

# Một số phần mềm ứng dụng thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Nguyễn Tấn Đại

Phòng thí nghiệm liên đại học về khoa học giáo dục và truyền thông (LISEC)  
ĐH Strasbourg, Pháp, 12/2020

Chương trình  
đào tạo giảng viên  
về phương pháp và  
công cụ dạy học  
trực tuyến,  
Đại học Quốc gia  
TP. HCM

**Chuyên đề**  
**“Thiết kế khoá học  
trực tuyến chuẩn hoá”**

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

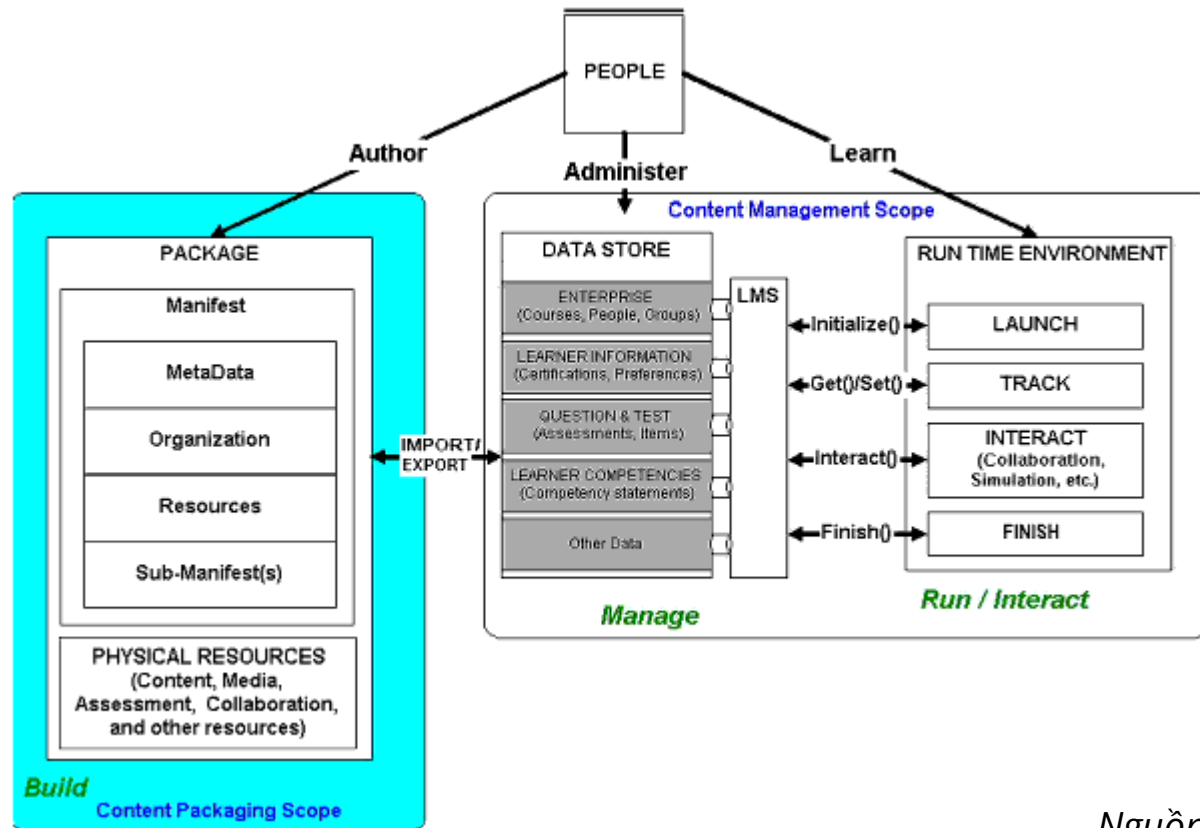
Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale

Thư mục



- Một số bộ chuẩn kĩ thuật quản trị nội dung dạy học trực tuyến
  - **IMS Content Package (Gói nội dung IMS):**
    - Là một bộ chuẩn đóng gói nội dung do tổ chức *IMS Global Consortium* phát triển



Nguồn ảnh: IMS (2008)

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

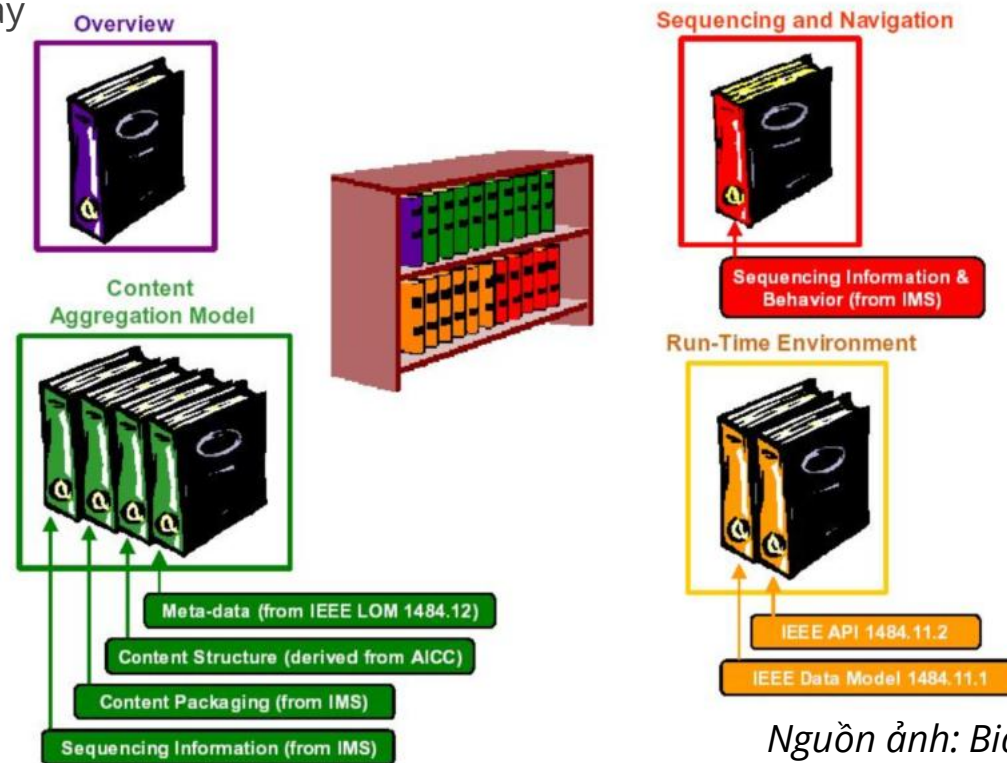
Chuẩn tương tác H5P  
Phần mềm eXe Learning  
Phần mềm Xerte  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục



## • Một số bộ chuẩn kĩ thuật quản trị nội dung dạy học trực tuyến

### • SCORM (Sharable Content Object Reference Model):

- Do tổ chức *Advanced Distributed Learning* (Hoa Kỳ) xây dựng, ra đời năm 2000, đến phiên bản 2004 có nhiều thay đổi căn bản
- Là một trong những bộ chuẩn phổ biến nhất về nội dung dạy học trực tuyến hiện nay



Nguồn ảnh: Bianco et al. (2005)

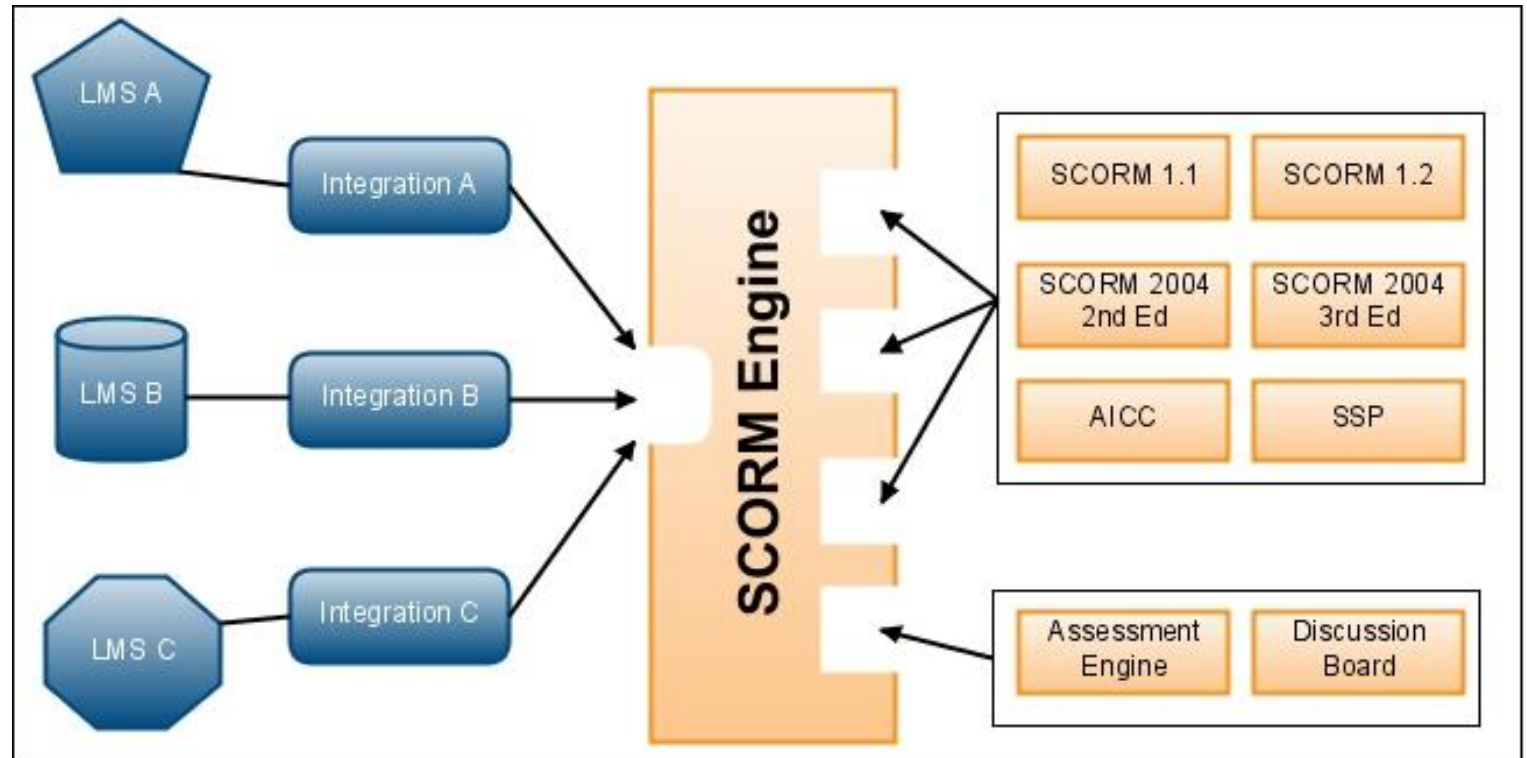
# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
Phần mềm eXe Learning  
Phần mềm Xerte  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục



- Một số bộ chuẩn kĩ thuật quản trị nội dung dạy học trực tuyến
  - **SCORM** (Sharable Content Object Reference Model):



Nguồn ảnh: Rusciti (2008)

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

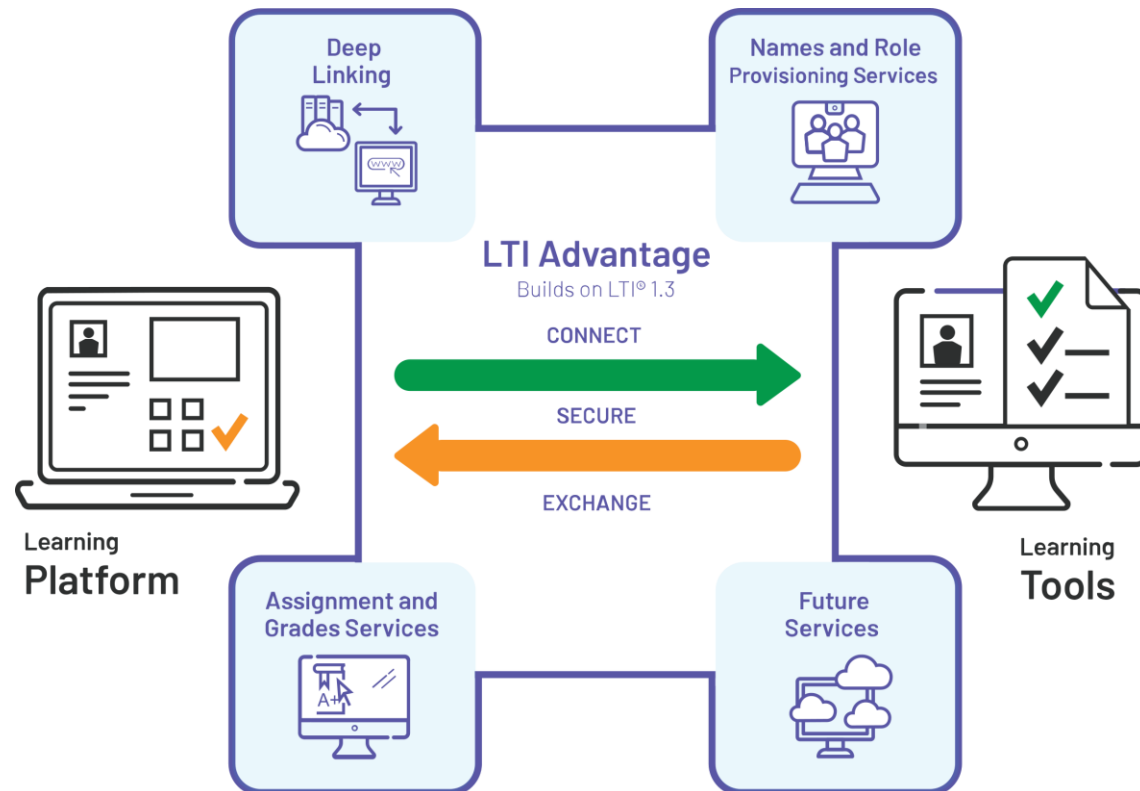
Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
Phần mềm eXe Learning  
Phần mềm Xerte  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục



## • Một số bộ chuẩn kĩ thuật quản trị nội dung dạy học trực tuyến

### • LTI (Learning Tools Interoperability):

- Là một bộ chuẩn kĩ thuật, cũng do tổ chức *IMS Global Consortium* phát triển từ năm 2010, nay đã đến phiên bản 1.3, nhằm khuyến khích chia sẻ nội dung giữa các hệ thống LMS



Nguồn ảnh: IMS (2020)

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

**Chuẩn tương tác H5P**

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

- **Biên soạn nội dung tương tác theo chuẩn H5P**

- Nguồn gốc: do MIT phát triển, viết tắt từ **HTML5 Package**
- Bật chế độ chỉnh sửa > **Add an activity or resource** > **Interactive Content**

The screenshot illustrates the H5P interface for adding a new interactive content type. It is divided into three main sections:

- Left Panel (ACTIVITIES):** A list of activity types including Assignment, BigBlueButtonBN, Chat, Choice, Database, External tool, Feedback, Forum, Glossary, HotPot, **Interactive Content** (highlighted with a red box), Lesson, Questionnaire, Quiz, SCORM package, Survey, Wiki, and Workshop. An "Add" button is located at the bottom of this list.
- Center Panel (Editor):** A form titled "Adding a new Interactive Content to Course" with fields for "Description" and "Display description on course page". Below the form is a section for "Select content type" with options for "Create Content" and "Upload Content". A search bar "Search for Content Types" is also present.
- Right Panel (Content Demo):** A preview of an "Arithmetic Quiz" by Joubel. It shows a "Content Demo" section with four small images of quiz screens. At the bottom right of this panel is an "Install" button with a downward arrow.

Red arrows indicate the flow: from the "Interactive Content" option in the left panel to the "Add" button, then to the "Adding a new Interactive Content" editor, and finally to the "Install" button in the content demo panel.

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

**Chuẩn tương tác H5P**

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale

Thư mục



- **Biên soạn nội dung tương tác theo chuẩn H5P**

- Chọn loại nội dung cần biên soạn để sử dụng

The screenshot shows the H5P editor interface for adding a new interactive content. The title field is filled with 'Bài giảng nhập môn về sinh học'. The 'Add a video' section is active, showing options to 'Upload video file' or 'Paste YouTube link or other video source URL'. The YouTube link 'https://youtu.be/7L7x0BAqWis' is entered and highlighted. The 'Insert' button is highlighted with a red dashed box. A red arrow points from the title field to the 'Insert' button. At the bottom of the interface, a blue 'Use' button is highlighted with a red box.

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

**Chuẩn tương tác H5P**

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

## • Biên soạn nội dung tương tác theo chuẩn H5P

- Chọn thẻ **Add interactions** để thêm các chức năng tương tác với nội dung
- Chọn thẻ **Summary task** để thêm câu hỏi tóm tắt bài học

The screenshot displays the H5P editor interface. The main window shows a video player with the title 'Introduction to Biology HD'. The 'Add interactions' step is highlighted with a red box. The 'Summary task' step is also highlighted with a red box. The 'Summary task' panel is open, showing the 'Introduction text' field with the text 'Cho biết ý tóm tắt nào sau đây là chính xác.' and the 'Set of statements' section with two statements: 'Tế bào là bậc tổ chức đầu tiên có mọi biểu hiện đặc trưng của sự sống.' and 'Đặc trưng của sinh vật là có một cấu trúc tổ chức phức tạp và hoàn chỉnh.'



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

## Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

## • Biên soạn nội dung tương tác theo chuẩn H5P

- Chọn mục **Overall Feedback** để ghi nhận xét phản hồi kết quả làm bài
- Các thiết lập còn lại cơ bản giống các module khác của Moodle

Overall Feedback

Define custom feedback for any score range

Click the "Add range" button to add as many ranges as you need. Example: 0-20% Bad score, 21-91% Average Score, 91-100% Great Score!

Score Range *	Feedback for defined score range
0 % - 50 %	Không sao! Bạn có thể xem kỹ bài giảng và thử lại một lần nữa.
51 % - 100 %	Hoan hô! Bạn đã hoàn thành được bài học này.

ADD RANGE Distribute Evenly

Display at \*

Number of seconds before the video ends.

3

Previous Step Add interactions

Behavioural settings

Text overrides and translations

Display Options

Display action bar and frame

Copyright button

Grade

Common module settings

Restrict access

Activity completion

Tags

Competencies

Save and return to course Save and display Cancel



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

- Nhập dữ liệu từ khoá học khác trên cùng hệ thống
  - Course administration > Import

Dashboard > My courses > SHDC > Import

1. Course selection ▶ 2. Initial settings ▶ 3. Schema settings ▶ 4. Confirmation and review ▶ 5. Perform import ▶ 6. Complete

Import settings

- Include activities and resources
- Include blocks
- Include filters
- Include calendar events
- Include question bank
- Include groups and groupings
- Include competencies

Cancel Next Jump to final step

Find a course to import data from:

Select a course More than 10 courses found

Course short name	Course name
<input type="radio"/> Elearning-Co	
<input checked="" type="radio"/> 607101_NTD	
<input type="radio"/> HHI Moodle 3	
<input type="radio"/> TK-GTTT	
<input type="radio"/> SHDC	Sinh học đại cương
<input type="radio"/> VSL1	Tiếng Việt Sơ Cấp 1 - (lâm)
<input type="radio"/> KTVB	Phần 3: KỸ THUẬT VIẾT BẢO
<input type="radio"/> Pronounce	Vietnamese Pronunciation
<input type="radio"/> E1	TIẾNG VIỆT TRÌNH ĐỘ E1
<input type="radio"/> DLNN	DÀN LUAN NGON NGU

There are too many results, enter a more specific search.

