

CourseLab 2.4

คู่มือการใช้งาน CourseLab 2.4

โดย ดร.ทพญ.สุพาณี บุรณธรรม

ภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ คณะทันตแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1

Contents	Slide No.
What is CourseLab?	3
Program Installation	5
Creating a New Course	7
Program Windows	13
Types of Slides	17
Course Setup	31
Slide Editing	37
Questions and Tests	51
Events/Actions	73
Scenarios	85
Publishing	89



WHAT IS COURSELAB?

CourseLab (WebSoft Ltd., Russia) เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้าง e-learning ที่ใช้งานง่าย โดยมีการใช้การพื้นฐานคล้ายกับโปรแกรม PowerPoint แต่มีเครื่องมือต่างๆ มากมายเพื่อทำให้สามารถสร้างการเรียนรู้แบบ interactive learning ได้อย่างไม่ยุ่งยากจนเกินไป ตลอดจนสามารถสร้างแบบทดสอบได้หลายรูปแบบ บทเรียนที่สร้างสามารถเล่นได้ใน web browser โดยตรง และสามารถใช้งานร่วมกับระบบบริหารจัดการจัดการเรียนการสอน (LMS) ได้

CourseLab 2.4 เป็น **freeware** สามารถใช้งานได้ตลอดไป โดยไม่ต้องจ่ายค่าลิขสิทธิ์ และเป็นโปรแกรมที่มีความสามารถค่อนข้างสูงในการสร้าง e-learning อย่างไรก็ตาม บทเรียนที่สร้างด้วย CourseLab 2.4 มีข้อจำกัด คือ จะใช้งานได้ดีบน Firefox หรือ browser ที่ใช้ platform ของ Firefox เมื่อต้องการ publish ในรูปแบบ html แต่สามารถใช้กับ browser อื่นได้ เมื่อใช้ร่วมกับระบบ LMS

CourseLab 2.7 ซึ่งเป็นรุ่นที่ต้องซื้อลิขสิทธิ์เพื่อใช้งาน จะมีความสามารถเหนือกว่า 2.4 เช่น มีตัวช่วยสร้างบทเรียนได้ง่ายขึ้น สามารถ import PowerPoint presentation ได้ มีลูกเล่นมากขึ้น และสามารถสร้าง course ที่เล่นได้บน browser ทุกตัวและ mobile device เช่น iPad, android tablet

จุดเด่นของ CourseLab คือ เราสามารถสร้างบทเรียน e-learning ทั่วๆ ไปได้อย่างง่ายดายแม้ว่าเป็นมือใหม่ที่ไม่มีความรู้ในการใช้โปรแกรมเลย แต่ถ้าเป็นคนที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบบทเรียน ร่วมกับสามารถใช้งานโปรแกรมได้คล่องแล้ว จะสามารถสร้างบทเรียนที่ซับซ้อนได้ด้วย



PROGRAM INSTALLATION

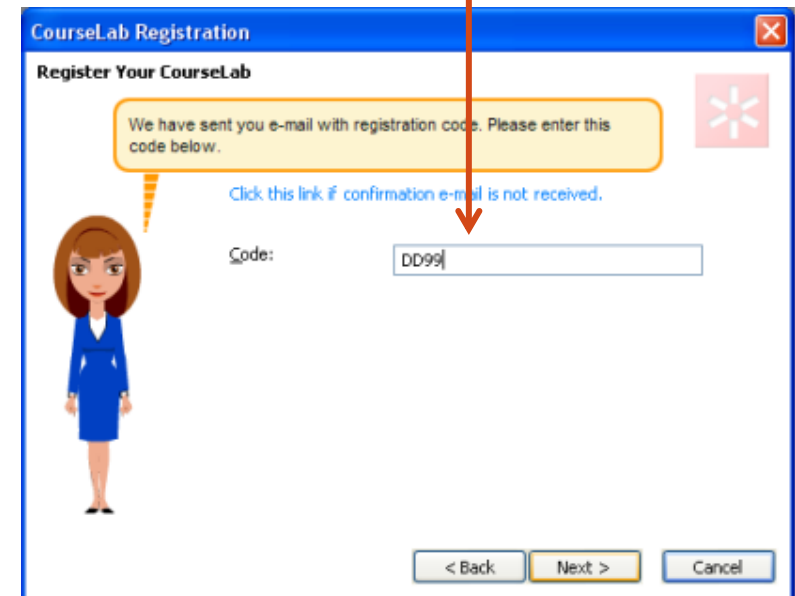
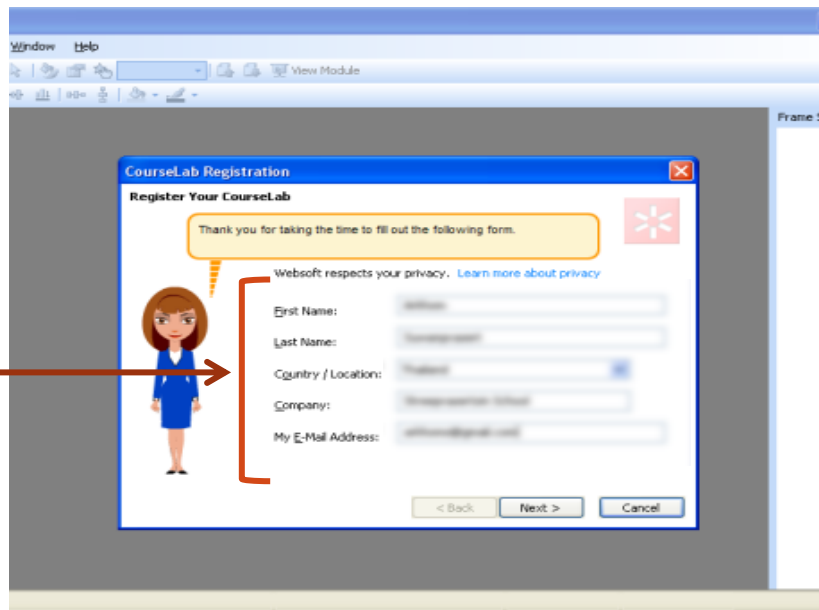
การ download และ install CourseLab 2.4
Program registration

