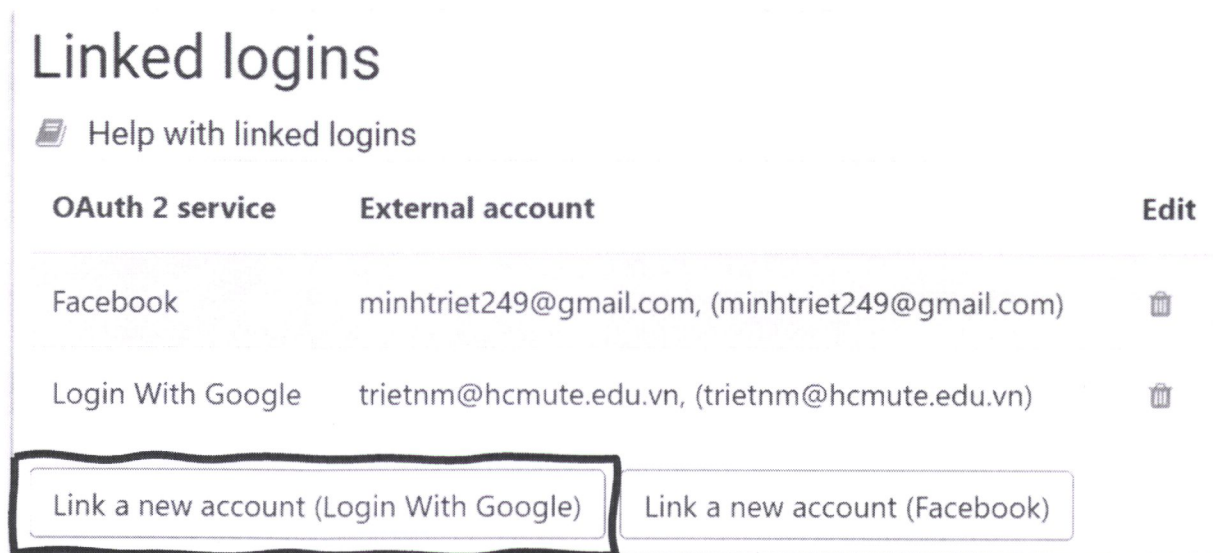
<p>Địa chỉ đăng nhập: https://Lms.hcmute.edu.vn/login/index.php</p> <p>Đăng nhập mặc định là username và password</p> <p>Đối với giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none">- username = Email giảng viên- password = tên@hcmute <p>ví dụ: username = trietnm@hcmute.edu.vn password = triet@hcmute</p> <p>Đối với sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none">- username = MSSV- password = tên@MSSV <p>ví dụ: username = 22146127 password = tuan@22146127</p>	
--	--

Hình 2: Giao diện đăng nhập (login)



Ngoài tính năng đăng nhập sử dụng email và mật khẩu, người sử dụng có thể bật tính năng đăng nhập thông qua email (còn gọi là SSO). (Lưu ý cần tự kích hoạt tính năng này trước khi sử dụng). Kích hoạt tính năng này theo các bước sau đây:

Bước 1: Truy cập <https://Lms.hcmute.edu.vn/auth/oauth2/linkedlogins.php> hoặc vào phần **Preferences** trong tài khoản đang đăng nhập. Giao diện Link login xuất hiện như hình 3



Hình 3: Giao diện quản lý link logins

Bước 2: Nhấn chọn “Link a new account (login With Google)”; Sau đó đăng nhập vào email để kết nối tài khoản LMS với email. Ngoài Login with google, người sử dụng có thể liên kết với tài khoản Facebook.

Lưu ý sau khi kích hoạt tính năng này, tính năng đăng nhập bằng tên và mật khẩu vẫn sử dụng được song song.

2.2. Đặt lại mật khẩu đăng nhập mới:

Khi quên mật khẩu đăng nhập vào LMS, người sử dụng có thể sử dụng tính năng “Quên mật khẩu” để hệ thống kích hoạt quy trình đặt lại mật khẩu mới thông qua email. Cách thực hiện như sau:

Bước 1: Truy cập vào https://Lms.hcmute.edu.vn/login/forgot_password.php hoặc nhấn chuột vào nút “Forgotten your username or password” (xem hình 2). Giao diện Reset your password xuất hiện như hình 4

To reset your password, submit your email address below. If we can find you in the database, an email will be sent to your email address, with instructions how to get access again.

Search by email address

Email address

trietnm@hcmute.edu.vn

Search

Hình 4: Giao diện Reset your password

Bước 2: Điền email vào khung Email address. Lưu ý email điền vào phải là email được sử dụng cho LMS (email Trường cấp) chứ không phải bất kỳ email cá nhân nào cũng được. Sau khi điền email xong thì bấm nút **Search** trên giao diện

Bước 3: Kiểm tra hòm thư điện tử để nhận email mới từ hệ thống. Trong email có hướng dẫn tiếp theo và đường liên kết để đặt lại mật khẩu mới.

[DLC] Dạy học trực tuyến @ HCMUTE: Yêu cầu đặt lại mật khẩu

Admin User (qua HCMUTE online learning)

to me

Hình 5: Email hướng dẫn đặt lại mật khẩu mới.

2.3. Quản lý danh sách người học:

Danh sách người học (hình) là bảng danh sách thể hiện tất cả tài khoản người học đang tham gia lớp học. Danh sách này đã được quản trị viên tạo sẵn khi người học đã được xếp học phần, tuy nhiên khi thực tế lớp học phát sinh việc thêm, bớt danh sách này, Giảng viên có thể chủ động tự thao tác.

Để truy cập vào danh sách này, giảng viên nhấn vào Course Dashboard >> Participants. Hoặc nhấn vào Bánh xe quản lý lớp học (góc trên bên phải màn hình) >> Rồi Enrolled users.



Enrolled users

Match Any Select

+ Add condition

Clear filters Apply filters

135 participants found

First name AB A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Last name AB A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

1 2 3 4 5 6 7 »

First name / Last name	Email address	Roles	Groups	Last access to course	Status
TA Tran Nguyen Minh Ai	23126006@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_03CLC	36 days 22 hours	Active
NA Nguyen Huynh Thuy An	23126003@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_01CLC	35 days 2 hours	Active
DA Duong dang Hoai An	23126002@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_01CLC	35 days 3 hours	Active
TA Tran Ngoc Lan Anh	23126005@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_01CLC	35 days 2 hours	Active
NA Nguyen Hoang Anh	21116336@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_05CLC	35 days 2 hours	Active
MA Mai Bao Anh	22124028@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_05CLC	35 days 2 hours	Active
PB Phung Gia Bao	22126006@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_01CLC	34 days 23 hours	Active
Nguyen Nhut Chau	21110386@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_01CLC	35 days 2 hours	Active
NC Nguyen Thi Le Chi	22124032@student.hcmute.edu.vn	Student	FUBY333808_23_2_05CLC	197 days 6 hours	Active

Hình 6: Danh sách người học.

Course Dashboard

Course settings

Gradebook

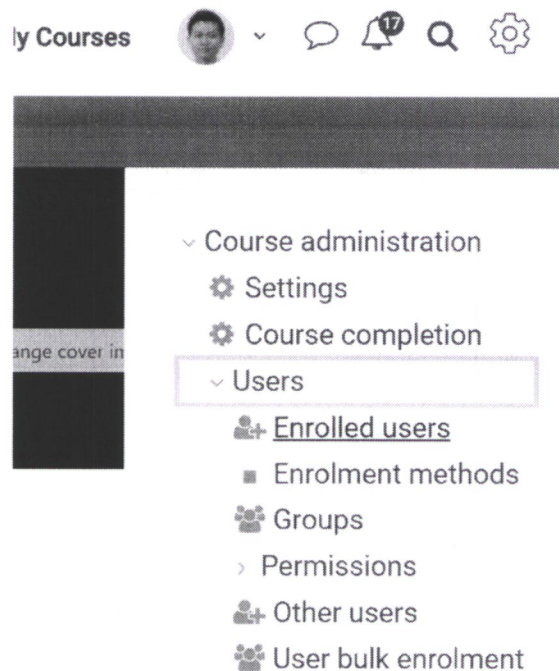
135 Participants

Competencies

Badges

Hình 7: Giao diện Course Dashboard.

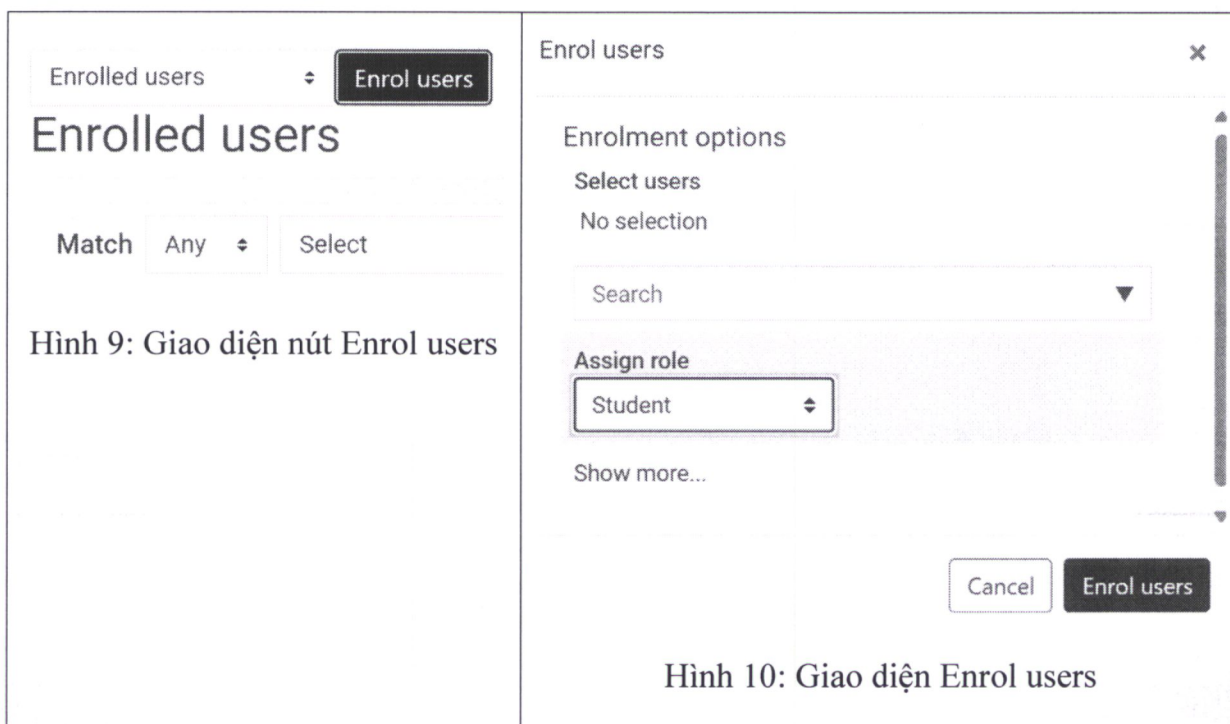




Hình 8: Giao diện Course Dashboard.

2.3.1. Giảng viên thêm người học vào danh sách lớp:

Cách 1: Nhấn vào nút **Enrol users** trong trang “Danh sách người học”. Giao diện Enrol users xuất hiện để Giảng viên tìm theo mã số sinh viên (hoặc email) trong ô Search. Vai trò có thể thêm: Student: sinh viên; Teacher: Giảng viên biên soạn; Non-editing teacher: Giảng viên vận hành.



