

ความหมายของ SPOC และ MOOC

SPOC (Small Private Online Course)

เป็นบทเรียนออนไลน์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาในหลักสูตรที่ใช้สอนเฉพาะนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

MOOC (Massive Open Online Course)

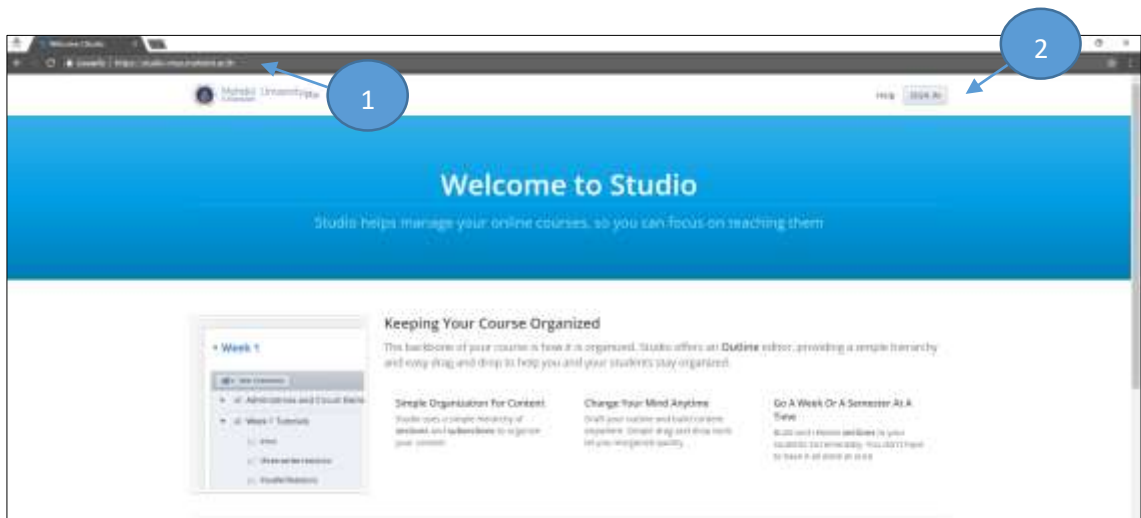
เป็นรายวิชาแบบเปิดขนาดใหญ่ สำหรับสอนประชาชน/บุคคลทั่วไป โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเรียน

การใช้งานระบบ Muxdev ประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่

1. LMS (<http://mux.mahidol.ac.th>) สำหรับผู้เรียน ใช้นำเสนอเนื้อหาบทเรียนออนไลน์ และติดต่อกับผู้เรียน
2. Studio (<http://studio-mux.mahidol.ac.th>) สำหรับอาจารย์และทีมพัฒนา ใช้สำหรับสร้างรายวิชา/บทเรียนออนไลน์

วิธีใช้งานในฝั่ง Studio

1. เปิด browser พิมพ์ URL <http://studio-mux.mahidol.ac.th> เพื่อใช้งาน
2. คลิกปุ่ม SIGN IN มุมบนขวามือ



3. คลิกที่ปุ่ม MU Login 
4. ในหน้าต่างถัดไป ให้พิมพ์อีเมล และรหัสผ่าน wifi ของมหาวิทยาลัยมหิดล แล้วกดปุ่มลงชื่อเข้าใช้

ลงชื่อเข้าใช้งานด้วยบัญชีของมหาวิทยาลัย

5. เข้าสู่หน้าจอ Studio Home คลิกปุ่ม New Course จะปรากฏหน้า Create a New Course

Studio Home

Create a New Course

Course Name *
e.g. Introduction to Computer Science 1
The public display name for your course. This cannot be changed, but you can set a different display name in Advanced Settings later.

Organization *
e.g. UniversityX or OrganizationX 2
The name of the organization sponsoring the course. **Note: The organization name is part of the course URL. This cannot be changed, but you can set a different display name in Advanced Settings later.**

Course Number *
e.g. CS101 3
The unique number that identifies your course within your organization. **Note: This is part of your course URL, so no spaces or special characters are allowed and it cannot be changed.**

Course Run *
e.g. 2014_T1 4
The term in which your course will run. **Note: This is part of your course URL, so no spaces or special characters are allowed and it cannot be changed.**

CREATE CANCEL

และจำเป็นต้องใส่ข้อมูลในแต่ละช่องให้ครบถ้วน ได้แก่

- Course Name พิมพ์ชื่อวิชาที่ท่านต้องการ ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- Organization พิมพ์ MU- แล้วตามด้วยรหัสหน่วยงานของท่าน เช่น สำนักงานอธิการบดีพิมพ์ MU-OP
- Course Number พิมพ์รหัสวิชาของท่านเป็นภาษาอังกฤษ เช่น CS101
- Course Run พิมพ์ปีการศึกษาที่เปิดสอน_เทอมที่เปิดสอน เช่น 2019_T1