Download และ Install

1. Download จาก www.courselab.com หรือใช้จาก thumbdrive ที่แจก
2. dbleclick ที่ file courselab_2_installer และ ทำการ install

Registration process

1. ใส่ First name, Last name, Country, Company และ email address แล้วกด Next>
2. รอรับ email แจ้ง registration code
3. นำ code ที่ได้ไปใส่ในหน้าต่าง register แล้วกด Next>



กรณีที่ install ใน PC เครื่องอื่นๆสามารถใช้ email address และ code ที่ได้รับมาในครั้งแรก ในการ register ได้เลย



CREATING A NEW COURSE

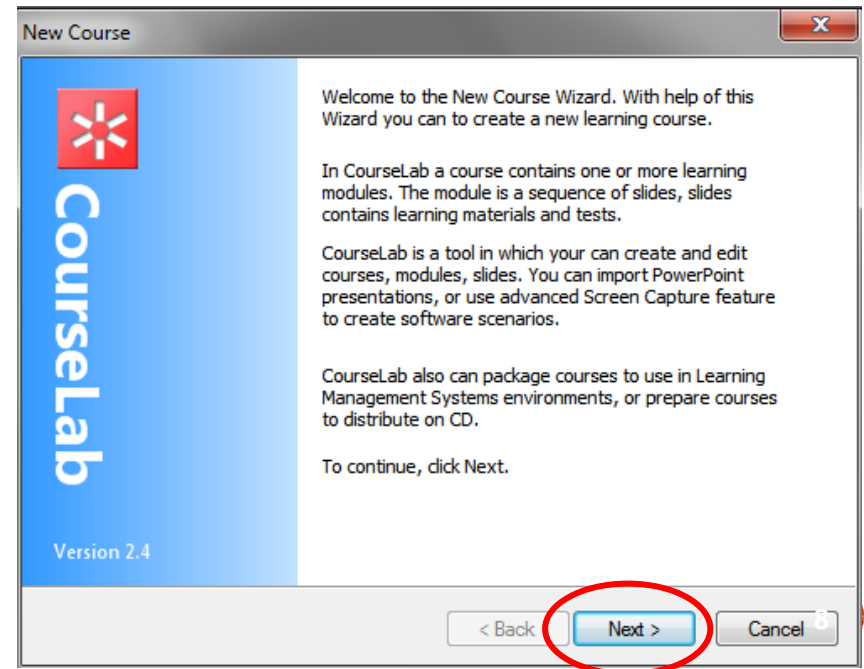
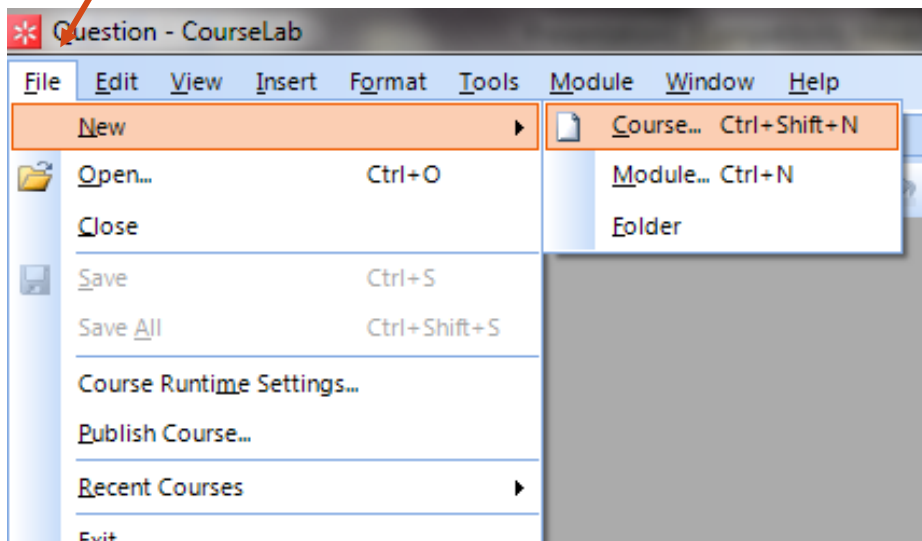
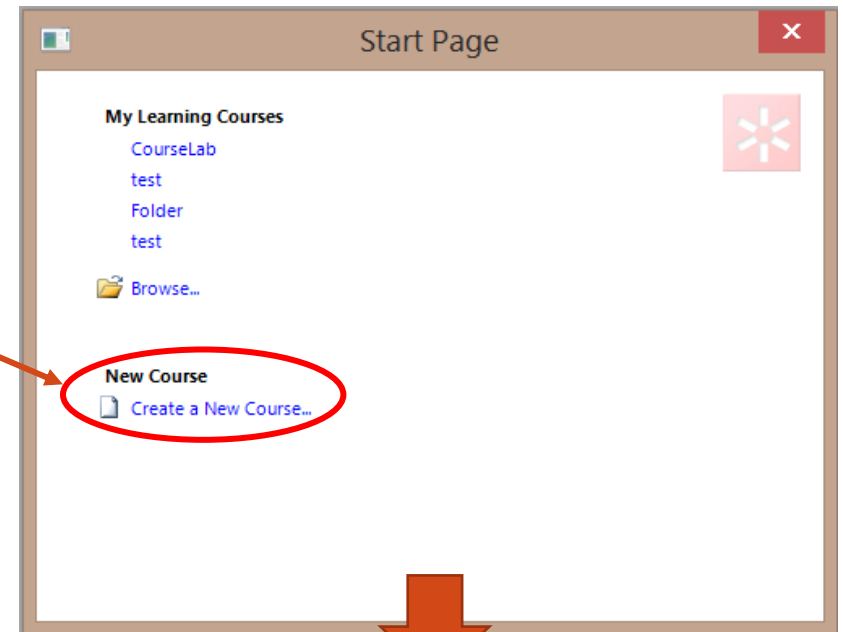
การเริ่มสร้าง course ใหม่ด้วยโปรแกรม CourseLab 2.4
ลักษณะโครงสร้าง Folder และ files ต่างๆของ course
การเพิ่ม module ใน course