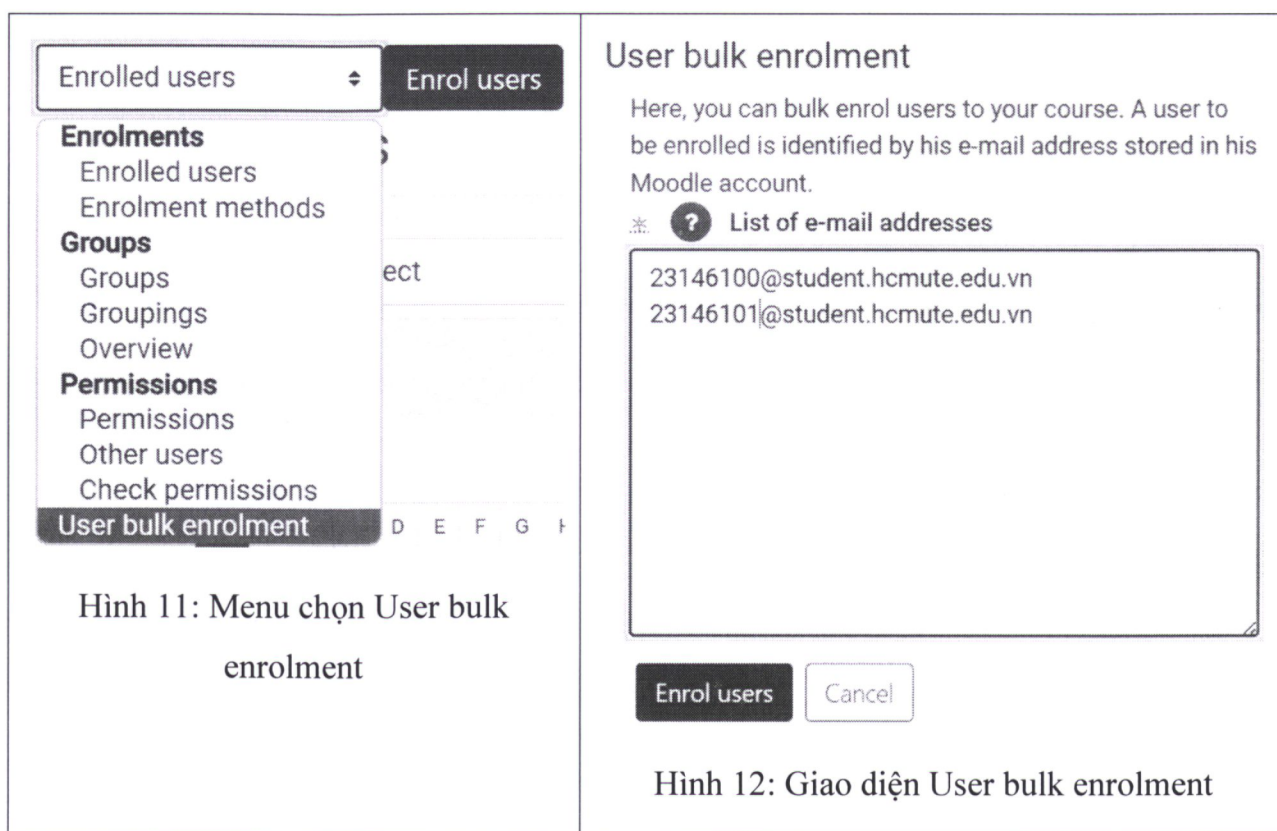
Hình 10: Giao diện Enrol users

Lưu ý:

- Trường hợp không thêm được có thể do sinh viên chưa có tài khoản trên hệ thống hoặc sinh viên đã có trong lớp rồi.
- Giảng viên kiểm tra lại danh sách lớp sau khi thêm để chắc chắn mọi thao tác là hoàn thành.

Cách 2: Thêm danh sách người học theo email

Giảng viên có thể sử dụng tính năng “User bulk enrolment” để thêm người học vào danh sách theo một danh sách email. (khác với cách 1 chỉ có thể lần lượt từng người học, cách 2 thêm một lúc nhiều người học theo danh sách email). Để kích hoạt quá trình User bulk enrolment, giảng viên chọn “user bulk enrolment” trong danh sách xổ xuống như hình 11. Sau khi kích hoạt, giao diện User bulk enrolment xuất hiện như hình 12.



The image contains two screenshots from a Moodle course management interface. The left screenshot shows a sidebar menu with 'User bulk enrolment' selected. The right screenshot shows the 'User bulk enrolment' form with a text area containing two email addresses: 23146100@student.hcmute.edu.vn and 23146101@student.hcmute.edu.vn.

Hình 11: Menu chọn User bulk enrolment

Hình 12: Giao diện User bulk enrolment

Lúc này giảng viên dán danh sách email vào. Thêm mỗi sinh viên 1 hàng. Ví dụ:

23146100@student.hcmute.edu.vn

23146101@student.hcmute.edu.vn



Hoặc có thể vừa thêm sinh viên vừa chia nhóm. Ví dụ

Tên Nhóm 1

23146100@student.hcmute.edu.vn

23146101@student.hcmute.edu.vn

Tên Nhóm 2

23146102@student.hcmute.edu.vn

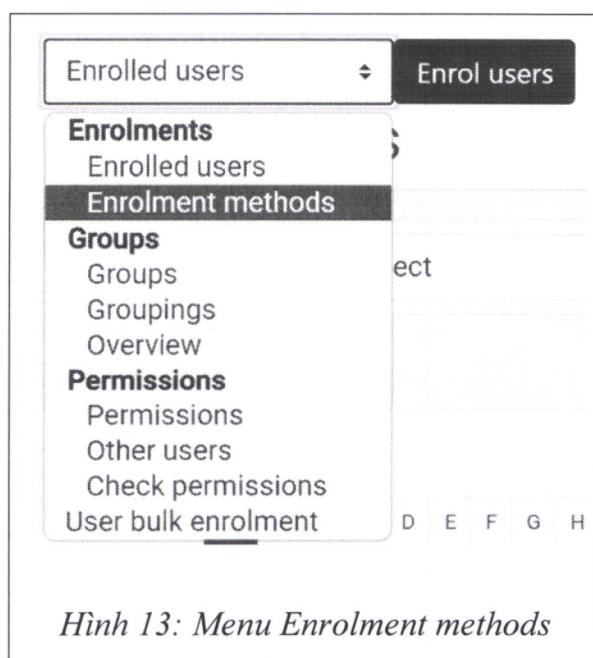
23146103@student.hcmute.edu.vn

Lưu ý: Cách 2 này chỉ có thể thêm với vai trò sinh viên.

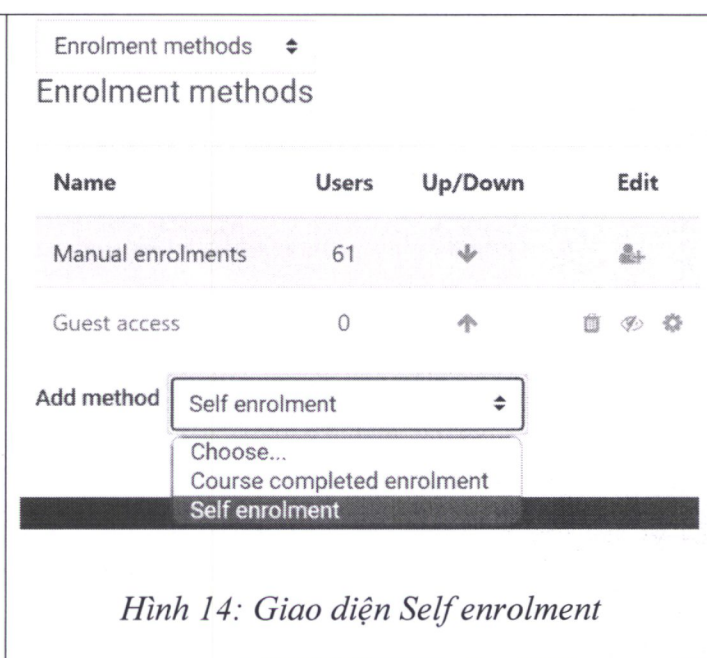
Cách 3: Mở cổng cho người học tự đăng ký vào lớp học.

Cách này phù hợp với các lớp học mở, chưa biết trước danh sách người học, hoặc các cuộc thi, phong trào. Một số tính năng:

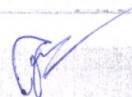
- Người học tự bấm nút tham gia lớp học
- Có thể cài đặt mật khẩu tham gia lớp học
- Có thể cài đặt số lượng tối đa
- Có thể cài đặt thời gian tham gia tối đa
- Có thể cài đặt nhóm



Hình 13: Menu Enrolment methods



Hình 14: Giao diện Self enrolment



Để kích hoạt tính năng này, giảng viên chọn Enrolment methods (hình 13) sau đó chọn Self enrolments trong phần Add method (hình 14).

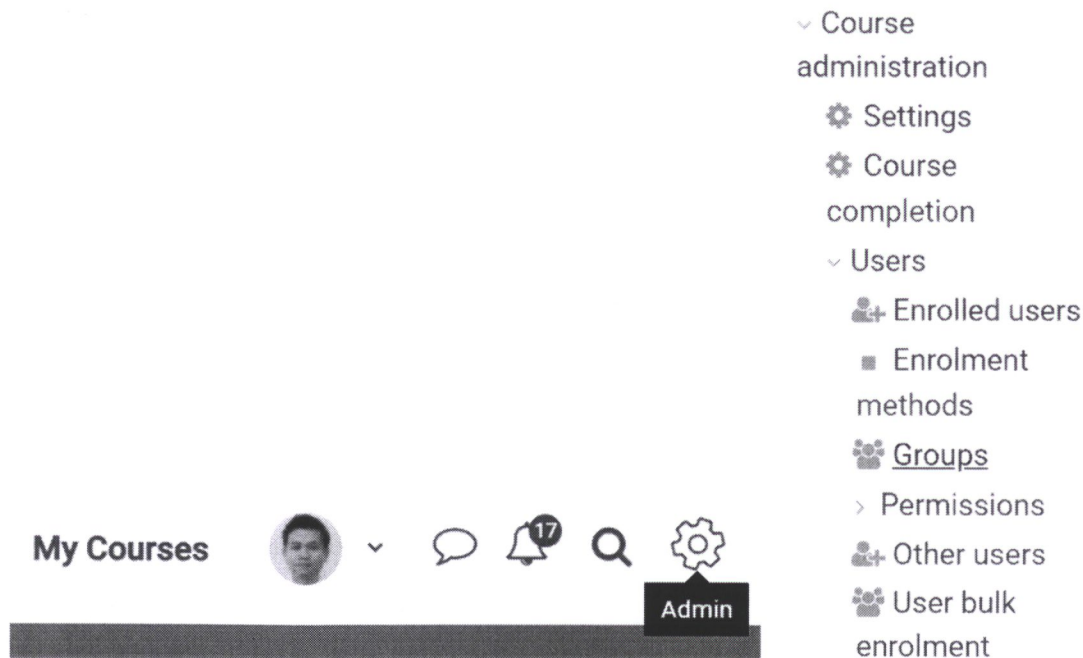
2.3.2. Giảng viên xóa người học ra khỏi danh sách lớp:

Vì lý do nào đó người học không còn tham gia lớp học nữa, giảng viên có thể tự mình xóa họ ra khỏi lớp học. Giảng viên mở danh sách lớp học (Participants) và nhấn vào nút “thùng rác” (Hình 6) tại hàng tên của người học cần xóa ra khỏi danh sách lớp.

2.4. Chia nhóm người học:

Mặc định nhóm sinh viên đã được quản trị viên chia theo sự đăng ký học vụ. Nếu người giảng viên cần thay đổi nhóm hoặc chia nhỏ hơn, có thể thực hiện bằng công cụ Group như sau:

Bước 1: Kích hoạt giao diện Groups bằng cách nhấn chuột vào bánh xe quản lý lớp học (góc trên bên phải màn hình), sau đó chọn Groups.



Hình 15: Kích hoạt giao diện Groups

Groups

FUBY333808_23_2_trietnm Groups

Groups

FUBY333808_22_1_01 (0)
FUBY333808_22_1_02 (0)
FUBY333808_22_1_03 (0)
FUBY333808_22_2_02CLC (0)
FUBY333808_22_2_06CLC (0)
FUBY333808_23_1_01 (0)
FUBY333808_23_1_02 (0)
FUBY333808_23_2_01CLC (41)
FUBY333808_23_2_03CLC (46)
FUBY333808_23_2_05CLC (49)

Edit group settings

Delete selected group

Create group

Auto-create groups

Import groups

Members of: FUBY333808_23_2_01CLC (41)

Student

Duong dang Hoai An (23126002@student.hcmute.edu.vn)
Nguyen Huynh Thuy An (23126003@student.hcmute.edu.vn)
Tran Ngoc Lan Anh (23126005@student.hcmute.edu.vn)
Phung Gia Bao (22126006@student.hcmute.edu.vn)
Nguyen Nhut Chau (21110386@student.hcmute.edu.vn)
Le Tuan Thien Chuong (23126008@student.hcmute.edu.vn)
Vo Tran Minh Danh (23126009@student.hcmute.edu.vn)
Nguyen Cong Duc (23126011@student.hcmute.edu.vn)
Nguyen Thi Ngoc Ha (23126012@student.hcmute.edu.vn)
Nguyen do Ngoc Han (23126013@student.hcmute.edu.vn)
Le Nguyen Thanh Huyen (23126014@student.hcmute.edu.vn)
Le Quoc Khai (23126017@student.hcmute.edu.vn)
Truong Phuoc Khanh (23126018@student.hcmute.edu.vn)
Le Thi Yen Khoa (23126019@student.hcmute.edu.vn)

Add/remove users

Hình 16: Giao diện Groups

Bước 2: Có 3 cách để tạo group và thêm thành viên vào group: Thủ công, theo danh sách tải lên và tạo nhóm ngẫu nhiên.

- Để thêm Group thủ công, bấm “Create group”.
- Để thêm group theo một danh sách có sẵn (dạng .CSV) bấm Import groups.
- Để tạo nhóm ngẫu nhiên theo các tiêu chí, bấm Auto-create groups.

The screenshot shows two panels for creating groups. The left panel is titled 'Import groups' and includes a 'Group name' field, a 'Group ID number' field, and a 'Group description' area with rich text editing tools. The right panel is titled 'Auto-create groups' and includes a 'General' section with a 'Naming scheme' dropdown set to 'Group @', an 'Auto create based on' dropdown set to 'Number of groups', and a 'Group/member count' field.

Hình 17: Giao diện 3 cách tạo group

2.5. Quản lý bảng điểm

Giảng viên có toàn quyền quản lý bảng điểm lớp học: Thêm cột điểm, xóa cột điểm, cho điểm, xóa điểm, thay đổi thành phần điểm. Tuy nhiên, mọi hoạt động điều chỉnh đều được ghi nhận lại lịch sử thao tác. (và lịch sử thao tác không thay đổi hay xóa được).