เมื่อพิมพ์ข้อมูลครบถ้วน โปรดตรวจสอบความถูกต้อง แล้วคลิกปุ่ม CREATE **CREATE**

จะปรากฏหน้า Course Outline ดังภาพ

Course Outline

Course Start Date: Upcoming Course Ending: Upcoming Period

You haven't added any content to this course yet. **New Section**

Creating your course organization
You add sections, subsections, and units directly in the outline.

Create a section, then add subsections and units. Open a unit to add course components.

Reorganizing your course
Drag sections, subsections, and units into the outline.

Setting release dates and grading policies
Select the Configure icon for a section or subsection to set its release date. When you configure a subsection, you can also set the grading policy and due date.

Changing the content students see
To publish draft content, select the Publish icon for a section, subsection, or unit. To hide content from students, select the Configure icon for a section, subsection, or unit, then select Hide From students.

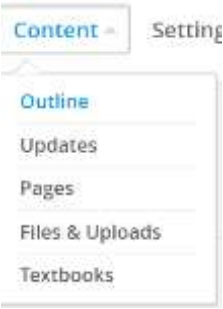
[Learn more about the course outline](#)

เมนูพื้นฐานสำหรับทีมพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ใช้ในการสร้างรายวิชา


Content Settings Tools

ประกอบด้วย 3 เมนู คือ Content , Settings และ Tool มีเมนูย่อยและคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เมนู Content สำหรับจัดการเนื้อหาในรายวิชา

	Outline	สำหรับจัดการโครงสร้าง และเนื้อหาของรายวิชา
	Updates	สำหรับแจ้งข้อมูล ข่าวสาร และเนื้อหาชี้แจงต่างๆ ของรายวิชา เพื่อสื่อสารกับผู้เรียน โดยข้อมูลนี้ จะปรากฏที่หน้า Course Info ฝั่ง LMS ของผู้เรียนในรายวิชาที่เราสร้างขึ้น
	Pages	สำหรับจัดการหน้าต่าง ๆ ของรายวิชาออนไลน์ ซึ่งจะปรากฏใน LMS ของผู้เรียน
	Files & Uploads	สำหรับจัดการไฟล์สื่อที่อัปโหลดเข้าสู่ระบบ เพื่อนำไปใช้แสดงผลเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาเช่น ไฟล์ภาพประกอบ ไฟล์เอกสาร ไฟล์เสียง ฯลฯ
	Textbook	สำหรับอัปโหลดเอกสารอ่านประกอบ / E-Book ที่อยู่ในรูปแบบไฟล์ pdf

2. เมนู Settings สำหรับตั้งค่าข้อมูลพื้นฐานของรายวิชา

	Schedule & Details	สำหรับกำหนดรายละเอียดที่สำคัญเกี่ยวกับรายวิชา ได้แก่ Course Start Date / Course End Date ช่วงเวลาจัดการเรียนการสอน (เปิด-ปิดรายวิชา) Enrollment Start Date / Enrollment End Date ช่วงเวลาลงทะเบียน Course Language ภาษาหลักที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน Course Short Description คำอธิบายและข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา Course Overview สำหรับใส่รายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับรายวิชา (formatted in HTML) ซึ่งหากเป็น SPOC และ MOOC จะมีเงื่อนไขที่กำหนดไว้ให้ Course Image แบนเนอร์สำหรับแนะนำรายวิชา Course Introduction Video วิดีทัศน์สำหรับแนะนำรายวิชา (YouTube video's ID) Hours of Effort per Week จำนวนชั่วโมงที่ผู้เรียนต้องใช้ในการเรียนออนไลน์ Course Pacing รูปแบบการจัดการเรียนการสอน สามารถกำหนดได้ 2 แบบคือ - Instructor-Paced เรียนตามกำหนดเวลา - Self-Paced เรียนด้วยตนเองตามอัธยาศัย
	Grading	สำหรับกำหนดเกณฑ์การประเมินผล เกณฑ์การได้รับประกาศนียบัตร รวมถึงกำหนดประเภทการวัดผลต่าง ๆ เช่น การบ้าน สอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค
	Course Team	กำหนดผู้ใช้ในระบบ ที่มีสิทธิ์ในการร่วมผลิต/แก้ไข/จัดการรายวิชา
	Group Configurations	กำหนดและจัดการกลุ่มผู้เรียน
	Advanced Settings	กำหนดการตั้งค่าขั้นสูง สำหรับรายวิชา เช่น การเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายวิชา เพิ่ม Advanced Module List