การสร้าง course ใหม่ ทำได้ 2 วิธี คือ

1. เมื่อเปิดโปรแกรม  CourseLab 2.4 จะแสดงหน้า Start Page ให้เลือก Create a New Course

หรือ

2. ที่ Top Menu เลือก File > New > Course จากนั้นคลิก Next



ใส่รายละเอียดต่างๆในช่อง และระบุว่าจะเก็บ folder ไว้ที่ใด

- **Name:** ชื่อวิชา หรือ ชื่อ Topic หลัก
- **Folder:** ชื่อ Folder ที่ต้องการเก็บข้อมูล Course ที่สร้างขึ้น (1 folder/1 course)
- **Location:** เลือกว่าจะเก็บ Folder ที่สร้างไว้ที่ใด
- **Module Name:** ชื่อหัวข้อย่อย หรือ Topic ย่อย
- เลือก **module template** ที่ต้องการใช้ แต่ละแบบ จะมีขนาด และรายละเอียดที่แสดงในสไลด์ต่างกันไป (ซึ่งเราสามารถเปลี่ยนได้ภายหลังหากต้องการ)

โครงสร้าง Course Folder



ชื่อโฟลเดอร์ (Folder)



1 ← เก็บข้อมูลต่างๆของแต่ละ module



courseimages



ชื่อโฟลเดอร์.wcl

New Course

Name and location of new course
Provide course name and folder location where course will be created.

Name:

Folder:

Location:

คลิกเพื่อเลือก location

< Back Next > Cancel

New Course

First module
Provide module name and select design template.

Module Name:

