

JIRA
CHONRAKSUK

การพัฒนารายวิชาออนไลน์ด้วยระบบ

Open edX

เนื้อหาภายในเล่ม

- พื้นฐานการพัฒนารายวิชาออนไลน์
- เริ่มต้นการสร้าง COURSE ONLINE ครั้งแรก
- เรียนรู้เครื่องมือพื้นฐานการปรับแต่งและการตั้งค่า COURSE ONLINE
- การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้บน COURSE ONLINE
- การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มเครื่องมือ HTML
- การสร้างรูปแบบการวัดผลด้วยกลุ่มเครื่องมือ PROBLEM COMPONENTS
- เนื้อหาเพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาขั้นสูง
- การใช้ระบบ OPEN EDX สำหรับผู้เรียนและผู้สอน

สารบัญ

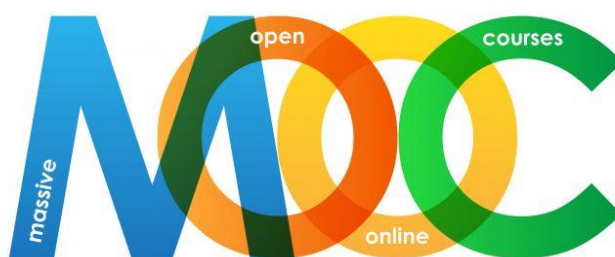
บทที่ 1 พื้นฐานการพัฒนาารายวิชาออนไลน์.....	1
1.1 MOOC คืออะไร	1
1.2 ระบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC.....	2
บทที่ 2 เริ่มต้นการสร้าง COURSE ONLINE.....	8
2.1 ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนการพัฒนาารายวิชาออนไลน์	8
2.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาารายวิชาออนไลน์	8
2.3 ทำความรู้จัก LMS และ CMS	9
2.4 การสร้าง COURSE ONLINE ครั้งแรก.....	11
2.5 ทำความรู้จัก SECTION SUBSECTION และ UNIT	12
ICON เครื่องหมายต่างๆ ที่ผู้พัฒนา COURSE ONLINE ควรทราบ	13
บทที่ 3 เรียนรู้เครื่องมือพื้นฐานการปรับแต่งและการตั้งค่า COURSE ONLINE.....	15
3.1 เครื่องมือ OUTLINE.....	15
3.2 เครื่องมือ UPDATE.....	15
เครื่องมือ PAGE.....	16
3.3 เครื่องมือ FILE AND UPLOADS.....	19
3.4 เครื่องมือ TEXTBOOKS	21
3.5 กลุ่มเครื่องมือ SETTING	22
3.6 เครื่องมือ SCHEDULE & DETAILS	22
3.7 เครื่องมือ GRADING.....	24
3.8 เครื่องมือ COURSE TEAM.....	26
เครื่องมือ GROUP CONFIGURATIONS	27
3.9 เครื่องมือ ADVANCED SETTINGS	28
3.10 กลุ่มเครื่องมือ TOOLS	29
3.11 เครื่องมือ EXPORT	29
3.12 เครื่องมือ IMPORT	30
เรียนรู้การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้.....	32
4.1 กิจกรรมการเรียนรู้คืออะไร.....	32
4.2 การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย DISCUSSION	33
4.3 การตั้งค่าขั้นสูงเกี่ยวกับ DISCUSSION	35

เรียนรู้การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ HTML	36
5.1 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ TEXT	36
5.2 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ ANNOUNCEMENT	39
5.3 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ ANONYMOUS USER ID	39
5.3 FULL SCREEN IMAGE TOOL.....	45
5.4 IFRAME TOOL.....	50
5.5 RAW HTML	51
5.5 ZOOMING IMAGE TOOL	56
กลุ่มเครื่องมือ PROBLEM COMPONENTS	57
6.1 BLANK COMMON PROBLEM	58
6.2 CHECKBOXES.....	63
6.3 DROPDOWN	67
6.4 MULTIPLE CHOICE	72
6.5 NUMERICAL INPUT	77
6.6 TEXT INPUT.....	82
6.7 CHECKBOXES WITH HINTS AND FEEDBACK.....	87
6.8 DROPDOWN WITH HINTS AND FEEDBACK.....	88
6.9 MULTIPLE CHOICE WITH HINTS AND FEEDBACK	89
6.10 NUMERICAL INPUT WITH HINTS AND FEEDBACK.....	90
6.11 TEXT INPUT WITH HINTS AND FEEDBACK.....	90
บทที่ 7 เนื้อหาเพิ่มเติม	91
7.1 รู้จักกับกลุ่มเครื่องมือ : ADVANCE PROBLEM COMPONENT	91
7.2 เรียนรู้วิธีการเปิดใช้งาน CERTIFICATE.....	92
7.3 การเปิดใช้งาน COMPONENT เพิ่มเติม	93
7.4 เครื่องมือ STAFF GRADE ASSIGNMENT (SGA).....	94
7.5 เครื่องมือ RANDOMIZED CONTENT BLOCK.....	94
7.6 เครื่องมือ POLL AND SURVEY	95
คู่มือการใช้ระบบ OPEN EDX สำหรับผู้เรียนและผู้สอน	96
8.1 การเลือกวิชาเรียน.....	96
8.2 การเริ่มเรียนครั้งแรก	97
8.3 เมนูสำคัญสำหรับผู้สอนในการจัดการสอน.....	98

บทที่ 1 พื้นฐานการพัฒนารายวิชาออนไลน์

1.1 MOOC คืออะไร

MOOC เป็นคำที่มาจากตัวอักษรตัวแรกของคำเต็มว่า Massive Open Online Course หมายถึงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จำนวนมาก ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ มีทั้งฟรีและเสียค่าใช้จ่าย โดย MOOC นี้ถือว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลก โดยผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การดูวิดีโอ การอ่าน Text / Infographic ต่าง ๆ การทำ Quiz การทำแบบทดสอบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Discussion ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถที่จะเชื่อมโยง Course Online เข้ากับเครื่องมือในด้านเทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ ได้เช่น เว็บไซต์ Qualtrics หรือโปรแกรม Matlab เป็นต้น



รูปภาพจาก <http://www.yourtrainedge.com>

นอกจากนี้ยังหมายถึง รูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้หลักสูตรต่าง ๆ ทางออนไลน์ ที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมาก ๆ ได้ผ่านทางเว็บไซต์ โดยส่วนใหญ่เป็นการให้บริการฟรี ซึ่ง MOOC นี้เป็นนวัตกรรมใหม่ของวงการการศึกษาของโลก โดยการนำเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อเข้าไปดูวิดีโอการบรรยาย เข้าไปฝึกปฏิบัติ ทำแบบทดสอบแบบฝึกหัด หรือเข้าไปร่วมสนทนากับผู้เรียนอื่น ๆ ได้ ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งตอนนี้มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลก สิ่งหนึ่งการเรียนออนไลน์แบบ MOOC มีนอกเหนือจากสื่อประกอบการเรียนแบบปรกติ คือในการเรียนรูปแบบดังกล่าวมีวิดีโอให้ผู้เรียนสามารถเรียนซ้ำได้ มีหนังสือออนไลน์ให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม มีแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ฝึกทดสอบ และมีฟอรัม (Forum) ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนสนทนาระหว่างนักเรียนด้วยกัน หรือกับผู้สอน และผู้ช่วยสอนได้อีกด้วย

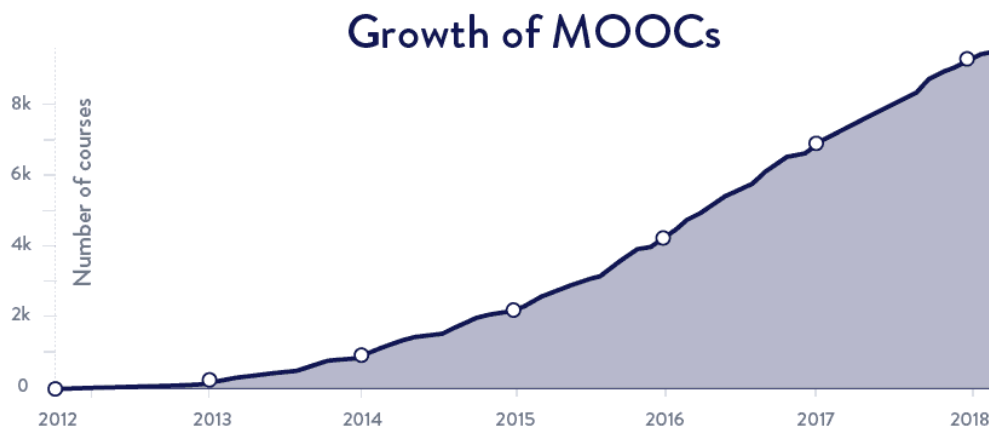
ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC



ข้อมูลจาก Class Central : By the Number : MOOCs in 2017

จากเว็บไซต์ Class Central ได้ทำการสำรวจพบว่าในปี ค.ศ. 2017 มีผู้เรียนออนไลน์ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาออนไลน์แบบ MOOC มากถึง 81 ล้านคน มีมหาวิทยาลัยกว่า 800 มหาวิทยาลัยที่ให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีรายวิชาออนไลน์มากกว่า 9,400 รายวิชาที่มีเนื้อหาครอบคลุม และยังพบว่ามีความจำนวนผู้เรียนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ดังตารางด้านล่าง

CLASS CENTRAL



By the Numbers: MOOCs in 2017

1.2 ระบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC

ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC นั้นนอกจากจะมี ผู้สอน บุคลากรผู้พัฒนา และเนื้อหาแล้ว ระบบในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จึงเป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่ง ในการทำหน้าที่ให้บริการกับผู้เรียนออนไลน์ และผู้สอนที่สามารถใช้ระบบดังกล่าวในการพัฒนารายวิชาออนไลน์เพื่อส่งเนื้อหาการเรียนรู้ไปยังผู้เรียน

EdX

Free Online Courses.
Advance Your Career. Improve Your Life.

Find Courses

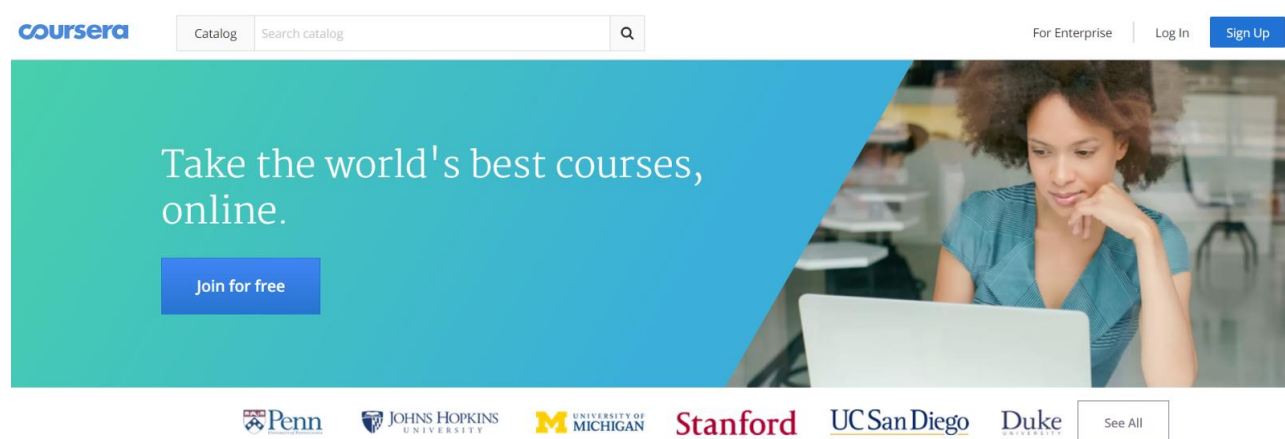
MIT Massachusetts Institute of Technology HARVARD UNIVERSITY Berkeley UNIVERSITY OF CALIFORNIA THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND AUSTRALIA TU Delft

รูปภาพจาก <https://medium.com>

เป็นระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆ ของโลก เนื่องจากมีเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมทุกสาขาวิชาและที่สำคัญ ฟรี เมื่อต้องการเพิ่มพูนความรู้ หากต้องการรับ Certificate จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรที่มีคุณภาพสูงจากมหาวิทยาลัยและสถาบันที่มีคุณภาพมากมายจากทั่วโลก ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย MIT และ มหาวิทยาลัย Harvard และมีมหาวิทยาลัยและสถาบันต่าง ๆ เข้าร่วมอีก 50 กว่าแห่ง เพื่อพัฒนาหลักสูตรเปิดสอนออนไลน์หลากหลายสาขาวิชา เช่น สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ มากมาย

ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ Open edX ยังเปิดเป็น Open Source เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้นำไปใช้งานได้ จึงได้เป็นที่นิยมในหน่วยงานต่าง ๆ เช่น KMOOC, JMOOC, Thai MOOC เป็นต้น

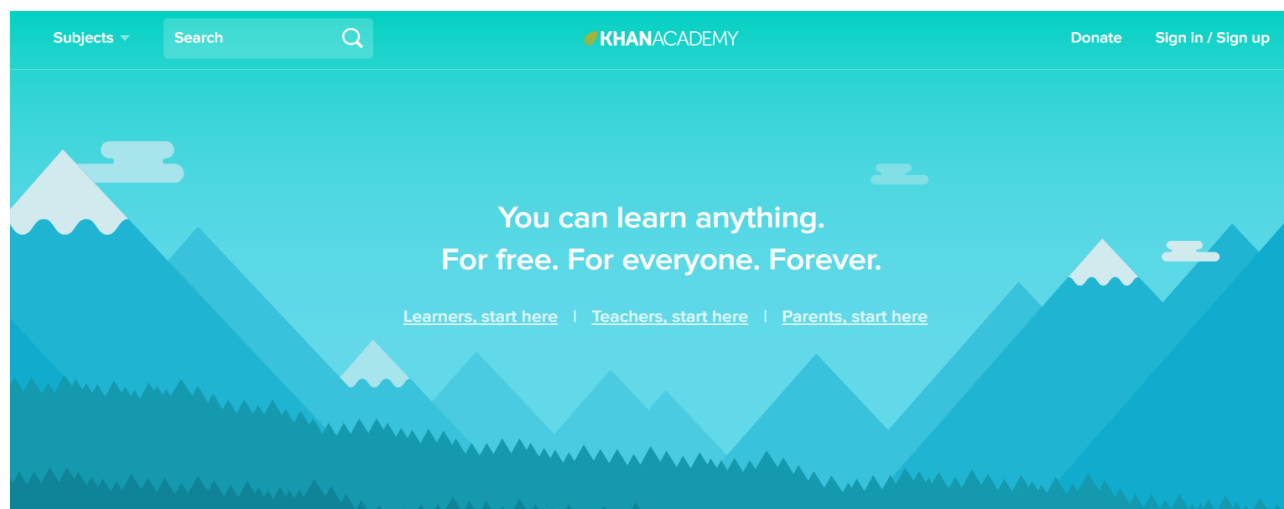
Coursera



รูปภาพจาก <https://medium.com>

เป็นระบบที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับความนิยมไม่แพ้กันกับ Edx โดยมีหลักสูตรมากกว่า 100 มหาวิทยาลัยทั่วโลก เช่น Stanford, Princeton, Bocconi, Centrale Paris เป็นต้น Coursera เป็นองค์กรทางด้านการศึกษาที่แสวงผลกำไร โดยนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา ก่อตั้งโดย Andrew Ng และ Daphne Koller ในปี 2012 มีรูปแบบในการดำเนินงานคือ ร่วมมือกับหลาย ๆ มหาวิทยาลัยในการเปิดสอนหลักสูตรออนไลน์ที่ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชา ได้แก่ ศิลปะ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ กฎหมาย วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ เคมี และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งสอนโดยอาจารย์ที่มีชื่อเสียงจากทั่วโลก ปัจจุบัน Coursera ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 5 แห่ง ในการขยายหลักสูตรปริญญาตรีและโทและเป็นครั้งแรกของ Coursera ที่ให้ใบปริญญาจริงแก่ผู้เรียน

Khan Academy

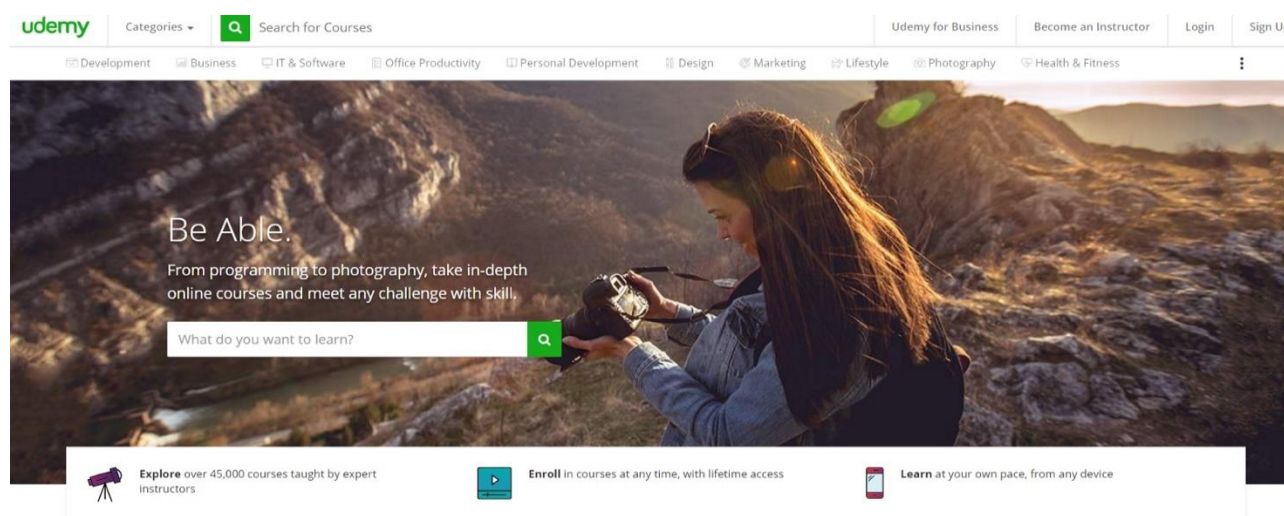


Math by subject Math by grade Science & engineering Computing Arts & humanities Economics & finance Test prep

รูปภาพจาก <https://medium.com>

Khan Academy เป็นองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรเรียนฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อต้องการขยายโอกาสทางด้านการศึกษามีคุณภาพแก่คนทั่วโลก ผ่านระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ khanacademy.org โดยระบบดังกล่าวมีเครื่องมือหลักในการสอนคือ วิดีโอ และการปฏิบัติตาม เป็นกิจกรรมการเรียนรู้หลัก ปัจจุบันมีรายวิชามากมายหลายสาขาวิชา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ เป็นต้น โดยมีตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนอกเหนือจากภาษาอังกฤษ อยู่หลายภาษา เช่น Spanish, Portuguese, Hebrew, Italian, Russian, Chinese, Turkish, French, Bengali, Hindi, German และ Thai (<https://th.khanacademy.org>) Khan Academy ถูกก่อตั้งโดย Salman Khan เป็นชาวอเมริกันเชื้อสายบังคลาเทศ-อินเดีย มีอดีตเป็นนักวิเคราะห์ของบริษัทเฮจด์ฟันด์ และเคยเรียนจบทั้ง MIT และ Harvard Business School

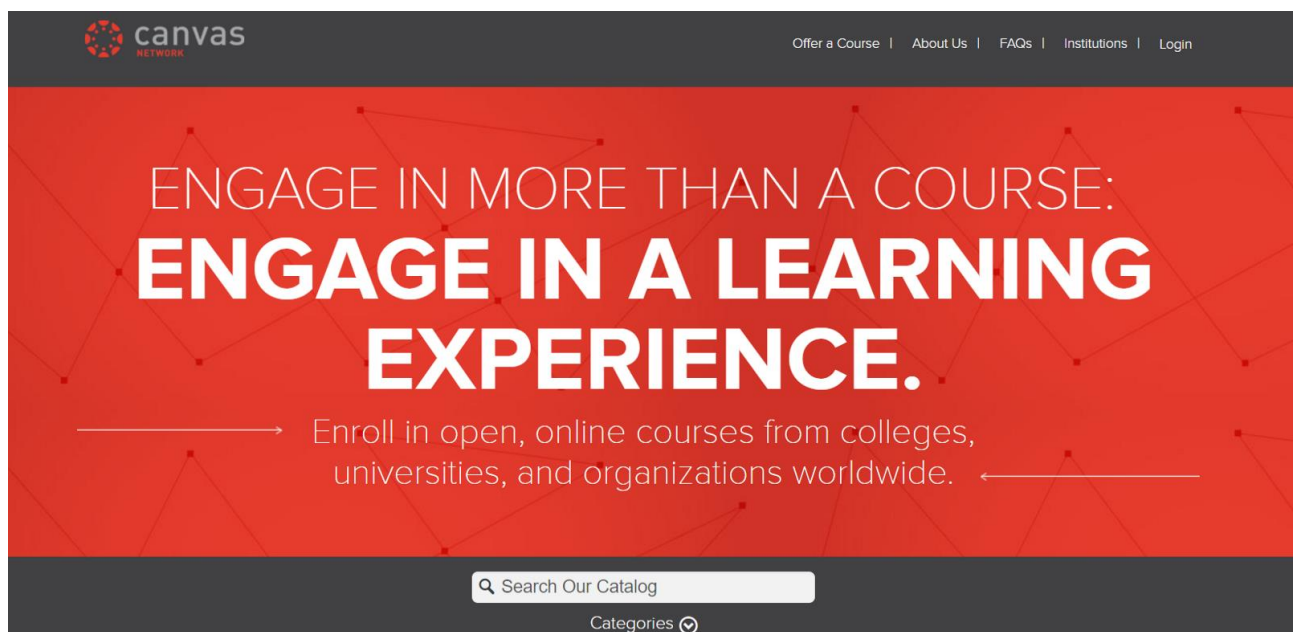
Udemy



รูปภาพจาก <https://medium.com>

Udacity ถูกก่อตั้งในปีเดียวกันกับ Coursera โดย Sebastian Thrun David Stavens และ Mike Sokolsky ได้เล็งเห็นว่าโดยปกติแล้วการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนจะสามารถรองรับผู้ได้ไม่เกิน 200 ต่อ คลาสเรียน เท่านั้น และผู้เรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ชอบดูวิดีโอการสอนย้อนหลังมากกว่า เพราะมีอิสระในการเรียนรู้ จึงได้สร้างระบบ Udacity ขึ้นมา เน้นเปิดหลักสูตรในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ แต่ต่อมาได้ขยายสาขาวิชาสู่คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และธุรกิจ หลักสูตรทั้งหมดมีตารางเรียนแบบที่นักเรียนสามารถวางแผนเอง ดังนั้นนักเรียนสามารถศึกษาตามความต้องการในแต่ละสัปดาห์ เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีเวลาว่างน้อย นอกจากนี้ยังได้แบ่งหลักสูตรออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับเริ่มต้น (beginner) ระดับกลาง (intermediate) และระดับสูง (advanced) เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน

Canvas



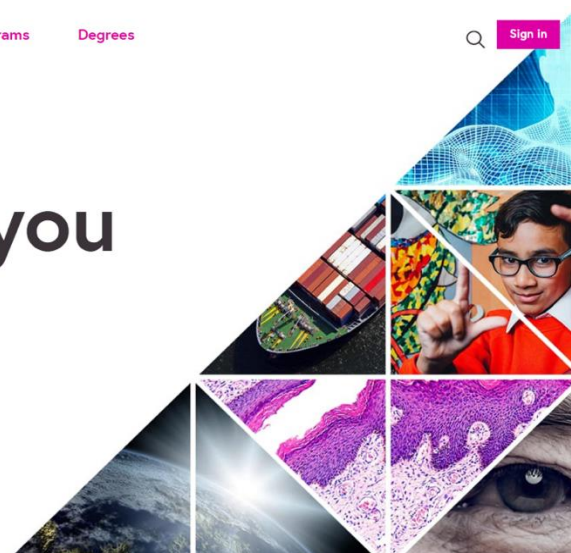
รูปภาพจาก <https://medium.com>

เป็นระบบ LMS ที่มีความแตกต่างกันกับ Edx Coursera และ MOOC Platform ทั่วไป เน้นไปที่การให้ความสะดวกในการบริหารจัดการ Online Course ภายในองค์กร หรือภายในมหาวิทยาลัย Canvas ได้รับความนิยมใน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ให้มีการให้บริการเป็นแบบ Opensource และแบบ freemium

FutureLearn

What would you like to learn?

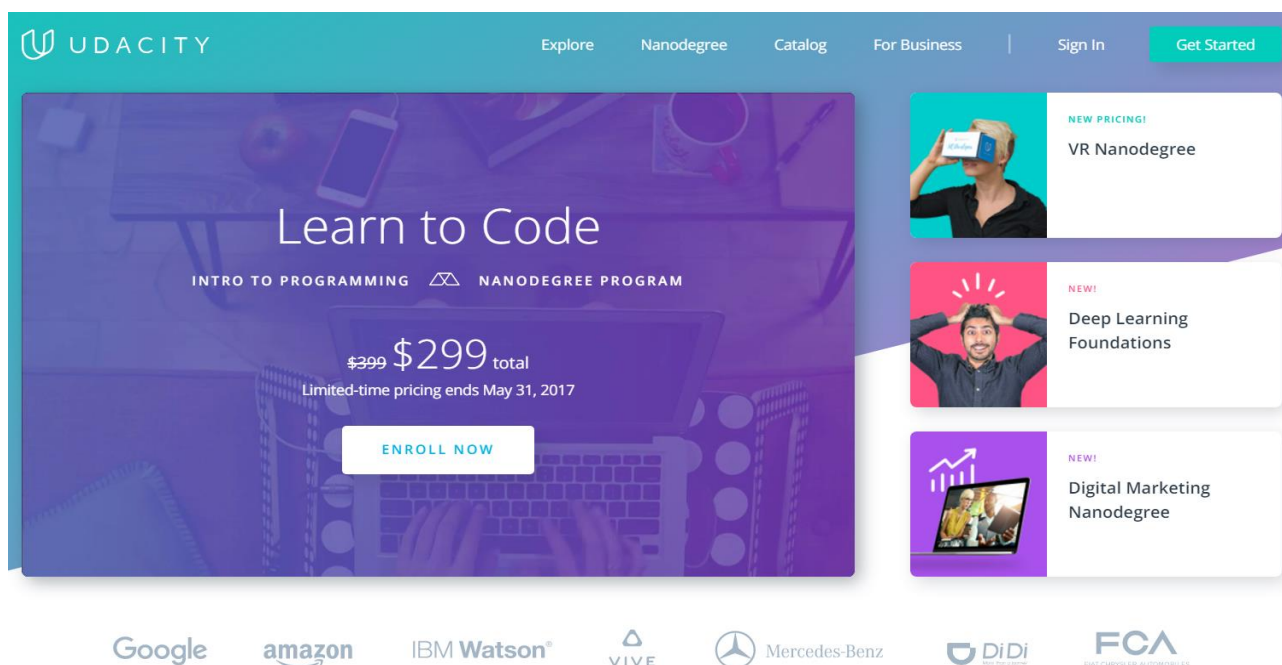
[Browse free online courses](#)



รูปภาพจาก <https://medium.com>

คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับ MOOC Platform ทั่วไปไม่มีเครื่องมือเด่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์คือ เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เพราะ FutureLearn เชื้อการการพูดคุยในเรื่องที่เรียนรู้อีกกับคนอื่น ๆ ทั่วไปทำให้ได้พบโอกาสและแนวทางการเรียนรู้ใหม่ๆ ทำให้การเรียนออนไลน์ประสบผลสำเร็จมากขึ้น นอกจากนี้ยังมี The Open University ซึ่งเป็นบริษัทเอกสารให้การสนับสนุน ดูแล และบริหารจัดการ ทำให้เชื่อว่า Course Online และระบบดังกล่าวมีคุณภาพมาก ๆ

Udacity



UDACITY

Explore Nanodegree Catalog For Business | Sign In [Get Started](#)

Learn to Code

INTRO TO PROGRAMMING NANODEGREE PROGRAM

~~\$399~~ **\$299** total

Limited-time pricing ends May 31, 2017

[ENROLL NOW](#)

NEW PRICING!
VR Nanodegree

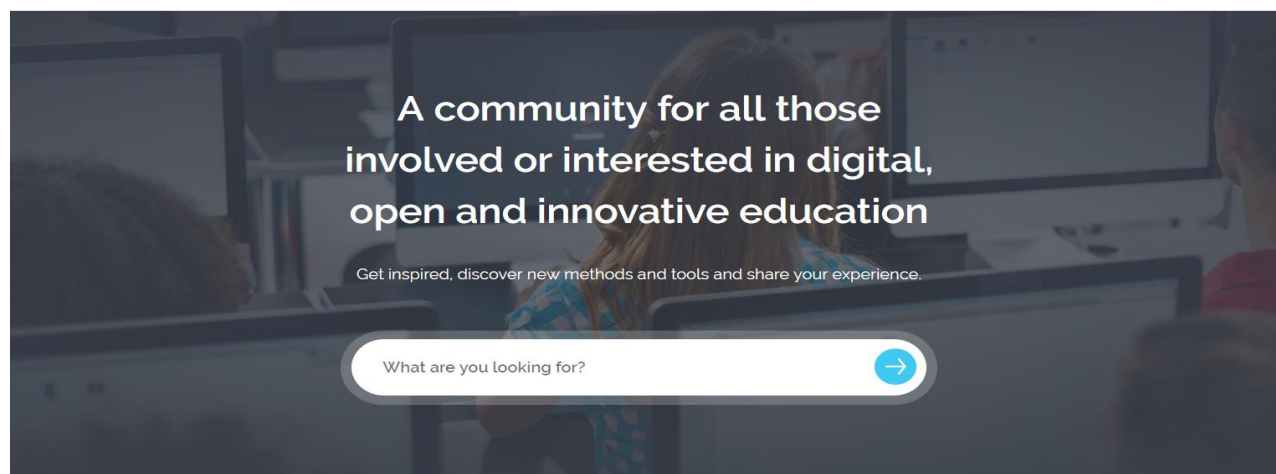
NEW!
Deep Learning Foundations

NEW!
Digital Marketing Nanodegree

Google amazon IBM Watson® VIVE Mercedes-Benz DiDi FCA

รูปภาพจาก <https://medium.com>

คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่มีเป้าหมาย คือการเข้าถึงองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดทั่วโลก โดยมีเนื้อหาการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อเป็นทางออกที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียนที่สนใจในเนื้อหาเฉพาะด้าน ให้สามารถศึกษาจาก Udacity อย่างลึกซึ้งได้



รูปภาพจาก <https://medium.com>

เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นประตูสู่นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ในกลุ่มประเทศยุโรป โดยคณะกรรมการการยุโรป. ได้เปิดตัวครั้งแรกในเดือนกันยายนปี 2013 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการริเริ่มการเปิดศึกษาเพื่อจัดหาเกตเวย์เดียวสู่ European Open Education Resources เป้าหมายหลักคือ การนำเสนอแหล่งข้อมูลทางการศึกษาที่เปิดสอนในยุโรปทั้งหมดที่มีอยู่ในหลายภาษาเพื่อให้สามารถนำเสนอแก่ผู้เรียนครูและนักวิจัย นอกจากนี้ Education Europa เป็นแพลตฟอร์มการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบไดนามิกที่สร้างขึ้นด้วยเทคโนโลยี Open source ล่าสุดที่มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร เช่น แชท เว็บไซต์ เป็นต้น

The Open University



Sign in | Contact the OU | Accessibility Search the OU

Courses Postgraduate Research About News & media Business

Flexible education of the highest standard

Fulfil your potential by studying with The Open University. World-leading distance learning that comes to you.

Find a course

Course level: ?

Undergraduate

Subject name (e.g. social sciences):

Subject name

Search



The UK's largest university

In fact four out of ten part-time undergraduate students in the UK study with us.



Courses to suit you

We offer 180 qualifications and 600 modules to choose from. 76% of students study alongside work.



Established in 1969

The Open University is the leading expert in flexible higher education underpinned by our world-leading research.



Flexible payment options

60% of our students fund their study with a government backed loan. We also have other ways to make study more affordable.

รูปภาพจาก <https://medium.com>

เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่เน้นการปรับตัวของผู้เรียนที่ไม่เคยเรียนออนไลน์มาก่อน เนื่องจากระบบมีการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานที่เข้าใจง่าย มีระบบช่วยเหลือให้กับผู้เรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ในการเรียนรู้เน้นง่ายต่อการใช้งาน โดยเนื้อหาการเรียนรู้นั้นส่วนใหญ่เกี่ยวกับนวัตกรรมต่าง ๆ

บทที่ 2 เริ่มต้นการสร้าง Course Online

2.1 ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนการพัฒนารายวิชาออนไลน์

การพัฒนารายวิชาออนไลน์มีความคล้ายคลึงกับการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร การที่จะให้รายวิชาออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ ต้องมีกระบวนการ ขั้นตอนเพื่อให้แน่ใจว่ารายวิชาออนไลน์คุณสมบัติตรงกับความต้องการของผู้เรียน และมีคุณภาพในด้านต่าง ๆ เช่น การออกแบบรายวิชา การพัฒนาสื่อประเภทรายวิชาออนไลน์ การจัดกิจกรรมเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อให้มีความเหมาะสม เป็นต้น ดังนั้นการพัฒนารายวิชาออนไลน์ควรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการวางแผนและออกแบบ

เป็นขั้นตอนที่ผู้พัฒนารายวิชาต้องทราบก่อนว่า จะนำเนื้อหา ประเด็น หรือหัวข้อใดที่เหมาะสมนำมาพัฒนารายวิชาออนไลน์ และมีการจัดเตรียมเนื้อหาที่จะใช้ในการพัฒนา มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อที่จะใช้ประเภทรายวิชาออนไลน์ การจัดเตรียมและเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสม การกำหนดคุณภาพของรายวิชาออนไลน์ และที่สำคัญอย่างยิ่งควรมีการวิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในการพัฒนารายวิชาออนไลน์ ท้ายที่สุดจะนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับและพัฒนามาเป็นการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาวิชาออนไลน์ เพื่อใช้ออกแบบกระบวนการพัฒนารายวิชาออนไลน์ต่อไป

ขั้นตอนการพัฒนา

เมื่อได้รูปแบบโครงสร้างเนื้อหาวิชาออนไลน์ของรายวิชาที่ได้พัฒนาแล้ว ผู้พัฒนาจะทราบถึงขั้นตอนการพัฒนาทราบถึงกำลังบุคลากรที่ต้องใช้ในการพัฒนารายวิชาออนไลน์ เช่น บุคลากรด้านการผลิตสื่อประเภทรายวิชาออนไลน์ บุคลากรด้านการพัฒนาโครงสร้างเนื้อหาวิชาออนไลน์ บุคลากรด้านการตรวจสอบความถูกต้องหรือการประเมินคุณภาพต่าง ๆ จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้ โดยในแต่ละกระบวนการผลิตนั้นควรมีการควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้รายวิชาออนไลน์ที่มีคุณภาพ

ขั้นตอนการประเมินคุณภาพ

เมื่อรายวิชาออนไลน์พัฒนาเสร็จแล้ว จะต้องเข้าสู่วิธีการตรวจสอบประเมินคุณภาพรายวิชาที่ได้พัฒนาขึ้นโดยส่วนใหญ่จะแบ่งหัวข้อการประเมินออกเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ ด้านการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา และด้านสื่อประกอบการพัฒนารายวิชาออนไลน์ ก่อนที่จะเข้าสู่ขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะนำรายวิชาออนไลน์ไปใช้สอนจริงคือ ขั้นตอนทดสอบโดยกำหนดให้ผู้เรียนทดสอบได้ทดลองเรียนจริง ๆ เพื่อหาปัญหา

2.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารายวิชาออนไลน์

บุคลากรเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนารายวิชาออนไลน์ เนื่องจากขั้นตอนการพัฒนาจะต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ เข้ามาช่วยเพื่อให้รายวิชาออนไลน์สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เจ้าของเนื้อหาวิชา

เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อ ประเด็น ที่จะนำมาพัฒนารายวิชาออนไลน์ โดยส่วนใหญ่มักเป็นอาจารย์ หรือผู้ที่คลุกคลีอยู่กับหัวข้อนั้น ๆ จำมีความชำนาญทราบถึงขั้นตอนวิธีการ กระบวนการเรียนรู้ในหัวข้อนั้น ๆ เป็นอย่างดี โดยจะทำหน้าที่คือ กำหนดหัวข้อการเรียนรู้และให้ข้อมูลการเรียนรู้ เพื่อจะนำมาพัฒนาเป็นรายวิชาออนไลน์

นักเทคโนโลยีการศึกษา Instructional Design

ถือได้ว่าเป็นตำแหน่งที่สำคัญในการพัฒนารายวิชาออนไลน์ เนื่องจากบุคคลดังกล่าวต้องมีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบรายวิชาออนไลน์ การใช้กิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน การเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการจัดการสอนออนไลน์ ดังนั้นนักเทคโนโลยีการศึกษา มักจะอยู่ในขั้นตอนของการออกแบบโครงสร้างเนื้อหาวิชา และขั้นตอนของการขึ้นโครงสร้างเนื้อหาวิชาออนไลน์

นักวิชาการโสตทัศนูปกรณ์ (Production)

เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ต่อจากนักเทคโนโลยีการศึกษาโดยมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการสร้างสื่อประกอบรายวิชาออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นสื่อวิดีโอ สื่อรูปภาพ เสียง หรือ Infographic ต่าง ๆ เพื่อถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่ผู้เรียนได้ดีที่สุด

ผู้เชี่ยวชาญและนักเรียนทดสอบ

ทำหน้าที่เป็นผู้หาจุดบกพร่องของรายวิชาหรือเพิ่มเติมแต่งให้รายวิชามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีนักเรียนทดสอบ ทดสอบเรียนในรายวิชาที่พัฒนาขึ้นเพื่อหาจุดบกพร่องต่าง ๆ หรือ ให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้รายวิชาน่าสนใจ

โดยปกติทั่วไปจะมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องตามหน้าที่ด้านบน แต่ก็มีบางรายวิชาที่ต้องมีบุคลากรเพิ่มเติมเช่น ผู้ช่วยสอน นักวิทยาศาสตร์นักทดลอง กรณี รายวิชานั้นเป็นรายวิชาเกี่ยวกับการทดลอง เป็นต้น

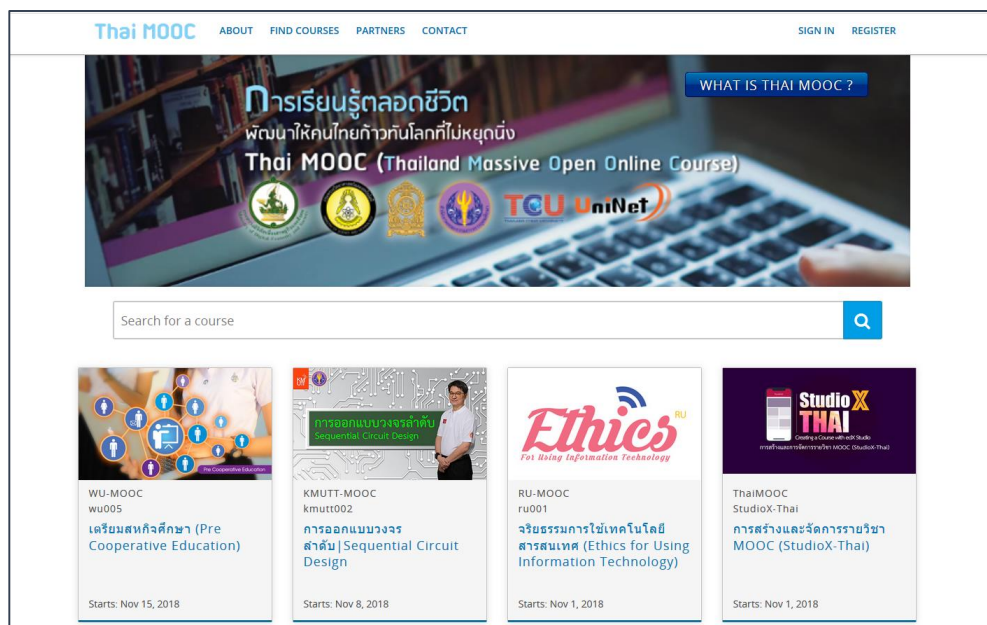
2.3 ทำความรู้จัก LMS และ CMS

โดยปกติระบบ Learning Management System (LMS) จะมีระบบด้านหน้าที่เอาไว้ติดต่อกับผู้เรียน และระบบหลังบ้านที่เอาไว้พัฒนาโครงสร้างและเนื้อหาวิชาออนไลน์ ดังนั้นก่อนที่ผู้พัฒนา Course Online จะเริ่มพัฒนา ต้องทำความเข้าใจกับคำว่า LMS และ CMS กันก่อน

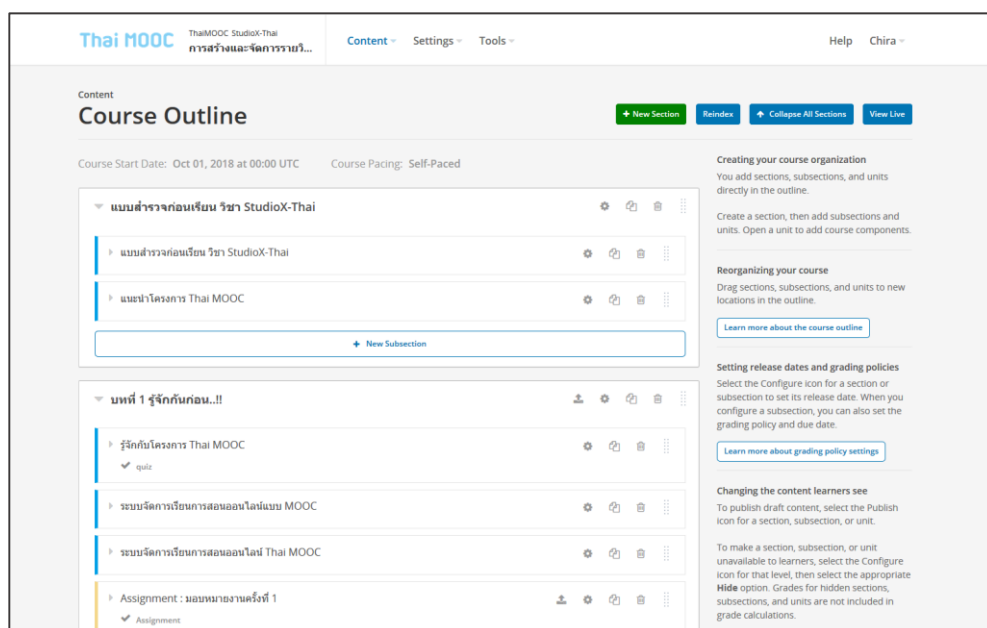
ความหมาย LMS (Learning Management System) คือส่วนหน้าด้านของระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยทำหน้าที่ติดต่อกับผู้เรียน ให้บริการเกี่ยวกับการนำเสนอเนื้อหาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน หรือรวบรวมสรุปข้อมูลการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

ความหมาย CMS (Content Management System) คือส่วนที่ดูแลด้านหลังรายวิชาออนไลน์ มีหน้าที่ในการให้บริการเกี่ยวกับการสร้างและการพัฒนาคอร์สออนไลน์ โดยส่วนใหญ่ผู้ใช้งานจะเป็นผู้พัฒนาและผู้ตรวจประเมินคุณภาพรายวิชาออนไลน์เท่านั้น

ในระบบ Open edX ก็มี LMS และ CMS เหมือนกันในทั้งสองส่วนก็มีหน้าที่เหมือนกับระบบที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั่วไป โดยมีหน้าตาดังรูป



รูปภาพระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ของ TCU ในส่วน LMS



รูปภาพระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ของ TCU ในส่วน CMS

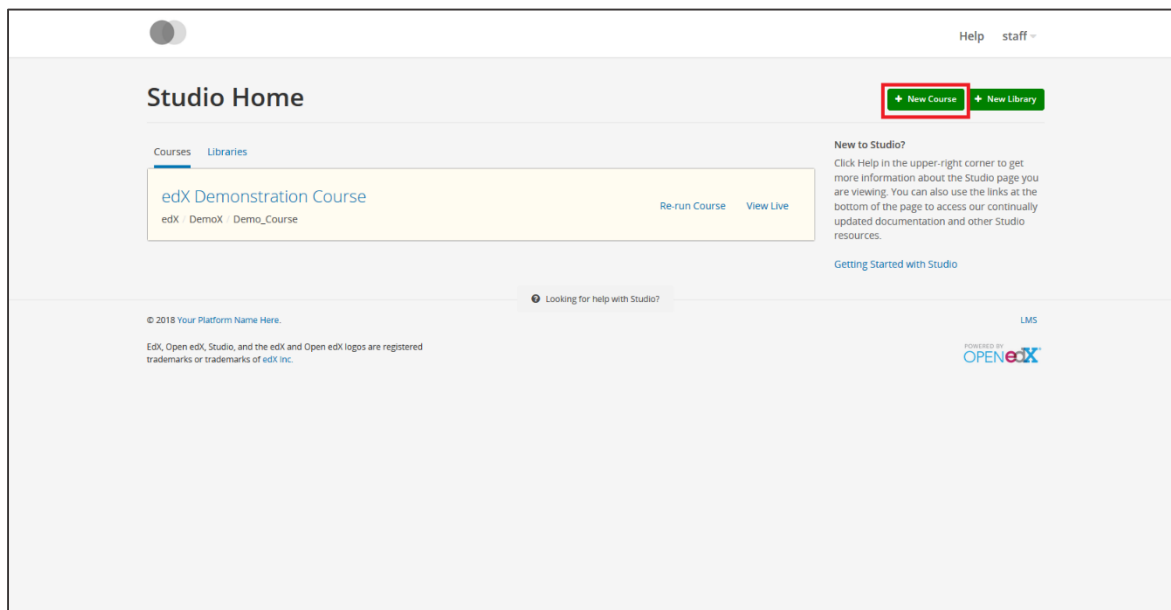
2.4การสร้าง Course Online ครั้งแรก

การสร้าง Course Online ครั้งแรกบนระบบ Open edx นั้นเราจะสร้างกันที่ฝั่ง CMS โดยเข้าไปที่หน้าต่าง Studio เพื่อทำการสร้าง Course ผู้พัฒนา Course Online ควรพึงระวังในการสร้าง Course Online ต่อไป
ข้อควรระวัง

- ในหน้าต่าง Studio มีเมนูที่คล้ายกัน 2 เมนู คือ New Course และ New Library ให้เราคลิก New Course
- ในส่วนของการกรอกข้อมูล Organization Course Number และ Course Run ใส่ได้เฉพาะตัวเลขและตัวอักษรเท่านั้น อักขระพิเศษใช้ได้เฉพาะ Underscore (_) และห้ามเว้นวรรค

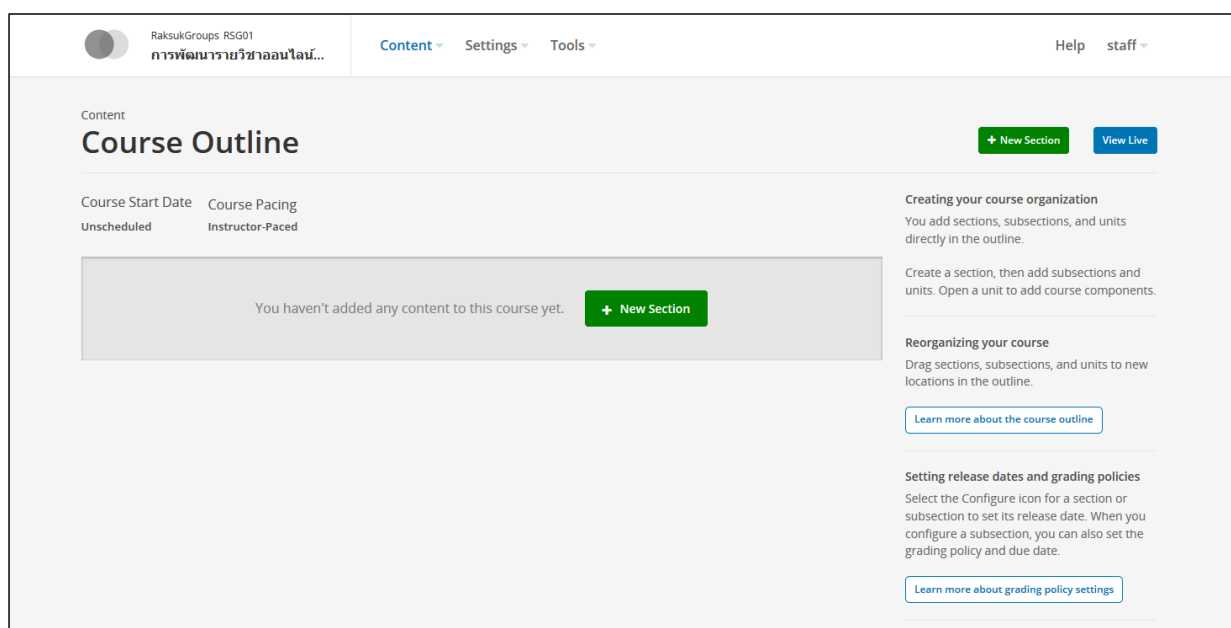
ขั้นตอนการสร้าง Course Online ครั้งแรก

1. ให้คลิกที่ปุ่ม New Course



2. กรอกข้อมูลพื้นฐานเข้าไปประกอบด้วย

- Course Name : ชื่อรายวิชาที่เราต้องการจะสร้าง
 - Organization : หน่วยงานที่พัฒนารายวิชาออนไลน์ขึ้นมา ยกตัวอย่าง KMUTT-MOOC
 - Course Number : รหัสรายวิชา ยกตัวอย่างเช่น TM001 (ผู้ได้รับทุนจะได้รับรหัสรายวิชาจากโครงการฯ)
 - Course Run : ภาคการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน (จะนิยมใส่รหัสรายวิชาตามด้วยเครื่องหมาย _ และภาคการศึกษาที่จัดการเรียนการสอน เช่น TM001_1)
3. จากนั้น คลิกที่ปุ่ม Create เพื่อทำการสร้าง Course Online
 4. เมื่อสร้างเสร็จแล้วระบบจะพาเราไปสู่หน้าต่าง Contents Outline เพื่อเตรียมความพร้อมในการสร้างโครงสร้างเนื้อหาวิชาออนไลน์ต่อไป

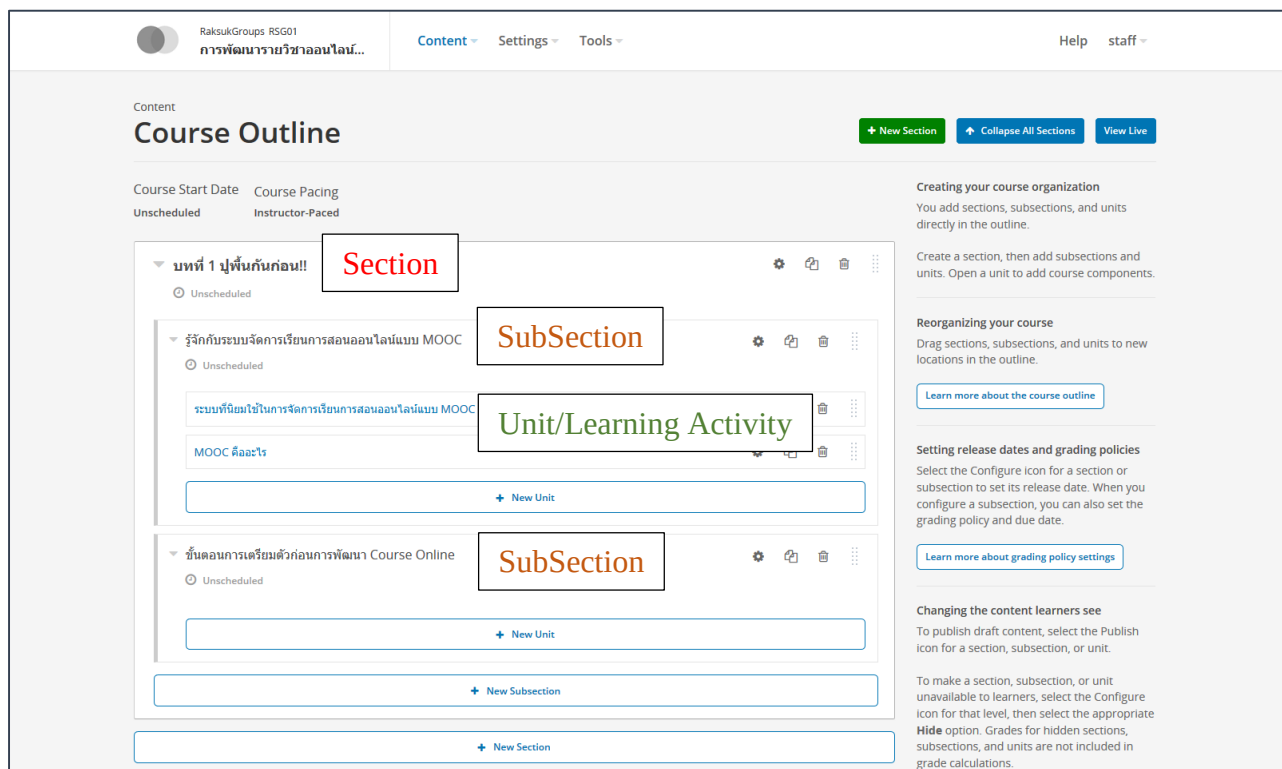


2.5ทำความรู้จัก Section SubSection และ Unit

ในหัวข้อที่ผ่านมาเราได้เรียนรู้เกี่ยวกับการสร้าง Course Online ครั้งแรกกันไปแล้ว จากนั้นระบบจะนำพาเราไปสู่หน้าต่าง Course Outline เพื่อสร้างโครงสร้างเนื้อหาวิชาออนไลน์ โดยในหัวข้อนี้ก่อนที่จะเริ่มสร้างโครงสร้างเรามาทำความรู้จักกับคำดังต่อไปนี้ก่อน คือ

- Section คือ หัวเรื่องหลักในการจัดการเรียนการสอน ในหนึ่งรายวิชาอาจจะมีหลายหัวเรื่องหลัก เช่น ในรายวิชาการพัฒนารายวิชาออนไลน์บนระบบ Open edX มี บทที่ 1 ปูพื้นฐานก่อน!! เป็น Section (เรื่องหลัก)
- Subsection คือ หัวเรื่องย่อยที่อยู่ภายใต้หัวเรื่องหลัก ใน Section หนึ่งๆ อาจจะมีหลาย SubSection เช่น ในรายวิชาการพัฒนารายวิชาออนไลน์บนระบบ Open edX มี บทที่ 1 ปูพื้นฐานก่อน!! เป็น Section และมีความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC และ ขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนการพัฒนา Course Online เป็น SubSection (หัวเรื่องย่อย)