3. เมนู Tools เครื่องมือที่สำคัญในการนำเข้า หรือส่งออกรายวิชา

Tools	Import	สำหรับนำเข้ารายวิชาที่ได้สร้างขึ้นจากระบบ OPEN edX
Import	Export	สำหรับส่งออกรายวิชา

Course Outline การจัดการโครงสร้าง และเนื้อหาของรายวิชา

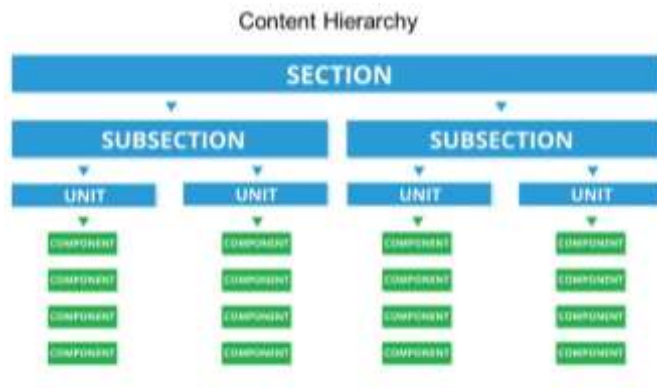


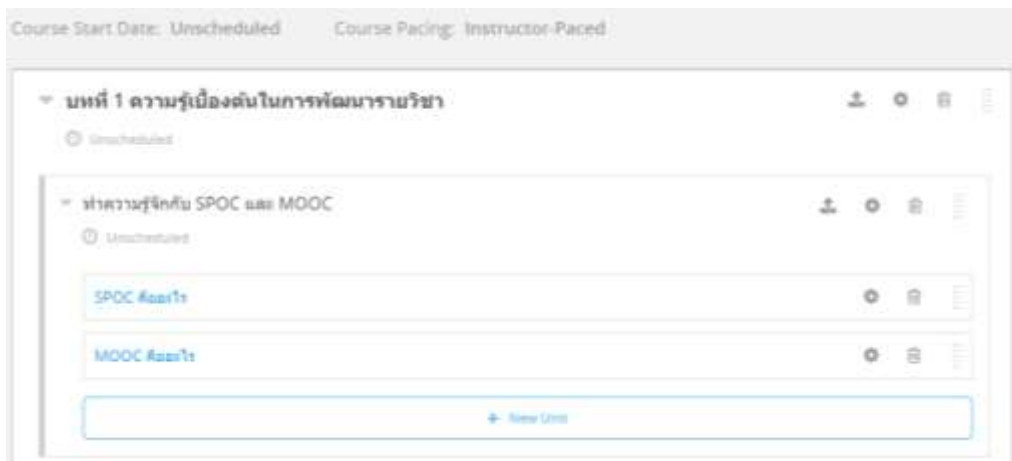
Image Source: Building and Running an Open edX Course
<http://eds.io/edx/docs/en/projects/open-edx-building-and-running-a-course/en/latest/index.html>

Course Outline จะประกอบไปด้วย 3 ส่วนคือ

Section	Section	หัวข้อหลัก บทเรียน สัปดาห์การเรียนรู้ เช่น พลังงาน, บทที่ 1 , สัปดาห์ที่ 1
Subsection	Subsection	หัวข้อย่อย หัวข้อการเรียนรู้ เช่น พลังงานลม, พลังงานแสงอาทิตย์, ความรู้เบื้องต้นในการพัฒนารายวิชา
Unit	Unit	เนื้อหาวิชา ซึ่งจะประกอบไปด้วย component ต่าง ๆ ที่ต้องการ เช่น พลังงานลมคืออะไร, ประโยชน์ของพลังงานลม, SPOC คืออะไร, MOOC คืออะไร

1. คลิก New Section + New Section เพื่อสร้างหัวข้อหลักใหม่ พิมพ์หัวข้อที่ต้องการในช่อง Section
2. คลิก New Subsection + New Subsection เพื่อสร้างหัวข้อย่อยใหม่ พิมพ์หัวข้อที่ต้องการในช่อง Subsection
3. คลิก New Unit + New Unit เพื่อสร้างหัวข้อเนื้อหาใหม่ พิมพ์หัวข้อที่ต้องการในช่อง Unit