Về cơ bản có 3 nhóm thao tác của giảng viên trên bảng điểm:

- Xem điểm toàn bộ danh sách, toàn bộ các cột điểm, lịch sử chấm điểm. (Grader report, Grader history, Grade summary)
- Điều chỉnh cột điểm, thay đổi thành phần điểm, quản lý thang điểm (Gradebook setup, Course grade settings)
- Xuất và nhập điểm từ máy tính. (Export and Import)

Phần hướng dẫn chi tiết thao tác nội dung này được trình bày kỹ trong buổi tập huấn do trung tâm Dạy học số tổ chức hằng năm dành cho Giảng viên Trường.

Grader report ▾

Grader report

Separate groups All participants ▾

All participants: 133/133

First name All A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Last name All A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

First name / Last name	Email address	Quiz 1 - Giới thiệu Python	A1.1 - Cài đặt Python
TA Tran Nguyen Minh Ai	23126006@student.hcmute.edu.vn	✓ 10.00	100.00
DA Duong dang Hoai An	23126002@student.hcmute.edu.vn	✓ 10.00	100.00
NA Nguyen Huynh Thuy An	23126003@student.hcmute.edu.vn	✓ 10.00	100.00
MA Mai Bao Anh	22124028@student.hcmute.edu.vn	✓ 6.67	100.00
NA Nguyen Hoang Anh	21116336@student.hcmute.edu.vn	✓ 10.00	100.00
TA Tran Ngoc Lan Anh	23126005@student.hcmute.edu.vn	✓ 10.00	100.00

Hình 18: Giao diện bảng điểm



PHẦN III
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG LMS
NHÓM CÔNG CỤ BIÊN SOẠN LỚP HỌC

3.1. Giao diện lớp học:

Giao diện lớp học gồm 3 phần chính (hình):

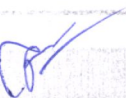
- Phần tiêu đề môn học (ở trên);
- Phần danh mục bài học (bên trái);
- Phần các hoạt động học tập (bên phải ở giữa).

The screenshot shows the LMS interface for a course titled "[FUBY333808_23_2]Lap trinh can ban Python". The breadcrumb trail at the top reads: "Dashboard / My Courses / UTE - Đại học / N2324Hg_UTEB / Hệ chính quy - Học kỳ 2 năm học 2023-2024 / FUBY333808_23_2_trietnm". The main content area is divided into two columns. The left column, titled "CONTENTS", lists course sections: "Introduction" (Progress: 0 / 13), "Phần 1: Giới thiệu Python" (Progress: 0 / 5), "Phần 2: Lệnh rẽ nhánh (if) và lệnh lặp vòng (while loop)" (Progress: 0 / 4), and "Phần 3: Lệnh lặp vòng (for loop) và vẽ lưu đồ thuật toán" (Progress: 0 / 3). The right column, titled "Introduction", contains text: "Group facebook môn học: (1) FUBY333808_Lập trình Python căn bản | Facebook" and "Bình chọn dự án: Binhchon - SV Startup VI (dean1665.vn)". Below the text is an "Edit section" button with a document icon. At the bottom, there is a "QUIZ" section with a lock icon and a checkmark icon, containing a sub-section "Kiểm tra quá trình lần 1" with a checkmark icon.

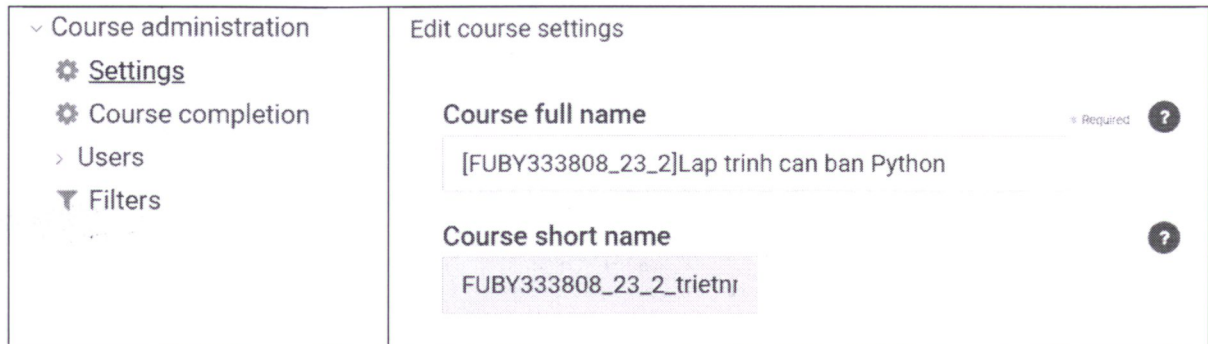
Hình 19: Giao diện website lớp học số LMS

3.2. Điều chỉnh tiêu đề môn học:

Tiêu đề môn học đã được quản trị viên cài đặt theo dữ liệu từ phòng đào tạo với cấu trúc: [Mã môn học_Mã học kỳ] Tên không dấu tiếng Việt của môn học



Tuy nhiên giảng viên có thể điều chỉnh lại thủ công bằng cách Nhấn chuột vào Bánh xe cài đặt lớp học >> Course administration >> Settings



Course administration

- Settings
- Course completion
- Users
- Filters

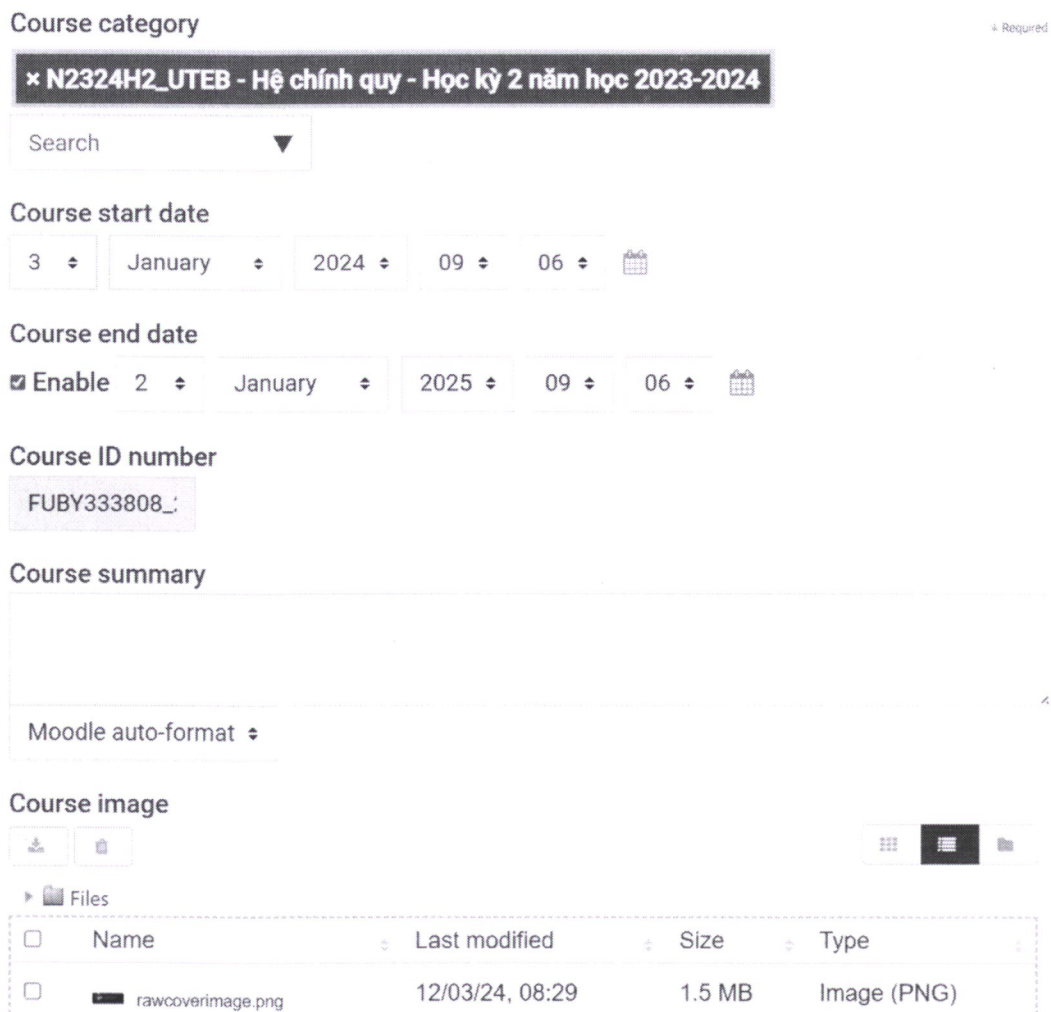
Edit course settings

Course full name * Required ?
[FUBY333808_23_2]Lap trinh can ban Python

Course short name ?
FUBY333808_23_2_trietnr

Hình 20: Giao diện điều chỉnh Course full name

Ngoài ra, tại giao diện Edit course settings, giảng viên có thể điều chỉnh nhiều thông tin khác của lớp học như Tóm tắt khóa học; hình ảnh banner lớp học; ngày bắt đầu, ngày kết thúc khóa học.



Course category * Required
× N2324H2_UTEb - Hệ chính quy - Học kỳ 2 năm học 2023-2024
Search

Course start date
3 January 2024 09 06

Course end date
 Enable 2 January 2025 09 06

Course ID number
FUBY333808_

Course summary
Moodle auto-format

Course image

Files

<input type="checkbox"/>	Name	Last modified	Size	Type
<input type="checkbox"/>	rawcoverimage.png	12/03/24, 08:29	1.5 MB	Image (PNG)

Hình 21: Giao diện Edit course settings




3.3. Điều chỉnh danh mục bài học:

Để thêm danh mục bài học, bấm vào “**Create a new section**” bên dưới cột danh mục bài học.

Phần 11 - Phân tích dữ liệu từ file excel,
csv

Phần 12 - Ôn tập, thuyết trình dự án cuối
kỳ

Progress: 0 / 5

 [Create a new section](#)

 [Course Dashboard](#)

Hình 22: Giao diện nút Create a new section

Để thay đổi tiêu đề danh mục bài học đã có, bấm vào **Edit section** tại mục cần điều chỉnh.

Phần 1: Giới thiệu Python

→   

- Giới thiệu ngôn ngữ lập trình Python
- Hướng dẫn cài đặt Python và thư viện Python
- Phép toán, biến, kiểu dữ liệu và hàm xuất nhập cơ bản trong Python



[Edit section](#)

Hình 23: Giao diện nút Edit section

Ngoài ra còn có các công cụ Di chuyển, Ẩn/hiện, Xóa bài học ngay bên dưới tiêu đề bài học.

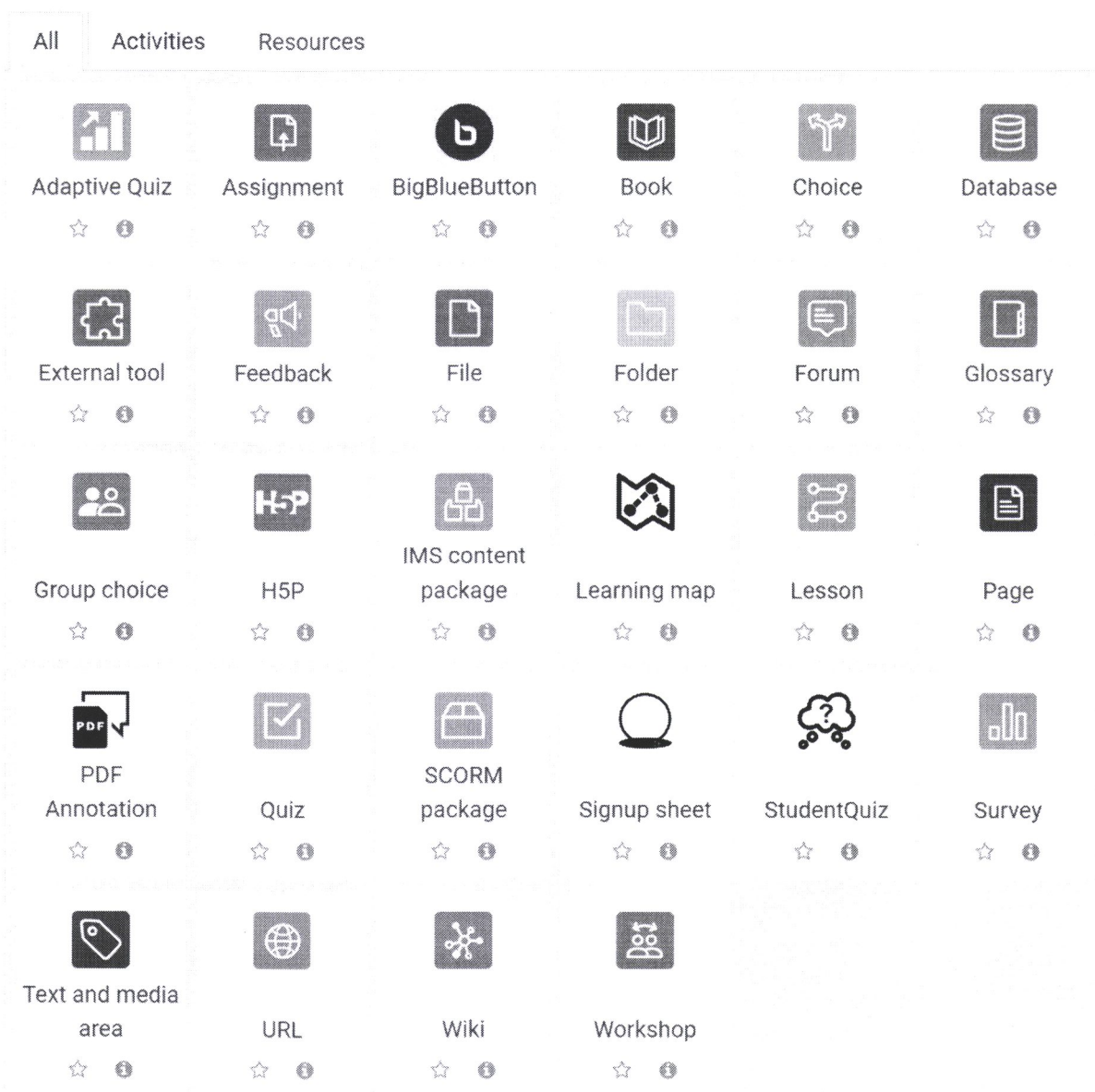
3.4. Điều chỉnh hoạt động học tập:

Có tổng cộng 28 loại hoạt động học tập đã được cài đặt trong LMS. Các hoạt động này được phân ra làm 4 nhóm chính:

- Nhóm công cụ đăng tải học liệu: Book, Database, File, Folder, H5P, Page, PDF annotation, Text and Media, URL.
- Nhóm công cụ kiểm tra, đánh giá: Quiz, Assignment.