- Unit คือ ส่วนของกิจกรรมการเรียนรู้ ในหัวเรื่องย่อยหนึ่งๆ ผู้สอนอาจจะมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนหลากหลายกิจกรรม เช่น การดูวิดีโอ การอ่าน Text การทำแบบทดสอบ หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้สอน เป็นต้น ดังนั้น เราจึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Learning Activity



รูปแสดงตำแหน่งของ Section SubSection และ Unit

Icon เครื่องหมายต่างๆ ที่ผู้พัฒนา Course Online ควรทราบ

ผู้พัฒนา Course Online จะสังเกตว่าในหัวข้อที่ผ่านมา ส่วนของโครงสร้างเนื้อหาารายวิชาออนไลน์นั้นมักจะมี Icon ที่แสดงอยู่ทั้งในส่วนของ Section SubSection และ Unit ดังนั้นในหัวข้อนี้เราจะมีเรียนรู้ความหมายของ Icon ทั้งหมดที่แสดงผล

Icon	ชื่อเรียก	ความหมาย/หน้าที่
	Configuration	เป็น Icon ที่ใช้แทนเมนูการตั้งค่าการใช้งาน หากเห็น Icon Configuration ในส่วนของ Section และ Subsection จะเป็นการเปิดหน้าต่างการตั้งค่าเวลาเปิดเนื้อหาการเรียนรู้ และสามารถมองเห็นคะแนนที่เกิดขึ้นในหัวเรื่องดังกล่าว หากเห็น Icon Configuration ในส่วนของ Unit เป็นการกำหนดให้กลุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่มสามารถมองเห็นเนื้อหาการเรียนรู้
	Clone	เป็น Icon ที่ใช้แทนเมนู Copy โดยเปิดให้ผู้พัฒนา Course Online สามารถ Clone เนื้อหาเพิ่มเติมขึ้นโดยไม่ต้องสร้างเนื้อหาตรงส่วนนั้นใหม่
	Delete	เป็น Icon ที่ใช้แทนเมนู Delete เมื่อผู้พัฒนา Course Online ต้องการลบข้อมูลในส่วนที่ไม่ต้องการสามารถ ใช้ Icon Delete ในการลบได้

	Edit	เป็น Icon ที่ใช้แทนเมนู Edit เมื่อผู้พัฒนา Course Online ต้องการทำการแก้ไขข้อมูลที่อยู่บน Unit ที่สร้างขึ้น
	Move	เป็น Icon ที่ใช้แทนเมนู Move สำหรับเคลื่อนย้ายตำแหน่งของ Section SubSection และ Unit จากตำแหน่งหนึ่งไปตำแหน่งหนึ่ง

บทที่ 3 เรียนรู้เครื่องมือพื้นฐานการปรับแต่งและการตั้งค่า Course Online

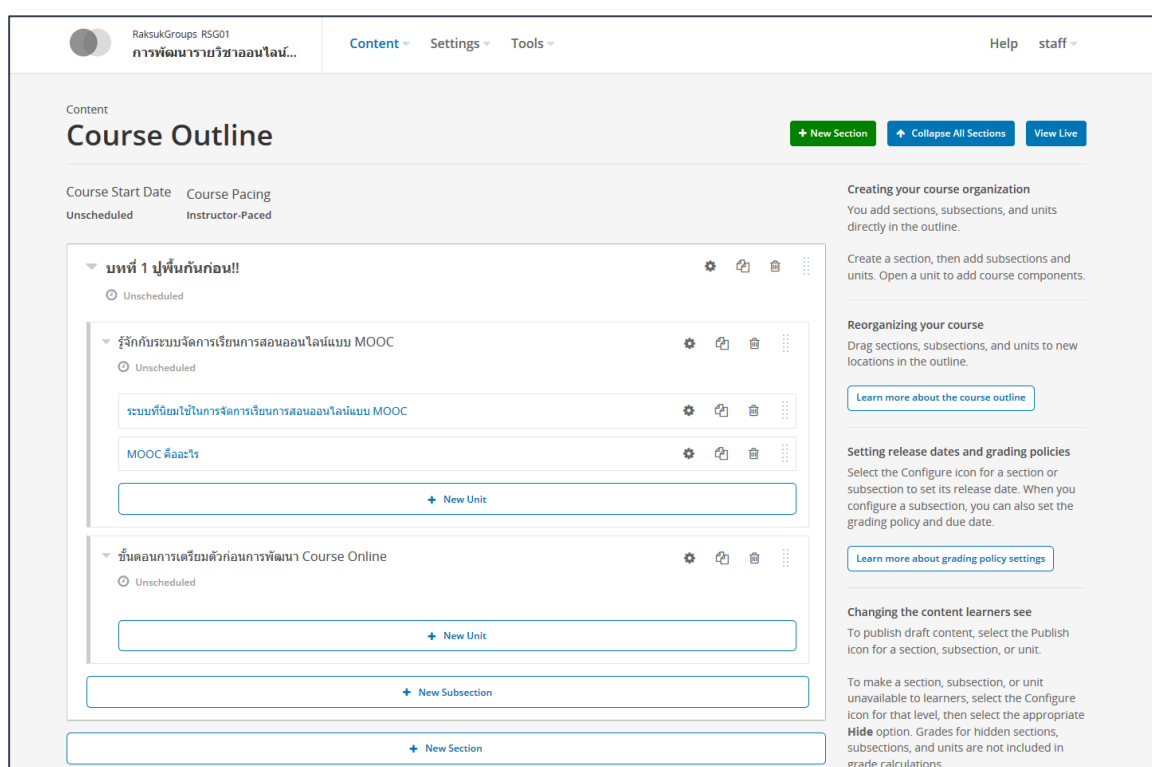
ในหัวข้อนี้จะพูดถึงเครื่องมือพื้นฐานการปรับแต่งและการตั้งค่า ก่อนที่ผู้พัฒนาจะดำเนินการใด ๆ การเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือในการปรับแต่งจะช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถพัฒนา Course Online ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเมนูดังกล่าวแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังต่อไปนี้คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มเมนูบริหารจัดการ Course Online (Content) เป็นกลุ่มเมนูที่ใช้การบริหารจัดการ Course Online ที่พัฒนาขึ้นเช่น การสร้างเพจใหม่ การอัปโหลดไฟล์ประกอบการพัฒนา Course เป็นต้น

ดังนั้นในหัวข้อต่อไปนี้จะเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้งานเมนูทั้ง 3 กลุ่มดังกล่าว โดยเรียงลำดับขั้นตอนวิธีการใช้งานตามที่แสดงไว้ในเมนูดังต่อไปนี้

3.1 เครื่องมือ Outline

เป็นเมนูที่อยู่ในกลุ่มของเครื่องมือ Content มีหน้าที่หลักในการสร้างโครงสร้างเนื้อหาการเรียนออนไลน์ สังเกตได้จากเมื่อผู้พัฒนาสร้าง Course Online เสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะนำพาเข้าสู่หน้าต่าง Outline อัตโนมัติ ผู้พัฒนาสามารถเข้าถึง หน้าต่าง Outline ได้ที่เมนู Content > Outline จะปรากฏดังรูปด้านล่าง



รูป หน้าต่าง Course Outline

3.2 เครื่องมือ Update

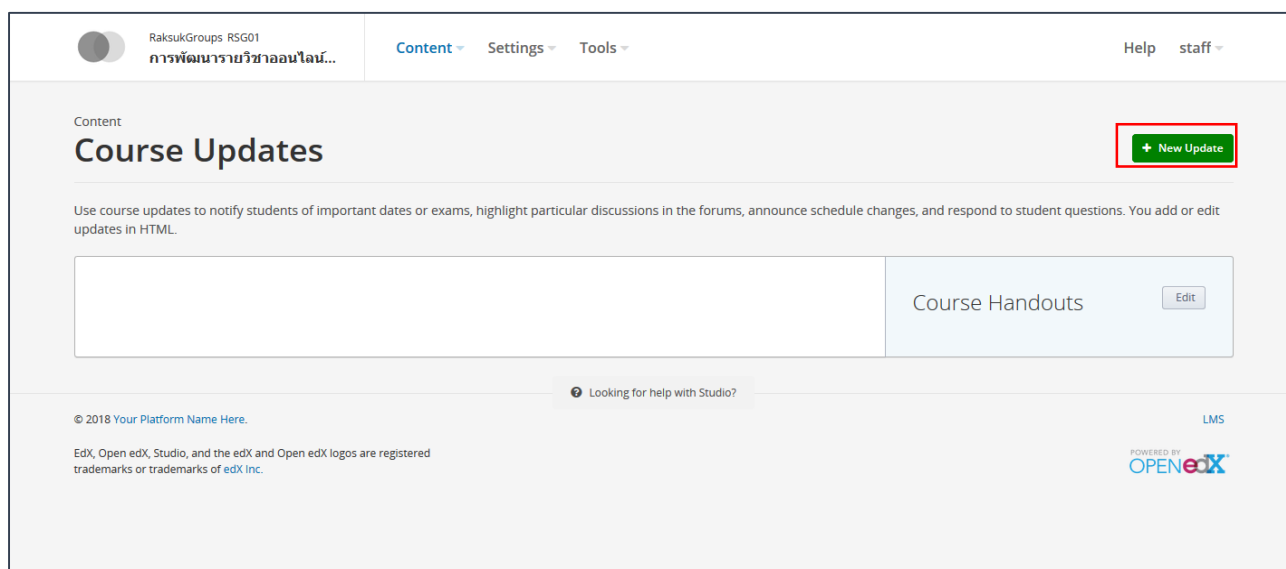
Content: Updates คือ เมนูที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนหรือผู้พัฒนาให้ทราบ โดยในขั้นตอนของการพัฒนา ผู้พัฒนา สามารถบันทึกกิจกรรมต่างๆที่ได้กระทำลงไปในการเรียนออนไลน์ที่กำลังพัฒนาอยู่ ผ่านทางเมนู Updates 2 ได้ โดยปกติแล้วเราจะนิยมใช้เมนู Update อยู่ 2 กรณีดังต่อไปนี้ คือ

- ต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆให้กับผู้เรียนได้ทราบ เช่น ประกาศกิจกรรมภายใน Course Online
- บันทึกกิจกรรมที่ได้กระทำลงไปในรายวิชาออนไลน์ที่กำลังพัฒนาอยู่ เพื่อให้ผู้ร่วมพัฒนารายวิชา ท่านอื่น ทราบว่าเราได้ทำอะไรลงไปบ้าง

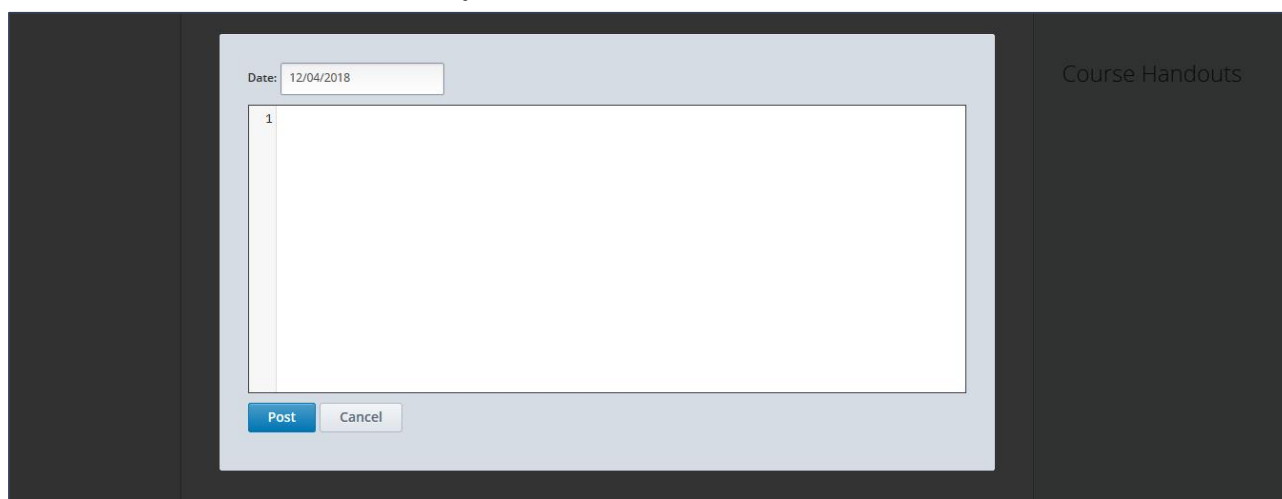
วิธีการใช้งาน :

ไปที่เมนู Content > Updates จะเข้าสู่หน้าต่าง Course Updates

คลิกที่ปุ่ม New Update เพื่อทำการสร้างการอัปเดตกิจกรรมใหม่



จากนั้นจะมีหน้าต่าง Popup ให้เราใส่ข้อมูลในการประชาสัมพันธ์หรือการบันทึกกิจกรรม



เมื่อใส่ข้อมูลที่ต้องการเสร็จเรียบร้อยแล้วให้คลิกที่ปุ่ม Post เพื่อทำการบันทึกข้อมูล เป็นอันเสร็จสิ้น

เครื่องมือ Page

เป็นเมนูที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างหน้าเว็บไซต์ (Page) ขึ้นมาเพิ่มเติมจากหน้าเดิมที่ระบบนั้นจัดเตรียมไว้ให้ โดยสามารถสร้างหน้าเว็บไซต์ขึ้นตามจำนวนที่ผู้พัฒนาฯ ต้องการ เช่น เพจข้อมูลการติดต่อผู้สอน เพจรวบรวมเอกสารการสอน เป็นต้น โดยปกติระบบจะมีเพจพื้นฐานมาให้แบ่งตามหน้าที่การใช้งานจำนวน 7 เพจ คือ

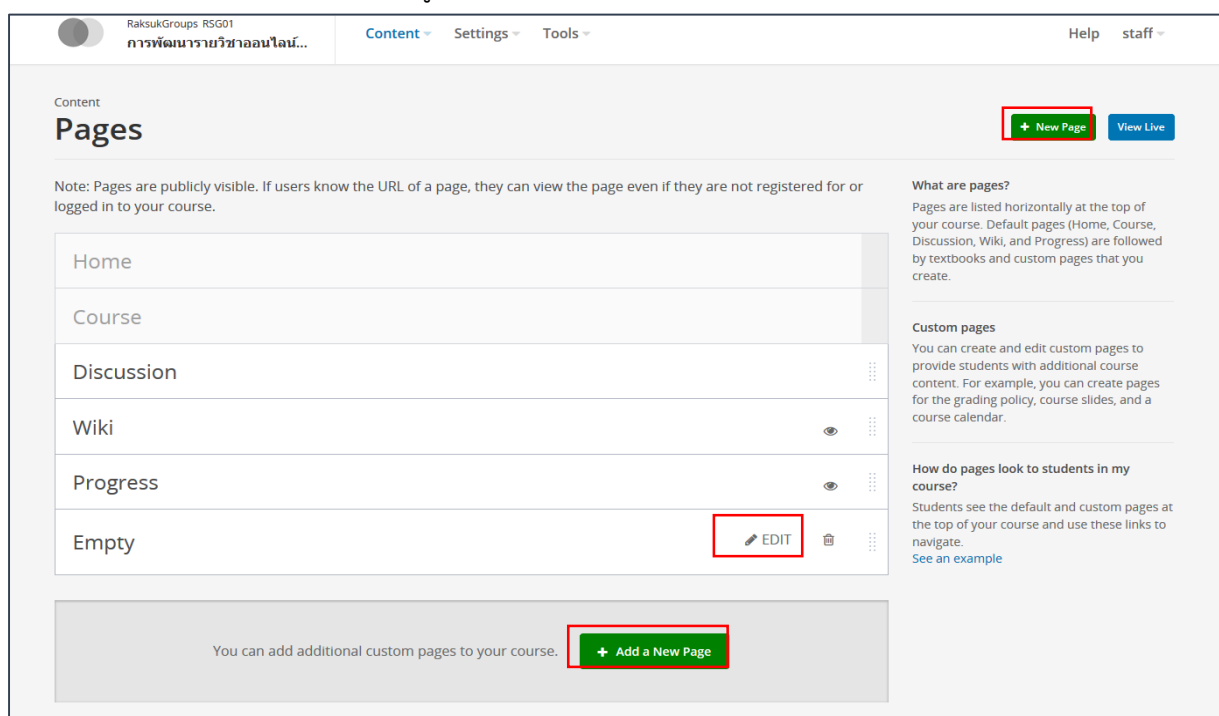
- Home: เป็นเพจแรกที่ใช้ใช้งานเข้ามาใน Course Online ชาวประชาสัมพันธ์ต่างๆ จะปรากฏในหน้าต่างนี้
- Course: เป็นเพจที่รวบรวมโครงสร้างเนื้อหา Course Online ที่เราพัฒนา โดยผู้เรียนจะเข้าเรียนผ่านหน้าต่างนี้
- Discussion: เป็นเพจที่รวบรวมหัวข้อ Discussion ทั้งหมดที่ผู้สอนได้ตั้งขึ้น โดยผู้เรียนสามารถจะเข้าใช้งาน Discussion ทั้งหมดได้จากหน้านี้ นอกเหนือจากที่ปรากฏอยู่ใน Course ที่เราจะเห็นเฉพาะบางหัวข้อเท่านั้น
- Wiki: เป็นหน้าเพจที่อนุญาตให้ผู้เรียนสามารถสร้างคลังความรู้ของตนเองได้
- Progress: เป็นเพจให้ผู้เรียนเรียกดูผลการเรียนของตนเองโดยจะสรุปเป็นกราฟ เพื่อให้ง่ายต่อการเรียกดูข้อมูล
- Instructor: เพจนี้จะมองเห็นได้เฉพาะผู้พัฒนา Course และ Staff เท่านั้น โดยใช้บริหารจัดการผู้เรียนทั้งหมด เช่น การแบ่งกลุ่มผู้เรียน หรือเรียกดูข้อมูลการเรียนรู้แบบสรุป

วิธีการใช้งาน :

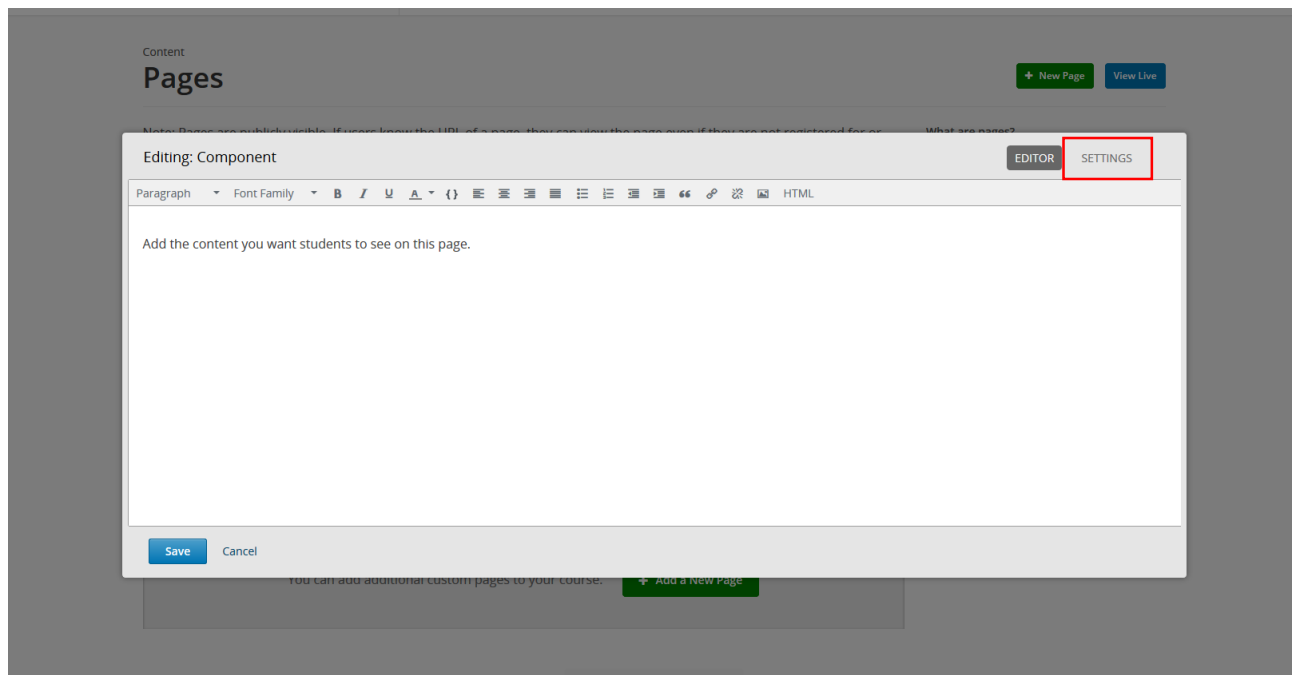
ไปที่เมนู Content > Page จะพบกับหน้าต่างดังรูป

คลิกที่ปุ่ม Add New Page เพื่อทำการสร้างหน้าเพจใหม่ โดยหน้าเพจที่สร้างขึ้นจะเป็นเพจเปล่า (Empty Page)

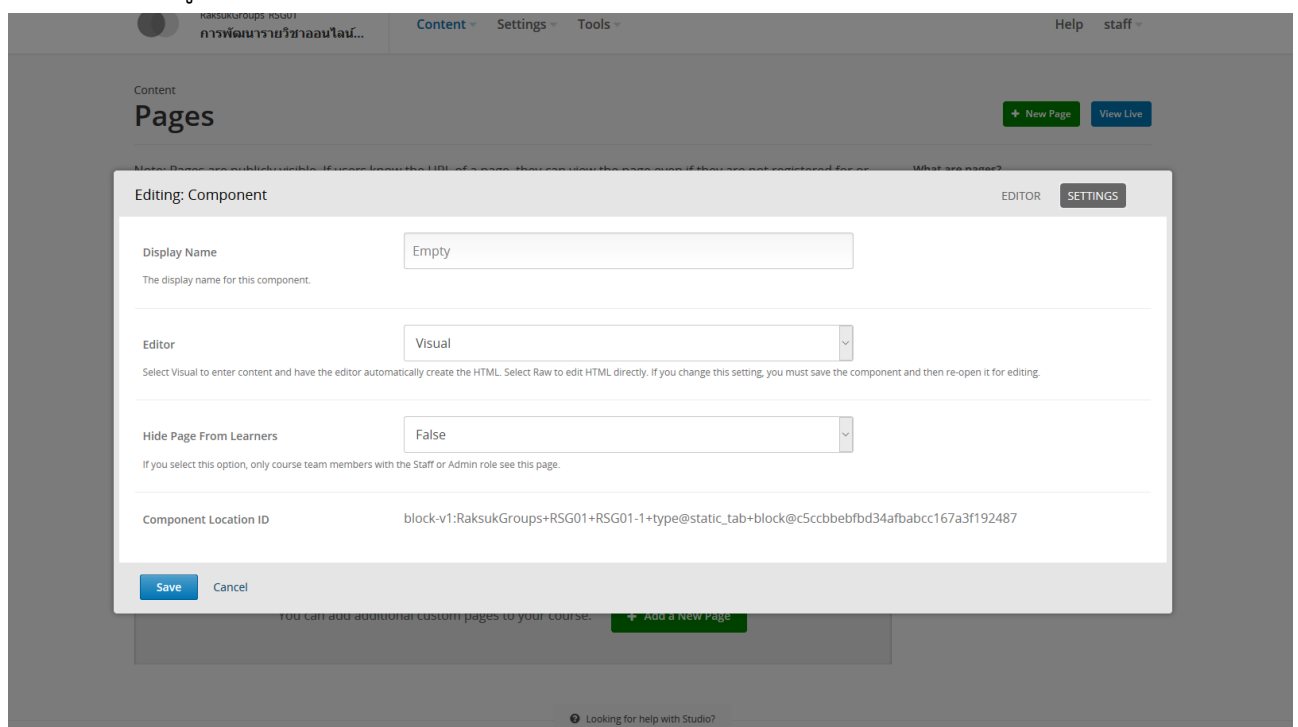
คลิกที่ Edit Icon เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลใน Page ที่สร้างขึ้น



จากนั้นให้ทำการแก้ไขปรับแต่งข้อมูลที่จะใส่เข้าไปในเพจ ในหน้าต่าง Editing



เมื่อปรับแต่งข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้คลิกที่ Settings เพื่อทำการแก้ไขชื่อของ เพจที่สร้างขึ้น



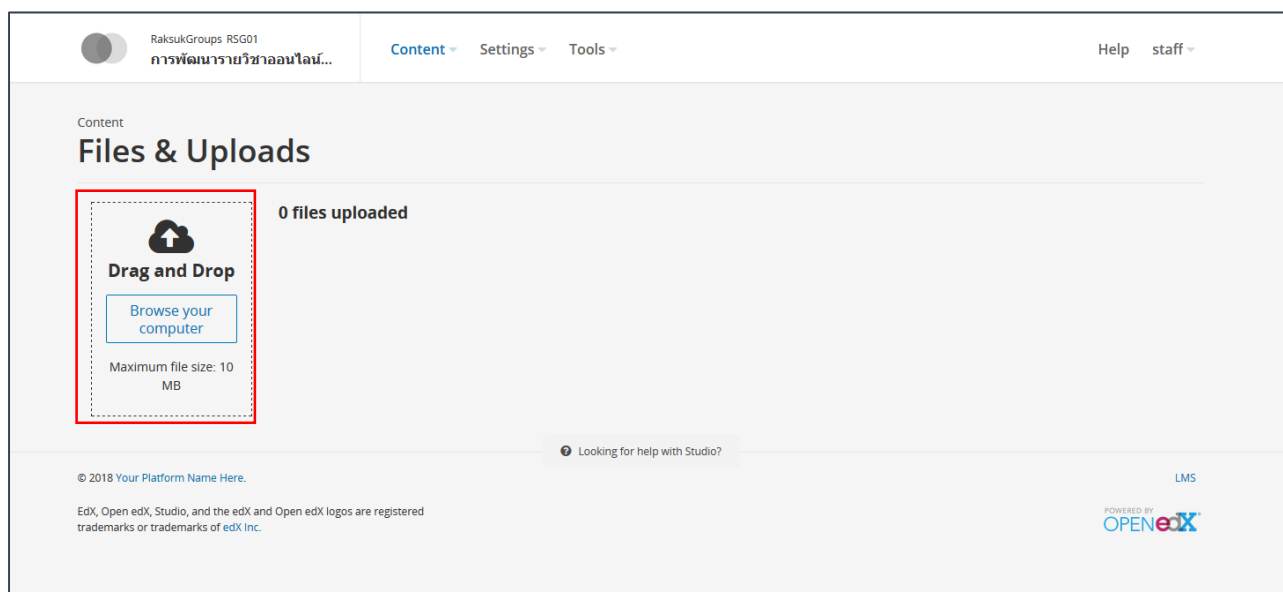
- Display Name หมายถึง การตั้งชื่อให้เพจที่สร้างขึ้น
 - Editor หมายถึง การเลือกรูปแบบของเครื่องมือในการปรับแต่งเพจ มี 2 รูปแบบคือ Visual และ RAW
 - Hide Page From Learners หมายถึง การซ่อนหน้าเพจที่สร้างขึ้นกับผู้เรียน
 - Component Location ID หมายถึง ID ที่ Block ที่เราสร้าง สามารถนำไปอ้างอิง Link ได้
- จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Save เพื่อทำการบันทึกข้อมูลที่ได้ปรับแต่งลงไป ใน Course Online

3.3 เครื่องมือ File and Uploads

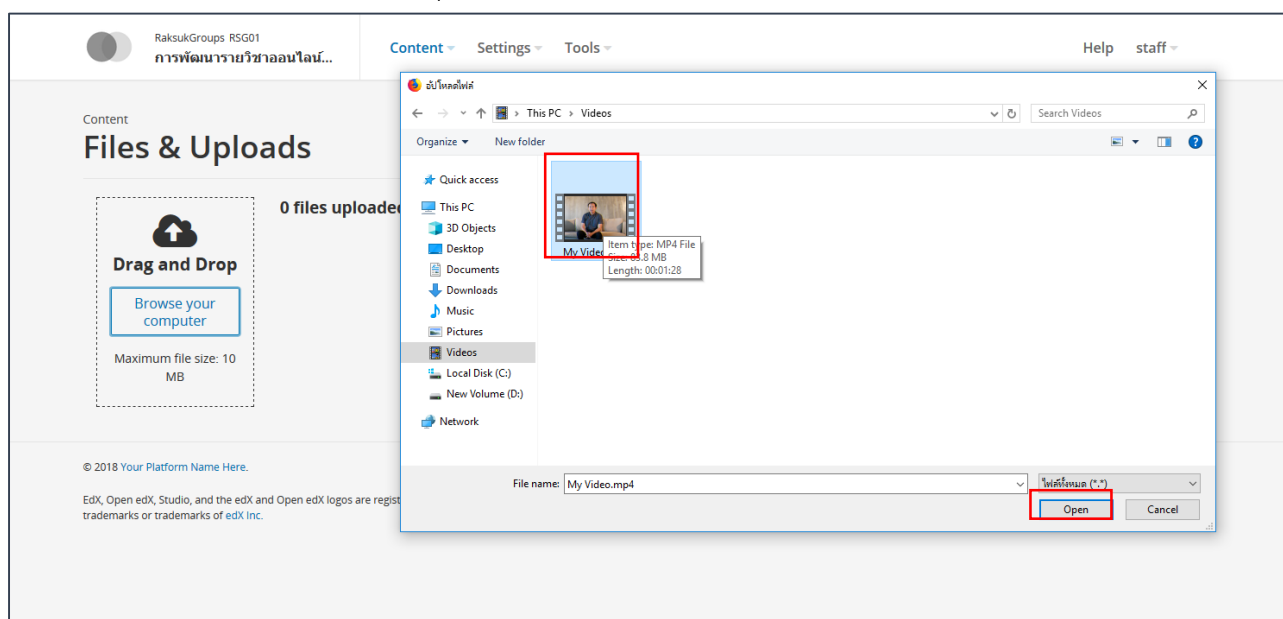
เป็นเมนูที่ใช้บริหารจัดการไฟล์ประกอบการพัฒนารายวิชาออนไลน์ เช่น Video Text Image Document เป็นต้น โดยข้อจำกัดของการอัปโหลดไฟล์นั้นจะต้องมีขนาดไม่เกิน 10 Mb เพื่อไม่ให้ขนาดไฟล์ใหญ่จนกินพื้นที่ใน Server ของระบบมากเกินไป ปกติระบบจะแนะนำให้แน่วีดิโอวางไว้บน YouTube แทน ส่วนไฟล์ชนิดที่เหลือน้อยที่มากกว่า 10 Mb จะเก็บไว้บน Storage Cloud แทน เช่น Google drive

วิธีการใช้งาน

เข้าไปที่เมนู Content >> File & Uploads จะพบกับหน้าต่างดังรูปด้านล่าง จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Browse your computer เพื่อทำการ เลือกไฟล์ในการอัปโหลด



จากนั้นเลือกไฟล์ที่ต้องการและคลิกที่ ปุ่ม Open เพื่อทำการเลือก Uploads ไฟล์



จากนั้นจะได้ไฟล์ที่วางอยู่บน Course ของเราเป็นที่เรียบร้อย ผู้พัฒนาสามารถลบไฟล์ที่ไม่ต้องการได้จาก Icon Delete ด้านขวามือ

RaksukGroups RSG01
การพัฒนารายวิชาออนไลน์...

Content Settings Tools Help staff

Content
Files & Uploads

1 files successfully uploaded.

Showing 1-1 out of 1 total file.

Search

Name	Type	Date Added	Copy URLs
 make02.png	image/png	Dec 04, 2018 at 09:51 UTC	Studio Web

Drag and Drop
Browse your computer
Maximum file size: 10 MB

☐ Hide File Preview

Filter by File Type
☐ Audio
☐ Code
☐ Document
☐ Image
☐ Other

previous 1 next

เพิ่มเติม

วิธีการนำใช้งานระบบจะมี URL ที่สามารถนำไปใช้งานอยู่ 2 ส่วนคือ

- Studio สำหรับใช้งานภายในรายวิชาออนไลน์ที่พัฒนาอยู่ เพราะ URL ที่นำมาใช้งานจะไม่ติด Domain Name ของระบบ ข้อดีคือ เมื่อมีการย้ายรายวิชาออนไลน์ไปยัง Server อื่น จะไม่เกิดปัญหา
- Web สำหรับใช้งานภายนอกรายวิชาออนไลน์ที่พัฒนาอยู่ เพราะ URL ที่ได้จะติด Domain Name ของระบบไปด้วย เมื่อมีการย้ายรายวิชาออนไลน์ไปยัง Server อื่น มักอ้างอิงมายังตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์ไม่ได้ ทำให้ไฟล์ไม่เกิดการแสดงผล แต่มีข้อดีคือ สามารถใช้อ้างอิงจากเว็บไซต์ภายนอกได้

Textbooks เป็นเมนูที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการสร้างเอกสารอ่านประกอบรายวิชา ซึ่งปกติแล้วระบบไม่แนะนำให้ใช้เอกสารทั้งเล่มหรือไฟล์ PDF จำนวนมากมาย แต่จะแบ่งเอกสารออกเป็นส่วนให้เหมาะสมแต่ละเนื้อหาเพียงเท่านั้น โดยระบบจะมีเครื่องมือในการบริหารจัดการไฟล์เอกสาร ให้เหมาะสมในแต่ละหัวข้อ ซึ่งจะช่วยให้เอกสารมีความเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น

ไปที่เมนู Content >> Textbook เพื่อเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Textbook

RakusGroups RSG01

การพัฒนารายวิชาออนไลน์...

Content

Settings

Tools

Help

staff

Content

Textbooks

+ New Textbook

You haven't added any textbooks to this course yet.

+ Add your first textbook

Why should I break my textbook into chapters?

Breaking your textbook into multiple chapters reduces loading times for students, especially those with slow Internet connections. Breaking up textbooks into chapters can also help students more easily find topic-based information.

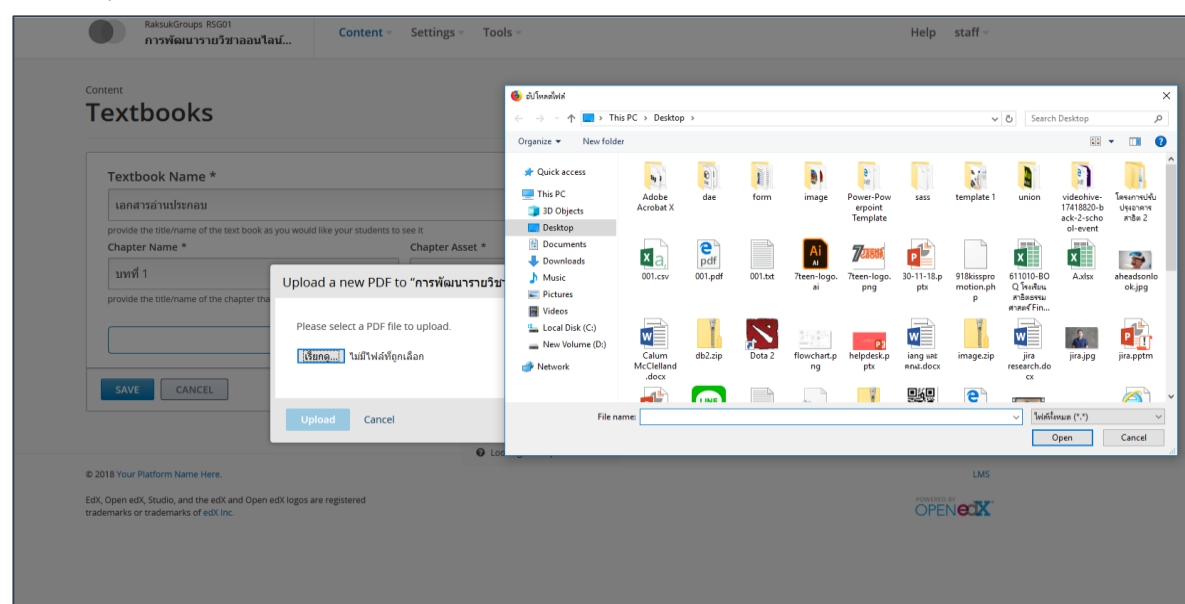
What if my book isn't divided into chapters?

If your textbook doesn't have individual chapters, you can upload the entire text as a single chapter and enter a name of your choice in the Chapter Name field.

Learn more about textbooks

Looking for help with Studio?

- Textbook Name หมายถึง การตั้งชื่อเอกสารอ่านประกอบ
- Chapter Name หมายถึง การตั้งชื่อ Textbook โดยปกติจะจัดเรียงตามบท
- Chapter Asset หมายถึง ให้อัปโหลดไฟล์ที่ต้องการ



การพัฒนารายวิชาออนไลน์ด้วยระบบ Open edX [จิระ ชนรักสุข]

3.5 กลุ่มเครื่องมือ Setting

กลุ่มที่ 2 กลุ่มเมนูตั้งค่า Course Online (Setting) เป็นกลุ่มเมนูที่ใช้ตั้งค่าต่างๆ ใน Course ที่พัฒนาขึ้นเช่นการตั้งค่าวันเวลาลงทะเบียน หรือวันเวลาจัดการเรียนการสอน การตั้งค่ารูปภาพโปรไฟล์ การเพิ่มผู้มีสิทธิ์ในการพัฒนา การตั้งค่าคะแนนต่างๆ เป็นต้น มีจำนวน 5 เมนูด้วยกันดังนี้

3.6 เครื่องมือ Schedule & Details

Schedule & Details เป็นเมนูที่รวมรวมตั้งค่าต่าง ๆ เกี่ยวกับ Course Online ที่ได้พัฒนาขึ้น ระบบจะจัดหมวดหมู่การตั้งค่าออกเป็นส่วนๆ เรียงลำดับดังนี้

Course Pacing คือการระบุรูปแบบของ Course Online ซึ่งมี 2 รูปแบบด้วยกันคือ

- Instructor-Paced เป็นรูปแบบการจัดการสอนที่ผู้สอนเป็นคนกำหนดระยะเวลาและเนื้อหาการเรียนรู้ โดยเนื้อหาในแต่ละบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้นั้นอยู่ที่ผู้สอนเป็นคนกำหนด
- Self-Paced เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเอง โดยผู้เรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

Course Pacing Set the pacing for this course ☒ Instructor-Paced Instructor-paced courses progress at the pace that the course author sets. You can configure release dates for course content and due dates for assignments. ☐ Self-Paced Self-paced courses do not have release dates for course content or due dates for assignments. Learners can complete course material at any time before the course end date.	Course Team Group Configuration Advanced Settings
--	---

Course Schedule คือ การตั้งค่ากำหนดระยะเวลาในการลงทะเบียนเรียน และการตั้งค่ากำหนดระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน

Course Schedule Dates that control when your course can be viewed <table><tr><td>Course Start Date</td><td>Course Start Time (UTC)</td></tr><tr><td> 01/01/2030 </td><td> 00:00 </td></tr><tr><td colspan="2">First day the course begins</td></tr><tr><td>Course End Date</td><td>Course End Time (UTC)</td></tr><tr><td> MM/DD/YYYY </td><td> HH:MM </td></tr><tr><td colspan="2">Last day your course is active</td></tr><tr><td>Enrollment Start Date</td><td>Enrollment Start Time (UTC)</td></tr><tr><td> MM/DD/YYYY </td><td> HH:MM </td></tr><tr><td colspan="2">First day students can enroll</td></tr><tr><td>Enrollment End Date</td><td>Enrollment End Time (UTC)</td></tr><tr><td> MM/DD/YYYY </td><td> HH:MM </td></tr><tr><td colspan="2">Last day students can enroll.</td></tr></table>	Course Start Date	Course Start Time (UTC)	01/01/2030	00:00	First day the course begins		Course End Date	Course End Time (UTC)	MM/DD/YYYY	HH:MM	Last day your course is active		Enrollment Start Date	Enrollment Start Time (UTC)	MM/DD/YYYY	HH:MM	First day students can enroll		Enrollment End Date	Enrollment End Time (UTC)	MM/DD/YYYY	HH:MM	Last day students can enroll.	
Course Start Date	Course Start Time (UTC)																							
01/01/2030	00:00																							
First day the course begins																								
Course End Date	Course End Time (UTC)																							
MM/DD/YYYY	HH:MM																							
Last day your course is active																								
Enrollment Start Date	Enrollment Start Time (UTC)																							
MM/DD/YYYY	HH:MM																							
First day students can enroll																								
Enrollment End Date	Enrollment End Time (UTC)																							
MM/DD/YYYY	HH:MM																							
Last day students can enroll.																								

Introducing Your Course คือหัวข้อการตั้งค่าข้อความแนะนำรายวิชาต่างๆ ผู้พัฒนาสามารถเพิ่มข้อความเชิญชวนผู้เรียนได้ในส่วนนี้ รวมไปถึงการใส่รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับรายวิชาออนไลน์

Introducing Your Course Information for prospective students

Course Short Description

Appears on the course catalog page when students roll over the course name. Limit to ~150 characters

Course Overview

```
1 <section class="about">
2   <h2>About This Course</h2>
3   <p>Include your long course description here. The long course description should contain 150-400
4     words.</p>
5   <p>This is paragraph 2 of the long course description. Add more paragraphs as needed. Make sure to
6     enclose them in paragraph tags.</p>
7 </section>
8 <section class="prerequisites">
9   <h2>Requirements</h2>
10  <p>Add information about the skills and knowledge students need to take this course.</p>
11 </section>
12
```

Introductions, prerequisites, FAQs that are used on [your course summary page](#) (formatted in HTML)

Course Card Image คือการตั้งค่ารูปภาพแนะนำรายวิชา โดยใน Course Online นั้นจำเป็นต้องมีรูปภาพแนะนำรายวิชาเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์หรือให้จดจำ ผู้พัฒนาสามารถเข้าไปที่ Course Card Image และทำการอัปโหลดไฟล์รูปภาพที่ต้องการจะให้เป็นรูปภาพแนะนำรายวิชา

Course Card Image

You can manage this image along with all of your other [files and uploads](#)

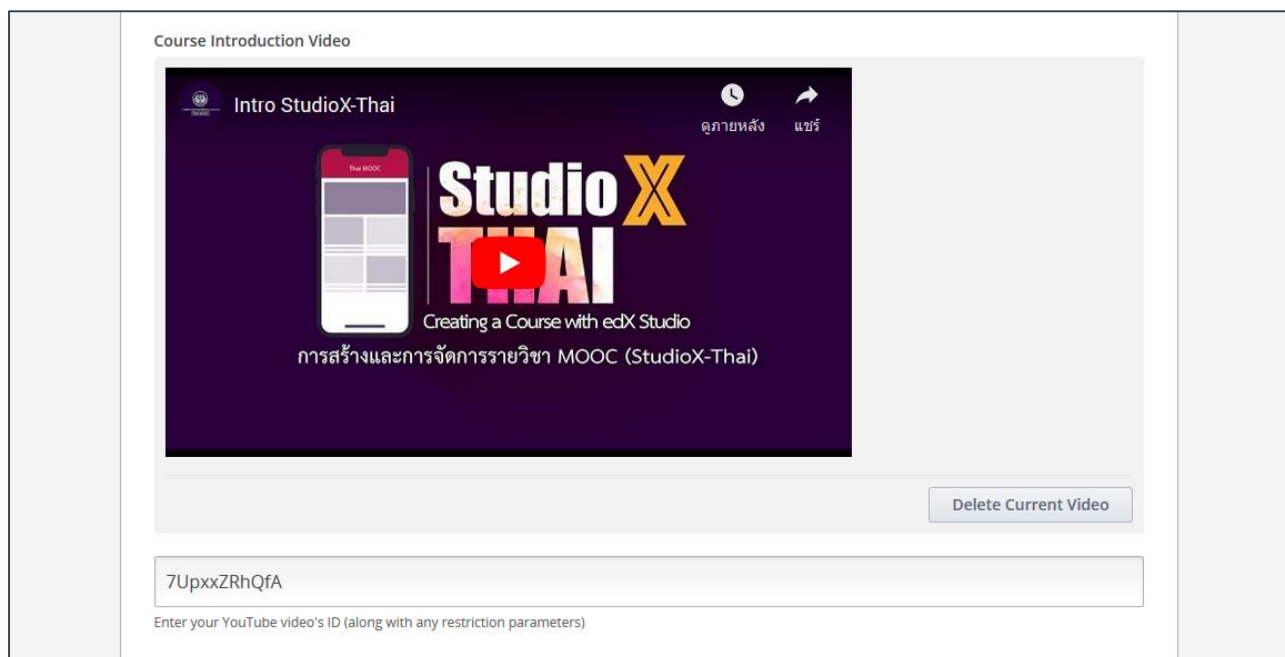
/asset-v1:RaksukGroups+RSG01+RSG01-1+type@asset+block@images_cour:

Please provide a valid path and name to your course image (Note: only JPEG or PNG format supported)

[Upload Course Card Image](#)

Course Introduction Video คือการใส่วิดีโอแนะนำรายวิชา ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC มักจะมีวิดีโอแนะนำรายวิชาสั้นๆ เพื่อเชิญชวนผู้เรียนหรืออธิบายเกี่ยวกับเนื้อหาที่มีการจัดการสอนใน Course Online วิธีการคือ

- เข้าไปที่ YouTube จากนั้นเลือกวิดีโอที่ต้องการและ copy ID Video ที่ต้องการ
- เข้าไปที่ Course Introduction Video เลื่อนลงมาในส่วนของการใส่ ID Video
- จากนั้นหน้าต่างแสดงวิดีโอจะแสดงผลตามวิดีโอที่เลือก



Requirements คือการกำหนดจำนวนชั่วโมงที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ต่อสัปดาห์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนนั้นวางแผนในการเรียนของตนเองได้ วิธีการใช้งานคือเข้าไปที่ส่วนของ Requirements จากนั้นใส่จำนวนชั่วโมงที่กำหนดเข้าไป

Requirements	Expectations of the students taking this course
Hours of Effort per Week 3 Time spent on all course work	

3.7 เครื่องมือ Grading

ในการพัฒนา Course Online นั้นจำเป็นต้องมีการการเก็บคะแนน หรือกำหนดรูปแบบของคะแนนเพื่อใช้ในการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน ดังนั้นในหัวข้อนี้เราจะเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการตั้งค่ากำหนดเกณฑ์คะแนน และรูปแบบของการเก็บคะแนน ซึ่งโดยปกติแล้วระบบจะกำหนดให้ผู้พัฒนา Course Online กำหนดสัดส่วนและรูปแบบของการเก็บคะแนน ก่อน เช่น

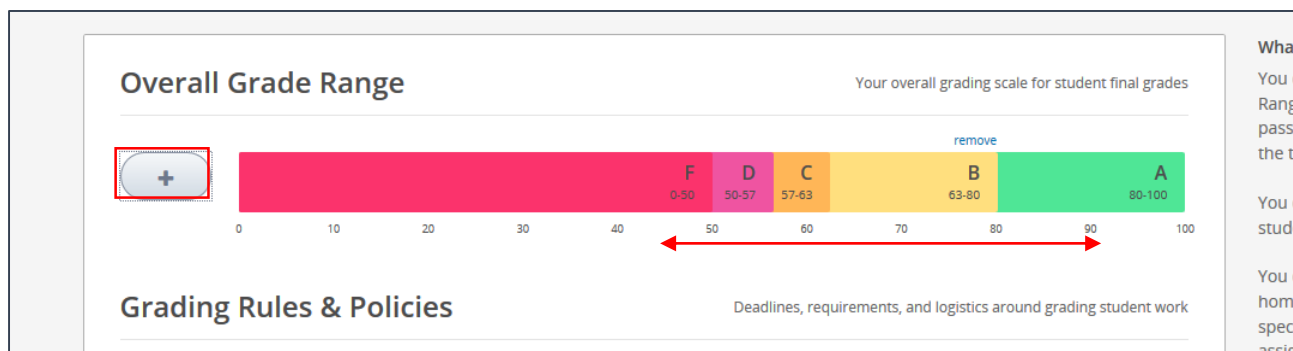
- เก็บคะแนนจาก Quiz 20 เปอร์เซนต์
- เก็บคะแนนจาก Assignment 40 เปอร์เซนต์
- เก็บคะแนนจาก Test 40 เปอร์เซนต์

จากนั้นจึงกำหนดระดับของคะแนนที่กำหนดให้ผ่าน เช่นกำหนดให้ผู้เรียนต้องมีคะแนน 80 เปอร์เซนต์ของคะแนนทั้งหมดจึงผ่านเป็นต้น

วิธีการใช้งาน

ให้ผู้พัฒนา Course Online เข้าไปที่เมนู Setting >> Grading เพื่อเข้าสู่หน้าต่างการเก็บคะแนน

ในส่วนของหัวข้อ Overall Grade Range ผู้สอนสามารถเลื่อนแถบ ซ้าย-ขวา เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการวัดผลได้ นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มระดับของคะแนนได้หลายระบบ โดยคลิกที่เครื่องหมาย +



ในส่วนของ Assignment Types เป็นการกำหนดรูปแบบของการเก็บคะแนนโดยกำหนดเป็น

- Assignment Type Name คือ ชื่อของรูปแบบของการเก็บคะแนน เช่น Homework เป็นต้น
- Abbreviation คือ ตัวอักษรย่อของชื่อรูปแบบของการเก็บคะแนน จะแสดงผลใน Progress
- Weight of Total Grade คือ จำนวนคะแนนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) ที่อยู่ในรูปแบบนั้นๆ
- Total Number คือ จำนวนครั้งในการเก็บคะแนน เช่น มีการบ้าน 10 ครั้ง ก็ใส่เลข 10 เป็นต้น

โดยปกติเราจะสร้างรูปแบบของคะแนนนี้ครบถ้วนทั้งหมดแล้วต้องไม่เกิน 100% ของคะแนนทั้งหมด การกำหนดเนื้อหาที่ใช้เก็บคะแนน

เมื่อผู้พัฒนา Course Online ได้กำหนดรูปแบบของการเก็บคะแนนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ต่อจากนี้หากผู้พัฒนาได้ดำเนินการพัฒนา Course Online เสร็จเรียบร้อยแล้วและต้องการกำหนดเนื้อหาที่ใช้เก็บคะแนน ให้ไปที่ Subsection ของเนื้อหานั้นๆ จากนั้นคลิกที่ Icon Configuration ในส่วนของ Grade Add ผู้พัฒนาสามารถกำหนดรูปแบบการเก็บคะแนนจากเนื้อหาได้เลย

Course Outline

Course Start Date Course Pacing

Unscheduled Instructor-Paced

บทที่ 1 ปฏิบัติก่อน!!

Unscheduled

รู้จักกับระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC Settings

BASIC VISIBILITY

Release Date and Time

Release Date: 1/1/2030 Release Time in UTC: 00:00

Grading

Grade as: Not Graded

Due Date: MM/DD/YYYY Due Time in UTC: HH:MM

Save Cancel

+ New Subsection

3.8 เครื่องมือ Course Team

Course Team คือ การเพิ่มสิทธิ์ในการเข้าถึงการพัฒนา รายวิชาออนไลน์ ซึ่งในกระบวนการพัฒนา รายวิชาออนไลน์ นั้น เจ้าของรายวิชาออนไลน์สามารถเพิ่มบุคคลที่เป็นสมาชิกระบบให้สามารถเข้าถึงรายวิชาออนไลน์ที่พัฒนาอยู่ได้ รวมไปถึงสิทธิ์การบริหารจัดการเมื่อรายวิชาออนไลน์นั้นมีการจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ

- ระดับ Staff : เป็นสิทธิ์ที่อนุญาตให้สมาชิกที่เพิ่มเข้ามาสามารถเรียกดูเนื้อหาได้เท่านั้นไม่สามารถแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนเนื้อหาหรือโครงสร้างรายวิชาออนไลน์ได้
- ระดับ Admin : เป็นสิทธิ์ที่อนุญาตให้สมาชิกที่เพิ่มเข้ามาสามารถปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขเนื้อหาหรือโครงสร้างรายวิชาออนไลน์ได้

วิธีการใช้งาน

ให้ผู้พัฒนา Course Online เข้าไปที่เมนู Setting >> Course Team เพื่อเข้าสู่หน้าต่างการเพิ่มสิทธิ์ในการเข้าถึงการพัฒนา รายวิชาออนไลน์

จากนั้นให้พิมพ์ Username หรือ Email ลงบนกล่องข้อความ และกดปุ่ม Add เพื่อเพิ่มสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งานใหม่

Add a User to Your Course's Team

User's Email Address *

audit@example.com

Provide the email address of the user you want to add as Staff

ADD USER CANCEL

โดยปกติ สิทธิ์แรกของผู้ใช้งานจะอยู่ในระดับ Staff : เป็นสิทธิ์ที่อนุญาตให้สมาชิกที่เพิ่มเข้ามาสามารถเรียกดูเนื้อหาได้เท่านั้นไม่สามารถแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนเนื้อหาหรือโครงสร้างรายวิชาออนไลน์ได้ หากจะปรับเป็นระดับ Admin : ให้เป็นสิทธิ์ที่อนุญาตให้สมาชิกที่เพิ่มเข้ามาสามารถปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขเนื้อหาหรือโครงสร้างรายวิชาออนไลน์ได้นั้น ต้องคลิกที่ปุ่ม Add Admin Access

Settings

Course Team

+ New Team Member

ADMIN You

staff staff@example.com Promote another member to Admin to remove your admin rights

STAFF

audit audit@example.com [Add Admin Access](#)

Course Team Roles

Course team members with the Staff role are course co-authors. They have full writing and editing privileges on all course content.

Admins are course team members who can add and remove other course team members.

All course team members can access content in Studio, the LMS, and Insights, but are not automatically enrolled in the course.

Transferring Ownership

Every course must have an Admin. If you are the Admin and you want to transfer ownership of the course, click **Add admin access** to make another user the Admin, then ask that user to remove you from the Course Team list.