จะปรากฏหน้าต่างเนื้อหาของรายวิชาที่เราใส่ไปดังภาพ จากนั้นให้ทำการเพิ่มโครงสร้าง ให้ครบทุกหัวข้อการเรียนรู้



เมื่อสร้างโครงสร้างรายวิชาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเพิ่มข้อมูล Unit ทีละส่วนให้ครบถ้วน โดยใน Unit จะมี Component ที่ใช้ในการจัดการทั้งหมด 4 เครื่องมือ ได้แก่



1. Discussion กระดานสนทนาที่ใช้สำหรับถาม-ตอบ อภิปรายร่วมกัน
2. HTML สำหรับใส่เนื้อหารายวิชา ในรูปแบบต่าง ๆ



Text	เนื้อหาในรูปแบบปกติ มีเครื่องมือแนะนำที่ช่วยในการแก้ไขข้อมูลอย่างง่าย
Announcement	เนื้อหาประกาศ *
Anonymous User ID	เนื้อหาเชื่อมโยงกับภายนอก *
Full Screen Image Tool	การแสดงผลรูปภาพในรูปแบบเต็มจอ *
IFrame Tool	การแทรกสื่อแสดงผลต่าง ๆ ในรูปแบบ IFrame *
Raw HTML	การเพิ่มข้อมูลโดยใช้โค้ดภาษา HTML ทั้งหมด *
Zooming Image Tool	การแสดงผลภาพในรูปแบบการซูม เมื่อใช้เมาส์คลิกไปยังบริเวณที่ต้องการ *

* จะมีข้อความ คำอธิบาย และคำสั่งตัวอย่างให้แก้ไขเป็นเนื้อหาของเราเอง

3. Problem การตั้งปัญหา แบบทดสอบ เพื่อใช้ในการวัดผลการเรียนรู้



Blank Common Problem	การตั้งคำถาม และกำหนดการตอบ โดยพิมพ์รูปแบบที่ต้องการเองทั้งหมด
----------------------	--

หมวดปรนัย

Checkboxes	แสดงคำตอบรูปแบบ Checkboxes เหมาะสำหรับข้อสอบที่มีหลายคำตอบ
Dropdown	แสดงคำตอบรูปแบบ Dropdown เหมาะสำหรับข้อสอบที่มีตัวเลือกเยอะๆ แต่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว
Multiple Choice	แสดงคำตอบรูปแบบ Multiple Choice เหมือนข้อสอบปกติ เป็นที่นิยมใช้งาน
Checkboxes with Hints and Feedback	แสดงคำตอบรูปแบบ Checkboxes เหมาะสำหรับข้อสอบที่มีหลายคำตอบ โดยเป็นข้อสอบที่ผู้เรียนสามารถคลิกดูคำใบ้ ก่อนการเลือกคำตอบที่ถูกต้องได้
Dropdown with Hints and Feedback	แสดงคำตอบรูปแบบ Dropdown เหมาะสำหรับข้อสอบที่มีตัวเลือกเยอะๆ แต่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยเป็นข้อสอบที่ผู้เรียนสามารถคลิกดูคำใบ้ ก่อนการเลือกคำตอบที่ถูกต้องได้
Multiple Choice with Hints and Feedback	แสดงคำตอบรูปแบบ Multiple Choice เหมือนข้อสอบปกติ เป็นที่นิยมใช้งาน โดยเป็นข้อสอบที่ผู้เรียนสามารถคลิกดูคำใบ้ ก่อนการเลือกคำตอบที่ถูกต้องได้

หมวดอรรถนัย

Numerical Input เหมาะสำหรับข้อสอบเชิงตัวเลข โดยคำตอบ มี Keyword ที่แน่นอน

Text Input เหมาะสำหรับข้อสอบที่ต้องการคำตอบอย่างสั้น มี Keyword ที่แน่นอน

Numerical Input with Hints and Feedback เหมาะสำหรับข้อสอบเชิงตัวเลข โดยคำตอบ มี Keyword ที่แน่นอน โดยเป็นข้อสอบที่ผู้เรียนสามารถคลิกดูคำใบ้ ก่อนการเลือกคำตอบที่ถูกต้องได้

Text Input with Hints and Feedback เหมาะสำหรับข้อสอบที่ต้องการคำตอบอย่างสั้น มี Keyword ที่แน่นอน โดยเป็นข้อสอบที่ผู้เรียนสามารถคลิกดูคำใบ้ ก่อนการเลือกคำตอบที่ถูกต้องได้

4. Video

สำหรับใส่เนื้อหาในรูปแบบของวีดิทัศน์ที่ถูกพัฒนาและอัปโหลดขึ้น Youtube (URL Youtube)