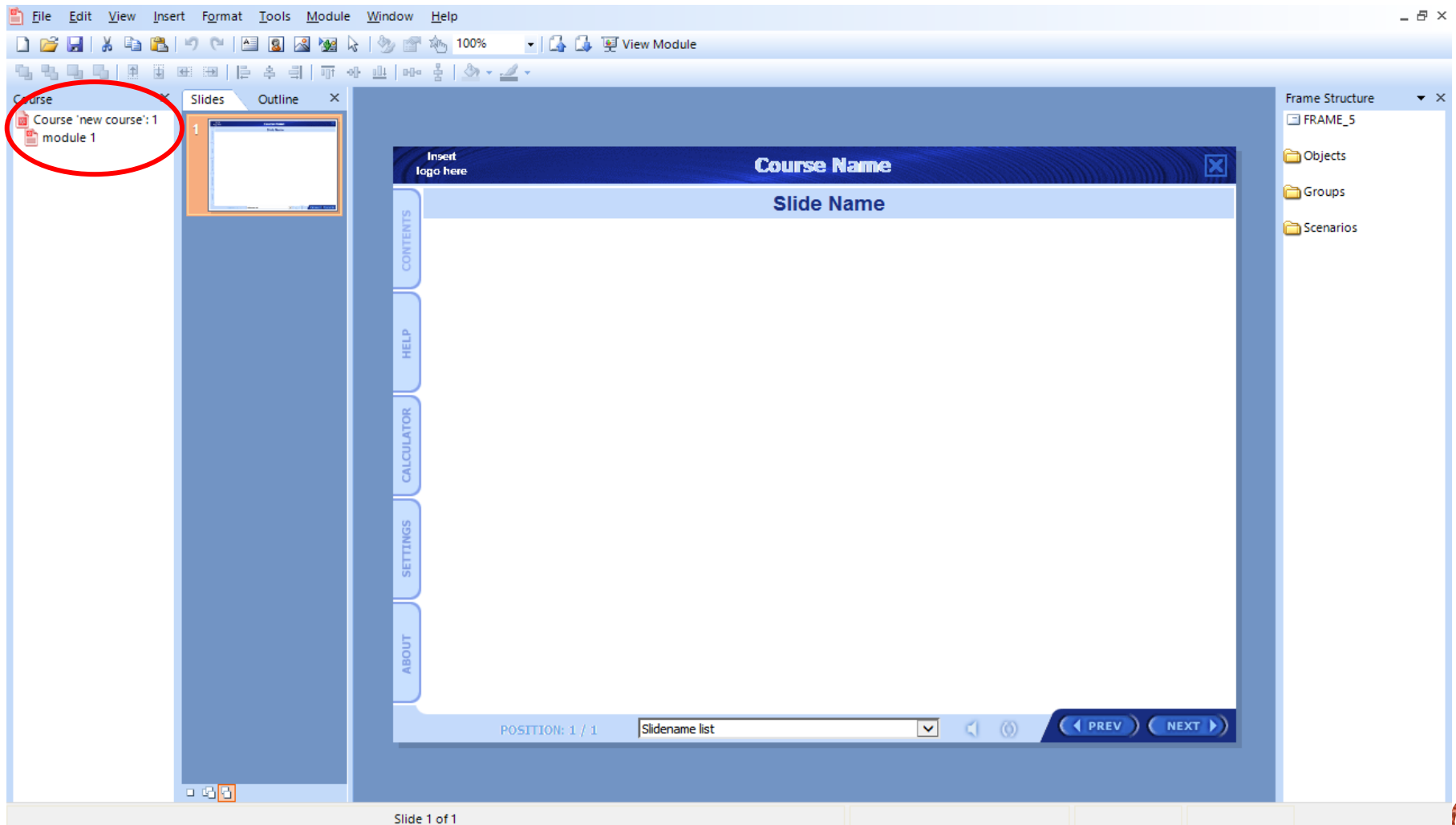
Standard

คลิกเพื่อเลือกแบบ

คลิกที่แบบเพื่อเลือกอันที่ต้องการ → Next

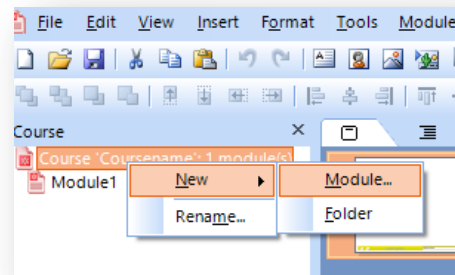
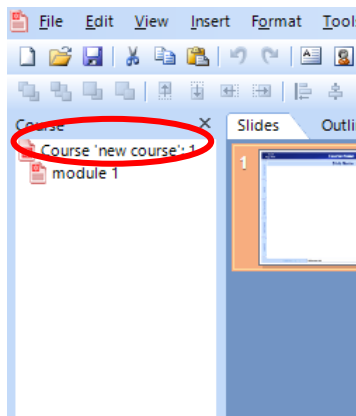
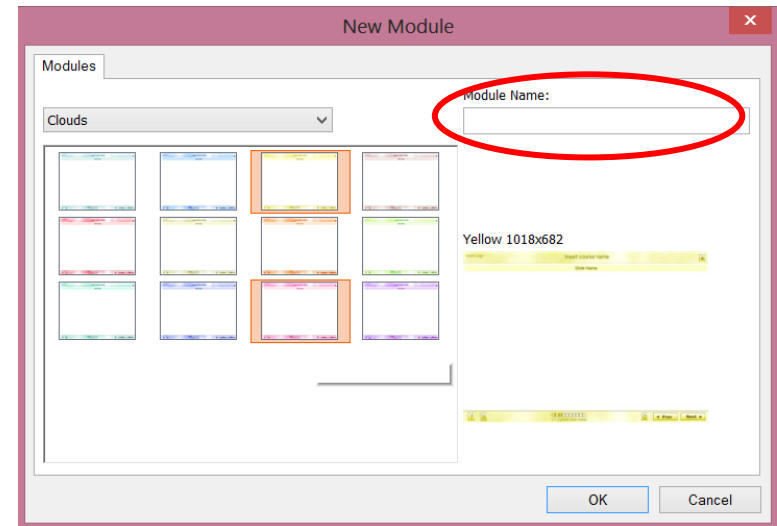
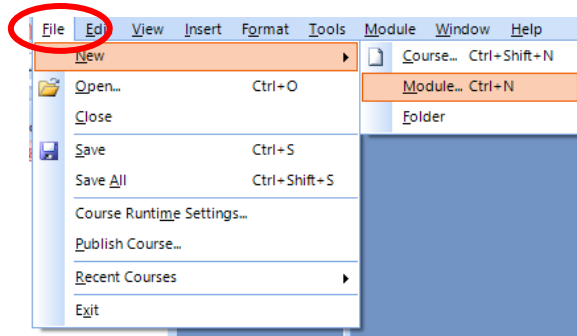
< Back Next > Cancel

จะปรากฏหน้าต่างที่มีสไลด์ว่างขึ้นมา ซึ่งมีลักษณะตาม template ที่เลือก ในส่วนของ Course pane จะแสดงชื่อ course และ module ที่เราทำงานอยู่