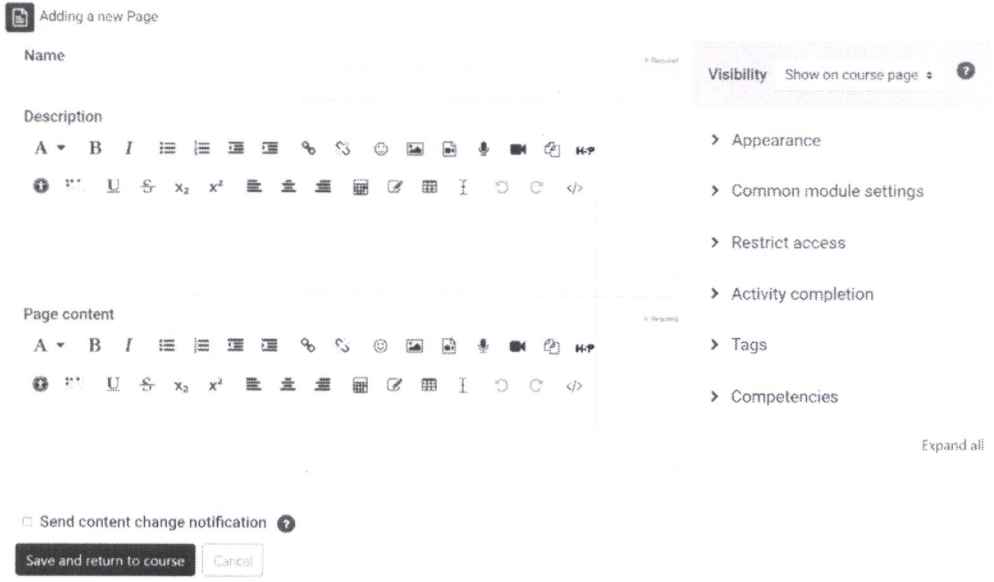


- Nhóm công cụ học tập nhóm, tương tác người học: Forum, Glossary, Wiki, Workshop
- Nhóm công cụ tạo bài học thích nghi theo kết quả học tập: Lesson, Learning map.



Hình 24: Giao diện công cụ được cài đặt sẵn trong LMS

Để có thể sử dụng thành thạo các công cụ này, giảng viên có thể tham gia các khóa tập huấn sử dụng công cụ LMS do trung tâm Dạy học số tổ chức hằng năm.

<p>Page</p>	<p>Thường sử dụng để trình bày một trang thông tin cố định. (hướng dẫn học tập, hướng dẫn viết bài thu hoạch v.v...) Các nội dung sẽ được trình bày trực tiếp trong trang web LMS thay vì dạng tải về (pdf, docx).</p> <p>Một điểm khác biệt giữa việc đưa đường link download tài liệu với đưa hoạt động học tập (page, file, ...) đó là hệ thống có thể thu thập thông tin tương tác với các hoạt động học tập để điều hướng nội dung hiển thị phù hợp cho người học, hoặc giúp giáo viên quan sát tương tác học tập của học viên với hệ thống. (thông qua Restrict access, Activity completion)</p> 
<p>File</p>	<p>Trình bày một file đính kèm lên hệ thống LMS để người học tải về. Khác với việc đưa đường link trực tiếp, việc sử dụng hoạt động File giúp thu thập thông tin tương tác của người học (hệ thống ghi nhận lại thời gian và số lần người học nhấn mở file) từ đó giúp giảng viên có các cài đặt định hướng học tập tự động tốt hơn.</p>



Folder	Cung cấp một folder (thư mục) nhiều tài liệu. Tương tự như File
Book	<p>Biên soạn một tài liệu dạng sách trực tiếp trên web LMS để người học xem (không cần phải download). Có hệ thống thu thập thông tin tương tác của người học (hệ thống ghi nhận lại thời gian và số lần người học nhấn mở sách) từ đó giúp giảng viên có các cài đặt định hướng học tập tự động tốt hơn.</p>
Database	<p>Cơ sở dữ liệu dùng chung. Hoạt động cho phép người được GV cấp quyền (có thể là tất cả người học hoặc chỉ định một nhóm người học trong lớp) được phép cùng nhau tải file và ghi chú file trên một nơi lưu trữ chung (cơ sở dữ liệu). Hoạt động này khác với việc sử dụng Zalo hoặc Google drive ở chỗ:</p>



	<ul style="list-style-type: none"> - Các tác giả được ghi nhận, thống kê việc đóng góp. - Tài liệu, tập tin đóng góp được phân loại, sắp xếp tự động bằng các thẻ tag, trường dữ liệu nên rất dễ dàng tìm kiếm.
Forum	Tạo diễn đàn trao đổi thông tin trong LMS.
Glossary	Tạo một từ điển tra cứu bên trong LMS. Người học có thể cùng nhau xây dựng và các đóng góp đều được ghi nhận hoặc chấm điểm.
H5P	Tạo video tương tác H5P
Learning map	Tạo bảng đồ tiến trình học (gamification)
Lesson	Tạo bài học tương tác tự động
PDF Annotation	Tải file PDF có tương tác.
Quiz	Bài tập trắc nghiệm
Assignment	Bài tập tự luận
URL	Đường link
Workshop	Tạo hoạt động học tập dạng workshop; Các bài nộp được peer-review như một hội thảo khoa học.
Wiki	Tạo một từ điển mở bên trong LMS. Thành viên lớp học có thể đóng góp chung vào từ điển wiki này.

PHẦN IV

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG LMS

XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI VÀ TẠO BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM (QUIZ)

4.1. Giới thiệu ngân hàng câu hỏi và bài kiểm tra trắc nghiệm tự động chấm điểm trên LMS

Công cụ tạo bài kiểm tra trắc nghiệm tự động (Quiz) của LMS là một công cụ giúp người học có thể tự mình đánh giá kiến thức thông qua cài đặt từ bộ đề của giảng viên. Bài kiểm tra trắc nghiệm trên LMS có thể hoạt động theo nhiều chế độ:

- Tự động chấm điểm với số lần làm bài có thể tùy biến.
- Trộn đề từ ngân hàng câu hỏi với nhiều lựa chọn ngẫu nhiên hoặc theo chỉ định hoặc kết hợp.
- Phản hồi tự động theo kết quả làm bài với nhiều thiết lập cơ chế phản hồi kết quả.
- Cài đặt thời gian làm bài và ghi nhận lịch sử quá trình và kết quả làm bài của người học

	First name / Last name	Email address	State	Started on	Completed	Time taken	Grade/10.00	Q. 1 /0.40	Q. 2 /0.40	Q. 3 /0.40	Q. 4 /0.40	Q. 5 /0.40	Q. 6 /0.40	Q. 7 /0.40	Q. 8 /0.40	
<input type="checkbox"/>	NH	Nguyen Thanh Hung	22126025@student.hcmute.edu.vn	Finished	16 March 2024	16 March 2024 3:05 PM	1 hour 29 mins	Not yet graded	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40
<input type="checkbox"/>	N	Nguyen Hai Viet	21124433@student.hcmute.edu.vn	Finished	16 March 2024	16 March 2024 3:03 PM	1 hour 28 mins	Not yet graded	☑ 0.33	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40
<input type="checkbox"/>		Huynh Nha Thuy	21124414@student.hcmute.edu.vn	Finished	16 March 2024	16 March 2024 3:06 PM	1 hour 30 mins	Not yet graded	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✗ 0.00	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40
<input type="checkbox"/>	NN	Nguyen Thi Kim Ngan	22124003@student.hcmute.edu.vn	Finished	16 March 2024	16 March 2024 3:07 PM	1 hour 30 mins	Not yet graded	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✓ 0.40	✗ 0.00	✓ 0.40	✓ 0.40

Hình 25: Giao diện hiển thị kết quả làm bài Quiz trong LMS

Question 2

Not yet answered Marked out of 1.00 Flag question Edit question

Khi chạy đoạn mã nguồn sau đây sẽ in ra màn hình những gì?

```
a = "Hello, John!"  
print(a.replace("J", "H"))
```

- A. Hello, Hohn!
- B. Jello, Hohn!
- C. Jello, John!
- D. ello, ohn!
- E. Hello, John!

Previous page

Next page

Quiz navigation

1 2 3 4 5

Hình 26: Giao diện làm bài Quiz

Ngân hàng câu hỏi để tổ chức kiểm tra trắc nghiệm được tổ chức theo dạng thư mục (Category), giúp cho người giảng viên có thể tùy biến đề kiểm tra theo nhiều cách khác nhau.



Questions

You cannot add or remove questions because this quiz has been attempted. (Attempts: 305)

Questions: 5 | This quiz is open

Maximum grade 10.00

Save

Repaginate Select multiple items

Total of marks: 5.00

Shuffle

Page 1

1 Random (Bài tập String) (See questions)

1.00

Page 2

2 Random (Bài tập String) (See questions)

1.00

Page 3

3 Random (Bài tập String) (See questions)

1.00

Page 4

4 Random (Bài tập String) (See questions)

1.00

Page 5

5 Random (Bài tập String) (See questions)

1.00

Hình 27: Giao diện cài đặt câu hỏi cho bài kiểm tra Quiz

Question bank

Select a category: Python_03_LenhIF

No tag filters applied

Filter by tags...

Show question text in the question list? Yes, text only

Search options

Also show questions from subcategories

Also show old questions

Create a new question ...

Question	Actions	Status	Version	Created by	Comments	Needs checking?	Facility index	Discriminative efficiency	Usage	Last used	Modified by
Question name / ID number				First name / Last name / Date							First name / Last name / Date
<input type="checkbox"/> Python_03_LenhIF_LV1_001	<input type="checkbox"/> Edit	Ready	v5	Nguyen Minh Triet 1 September 2022, 2:07 PM	0	Unlikely	50.00%	78.95%	1	Sunday, 16 June 2024 12:19 AM	Nguyen Minh Triet 1 September 2022, 2:07 PM
Trong cú pháp lệnh IF dưới đây, lệnh IF sẽ được thực hiện như thế nào?											
<input type="checkbox"/> Python_03_LenhIF_LV1_002	<input type="checkbox"/> Edit	Ready	v1	Nguyen Minh Triet 1 September 2022, 9:51 AM	0	Unlikely	84.36%	87.69%	1	Sunday, 16 June 2024 12:14 AM	Nguyen Minh Triet 1 September 2022, 9:51 AM
Trong cú pháp lệnh IF dưới đây, sẽ được thực hiện khi nào?											

Hình 28: Giao diện ngân hàng câu hỏi Quiz

Quy trình thực hiện xây dựng một bài kiểm tra Quiz như sau:

Bước 1: Xác định mục tiêu kiểm tra (có liên kết với lịch kiểm tra đánh giá trong đề cương môn học để làm minh chứng kết quả đánh giá khóa học) từ đó lập bảng ma trận đề kiểm tra.

STT	Nội dung kiểm tra	Chuẩn đầu ra (nếu có)	Hàm lượng
1	Chương 1, mục I.1 Áp dụng định lý X trong trường hợp A1	G1.1	15%
2	Chương 2, mục II.3 Hiểu rõ và nắm vững nguyên lý Y	G2.3	35%
3	Chương 5, mục V.1 Vận dụng nguyên lý Y vào các tình huống thực tế tại địa phương.	G2.4	50%

Bước 2: Tạo category trong ngân hàng câu hỏi. Category này cần phù hợp với bảng ma trận đề bước 1. Ví dụ:

- Category [Tên bài kiểm tra] (parent)
 - Category [G1.1 - Chương 1, mục I.1]
 - Category [Chương 2, mục II.3]
 - Category [Chương 5, mục V.1]

Bước 3: Biên soạn (hoặc sao chép nếu đã có sẵn câu hỏi) câu hỏi trong các category. Số lượng câu hỏi trong category của ngân hàng câu hỏi tối thiểu bằng với số lượng câu hỏi cho nội dung tương ứng trong đề bài. Ngoài trắc nghiệm 4 lựa chọn (multiple choice), có hơn 15 kiểu câu hỏi khác mà giảng viên có thể lựa chọn.