Continue Search

ADMINISTRATION

- Course administration
  - Edit settings
  - Turn editing off
  - Course completion
  - Users
  - Unenrol me from SHDC
  - Filters
  - Reports
  - Gradebook setup
  - Badges
  - Backup
  - Restore
  - Import**
  - Share
  - Reset
  - Question bank

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục



- Nhập dữ liệu từ khoá học khác trên cùng hệ thống
  - Course administration > Import

Dashboard > My courses > SHĐC > Import

1. Course selection ▶ 2. Initial settings ▶ 3. Schema settings ▶ Confirmation and review ▶ 5. Perform import ▶ 6. Complete

Include:

Select All / None

General

Bảng thông báo

Chú giải thuật ngữ

Giới thiệu môn học

Mục tiêu và cách thức tổ chức học tập

Nội dung chính của môn học

Bài kiểm tra nhập môn

Dashboard > My courses > SHĐC > Import

1. Course selection ▶ 2. Initial settings ▶ 3. Schema settings ▶ 4. Confirmation and review ▶ 5. Perform import ▶ 6. Complete

Import settings

Include activities and resources

Include blocks

Include filters

Include calendar events

Include question bank

Include groups and groupings

Include competencies

Included items:

General

Bảng thông báo

Chú giải thuật ngữ

Bài giảng tóm tắt chương 26 "Sinh thái học cá thể"

Diễn đàn thảo luận chương 26 "Sinh thái học cá thể"

Topic 28

Chương 27. Sinh thái học quần thể, quần xã và hệ s...

Bài giảng tóm tắt chương 27 "Sinh thái học quần thể, quần xã và hệ sinh thái"

Diễn đàn thảo luận chương 27 "Sinh thái học quần thể, quần xã và hệ sinh thái"

Previous Cancel Perform import

Dashboard > My courses > SHĐC > Import

Import complete. Click continue to return to the course.

Continue

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

## • Chia sẻ quyền truy cập khoá học theo chuẩn LTI

- Khoá học nguồn: **Users > Enrolment methods > Publish as LTI tool**
  - Trường hợp không có tùy chọn **Publish as LTI tool**: liên hệ quản trị hệ thống

Dashboard > My courses > SHĐC > Users > Enrolment methods

### Enrolment methods

Name	Users	Up/Down	Edit
Manual enrolments	34	↓	🗑️ 👁️ 👤 ⚙️
Guest access	0	↑ ↓	🗑️ 👁️ ⚙️
Self enrolment (Student)	0	↑	🗑️ 👁️ ⚙️

Add method: Choose...  
Choose...  
Self enrolment  
Course meta link  
Publish as LTI tool

ADMINISTRATION

- Course administration
  - Edit settings
  - Turn editing on
  - Course completion
- Users
  - Enrolled users
  - Enrolment methods**
    - Manual enrolments
- Groups
- Permissions
- Other users

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

## • Chia sẻ quyền truy cập khoá học theo chuẩn LTI

**Publish as LTI tool**

Custom instance name: Sinh học đại cương - HHi

Tool to be published: Course

Enrolment duration: 0 days

Start date: 13 March 20 38

End date: 13 March 20 38

Maximum enrolled users: 0

Role for teacher: Teacher

Role for student: Student

**Remote system**

Secret: eH1sQzVFPeZ6

Grade synchronisation: Yes

Require course or activity completion prior to grade synchronisation: No

User synchronisation: Yes

User synchronisation mode: Enrol new and unenrol missing users

**Published tools**

Name	Launch details	Registration URL	Edit
Sinh học đại cương - VNU HCM	Cartridge URL https://.../enrol/lti/cartridge.php/1/f3caa42f	https://.../enrol/lti/proxy.php/1/fd3a7a7a42	
	Secret eH1sQzVFPeZ6KzEjO5w1gYwUJPTw0m3p		
	Launch URL https://.../enrol/lti/tool.php?id=1		

**Add method** Cancel

**Published as LTI tools**

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale

Thư mục

## • Chia sẻ quyền truy cập khoá học theo chuẩn LTI

- Khoá học đích: Add an activity or resource > External tool

The screenshot shows the Moodle interface for adding a new external tool. The 'External tool' option is selected in the 'ACTIVITIES' list. The 'Adding a new External tool' form is displayed with the following fields:

- Activity name:** Sinh học đại cương - HHI
- Activity description:** (Rich text editor)
- Preconfigured tool:** Automatic, based on tool URL
- Tool URL:** http://.../enrol/lti/tool.php?id=1
- Secure tool URL:** (Empty field)
- Launch container:** Default
- Consumer key:** HHI3x
- Shared secret:** (Masked field)

Red boxes highlight the 'Activity name', 'Tool URL', 'Consumer key', and 'Shared secret' fields. A red arrow points from the 'External tool' option in the list to the 'Adding a new External tool' form.

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

**Phần mềm eXe Learning**

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale

Thư mục



## • Phần mềm eXe Learning

- **Nguồn gốc:** dự án hợp tác của chính phủ New Zealand với *University of Auckland, The Auckland University of Technology, và Tairawhiti Polytechnic*
- **Môi trường:** Windows, Linux, Mac OS X
- **Địa chỉ** tải phần mềm và tài liệu hướng dẫn: <https://exelearning.org>

Name	Modified	Size	Downloads / Week
Parent folder			
exe_1.04.1.3605-ubuntu1_j386.deb	2011-03-25	17.5 MB	15
exe-1.04.1.3604-1.fc14.i386.rpm	2011-03-01	16.6 MB	1
README.md	2011-03-01	414 Bytes	3
exe-1.04.1.3602-1.fc11.i386.rpm	2010-10-24	16.6 MB	1
exe_1.04.1.3602-ubuntu1_j386.deb	2010-10-23	17.5 MB	1
exe-ready2run-1.04.1.3590.exe	2009-02-16	20.0 MB	5
eXe-install-1.04.1.3590.exe	2009-02-16	26.7 MB	249

## • Phần mềm eXe Learning

Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục

The screenshot displays the eXe Learning software interface. On the left, a menu lists various activity types, with 'Preknowledge' highlighted. A red arrow points from this menu item to the 'Preknowledge' activity in the central workspace. The workspace shows a 'Preknowledge' activity with a text area containing mathematical content. A red circle highlights a pen and paper icon in the bottom left of the preview window. A red arrow points from this icon to a text box at the bottom of the preview window.

**Basic Fractions**

**Preknowledge**

1. BASIC FRACTIONS:

$$\frac{3}{5} \text{ e.g. } \frac{1}{4}$$

3 is the numerator, 5 is the denominator. 1 is the numerator, 4 is the denominator.

**(A) When fractions are added and subtracted, we find a common denominator and then add or subtract the numerator.**

A common denominator is a number that is a multiple of both denominators. For  $\frac{3}{5}$  and  $\frac{1}{4}$  the common denominator is 20, so to add them we express  $\frac{3}{5}$  as  $\frac{12}{20}$  (multiplying top and bottom by 4) and  $\frac{1}{4}$  as  $\frac{5}{20}$ . Then  $\frac{12}{20} + \frac{5}{20} = \frac{17}{20}$ .