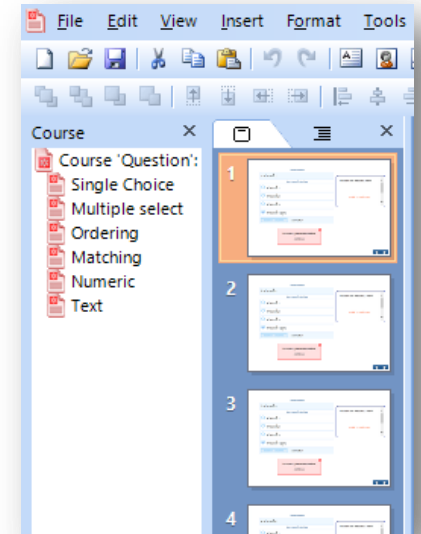
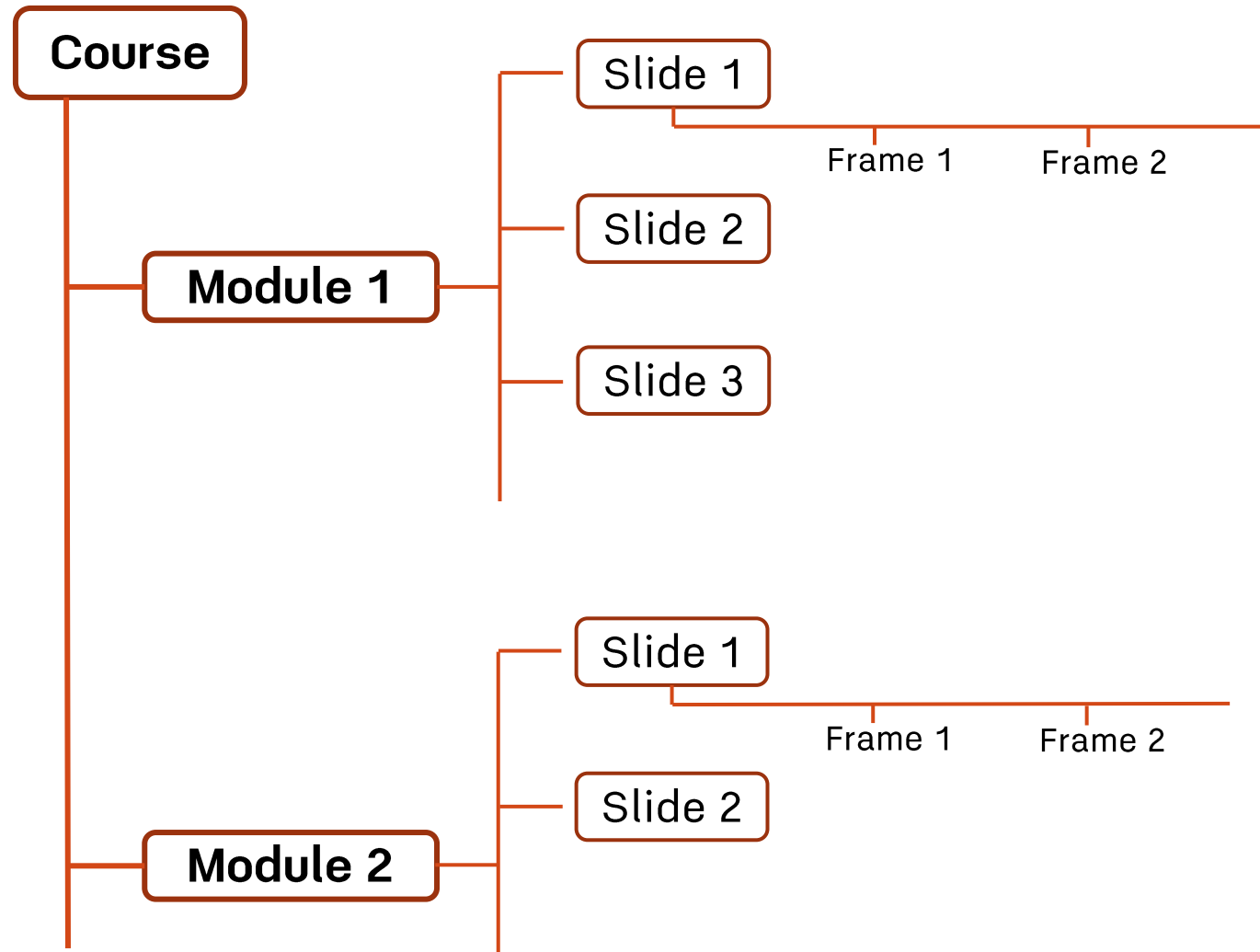


สามารถเพิ่ม module ใน course หากต้องการ โดยคลิกที่ File → New → Module
หรือ คลิกขวาที่ชื่อ Course → เลือก New → Module

จากนั้นเลือก Module template และ ใส่ชื่อ Module ที่สร้าง



โครงสร้างของ COURSE





PROGRAM WINDOWS

หน้าต่างโปรแกรม การเรียกชื่อส่วนต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการอ้างอิงในการทำงาน

ชื่อส่วนประกอบต่างๆของ CourseLab window

Top Menus และ shortcuts

The screenshot shows the CourseLab window interface with the following components labeled:

- Top Menus และ shortcuts:** The top bar containing menus (File, Edit, View, Insert, Format, Tools, Module, Window, Help) and a toolbar with various icons.
- Course pane:** The left sidebar showing the course structure, including "Course Complete" and "Patient examination".
- Slide และ Outline pane:** The middle-left sidebar showing a list of slides and an outline of the current slide.
- Working pane:** The main central area displaying the course content, including a title "PSU Prosthodontic clinic preparation course", a question in Thai, a clinical image of a maxilla with a yellow circle highlighting the frenum, and a feedback message "Incorrect 'high frenum attachment'".
- Tasks pane:** The right sidebar showing the "Frame Structure" with a list of objects (IMG_41, SHAPE2, OBJ_28, IMG_31, SHAPE3, SHAPE1, OBJ_29, IMG_32, IMG_52) and groups (Groups, Scenarios).