เครื่องมือ Group Configurations

Group Configurations เป็นการตั้งค่าเกี่ยวกับการแบ่งกลุ่มผู้เรียนและกำหนดสิทธิ์ของผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้อยู่ โดยผู้พัฒนา Course Online สามารถกำหนดผู้เรียนในแต่ละกลุ่มสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้บ้าง ยกตัวอย่างเช่น ผู้สอนมีนักเรียน 2 กลุ่ม โดยกำหนดให้ ผู้เรียนกลุ่มที่ 1 สามารถมองเห็นเนื้อหาในบทที่1 ได้ แต่ไม่สามารถมองเห็นเนื้อหาใน บทที่ 2 ส่วนนักเรียนในกลุ่มที่ 2 สามารถมองเห็นเนื้อหาในกลุ่มที่ 2 ได้แต่ไม่สามารถมองเห็นเนื้อหาในกลุ่มที่ 1 ได้ เป็นต้น

วิธีการใช้งาน

ให้ผู้พัฒนา Course Online เข้าไปที่เมนู Setting >> Group Configurations เพื่อเข้าสู่หน้าต่างการจัดกลุ่มผู้เรียน ให้ผู้พัฒนา คลิกที่ปุ่ม Add your first content group เพื่อสร้างกลุ่มของผู้เรียน

Settings

Group Configurations

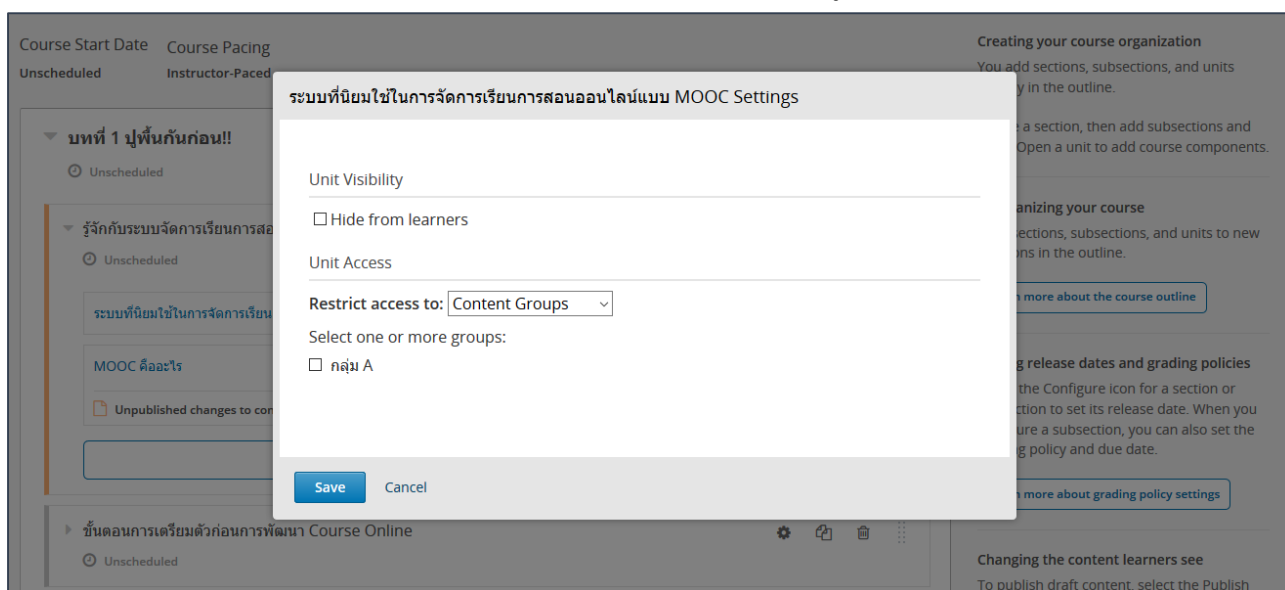
Content Groups

You have not created any content groups yet. [+ Add your first content group](#)

ให้ผู้พัฒนากำหนดชื่อของกลุ่มผู้เรียนในส่วนของ Content Group Name จากนั้นคลิกปุ่ม Create เพื่อสร้างกลุ่ม



เมื่อผู้พัฒนาฯ สร้างกลุ่มของผู้เรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการกำหนดกลุ่มผู้เรียนให้เห็นเนื้อหา ผู้พัฒนาสามารถเข้าไปในส่วนของ Unit จากนั้นคลิกที่ Icon Configuration จะเข้าสู่หน้าต่างการตั้งค่ากลุ่ม



ในส่วนของ Restrict access to ผู้พัฒนาสามารถกำหนดกลุ่มให้สามารถมองเห็นเนื้อหาที่ต้องการได้ โดยการเลือกกลุ่มที่ต้องการ

3.9 เครื่องมือ Advanced Settings

Advanced Settings จะเป็นเมนูที่ใช้ตั้งค่าขั้นสูงของ Course Online ที่พัฒนาขึ้น เช่นการเพิ่มเครื่องมือที่ใช้พัฒนาเข้ามา การกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน Discussion Wiki ต่าง หรือการตั้งค่า Course Online เพื่อทำการเชื่อมโยงกับโปรแกรมอื่นๆ เป็นต้น โดยปกติแล้วระบบ Open edX จะมีการตั้งค่าพื้นฐานมาให้ เหมาะสำหรับผู้พัฒนาใหม่ ดังนั้นในส่วนของ Advanced Settings ในบทเรียนนี้จะไม่สอนเกี่ยวกับการตั้งค่าเพราะเป็นขั้นสูงของการพัฒนา Course Online นั่นเอง

3.10 กลุ่มเครื่องมือ Tools

กลุ่มเมนูสำรองข้อมูล Course Online (Tool) เป็นกลุ่มเมนูที่ใช้ในการสำรองข้อมูลประกอบไปด้วย การบันทึกข้อมูล (Export) และการนำเข้าข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ (Import)

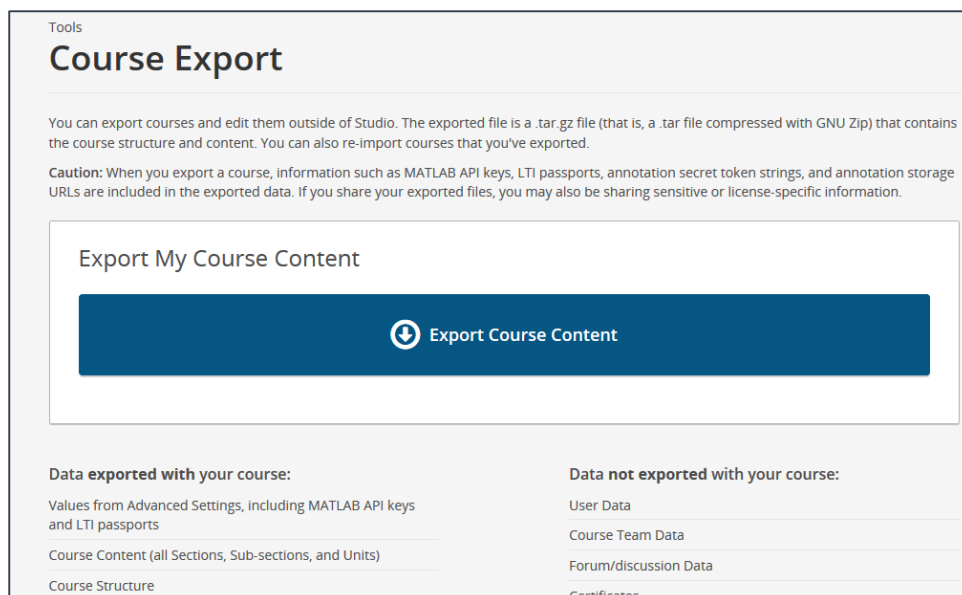
3.11 เครื่องมือ Export

ในการพัฒนา Course Online ผู้พัฒนาฯ จะต้องสำรองข้อมูลอยู่เสมอเพื่อป้องกันการเหตุที่ไม่คาดคิด และอีกกรณีหนึ่งคือเมื่อมีการนำ Course Online ที่พัฒนาเสร็จแล้วขึ้นระบบจริงก็ต้องการ Export ข้อมูลออกไป ดังนั้นในหัวข้อนี้เราจะเรียนเกี่ยวกับการ Export Course Online

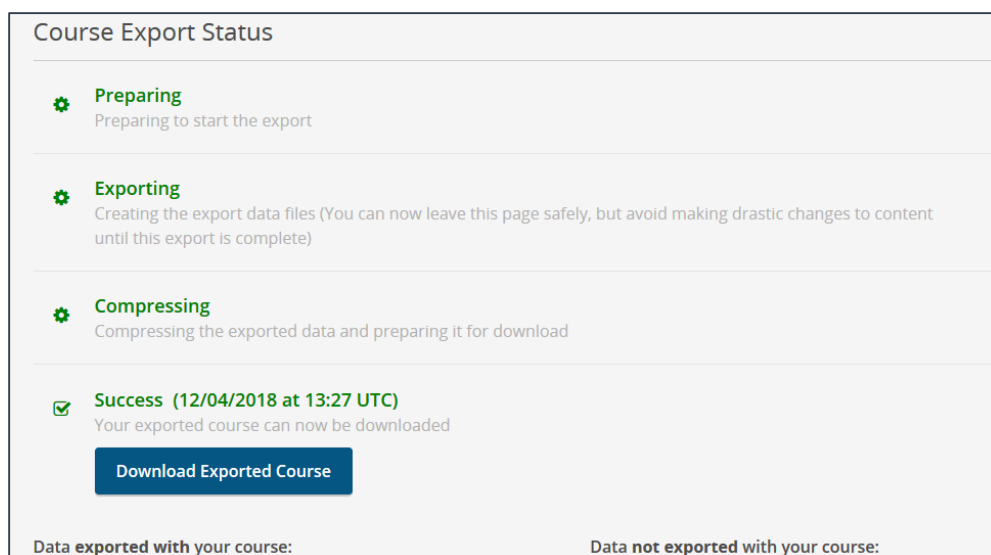
วิธีการ

ให้ผู้พัฒนาไปที่เมนู Tools >> Export

จากนั้น คลิกที่ Export Course Content เพื่อทำการ Export Course



เมื่อระบบจัดเตรียมข้อมูลเสร็จแล้วให้คลิกที่ปุ่ม Download Exported Course เพื่อดาวน์โหลด Course Backup มาเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้ โดยไฟล์จะเป็นนามสกุล .tar



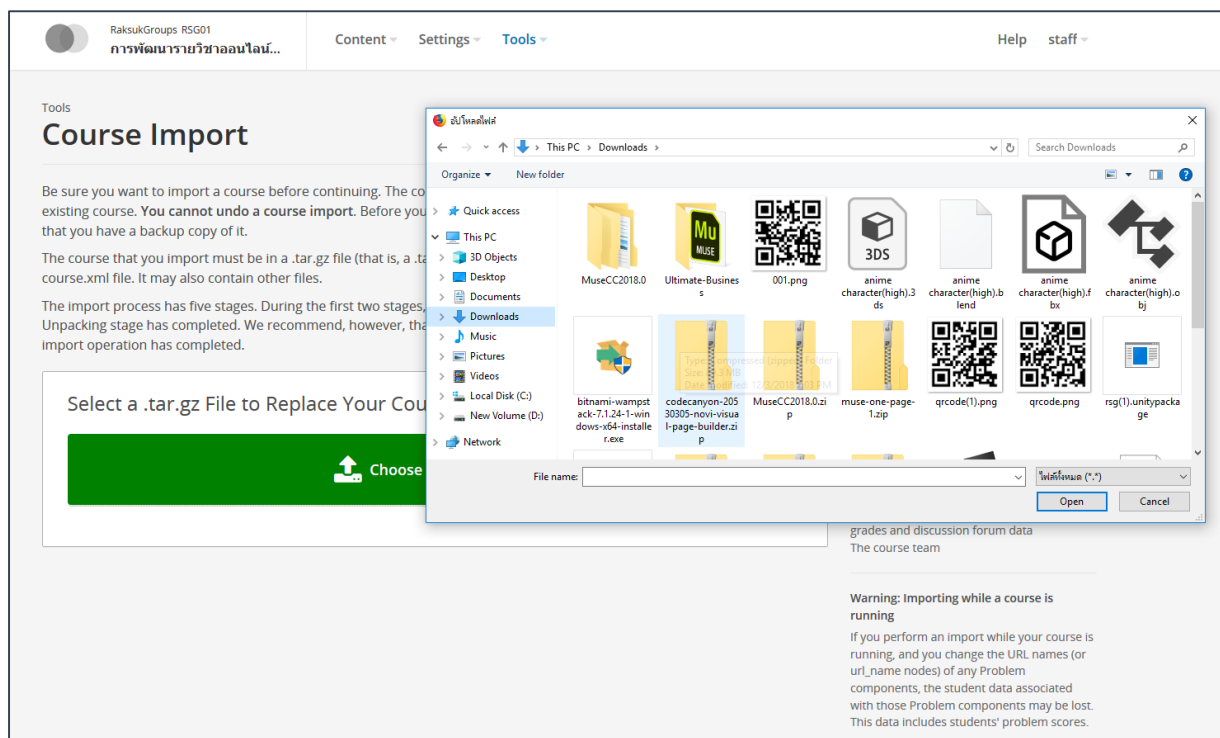
3.12 เครื่องมือ Import

ในทางกลับกันการนำ Course Online ที่ทำการ Backup ให้นำกลับมาใช้งานดังเดิมก็สามารถทำได้ โดยวิธีการ Import Course นั้นเอง

วิธีการ

ให้ผู้พัฒนาไปที่เมนู Tools >> Import

จากนั้น คลิกที่ Choose File to Import และเลือกไฟล์ที่ต้องการ Import



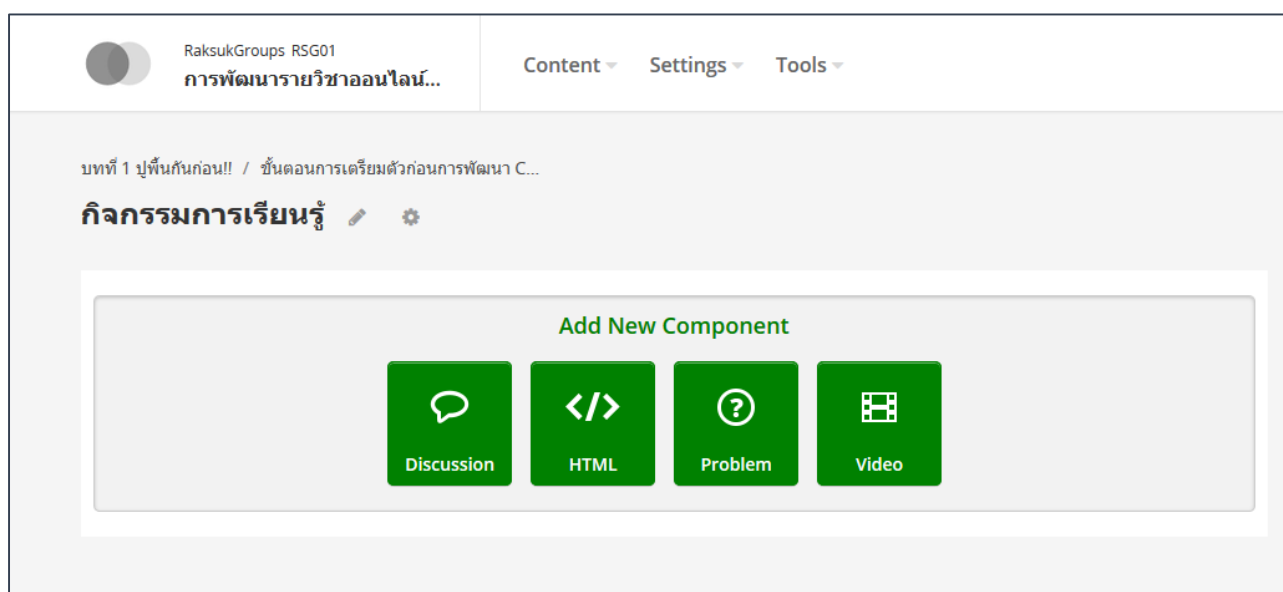
จากนั้นระบบจะทำการ Import Course Online ที่ทำการ Backup ให้นำกลับมาใส่ใน course ที่ต้องการดังเดิม

เรียนรู้การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้

4.1 กิจกรรมการเรียนรู้คืออะไร

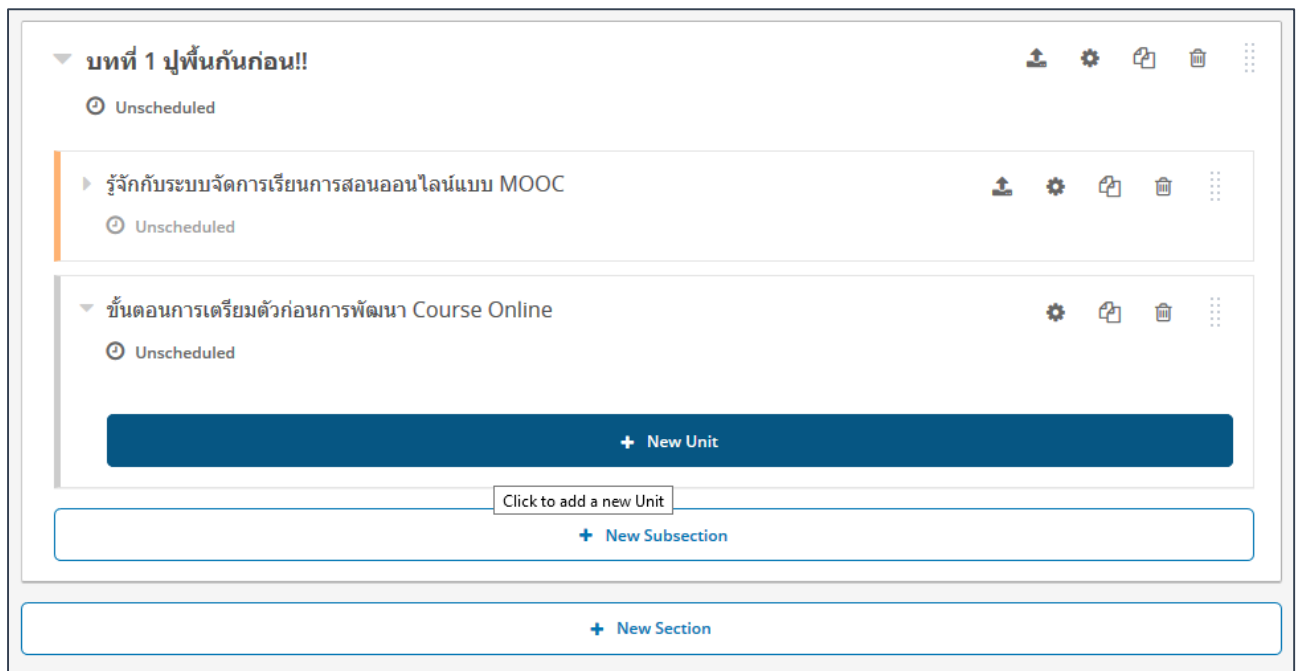
กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการ/รูปแบบหรือกิจกรรมสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา จากรายวิชาออนไลน์ที่ผู้พัฒนาได้สร้างขึ้น โดยใส่เนื้อหาการเรียนรู้เข้าไปในกิจกรรม เช่น วิดีโอ การสนทนากลุ่ม การอ่านเนื้อหา เป็นต้น ในการพัฒนารายวิชาออนไลน์จากระบบ Open edX ผู้พัฒนา Course Online จะสร้างกิจกรรมการเรียนรู้จาก Component ที่ตัวระบบจัดเตรียมไว้ให้ มี 4 กลุ่มด้วยกันคือ

- Discussion Component : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างกระดานสนทนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่าง ผู้เรียนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้สอน
- HTML Component : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการใส่ข้อความ รูปภาพ เข้าไปในบทเรียนออนไลน์ โดยเน้นจากการอ่าน และการดูเป็นหลัก
- Problem Component : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้จากการทำแบบสอบถามหรือแบบทดสอบเพื่อกระตุ้นความจำ หรือทบทวนความจำของผู้เรียนที่ได้เรียนเนื้อหามาแล้วก่อนหน้านี้
- Video Component : เป็นการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น การดู การฟัง และการอ่าน โดยผู้พัฒนา Course Online ได้นำเนื้อหาการเรียนรู้มาพัฒนาสื่อวิดีโอ เพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้

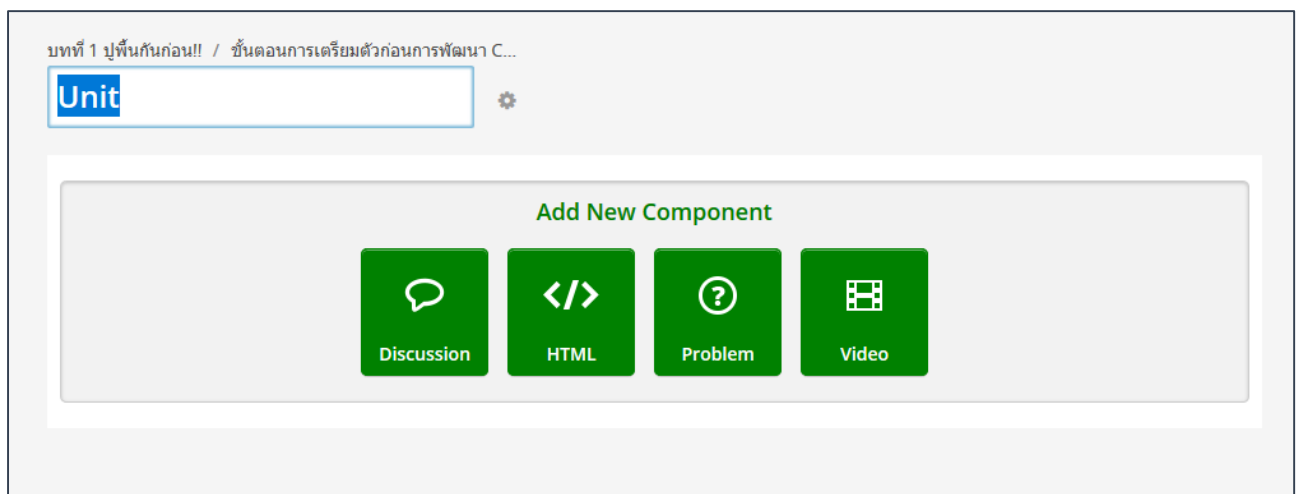


รูปภาพกลุ่มเครื่องมือในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้

ในขั้นตอนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เราจะสร้างกันในส่วนที่เป็น Unit โดยเข้าไปที่ Section >> SubSection และคลิกเมนู NewUnit เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ดังรูป



รูปภาพการเลือกปุ่ม Unit เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้



รูปภาพการตั้งชื่อกิจกรรมการเรียนรู้

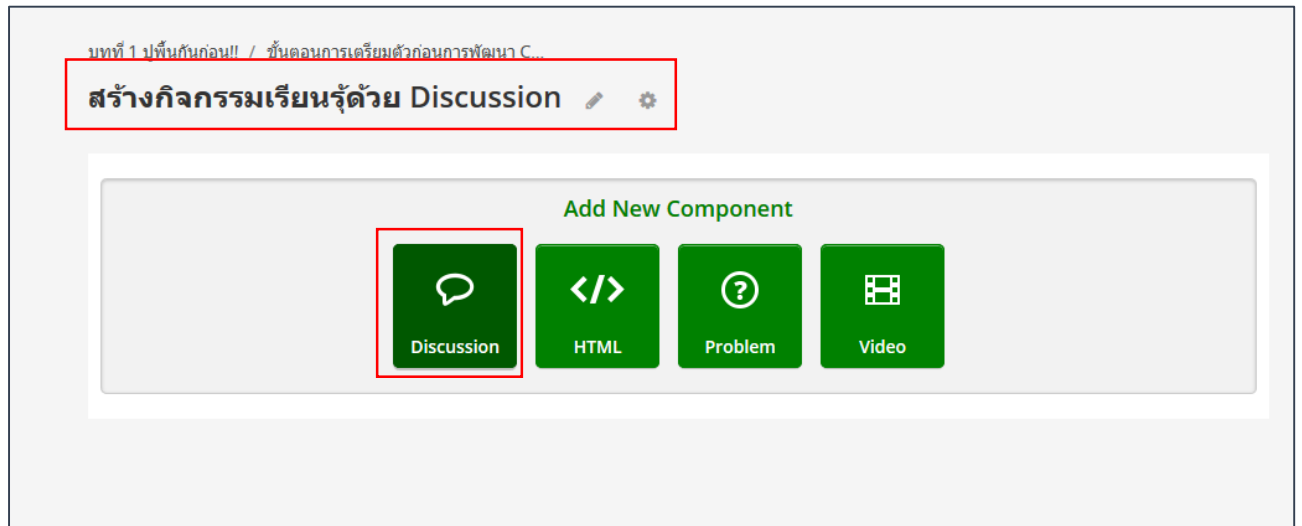
4.2 การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Discussion

Discussion เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้ ผ่านทางกระดานสนทนาที่ทางผู้พัฒนา Course Online กำหนดขึ้น โดยผู้พัฒนา Course Online สามารถกำหนดหัวข้อในการแลกเปลี่ยนให้กับผู้เรียนได้ และสามารถจัดกลุ่มหัวข้อใน Discussion ได้ นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถที่จะโพสต์ข้อคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับหัวข้อที่กำหนดไว้ได้แล้วยังสามารถแสดงความคิดเห็นในข้อความที่ไม่เปิดเผยตัวตนได้อีกด้วย

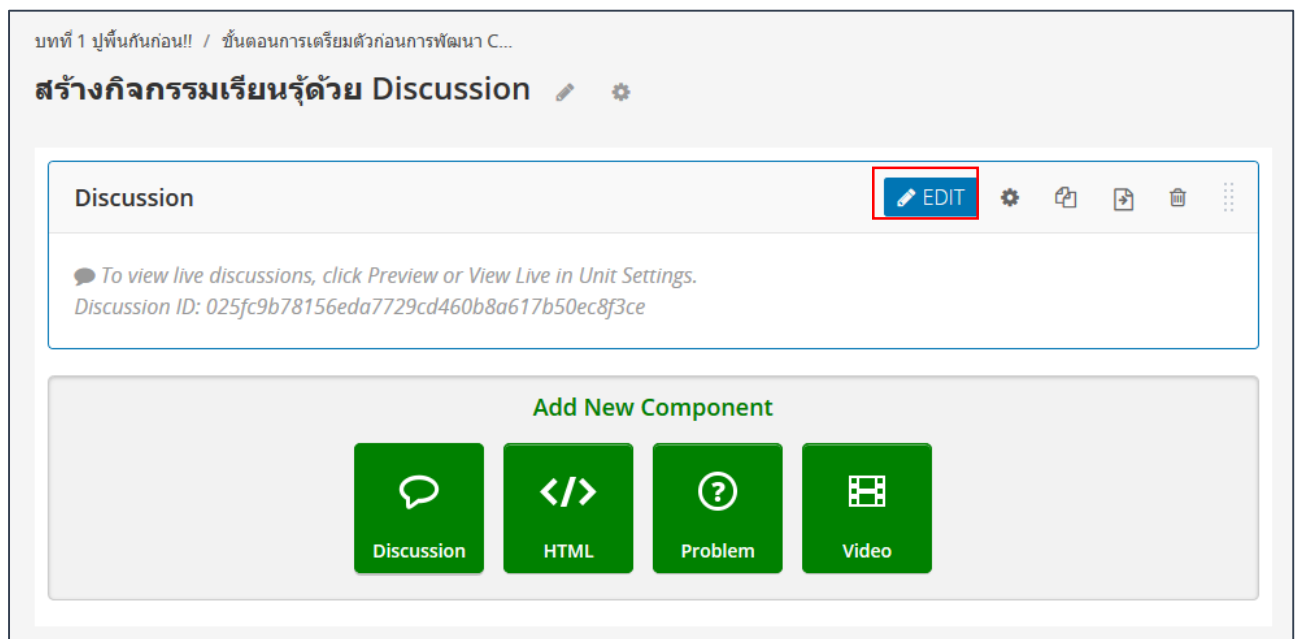
วิธีการใช้งาน

- คลิกที่ปุ่ม New Unit เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้
- ตั้งชื่อกิจกรรมการเรียนรู้ Discussion ที่สร้างขึ้น

- คลิกที่ Component ที่มีชื่อว่า Discussion เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Discussion



คลิกที่ Icon ที่มีชื่อว่า Edit เพื่อทำการแก้ไข Discussion



ปรับข้อความต่อไปนี้

- Display Name หมายถึง ชื่อของกิจกรรมการเรียนรู้ Discussion ที่สร้างขึ้น
- Category หมายถึง กลุ่มของกิจกรรมการเรียนรู้ Discussion ที่ถูกจัดไว้ เช่น บทที่ 1 เป็นต้น
- Subcategory หมายถึง กลุ่มย่อยของกิจกรรมการเรียนรู้ Discussion ที่ถูกจัดไว้

Editing: Discussion

Display Name

Discussion

The display name for this component.

Category

Week 1

A category name for the discussion. This name appears in the left pane of the discussion forum for the course.

Subcategory

Topic-Level Student-Visible Label

A subcategory name for the discussion. This name appears in the left pane of the discussion forum for the course.

Save

Cancel

4.3 การตั้งค่าขั้นสูงเกี่ยวกับ Discussion

การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Discussion นั้น ในอีกทางหนึ่งผู้พัฒนา Course Online สามารถที่จะตั้งค่าให้ผู้ใช้งานไม่ระบุตัวตนได้ เพื่อนำไปใช้ในบางกรณีโดยการตั้งค่าดังกล่าวมี 2 ระดับตัวนี้คือ

- Allow Anonymous Discussion Posts หมายถึง เป็นการกำหนดให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นบน Discussion โดยไม่เปิดเผยตัวตนของผู้แสดงความคิดเห็นจะเห็นได้เฉพาะผู้สอนเท่านั้น
- Allow Anonymous Discussion Posts to Peers หมายถึง เป็นการกำหนดให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นบน Discussion โดยไม่เปิดเผยตัวตนของผู้แสดงความคิดเห็น แต่ในหัวข้อนี้ผู้สอนก็ไม่สามารถมองเห็นรายชื่อของผู้แสดงความคิดเห็น

วิธีการใช้งาน

- วิธีการใช้งานเข้าไปที่กลุ่มเมนูพื้นฐาน Setting >> Advance Setting
- มองหา Allow Anonymous Discussion Posts และ Allow Anonymous Discussion Posts to Peers ปกติค่าสถานะการเปิดใช้งานเป็น false หากต้องการเปิดใช้งานคุณสมบัติดังกล่าวให้ปรับเปลี่ยนเป็น true
- จากนั้นกดปุ่ม Save เพื่อบันทึกการตั้งค่า

Allow Anonymous Discussion Posts

false

Enter true or false. If true, students can create discussion posts that are anonymous to all users.

Allow Anonymous Discussion Posts to Peers

false

Enter true or false. If true, students can create discussion posts that are anonymous to other students. This setting does not make posts anonymous to course staff.

Allow Opting Out of Proctored Exams

true

Enter true or false. If this value is true, learners can choose to take proctored exams without proctoring. If this value is false, all learners must take the exam with proctoring. This setting only applies if proctored exams are enabled for the course.

Allow Public Wiki Access

false

Enter true or false. If true, edX users can view the course wiki even if they're not enrolled in the course.

marks (*) around the string. Do not use single quotation marks (').

Other Course Settings

Details & Schedule

Grading

Course Team

Group Configurations

You've made some changes

Your changes will not take effect until you save your progress. Take care with key and value formatting, as validation is not implemented

Save Changes

Cancel

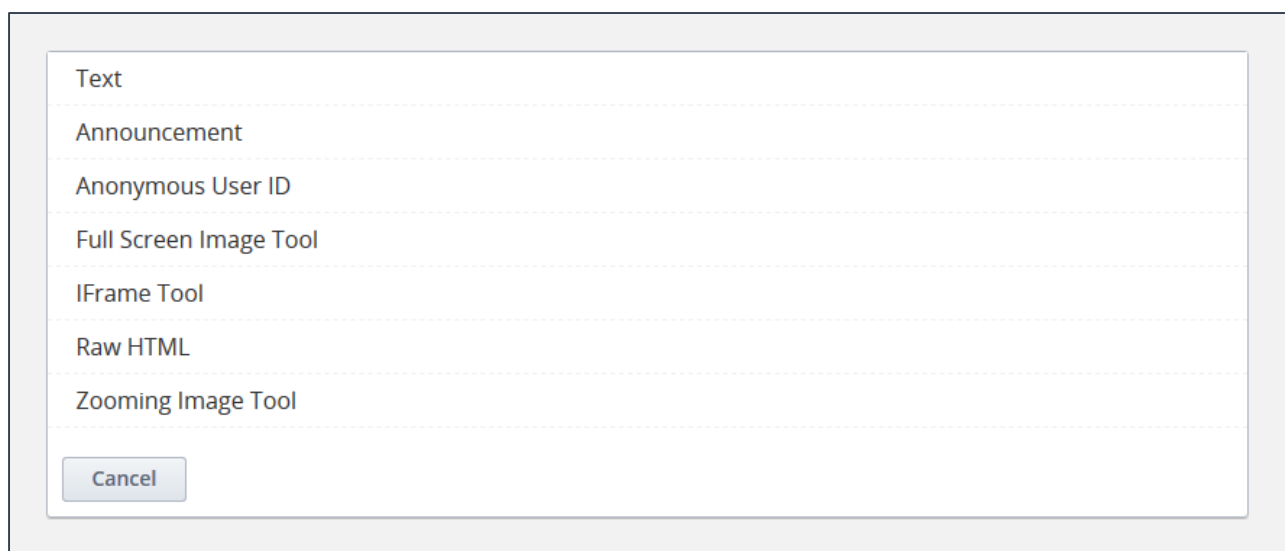
การพัฒนารายวิชาออนไลน์ด้วยระบบ Open edX [จิระ ชนิกสุข]

หน้า | 35

เรียนรู้การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มเครื่องมือ HTML

กลุ่มเครื่องมือ HTML เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ช่วยผู้พัฒนา Course Online ให้สามารถสร้าง ข้อความ รูปภาพ หรือ เขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา HTML เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ กันออกไป โดยส่วนใหญ่ กลุ่มเครื่องมือ HTML จะเน้นไปที่การใส่รูปภาพ การใส่ข้อความ การใส่คำสั่งภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการ เชื่อมโยงกับเครื่องมืออื่นๆ ที่นอกเหนือจากระบบจัดเตรียมไว้ให้ ประกอบไปด้วย 7 เมนูด้วยกันดังต่อไปนี้

- Text เป็นเมนูใช้สร้าง ข้อความ รูปภาพ หรือเขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา HTML ตาม ผู้พัฒนา Course ต้องการโดยใช้เครื่องมืออำนวยความสะดวก (Editor) ที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้
- Announcement ลักษณะจะคล้าย ๆ กันกับเมนู Text แต่จะมี Template เข้ามาให้งาน เหมาะ สำหรับผู้พัฒนาใหม่
- Anonymous User ID เป็นเมนูที่อนุญาตให้ Course Online ทำงานร่วมกับเว็บไซต์ qualtrics.com ในการสร้างแบบสอบถาม
- Full Screen Image Tool เป็นเมนูที่ใช้ในการสร้างรูปภาพขยายแบบ Full Screen และสามารถ Zoom ได้
- IFrame Tool เป็นเมนูที่นำเอาหน้าเว็บไซต์หรือหน้าเพจ ต่าง ๆ ที่ต้องการมาประกอบใน Course Online
- Raw HTML เป็นเมนูที่อนุญาตให้ผู้พัฒนา Course Online สร้างจากภาษา HTML
- Zooming Image Tool เป็นเมนูที่ใช้ในการสร้างรูปภาพมีคุณลักษณะในการ Zoom เรียกดูส่วนต่าง ๆ ของภาพได้



5.1 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ Text

Text : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นแบบ ข้อความ รูปภาพ และการเขียนคำสั่งโปรแกรม คอมพิวเตอร์ด้วยภาษา HTML โดยเมนู Text จะมีเครื่องมืออำนวยความสะดวก (Editor) มาให้เพื่อใช้ในการสร้าง หรือจัดเรียงข้อความ การกำหนดขนาดตัวอักษร การใส่สีให้กับตัวอักษร การใส่รูปภาพ การแทรก Source Code เป็น

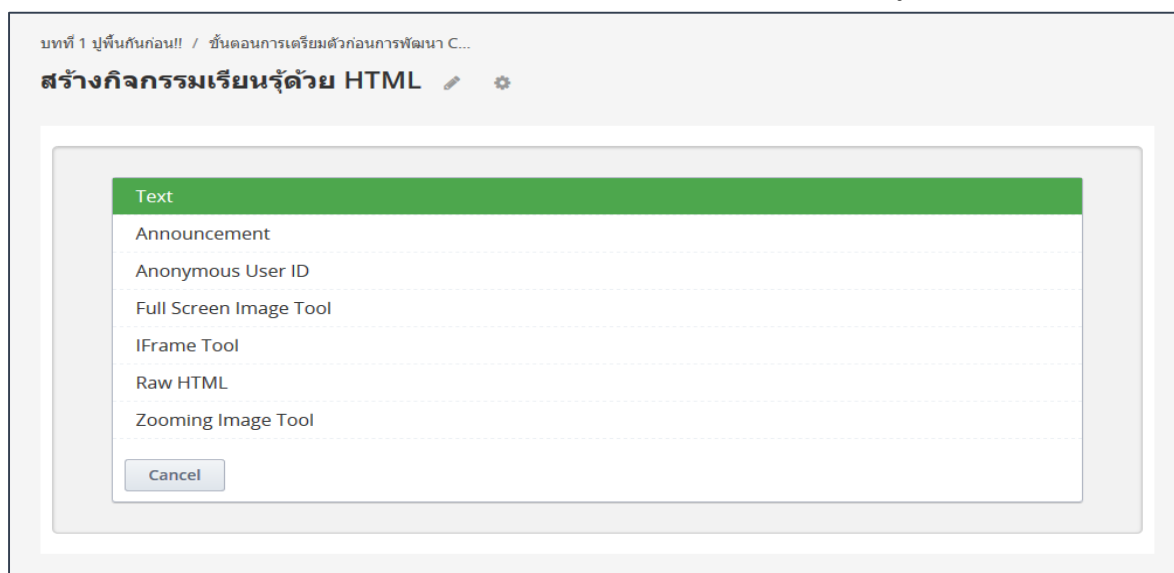
ต้น โดยวิธีการใช้งานเครื่องมืออำนวยความสะดวกนั้นจะคล้ายกันกับเครื่องมือพื้นฐานในโปรแกรม Microsoft Word นอกจากนี้ผู้พัฒนา Course Online ยังสามารถเขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา HTML เข้าไปในหน้าต่าง HTML Source Code เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้พัฒนา Course Online พัฒนาขึ้นมาเองนอกเหนือจากระบบจัดเตรียมไว้ให้

โหมดหน้าต่างการใช้งานเครื่องมือ HTML นั้นถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

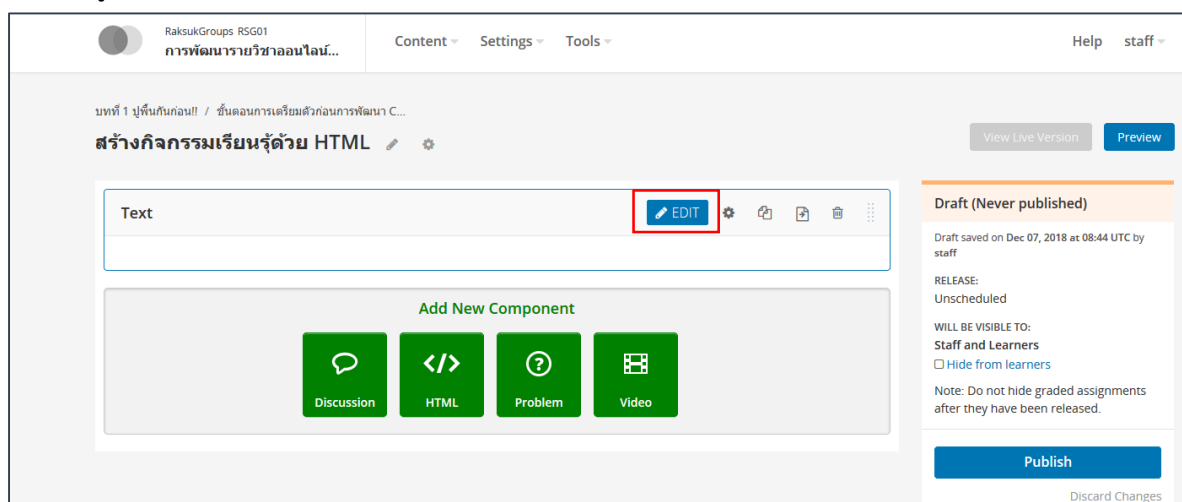
- Virtual Mode จะเป็นหน้าต่างปกติที่ใช้พัฒนารายวิชาออนไลน์ด้วยเครื่องมืออำนวยความสะดวก (Editor) ที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้
- RAW Mode จะเป็นหน้าต่างที่เปิดให้ผู้พัฒนา Course Online เขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาษา HTML เอง

วิธีการใช้งาน เมนู Text

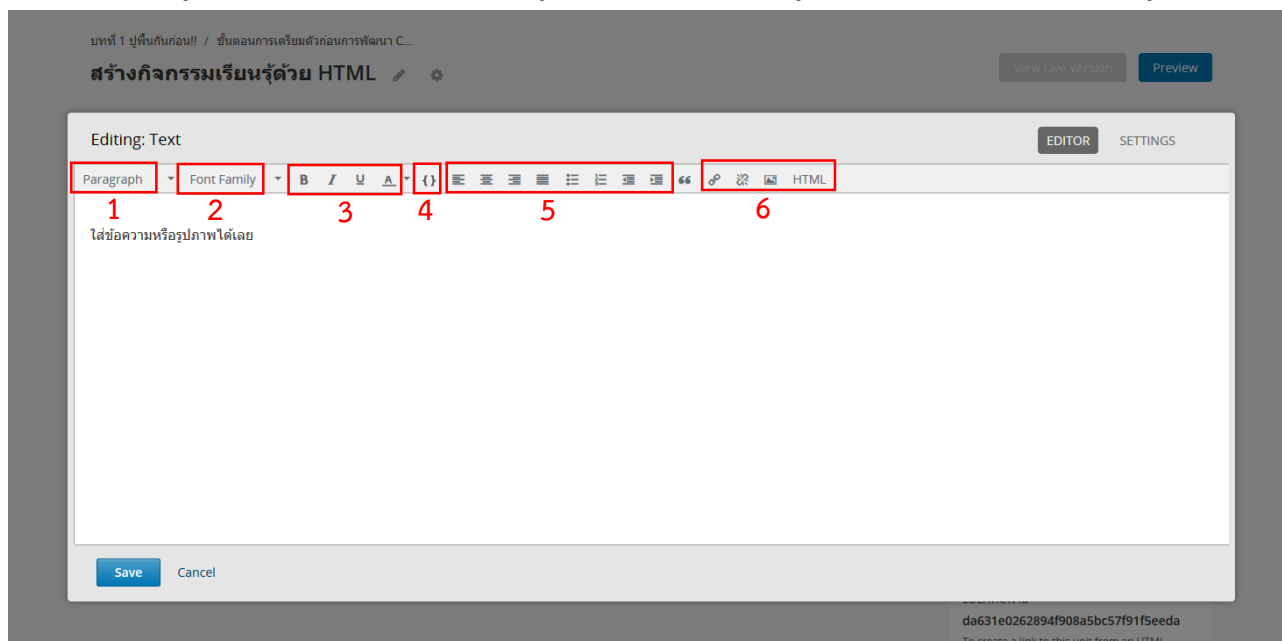
- เข้าไปในส่วนของ Unit เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นทำการตั้งชื่อกิจกรรมการเรียนรู้ให้เรียบร้อย
- วิธีการใช้งานเข้าไปที่ HTML Component >> Text จะเห็นหน้าต่างดังรูป



จากนั้นระบบจะสร้าง Block การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วย Text ขึ้นมาโดยเป็นหน้าว่างๆ ให้คลิกเข้าไปที่ Icon Edit ดังรูป



ระบบจะพาเข้าสู่หน้าต่าง Editing: Text เพื่อให้ผู้พัฒนาสามารถเพิ่มข้อมูลในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เข้าไปได้



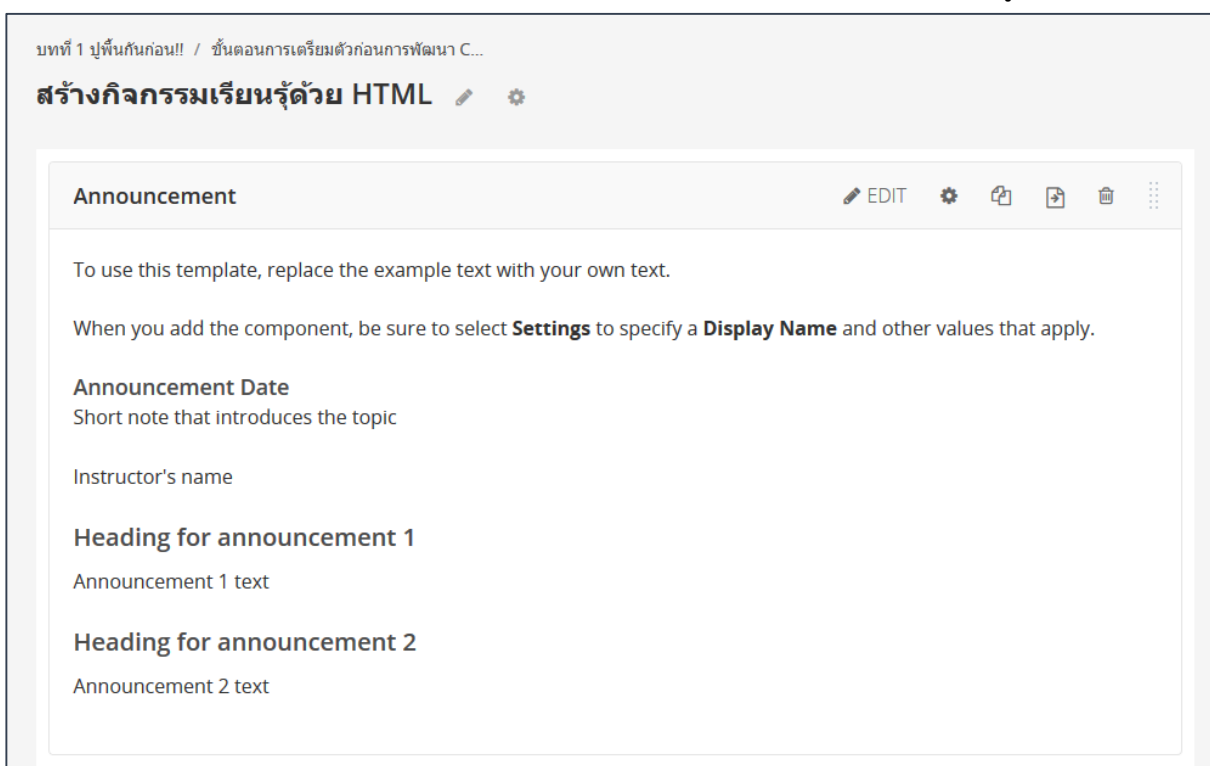
- 1 หมายถึง กลุ่มเมนูที่ใช้จัดขนาดของข้อความ
- 2 หมายถึง กลุ่มเมนูที่ใช้เลือกรูปแบบของตัวอักษร (font)
- 3 หมายถึง กลุ่มเมนูที่ใช้จัดรูปร่างของตัวอักษร ตัวหนา ตัวเอียง ชิดเส้นได้
- 4 หมายถึง เมนูที่ใช้ในการใส่ Source Code
- 5 หมายถึง กลุ่มเมนูที่ใช้จัดรูปแบบเอกสาร
- 6 หมายถึง กลุ่มเมนูอื่นๆ ใช้ในการ เชื่อมโยงข้อมูล ใส่รูปภาพ และใส่ Code HTML
- Setting หมายถึง เมนูที่ใช้ตั้งค่าเกี่ยวกับ Block ที่สร้างขึ้น การเปลี่ยนชื่อ Block การกำหนดรูปแบบของ editor เป็นต้น

5.2 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ Announcement

Announcement เป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้พัฒนา Course Online สร้างข้อความ สร้างรูปภาพ และสร้างกิจกรรมการเรียนรู้แบบต่าง ๆ คล้ายกับ เครื่องมือ Text ที่ได้เรียนมาแล้วก่อนหน้านี้ แต่มีข้อแตกต่างคือ Announcement จะมีรูปแบบข้อความ (Template) มาให้เลย เหมาะสำหรับผู้พัฒนาใหม่ที่สามารถเรียนรู้และดูรูปแบบตัวอักษร ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมกับการใช้พัฒนารายวิชาออนไลน์ได้

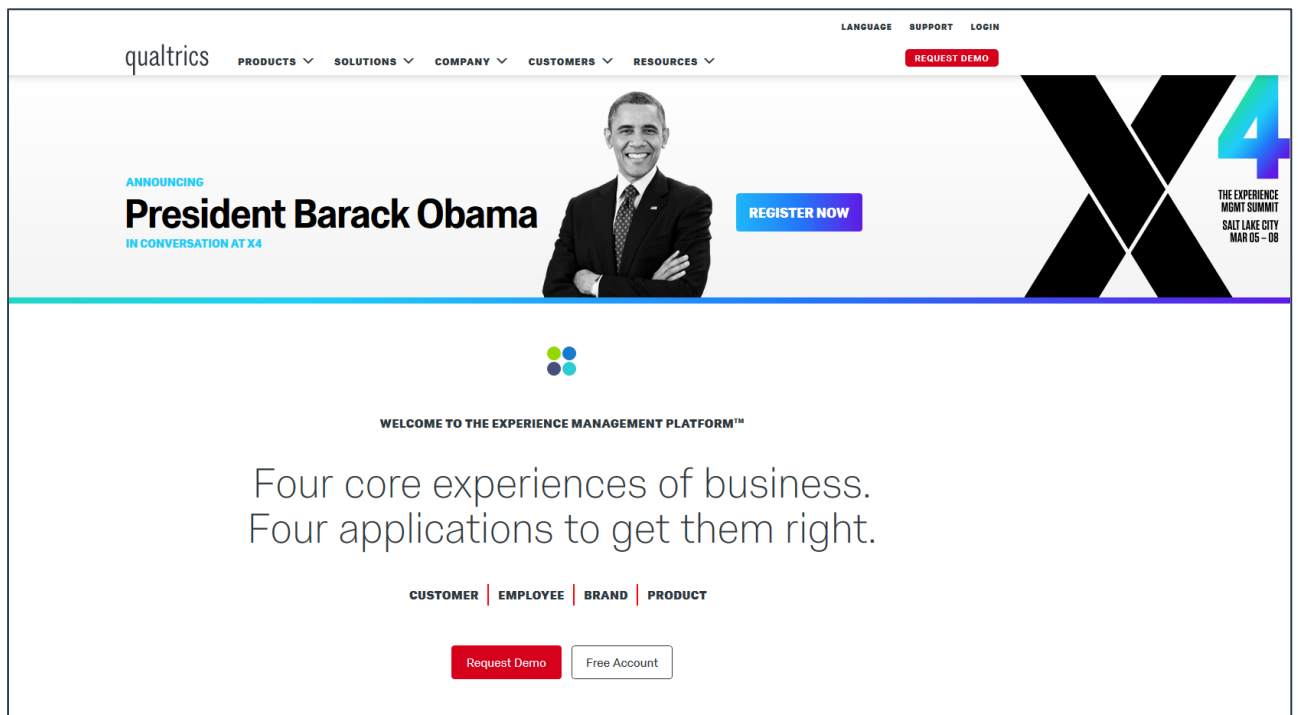
วิธีการใช้งาน เมนู Text

- เข้าไปในส่วนของ Unit เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นทำการตั้งชื่อกิจกรรมการเรียนรู้ให้เรียบร้อย
- วิธีการใช้งานเข้าไปที่ HTML Component >> Announcement จะเห็นหน้าต่างดังรูป



5.3 สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ Anonymous User ID

Anonymous User ID คือเครื่องมือที่ช่วยผู้พัฒนา Course Online สร้างแบบสอบถามในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลาย โดยมีการเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับเว็บไซต์ qualtrics.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมในการสร้างแบบสอบถามในการทำวิจัยต่าง ๆ นอกจากนี้ qualtrics.com ยังมีเครื่องมือสร้างแบบสอบถามในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย ทำให้ผู้พัฒนา Course Online สามารถใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการพัฒนาแบบสอบถามประกอบรายวิชาออนไลน์ได้



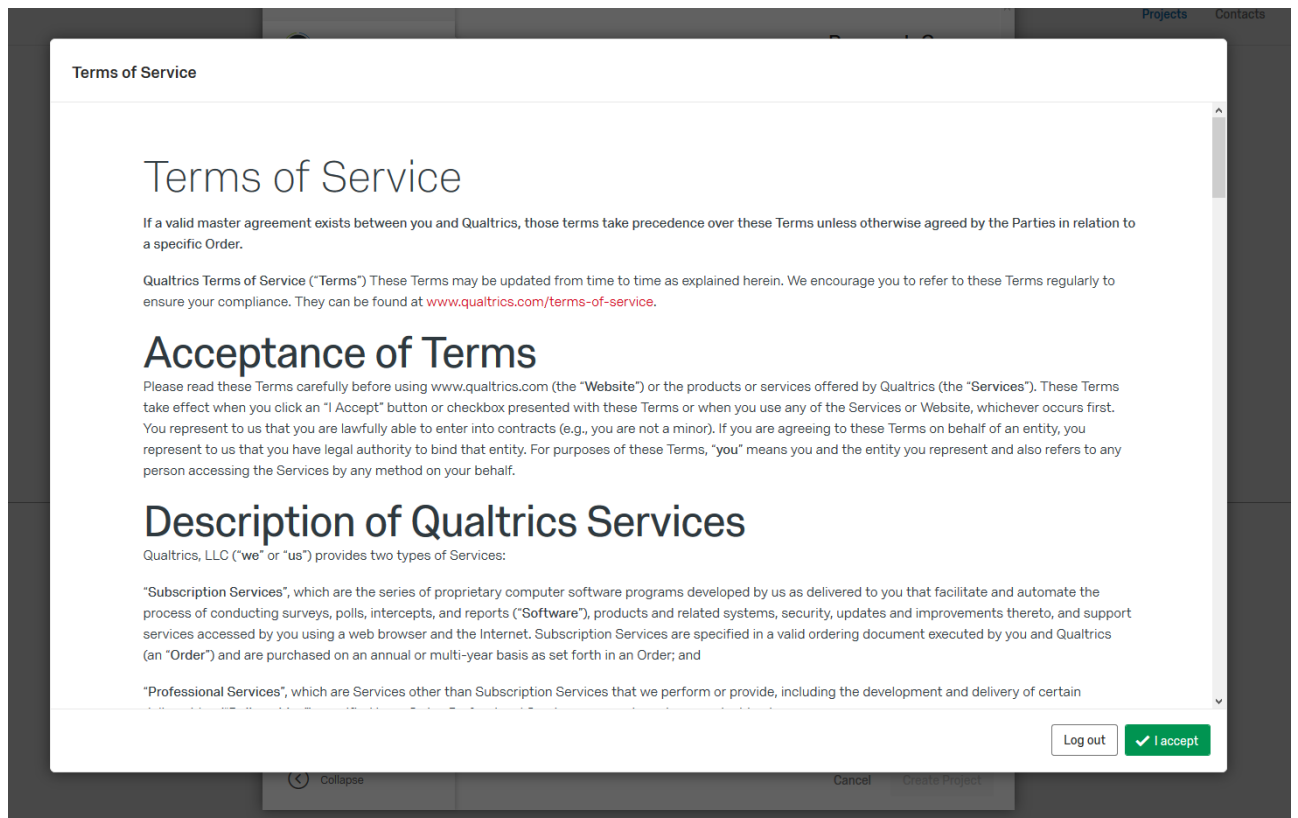
รูปหน้าเว็บไซต์ qualtrics.com

วิธีการใช้งาน

สมัครสมาชิกเข้าใช้งานเว็บไซต์ qualtrics.com

จากนั้นให้ผู้พัฒนา Course Online ทำการ Login เข้าสู่ระบบ qualtrics.com

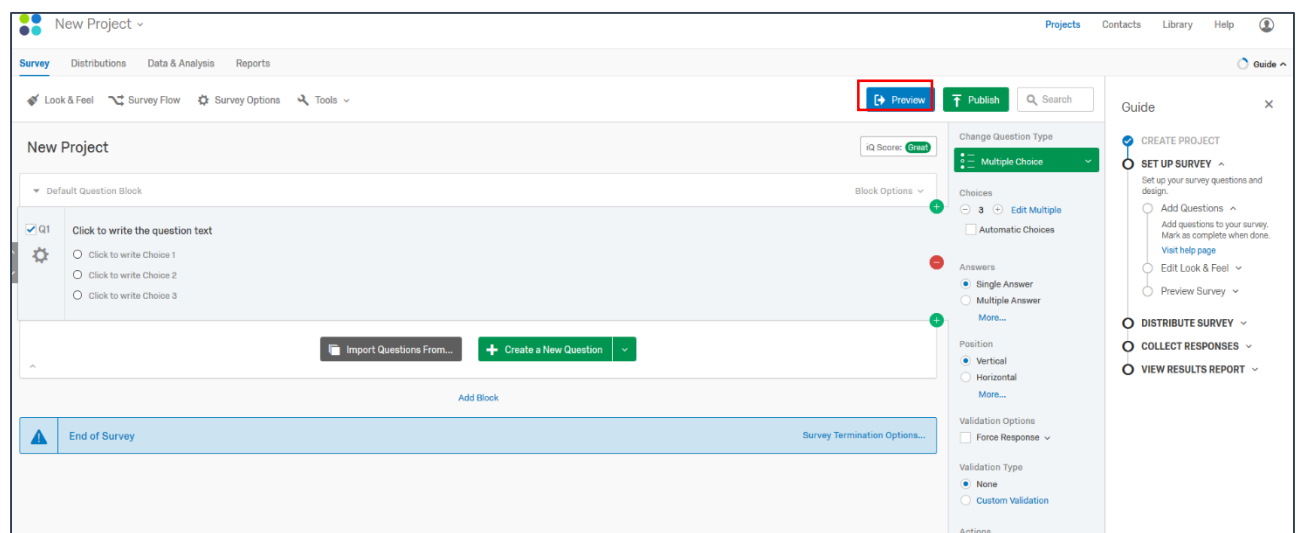
เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วระบบจะแจ้งข้อตกลงการใช้งานในหน้าแรก ผู้พัฒนาฯ สามารถ เลือก I Accept