Bước 4: Tạo hoạt động học tập Quiz tại Danh mục bài học phù hợp theo thiết kế của giảng viên. Ấn bài kiểm tra trong lúc đang cài đặt.

Bước 5: Đưa câu hỏi từ ngân hàng câu hỏi vào bài kiểm tra

Bước 6: Cấu hình các tùy biến làm bài: Thời gian làm bài, thời gian bắt đầu được phép làm bài, thời hạn tối đa đóng bài kiểm tra; chế độ phản hồi, xem điểm, xem đáp án, nhận xét bài làm sau khi làm bài. Cấu hình khác liên quan đến kết quả làm bài, làm bài nhóm.

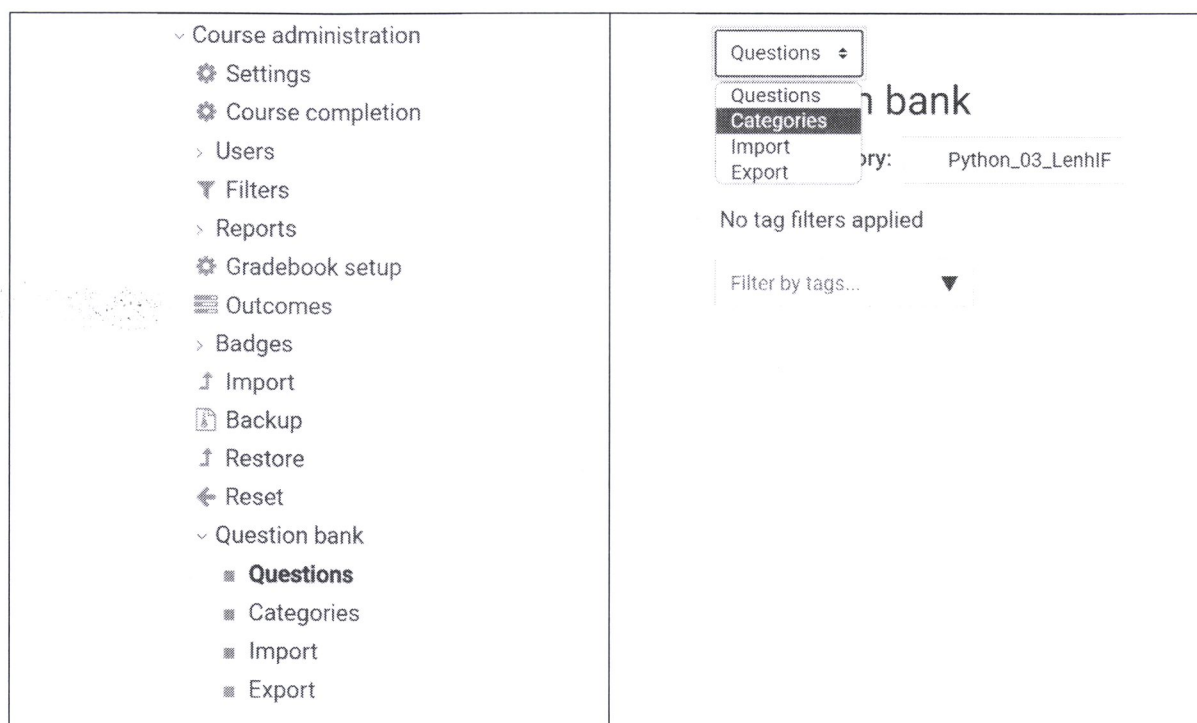


Bước 7: Giảng viên làm thử với vài trong sinh viên (người học) và điều chỉnh (nếu cần). Sau khi hoàn thiện bài kiểm tra, giảng viên cài đặt hiện bài kiểm tra để sẵn sàng cho sinh viên làm bài.

4.2. Hướng dẫn xây dựng ngân hàng câu hỏi:

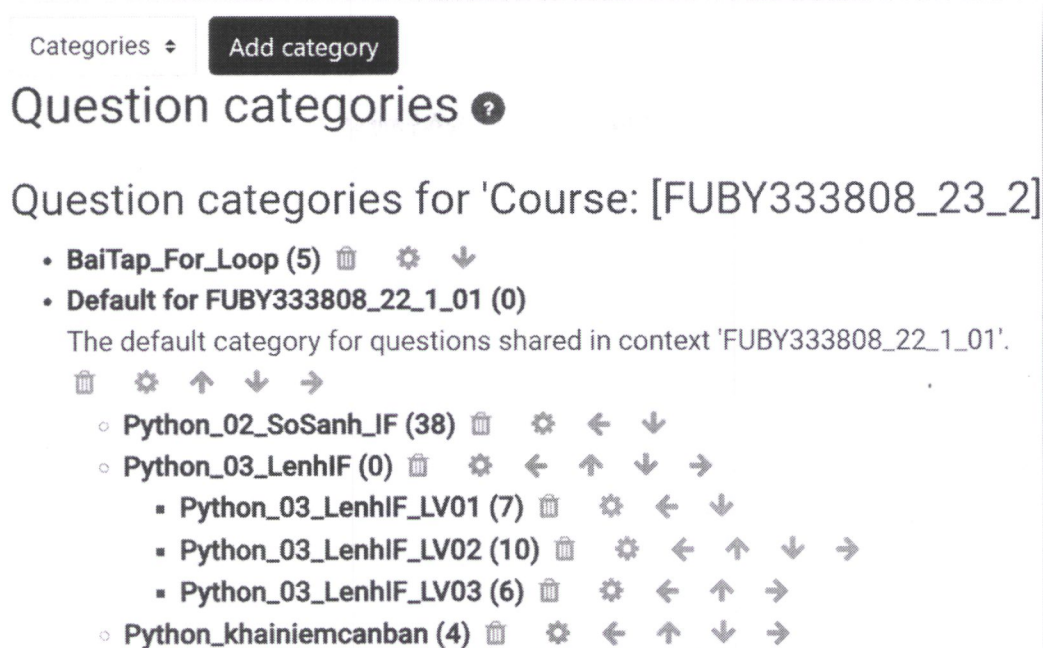
4.2.1. Xây dựng Category cho ngân hàng câu hỏi:

Trước khi biên soạn câu hỏi, cần nghiên cứu xây dựng Thư mục (category) cho các câu hỏi. Thư mục này phù hợp với ma trận đề cũng như phù hợp với các báo cáo đánh giá môn học (nếu có) để sau này việc tạo báo cáo kiểm định môn học dễ dàng, nhanh chóng. Để tạo thư mục ngân hàng câu hỏi, giảng viên nhấn vào Question bank trong menu của bánh xe cài đặt lớp học. Tiếp đó chọn Categories.



Hình 29: Nút điều hướng tới Category trong Question bank của LMS

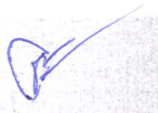
Tại giao diện Question categories, chọn **Add category** để thêm một category mới hoặc nhấn vào các nút “Thùng rác” để xóa, nút “bánh xe” để thay đổi nội dung Category hiện có.



Hình 30: Giao diện điều chỉnh Category trong Question bank

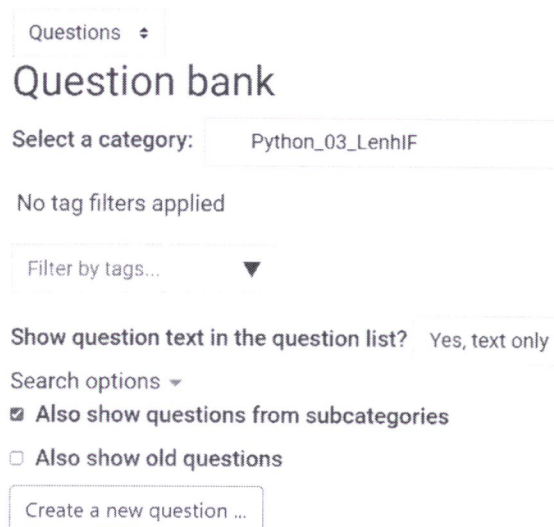
Tại giao diện Add category, thêm tên (Name) và thông tin mô tả cho Category. Lưu ý đặt tên cần có mô tả chuẩn đầu ra và vị trí của category trong đề cương môn học. Ví dụ Category [G1.1 - Chương 1, mục I.1]

Hình 31: Giao diện tạo Category mới



4.2.2. Biên soạn câu hỏi cho ngân hàng câu hỏi:

Từ giao diện Question bank, chọn “**Create a new question**” để mở giao diện biên soạn câu hỏi.



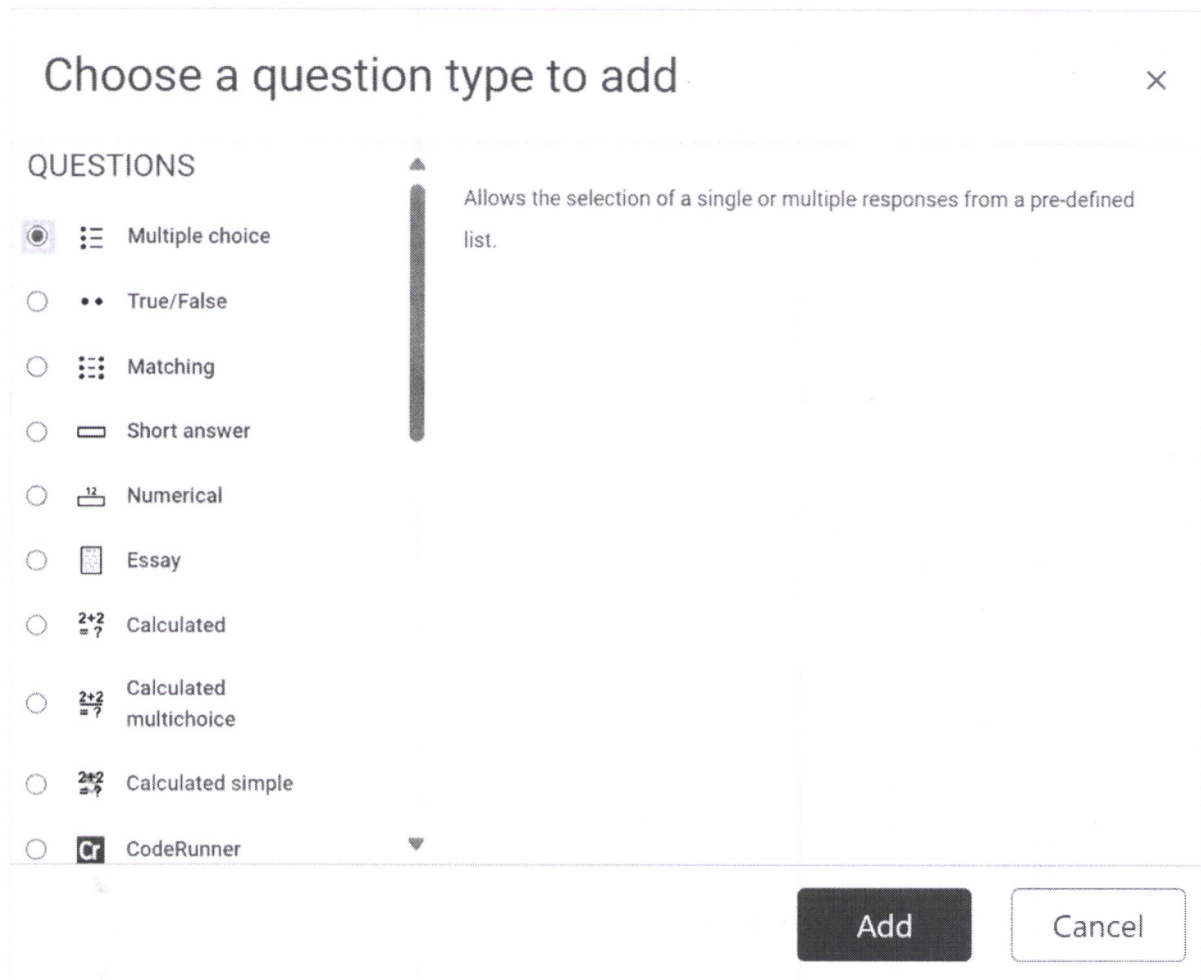
The screenshot shows the 'Question bank' interface. At the top, there is a 'Questions' dropdown menu. Below it, the title 'Question bank' is displayed. A 'Select a category:' field is set to 'Python_03_LenhIF'. Below this, it states 'No tag filters applied'. There is a 'Filter by tags...' dropdown menu. A toggle switch for 'Show question text in the question list?' is set to 'Yes, text only'. Below that, 'Search options' are listed: a checked checkbox for 'Also show questions from subcategories' and an unchecked checkbox for 'Also show old questions'. At the bottom, there is a button labeled 'Create a new question ...'.

Hình 32: Giao diện chọn tạo câu hỏi mới

Có hơn 16 loại câu hỏi (Multiple choice, True/False, Matching, Short answer, Numerical, ...) để giảng viên tùy ý sử dụng.

Vấn đề hướng dẫn chi tiết cách sử dụng cho từng loại câu hỏi được trình bày chi tiết hơn trong các khóa tập huấn sử dụng công cụ LMS do trung tâm Dạy học số tổ chức hằng năm.





Hình 33: Giao diện chọn loại câu hỏi để bắt đầu biên soạn.