Select the pen and paper icon on the bottom left of the central screen to return to modify (edit) the activity. All the eXe tools work in a similar way.

Tài liệu biên soạn trong khuôn khổ Đề án "Mô hình giáo dục 4.0 trên nền tảng áp dụng CDIO hiện đại"  
Lưu hành theo giấy phép Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International.



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
**Phần mềm eXe Learning**  
Phần mềm Xerte  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục

## • Phần mềm eXe Learning

The screenshot displays the eXe Learning software interface. On the left, a sidebar lists various content types, with 'Image Gallery' and 'Multi-choice' highlighted by red boxes. Red arrows point from these boxes to the main workspace. The main workspace is divided into two sections: 'Image Gallery' and 'Multi-choice'.

The 'Image Gallery' section shows two images of dogs. The first image is labeled 'Lucy Copyright Vivien Sieber' and the second is labeled 'Polly Copyright Vivien Sieber'. Below the images are icons for adding and deleting items.

The 'Multi-choice' section is a question editor. It includes a 'Question' field, a 'Hint' field, and an 'Option' field. The 'Option' field has a 'Correct Option' checkbox. Below the 'Option' field are buttons for 'Add another option' and 'Add another question'. At the bottom, there is a 'Move To' dropdown menu and a green checkmark icon.

Red arrows and numbers 1, 2, and 3 are used to highlight specific features: arrow 1 points to the 'Correct Option' checkbox, arrow 2 points to the 'Add another option' button, and arrow 3 points to the 'Add another question' button.

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
**Phần mềm eXe Learning**  
Phần mềm Xerte  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục

## • Phần mềm eXe Learning

The image displays three side-by-side screenshots of the eXe Learning software interface, each representing a different visual style. A red arrow points from the text on the left towards the 'Standard White' style screenshot, which has a red box around its label. In this style, the 'Export' menu option is highlighted, and a sub-menu is open, showing options like 'SCORM 1.2', 'IMS Content Package', 'Web Site', 'Single Page', 'Text File', and 'iPod Notes'. A red arrow points to the 'Self-contained Folder' option within the 'Web Site' sub-menu.

**Style: Silver**      **Style: Slate**      **Style: Standard White**

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học Phần mềm eXe Learning

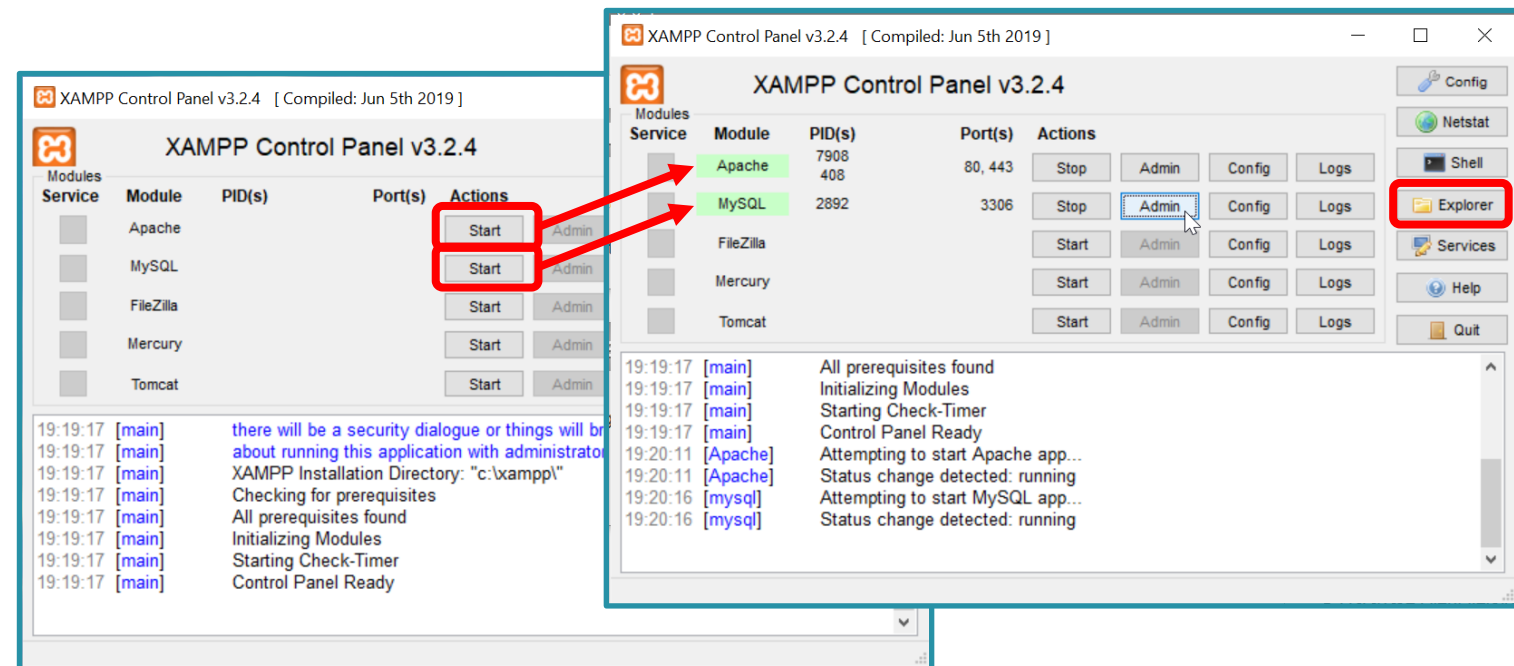
**Phần mềm Xerte**

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale

Thư mục

## • Phần mềm Xerte

- **Nguồn gốc:** sản phẩm do *University of Nottingham* (Anh) phát triển
- **Môi trường:** Windows, Linux, Mac OS X
- **Địa chỉ** tải phần mềm và tài liệu hướng dẫn: <https://www.xerte.org.uk>
- **Điều kiện cài đặt:** phải chạy trên nền một máy chủ Web động LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP/Perl/Python) trực tuyến, hoặc một máy chủ giả lập trên máy tính cá nhân (như XAMPP: <https://www.apachefriends.org>)



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
Phần mềm eXe Learning  
**Phần mềm Xerte**  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục

## • Phần mềm Xerte

- Cài đặt hệ thống Xerte trên máy chủ giả lập XAMPP

SYSTEM (C:) > xampp > htdocs

localhost/xerte/setup/

### Notes

- Xerte Online Toolkits supports multiple authentication types (Database, Moodle, LDAP or a Static list).
- Although not critical, Xerte Online Toolkits uses PHP mail functions for parts of its code. You can remove these manually from the code should you so wish.
- At present, with files positioned as they are:
  - your system will be installed at `c:\xampp\htdocs\xerte\`
  - the web address for your system will be: `http://localhost/xerte/`
- **Please note:** If you install locally and use XAMPP, the software may not run if you are using Skype. Please disable Skype if you intend to use XAMPP locally.