Slide 5 of 33

Top Menu ใช้สำหรับเข้าถึงเมนูต่างๆ เช่น File, Edit, View, Insert, Format, Tools, Module, Window, Help

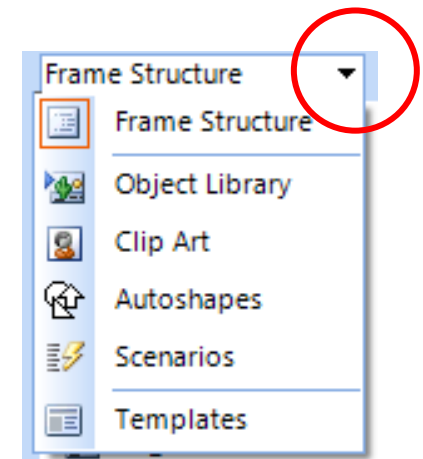
Course pane แสดง course และ module ที่ทำงานอยู่

Slide และ Outline pane แสดง thumbnail ของสไลด์ทั้งหมด สามารถคลิกเพื่อเลือกสไลด์ที่ต้องการแก้ไข จัดลำดับสไลด์

Working pane เป็นบริเวณที่ทำงาน

Tasks pane ประกอบด้วยส่วนย่อย 6 ส่วน ที่จะปรากฏเมื่อ คลิก dropdown list คือ

- **Frame Structure** จะแสดงรายการของวัตถุทั้งหมดที่อยู่ในสไลด์ที่อยู่ใน working pane ในขณะนั้น
- **Object Library** แสดงตัวเลือกวัตถุต่างๆที่จะใส่ในสไลด์
- **Clip Art** แสดง clipart folder
- **Autoshapes** แสดงตัวเลือกวัตถุประเภท shapes ต่างๆ
- **Scenarios** แสดงตัวเลือกการสร้าง scenario การพูดคุยต่างๆ
- **Template** แสดงตัวเลือก template แบบอื่นๆหากต้องการเปลี่ยน





TYPE OF SLIDES

Title, Master and Normal slides

Template modifications

CourseLab มีสไลด์ 3 ชนิด คือ

- **Title slide** คือ หน้าแรกที่ปรากฏเมื่อเริ่มบทเรียน ไว้สำหรับแสดงชื่อ course หรือ บทเรียนต่างๆ ซึ่ง CourseLab จะกำหนดแบบให้ตาม module template ที่เราเลือกไว้ตอนสร้าง course ใหม่ แต่สามารถดัดแปลงส่วนประกอบ และข้อความต่างๆได้ตามที่ต้องการ ใน 1 module จะมี Title slide เพียง 1 อัน
- **Master slide** คือ template หรือสไลด์แม่แบบ ที่เราจะใช้ในส่วนเนื้อหา เราสามารถใส่ องค์ประกอบที่ต้องการให้ปรากฏซ้ำในทุก slide เช่น navigator buttons เมนูช่วยเหลือต่างๆ หรือกำหนด background ที่ต้องการได้ ใน 1 module จะมี Master slide ได้มากกว่า 1 อัน