Việc biên soạn câu hỏi tương tự như soạn thảo văn bản thông thường. Lưu ý đặt tên câu hỏi cần:

- Mô tả khái quát nội dung
- Vị trí của câu hỏi trong thư mục nội dung
- Chuẩn đầu ra môn học (nếu có)
- Mức độ đánh giá (Hiểu, Vận dụng, v.v...)

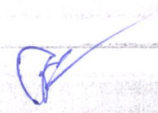
Bảng mô tả chức năng các dạng câu hỏi chính. Chi tiết cách sử dụng các dạng câu hỏi này được trình bày trong lớp tập huấn sử dụng công cụ quản lý lớp học trực tuyến LMS do trung tâm Dạy học số tổ chức hằng năm theo kế hoạch nhà Trường.



Dạng câu hỏi	Chức năng
<p>Multiple choice</p>	<p>Trắc nghiệm nhiều chọn lựa. Câu hỏi bao gồm đề bài và các lựa chọn trả lời để người học chọn. Nếu người học chọn lựa chọn đúng thì được điểm cho câu hỏi này. Ví dụ:</p> <p>Khi chạy đoạn mã nguồn sau đây sẽ in ra màn hình những gì?</p> <pre style="text-align: center;">a = "Hello, John!" print(a.replace("H", "J"))</pre> <p><input type="checkbox"/> A. Jello, John! <input type="checkbox"/> B. Jello, Hohn! <input type="checkbox"/> C. ello, ohn! <input type="checkbox"/> D. Hello, Hohn! <input type="checkbox"/> E. Hello, John!</p> <p>Câu hỏi dạng trắc nghiệm nhiều lựa chọn (Multiple choice) có rất nhiều ràng buộc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đảo câu và đảo đáp án, số lượng đáp án không giới hạn. - Một đáp án đúng hoặc nhiều đáp án đúng - Mức độ trả lời: Câu trả lời hoàn toàn đúng (100% điểm), Câu trả lời chưa hoàn toàn đúng (trừ bớt điểm), câu trả lời sai nghiêm trọng (trừ bớt điểm) - Có thể chèn video/hình/công thức vào câu hỏi hoặc câu trả lời. - Có phản hồi cho từng đáp án cũng như phản hồi chung có câu trả lời đúng hoặc sai
<p>True/False</p>	<p>Dạng câu hỏi lựa chọn Đúng (True) / Sai (False)</p> <p>Câu hỏi Đúng/Sai (True/False) thường có câu hỏi là một mệnh đề phát biểu đúng hoặc sai. Thường sử dụng để đánh giá người học ở cấp độ nhận biết, ghi nhớ đơn giản. Ví dụ:</p>

Handwritten mark

	<p>Câu hỏi: "Phép tính sau đây là đúng hay sai: $2 + 2 = 4$?"</p> <p><input type="radio"/> True</p> <p><input type="radio"/> False</p>															
<p>Matching</p>	<p>Câu hỏi ghép mệnh đề (matching) thường dùng để hỏi về mối quan hệ giữa hai đối tượng/khái niệm. Hỏi về định nghĩa của khái niệm. Hỏi nghĩa của từ vựng. ... Các cặp mệnh đề sẽ được đảo mỗi lần làm bài. Ví dụ:</p> <p>Trong phương trình bậc 2: $ax^2 + bx + c = 0$. Nếu đặt $\Delta = b^2 - 4ac$.</p> <p>Ghép các mệnh đề sau đây lại với nhau</p> <p>Phương trình có 2 nghiệm khi Choose... ▾</p> <p>Phương trình không có nghiệm thực khi Choose... ▾</p> <p>Phương trình có 1 nghiệm kép khi Choose... ▾</p>															
<p>Short answer</p>	<p>Câu hỏi điền khuyết (Short Answer)</p> <p>- Có chế độ kiểm tra viết hoa/viết thường</p> <p>Case sensitivity <input type="button" value="No, case is unimportant"/> ▾ <input checked="" type="button" value="No, case is unimportant"/> ▾ <input type="button" value="Yes, case must match"/> ▾ </p> <p>- Có thể nhập nhiều đáp án đúng. Ví dụ như 3 đáp án sau đây đúng</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Answer 1</td> <td>Hà Nội</td> <td>Grade</td> <td>100%</td> <td>▾</td> </tr> <tr> <td>Answer 2</td> <td>Ha Noi</td> <td>Grade</td> <td>100%</td> <td>▾</td> </tr> <tr> <td>Answer 3</td> <td>Hanoi</td> <td>Grade</td> <td>100%</td> <td>▾</td> </tr> </table> <p>- Tuy nhiên người học cần điền chính xác từng ký tự của các câu trả lời nếu không sẽ "sai đáp án". Ví dụ các đáp án sau đây sẽ sai:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ HàNội (Thiếu khoảng cách ở giữa) ▪ Hà Nội. (dư dấu chấm cuối) ▪ Ha Nội (thiếu dấu huyền) <p>Ví dụ:</p>	Answer 1	Hà Nội	Grade	100%	▾	Answer 2	Ha Noi	Grade	100%	▾	Answer 3	Hanoi	Grade	100%	▾
Answer 1	Hà Nội	Grade	100%	▾												
Answer 2	Ha Noi	Grade	100%	▾												
Answer 3	Hanoi	Grade	100%	▾												



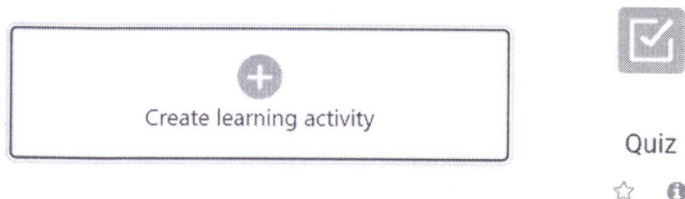
	<p>Câu hỏi: "Thủ đô của nước Việt Nam là?"</p> <p>Answer: <input type="text"/></p>
<p>Numerical</p>	<p>Câu hỏi điền khuyết trả lời bằng số. Giảng viên cần lưu ý về số lẻ của kết quả. Theo như hình cài đặt bên dưới kết quả điền vào cần chính xác hơn 0.01 thì mới được chấm đúng</p> <p>Tolerance ± Tolerance ±= 0.01 Type Nominal</p> <p>Câu hỏi: Nghiệm của phương trình bậc nhất sau đây là bao nhiêu?</p> <p>$6x + 7 = 6$</p> <p>Answer: <input type="text"/></p>
<p>Essay</p>	<p>Câu hỏi tự luận. Sinh viên làm bài bằng cách đánh máy hoặc đính kèm file bài làm cho giảng viên tự chấm (phần mềm sẽ không chấm tự động được)</p>
<p>Calculated</p>	<p>Dạng câu hỏi điền đáp án dạng số. Tuy nhiên khác với Numerical là đề bài sẽ có tham số thay đổi, mỗi lần sinh viên làm bài thì phần mềm sẽ tạo ra một tham số khác nhau để đưa vào đề bài. Kết quả nhập vào cho máy tính tự chấm ở dạng công thức tính toán chứ không phải một kết quả cố định.</p> <p>Ví dụ: Khi biên soạn, giảng viên sẽ đặt câu hỏi</p> <p>Câu hỏi: Nghiệm của phương trình bậc nhất sau đây là bao nhiêu?</p> <p>$\{a\}x + \{b\} = \{c\}$</p> <p>Và cài đặt phần đáp án:</p> <p>Answer 1 formula = $\frac{\{c\} - \{b\}}{\{a\}}$ Grade 100%</p> <p>Tolerance ± Tolerance ±= 0.01 Type Nominal</p> <p>Khi làm bài, người học sẽ đọc được đề bài có các con số cụ thể của các tham số $\{a\}$, $\{b\}$ và $\{c\}$. Ví dụ:</p> <p>Câu hỏi: Nghiệm của phương trình bậc nhất sau đây là bao nhiêu?</p> <p>$6x + 7 = 6$</p>

	<p>Khi trả lời, sinh viên điền vào kết quả tính toán, nếu đúng với kết quả theo công thức đã nhập thì phần mềm sẽ chấm đúng (ví dụ trên kết quả là -0.17). Giảng viên biên soạn đề thi điền công thức, còn sinh viên khi làm bài thi điền kết quả.</p>										
Calculated multiple choice	<p>Câu hỏi sử dụng tham số tương tự như dạng Calculated. Tuy nhiên phần trả lời dạng nhiều lựa chọn chứ không phải là điền kết quả.</p>										
Calculated simple	<p>Câu hỏi sử dụng tham số tương tự như dạng Calculated. Tuy nhiên phần cài đặt đơn giản hơn, ít tùy chọn hơn.</p>										
Formulas	<p>Formulas là dạng câu hỏi điền vào ô trả lời nhưng có thể chọn tập hợp tham số vào và tập hợp kết quả ra phức tạp.</p> <p>Ví dụ có 6 tham số vào a3, a2, a1, b3, b2, b1 và 3 ô trả lời #3 #2 #1 được nhập vào câu hỏi như sau:</p> $\begin{array}{r} \{a3\} \{a2\} \{a1\} \\ \{b3\} \{b2\} \{b1\} + \\ \hline \end{array}$ <p style="text-align: center;">(#3) (#2) (#1)</p> <p>Các tham số được định nghĩa theo kiểu lập trình trong phần Variables. Còn kết quả được nhập trong phần global variables:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Variables</th> <th style="text-align: left;">Global variables</th> <th style="text-align: left;">Answer*</th> <th style="text-align: left;">Answer*</th> <th style="text-align: left;">Answer*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Random variables a1={5:10}; a2={0:10}; a3={1:5}; b1={0:10}; b2={5:10}; b3={1:5}; </td> <td> c1=a1+b1; d1=fmod(c1,10); c2=a2+b2+floor(c1/10); d2=fmod(c2,10); c3=a3+b3+floor(c2/10); d3=fmod(c3,10); </td> <td>d3</td> <td>d2</td> <td>d1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Khi làm bài, người học sẽ thấy đề bài như sau: (mỗi lần làm bài lại thấy một bộ số liệu đầu vào a3, a2, a1, b3, b2, b1 khác nhau)</p> <p style="text-align: center;">Add the following two numbers:</p> $\begin{array}{r} 466 \\ 496 + \\ \hline \end{array}$ <p style="text-align: center;">□ □ □</p>	Variables	Global variables	Answer*	Answer*	Answer*	Random variables a1={5:10}; a2={0:10}; a3={1:5}; b1={0:10}; b2={5:10}; b3={1:5};	c1=a1+b1; d1=fmod(c1,10); c2=a2+b2+floor(c1/10); d2=fmod(c2,10); c3=a3+b3+floor(c2/10); d3=fmod(c3,10);	d3	d2	d1
Variables	Global variables	Answer*	Answer*	Answer*							
Random variables a1={5:10}; a2={0:10}; a3={1:5}; b1={0:10}; b2={5:10}; b3={1:5};	c1=a1+b1; d1=fmod(c1,10); c2=a2+b2+floor(c1/10); d2=fmod(c2,10); c3=a3+b3+floor(c2/10); d3=fmod(c3,10);	d3	d2	d1							



4.3. Hướng dẫn tạo và cấu hình bài kiểm tra trắc nghiệm Quiz,

Để thêm bài kiểm tra trắc nghiệm Quiz tại một bài học, giảng viên mở bài học (thư mục bài học bên trái màn hình) và bấm vào Create learning activity.



Hình 34: Giao diện nút Quiz bắt đầu tạo bài kiểm tra trắc nghiệm

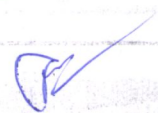
Sau khi nhấn nút Quiz, giao diện cấu hình bài kiểm tra hiện ra như hình

The screenshot shows the 'Adding a new Quiz' configuration page. It includes a 'Name' field, a 'Description' field with a rich text editor toolbar, and two checkboxes: 'Display description on course page' and 'Send content change notification'. At the bottom are three buttons: 'Save and return to course', 'Save and display', and 'Cancel'. On the right side, there is a 'Visibility' dropdown set to 'Show on course page' and a list of expandable settings: Timing, Grade, Layout, Question behaviour, Review options, Appearance, Safe Exam Browser, Extra restrictions on attempts, Overall feedback, and Outcomes.

Hình 35: Giao diện cài đặt bài kiểm tra trắc nghiệm



Ý nghĩa của các nội dung cài đặt chính từ trên xuống dưới được cho trong bảng bên dưới. Về chi tiết sử dụng được trình bày trong khóa tập huấn sử dụng công cụ quản lý lớp học trực tuyến LMS do Trung tâm Dạy học số tổ chức theo kế hoạch hàng năm.