### Begin Installation

The next pages will help you verify and solve system issues. You will not be able to continue until all requirements are fulfilled.

[Install](#)

**Xerte**  
on-line toolkits

The University of Nottingham

**Toolkits has been installed.**

Please go to <http://localhost/xertetoolkits/>

Please see the Xerte site at <http://www.nottingham.ac.uk/xerte> and please consider joining the mailing list.

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
Phần mềm eXe Learning  
**Phần mềm Xerte**  
Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục

## • Phần mềm Xerte

The screenshot shows the Xerte online toolkits interface. At the top, there's a header with the Xerte logo and 'on-line toolkits' text, and a 'Log out' link. Below the header, there's a 'My Projects' section with buttons for 'New Folder', 'Properties', 'Edit', 'Delete', 'Duplicate', and 'Publish'. The main workspace area has an 'Insert' menu on the left with options like Text, Media, Navigators, Charts, Interactivity, and Misc. The central preview area shows a page titled 'Controlling light levels' with text and a photo of a camera lens. On the right, there's a 'Create a new project' section with templates like 'Xerte Online Toolkit', 'Media Interactions', 'Multiple Perspectives', and 'RSS Feed'. Red boxes and arrows highlight the 'My Projects' section, the 'Insert' menu, and the 'Xerte Online Toolkit' template.

# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale

Thư mục



## • Phần mềm Xerte

The screenshot displays the Xerte software interface within a Windows Internet Explorer browser. The main window shows a lesson titled "Introduction to Photography" with the subtitle "Let there be light!". Below the title is a photograph of a tree trunk. A red box highlights the navigation controls at the bottom of the image. An "Interactivity" menu is open, showing options like "Stimulating Question", "Multiple Choice Question", "Hotspot Image", "Annotated Diagram", "Timeline / Matching Pairs", "Gap Fill", "Category", "Dialog", and "Quiz". A "Preview" window is also visible, showing a multiple-choice question template. A red box highlights the "Check" button in the question preview. An "Export" window is open, showing options to export the project. A red box highlights the "Get SCORM 2004 3rd Ed package" button. A "Feedback" window is also visible, showing a question about the user's experience in developing interactive content. A red box highlights the question and the "Check" button in the feedback window.

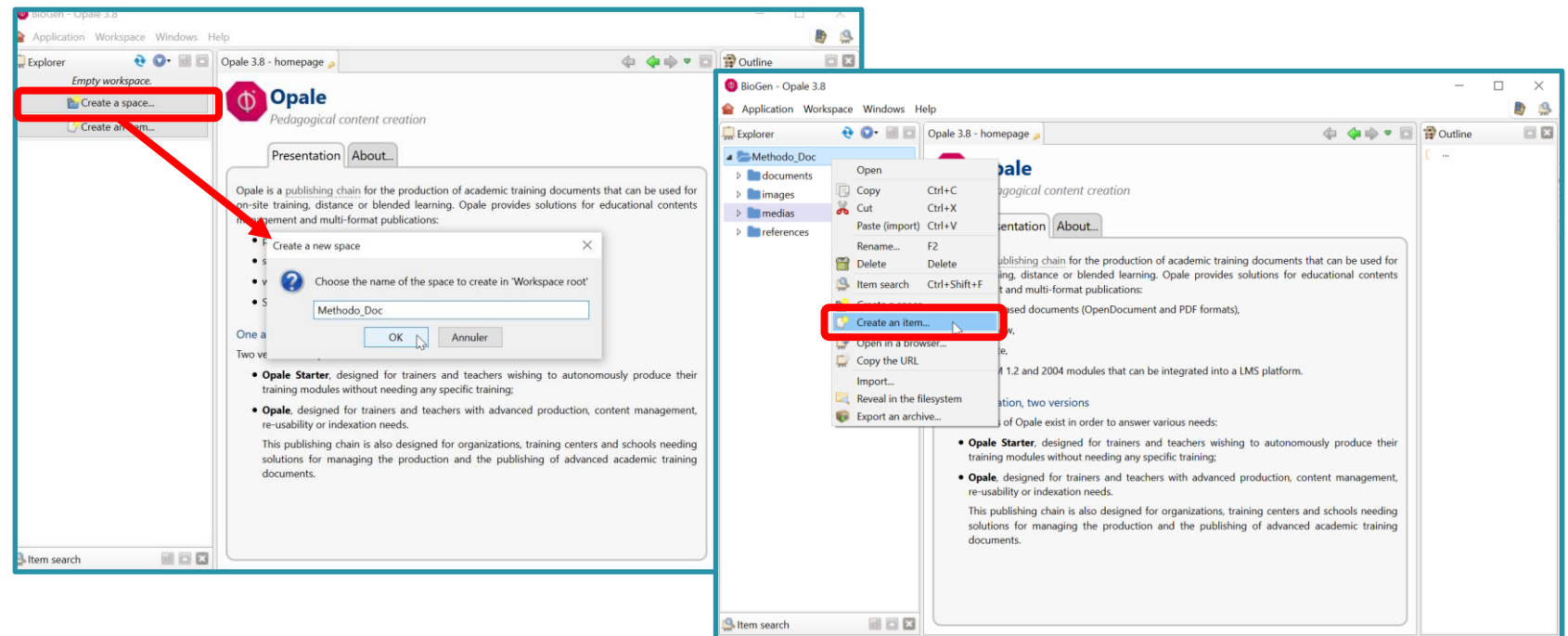
# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P  
Chia sẻ giữa các khoá học  
Phần mềm eXe Learning  
Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục

## • Dây chuyền xuất bản nội dung giáo dục ScenariChain & Opale

- **Nguồn gốc:** sản phẩm do *Université de Technologie de Compiègne* (Pháp) phát triển, quy tụ hơn 50 đối tác khác nhau trong và ngoài nước Pháp
- **Môi trường:** Windows, Linux, Mac OS X
- **Địa chỉ** tải phần mềm và tài liệu hướng dẫn:
  - Tiếng Pháp: <https://scenari.software/fr/>
  - Tiếng Anh: <https://download.scenari.software/en/>