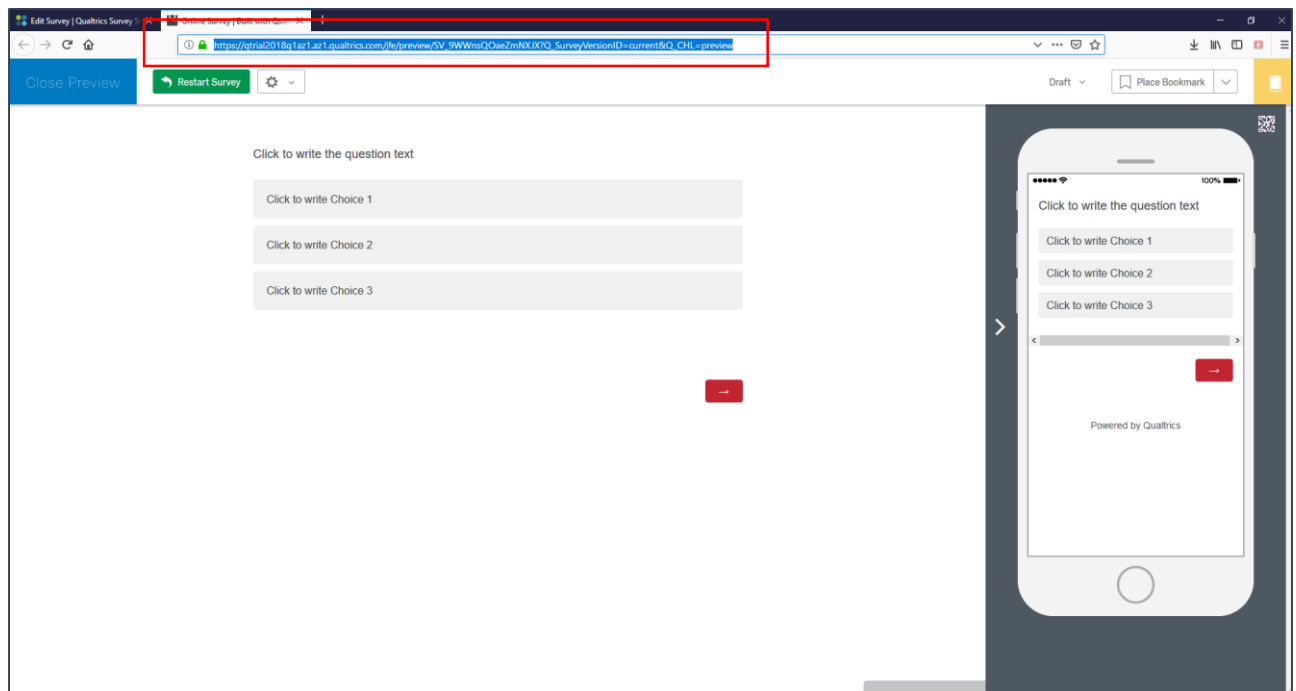
สร้าง Project ขึ้นมาใหม่ เพื่อสร้างแบบสอบถาม

ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามความต้องการ

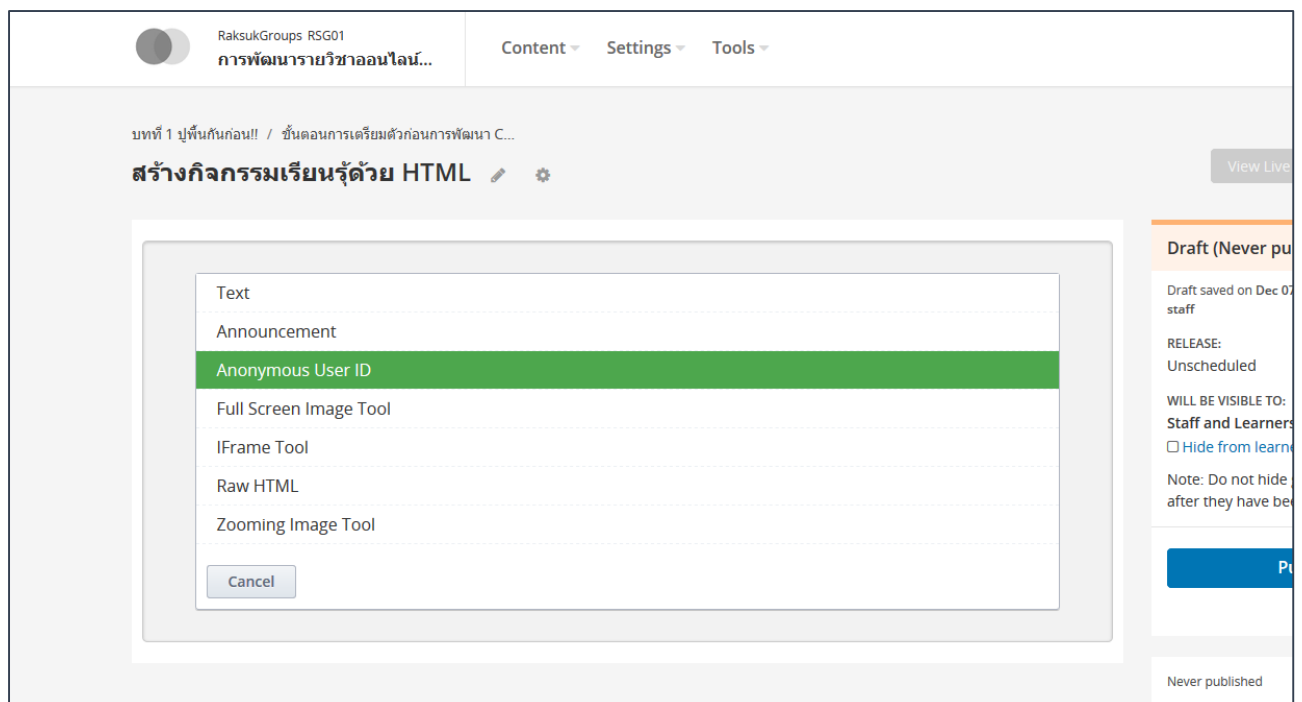
เมื่อได้แบบสอบถามที่เสร็จแล้วให้คลิกปุ่ม Preview เพื่อแสดงผลแบบสอบถามที่สร้างขึ้น



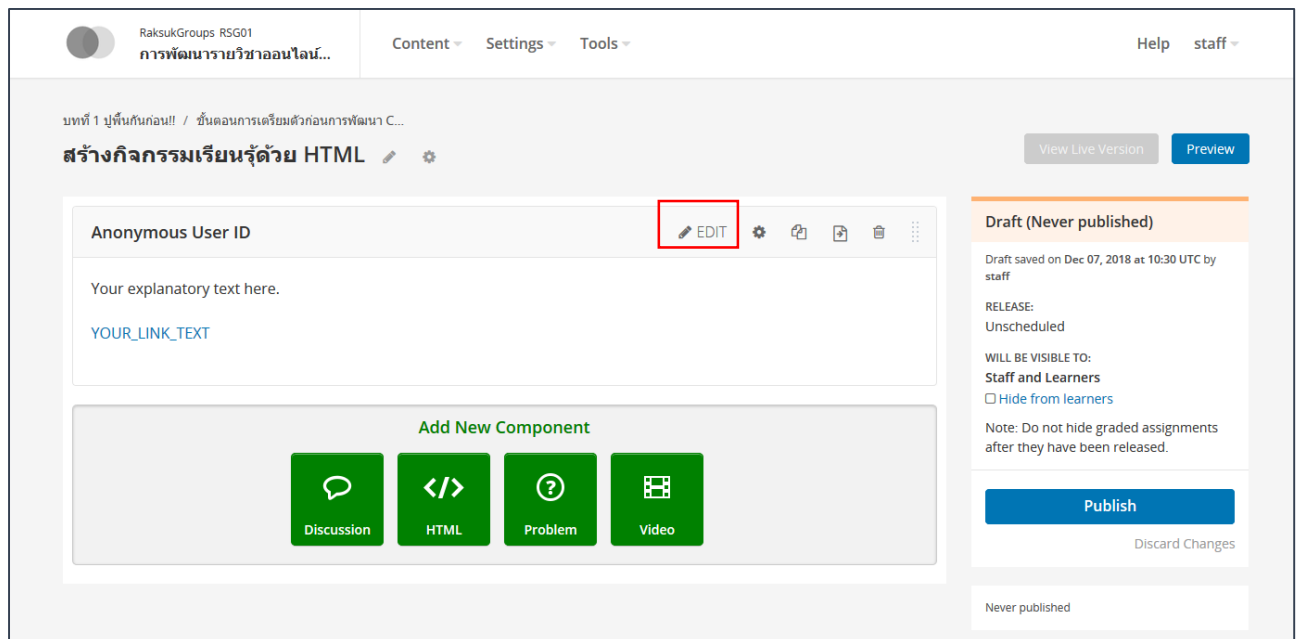
จะสังเกตได้ว่าในหน้าต่าง Preview นั้นมีการแสดงผลแบบมือถืออยู่ในด้านขวามือ
ให้ผู้พัฒนา Copy URL ทั้งหมดเก็บไว้



เข้าไปในส่วนของ Unit เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นทำการตั้งชื่อกิจกรรมการเรียนรู้ให้เรียบร้อย
วิธีการใช้งานเข้าไปที่ HTML Component >> Anonymous User ID จะเห็นหน้าต่างดังรูป

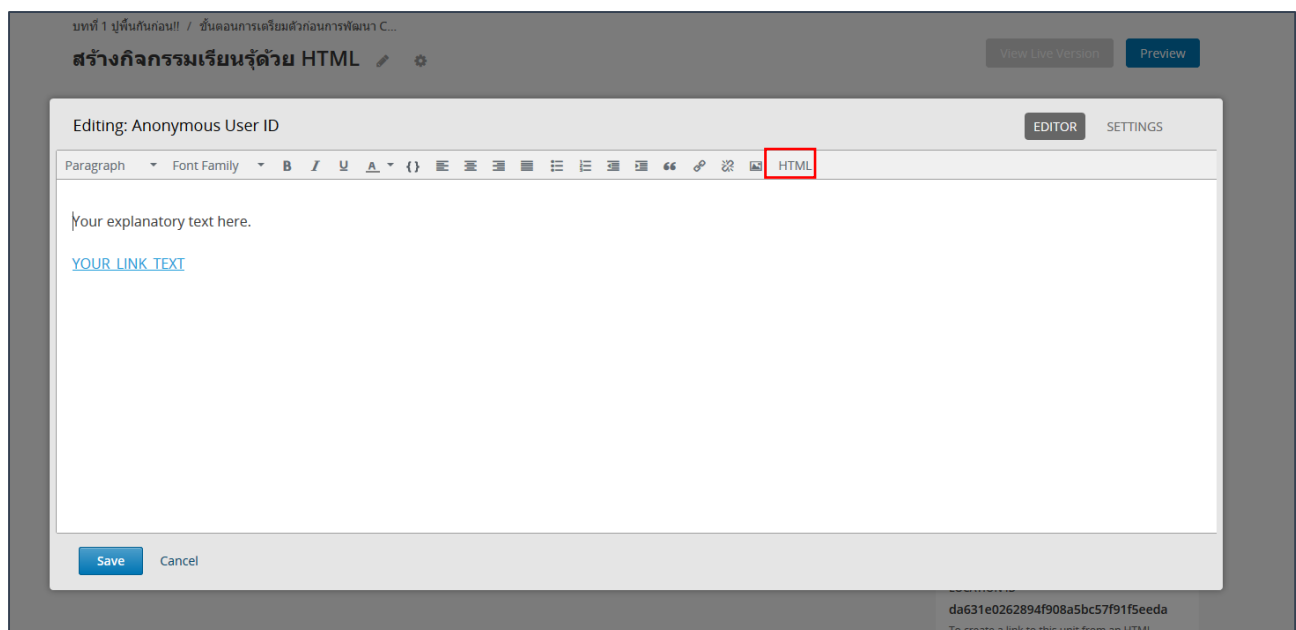


จากนั้นระบบจะสร้าง Block การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วย Anonymous User ID ขึ้นมาโดยเป็นหน้าว่างๆ ให้คลิกเข้าไปที่ Icon Edit ดังรูป



ระบบจะพาเข้าสู่หน้าต่าง Editing: Anonymous User ID เพื่อให้ผู้พัฒนาสามารถเพิ่มข้อมูลในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เข้าไปได้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือ Anonymous User ID

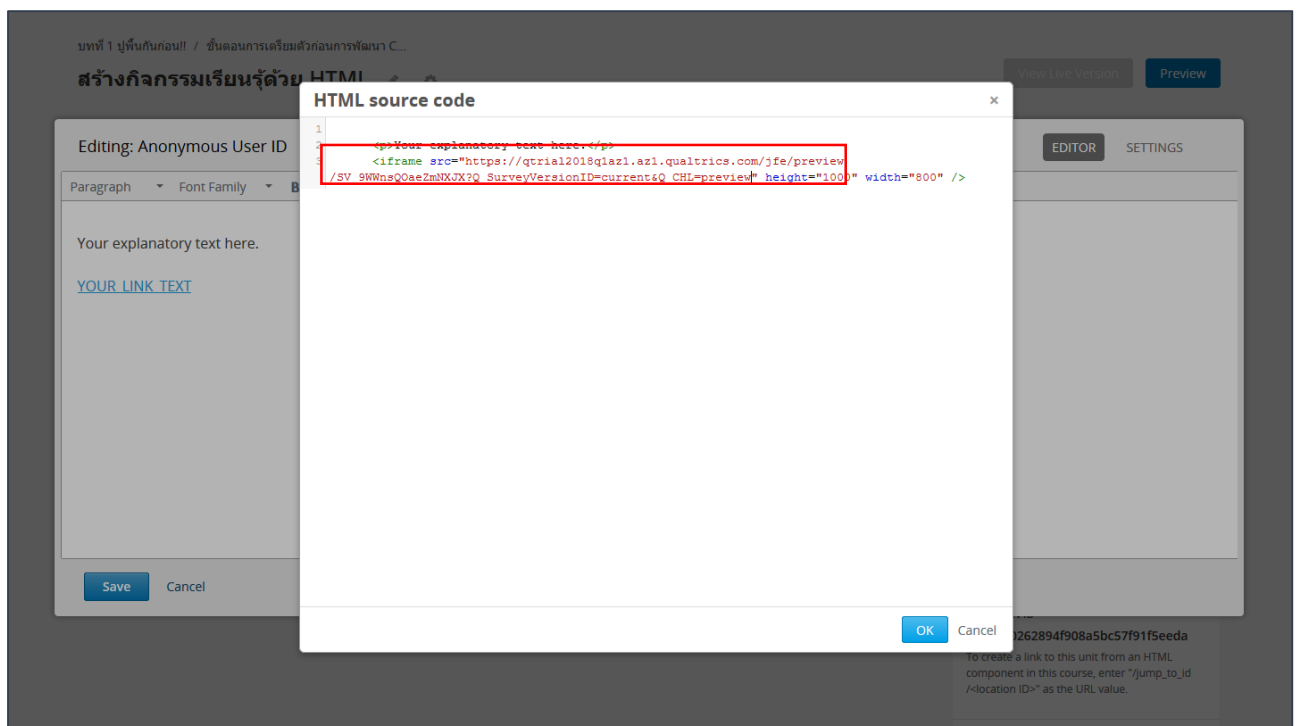
ให้ผู้พัฒนา Course Online คลิกที่ปุ่ม HTML เพื่อเปิดหน้าต่างในโหมดพัฒนา Course Online ด้วย HTML



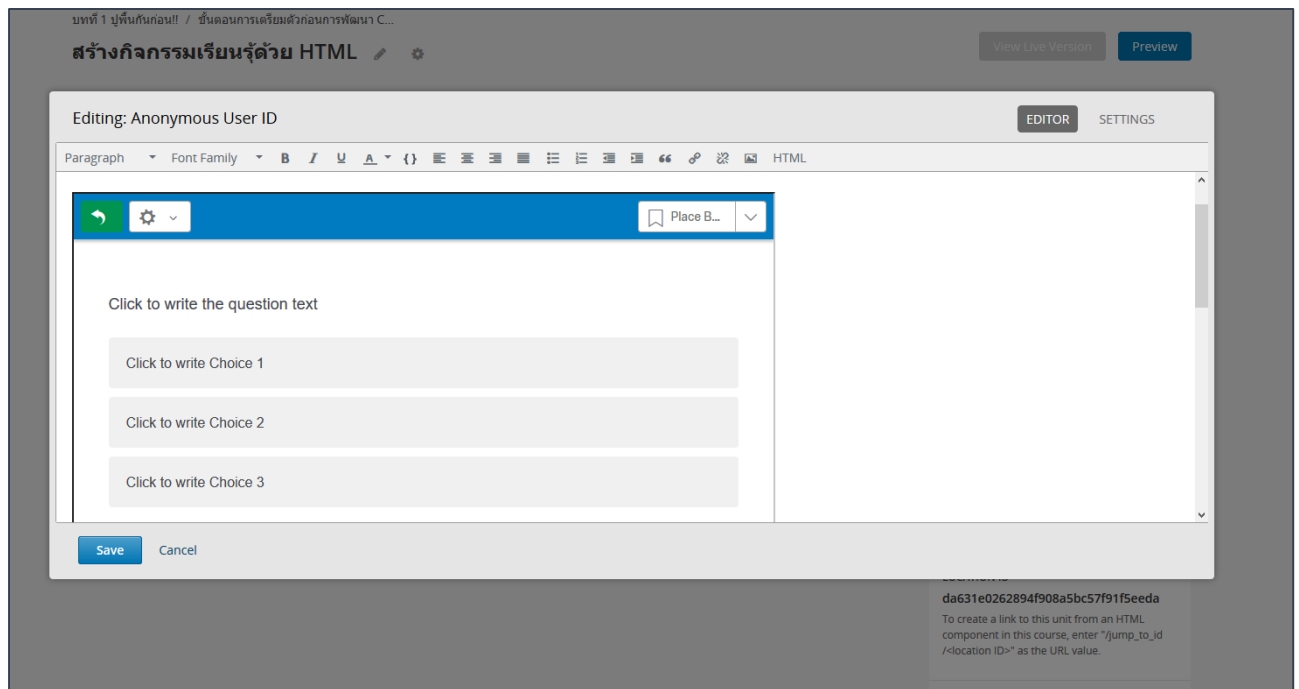
จะเข้าสู่หน้าต่าง HTML Source Code หน้าต่างนี้ผู้พัฒนาสามารถแก้ไขส่วนต่างๆ ได้
ให้ผู้พัฒนาลบข้อความที่ไม่จำเป็นออกไปให้หมดเหลือไว้แต่ตรงในขอบสีแดง



นำ URL Preview ของ qualtrics.com มาใส่ในกรอบสีแดง จากนั้นคลิก OK



จะเห็นได้ว่าแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นแสดงผลบนกิจกรรมการเรียนรู้เป็นที่เรียบร้อยแล้วจากนั้นคลิกปุ่ม Save เพื่อบันทึกสิ่งที่ได้กระทำลงไป เป็นอันเสร็จสิ้น

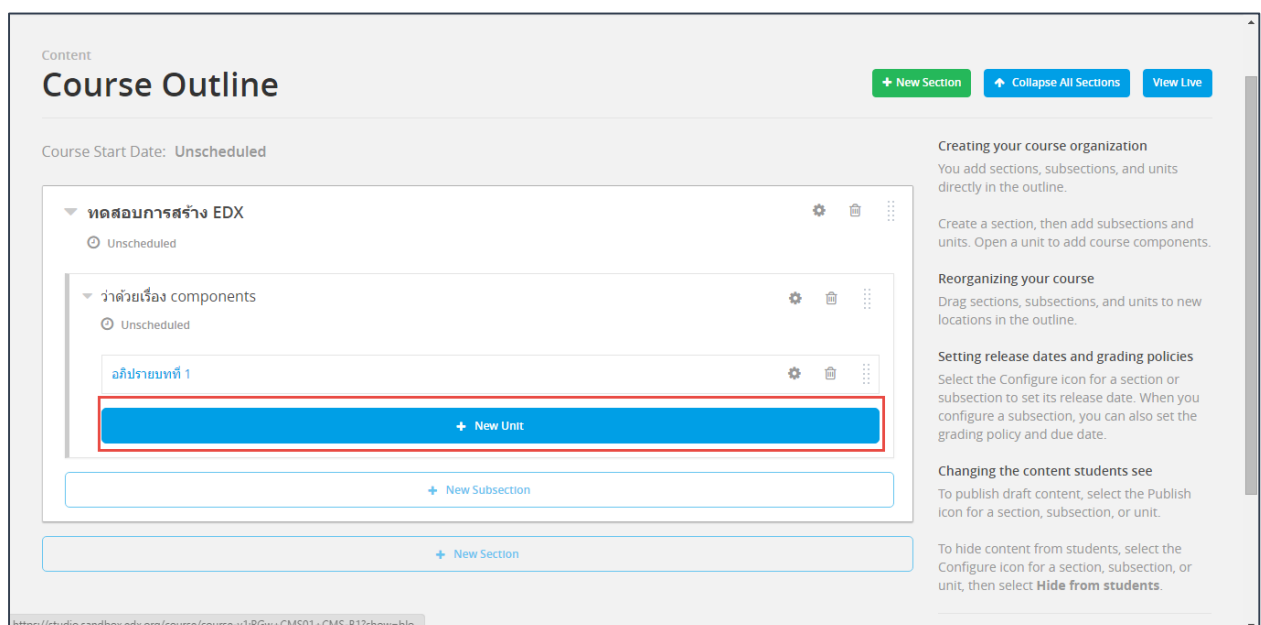


5.3 Full Screen Image Tool

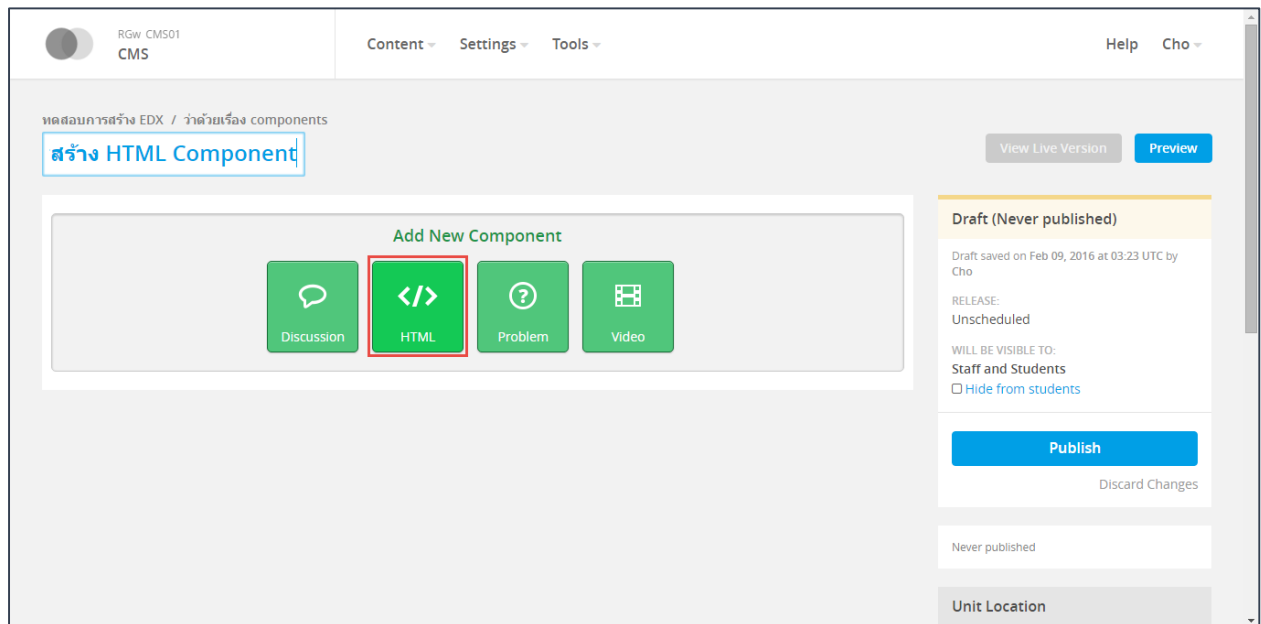
Full Screen Image Tool เป็นเครื่องมือช่วยผู้พัฒนา Course Online สร้างรูปภาพให้สามารถขยายแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen) ได้ วิธีการใช้งานคือ ผู้พัฒนา Course Online ต้องจัดเตรียมรูปภาพ 2 รูปที่เป็นรูปเดียวกัน แต่มีขนาดที่ต่างกัน เบื้องต้นระบบจะแสดงผลรูปภาพขนาดเล็กก่อน เมื่อผู้เรียนคลิกที่รูปภาพระบบจะนำรูปภาพขนาดใหญ่มาแสดงผลแทนและอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถขยาย (Zoom) รูปภาพได้

วิธีการใช้งาน

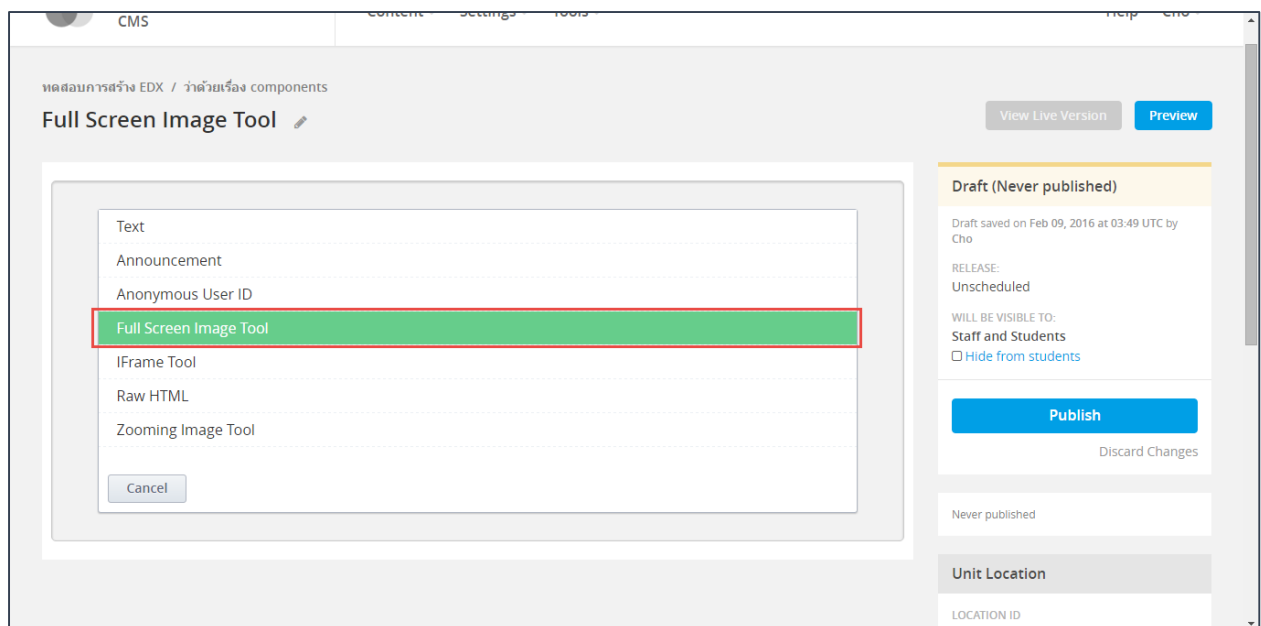
ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



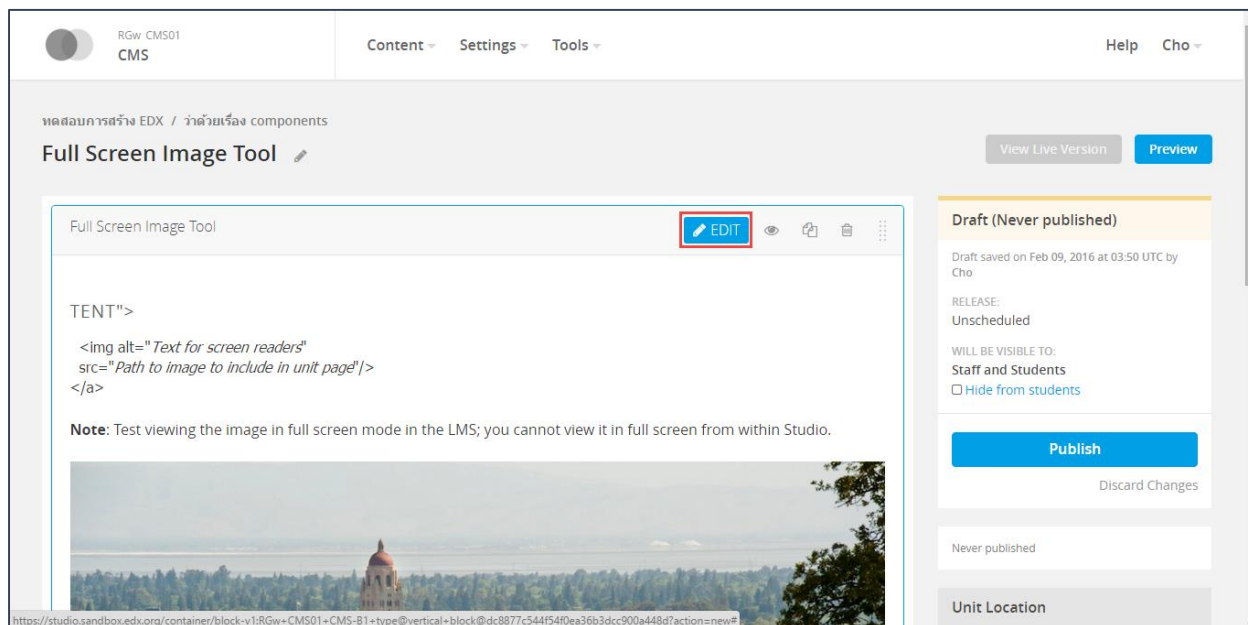
จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม HTML ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม HTML



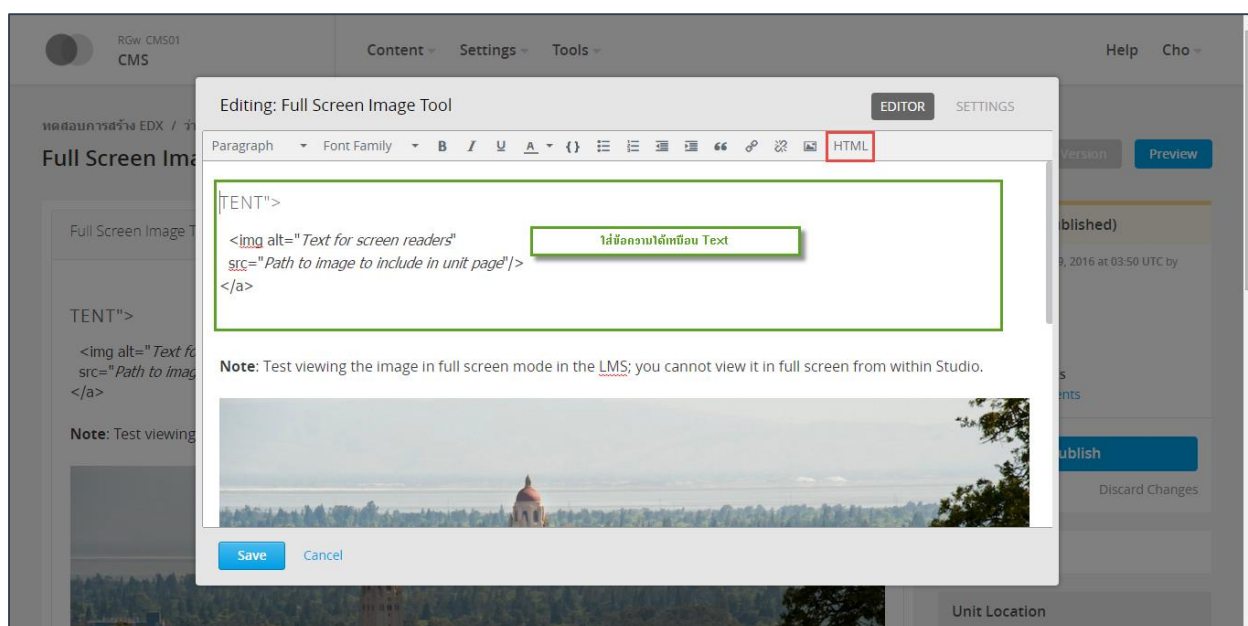
จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม HTML ให้เราเลือก Full Screen Image Tool ดังรูป



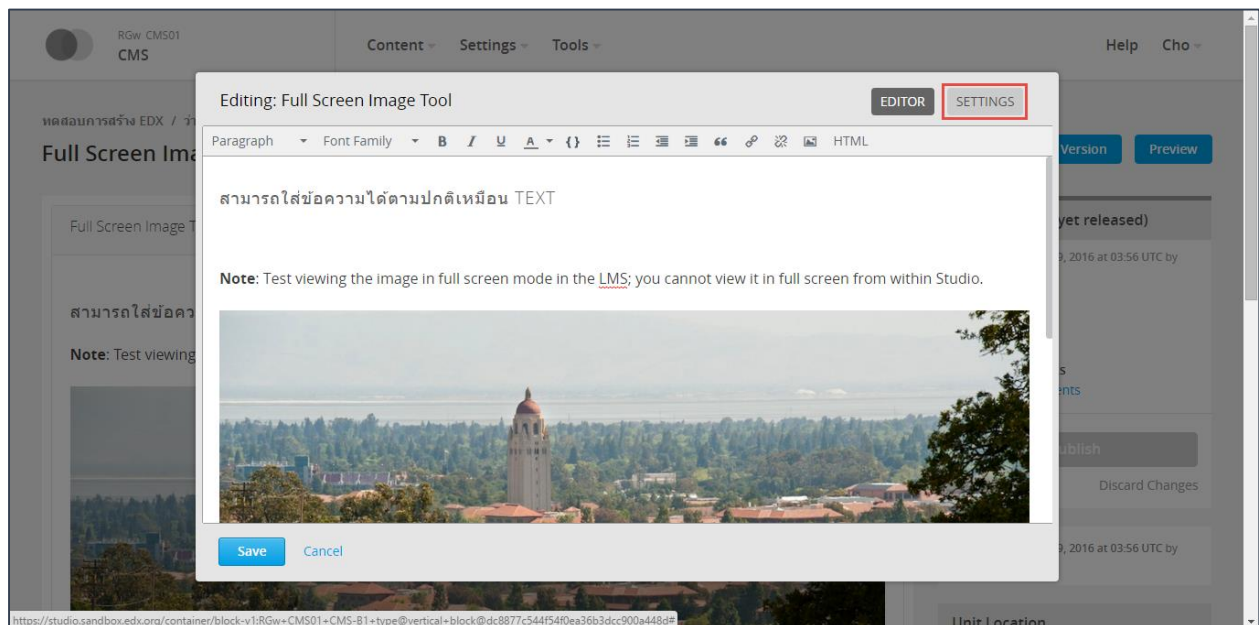
ระบบจะ สร้าง Components Full Screen Image Tool ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข



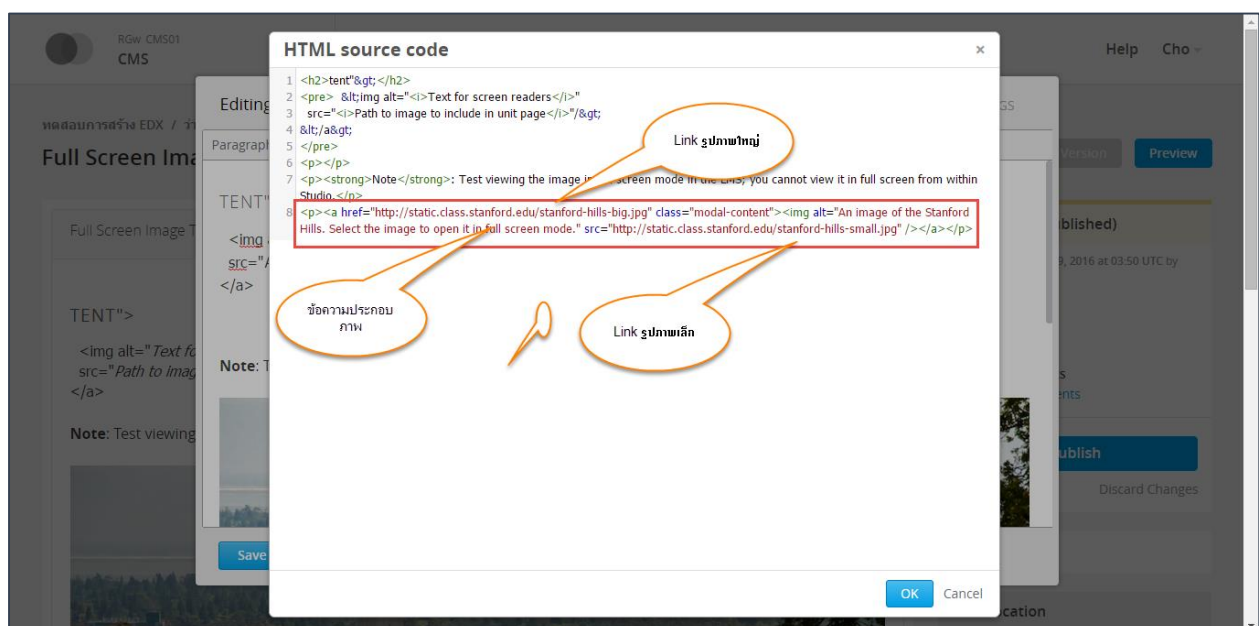
เมื่อเข้าสู่หน้าต่างการแก้ไข ก็จะเหมือนหน้าต่างใน Text ทั่วไป แต่จะมี Code เกี่ยวกับการสร้าง Full Screen Image มาให้เรา เราสามารถใส่เนื้อหาได้ตามปกติ แต่หากต้องการแก้ไขรูป Full Screen Image ที่มีมาให้ ให้เลือกที่ HTML ด้านบนซ้ายมือ ดังรูป



จากนั้นให้สังเกตกรอบข้อความสีแดง ซึ่งจะมี Link รูปใหญ่ซึ่งจะ Show เมื่อตอนผู้เรียนเรียกใช้งาน Mode Full Screen และ Link รูปเล็กที่จะ Show พร้อมกับเนื้อหาปกติ และส่วนที่เป็น คำอธิบายเพิ่มเติมภาพ และ Click ปุ่ม OK เพื่อทำการบันทึกข้อมูล ดังรูป

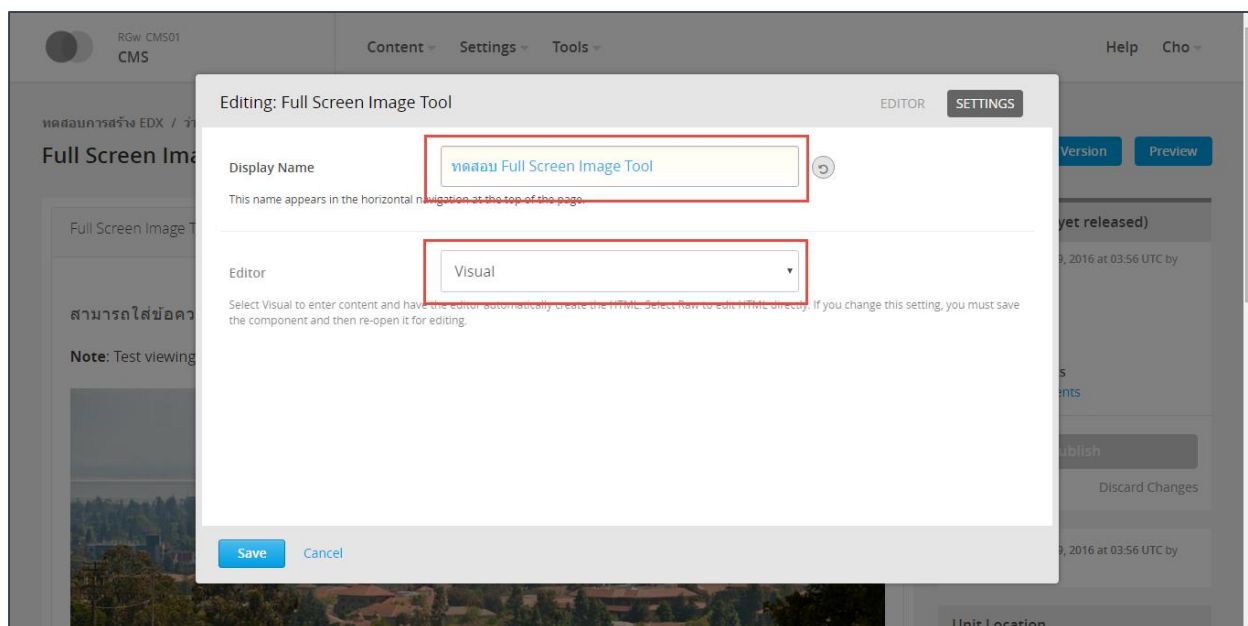


จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป

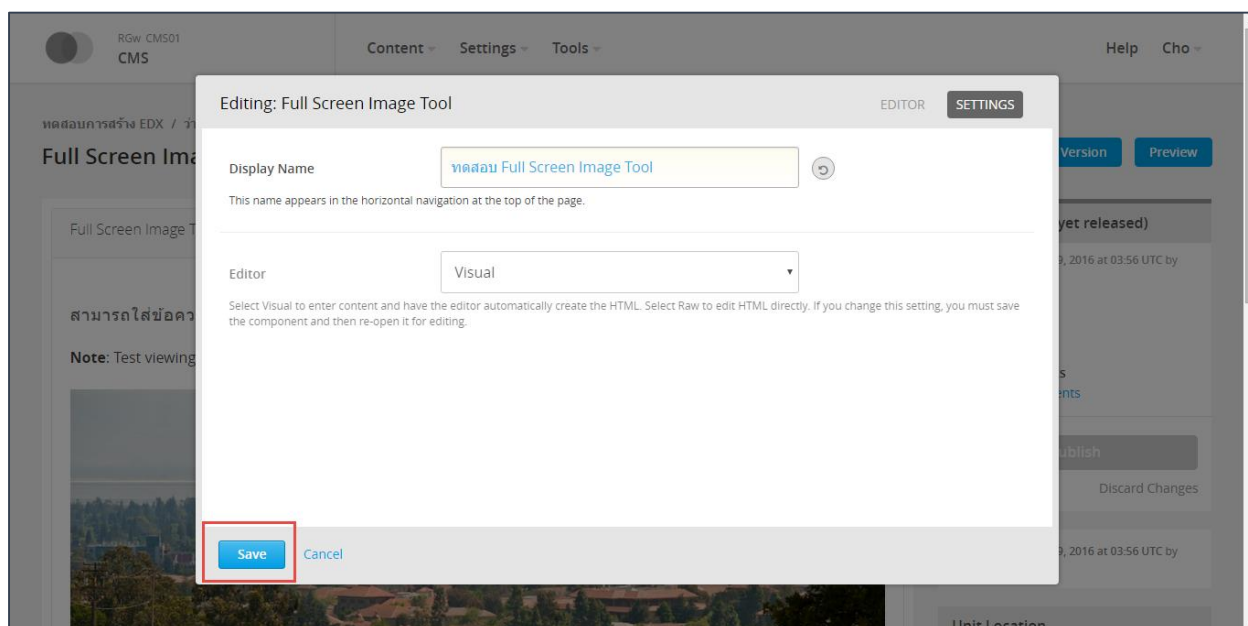


จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

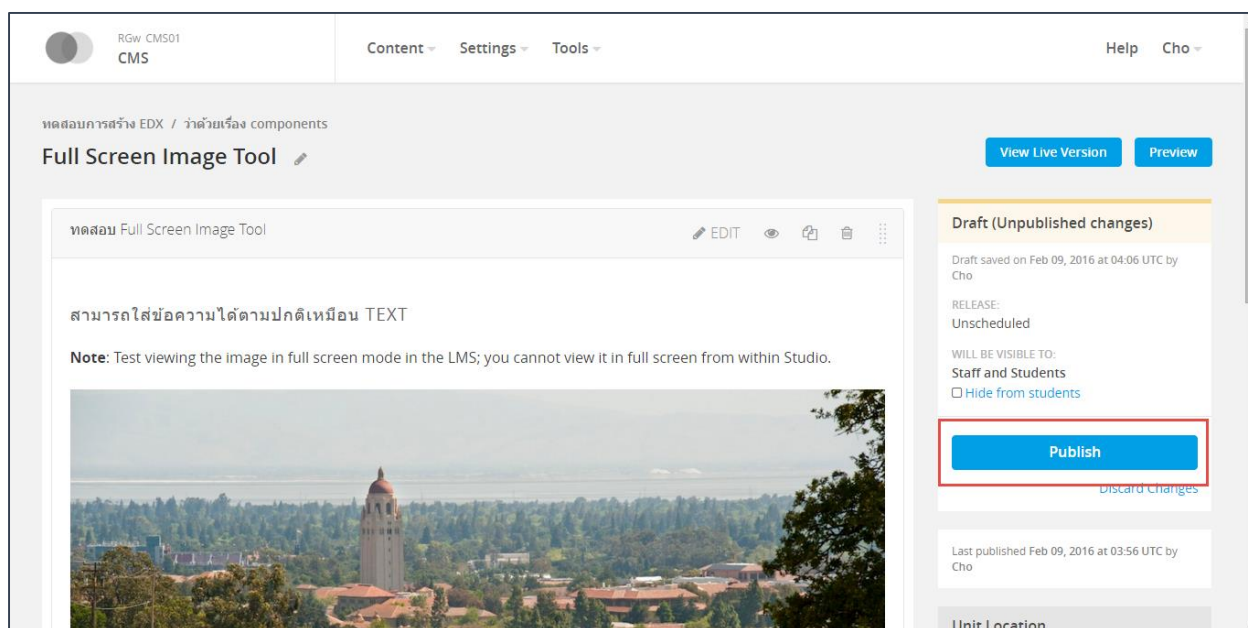
- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้างจะปรากฏใน Tab ด้านบนของของเรียน
- Editor: คือรูปแบบของการสร้างคือ Visual คือ แบบปกติ และ Raw คือ แบบที่เป็น HTML



จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวไป



จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Full Screen Image Tool ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป

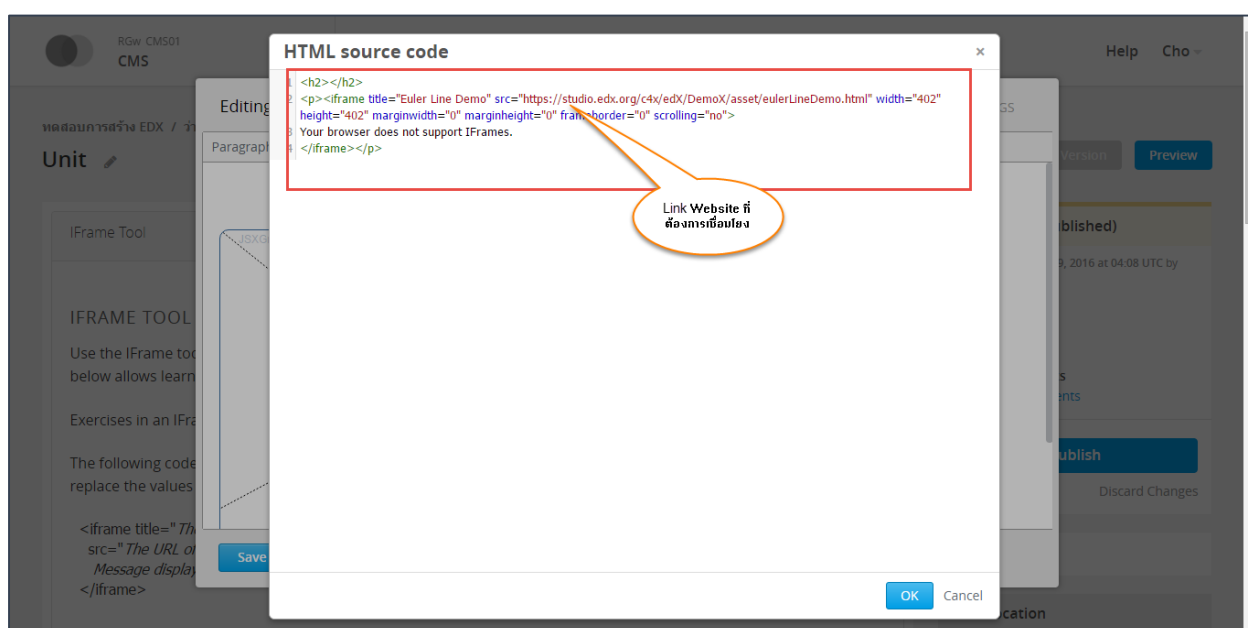


5.4 IFrame Tool

IFRAME Tool เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้พัฒนา Course Online สามารถนำเอาหน้าเพจ หรือหน้าเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่ต้องการเข้ามาประกอบในรายวิชาออนไลน์ได้ เช่น ในรายวิชาเกี่ยวกับข่าวประชาสัมพันธ์ เราสามารถนำเอาหน้าข่าวจากหน้าเว็บไซต์ MThai เข้ามาประกอบในรายวิชาออนไลน์ของเราเพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านข่าวต่าง ๆ จากรายวิชาออนไลน์ได้เลยเป็นต้น

วิธีการสร้างและขั้นตอนการใช้งานเหมือนกันกับ Full Screen Image Tool ทุกประการแต่ขั้นตอนที่ 6 ใน Full Screen Image Tool นั้นจะเป็นขั้นตอนการแก้ไข Code ซึ่งจะต่างกันไปดังนี้

ขั้นตอนแก้ไข Code จะเปลี่ยนจะ Link รูปภาพเป็น Link Website แทน และจะสามารถกำหนดความกว้างความสูงได้ ดังนี้



width="402" หมายถึง ความกว้างของการแสดงเว็บไซต์ที่นำมา

height="402" หมายถึง ความยาวของการแสดงเว็บไซต์ที่นำมา

marginwidth="0" หมายถึง ระยะขอบความกว้างที่ให้ห่าง

marginheight="0" หมายถึง ระยะขอบความยาวที่ให้ห่าง

frameborder="0" หมายถึง กำหนดขนาดเส้นขอบ (ขนาดเท่ากับ 0 คือไม่มีเส้นขอบ)

scrolling="no" หมายถึง scrollbar ว่าต้องการให้มีหรือไม่

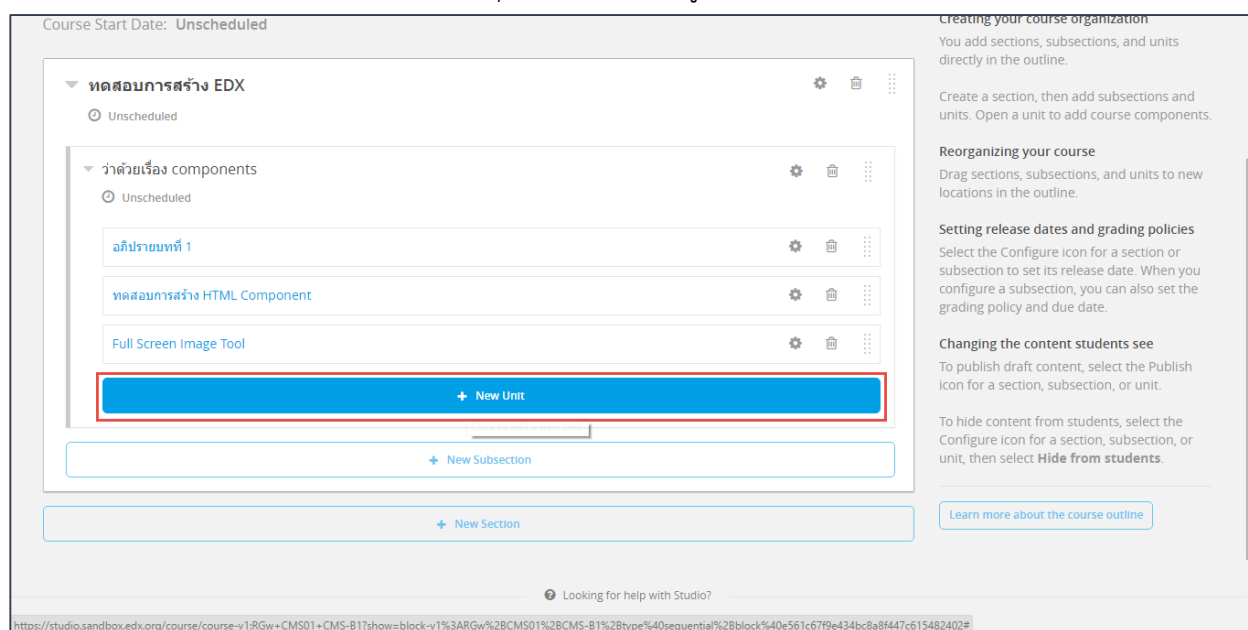
5.5 Raw HTML

Raw HTML เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้พัฒนา Course Online สามารถสร้างรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยการเขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา HTML เข้าไปในรายวิชาออนไลน์ โดยในหน้าต่างของ Raw HTML จะไม่มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อความหรือรูปภาพจะมีเพียงหน้าต่างที่ใช้เขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์เท่านั้น