อาจเปรียบเทียบ master slide ได้เสมือนกับห้องต้นแบบในคอนโด ยังไม่มีการตกแต่งใดๆ

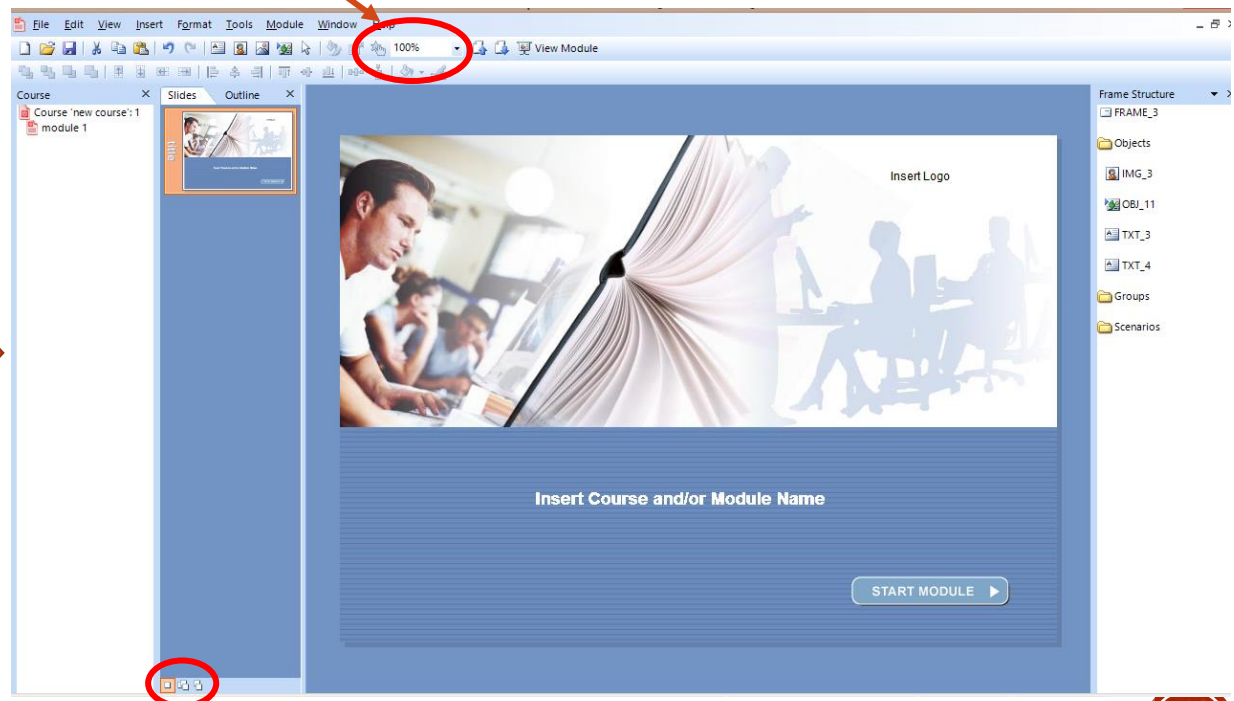
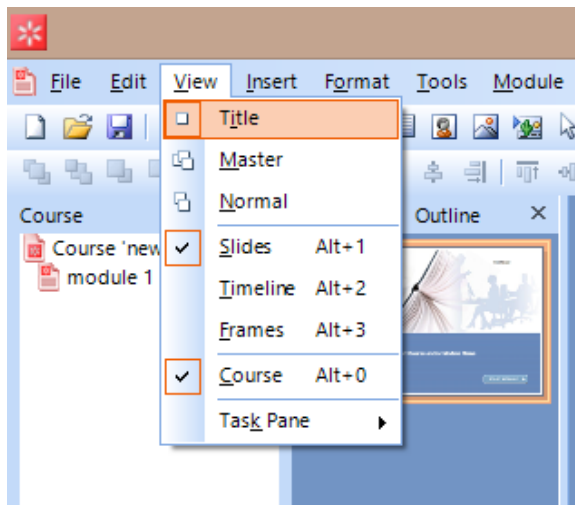
- **Normal slide** คือ หน้าสไลด์ที่เราใช้ใส่เนื้อหา ตลอดจน object ต่างๆ เราสามารถกำหนดได้ใน แต่ละสไลด์ว่าต้องการใช้ master slide ตัวใดเป็น template โดยไม่จำเป็นที่สไลด์ทั้งหมดใน module จะต้องมีหน้าตา โครงร่างเหมือนกัน

อาจเปรียบเทียบ normal slide ได้เสมือนกับการเลือกใช้ห้องตามต้นแบบ (master) ที่เราชอบ แล้วมาตกแต่งภายในตามที่เราต้องการ

TITLE SLIDE MODIFICATION

เปิดหน้า Title slide โดยคลิกที่ View → Title

CourseLab จะแสดงหน้า Title slide ในส่วนของ Working pane หาก slide ที่ปรากฏมีขนาดใหญ่เกินไป สามารถปรับลดขนาดที่แสดงให้เหมาะสมได้



Background editing

การใส่ background ใหม่:

1. ที่ Top menu เลือก Insert → Picture → From File
จากนั้นเลือกรูปที่เตรียมไว้มาใส่ ปรับขนาด/ตำแหน่งตามต้องการ เช่นเดียวกับการทำงานใน PowerPoint