Tên	Ý nghĩa
Name	<p>Tên của bài kiểm tra. Sẽ xuất hiện tại giao diện làm bài của sinh viên. Đặt tên bài kiểm tra cần có các thông tin sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân loại kiểm tra (nếu có). Ví dụ: Đọc hiểu; Văn phạm; Kiểm tra hàng tuần; Kiểm tra cuối chương; Kiểm tra 45p; Kiểm tra 15p. - Nội dung kiểm tra (hoặc phạm vi kiểm tra). Ví dụ: Chương 1 – Chương 2; Mục 2.1 – 3.1, 3.2; Định luật Newton 2; - Thành phần tính điểm quá trình. <p>Ví dụ các tên bài kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra đọc hiểu chương 1 (15%) - Kiểm tra Cuối Chương – Chương 3: Định luật Newton 2 (5%) - Kiểm tra 15p – Bài số 1: Mục 3.1 – 3.2 (15%)
Description	<p>Thông tin hướng dẫn làm bài kiểm tra. Theo mẫu:</p> <p>Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp.HCM</p> <p>Khoa: Bộ môn: ...</p> <p>Môn học: Mã môn học:</p> <p>Tên bài kiểm tra: ...</p> <p>Phạm vi (nội dung) kiểm tra: ...</p> <p>Tính điểm quá trình: ...</p> <p>Giảng viên phụ trách Ngân hàng đề thi: ...</p> <p>Giảng viên trực bài kiểm tra: ...</p> <p>Dặn dò thí sinh:</p>

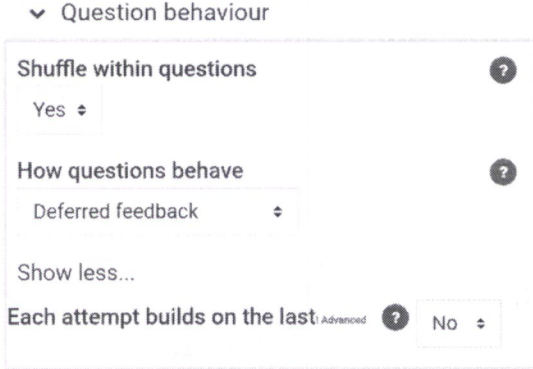


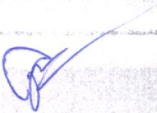
	<p>.....</p> <p>Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp.HCM</p> <p>Khoa: Cơ khí Chế tạo máy . Bộ môn: Cơ điện tử</p> <p>Môn học: Vi xử lý . Mã môn học: MIC0226939</p> <p>Tên bài kiểm tra: Kiểm tra quá trình lần 1</p> <p>Phạm vi (nội dung) kiểm tra: Mục 1.2 chương 1; Mục 2.3 chương 2.</p> <p>Tính điểm quá trình: 15%</p> <p>Giảng viên phụ trách Ngân hàng đề thi: Nguyễn Minh Triết</p> <p>Giảng viên trực bài kiểm tra: Huỳnh Quang Duy</p> <p>Dặn dò thí sinh:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên được phép sử dụng phần mềm KeilC, Proteus trong quá trình làm bài kiểm tra. - Sinh viên được phép sử dụng tài liệu và truy cập internet
<p>Send content change notification</p>	<p>Gửi email cho người học trong lớp học mỗi khi có điều chỉnh, thay đổi nội dung bài kiểm tra. (nếu có)</p>
<p>Timing</p>	<p>Cài đặt thời gian bài kiểm tra.</p> <p>Open the quiz: Thời điểm bài kiểm tra được mở ra để người học vào làm bài.</p> <p>Close the quiz: Thời điểm bài kiểm tra bị đóng lại (người học không thể làm bài được nữa)</p> <p>Time limit: Thời gian làm bài tính từ lúc người học bắt đầu làm bài. Hệ thống sẽ có đồng hồ đếm ngược để cảnh báo về thời gian làm bài còn lại. Nếu hết thời gian đếm ngược hoặc tới thời gian “Close the quiz” thì hệ thống sẽ tự động kết thúc phiên làm bài của người học.</p>



	<p>▼ Timing</p> <div data-bbox="639 190 1251 792"> <p>Open the quiz ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enable 26 ▾ July ▾ 2024 ▾</p> <p>11 ▾ 16 ▾ </p> <p>Close the quiz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enable 26 ▾ July ▾ 2024 ▾</p> <p>11 ▾ 16 ▾ </p> <p>Time limit ?</p> <p>15 minutes ▾ <input checked="" type="checkbox"/> Enable</p> <p>When time expires ?</p> <p>Open attempts are submi ▾</p> </div>
<p>Grade</p>	<p>Cài đặt chấm điểm tự động:</p> <p>Grade to pass: Điểm ngưỡng “Đạt” của bài kiểm tra. Nếu dưới điểm ngưỡng này hệ thống hiện lên thông báo “Chưa đạt” (fail) cho người học.</p> <p>Attempts allowed: Số lần mà người học được phép làm bài kiểm tra này.</p> <p>Grading method: Phương án tính điểm.</p> <p><i>Highest grade:</i> Tính điểm cao nhất ở các lần làm bài</p> <p><i>Average grade:</i> Tính điểm trung bình cộng ở các lần làm bài.</p> <p><i>First attempt:</i> Tính điểm lần làm bài đầu tiên.</p> <p><i>Last attempt:</i> Tính điểm lần làm bài cuối cùng.</p>

	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Grade</p> <p>Grade category ? Uncategorised ▾</p> <p>Grade to pass ? <input type="text"/></p> <p>Attempts allowed Unlimited ▾</p> <p>Grading method ? Highest grade ▾</p> </div>
<p>Layout</p>	<p>Bố cục đề kiểm tra</p> <p>New page: Số lượng câu hỏi trên mỗi trang màn hình. (Người học lật sang trang tiếp theo để làm bài tiếp)</p> <p>Navigation method:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Free: Cho phép người học mở bất kỳ câu hỏi nào trong quá trình làm bài. • Sequential: Người học phải làm lần lượt các câu hỏi kiểm tra theo cài đặt mà không được mở lại câu cũ hay chuyển sang câu tiếp theo nếu chưa điền đáp án câu hiện tại. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Layout</p> <p>New page ? Every question ▾</p> <p>Show less...</p> <p>Navigation method <small>Advanced</small> ? <input type="text" value="Free"/></p> </div>
<p>Question behaviour</p>	<p>Hình thức phản hồi tự động và sắp xếp câu hỏi</p> <p>Shuffle within questions: Đảo thứ tự câu hỏi mỗi lần làm bài.</p> <p>How questions behave: Hình thức phản hồi tự động cho câu trả lời của người học.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Deferred feedback: Trình bày phản hồi một lần cho tất cả các câu trả lời sau khi sinh viên nộp kết thúc làm bài. • Immediated feedback: Nút nộp bài xuất hiện riêng cho từng câu hỏi. Khi người học bấm nộp bài cho câu hỏi nào thì phần phản hồi kết quả làm bài xuất hiện ngay và riêng cho câu hỏi đó. • Adaptive mode: Khi sinh viên có kết quả làm cho câu hỏi này sai, hệ thống sẽ phép sinh viên được làm lại câu hỏi đó (không phải toàn bộ đề bài mà chỉ câu hỏi sai). Có tùy chọn trừ bớt phần trăm điểm mỗi lần sai. 
<p>Review options</p>	<p>Cho phép xem kết quả chấm, đáp án, câu đúng (tùy cài đặt)</p> <p>During the attempt: Cho phép xem kết quả chấm, đáp án, câu đúng (tùy cài đặt) ngay lúc sinh viên đang làm bài (chưa hết giờ nộp bài và sinh viên chưa bấm nộp bài)</p> <p>Immediately after the attempt: Cho phép xem kết quả chấm, đáp án, câu đúng (tùy cài đặt) ngay sau khi sinh viên bấm nộp bài (sinh viên không thể đổi đáp án), tuy nhiên có thể thời điểm sinh viên bấm nộp bài thì thời hạn làm bài vẫn còn đối với những sinh viên khác (và họ có thể sao chép đáp án để trả lời cho các bài làm khác vẫn còn đang làm bài). Khi sinh viên</p>



tắt (đóng) bài kiểm tra hiện hành, đăng nhập lại vào lớp học sẽ không hiện ra phần review này nữa.

Later, while the quiz is still open: Tương tự như chế độ Immediately, tuy nhiên khi sinh viên tắt bài làm và mở lại bài quiz thì sẽ tiếp tục thấy phần review.

After the quiz is closed: Cho phép xem kết quả chấm, đáp án, câu đúng (tùy cài đặt) sau khi thời gian làm bài Quiz đã hết (không còn sinh viên nào có thể bấm làm bài được nữa)

After the quiz is closed

- The attempt
- Whether correct
- Marks
- Specific feedback
- General feedback
- Right answer
- Overall feedback

Các lựa chọn cho mỗi thời điểm xem review bài làm:

- **The attempt:** Phần trả lời của người làm bài (với từng câu hỏi người học đã trả lời như thế nào gì)
- **Whether correct:** Phần trả lời của người học là đúng hay sai.
- **Marks:** Điểm cho từng câu hỏi
- **Specific feedback:** Phản hồi cho chọn lựa trả lời của người làm bài.
- **General feedback:** Phản hồi chung cho từng câu hỏi
- **Right answer:** Câu trả lời đúng cho từng câu hỏi
- **Overall feedback:** Phản hồi chung cho cả bài làm.

PHẦN V

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG LMS

TẠO BÀI KIỂM TRA TỰ LUẬN (ASSIGNMENT)

Bài tập tự luận có cài đặt đơn giản hơn bài tập trắc nghiệm vì không cần bộ đề lớn. Tuy nhiên, trong bối cảnh học trực tuyến, ngoài việc giao đề như lớp học truyền thống, hệ thống sẽ giúp giảng viên cài đặt nơi nhận bài, thời gian nhận bài – đóng bài, hình thức nhận bài (loại file nào được phép nội), sửa bài làm, phúc khảo và những trao đổi xung quanh kết quả làm bài giữa người học và người chấm bài.

Adding a new Assignment

Assignment name

Description

Display description on course page

Activity instructions

Additional files

Only show files during submission

Due date

Send content change notification

Save and return to course Save and display Cancel

Visibility Show on course page

Availability

Allow submissions from

Enable 26 July 2024 00:00

Cut-off date

Enable 26 July 2024 17:23

Remind me to grade by

Enable 9 August 2024 00:00

Always show description

Submission types

Feedback types

Submission settings

Group submission settings

Notifications

Grade

Outcomes

Common module settings

Restrict access

Activity completion

Tags

Competencies

Expand all

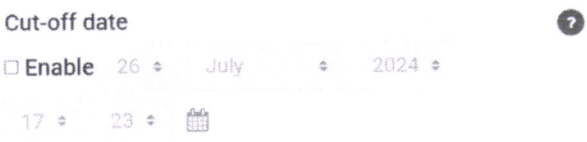
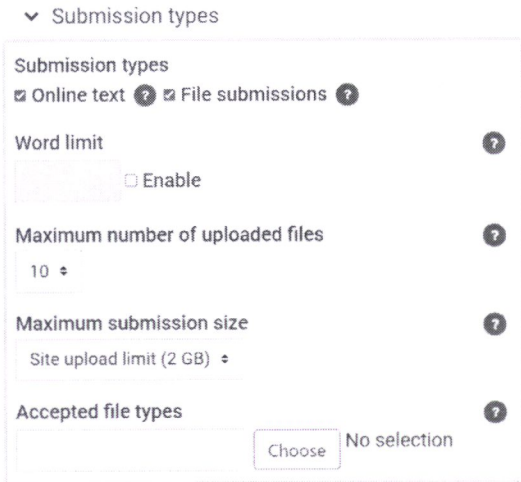
Hình 36: Giao diện cài đặt bài kiểm tra tự luận

Bảng mô tả chức năng các nội dung thiết lập bài kiểm tra tự luận

<p>Assignment name</p>	<p>Tên bài kiểm tra. Tương tự như bài kiểm tra trắc nghiệm, đặt tên bài kiểm tra cần có các thông tin sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân loại kiểm tra (nếu có). Ví dụ: Đọc hiểu; Văn phạm; Kiểm tra hàng tuần; Kiểm tra cuối chương; Kiểm tra 45p; Kiểm tra 15p. - Nội dung kiểm tra (hoặc phạm vi kiểm tra). Ví dụ: Chương 1 – Chương 2; Mục 2.1 – 3.1, 3.2; Định luật Newton 2; - Thành phần tính điểm quá trình. <p>Ví dụ các tên bài kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra đọc hiểu chương 1 (15%) - Kiểm tra Cuối Chương – Chương 3: Định luật Newton 2 (5%) - Kiểm tra 15p – Bài số 1: Mục 3.1 – 3.2 (15%)
<p>Activity instructions</p>	<p>Hướng dẫn làm bài. Theo mẫu:</p> <p>Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp.HCM</p> <p>Khoa: Bộ môn: ...</p> <p>Môn học: Mã môn học:</p> <p>Tên bài kiểm tra: ...</p> <p>Phạm vi (nội dung) kiểm tra: ...</p> <p>Tính điểm quá trình: ...</p> <p>Giảng viên phụ trách đề thi: ...</p> <p>Giảng viên trực bài kiểm tra: ...</p> <p>Dặn dò thí sinh:</p> <p>.....</p>