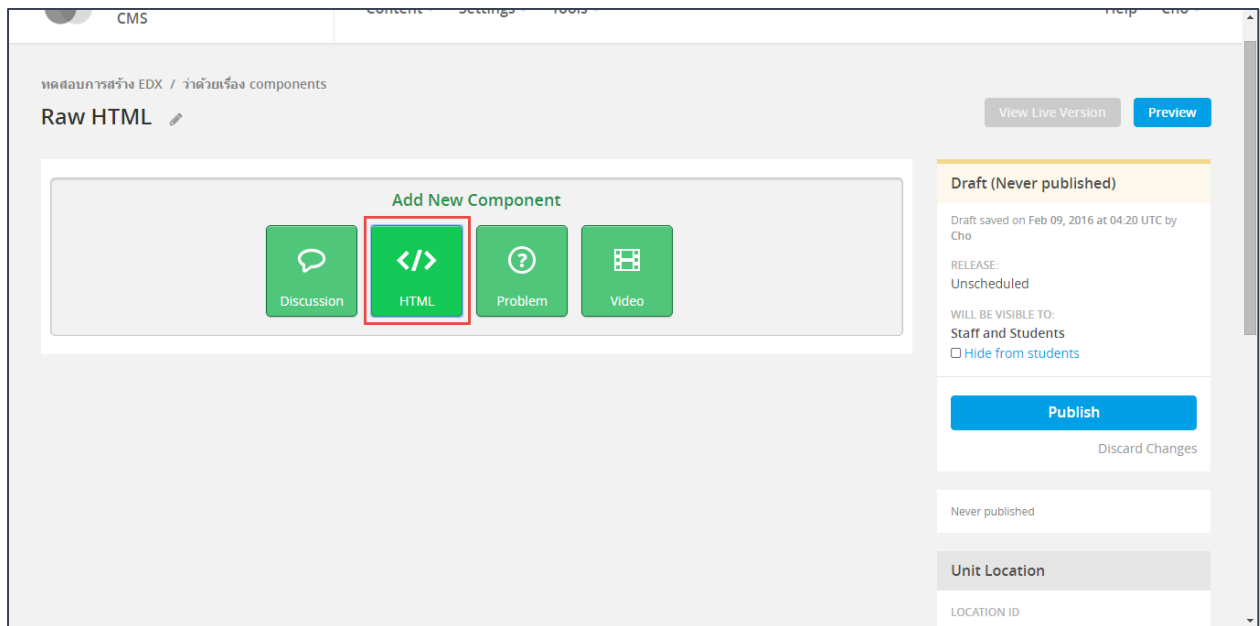
กรณีผู้พัฒนา Course Online ไม่ได้เชี่ยวชาญภาษา HTML สามารถที่จะใช้เครื่องมือนี้ได้เช่นกัน เพียงแต่จะต้องเข้าไปสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ในเว็บไซต์ HTML Online Editor ก่อนแล้วจึงนำ Code ที่ได้กลับมาวางในระบบ

วิธีการใช้งาน

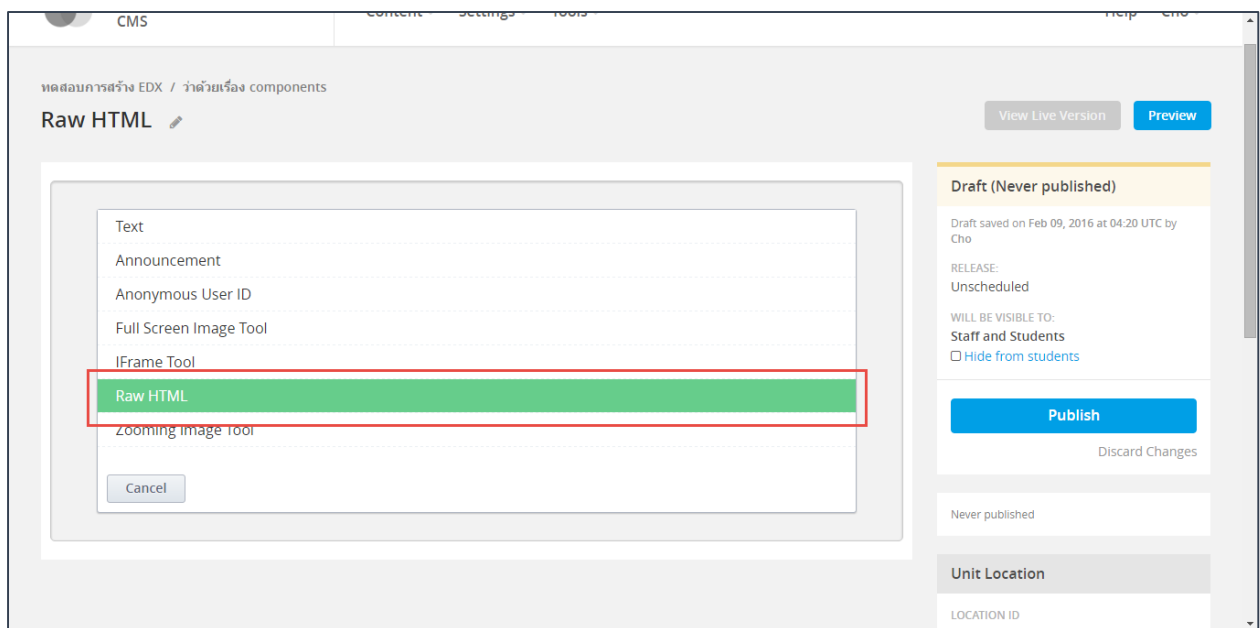
ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



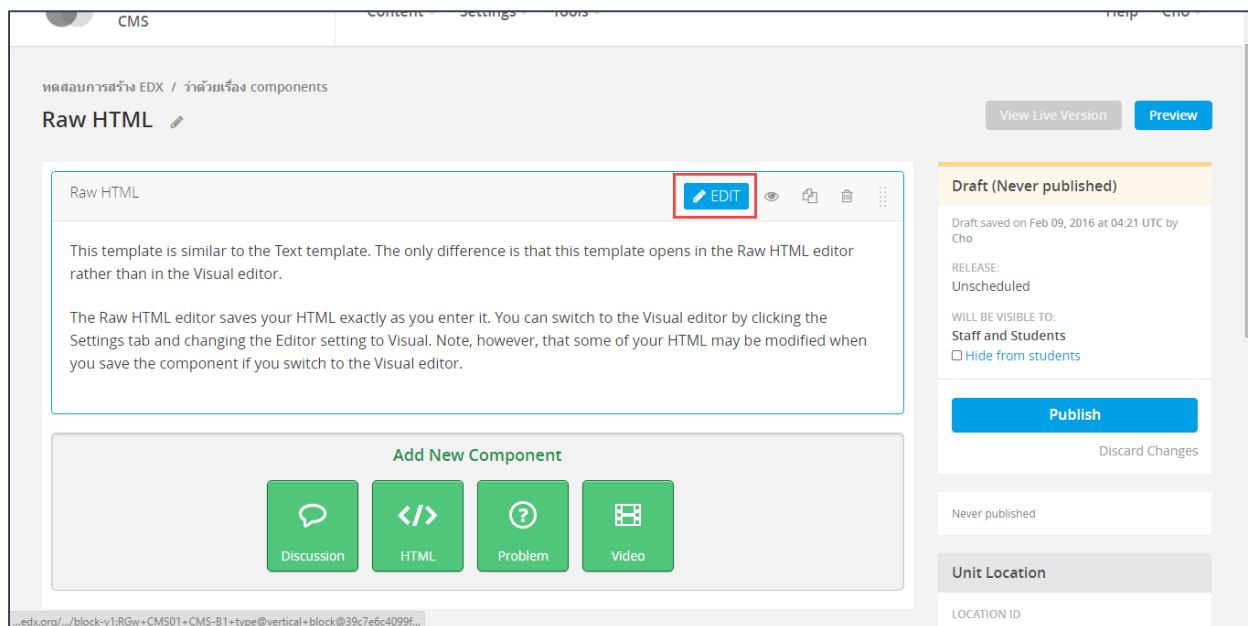
จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม HTML ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม HTML



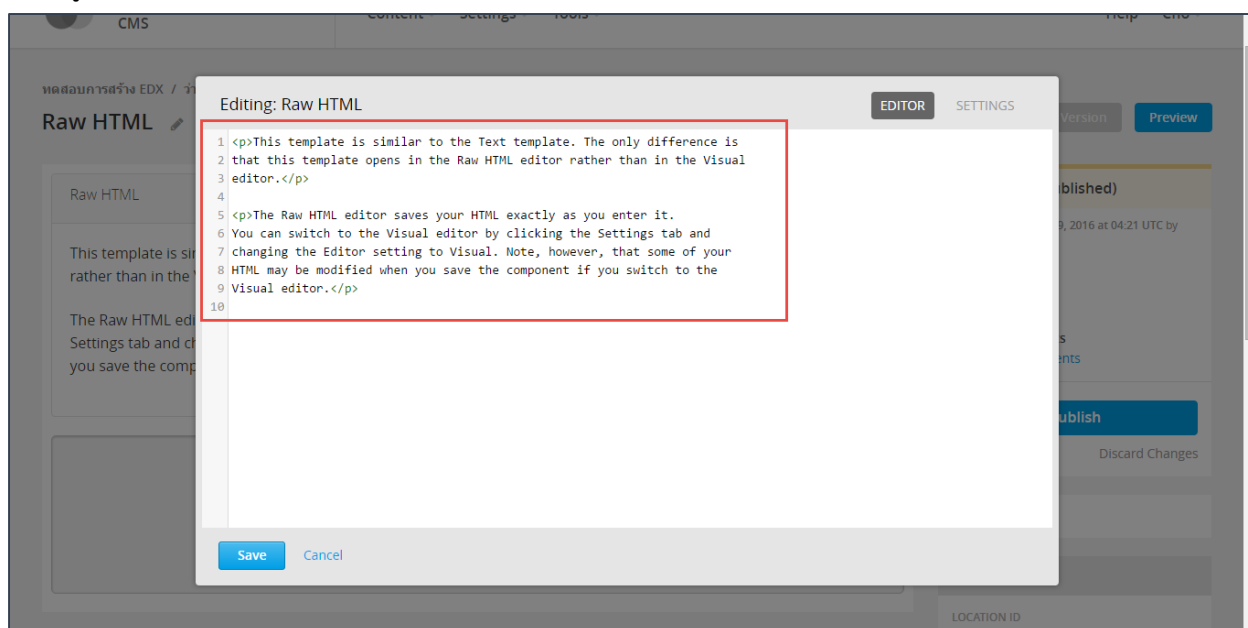
จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม HTML ให้เราเลือก Raw HTML ดังรูป



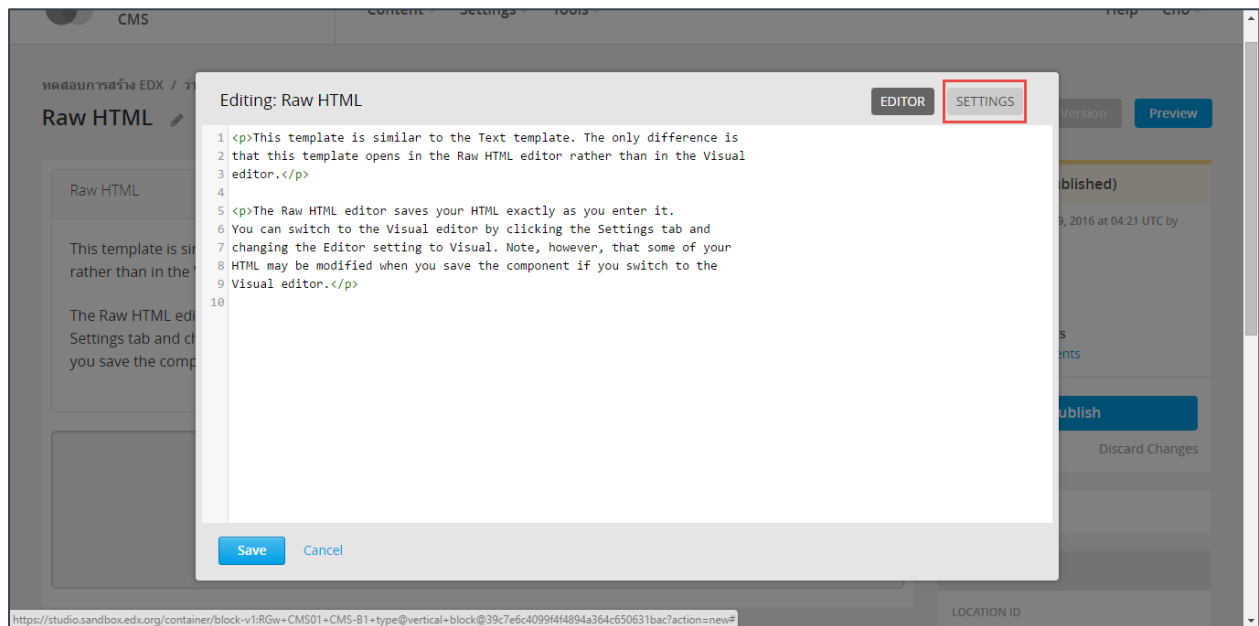
ระบบจะ สร้าง Components Raw HTML ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข



จะเห็นได้ว่า Raw HTML นั้นจะเป็น Editor ที่ใช้สร้าง Course จากภาษา HTML เท่านั้น ดังนั้นผู้ใช้งานควรที่จะมีความรู้ในภาษา HTML เป็นอย่างดี

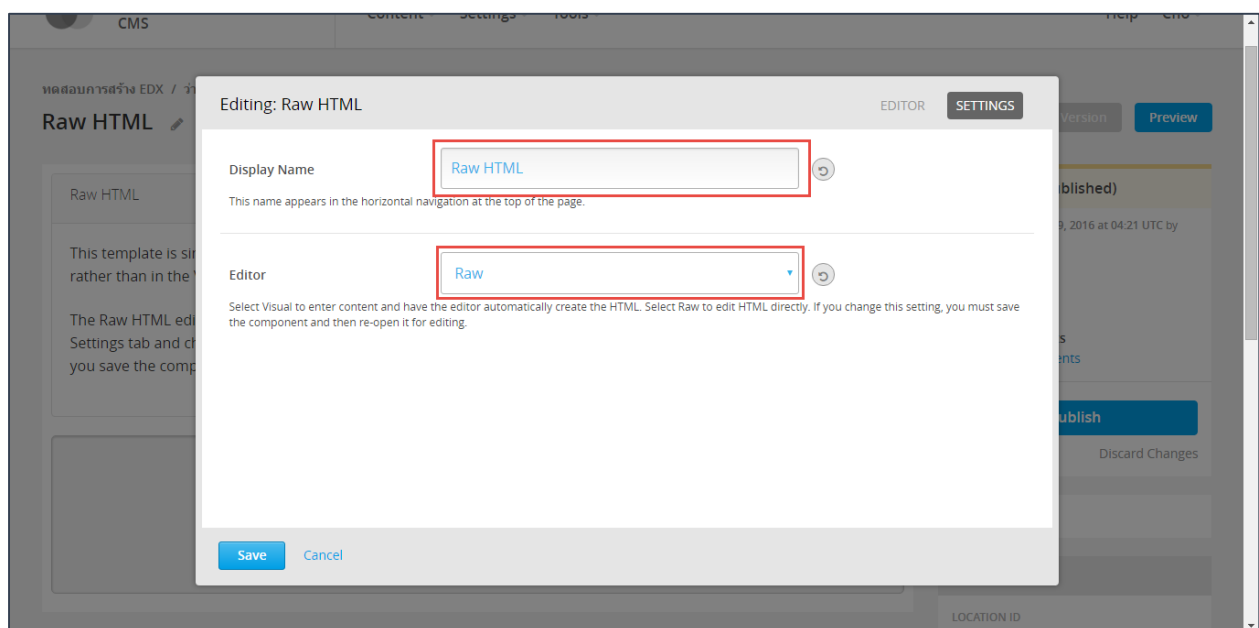


จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป

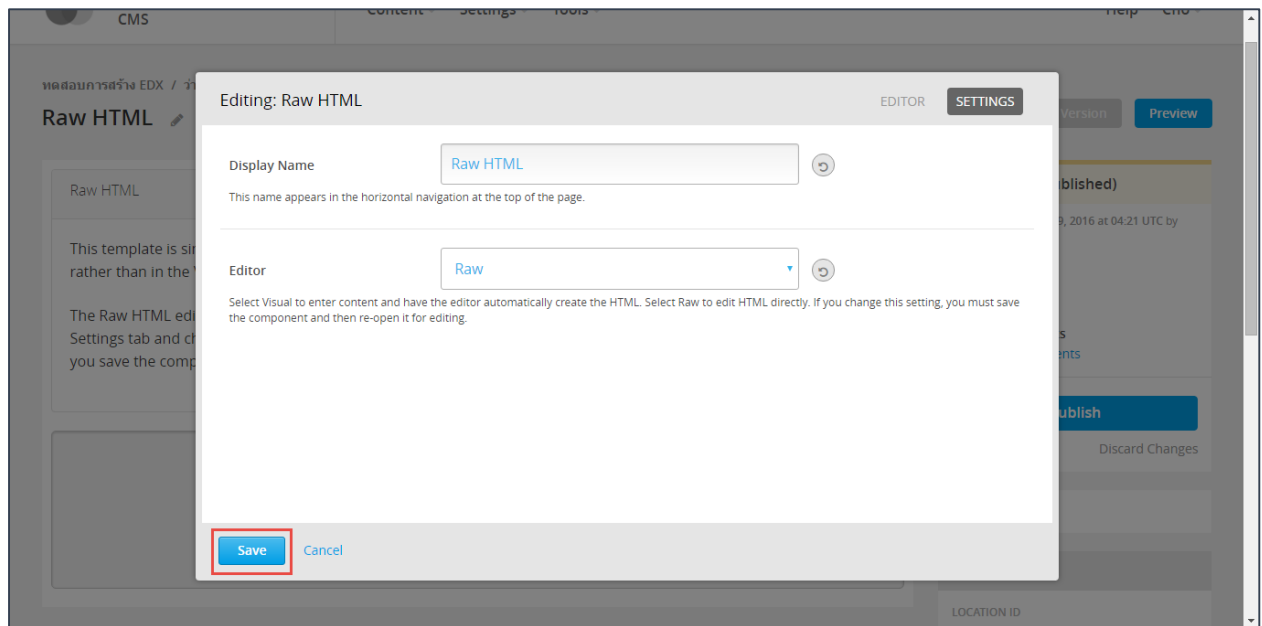


จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

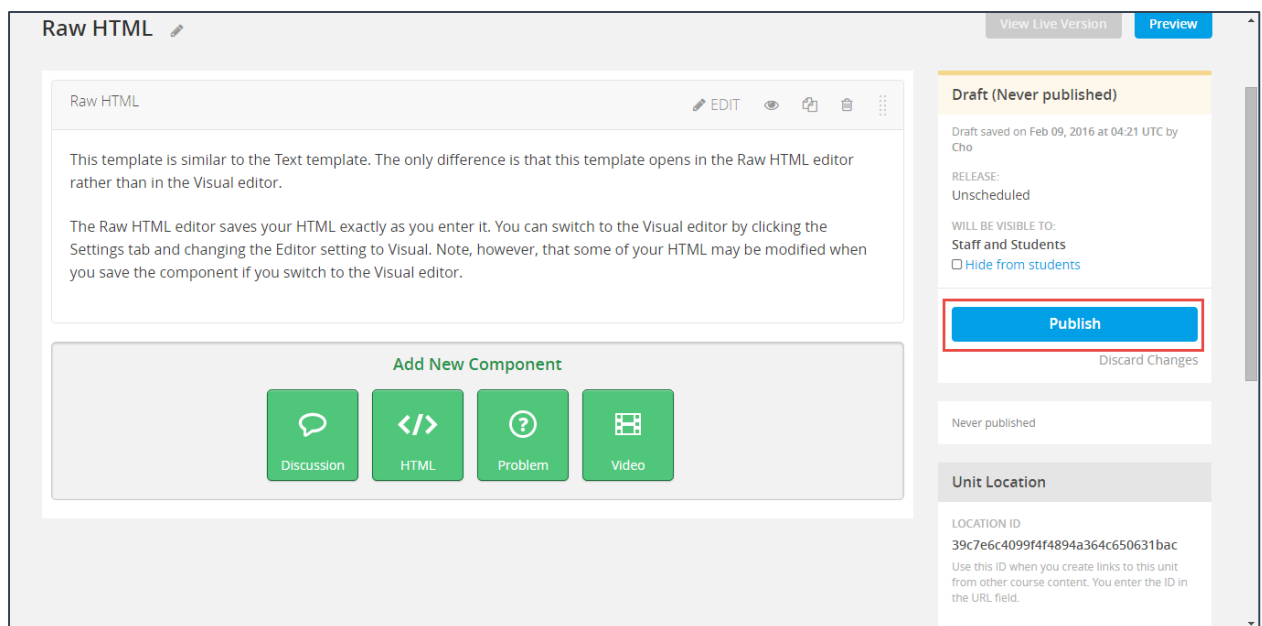
- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้างจะปรากฏใน Tab ด้านบนของของเรียน
- Editor: คือรูปแบบของการสร้างให้เลือกเป็น Raw เพียงอย่างเดียว



จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าว



จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Raw HTML ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป

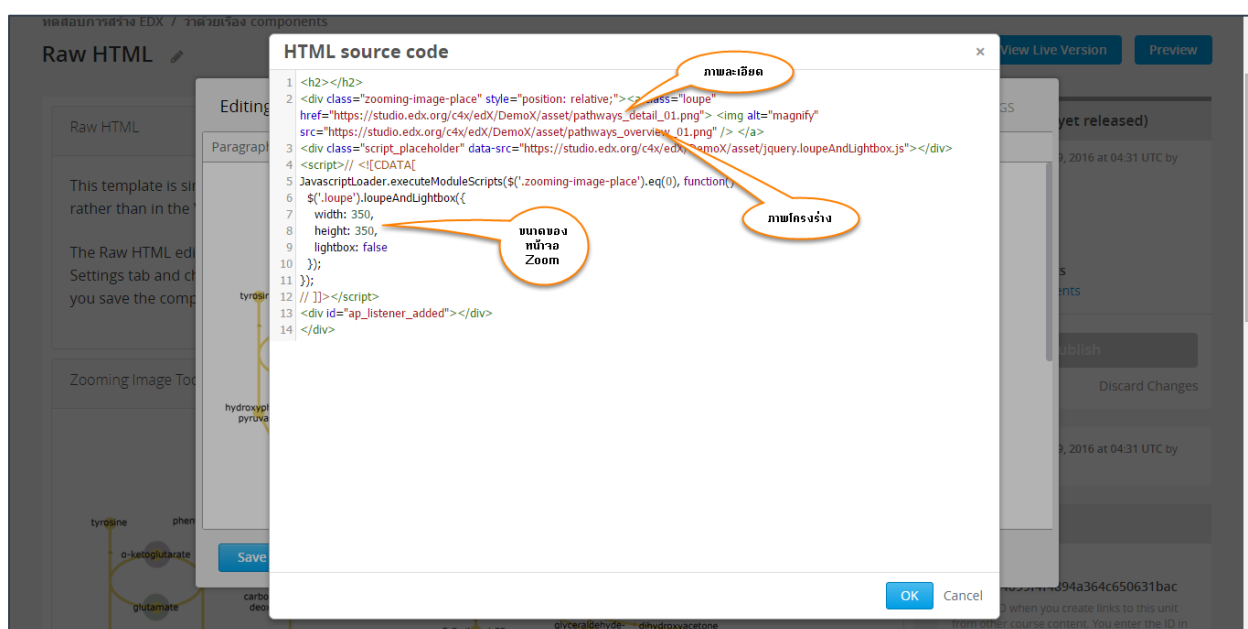


5.5 Zooming Image Tool

Zooming Image Tool เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้พัฒนา Course Online สามารถสร้างรูปภาพที่ขยาย (Zoom) บางส่วนของรูปภาพได้ คล้าย ๆ กันกับการเลือกดูสินค้าในเว็บไซต์ขายของออนไลน์ วิธีการใช้งานคือ ผู้พัฒนา Course Online ต้องจัดเตรียมรูปภาพ 2 รูปที่เป็นรูปเดียวกันแต่มีขนาดที่ต่างกัน เบื้องต้นระบบจะแสดงผลรูปภาพขนาดเล็กก่อน เมื่อผู้เรียนคลิกที่รูปภาพระบบจะนำรูปภาพขนาดใหญ่มาแสดงผลในกรอบขนาดที่กำหนดให้ วิธีการใช้งาน

Zooming Image Tool มีวิธีการสร้างและขั้นตอนเหมือนกันกับ Full Screen Image Tool ทุกประการแต่ขั้นตอนที่ 6 ใน Full Screen Image Tool นั้นจะเป็นขั้นตอนการแก้ไข Code ซึ่งจะต่างกันออกไป โดยเราต้องสร้าง รูปภาพ ขึ้นมาสองรูป โดย

- รูปแรก มีเนื้อหาพอเป็นโครงสร้าง ไม่ต้องละเอียดมาก (ภาพโครงร่าง)
- รูปสอง ต้องมีขนาดเท่ากับรูปแรก และมีรายละเอียดทั้งหมด (ภาพสมบูรณ์)



ซึ่ง Zooming Image Tool จะมีหลักการทำงานดังนี้ คือ เมื่อผู้เรียนเข้าสู่ Course เรียนระบบ จะแสดงรูปที่เป็น โครงร่างก่อน และเมื่อเอาเมาส์ ลากไปยังบริเวณรูปภาพ จะปรากฏ รูปที่สมบูรณ์ แสดงขึ้นมาใน กล่อง Zoom โดยผู้สร้าง Course สามารถปรับ ขนาดของ กล่อง Zoom ได้ตามความเหมาะสม

Problem Component เป็นกลุ่มเครื่องมือในระบบ Open edX ที่ผู้พัฒนา Course Online สามารถใช้สร้างการวัดผลประเมินผลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สร้างแบบสอบถามหรือสร้างแบบทดสอบด้วย Multiple Choice เป็นต้น เครื่องมือดังกล่าวจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

- Common Problem Type จะเป็นกลุ่มเครื่องมือสร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบทั่วไปเช่น Checkboxes Dropdown Multiple Choice Numerical Input Text Input เป็นต้น
- Advance Type จะเป็นกลุ่มเครื่องมือขั้นสูง เพราะเครื่องมือดังกล่าวจะต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเท่านั้นจึงจะสามารถใช้สร้างการวัดผลประเมินผลได้ เช่น Custom JavaScript Display and Grading Custom Python-Evaluated Input เป็นต้น

นอกจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสร้างแบบทดสอบให้แก่ผู้เรียนแล้วในการเรียนการสอนจะต้องมีการวัดผลของผู้เรียนว่าผู้เรียนนั้นประสบผลสำเร็จในการเรียนอย่างไรบ้าง ดังนั้น Open EdX จึงมี Problem components เพื่อช่วยในการสร้างแบบทดสอบให้แก่ผู้เรียน Problem components มีอยู่หลายชนิดด้วยกันแล้วแต่จะเลือกใช้ตามความเหมาะสมดังนี้

1. Blank Common Problem
2. Checkboxes
3. Dropdown
4. Multiple Choice
5. Numerical Input
6. Text Input
7. Checkboxes with Hints and Feedback
8. Dropdown with Hints and Feedback
9. Multiple Choice with Hints and Feedback
10. Numerical Input with Hints and Feedback
11. Text Input with Hints and Feedback

6.1 Blank Common Problem

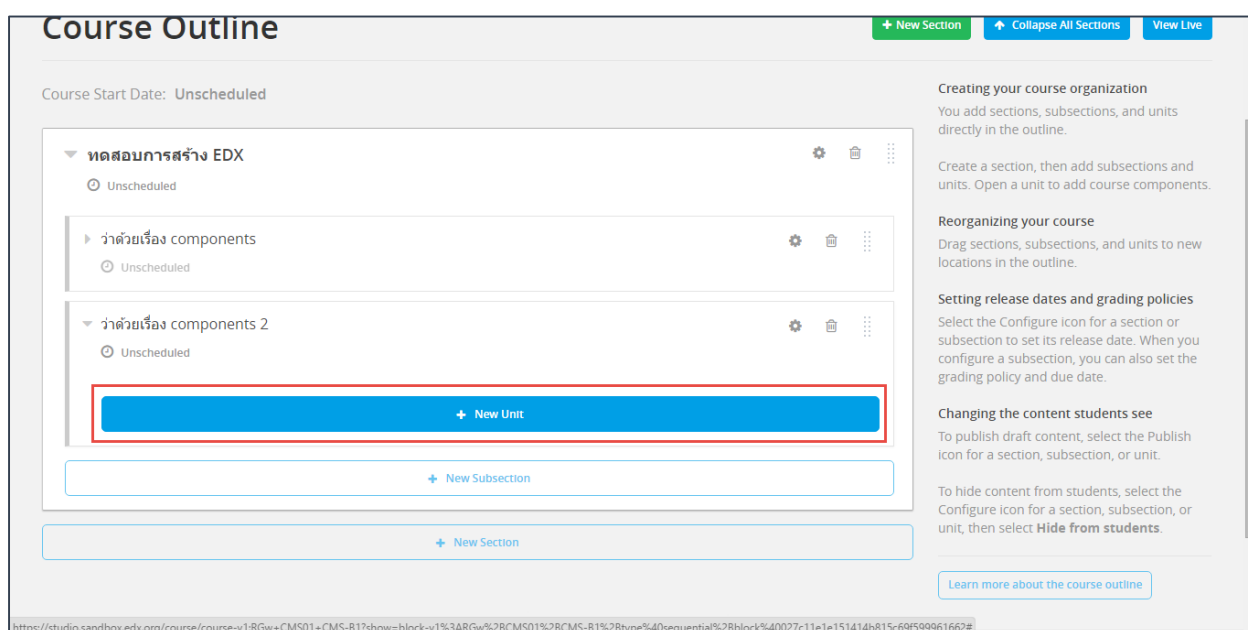
Blank Common Problem เป็นเมนูพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผลให้กับผู้เรียน โดยผู้พัฒนา Course Online สามารถสร้างแบบสอบถามแบบทดสอบในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นรูปแบบพื้นฐานได้ เช่น Checkboxes Dropdown Multiple Choice Numerical Input Text Input เป็นต้น จากเครื่องมืออำนวยความสะดวก (Editor) ที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้ และผู้พัฒนาสามารถเขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา HTML เพิ่มเติมเพื่อสร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบในรูปแบบอื่น ๆ ตามความต้องการของผู้พัฒนาฯ ได้เช่นกัน

ข้อควรจำ

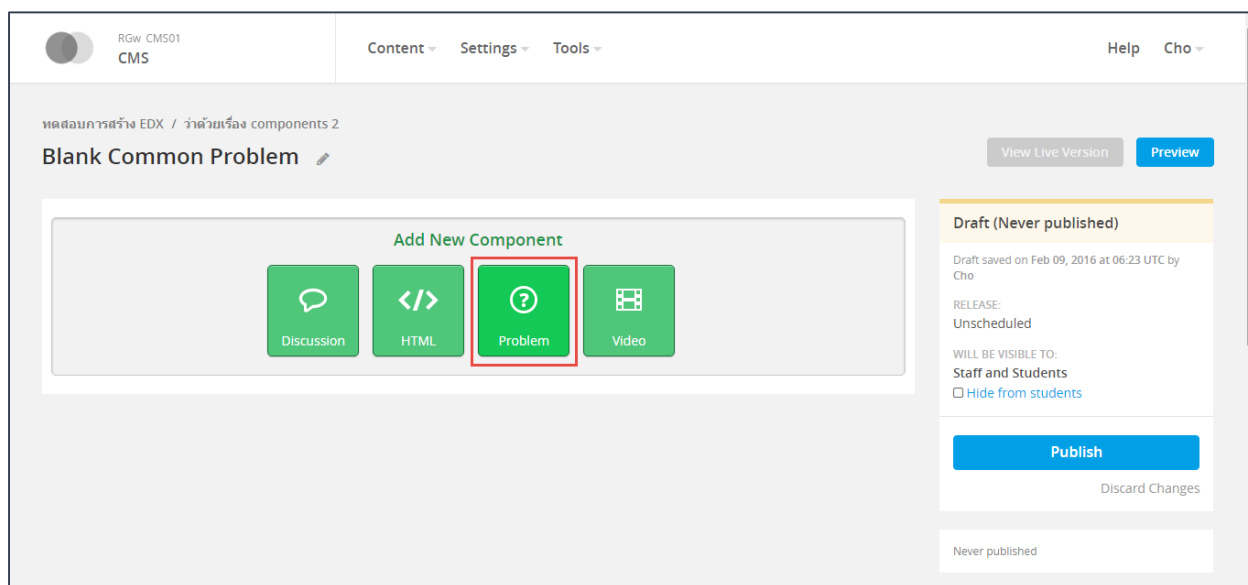
- หากพบเครื่องหมายวงเล็บก้ามปู [] ด้านหน้าตัวเลือก หมายถึง แบบสอบถามหรือแบบทดสอบนั้นเป็นรูปแบบของ Checkboxes
- หากพบเครื่องหมายวงเล็บก้ามปูซ้อนกัน [[]] ด้านหน้าตัวเลือก หมายถึง แบบสอบถามหรือแบบทดสอบนั้นเป็นรูปแบบของ Dropdown
- หากพบเครื่องหมายวงเล็บ () ด้านหน้าตัวเลือก หมายถึง แบบสอบถามหรือแบบทดสอบนั้นเป็นรูปแบบของ Multiple Choice
- หากพบเครื่องหมายเท่ากับ = และเครื่องหมายบวกลบ +- ด้านหน้าตัวเลือก หมายถึง แบบสอบถามหรือแบบทดสอบนั้นเป็นรูปแบบของ Numerical Input
- หากพบเครื่องหมายเท่ากับ = และเครื่องหมาย or= ด้านหน้าตัวเลือก หมายถึง แบบสอบถามหรือแบบทดสอบนั้นเป็นรูปแบบของ Text Input

วิธีการใช้งาน

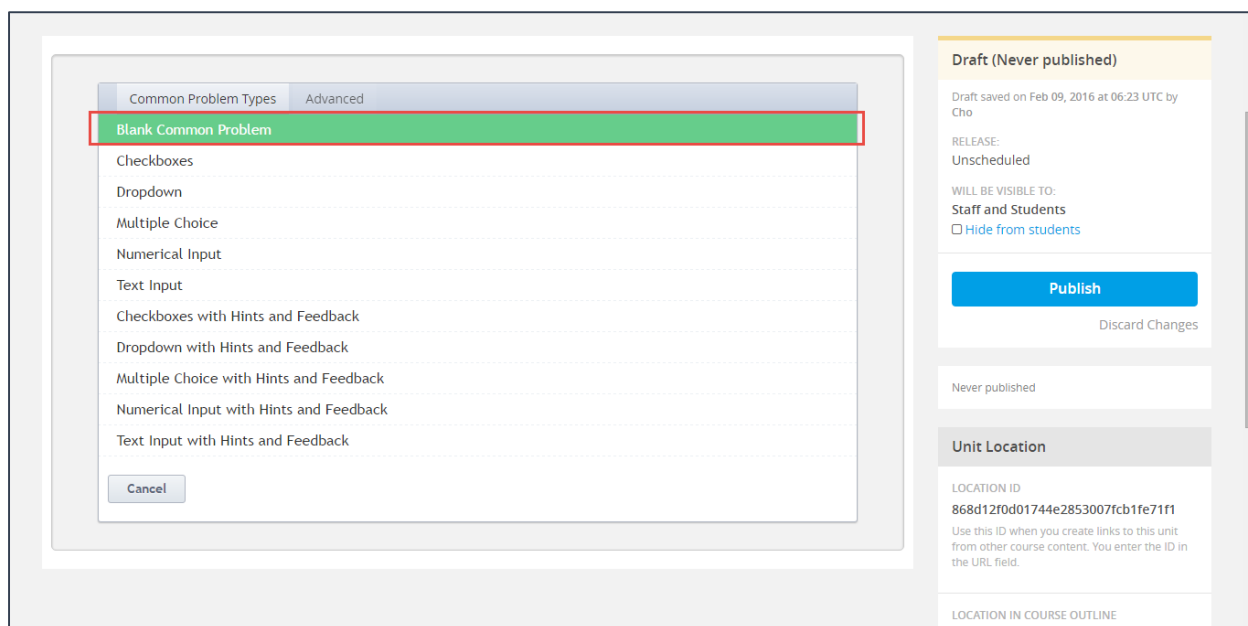
ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



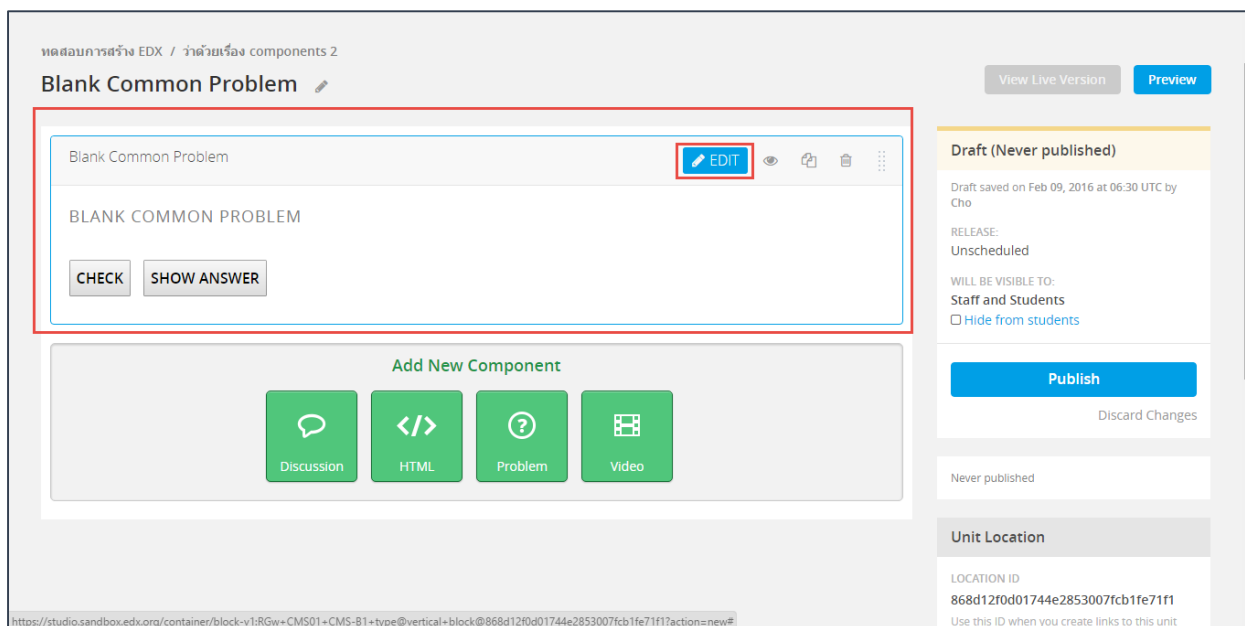
จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม Problem ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม Problem



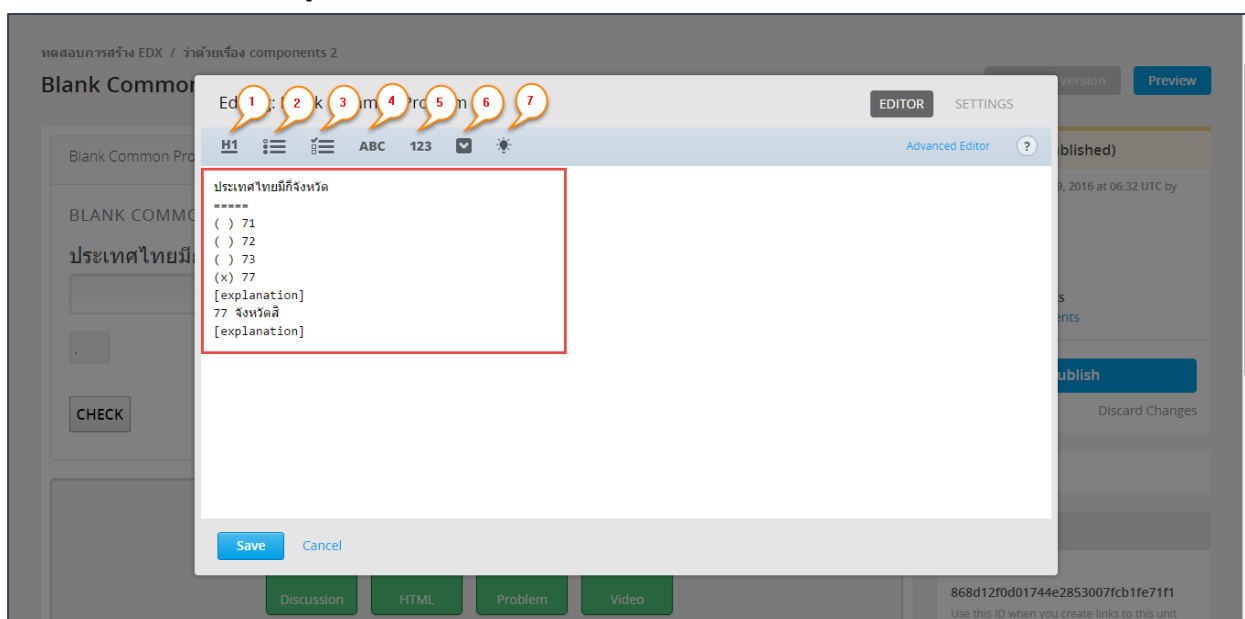
จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม Problem ให้เราเลือก Blank Common Problem ดังรูป



ระบบจะ สร้าง Components Problem ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข

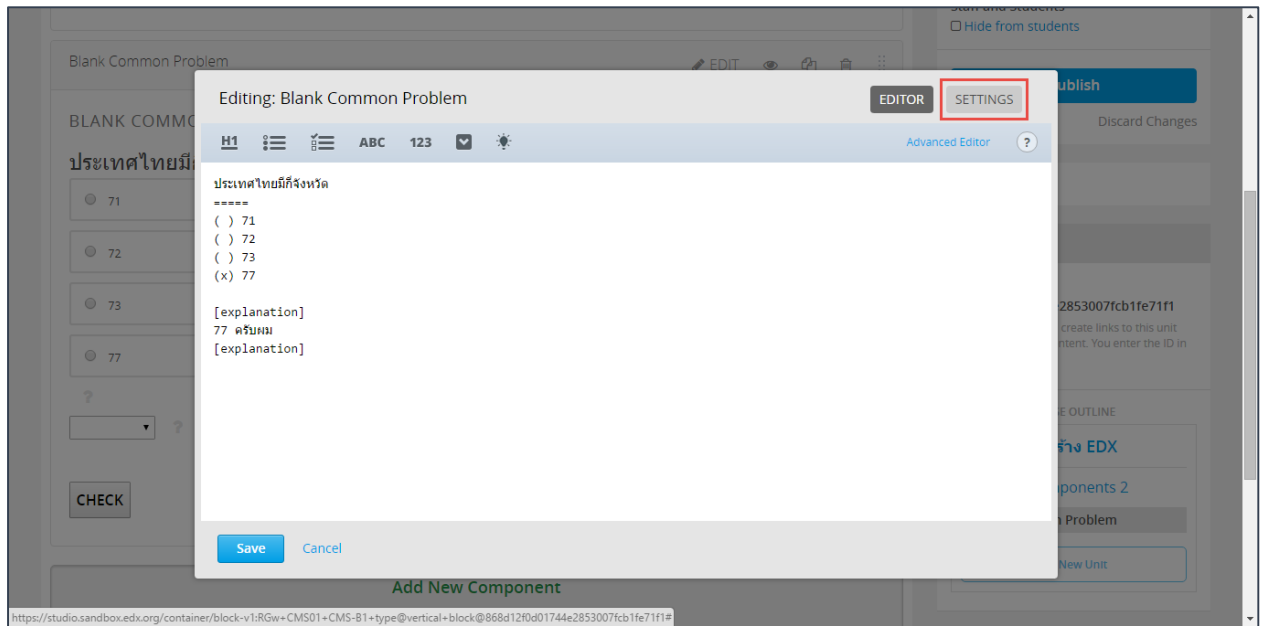


ระบบจะนำเข้าไปสู่หน้าต่างการสร้าง Problem ซึ่งจะเป็นแบบ Manual ไม่มี Template มาให้ดังนั้นเราต้องเรียนรู้เครื่องมือในการสร้างเองดังรูป



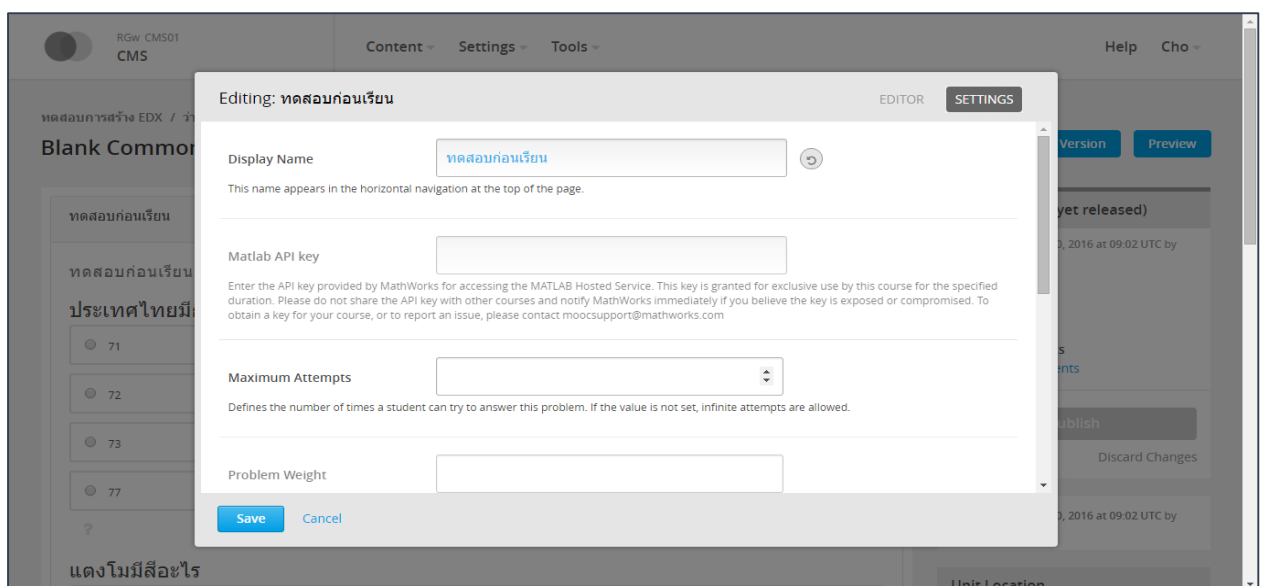
- หมายเลข 1 คือ เครื่องมือใส่หัวข้อความ หรือ โจทย์
- หมายเลข 2 คือ เครื่องมือสร้าง คำตอบแบบ Multiple Choice
- หมายเลข 3 คือ เครื่องมือสร้างคำตอบแบบ Checkboxes
- หมายเลข 4 คือ เครื่องมือสร้างคำตอบแบบ Text Input
- หมายเลข 5 คือ เครื่องมือสร้างคำตอบแบบ Numerical Input
- หมายเลข 6 คือ เครื่องมือสร้างคำตอบแบบ Dropdown
- หมายเลข 7 คือ เป็นเครื่องมือที่ช่วยแนะนำโค้ดไลน์ในคำตอบ หรือบอกใบ้

จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป

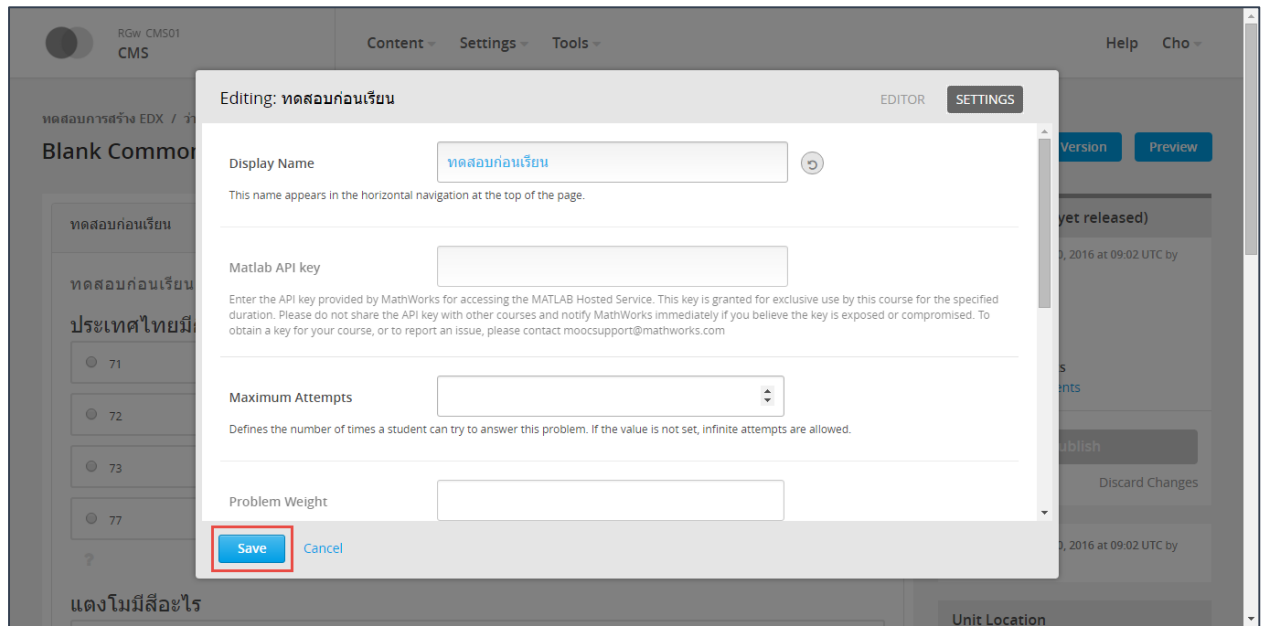


จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

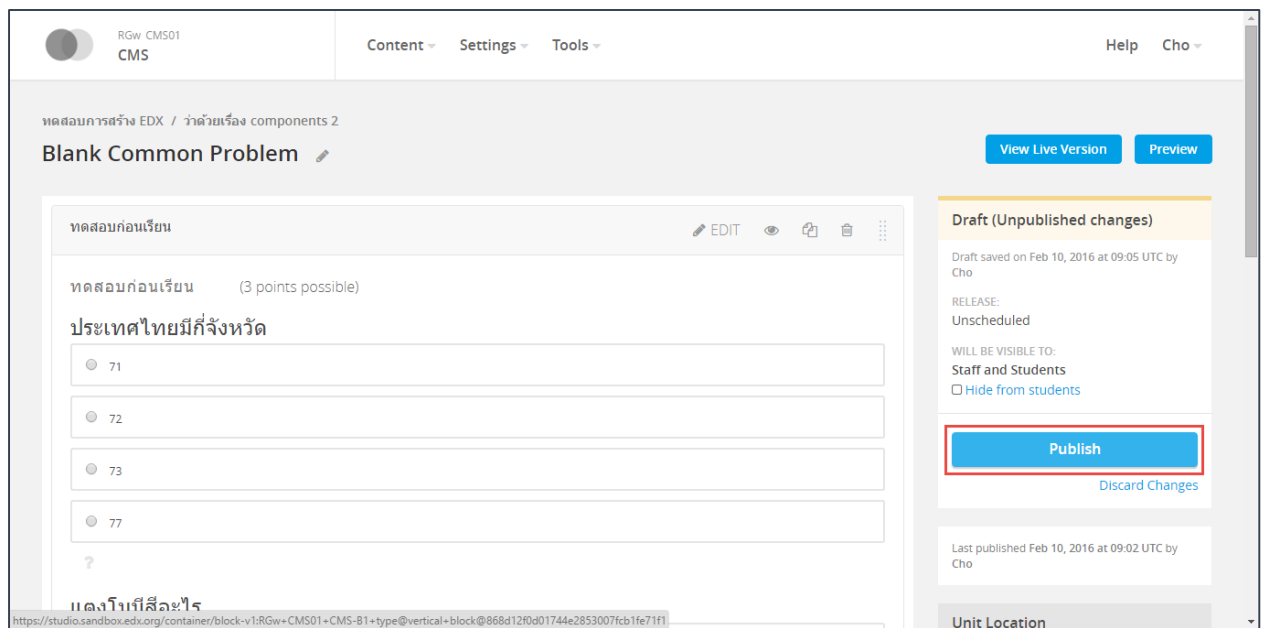
- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้าง
- Matlab API key: รหัสผ่านสำหรับการอนุญาตเข้าใช้งานโปรแกรม Mat lab
- Maximum Attempts: จำนวนครั้งที่ผู้ตอบสามารถตอบได้
- Problem Weight: น้ำหนักของคำถาม
- Randomization: สุ่มปัญหา
- Show Answer: Show คำตอบ
- Show Reset Button: Show ปุ่ม Reset
- Timer Between Attempts: กำหนดระยะเวลา



จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าว



จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Blank Common Problem ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป

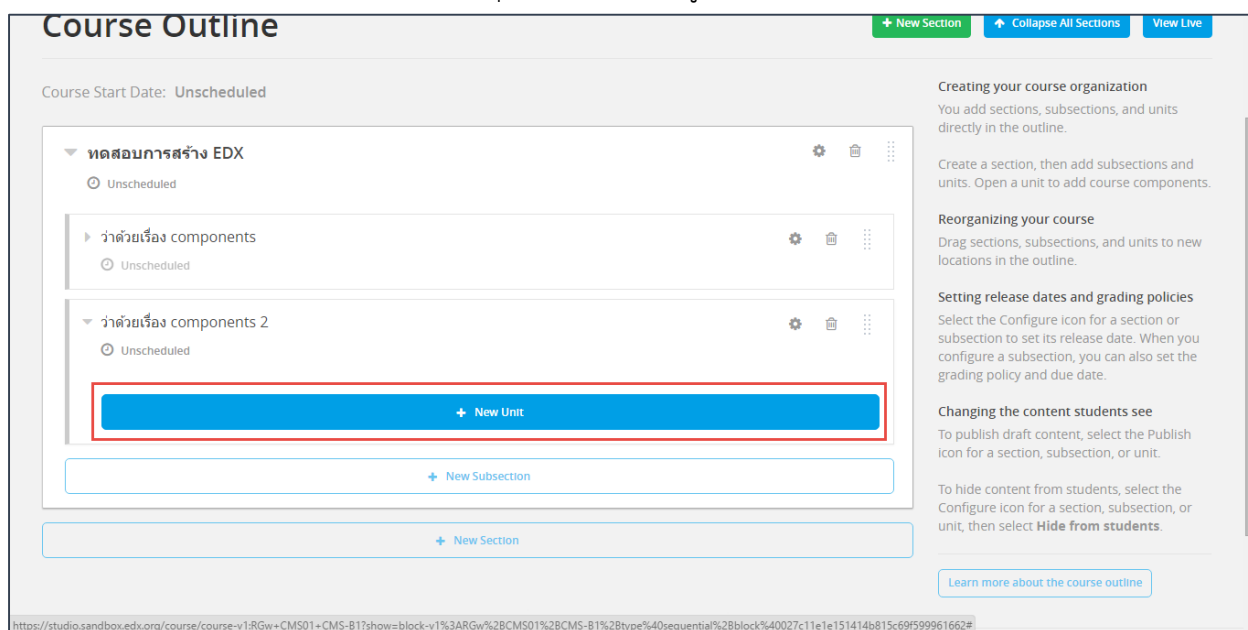


6.2 Checkboxes

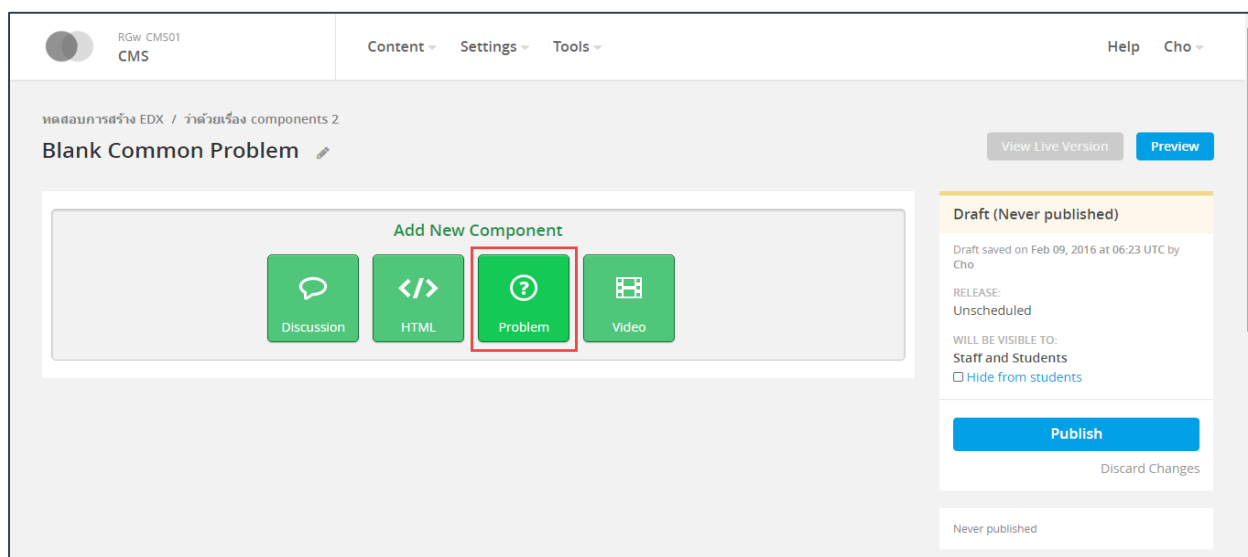
Checkboxes เป็นเมนูที่ใช้สร้างแบบสอบถามหรือแบบทดสอบในรูปแบบของ Checkboxes โดยตัวระบบนั้นจะมีรูปแบบสำเร็จรูป (Template) มาให้เรียบร้อยแล้ว ผู้พัฒนา Course Online สามารถลบเนื้อหาส่วนเดิมทิ้งไปและใส่เนื้อหาที่ต้องการเข้าไปใหม่ได้ โดยมีวิธีการใช้งานดังนี้

วิธีการใช้งาน

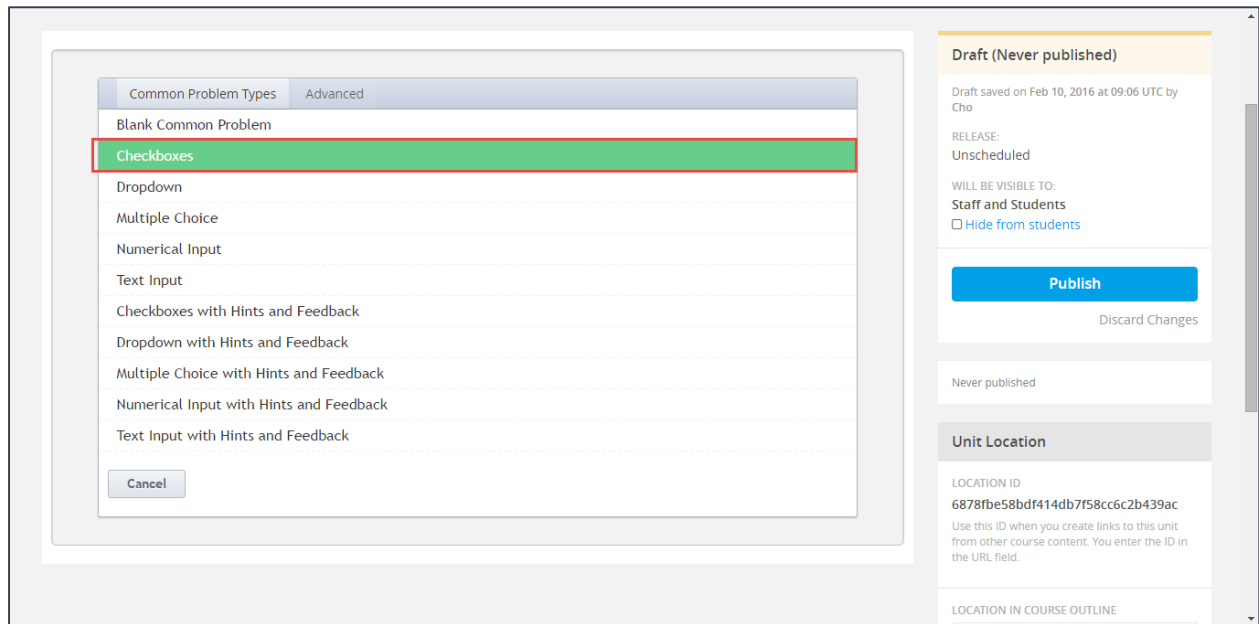
ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



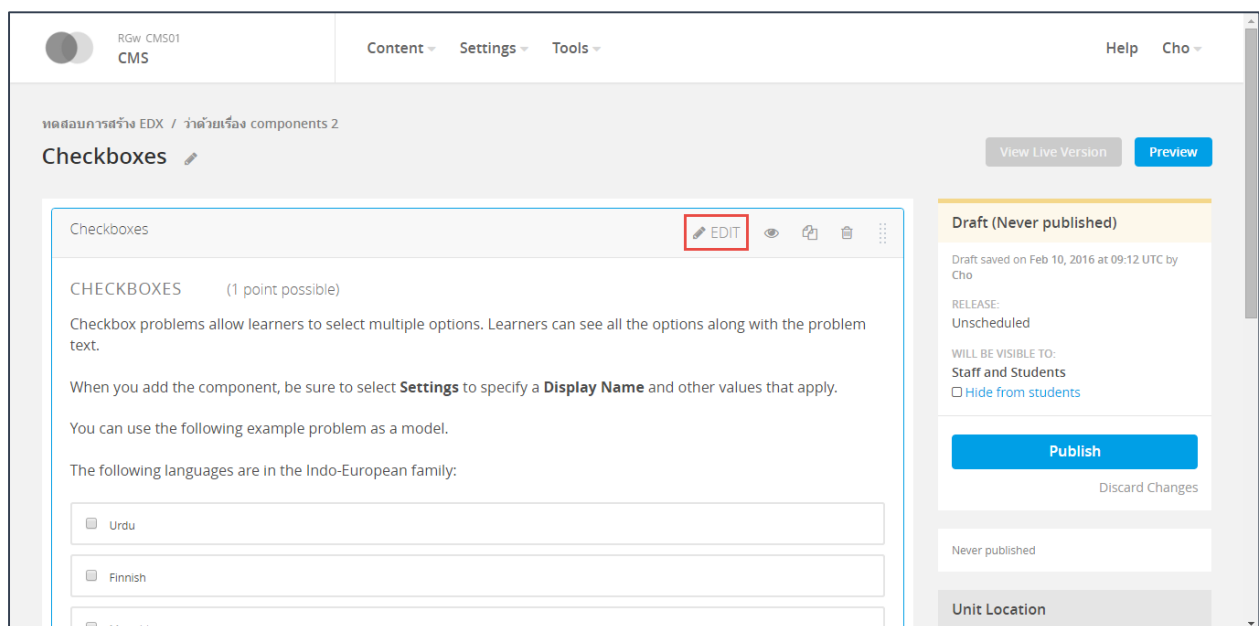
จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม Problem ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม Problem



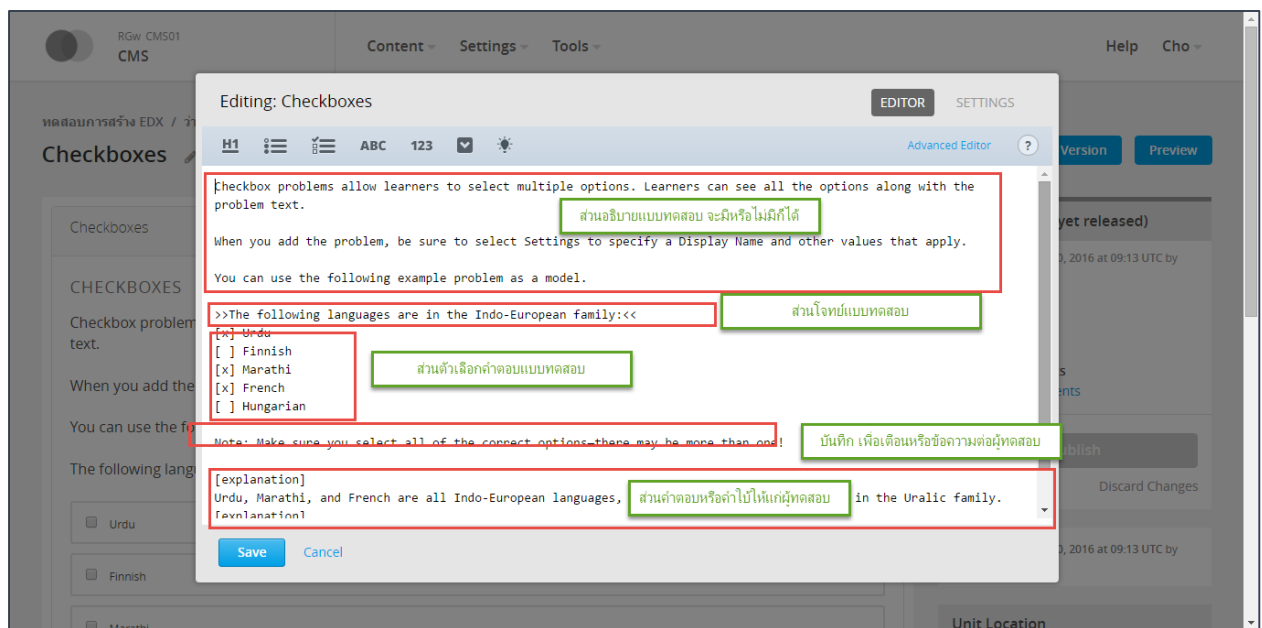
จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม Problem ให้เราเลือก Checkboxes ดังรูป



ระบบจะ สร้าง Components Problem ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข



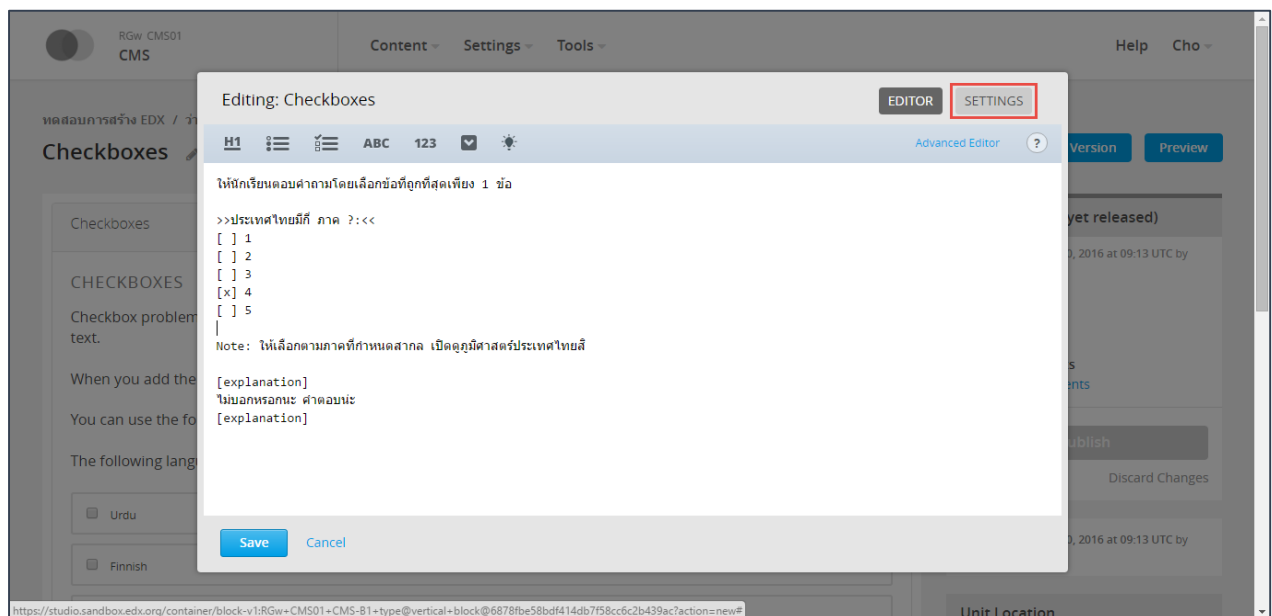
ระบบจะนำเข้าสู่หน้าต่างในการสร้างแบบทดสอบแบบ Dropbox ซึ่งมีหลายส่วนด้วยกัน ความหมายของส่วนต่างๆ อธิบายได้ดังรูป



ส่วนไหนหากเราไม่ต้องการใช้งานเราสามารถ ลบไปได้ หรือต้องการเปลี่ยนรูปแบบแบบทดสอบ ก็สามารถลบของเดิมทิ้งไปและนำเครื่องมือด้านบนมาใช้งานได้

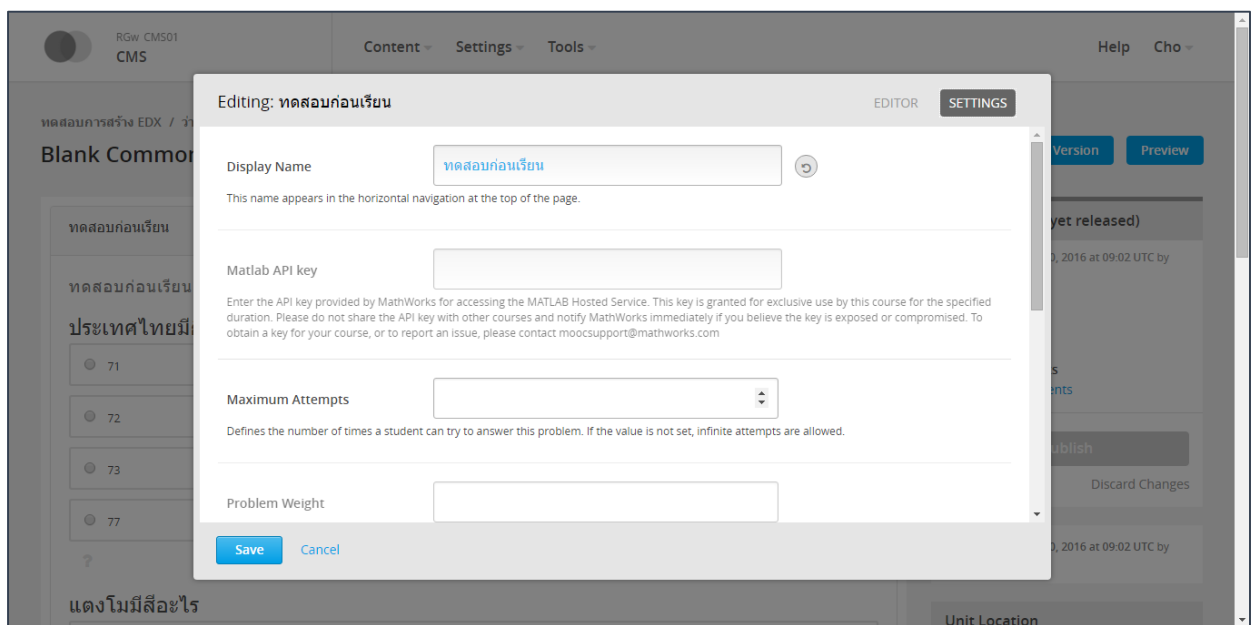
**** ความหมายของ [x] คือข้อที่กำหนดให้เป็นคำตอบที่ถูกต้อง**

จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป

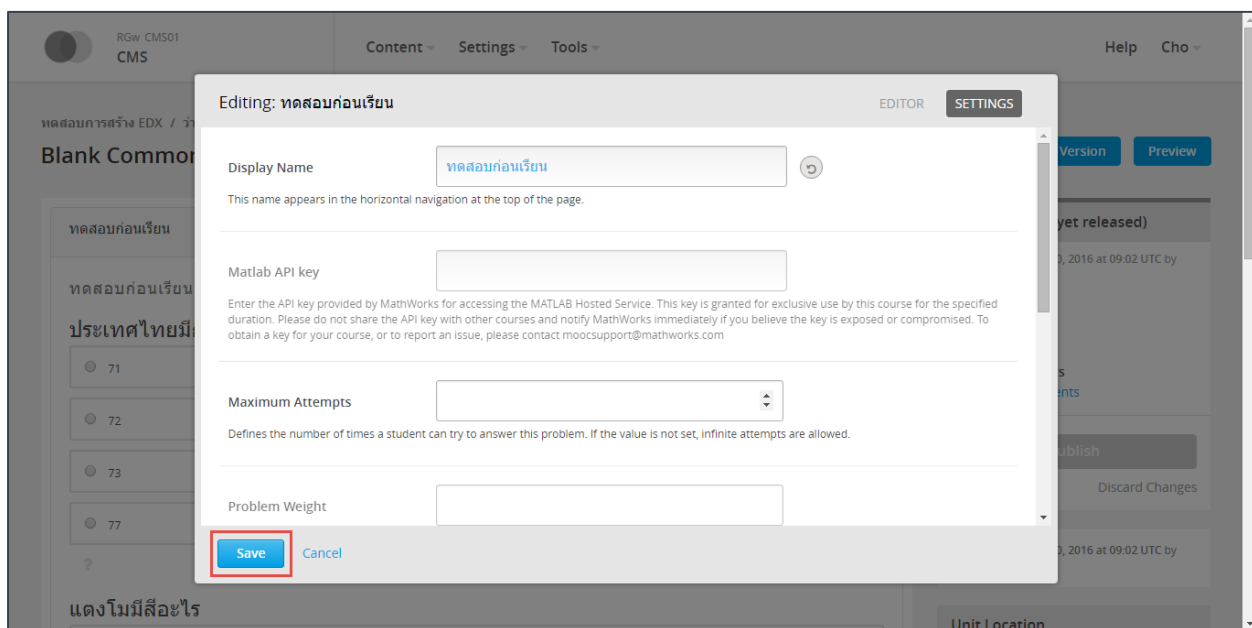


จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

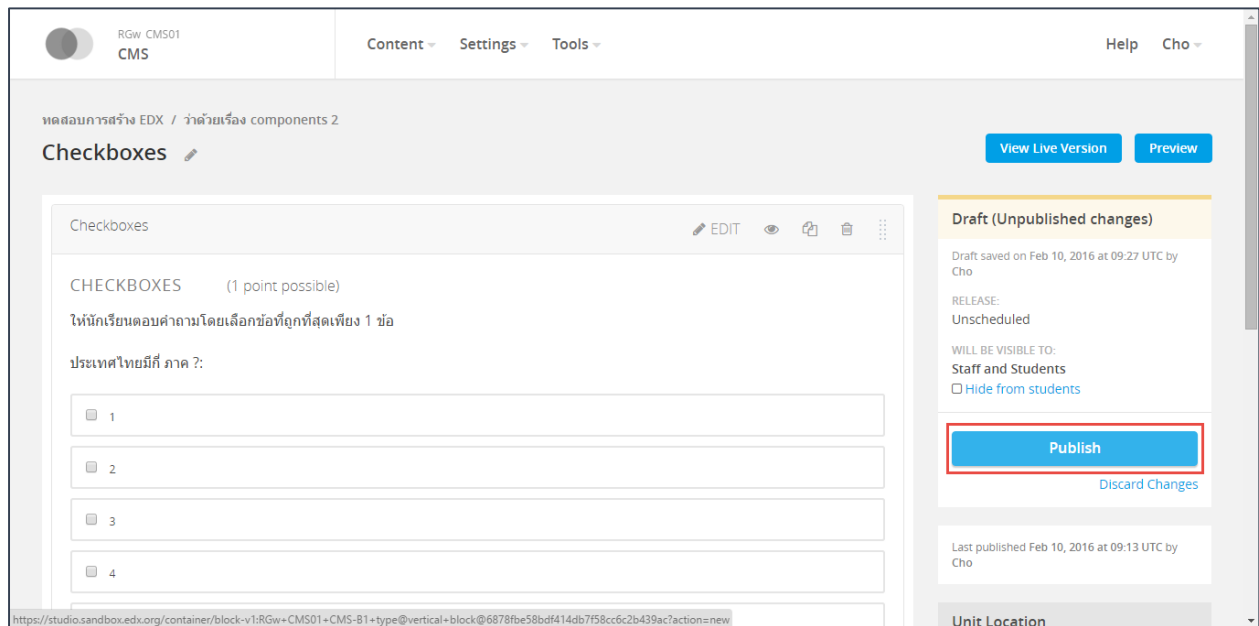
- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้าง
- Matlab API key: รหัสผ่านสำหรับการอนุญาตเข้าใช้งานโปรแกรม Mat lab
- Maximum Attempts: จำนวนครั้งที่ผู้ตอบสามารถตอบได้
- Problem Weight: น้ำหนักของคำถาม
- Randomization: สุ่มปัญหา
- Show Answer: Show คำตอบ
- Show Reset Button: Show ปุ่ม Reset
- Timer Between Attempts: กำหนดระยะเวลา



จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวไป



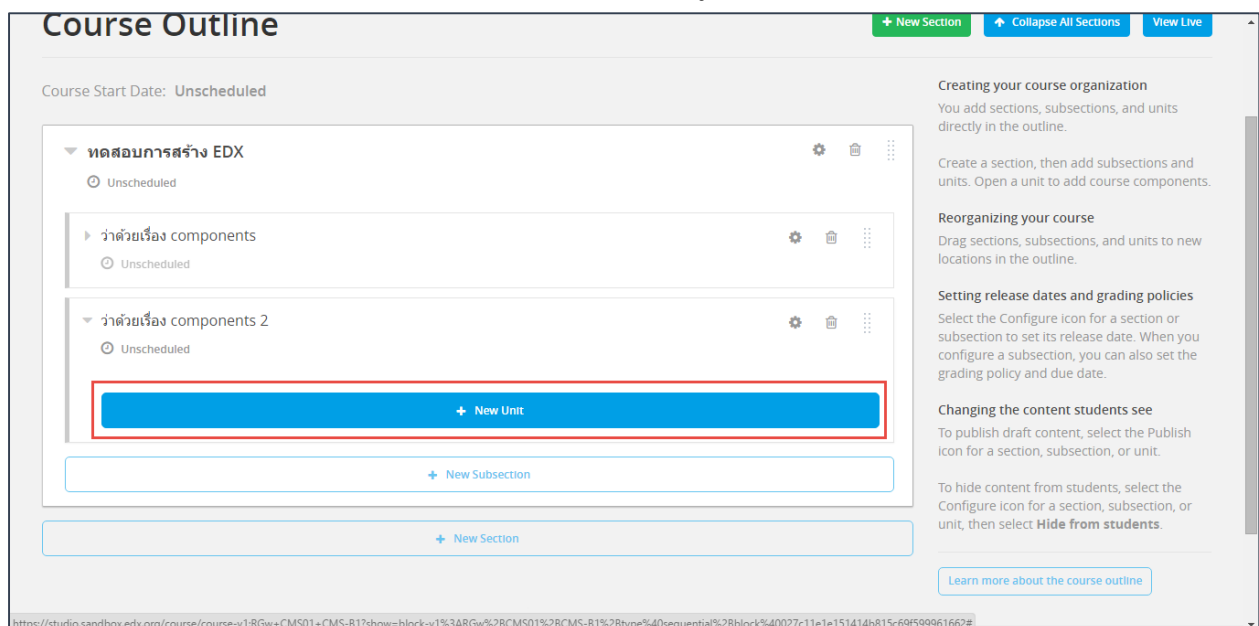
จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Checkboxes ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป



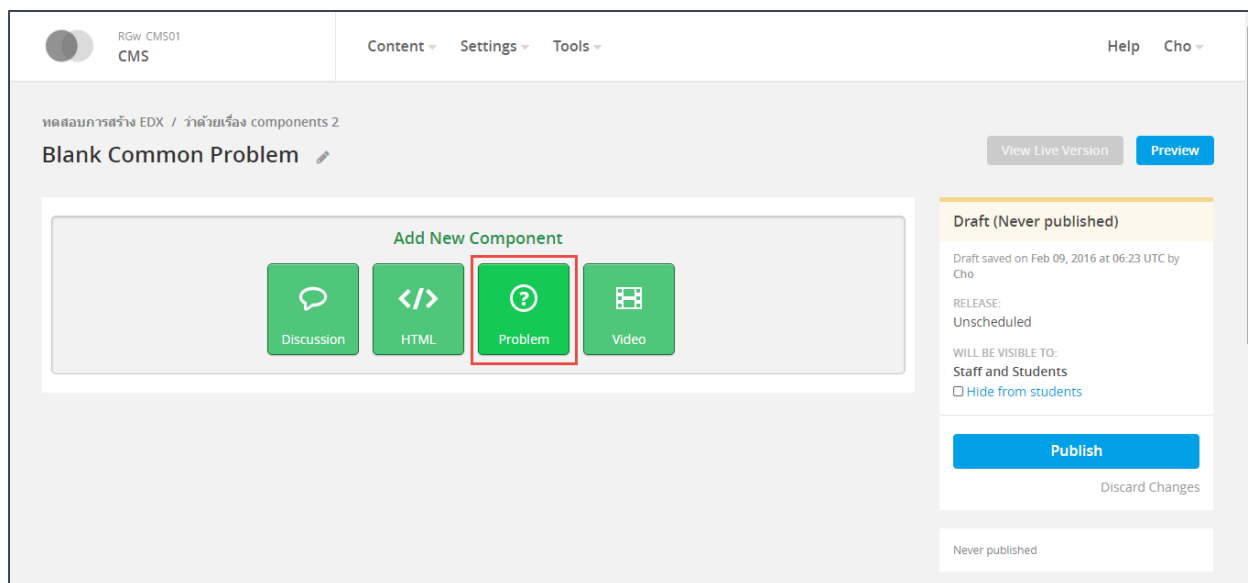
6.3 Dropdown

Dropdown เป็นเมนูที่ใช้สร้างแบบสอบถามหรือแบบทดสอบในรูปแบบของ Dropdown โดยตัวระบบนั้นจะมีรูปแบบสำเร็จรูป (Template) มาให้เรียบร้อยแล้ว ผู้พัฒนา Course Online สามารถลบเนื้อหาส่วนเดิมทิ้งไปและใส่เนื้อหาที่ต้องการเข้าไปใหม่ได้ โดยมีวิธีการใช้งานดังนี้

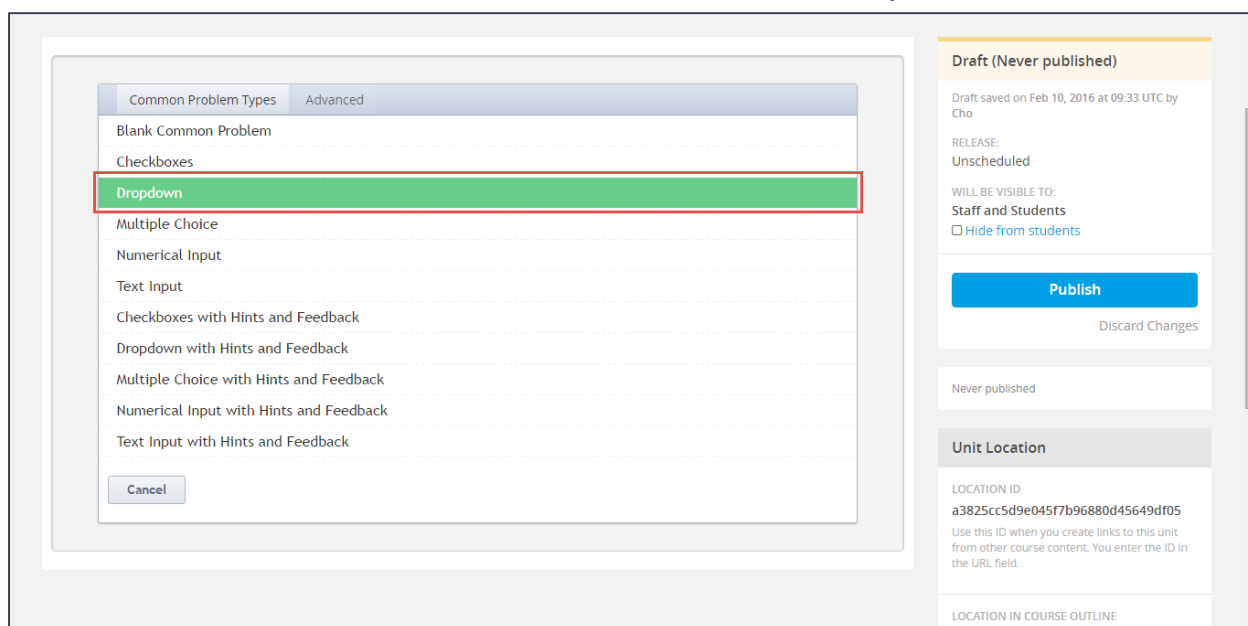
ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



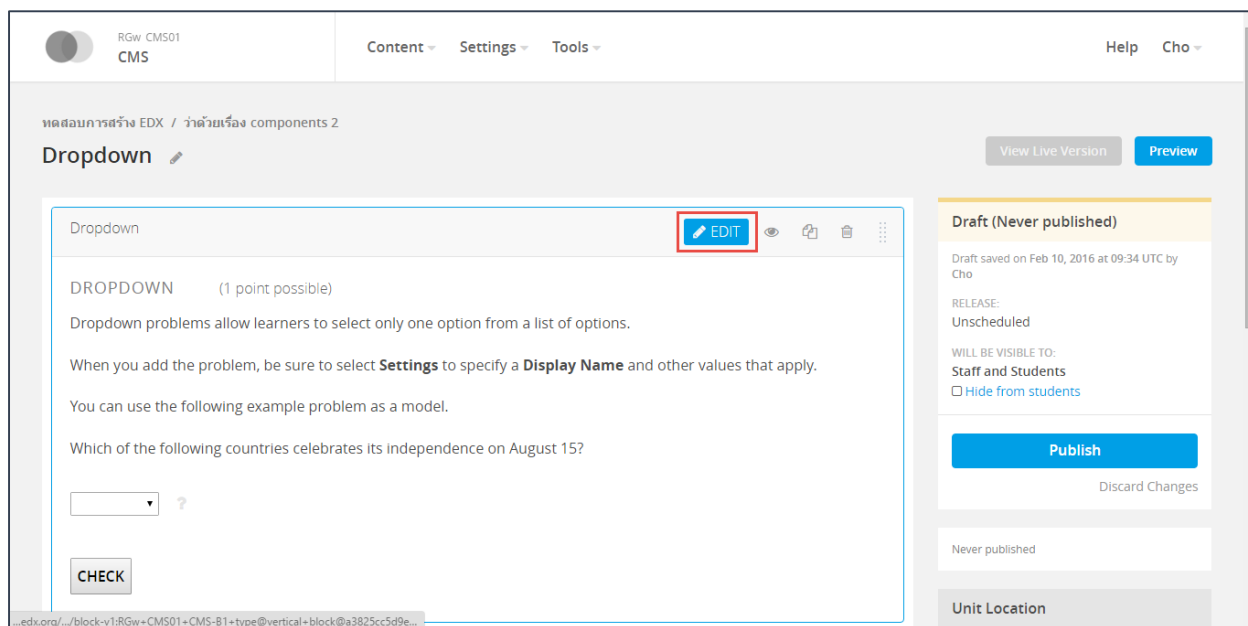
จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม Problem ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม Problem



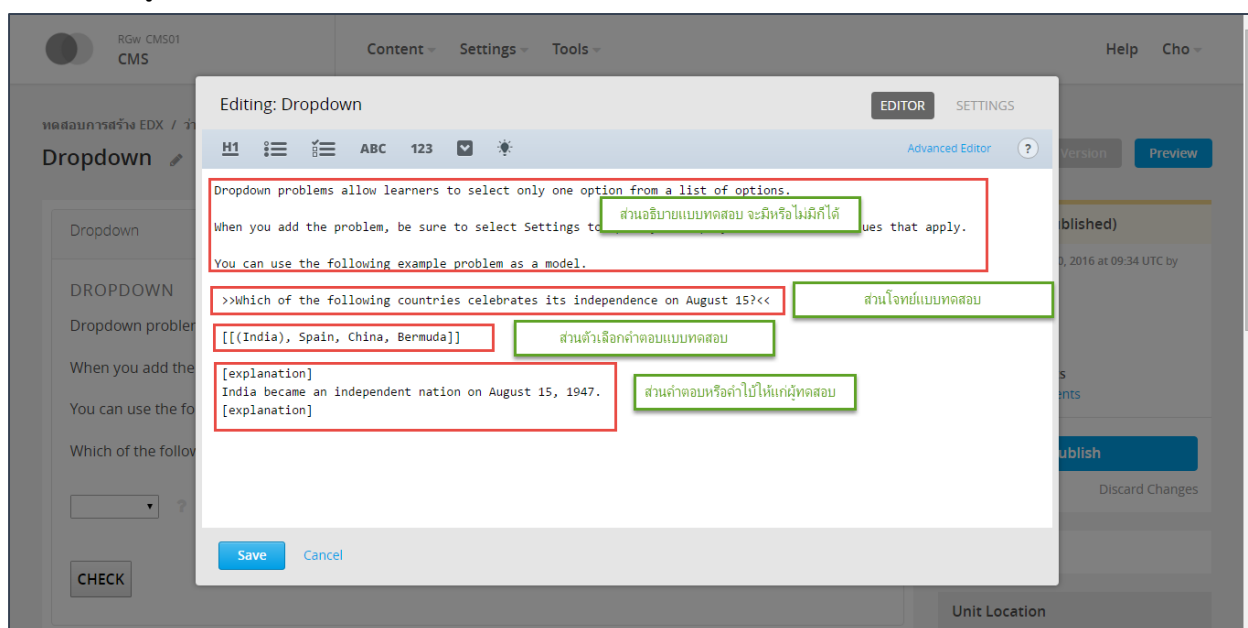
จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม Problem ให้เราเลือก Dropdown ดังรูป



ระบบจะ สร้าง Components Problem ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข



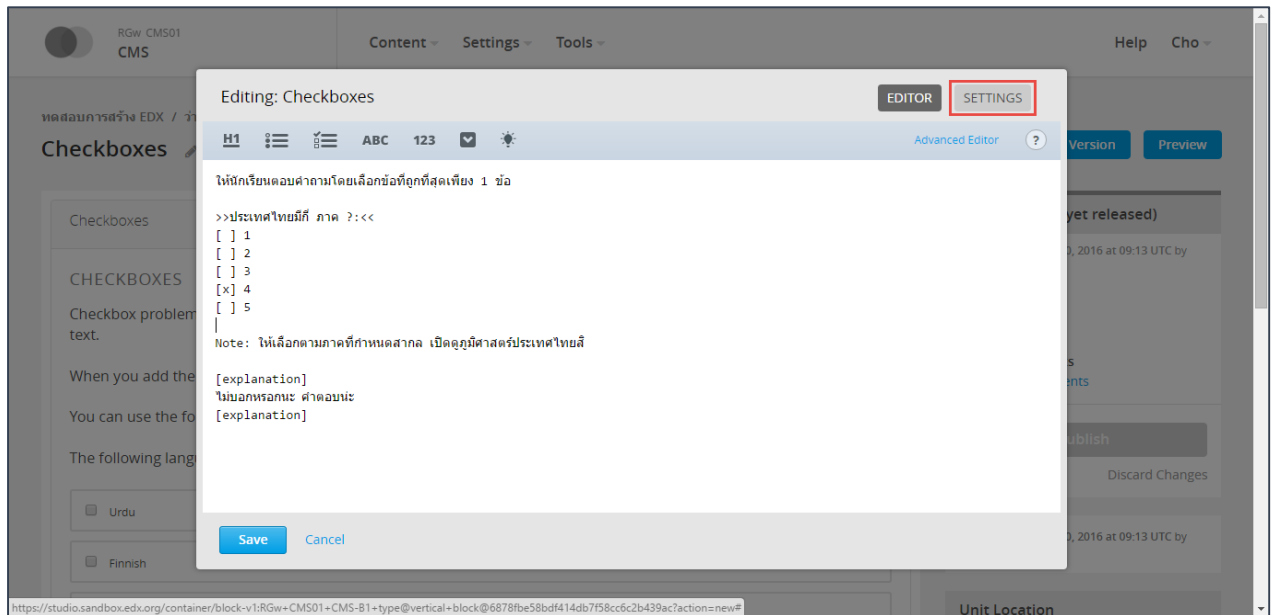
ระบบจะนำเข้าสู่หน้าต่างในการสร้างแบบทดสอบแบบ Dropdown ซึ่งมีหลายส่วนด้วยกัน ความหมายของส่วนต่างๆ อธิบายได้ดังรูป



ส่วนไหนหากเราไม่ต้องการใช้งานเราสามารถ ลบไปได้ หรือต้องการเปลี่ยนรูปแบบแบบทดสอบ ก็สามารถลบของเดิมทิ้งไปและนำเครื่องมือด้านบนมาใช้งานได้

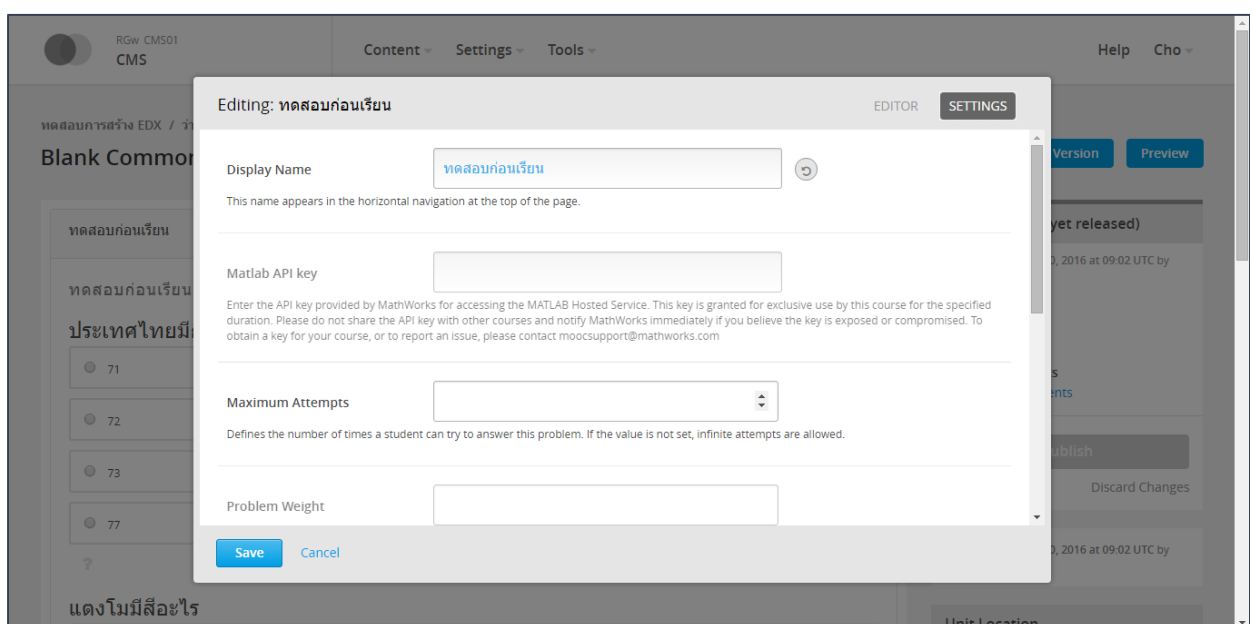
**** ความหมายของ (คำตอบ), คือข้อที่กำหนดให้เป็นคำตอบที่ถูกต้อง**

จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป

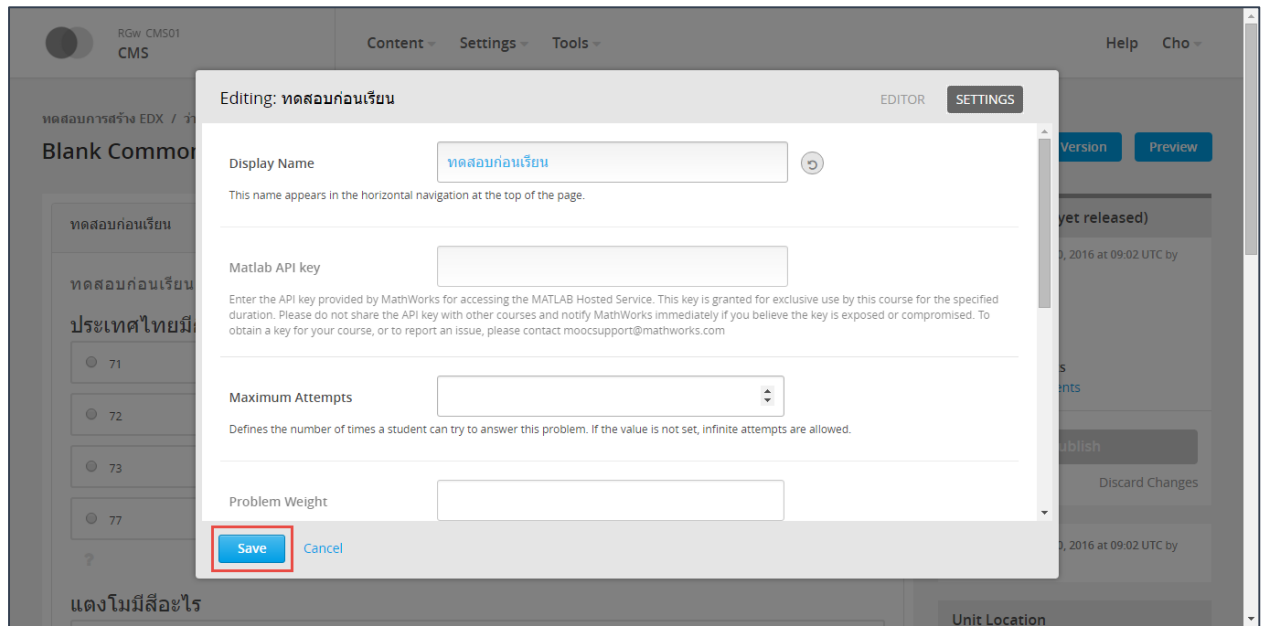


จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

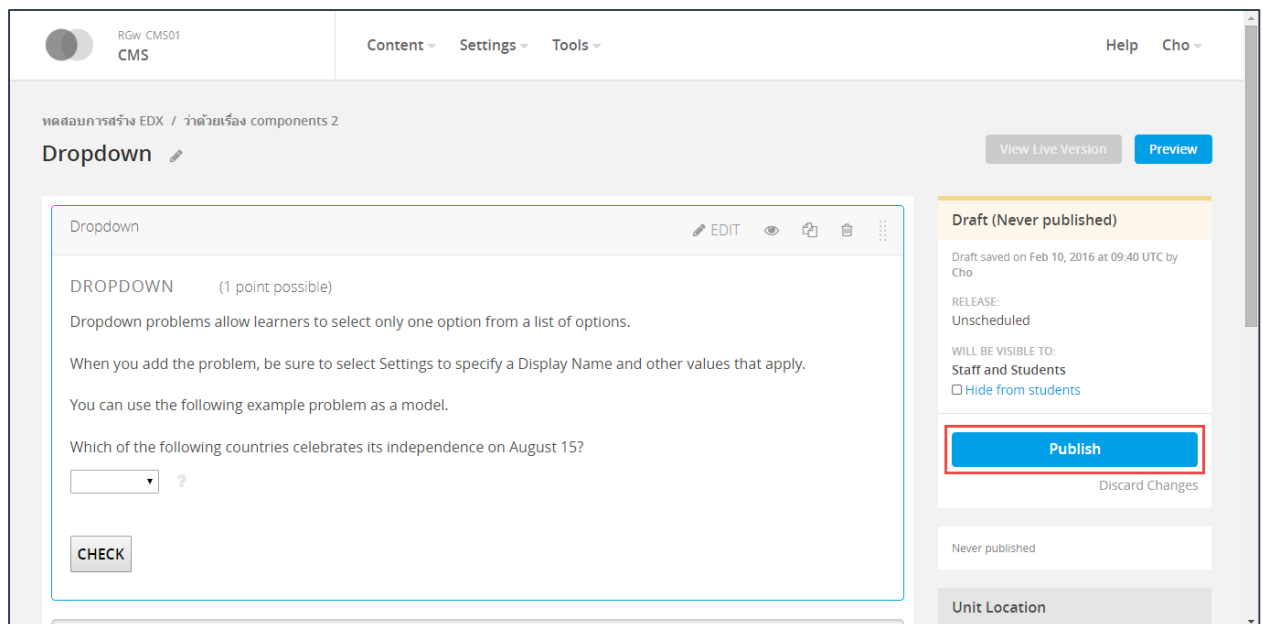
- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้าง
- Matlab API key: รหัสผ่านสำหรับการอนุญาตเข้าใช้งานโปรแกรม Mat lab
- Maximum Attempts: จำนวนครั้งที่ผู้ตอบสามารถตอบได้
- Problem Weight: น้ำหนักของคำถาม
- Randomization: สุ่มปัญหา
- Show Answer: Show คำตอบ
- Show Reset Button: Show ปุ่ม Reset
- Timer Between Attempts: กำหนดระยะเวลา



จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าว

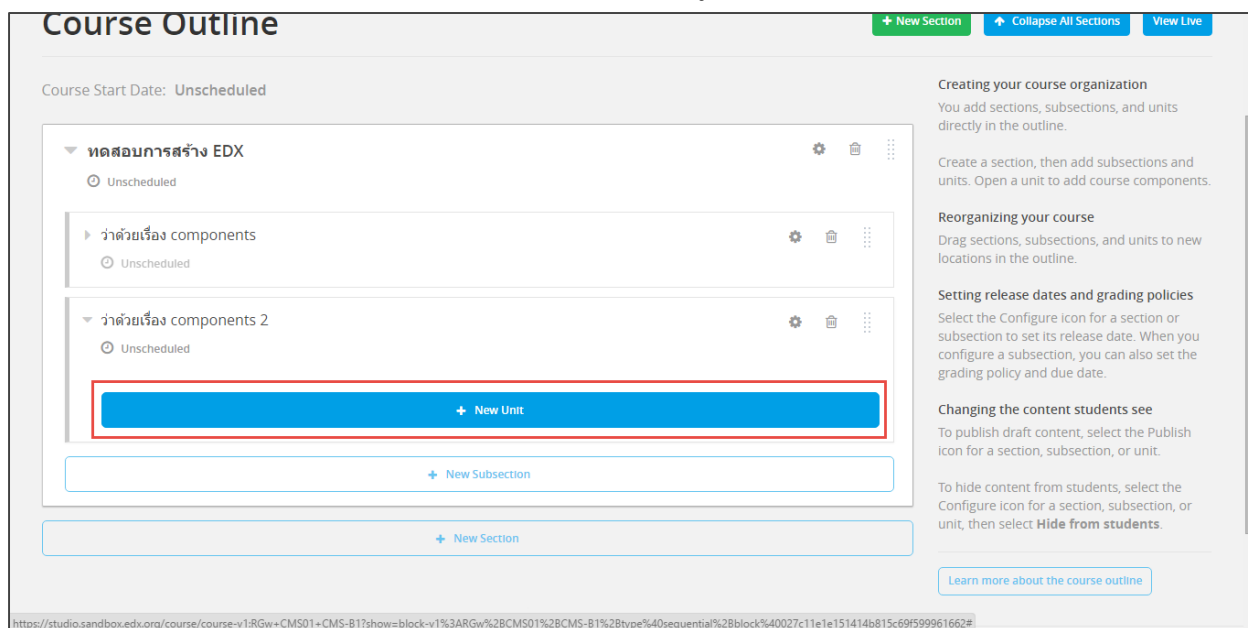


จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Dropdown ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป

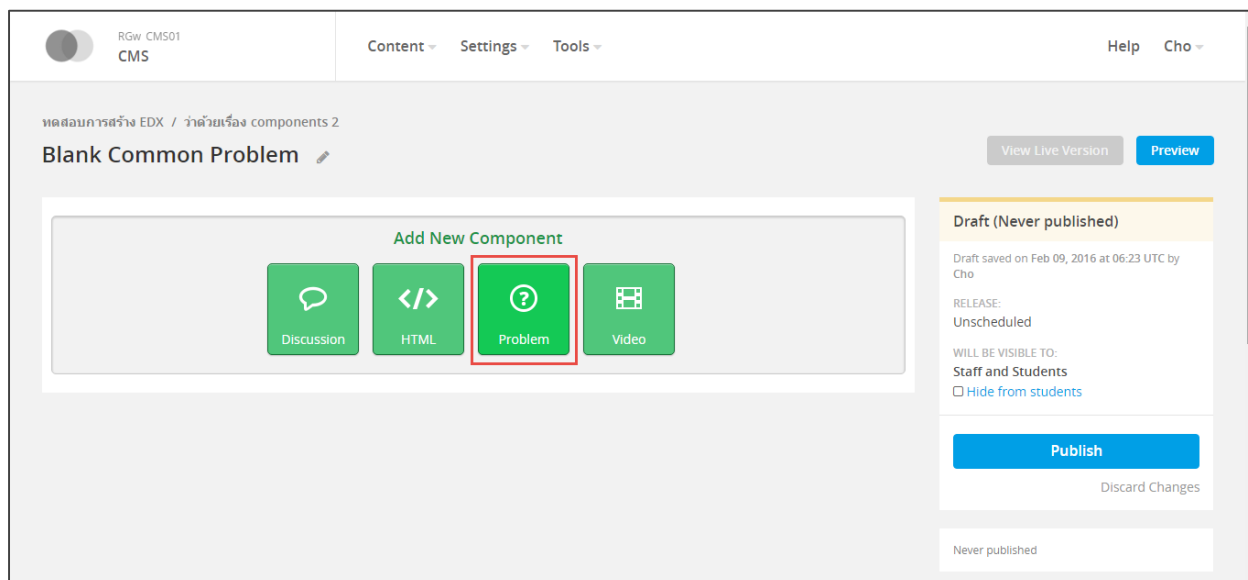


6.4 Multiple Choice

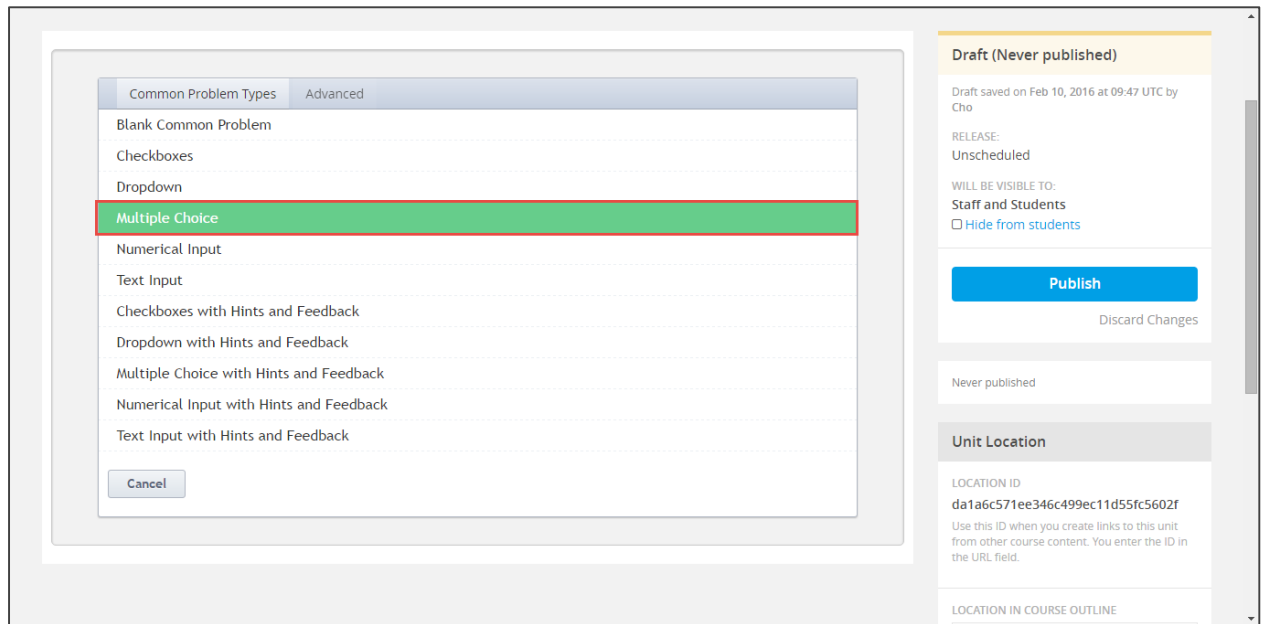
เป็นการสร้างแบบทดสอบที่มีหลายตัวเลือกให้เลือกเหมือนกับ Checkbox แต่ลักษณะของเครื่องหมายเป็นวงกลมดำ ไม่เป็นกากบาท หรือเครื่องหมายถูกแบบ Checkbox สามารถเลือกคำตอบเดียวหรือหลายคำตอบก็ได้
ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