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

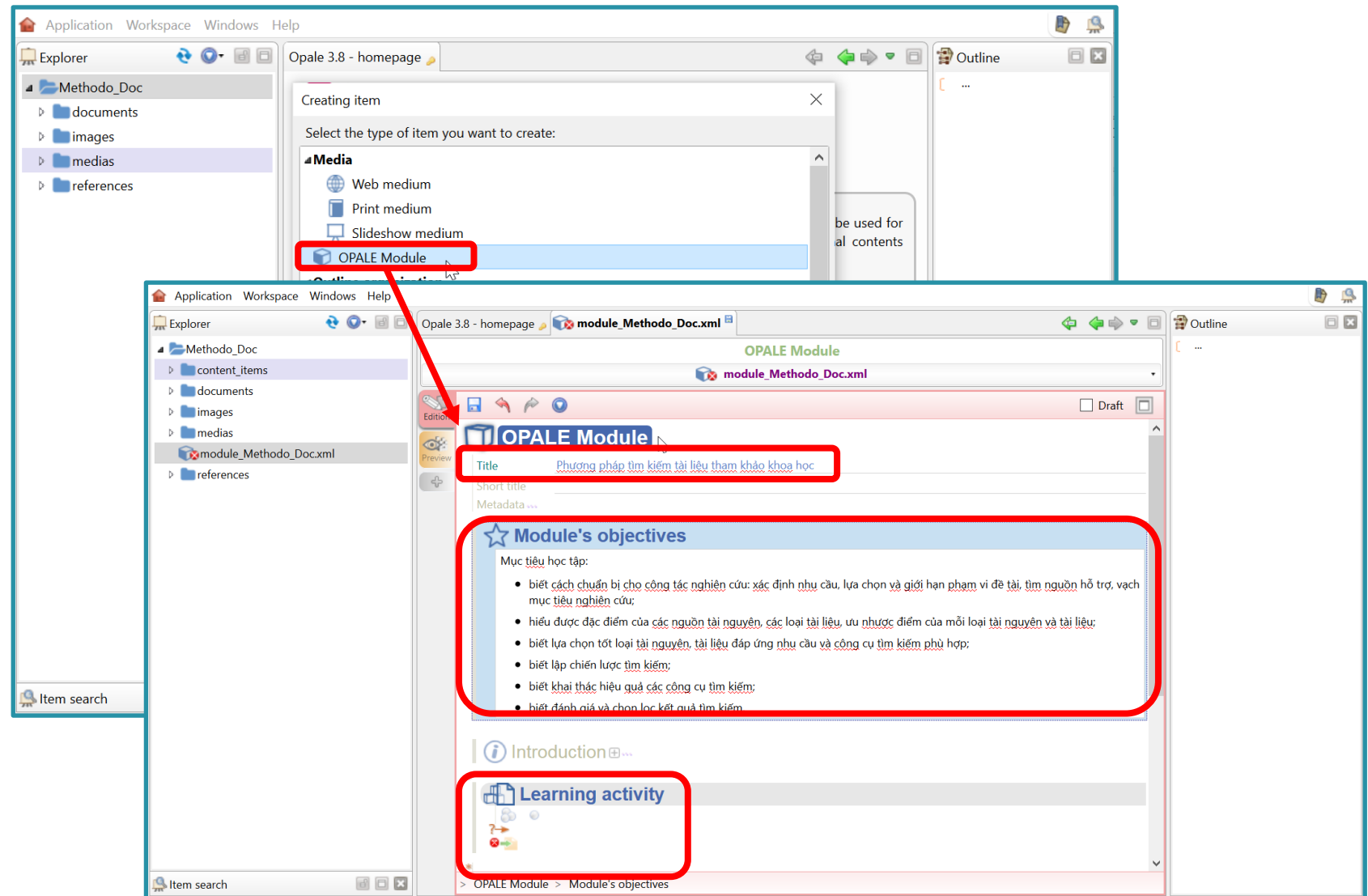
Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

**Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale**

Thư mục

## • Dây chuyền xuất bản nội dung giáo dục ScenariChain & Opale





# • Dãy chuyên xuất bản nội dung giáo dục ScenariChain & Opale

Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
 Chuẩn tương tác H5P  
 Chia sẻ giữa các khoá học  
 Phần mềm eXe Learning  
 Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
 Thư mục



The screenshots illustrate the workflow in Opale 3.8:

- Top Screenshot:** Shows the main interface with the 'OPALE Module' and a list of activity types. A red arrow points to the 'Learning activity' option.
- Middle Screenshot:** Shows a context menu for a selected activity, with 'Advice' highlighted. A red arrow points to this option.
- Bottom Screenshot:** Shows the 'Advice' content editor with various media and text options. A red arrow points to the 'Text' option.



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

**Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale**

Thư mục

## • Dây chuyền xuất bản nội dung giáo dục ScenariChain & Opale

The screenshot displays a web preview of a course module. The main content area is titled "Phương pháp tìm kiếm tài liệu tham khảo khoa học" (Methods for finding scientific reference materials). It features a sidebar with a table of contents including "Objectives", "Introduction", "Mở đầu", "Xác định chủ đề nghiên cứu", "Lựa chọn nguồn tài nguyên và công cụ tìm kiếm", and "Tìm kiếm và chọn lọc kết quả". The main content area lists learning objectives under the heading "Mục tiêu học tập:".

- biết cách chuẩn bị cho công tác nghiên cứu: xác định nhu cầu, lựa chọn và giới hạn phạm vi đề tài, tìm nguồn hỗ trợ, vạch mục tiêu nghiên cứu;
- hiểu được đặc điểm của các nguồn tài nguyên, các loại tài liệu, ưu nhược điểm của mỗi loại tài nguyên và tài liệu;
- biết lựa chọn tốt loại tài nguyên, tài liệu đáp ứng nhu cầu và công cụ tìm kiếm phù hợp;
- biết lập chiến lược tìm kiếm;
- biết khai thác hiệu quả các công cụ tìm kiếm;
- biết đánh giá và chọn lọc kết quả tìm kiếm.

Navigation elements are highlighted with red boxes: the top browser toolbar, the sidebar menu, and the bottom navigation controls. A red arrow points from the top toolbar to a "Start the module" button in the bottom right corner.