	<p>Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp.HCM</p> <p>Khoa: Cơ khí Chế tạo máy . Bộ môn: Cơ điện tử</p> <p>Môn học: Vi xử lý . Mã môn học: MICO226939</p> <p>Tên bài kiểm tra: Kiểm tra quá trình lần 1</p> <p>Phạm vi (nội dung) kiểm tra: Mục 1.2 chương 1; Mục 2.3 chương 2.</p> <p>Tính điểm quá trình: 15%</p> <p>Giảng viên phụ trách đề thi: Nguyễn Minh Triết</p> <p>Giảng viên trực bài kiểm tra: Huỳnh Quang Duy</p> <p>Dặn dò thí sinh:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên được phép sử dụng phần mềm KeilC, Proteus trong quá trình làm bài kiểm tra. - Sinh viên được phép sử dụng tài liệu và truy cập internet
<p>Additional files</p>	<p>File đính kèm. Giảng viên có thể đính kèm file đề bài; file biểu mẫu trình bày; File mẫu dữ liệu đầu bài; File khung bảng vẽ v.v... (các file khác liên quan đến bài kiểm tra) vào phần này để người học sử dụng.</p> 
<p>Due date</p>	<p>Thời gian hạn chót nộp bài. Quá thời gian này hệ thống sẽ tính là “Nộp bài trễ hạn” (vẫn cho sinh viên nộp bài nhưng tự động đánh dấu là “Nộp bài trễ hạn”)</p> 
<p>Allow submissions from</p>	<p>Thời gian bắt đầu cho phép sinh viên nộp bài. Trước thời điểm thiết lập này thì nút Nộp bài chưa xuất hiện để SV nộp bài. Sau thời điểm này thì nút Nộp bài mới xuất hiện trên giao diện.</p> 



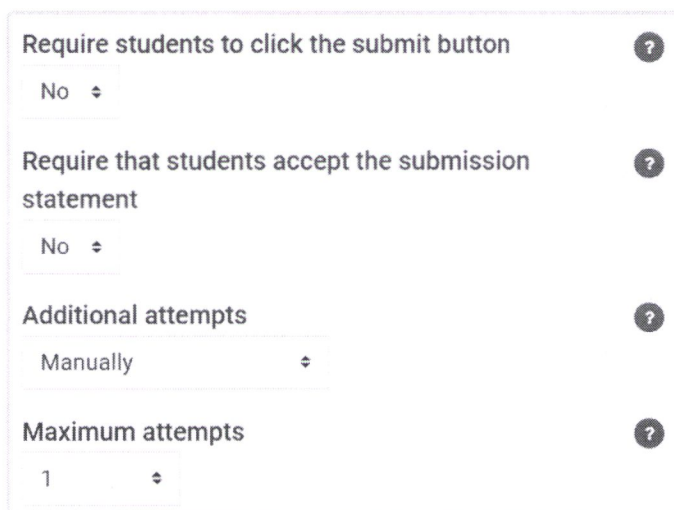
<p>Cut-off date</p>	<p>Thời gian không cho phép sinh viên nộp bài lên hệ thống. Sau thời gian này, nút Nộp bài không xuất hiện trên giao diện và sinh viên không còn nộp bài được nữa. (Lưu ý giảng viên có thể kéo dài thời gian nộp bài bằng cách thay đổi ngày ở mục Cut-off date)</p> 
<p>Submission types</p>	<p>Cài đặt nhận bài kiểm tra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cài đặt loại file mà hệ thống chấp nhận cho sinh viên nộp bài. (Nếu sinh viên nộp các dạng file khác, vô tình nộp virus máy tính v.v... thì hệ thống tự động từ chối nhận); - Cài đặt dung lượng tối đa của file hoặc số lượng file tối đa của bài nộp sinh viên. (lưu ý nhận file càng lớn, càng nhiều thì GV chấm bài càng mất nhiều thời gian, công sức). - Lời khuyên: Giảng viên không nên cho SV nộp bài qua Google drive hoặc Zalo vì vấn đề sao chép, đạo văn, riêng tư (xóa bài của nhau) v.v...). Giảng viên cũng không nên cho SV nộp bài qua email cá nhân vì dễ sót bài. 

Submission settings

Cài đặt số lần nộp bài.

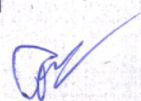
- **Maximum attempts:** Số lần nộp bài lại/chấm lại để cải thiện điểm (trước deadline). Sau khi sinh viên nộp bài, nếu trước thời gian đóng bài kiểm tra (trước due-date) mà giảng viên chấm bài cho SV, thì sinh viên có thể xem điểm và nộp lại một bài khác để GV chấm lại (cải thiện điểm). Nếu cài đặt Maximum attempts là 1 thì SV không thể nộp lại bài khác để GV chấm lại. Hoặc nếu hết thời gian Due-date thì SV cũng không nộp lại bài khác được.

▼ Submission settings



Require students to click the submit button	?
No	
Require that students accept the submission statement	?
No	
Additional attempts	?
Manually	
Maximum attempts	?
1	

- **Additional attempts:** Cài đặt việc nộp bài lại để cải thiện điểm: Never: Không cho phép nộp bài cải thiện điểm; Manually: Cần có GV phê duyệt; Automatically until pass: Tự động cho phép đến khi Đạt.
- **Require students to click the submit button:** Hiện thị nút “Nộp bài”. Khi SV upload bài làm lên hệ thống, SV chưa nhấn nút “Nộp bài” thì hệ thống xem như bài nộp tạm, chưa phải là bản cuối cùng. Nhưng nếu SV nhấn nút “Nộp bài”, thì hệ thống sẽ tính bài nộp là bản cuối cùng và báo với GV chấm điểm cho bài làm này. (chấm sớm các bài đã nộp trước)



	<p>Nếu cài đặt này là “No”, thì hệ thống không xuất hiện nút “Nộp bài”, lúc này GV phải đợi hết deadline mới chấm bài được. (vì SV có upload lên hệ thống bài làm của họ thì đó là bản nháp, chưa phải bản chính thức cuối cùng. Phải sau khi hết hạn làm bài thì hệ thống mới xem đó là bản nộp cuối cùng)</p>
<p>Group submission settings</p>	<p>Cài đặt bài làm nhóm. Nếu giảng viên giao bài tập làm theo nhóm (chấm điểm cho cả nhóm) thì có thể bật tính năng này lên. Khi đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên cần chia nhóm trong danh sách lớp trước khi sử dụng tính năng này. - Bài nộp là bài chung của nhóm, do một thành viên (bất kỳ trong nhóm) trong nhóm đại diện nộp. Khi GV chấm điểm cho bài nộp, thì điểm được cho đến tất cả các thành viên trong nhóm. <div style="text-align: center;"> <p>▼ Group submission settings</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Students submit in groups ?</p> <p>No ▾</p> </div> </div>
<p>Grade</p>	<p>Cài đặt chấm điểm, cho điểm, thang điểm.</p> <p>Grading method: Phương pháp chấm điểm. Có 3 cách:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simple direct grading: Giảng viên chấm bài và điền điểm trực tiếp vào hệ thống. - Marking guide: Chấm theo bảng tiêu chí chấm điểm. Người giảng viên cần cài đặt bảng tiêu chí chấm điểm (các điểm thành phần trong bài làm) từ đó khi chấm bài cần điền điểm thành phần cho các tiêu chí (cũng như nhận xét cho phần tiêu chí đó). Hệ thống tự cộng điểm các thành phần để ra điểm tổng kết của sinh viên.

- **Rubric:** Chấm theo bảng tiêu chí với các mức độ hoàn thành (bảng rubric). Tương tự như Marking guide, các tiêu chí được định nghĩa thêm các mức độ hoàn thành và điểm cho từng mức độ. Giảng viên cần cho điểm cho từng tiêu chí (cũng như nhận xét cho bài làm cho phần tiêu chí đó). Hệ thống tự tính toán cộng ra điểm cuối cùng cho sinh viên.

Grade

Grade

Type Point

Maximum grade

100

Grading method

Simple direct grading

Grade category

Uncategorised

Grade to pass

Anonymous submissions

No

Hide grader identity from students

No

Use marking workflow

No

- **Anonymous submissions:** Cài đặt ẩn đi thông tin người nộp bài (Giảng viên chấm bài không biết bài đang chấm là của sinh viên nào). Khi chấm bài xong thì hệ thống tự ráp kết quả và trả lại kết quả cho sinh viên. Lưu ý khi sử dụng tính năng này thì cần yêu cầu phần bài làm của sinh viên không được ghi thông tin cá nhân.



	- Hide grader identity from students: Ẩn thông tin người chấm bài. Khi có nhiều giảng viên cùng tham gia lớp học, hoặc có trợ giảng hỗ trợ chấm bài, cài đặt này giúp che đi thông tin người chấm bài.
--	--

Một số hình ảnh giao diện hệ thống khi sử dụng Assignment

Grading summary

Separate groups		All participants
Hidden from students	No	
Participants	133	
Submitted	110	
Needs grading	110	
Time remaining	Assignment is due	
Late submissions	Only allowed for participants who have been granted an extension	

Hình 37: Giao diện thống kê tình hình nộp bài của sinh viên

Dự án cuối kỳ 05/2024: Thiết kế shop bán hàng trực tuyến và phân tích dữ liệu bán hàng

Back

Submissions

Grading action Choose ..

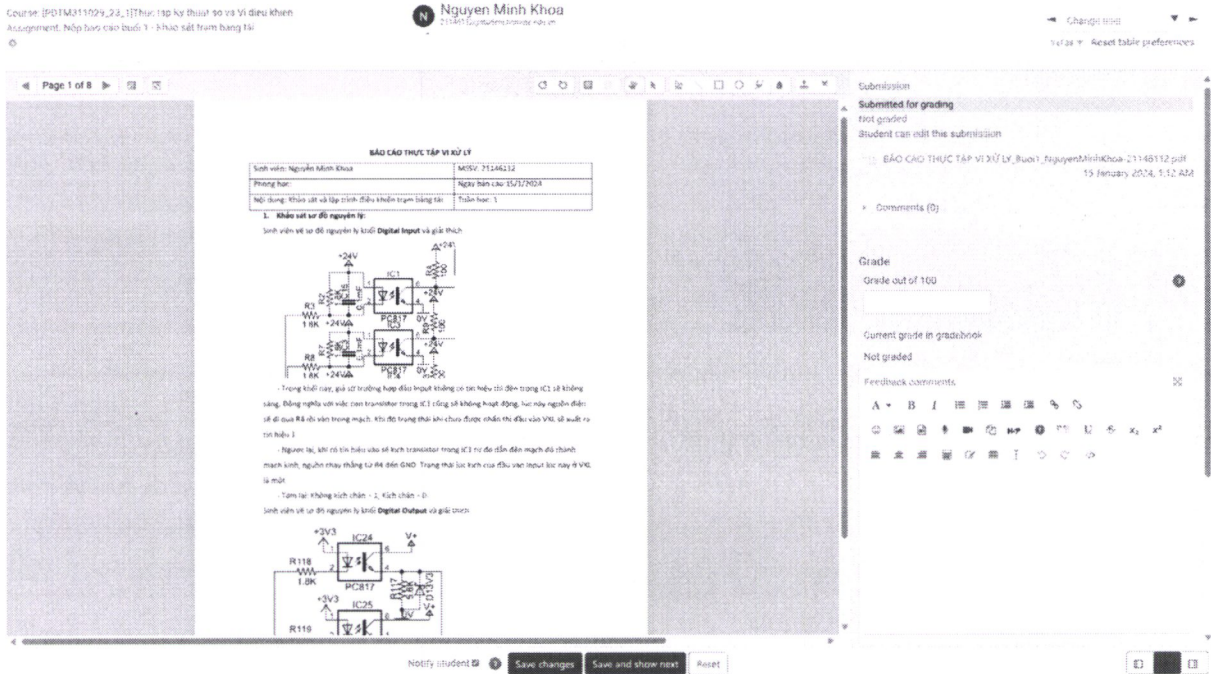
Separate groups All participants

First name **AK** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Last name **AK** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Select	User picture	First name / Last name	Email address	Status	Grade	Edit	Last modified (submission)	Online text	File submissions
<input type="checkbox"/>		CK Cao Khanh	23126016@student.hcmute.edu.vn	Submitted for grading	Grade	Edit	Wednesday, 29 May 2024, 9:20 AM		<ul style="list-style-type: none"> CSD1_BanHang1.xlsx 28 May 2024, 9:05 PM Dự án cuối kỳ HK2 - 2023-2024_Cao Khanh_23126016.docx 29 May 2024, 9:20 AM Dự án cuối kỳ HK2 - 2023-2024_Phần 2_Cao Khanh_23126016.py 29 May 2024, 9:20 AM output.xlsx 28 May 2024, 9:05 PM
<input type="checkbox"/>		NÀ Nguyen Huynh Thuy An	23126003@student.hcmute.edu.vn	Submitted for grading 8 mins 38 secs late	Grade	Edit	Saturday, 1 June 2024, 11:38 PM		<ul style="list-style-type: none"> sinh vien 2- 1.3 1.4.py 1 June 2024, 10:55 PM thuyết minh 1.3 1.4.pdf 1 June 2024, 11:38 PM

Hình 38: Giao diện tổng kết bài nộp của sinh viên.



Hình 39: Giao chấm điểm của giảng viên (chấm theo phương pháp simple direct grading)

Trong quá trình thực hiện nếu có các vấn đề phát sinh, đề nghị các giảng viên và đơn vị thông tin về Trung tâm Dạy Học số để nghiên cứu điều chỉnh, bổ sung các nội dung hướng dẫn./.

Nơi nhận:

- BGH (để biết);
- Các Khoa, Viện SPKT;
- Lưu: VT; DHS.



Q. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG
ĐẠI HỌC SƯ PHẠM
KỸ THUẬT
TP. HỒ CHÍ MINH
PGS.TS. Lê Hiếu Giang