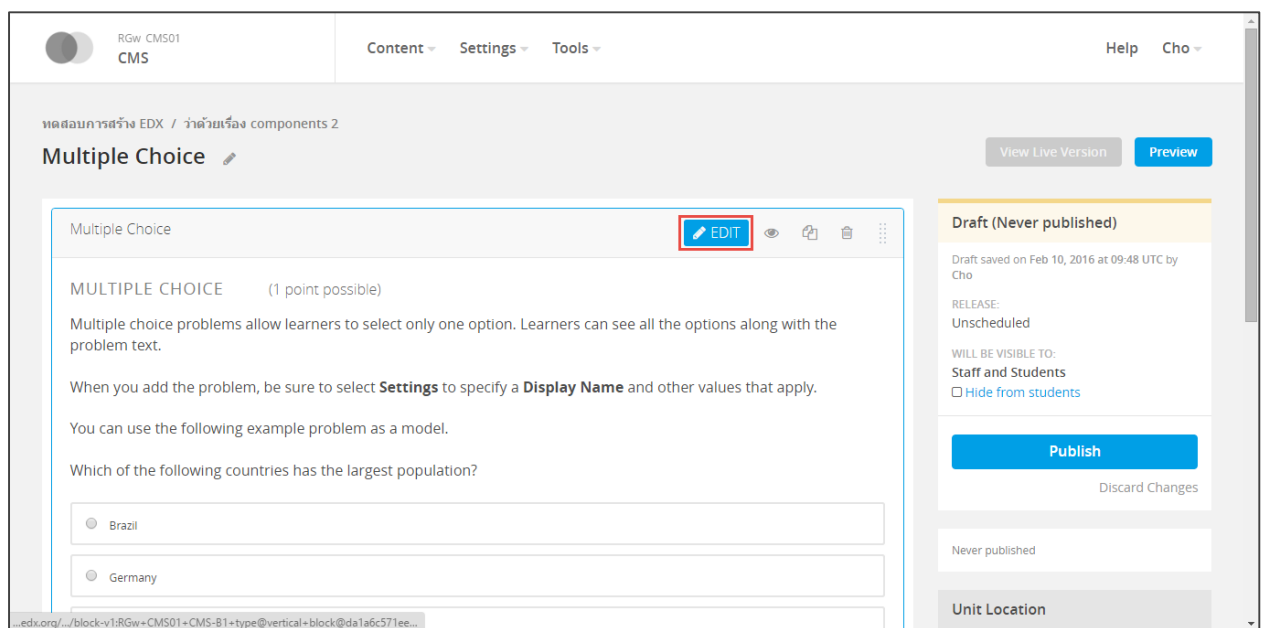
2. จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม Problem ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม Problem



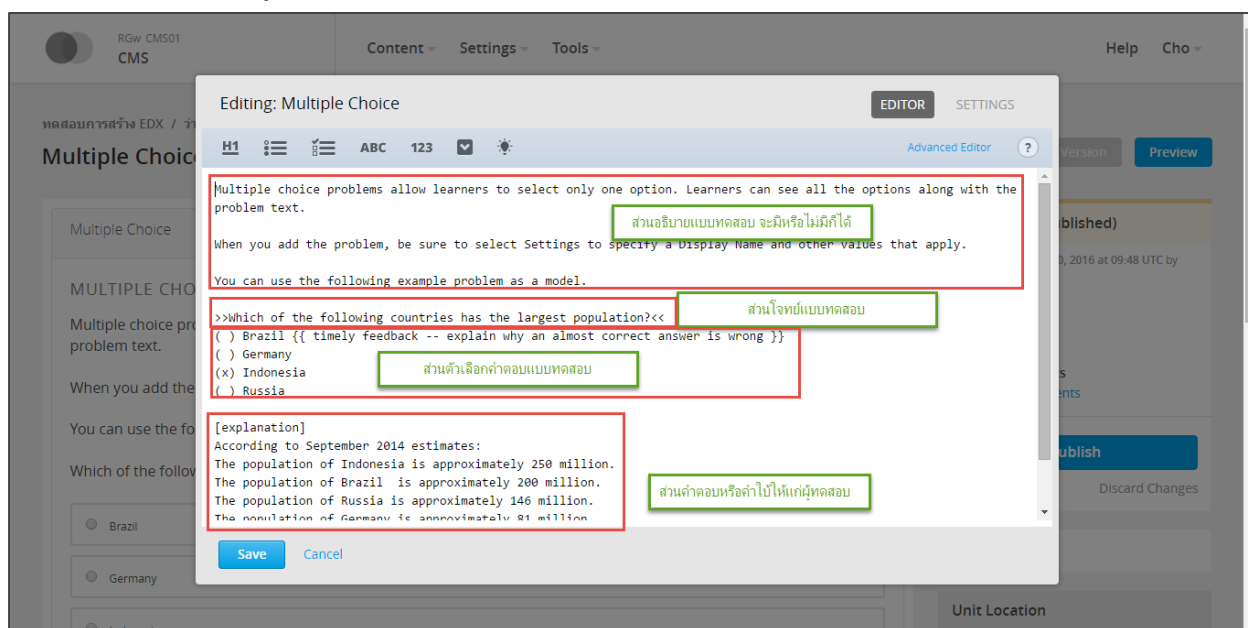
3. จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม Problem ให้เราเลือก Multiple Choice ดังรูป



4. ระบบจะ สร้าง Components Problem ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข



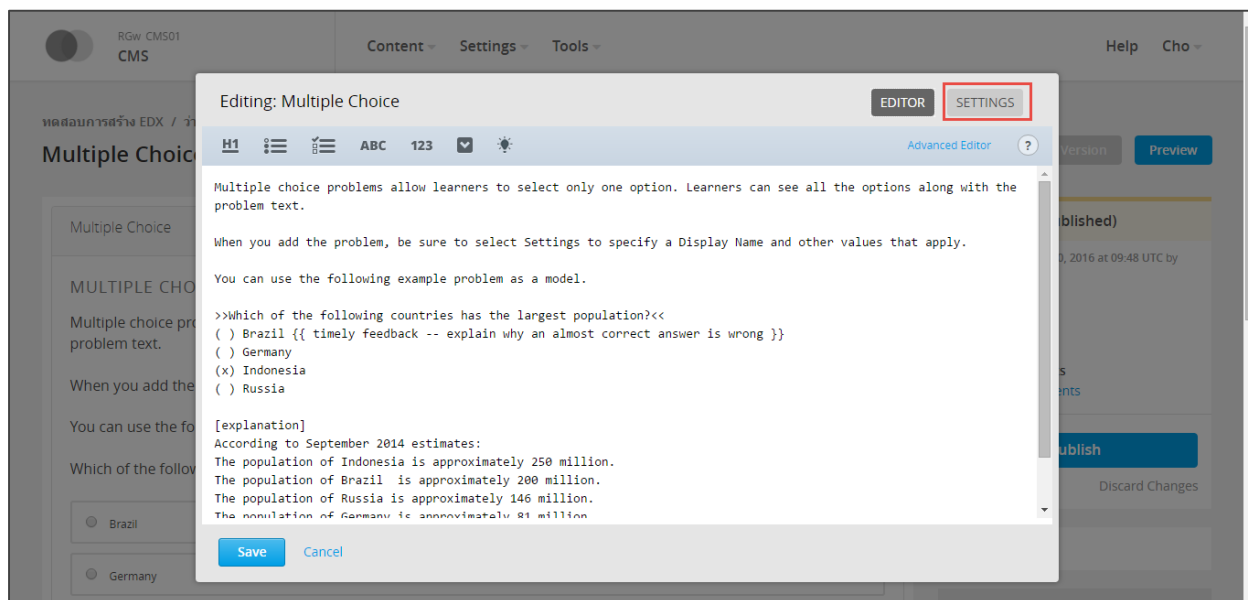
5.ระบบจะนำเข้าสู่หน้าต่างในการสร้างแบบทดสอบแบบ Multiple Choice ซึ่งมีหลายส่วนด้วยกัน ความหมายของส่วนต่างๆ อธิบายได้ดังรูป



ส่วนไหนหากเราไม่ต้องการใช้งานเราสามารถ ลบไปได้ หรือต้องการเปลี่ยนรูปแบบแบบทดสอบ ก็สามารถลบของเดิมทิ้งไปและนำเครื่องมือด้านบนมาใช้งานได้

** ความหมายของ (X) คือข้อที่กำหนดให้เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

6.จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนช่วยมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป



7.จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้าง
- Matlab API key: รหัสผ่านสำหรับการอนุญาตเข้าใช้งานโปรแกรม Mat lab
- Maximum Attempts: จำนวนครั้งที่ผู้ตอบสามารถตอบได้
- Problem Weight: น้ำหนักของคำถาม

- Randomization: สุ่มปัญหา
- Show Answer: Show คำตอบ
- Show Reset Button: Show ปุ่ม Reset
- Timer Between Attempts: กำหนดระยะเวลา

Editing: ทดสอบก่อนเรียน

Display Name:

This name appears in the horizontal navigation at the top of the page.

Matlab API key:

Enter the API key provided by MathWorks for accessing the MATLAB Hosted Service. This key is granted for exclusive use by this course for the specified duration. Please do not share the API key with other courses and notify MathWorks immediately if you believe the key is exposed or compromised. To obtain a key for your course, or to report an issue, please contact moocsupport@mathworks.com

Maximum Attempts:

Defines the number of times a student can try to answer this problem. If the value is not set, infinite attempts are allowed.

Problem Weight:

Save Cancel

8. จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าว

Editing: ทดสอบก่อนเรียน

Display Name:

This name appears in the horizontal navigation at the top of the page.

Matlab API key:

Enter the API key provided by MathWorks for accessing the MATLAB Hosted Service. This key is granted for exclusive use by this course for the specified duration. Please do not share the API key with other courses and notify MathWorks immediately if you believe the key is exposed or compromised. To obtain a key for your course, or to report an issue, please contact moocsupport@mathworks.com

Maximum Attempts:

Defines the number of times a student can try to answer this problem. If the value is not set, infinite attempts are allowed.

Problem Weight:

Save Cancel

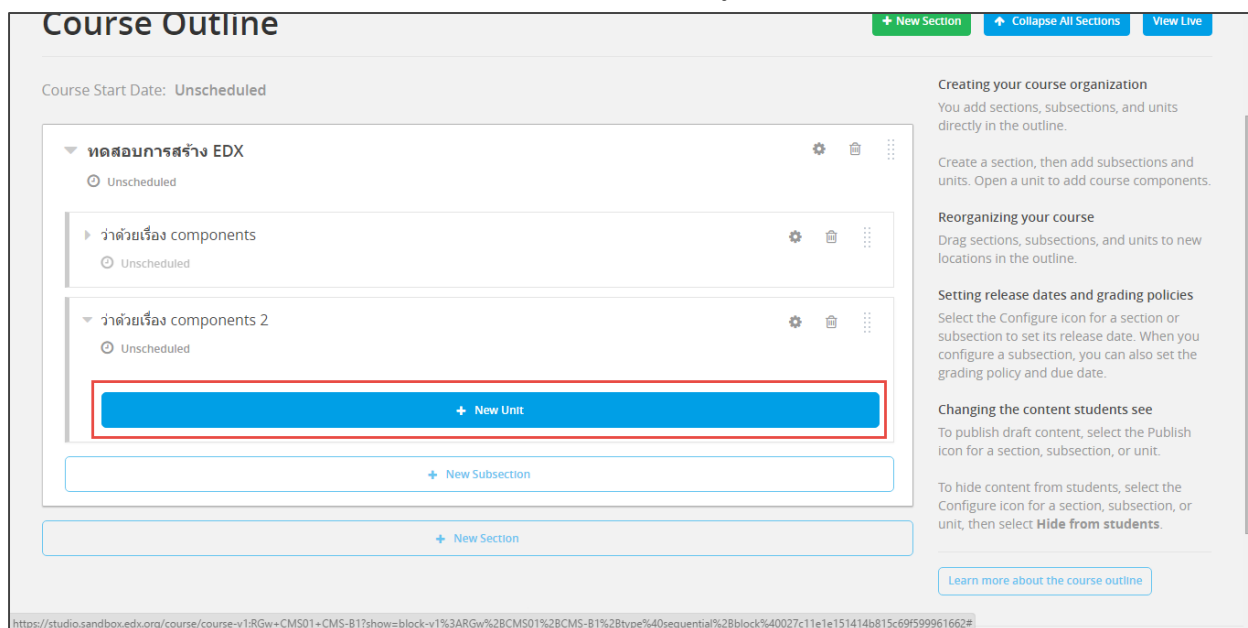
9. จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Multiple Choice ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้ คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป

The screenshot displays the Open edX CMS interface for editing a Multiple Choice component. The top navigation bar includes 'Content', 'Settings', and 'Tools' menus, along with a user profile 'Cho'. The main content area shows the 'Multiple Choice' component editor. The question text is 'Which of the following countries has the largest population?' with two radio button options: 'Brazil' and 'Germany'. The component is currently in 'Draft (Never published)' status. On the right sidebar, the 'Publish' button is highlighted with a red rectangle, indicating the next step in the workflow. Other visible elements include the 'View Live Version' and 'Preview' buttons, and the 'Unit Location' dropdown at the bottom right.

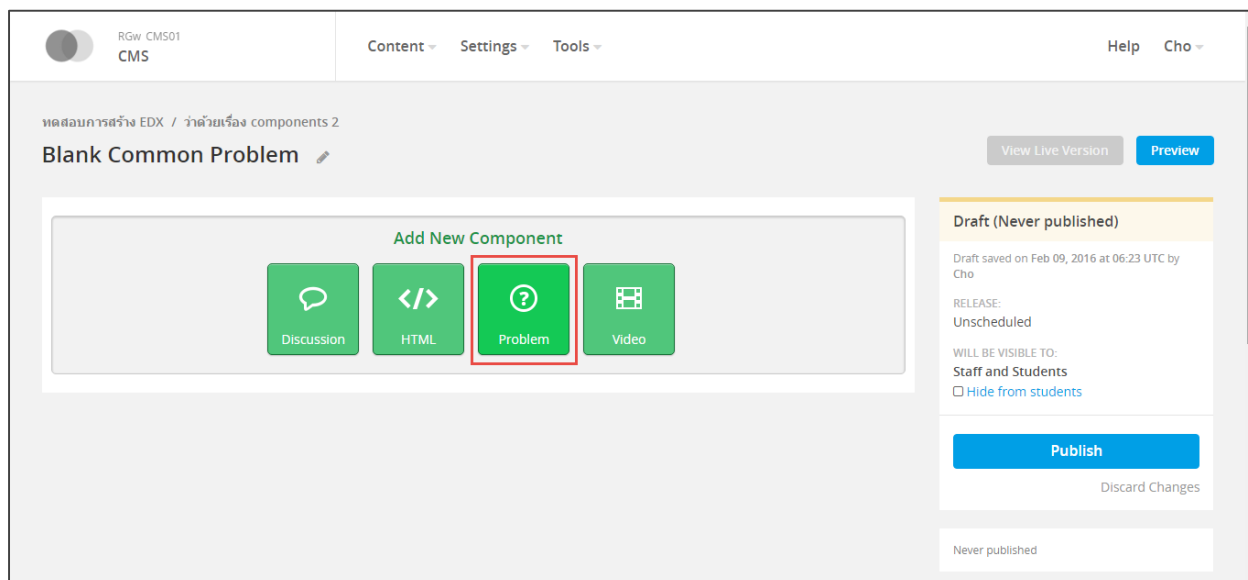
6.5 Numerical Input

เป็นการสร้างแบบทดสอบที่มีการรับข้อมูลจาก Keyboard ของผู้ทดสอบ โดยผู้ทดสอบจะตอบคำถามโดยการพิมพ์คำตอบลงไปในช่วงว่างโดยข้อมูลส่วนใหญ่จะเป็นตัวเลข

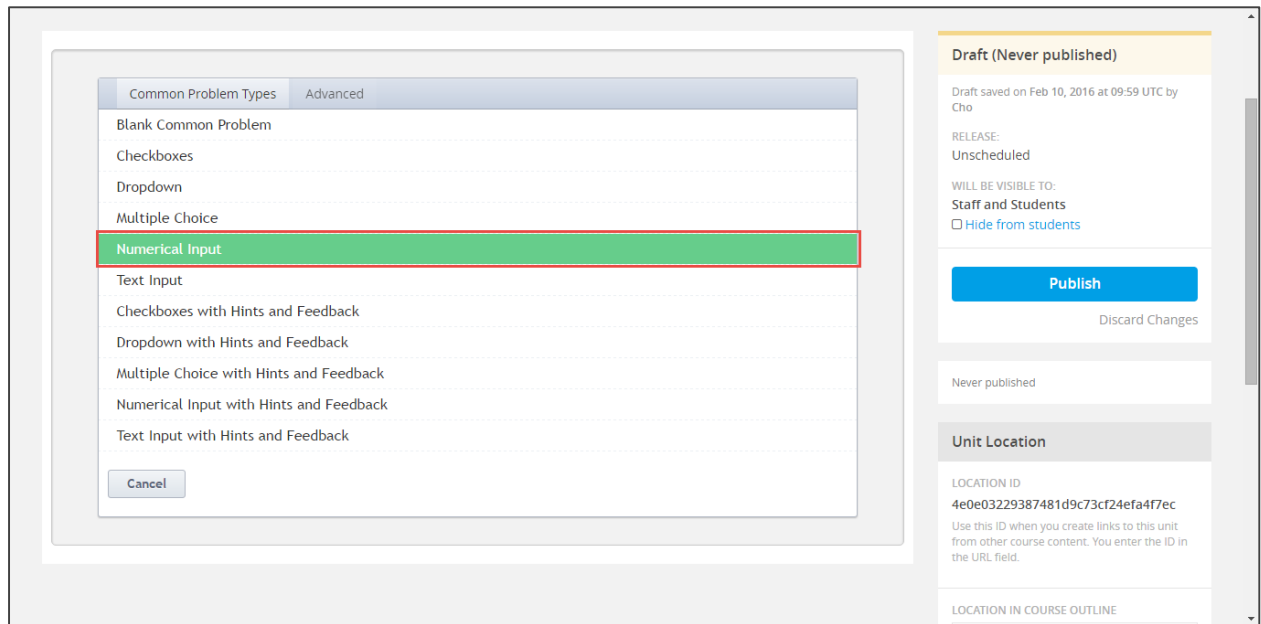
1. ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



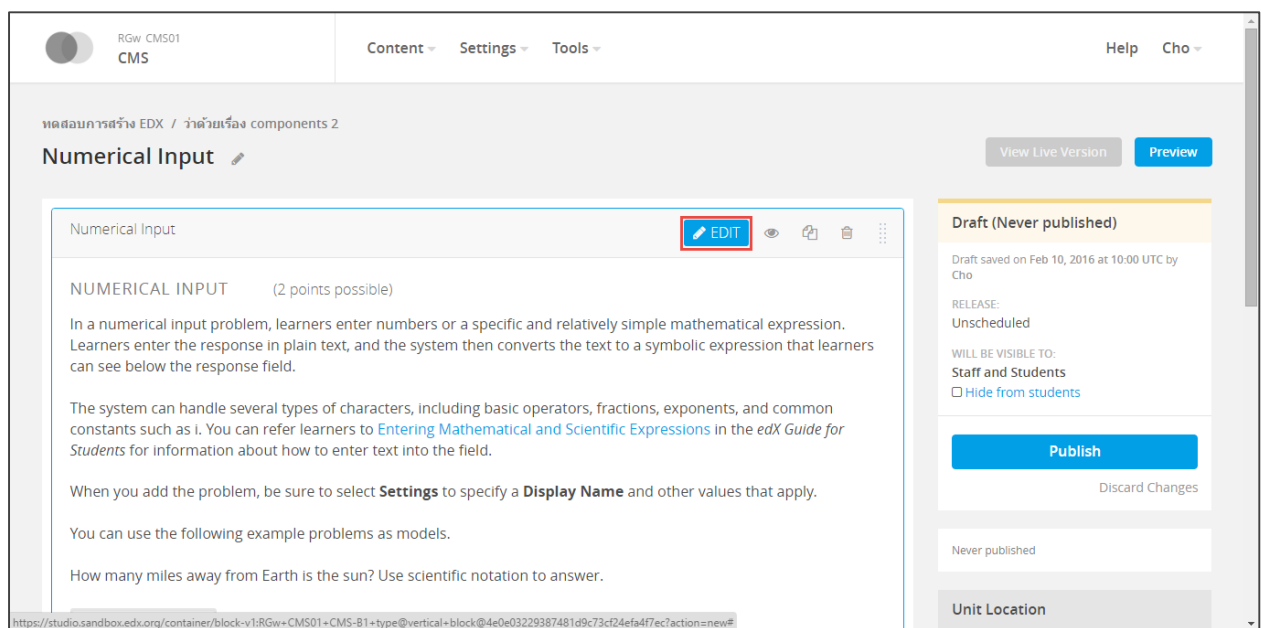
2. จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม Problem ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม Problem



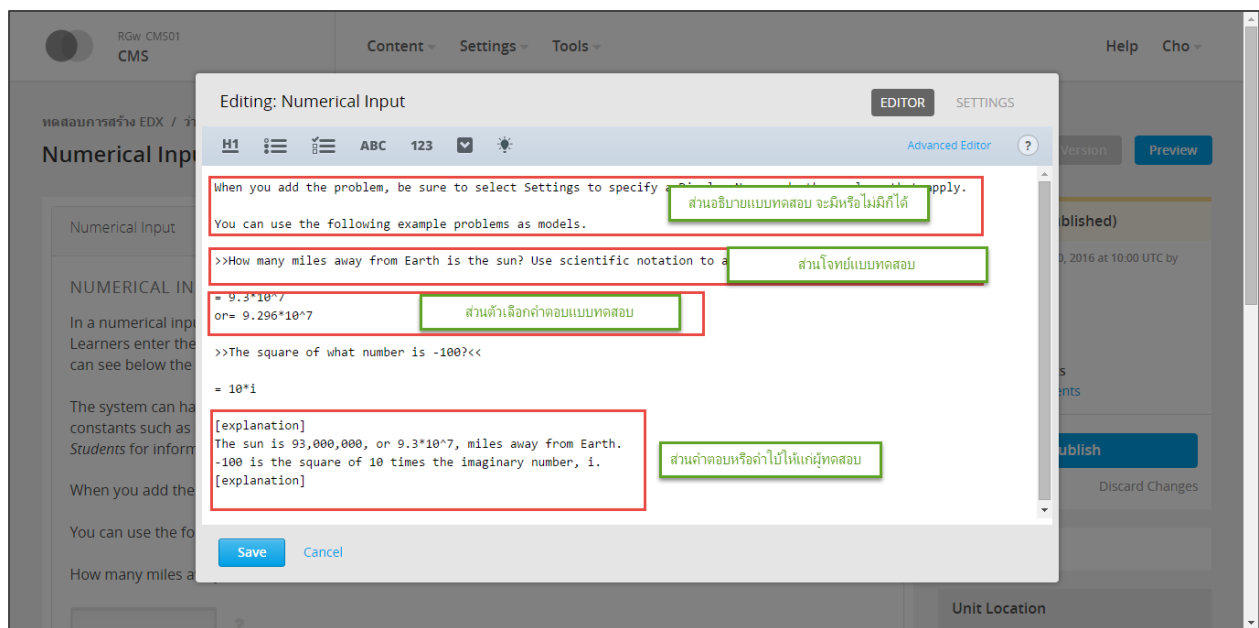
3. จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม Problem ให้เราเลือก Numerical Input ดังรูป



4. ระบบจะ สร้าง Components Problem ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข

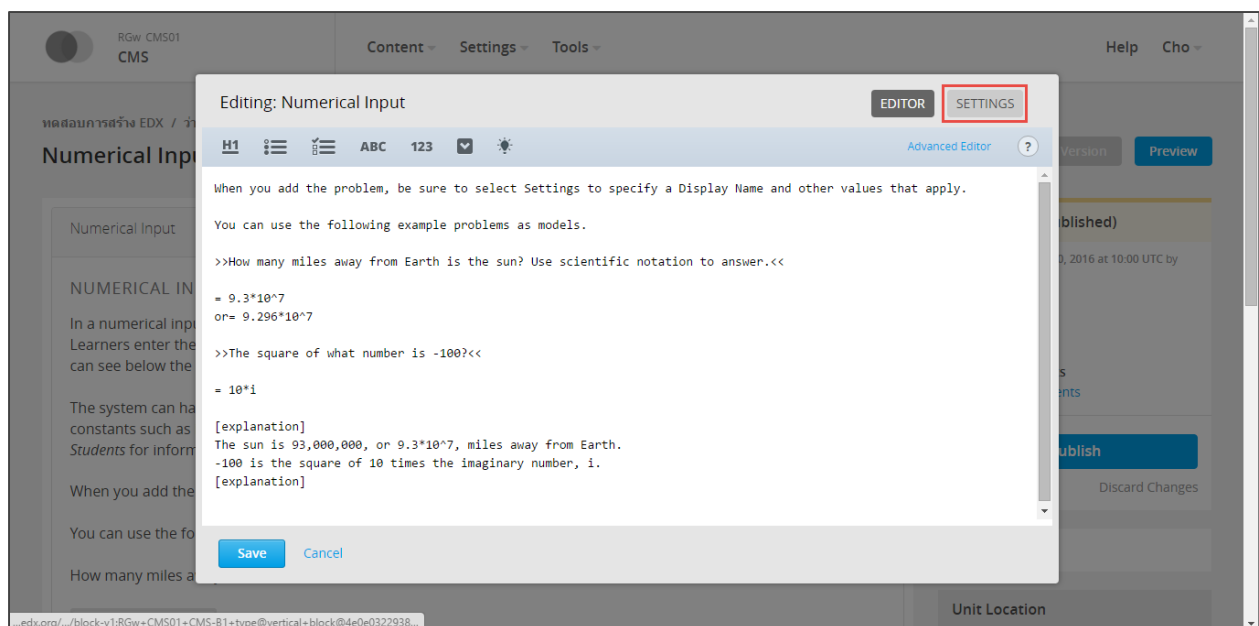


5.ระบบจะนำเข้าสู่หน้าต่างในการสร้างแบบทดสอบแบบ Numerical Input ซึ่งมีหลายส่วนด้วยกัน ความหมายของส่วนต่างๆ อธิบายได้ดังรูป



เราสามารถใส่คำตอบลงไปหลังเครื่องหมาย = และสามารถใส่หลายคำตอบได้โดย ใส่ or = เพิ่มเติมลงไป

6.จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป



7.จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้าง
- Matlab API key: รหัสผ่านสำหรับการอนุญาตเข้าใช้งานโปรแกรม Mat lab
- Maximum Attempts: จำนวนครั้งที่ผู้ตอบสามารถตอบได้
- Problem Weight: น้ำหนักของคำถาม

- Randomization: สุ่มปัญหา
- Show Answer: Show คำตอบ
- Show Reset Button: Show ปุ่ม Reset
- Timer Between Attempts: กำหนดระยะเวลา

8. จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวไป

9. จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Numerical Input ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป

RGW CMS01
CMS

Content Settings Tools

Help Cho

ทดสอบการสร้าง EDX / ไปด้วยเรื่อง components 2

Numerical Input

View Live Version Preview

Draft (Never published)

Draft saved on Feb 10, 2016 at 10:05 UTC by Cho

RELEASE:
Unscheduled

WILL BE VISIBLE TO:
Staff and Students
☐ Hide from students

Publish

Discard Changes

Never published

Unit Location

NUMERICAL INPUT (2 points possible)

When you add the problem, be sure to select Settings to specify a Display Name and other values that apply.

You can use the following example problems as models.

How many miles away from Earth is the sun? Use scientific notation to answer.

?

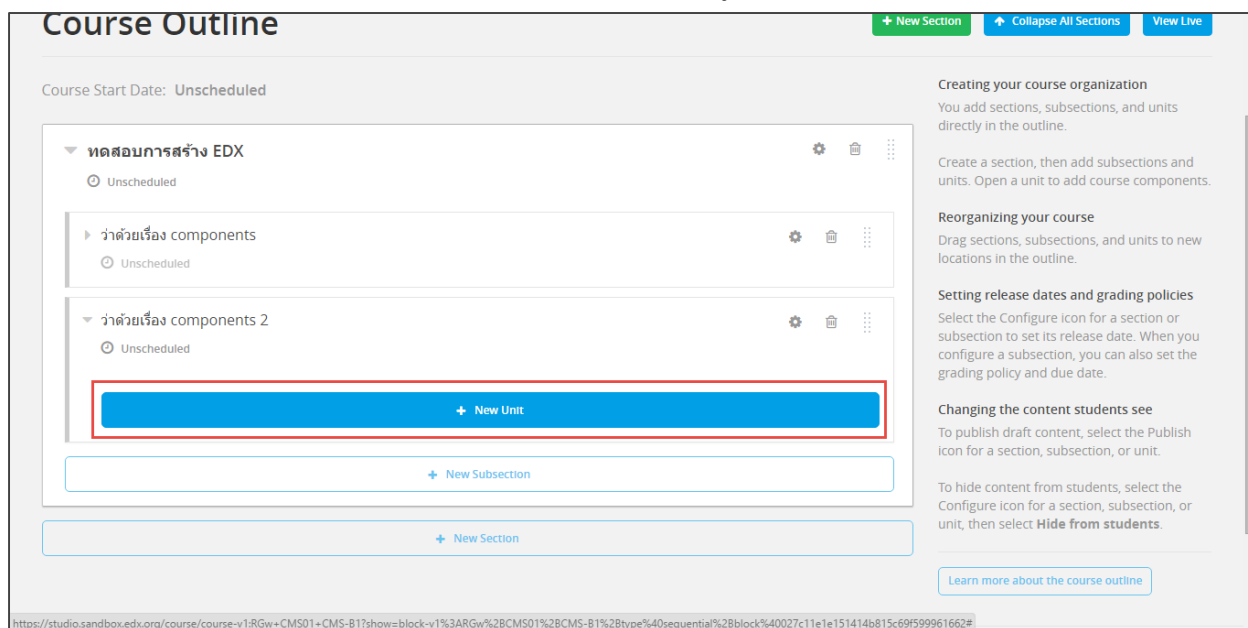
.

The square of what number is -100?

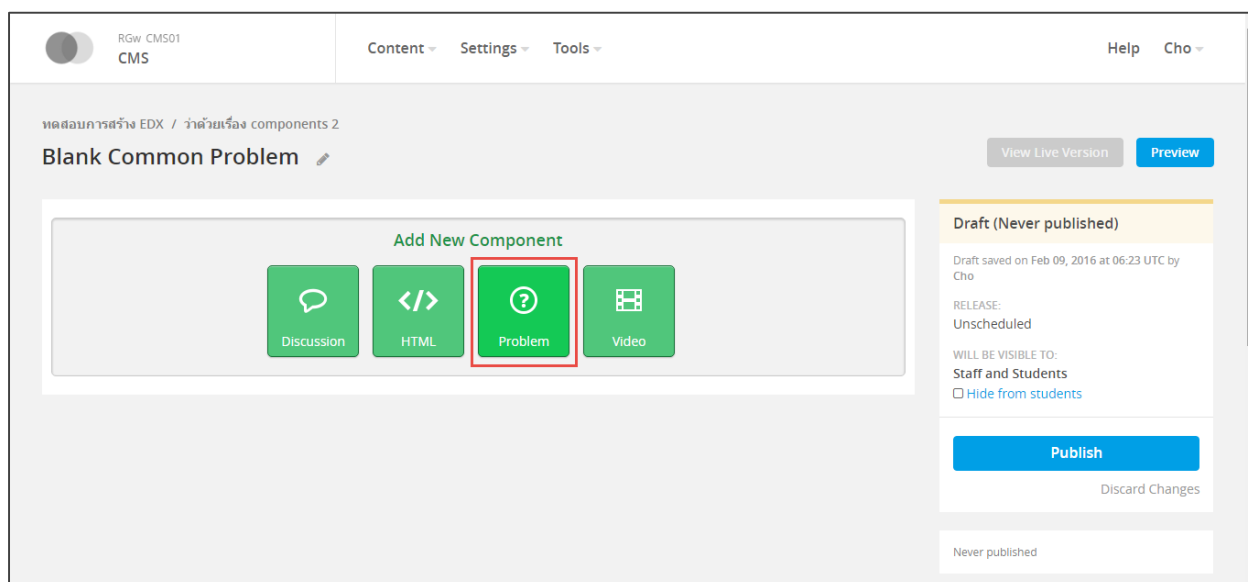
6.6 Text Input

เป็นการสร้างแบบทดสอบที่มีการรับข้อมูลจาก Keyboard ของผู้ทดสอบ โดยผู้ทดสอบจะตอบคำถามโดยการพิมพ์คำตอบลงในช่องว่างโดยข้อมูลส่วนใหญ่จะเป็นตัวอักษร

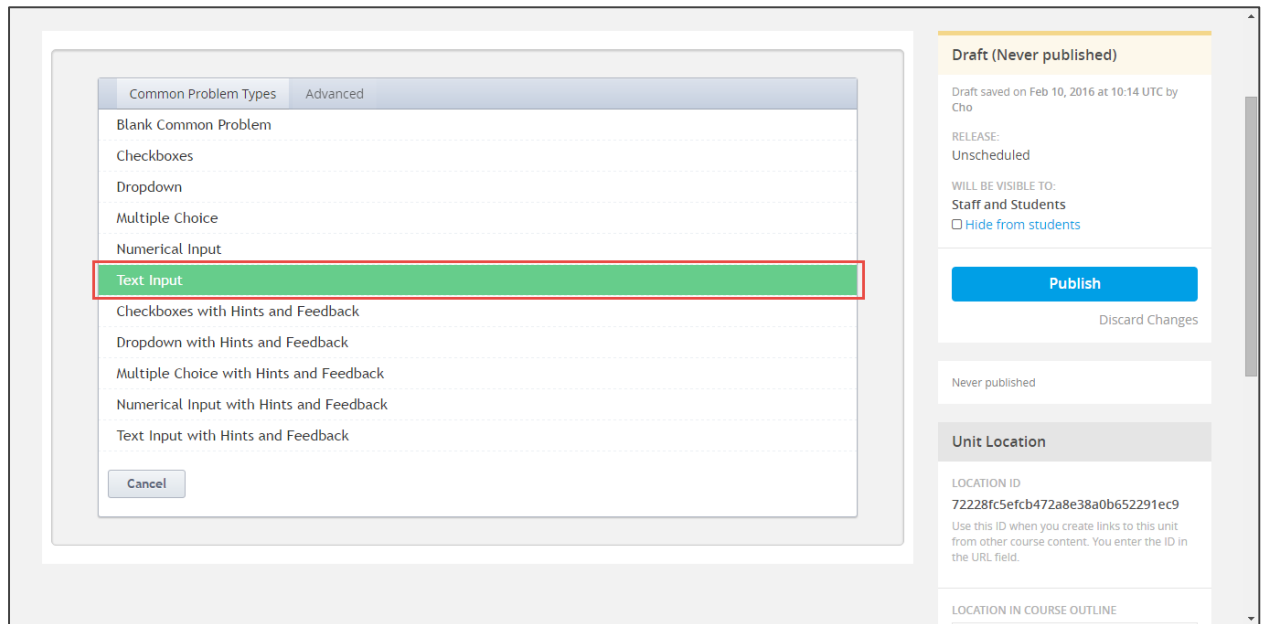
1.ขั้นแรกให้สร้าง Unit ขึ้นมาใหม่โดย Click ที่ปุ่ม New Unit ดังรูป



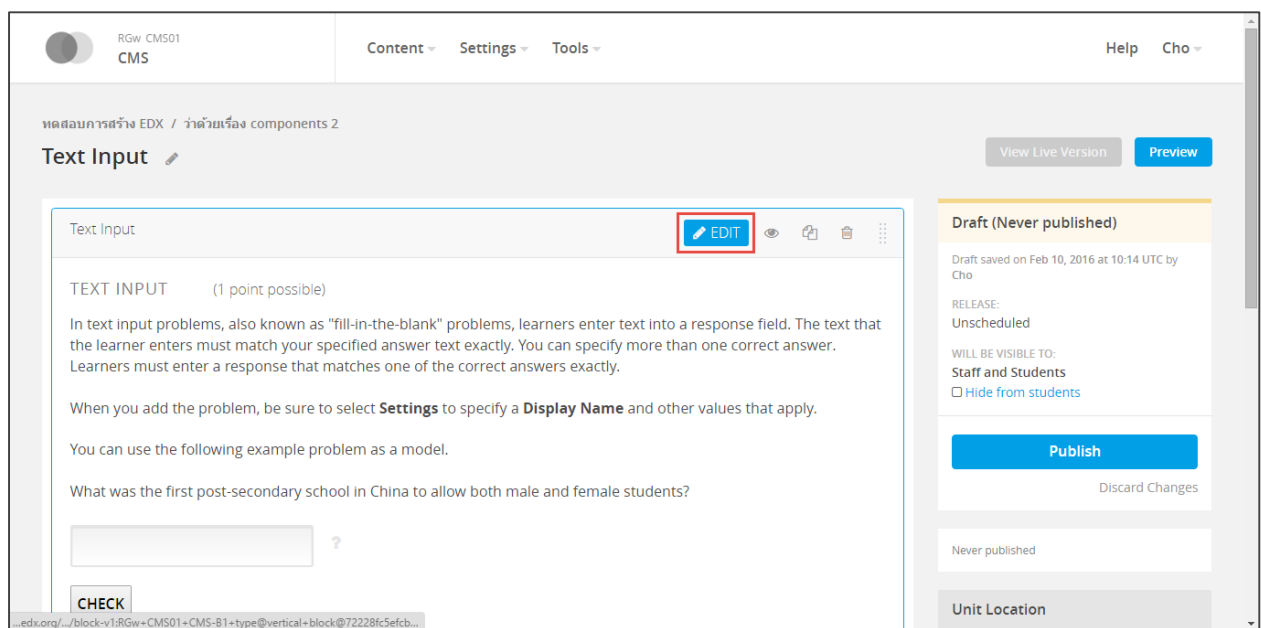
2.จะเข้าสู่หน้าต่างการสร้าง Components ให้ตั้งชื่อ Unit และ Click ที่ปุ่ม Problem ซึ่งเป็นการเรียกใช้งาน Components กลุ่ม Problem



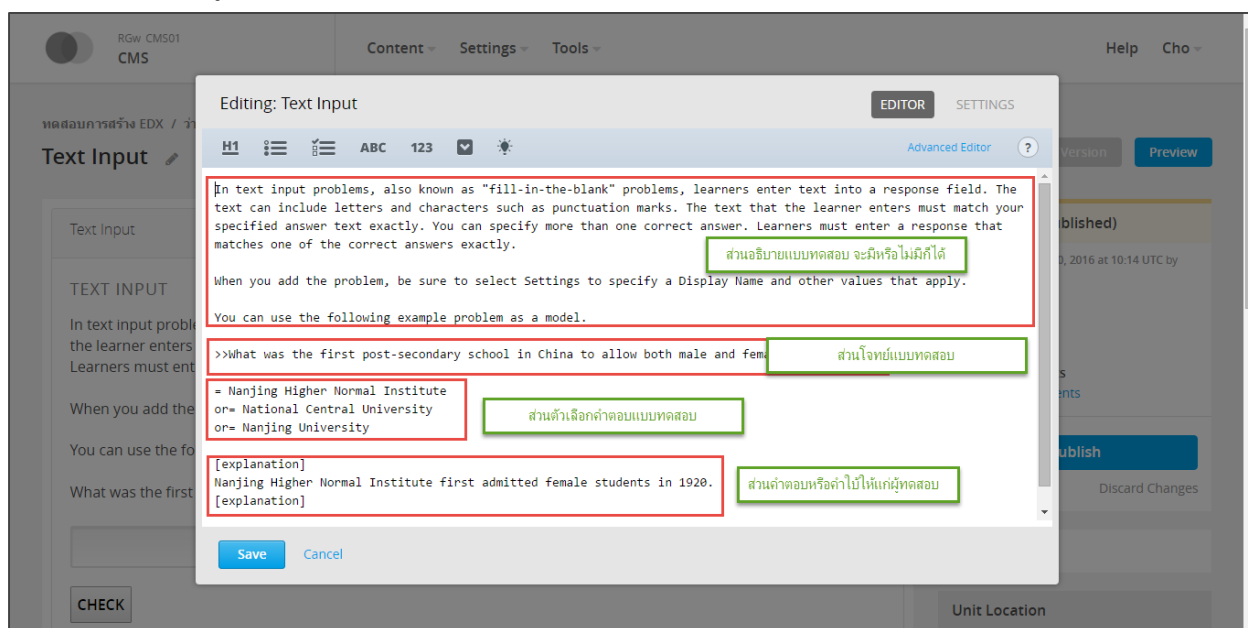
3. จากนั้นระบบจะขึ้น Components กลุ่ม Problem ให้เราเลือก Text Input ดังรูป



4. ระบบจะ สร้าง Components Problem ขึ้นมา ดังรูป ให้เลือก EDIT เพื่อทำการเพิ่มและแก้ไข

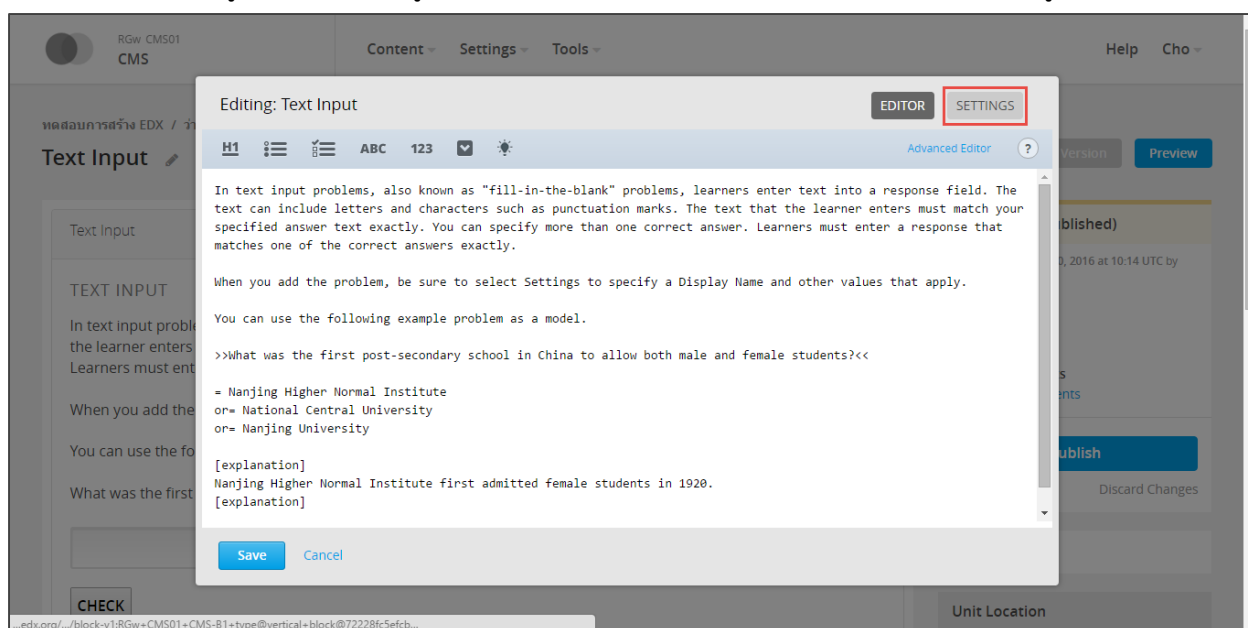


5.ระบบจะนำเข้าสู่หน้าต่างในการสร้างแบบทดสอบแบบ Text Input ซึ่งมีหลายส่วนด้วยกัน ความหมายของส่วนต่างๆ อธิบายได้ดังรูป



เราสามารถใส่คำตอบลงไปหลังเครื่องหมาย = และสามารถใส่หลายคำตอบได้โดย ใส่ or = เพิ่มเติมลงไป

6.จากนั้นให้ไปที่เมนู SETTING ซึ่งอยู่ด้านบนซ้ายมือเพื่อตั้งค่า Components ที่เราได้สร้างดังรูป



7.จากนั้นให้ใส่ชื่อ และ รูปแบบของการสร้าง ดังรูปซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

- Display Name: คือชื่อของ Component ที่เราสร้าง
- Matlab API key: รหัสผ่านสำหรับการอนุญาตเข้าใช้งานโปรแกรม Mat lab
- Maximum Attempts: จำนวนครั้งที่ผู้ตอบสามารถตอบได้
- Problem Weight: น้ำหนักของคำถาม

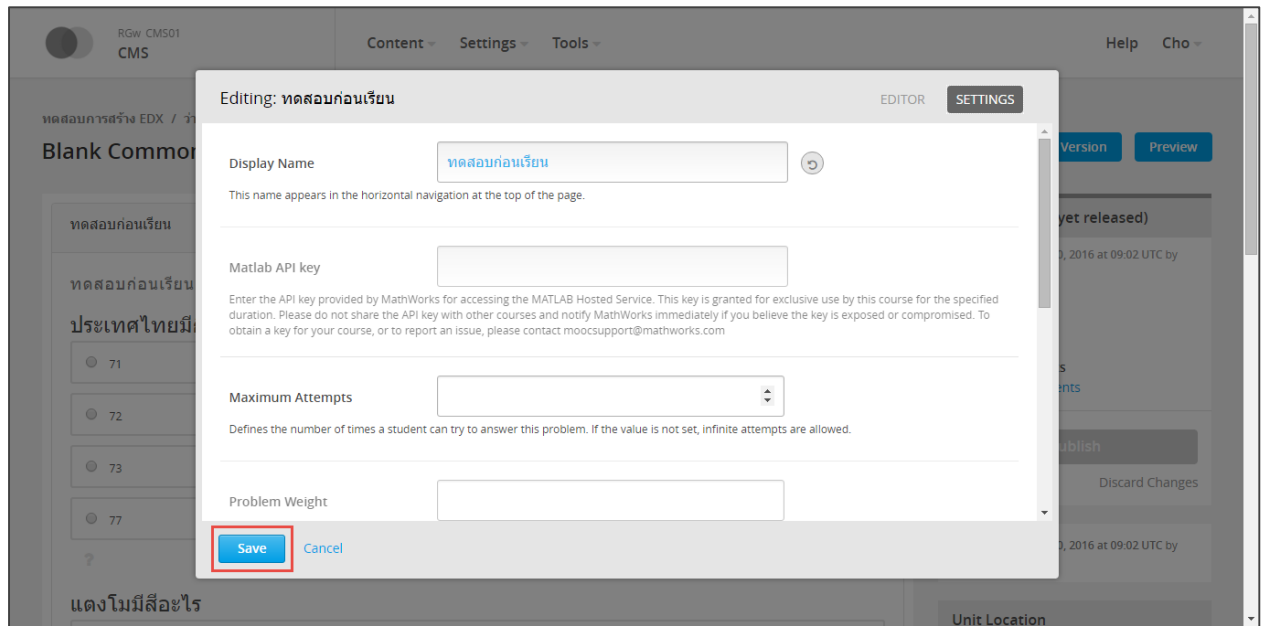
- Randomization: สุ่มปัญหา
- Show Answer: Show คำตอบ
- Show Reset Button: Show ปุ่ม Reset
- Timer Between Attempts: กำหนดระยะเวลา

The screenshot shows the Open edX CMS interface with a modal window titled "Editing: ทดสอบก่อนเรียน" (Editing: Pre-test). The modal has a "SETTINGS" tab and contains the following fields and options:

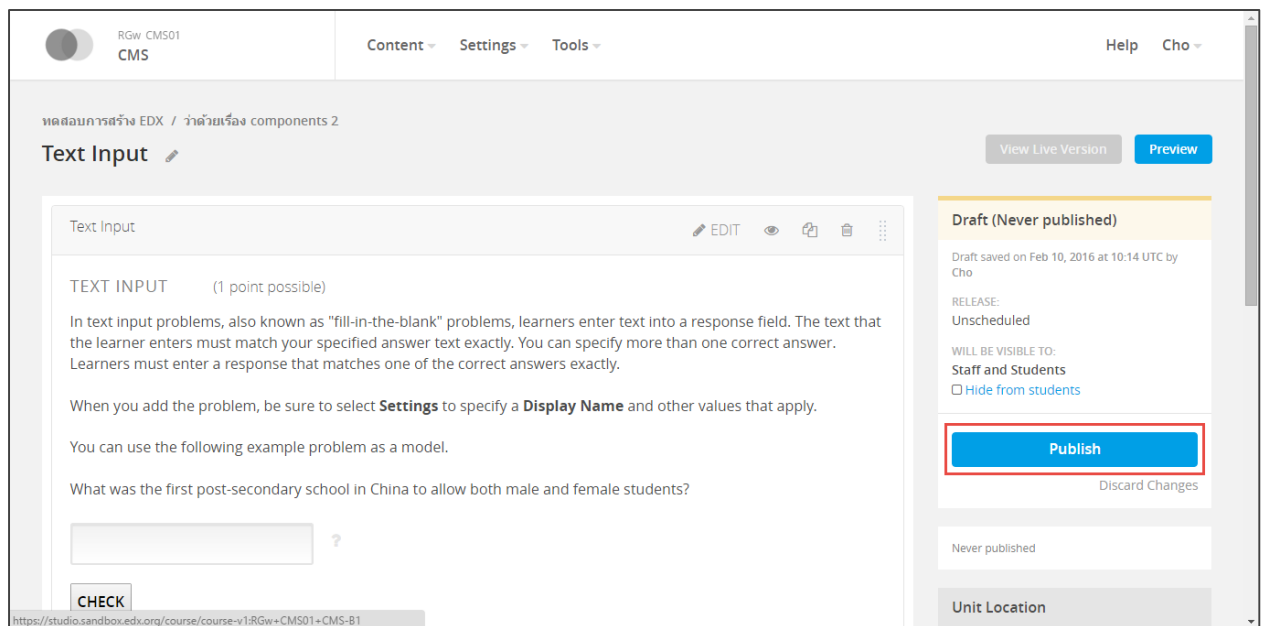
- Display Name:** A text input field containing "ทดสอบก่อนเรียน". Below it, a note states: "This name appears in the horizontal navigation at the top of the page."
- Matlab API key:** A text input field. Below it, a note states: "Enter the API key provided by MathWorks for accessing the MATLAB Hosted Service. This key is granted for exclusive use by this course for the specified duration. Please do not share the API key with other courses and notify MathWorks immediately if you believe the key is exposed or compromised. To obtain a key for your course, or to report an issue, please contact moocsupport@mathworks.com"
- Maximum Attempts:** A dropdown menu. Below it, a note states: "Defines the number of times a student can try to answer this problem. If the value is not set, infinite attempts are allowed."
- Problem Weight:** A text input field.

At the bottom of the modal, there are two buttons: "Save" and "Cancel".