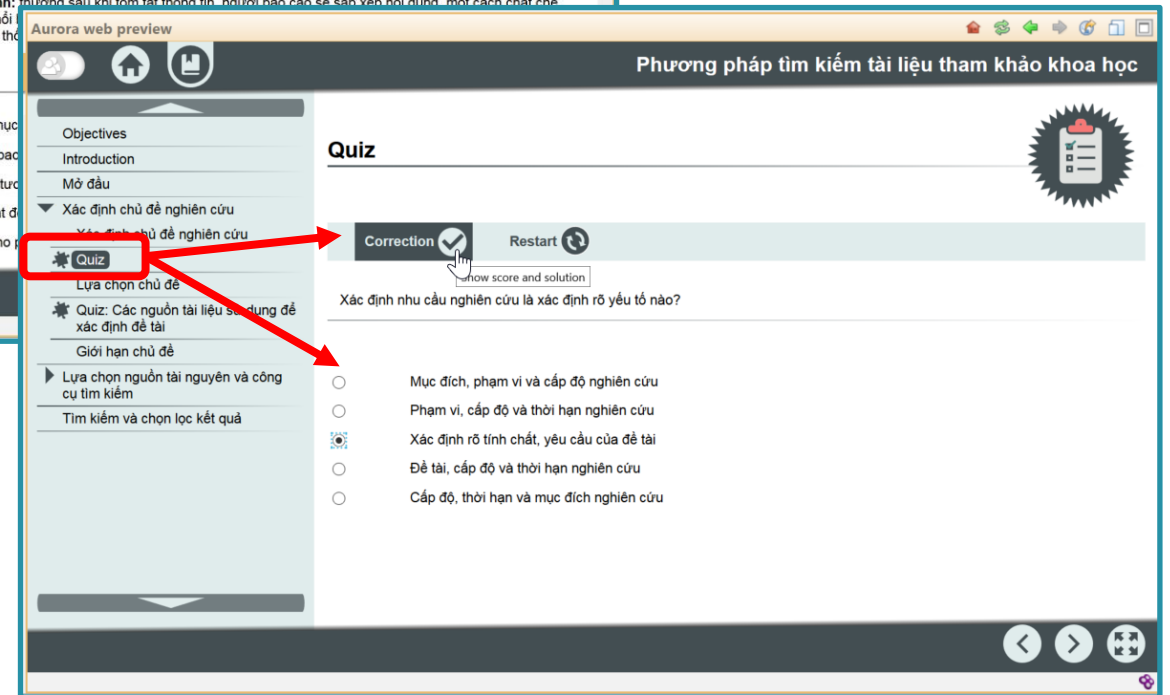
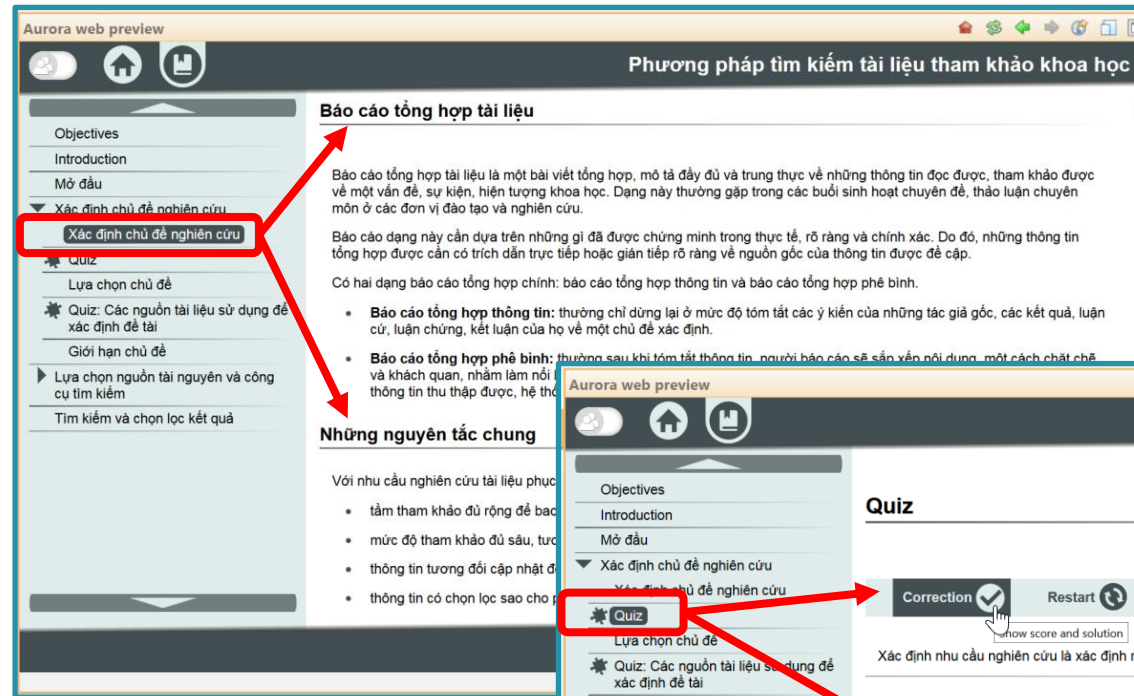
## • Dây chuyền xuất bản nội dung giáo dục ScenariChain & Opale

### Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến  
Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học  
Phần mềm eXe Learning  
Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain & Opale  
Thư mục



# Thiết kế nội dung dạy học trực tuyến chuẩn hoá

Một số bộ chuẩn quản trị nội dung dạy học trực tuyến

Chuẩn tương tác H5P

Chia sẻ giữa các khoá học

Phần mềm eXe Learning

Phần mềm Xerte

Bộ ứng dụng ScenariChain &

Opale

Thư mục



- **Aberdour, M. (2013).** *Moodle for mobile learning: Connect, communicate, and promote collaboration with your coursework using Moodle*. Packt Publishing.
- **Bianco, A. M., DeMarsico, M., & Temperini, M. (2005).** *Standards for e-learning*. TISIP Research Foundation.
- **Büchner, A. (2016).** *Moodle 3 administration: An administrator's guide to configuring, securing, customizing, and extending Moodle* (Third edition). Packt Publishing.
- **Frayssinet, C., & Bellessort, C. (2019).** *Mettre en forme ses cours avec Scenari* (2.0). Délégation régionale au numérique pour l'éducation, Académie de Rhône-Aples. <https://dane.ac-lyon.fr/spip/Mettre-en-forme-ses-cours-avec>
- **Heddergott, K. (2006).** The standards jungle: Which standard for which purpose? In U.-D. Ehlers & J. M. Pawlowski (Eds.), *Handbook on quality and standardisation in e-learning* (pp. 185–191). Springer.
- **IMS Global Learning Consortium. (2001/08/08).** *IMS Content Packaging v1.1.2 Best Practice Guide*. IMS Global Learning Consortium.
- **IMS Global Learning Consortium. (2020/09/08).** *Learning tools interoperability: IMS LTI® 1.3 and LTI advantage*. IMS Global Learning Consortium.
- **Nash, S. S. (2016).** *Moodle 3.x teaching techniques: Creative ways to build powerful and effective online courses with Moodle 3.0* (Third edition). Packt Publishing.
- **Rice, W. H. (2015).** *Moodle e-learning course development: A complete guide to create and develop engaging e-learning courses with Moodle* (Third edition). Packt Publishing.
- **Rusciti, M. (2008/12/18).** The SCORM Engine as a “platform for e-learning”? *SCORM.Com*.
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm:
  - **eXe:** [https://weblearn.ox.ac.uk/access/content/group/info/howto/Using\\_eXe.pdf](https://weblearn.ox.ac.uk/access/content/group/info/howto/Using_eXe.pdf)
  - **Xerte:** <https://www.nottingham.ac.uk/xerte/>
  - **ScenariChain & Opale:** <https://doc.scenari.software>