8. จากนั้น Click ที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าว

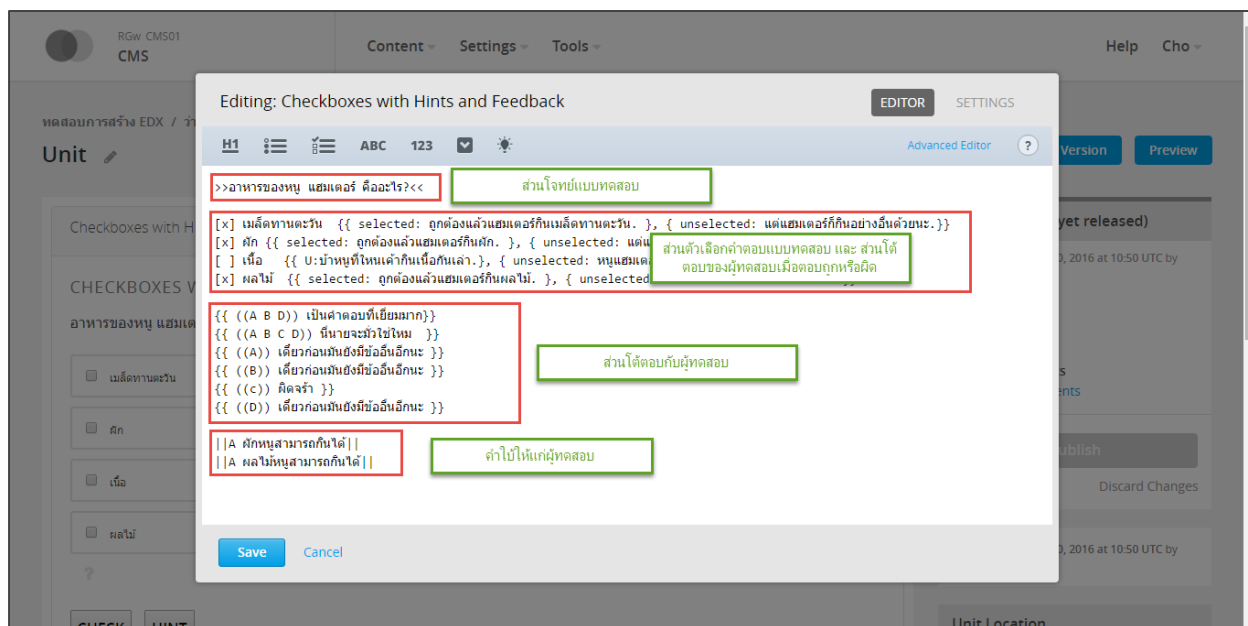


9. จากนั้นระบบจะออกสู่หน้า Unit เราจะได้ Component Text Input ดังรูป และขั้นตอนสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ Click ที่ปุ่ม Publish เพื่อเป็นการเผยแพร่เนื้อหา ดังรูป



6.7 Checkboxes with Hints and Feedback

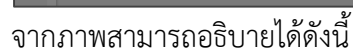
คือ การสร้างแบบทดสอบที่เหมือนกันกับ Checkboxes ทุกอย่าง แต่จะมีเพิ่มเข้ามาคือ การโต้ตอบที่ใส่เข้าไปในคำตอบทุกข้อเพื่อให้ผู้ทดสอบได้เป็นแนวทางหรืออธิบายเพิ่มเติมของผู้สร้าง Course



จากภาพจะเห็นได้ว่า

- คำตอบ สามารถใส่ คำโต้ตอบเข้าไปให้แก่ผู้ทดสอบได้ไม่ว่าคำตอบนั้นจะถูกหรือว่าผิด
- เครื่องหมาย [X] หมายถึงคำตอบข้อนั้นถูก
- มีการกำหนดรูปแบบคำตอบและ โต้ตอบกับผู้ทดสอบได้
- มีคำใบ้ให้ผู้ทดสอบได้อ่าน และสามารถใส่เข้าไปได้หลายคำใบ้

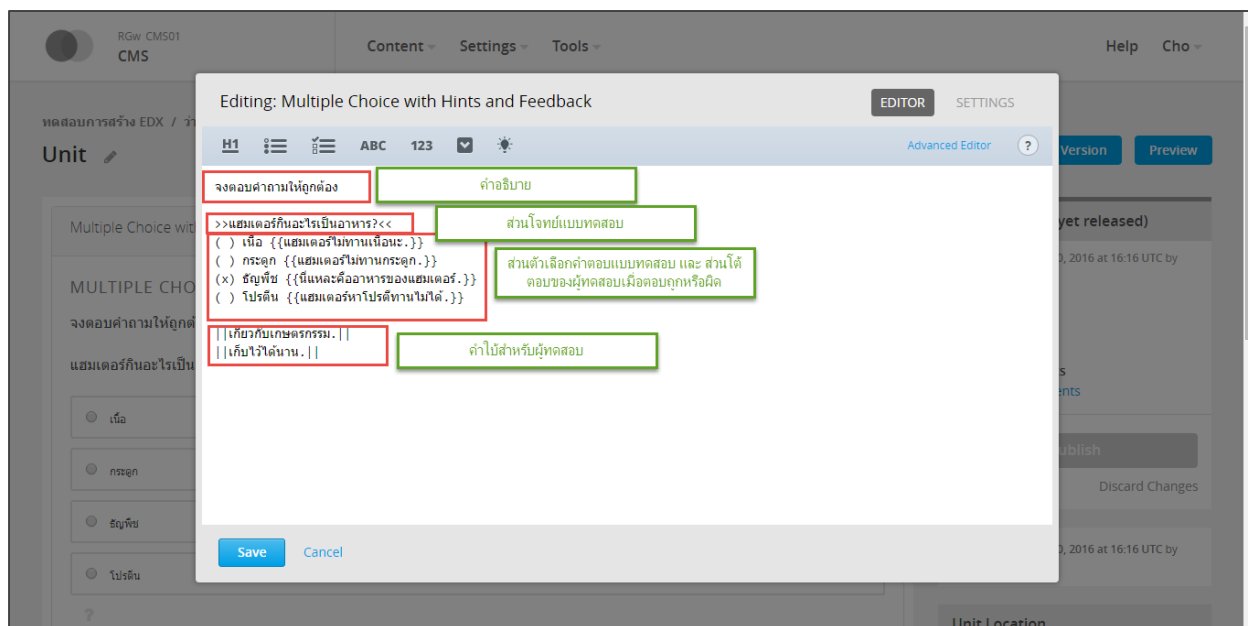
คือการสร้างแบบทดสอบที่เหมือนกันกับ Dropdown ทุกอย่าง แต่จะมีเพิ่มเข้ามาคือ การได้ตอบที่ใส่เข้าไปในคำตอบ
ทุกข้อเพื่อให้ผู้ทดสอบได้เป็นแนวทางหรืออธิบายเพิ่มเติมของผู้สร้าง Course



- คำตอบมี ส่วนได้ตอบกับผู้ทดสอบ
- เครื่องหมายวงเล็บ (คำตอบ) คือบอกว่าคำตอบข้อนั้นถูก
- มีคำใบ้ให้ผู้ทดสอบได้อ่าน และสามารถใส่เข้าไปได้หลายคำใบ้

6.9 Multiple Choice with Hints and Feedback

คือ การสร้างแบบทดสอบที่เหมือนกันกับ Multiple Choice ทุกอย่าง แต่จะมีเพิ่มเข้ามาคือ การโต้ตอบที่ใส่เข้าไปในคำตอบทุกข้อเพื่อให้ผู้ทดสอบได้เป็นแนวทางหรืออธิบายเพิ่มเติมของผู้สร้าง Course

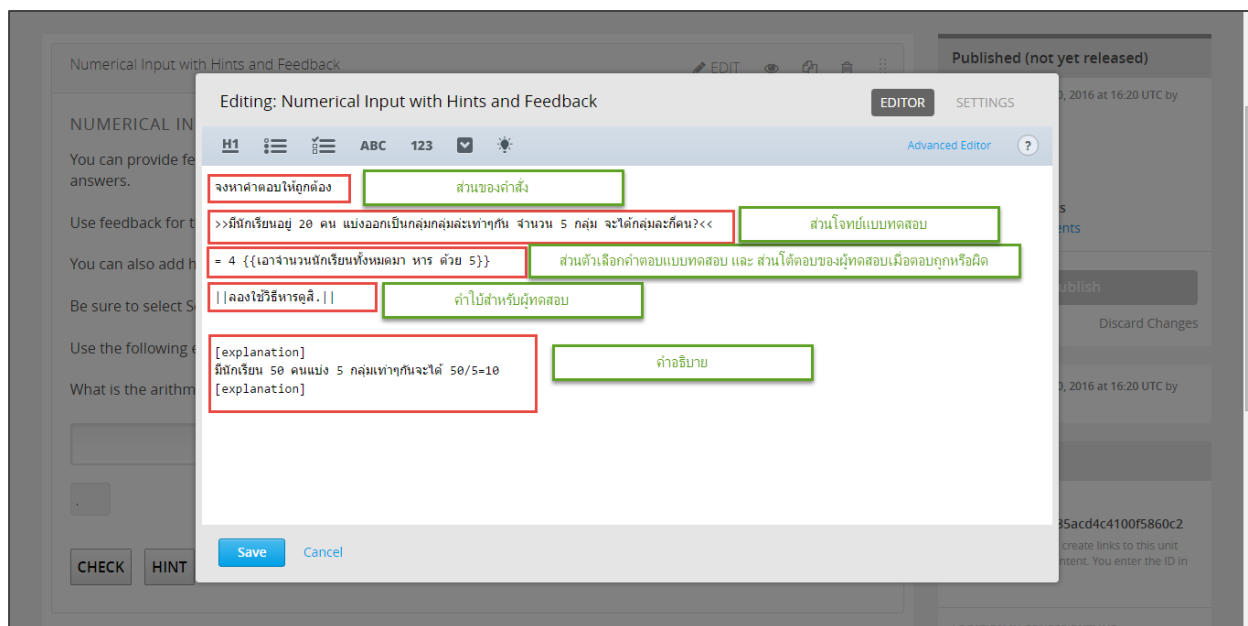


จากภาพจะเห็นได้ว่า

- คำตอบ สามารถใส่ คำโต้ตอบเข้าไปให้แก่ผู้ทดสอบได้ไม่ว่าคำตอบนั้นจะถูกหรือว่าผิด
- เครื่องหมาย (X) หมายถึงคำตอบข้อนั้นถูก
- มีคำใบ้ให้ผู้ทดสอบได้อ่าน และสามารถใส่เข้าไปได้หลายคำใบ้

6.10 Numerical Input with Hints and Feedback

คือ การสร้างแบบทดสอบที่เหมือนกันกับ Numerical Input ทุกอย่าง แต่จะมีเพิ่มเข้ามาคือ การโต้ตอบที่ใส่เข้าไปในคำตอบทุกข้อเพื่อให้ผู้ทดสอบได้เป็นแนวทางหรืออธิบายเพิ่มเติมของผู้สร้าง Course

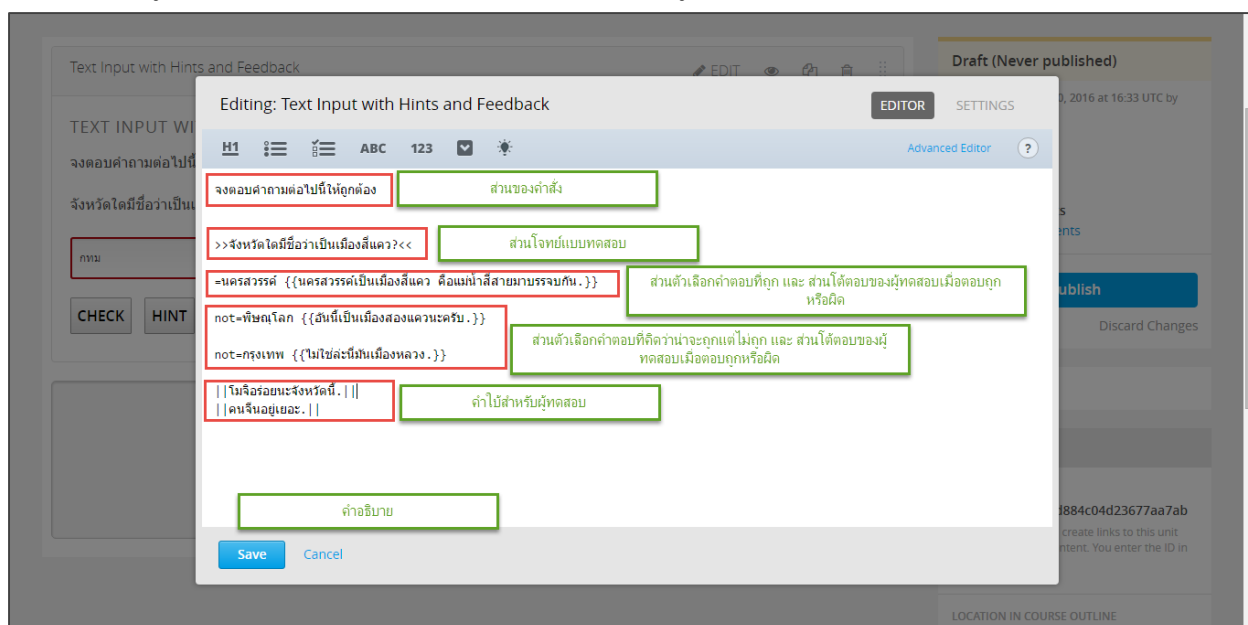


จากภาพสามารถอธิบายได้ดังนี้

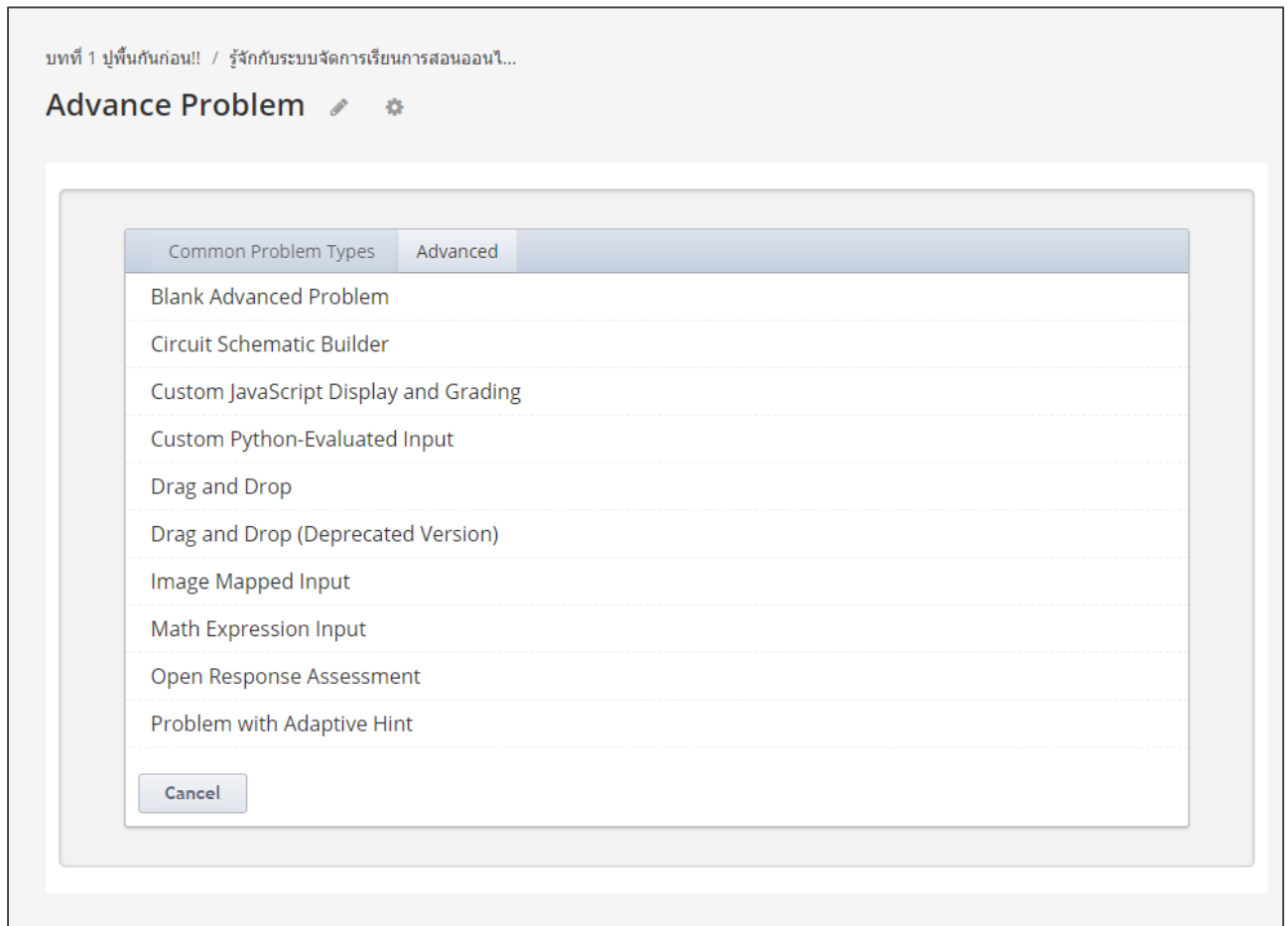
- คำตอบมี ส่วนโต้ตอบกับผู้ทดสอบ
- หลังเครื่องหมาย = คือคำตอบและเราสามารถใส่ส่วนโต้ตอบกับผู้ทดสอบได้
- มีคำใบ้ให้ผู้ทดสอบได้อ่าน และสามารถใส่เข้าไปได้หลายคำใบ้
- มีแสดงคำตอบให้เมื่อต้องการให้ผู้ทดสอบสามารถทราบคำตอบ

6.11 Text Input with Hints and Feedback

คือ การสร้างแบบทดสอบที่เหมือนกันกับ Text Input ทุกอย่าง แต่จะมีเพิ่มเข้ามาคือ การโต้ตอบที่ใส่เข้าไปในคำตอบทุกข้อเพื่อให้ผู้ทดสอบได้เป็นแนวทางหรืออธิบายเพิ่มเติมของผู้สร้าง Course



7.1 รู้จักกับกลุ่มเครื่องมือ : Advance Problem Component



กลุ่มเครื่องมือ Advance Problem Component เป็นกลุ่มเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้พัฒนา Course Online สามารถสร้างโจทย์ปัญหาขั้นสูงนอกเหนือจากเครื่องมือพื้นฐานที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้ได้ แต่มีข้อแม้ว่าผู้พัฒนารายวิชาออนไลน์ต้องมีความรู้ทางด้านการเขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วย Java Python หรือ HTML อยู่พอสมควร เนื่องจากการใช้งานเครื่องมือดังกล่าวนั้นจะมีการเขียนคำสั่งเฉพาะเข้าไปเพื่อกำหนดรูปแบบการทำงานของเครื่องมือก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ กลุ่มเครื่องมือ Advance Problem Component จะมีเมนูย่อยออกไปอีกจำนวน 10 เมนูด้วยกัน คือ

- Blank Advanced Problem : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบโดยวิธีการเขียนคำสั่งลงไปในหน้าต่าง Blank Advanced Problem : edit ซึ่งผู้ใช้งานต้องมีพื้นฐานในการเขียนคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา HTML
- Circuit Schematic Builder : เป็นแบบจำลองต่อวงจรไฟฟ้าทั้งแบบ AC และ DC ซึ่งสามารถนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบได้ เพียงแต่ผู้ใช้งานต้องมีความรู้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา Java และ Mathjax ซึ่งใช้สร้างชุดคำสั่งสมการทางคณิตศาสตร์ หากผู้พัฒนา Course Online ไม่เชี่ยวชาญในภาษา

ดังกล่าวก็สามารถใช้งานได้เช่นกัน โดย Coppy ชุดคำสั่งได้จาก Template ที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้และทดลองปรับแต่งค่าต่างๆ

- Custom JavaScript Display and Grading : เป็นเมนูที่ใช้พัฒนาเครื่องมือแบบสอบถามและแบบทดสอบของตนเอง โดยใช้ภาษา Java และ Python โดยผู้พัฒนา Course Online สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ คู่มือการใช้งาน Edx (Edx Document)
- Custom Python-Evaluated Input : เป็นเมนูที่ใช้พัฒนาเครื่องมือแบบสอบถามและแบบทดสอบของตนเอง โดยใช้ภาษา Java และ Python คล้ายๆกับ Custom JavaScript Display and Grading เพียงแต่เครื่องมือนี้จะเน้นการเช็คคำตอบที่ได้รับจากการกรอกข้อมูล ผู้พัฒนา Course Online สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ คู่มือการใช้งาน Edx (Edx Document)
- Drag and Drop : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ลากข้อความที่สร้างขึ้นวางบนตำแหน่งที่ต้องการ โดยในเวอร์ชันก่อนหน้านี้จะเป็นการเขียนชุดคำสั่งเข้าไป แต่ในเวอร์ชันนี้จะเป็นการกำหนดรูปแบบตามขั้นตอน ผู้พัฒนา Course Online สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของระบบเพื่อสร้างเครื่องมือ Drag and Drop ในรูปแบบของตนเองได้ **หมายเหตุ Drag and Drop (Deprecated Version) เป็นเครื่องมือสร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ลากข้อความที่สร้างขึ้นวางบนตำแหน่งที่ต้องการที่เลิกใช้แล้ว
- Image Mapped Input : เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างแบบทดสอบโดยกำหนดพื้นที่ในการเลือกบนรูปภาพ ผู้พัฒนา Course Online สามารถกำหนดพื้นที่บนรูปภาพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถวางจุดเพื่อตอบคำถามได้
- Math Expression Input : เป็นเครื่องมือที่เปิดให้ผู้เรียนนำโจทย์ทางคณิตศาสตร์มาใช้ตอบเช่น $R_1 * R_2 / R_3$ เป็นต้น
- Molecular Structure : เป็นเครื่องมือสร้างแบบทดสอบทางด้านเคมี โดยให้ผู้เรียนต่อโมเลกุลทางเคมีตามโจทย์ที่กำหนดให้ โดยการออกโจทย์นั้นเป็นการสร้างจากชุดคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หากผู้พัฒนา Course Online ไม่มีความเชี่ยวชาญสามารถดาวน์โหลด ชุดคำถามมาใช้งานได้จากเว็บไซต์ <http://www.biopics.co.uk/jsmol/molecules/>
- Peer Assessment : เป็นเครื่องมือที่ให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนสามารถประเมินชิ้นงาน ตามที่ข้อกำหนดที่ผู้พัฒนา Course Online หรือผู้สอนได้กำหนดไว้
- Problem with Adaptive Hint : เป็นการสร้างแบบทดสอบที่ต้องการให้ผู้เรียนสามารถตอบคำถามได้เรื่อยๆ เพราะต้องการให้ตอบตรงกับคำตอบที่ผิดที่ได้สร้างเงื่อนไขไว้ จากนั้นมีคำใบ้บอกเพื่อเชิญชวนให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์จนสามารถตอบคำถามที่ถูกต้อง

7.2 เรียนรู้วิธีการเปิดใช้งาน Certificate

การจัดการเรียนออนไลน์ Certificate ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น ดังนั้นระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ส่วนใหญ่จึงมีระบบที่ออก Certificate ให้กับผู้เรียนได้ ดังนั้นในระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ Open edX ก็สามารถสร้าง Certificate Online ให้กับผู้เรียนได้เช่นกัน โดย

สามารถเปิดใช้งานการสร้างแบบอัตโนมัติเมื่อผู้เรียนมีคะแนนครบตามเกณฑ์ที่ได้ระบุไว้ หรือผู้ดูแลรายวิชาสามารถสร้าง Certificate ให้กับผู้เรียนได้เลยโดยไม่ต้องมีผลคะแนนครบตามเกณฑ์ ดังนั้นในหัวข้อนี้เราจะมาเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเปิดใช้งาน Certificate โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังต่อไปนี้

- แจ้งไปยังผู้ดูแลระบบของท่าน ให้ระบุชื่อรายวิชาและ ID course ที่ต้องการจะเปิดใช้งาน Certificate
- กำหนดชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง บุคคลที่ลงนามใน Certificate
- จัดเตรียมลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์บุคคลในข้อ 2 เพื่อใช้สร้าง Template Certificate (แนะนำให้ใช้ไฟล์นามสกุล png)
- ตรวจสอบ ชื่อรายวิชา รหัสรายวิชา และหน่วยงานที่พัฒนารายวิชาออนไลน์ให้เรียบร้อย ว่ามีความถูกต้อง เพราะชื่อดังกล่าวจะปรากฏใน Certificate ที่ผู้เรียนจะได้รับ
- เข้าใช้งานระบบ Studio.localhost.org
- ไปที่เมนู Setting > Certificate เพื่อเข้าสู่หน้าต่าง certificate
- ในส่วนของหัวข้อ Certificate Details ผู้พัฒนา Course Online สามารถตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน และแก้ไขได้ เช่น ชื่อรายวิชา รหัสรายวิชา เป็นต้น
- ในส่วนของ Signatory หมายถึงผู้ลงนามใน Certificate สามารถใส่ได้ตั้งแต่ 1 - 3 คน โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้
 - Name หมายถึง ชื่อของผู้ลงนาม
 - Title หมายถึง ตำแหน่ง หรือหน้าที่ส่วนเกี่ยวข้องของในรายวิชา
 - Organization หมายถึง หน่วยงานที่ผู้ลงนามนั้นสังกัด
- จากนั้นให้ทำการ upload ไฟล์รูปลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ลงนาม
- หากมีผู้ลงนามมากกว่า 1 คน ให้เพิ่ม Signatory และกรอกข้อมูลเดิมอีกครั้ง
- เมื่อใส่ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้คลิก Save เพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้กระทำไว้ทั้งหมด
- จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Activate 1 ครั้งเพื่อเปิดใช้งาน Certificate

** ผู้พัฒนา Course Online สามารถ คลิกที่ปุ่ม Preview เพื่อเรียกดูรูปแบบของ Certificate ได้

7.3 การเปิดใช้งาน Component เพิ่มเติม

โดยปกติเครื่องมือที่ผู้พัฒนา Course Online ใช้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้จะมีอยู่ 4 กลุ่มเครื่องมือด้วยกัน คือ Discussion HTML Problem และ Video เพียงเท่านั้น แท้จริงแล้วระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยระบบ Open Edx นั้น อนุญาตให้ผู้พัฒนารายวิชาเปิดใช้เครื่องมือ Advance ขึ้นมาใช้งานเพิ่มเติมอีก 1 กลุ่มเครื่องมือ โดยวิธีการใช้งาน เราจะต้องรู้วิธีการเปิดใช้งานและชื่อของ เครื่องมือนั้นก่อน ดังนั้นในหัวข้อนี้เราจะมาเรียนรู้วิธีการเปิดใช้งานเครื่องมือเหล่านั้นกัน

วิธีการใช้งาน

- เข้าไปที่หน้าต่าง CMS เพื่อเข้าใช้งาน STUDIO
- ไปที่กลุ่มเมนูพื้นฐาน Setting > Advance Setting

- ในส่วน Advance Module List ให้ใส่ชื่อของ เครื่องมือที่เราจะเปิดลงไปเช่น "edx_sga" เป็นการเปิดใช้งาน เครื่องมือ Staff Grade Assignment เป็นต้น

7.4 เครื่องมือ Staff Grade Assignment (SGA)

Staff Grade Assignment (SGA) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนอนุญาตให้ผู้เรียนนำส่งการบ้าน หรือ Assignment ที่ได้รับมอบหมายได้ โดยวิธีการนำส่งนั้น ผู้เรียนจะต้องสรุปข้อมูลจัดทำเป็นเอกสารและบันทึกเป็นไฟล์ *.pdf หรือ นามสกุลไฟล์เอกสารทั่วไป ซึ่งหากเป็นไฟล์ *.pdf ผู้สอนสามารถเปิดเรียกดูไฟล์ผ่านระบบได้ทันที นอกจากนี้ยังสามารถ กรอกคะแนนที่ได้จากผู้สอนลงไปในระบบฯ ได้เลย และสามารถใส่ Comment ให้กับผู้เรียนได้อีกด้วย จึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับรายวิชาออนไลน์ที่มีการส่งการบ้าน หรือ Assignment หรือรูปแบบการสอนที่เป็น PBL ทั่วไป

วิธีการใช้งาน

- เข้าไปที่หน้าต่าง CMS เพื่อเข้าใช้งาน STUDIO
- ไปที่กลุ่มเมนูพื้นฐาน Setting > Advance Setting
- ในส่วน Advance Module List ให้ใส่ชื่อของ เครื่องมือที่เราจะเปิดลงไปเช่น "edx_sga" เป็นการเปิดใช้งาน เครื่องมือ Staff Grade Assignment
- จากนั้นให้เข้าไปที่ Content > Outline > Section > SubSection > Unit ก็จะเห็นเมนู Staff Grade Assignment ปรากฏอยู่ในกลุ่มเครื่องมือ Advance

7.5 เครื่องมือ Randomized Content Block

เป็นเครื่องมือที่ทำงานเกี่ยวกับ Library ที่ได้อธิบายมาแล้วในตอนต้น โดยปกติแล้ว Library มีหน้าที่ในการสร้างคลัง ข้อสอบขนาดใหญ่เพื่อเรียกใช้ประกอบในการพัฒนารายวิชาออนไลน์ โดยผ่านเครื่องมือที่มีชื่อว่า Randomized Content Block นอกจากนี้เครื่องมือดังกล่าวสามารถสุ่มข้อสอบให้กับผู้เรียนได้อีกด้วย

วิธีการใช้งาน

- เข้าไปที่หน้าต่าง CMS เพื่อเข้าใช้งาน STUDIO
- ไปที่กลุ่มเมนูพื้นฐาน Setting > Advance Setting
- ในส่วน Advance Module List ให้ใส่ชื่อของ เครื่องมือที่เราจะเปิดลงไปเช่น "library_content" เป็นการเปิดใช้งานเครื่องมือ Randomized Content Block
- จากนั้นให้เข้าไปที่ Content > Outline > Section > SubSection > Unit ก็จะเห็นเมนู Randomized Content Block ปรากฏอยู่ในกลุ่มเครื่องมือ Advance
- เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู Randomized Content Block แล้วให้ทำการเลือก Library คลังข้อสอบที่ต้องการเพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบแบบสุ่มให้กับผู้เรียนได้

7.6 เครื่องมือ Poll and Survey

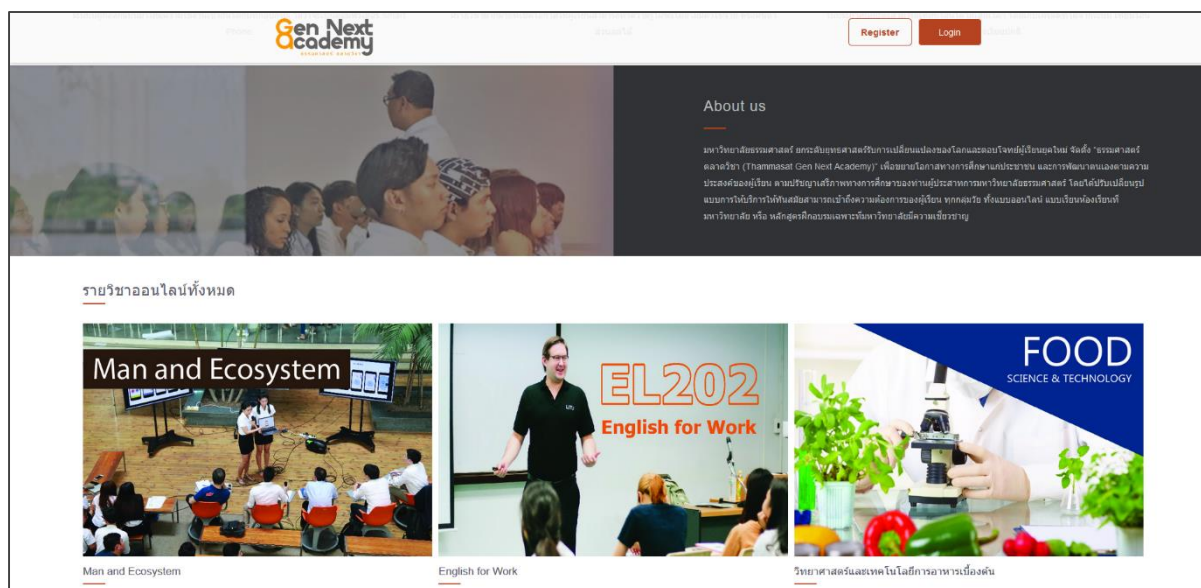
Poll and Survey เป็นเครื่องมือที่เอาไว้สร้างแบบสอบถามหรือผลโหวตในรายวิชาออนไลน์ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยปกติแล้วการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ควรที่จะมีการสร้าง Poll and Survey เพื่อสอบถามปัญหา หรือข้อเสนอแนะต่างๆ ในการนำมาปรับปรุงให้รายวิชาออนไลน์ที่ได้พัฒนามีคุณภาพยิ่งขึ้น

วิธีการใช้งาน

- เข้าไปที่หน้าต่าง CMS เพื่อเข้าใช้งาน STUDIO
- ไปที่กลุ่มเมนูพื้นฐาน Setting > Advance Setting
- ในส่วน Advance Module List ให้ใส่ชื่อของ เครื่องมือที่เราจะเปิดลงไปเช่น "Poll"," Survey" เป็นการเปิดใช้งานเครื่องมือ Poll and Survey
- จากนั้นให้เข้าไปที่ Content > Outline > Section > SubSection > Unit ก็จะเห็นเมนู Poll and Survey ปรากฏอยู่ในกลุ่มเครื่องมือ Advance

คู่มือการใช้ระบบ Open edX สำหรับผู้เรียนและผู้สอน

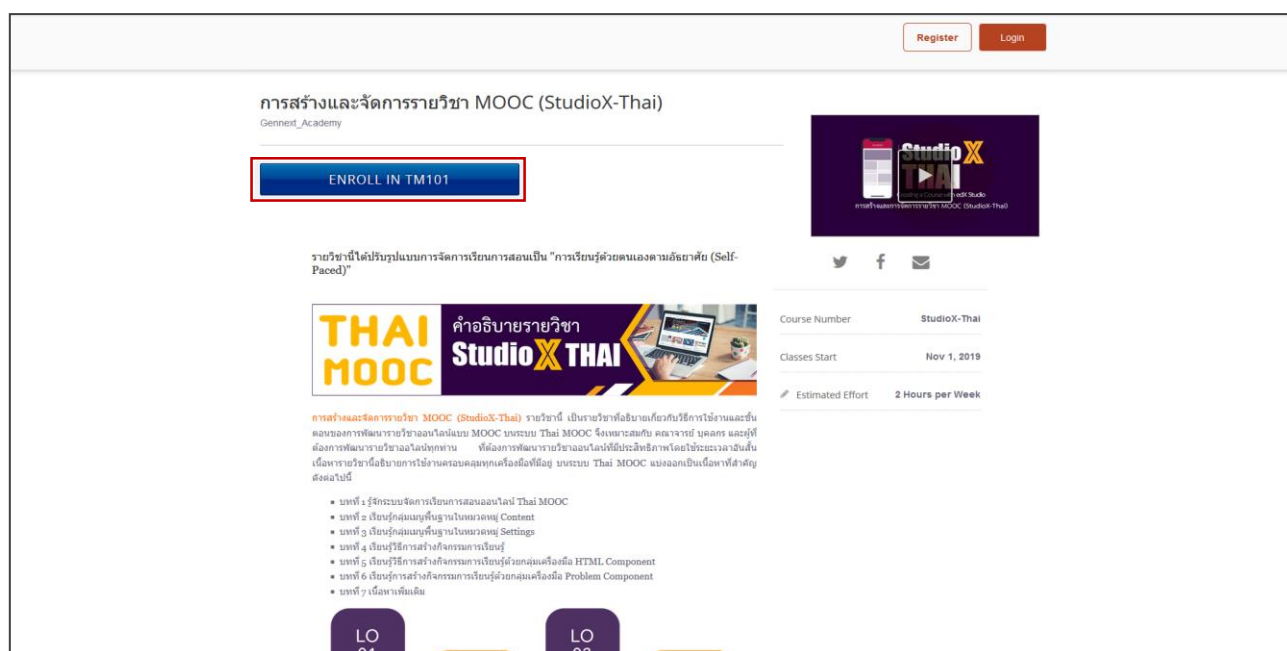
ในการเรียนออนไลน์ผ่านระบบ Open edX นั้นผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้วิธีการใช้งานเพียงไม่กี่เมนูก็สามารถเข้าใช้งานระบบในการเรียนรู้ได้แล้ว ดังนั้นในหัวข้อนี้จะเป็นการอธิบายเกี่ยวกับการใช้งานระบบในฝั่งของผู้เรียนดังต่อไปนี้



ภาพแสดง Course Online บนระบบ

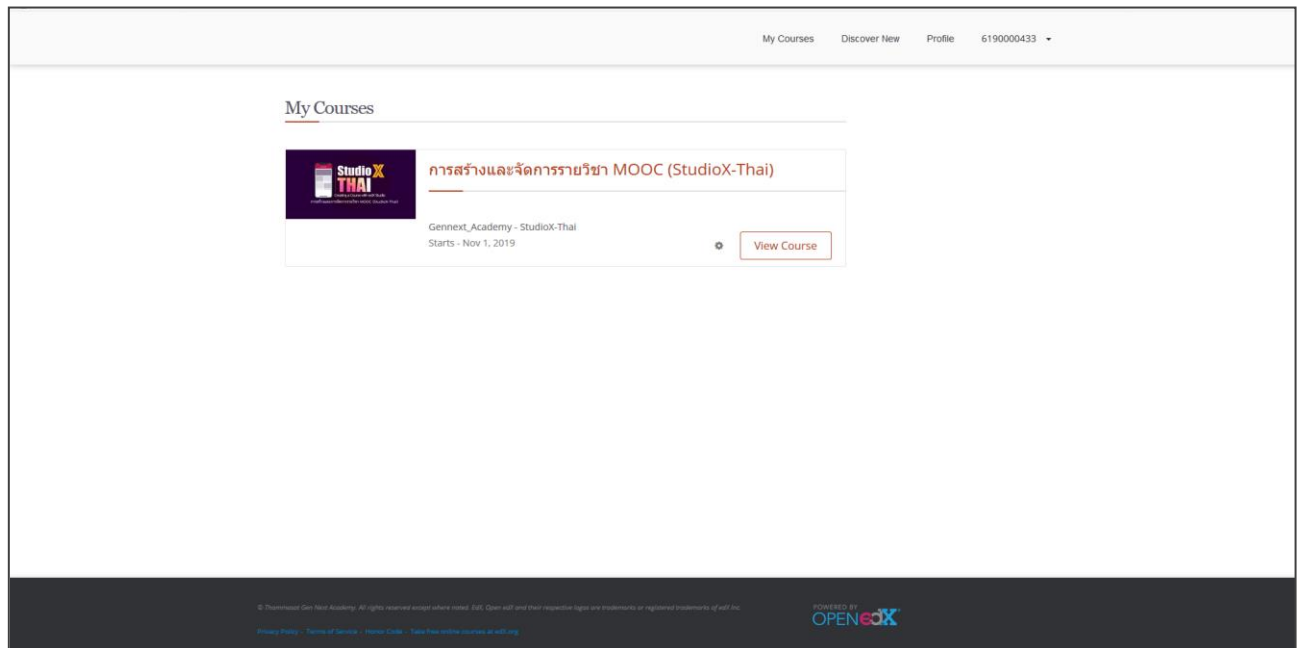
8.1 การเลือกวิชาเรียน

เมื่อผู้เรียนเข้าระบบครั้งแรกจะพบกับ Course มากมาย หากผู้เรียนต้องการที่จะเลือกเรียนใน Course ที่ผู้เรียนสนใจ ผู้เรียนสามารถเลือกรายวิชาที่สนใจดังกล่าวเพื่อดูข้อมูลพื้นฐานการเรียนการสอนใน Course นั้น ๆ ได้ในหน้าต่าง Course About เพื่อดูรายละเอียดเกี่ยวกับการสอน ดูระยะเวลาการเปิดปิดการลงทะเบียนเรียนหรือวันที่ในการจัดการเรียนการสอน



ภาพแสดงหน้าต่าง Course About

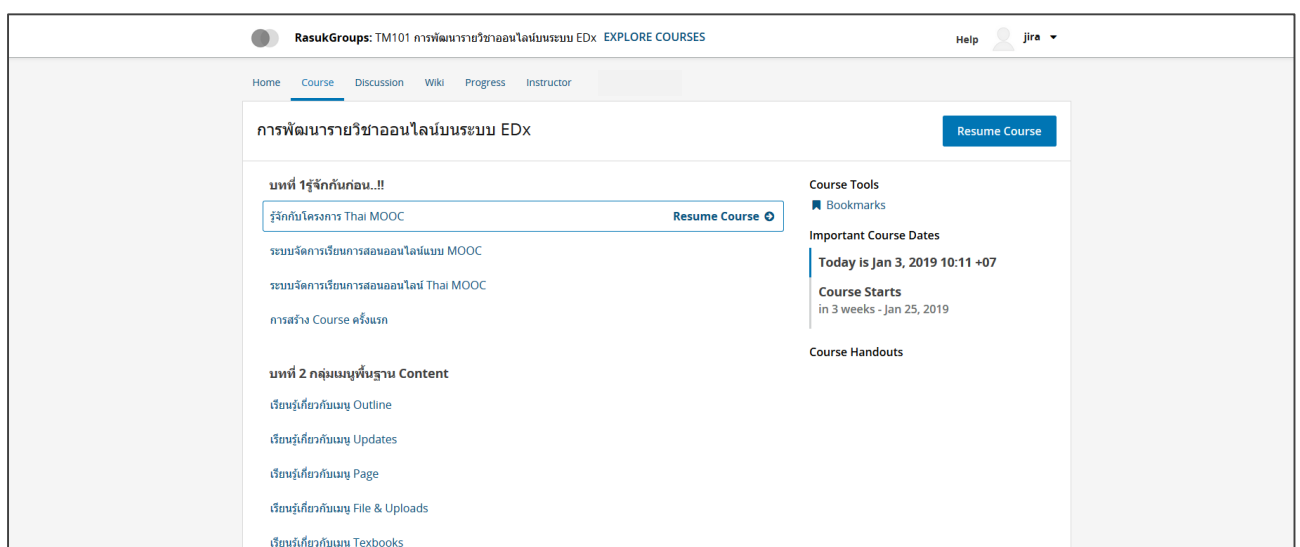
เมื่อผู้เรียนต้องการที่ลงทะเบียนเรียนใน Course ดังกล่าวสามารถคลิกที่ปุ่ม Enroll เพื่อยืนยันการลงทะเบียนเรียนใน Course นั้นได้ ตามรูป ภาพแสดงหน้าต่าง Course About จากนั้นระบบจะเก็บรายวิชาที่ผู้เรียนยืนยันการลงทะเบียนเรียนไว้ในหน้าต่าง Dashboard เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเมื่อต้องการกลับเข้าสู่บทเรียนอีกครั้งหนึ่ง



**หมายเหตุ ในหน้าต่าง Course About ผู้เรียนสามารถเผยแพร่ course ให้กับผู้อื่นที่สนใจผ่าน Social Media ได้

8.2 การเริ่มเรียนครั้งแรก

เมื่อผู้เรียนเข้าสู่ Course ที่ลงทะเบียนเรียนครั้งแรกจะพบกับ Tab Menu จำนวน 5 Menu ด้วยกัน (บางครั้งอาจจะพบ Tab Menu ที่น้อยกว่าตามแต่ละผู้สอนที่จะเปิดให้ใช้) โดยในแต่ละ Tab Menu นั้นจะมีหน้าต่างที่แตกต่างกันออกไปดังต่อไปนี้

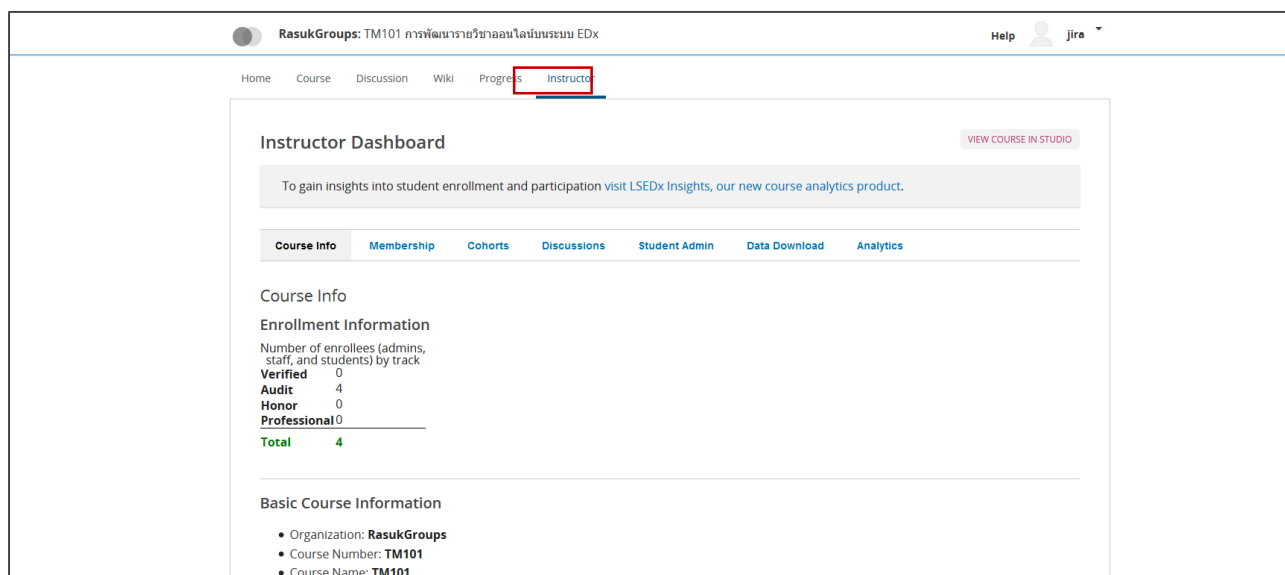


รูปภาพแสดงหน้าต่างเมนูฝั่งผู้เรียน

- Home เป็นหน้าตาแรกที่ผู้เรียนพบเห็น ในหน้าตานี้จะใช้ในการรับข่าวสารจากผู้สอน เมื่อผู้สอนมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนได้ทราบ ข้อความดังกล่าวจะปรากฏในหน้าตานี้
- Course เป็นหน้าตาที่บรรจุเนื้อหาวิชาทั้งหมดใน Course ดังกล่าว โดยจัดเรียงตามบท หัวข้อที่ใช้ในการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเริ่มเรียนตั้งแต่เนื้อหาแรก ที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ให้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ จนจบ Course
- Discussion เป็นหน้าตาที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ใน Course ที่ศึกษาผ่านกระดานสนทนา หน้าตานี้จะปรากฏเมื่อผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน
- Wiki เป็นหน้าตาที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนสามารถสร้าง คลังความรู้ของตนเองเกี่ยวกับ Course ที่ผู้เรียนได้ศึกษา โดยหน้าตานี้จะปรากฏเมื่อผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสร้างคลังความรู้ได้ด้วยตนเอง
- Progress เป็นหน้าตาที่สำคัญหน้าตาหนึ่งที่เอาไว้สำหรับผู้เรียนสามารถเรียกดูผลการเรียนของตนเองได้ เพื่อสามารถวางแผนการเรียนได้ด้วยตนเอง โดยผลการทดสอบทั้งหมดที่เกิดขึ้นระหว่างเรียนจะแสดงในหน้าตา

8.3 เมนูสำคัญสำหรับผู้สอนในการจัดการสอน

สำหรับผู้สอนนั้นจะมี Tab Menu ที่เพิ่มมาจากผู้เรียน 1 Tab Menu ด้วยกันคือ Instructor ที่เอาไว้ให้ผู้สอนใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยในหน้าตาดังกล่าวจะมีเมนูย่อยเพื่อแสดงข้อมูลในหน้าตาลงไปอีกดังต่อไปนี้

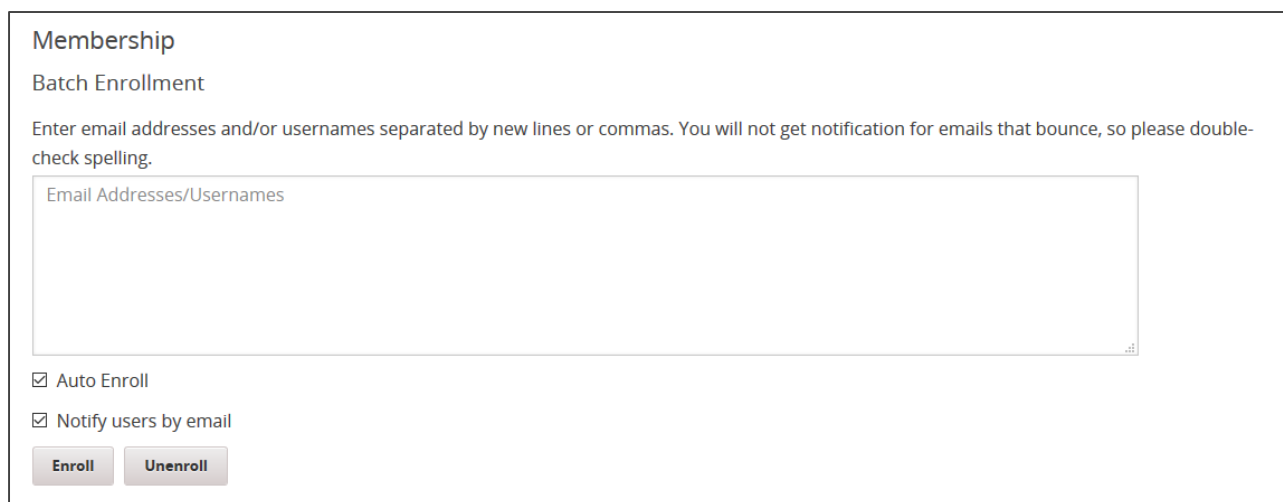


รูปภาพแสดงเมนูสำคัญสำหรับผู้สอน (Instructor)

Course Info คือหน้าตาที่แสดงข้อมูลพื้นฐาน Course และแสดงจำนวน ของผู้ที่ลงทะเบียนประเภทต่างๆ แบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังต่อไปนี้

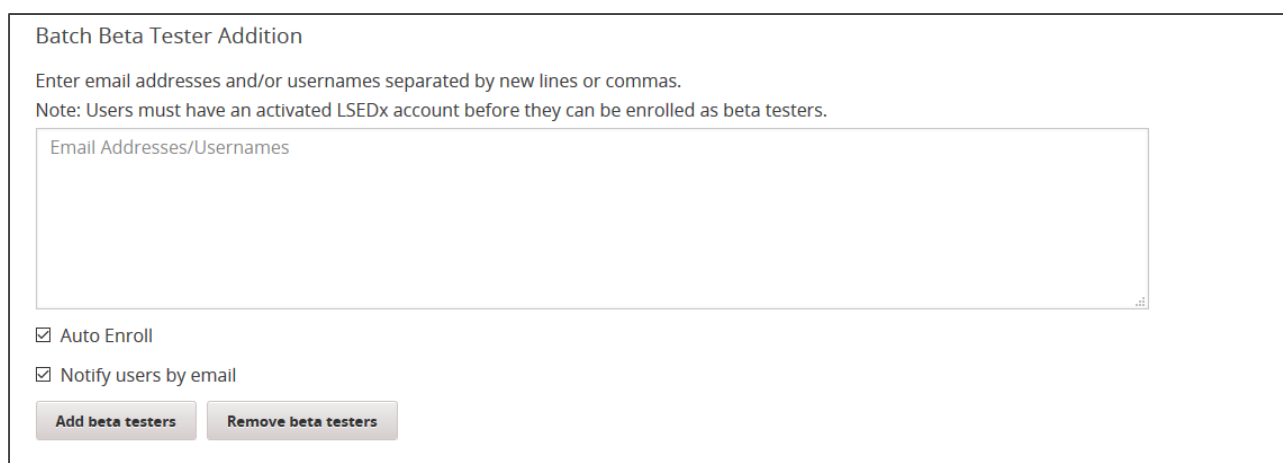
- Verified คือกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ห่างไกล เจ้าของหลักสูตรเป็นผู้ลงทะเบียนให้มีการตรวจสอบและอนุมัติ โดยเจ้าของหลักสูตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- Audit คือกลุ่มผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนผ่านหน้าระบบปกติ
- Honor คือกลุ่มผู้เรียนพิเศษ ที่เจ้าของหลักสูตรยกเว้นค่าธรรมเนียม (กลุ่มผู้เรียนเกียรติยศ)
- Professional คือกลุ่มผู้เรียน

Membership เป็นหน้าที่เอาไว้จัดการกับผู้เรียนในการลงทะเบียนรายวิชา ผู้สอนสามารถเลือกลงทะเบียนให้กับผู้เรียนได้หรือสามารถที่จะคัดเลือกผู้เรียนให้ออกจาก Course ได้ด้วยตนเองซึ่งอยู่ในส่วนของ Batch Enrollment



รูปภาพแสดงส่วนของ Batch Enrollment

ในส่วนของ Batch Beta Tester Addition ผู้สอนสามารถกำหนดหรือนำเข้าผู้เรียนทดสอบ (Beta Tester) เพื่อทดสอบเรียนใน Course ที่สร้างขึ้นได้



รูปภาพแสดงส่วนของ Batch Beta Tester Addition

ในส่วนของ Course Team Management ผู้สอนสามารถกำหนดหรือเพิ่มบุคคลากรเข้ามาในทีมผู้สอนเพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนได้

Course Team Management

Select a course team role:

Staff

Course team members with the Staff role help you manage your course. Staff can enroll and unenroll learners, as well as modify their grades and access all course data. Staff also have access to your course in Studio and Insights. You can only give course team roles to enrolled users.

Username	Email	Revoke access
jira	raksukgroups@gmail.com	Revoke access

Enter username or email

Add Staff

รูปภาพแสดงส่วนของ Course Team Management

Cohorts เป็นหน้าตาที่ใช้กำหนดกลุ่มของผู้เรียน เพื่อให้สิทธิ์ในการเข้าถึงเนื้อหา เพราะในบางวิชาผู้สอนมีความจำเป็นในการกำหนดกลุ่มเนื้อหาบางส่วนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงได้ ดังนั้นการจัดกลุ่มผู้เรียนจึงมีความสำคัญ

Instructor Dashboard

VIEW COURSE IN STUDIO

To gain insights into student enrollment and participation visit [LSEdX Insights](#), our new course analytics product.

Course Info

Membership

Cohorts

Discussions

Student Admin

Data Download

Analytics

Cohorts

☒ Enable Cohorts

Select a cohort

+ Add Cohort

Assign learners to cohorts by uploading a CSV file

To review learner cohort assignments or see the results of uploading a CSV file, download course profile information or cohort results on the [Data Download](#) page.

รูปภาพแสดงหน้าตา Cohorts

วิธีการใช้งาน

- ผู้สอนสามารถสร้างกลุ่มของผู้เรียนได้จากเมนู Add Cohorts
- ผู้สอนสามารถกำหนดกลุ่มให้กับผู้เรียนได้โดยเลือกกลุ่มที่สร้างขึ้นและสามารถนำผู้เรียนเข้ากลุ่มในส่วนของการจัดการ Add learners to this cohort นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถนำเข้าข้อมูลที่เป็นไฟล์ CSV ได้เพื่อสะดวกในการบริหารจัดการ

Discussions เป็นการกำหนดกลุ่มของผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อที่ผู้สอนกำหนด

Instructor Dashboard

VIEW COURSE IN STUDIO

To gain insights into student enrollment and participation visit [LSEDx Insights](#), our new course analytics product.

[Course Info](#)[Membership](#)[Cohorts](#)**[Discussions](#)**[Student Admin](#)[Data Download](#)[Analytics](#)

Discussions

Specify whether discussion topics are divided

☐ Not divided
Discussions are unified; all learners interact with posts from other learners, regardless of the group they are in.

☒ Cohorts
Use cohorts as the basis for dividing discussions. All learners, regardless of cohort, see the same discussion topics, but within divided topics, only members of the same cohort see and respond to each others' posts.

Course-Wide Discussion Topics

Select the course-wide discussion topics that you want to divide.

☐ General

Save

Content-Specific Discussion Topics

Specify whether content-specific discussion topics are divided.

☐ Always divide content-specific discussion topics

☒ Divide the selected content-specific discussion topics

Student Admin เป็นหน้าตาที่ใช้การเรียกดูผลการเรียนของผู้เรียน และบริหารจัดการคะแนนเช่น การ Reset ผลการเรียนของผู้เรียนกลับไปเป็นศูนย์เพื่อให้ผู้เรียนเริ่มต้นเรียนใหม่ได้ เป็นต้น หรือในบางกรณีอาจจะมีผลผิดพลาดเกิดขึ้นระหว่างในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถ Reset ผลการเรียนให้กับผู้เรียนได้ใหม่ ในบางหัวข้อ หรือทั้งหมด ทั้งผู้เรียนแบบกลุ่ม หรือผู้เรียนรายบุคคล

[Course Info](#)[Membership](#)[Cohorts](#)[Discussions](#)**[Student Admin](#)**[Data Download](#)[Analytics](#)

Student Admin

View gradebook for enrolled learners

Note: This feature is available only to courses with a small number of enrolled learners.

[View Gradebook](#)

View a specific learner's grades and progress

Learner's LSEDx email address or username *

Learner email address or username

[View Progress Page](#)

รูปภาพหน้าต่าง Student Admin

Data Download เป็นหน้าต่างที่ใช้ดาวน์โหลดข้อมูลผลการเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนการสอน โดยผู้สอนสามารถดาวน์โหลดไฟล์ออกมาเป็น CSV

Instructor Dashboard

[VIEW COURSE IN STUDIO](#)

To gain insights into student enrollment and participation [visit LSEDx Insights, our new course analytics product.](#)

[Course Info](#) [Membership](#) [Cohorts](#) [Discussions](#) [Student Admin](#) [Data Download](#) [Analytics](#)

Data Download

Click to display the grading configuration for the course. The grading configuration is the breakdown of graded subsections of the course (such as exams and problem sets), and can be changed on the 'Grading' page (under 'Settings') in Studio.

[Grading Configuration](#)

Click to download a CSV of anonymized student IDs:

[Get Student Anonymized IDs CSV](#)

Reports

For large courses, generating some reports can take several hours. When report generation is complete, a link that includes the date and time of generation appears in the table below. These reports are generated in the background, meaning it is OK to navigate away from this page while your report is generating.

Please be patient and do not click these buttons multiple times. Clicking these buttons multiple times will significantly slow the generation process.

Click to generate a CSV file of all students enrolled in this course, along with profile information such as email address and username:

[Download profile information as a CSV](#)

หมายเหตุ เนื่องจากผลการเรียนของผู้เรียนในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนดาวน์โหลด ระบบจะคำนวณเป็นค่าเฉลี่ยมาแล้ว ดังนั้นจะไม่สะดวกสำหรับผู้สอนที่ต้องการคะแนนดิบ

Analytics เป็นหน้าต่างที่เชื่อมต่อกับระบบ Insights (ต้องติดตั้งเพิ่มเติม) ทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ทั้งหมด เช่น จำนวนของผู้เรียนที่ดูวิดีโอ ผลคะแนนโดยรวมในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น

Instructor Dashboard

[VIEW COURSE IN STUDIO](#)

To gain insights into student enrollment and participation [visit LSEDx Insights, our new course analytics product.](#)

[Course Info](#) [Membership](#) [Cohorts](#) [Discussions](#) [Student Admin](#) [Data Download](#) [Analytics](#)

Analytics

For analytics about your course, go to [LSEDx Insights](#).