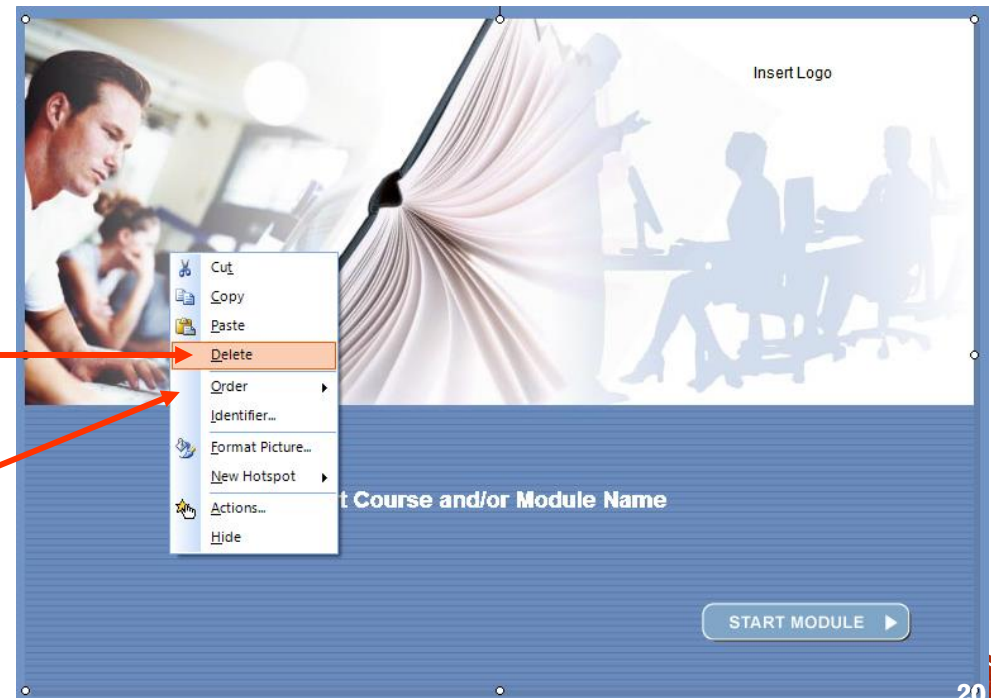
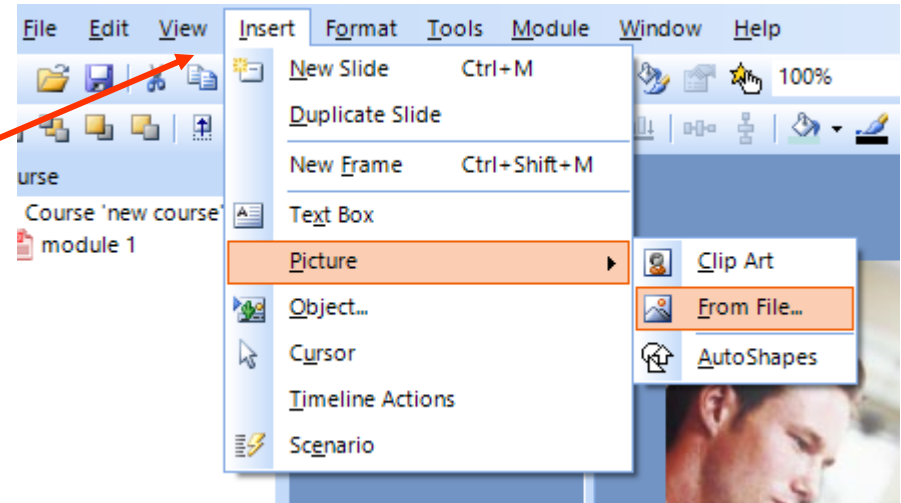
หรือ

2. copy ภาพที่ต้องการมา paste โดยตรงบนสไลด์ แล้วปรับขนาด/ตำแหน่งตามต้องการ

การลบ background เก่าออก: คลิกที่ภาพ แล้วกด delete หรือ คลิกขวาที่ภาพแล้วเลือก delete

การจัดลำดับหน้า-หลัง

คลิกขวาที่ object เลือก Order แล้วเลือกว่าจะส่งไปด้านหลัง หรือนำมาแสดงไว้ข้างหน้าส่วนอื่นๆ



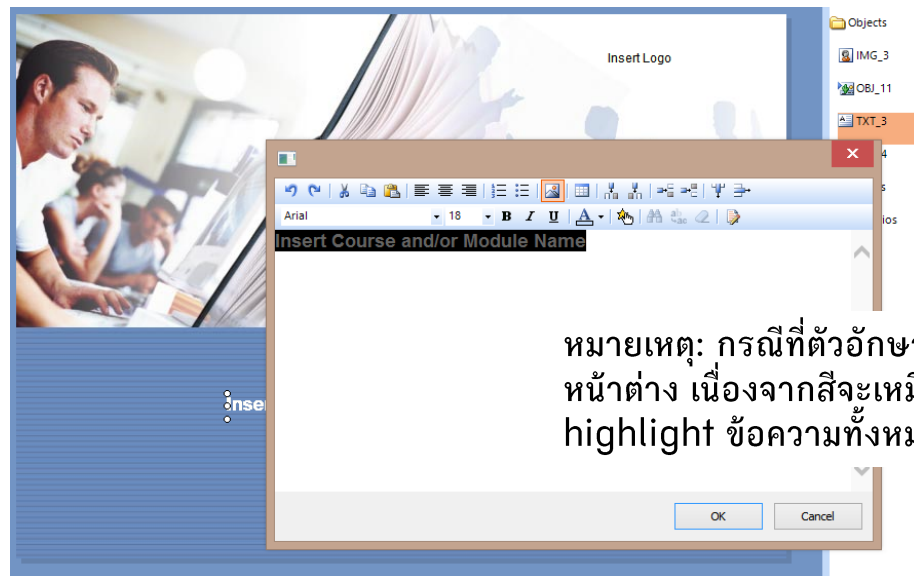
Text editing

การลบ textbox เก่าออก:

คลิกที่ text แล้วกด delete หรือ คลิกขวาที่ text แล้วเลือก delete

การเปลี่ยนข้อความใน textbox:

dblclick ที่ text หรือ คลิกขวาที่ text แล้วเลือก Edit Text จะปรากฏหน้าต่างขึ้นมา ให้เราสามารถเปลี่ยนข้อความได้ตามต้องการ หากต้องการเปลี่ยนชนิด Font หรือสี ต้อง highlight ข้อความทั้งหมดก่อนแล้วจึงเปลี่ยน เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วกด OK



หมายเหตุ: กรณีที่ตัวอักษรเก่าเป็นสีขาว จะมองไม่เห็นในหน้าต่าง เนื่องจากสีจะเหมือนพื้น ควรทำการ highlight ข้อความทั้งหมด จึงจะเห็นข้อความ

เมื่อแก้ไข Title slide เสร็จแล้ว สามารถดูว่ารูปร่างหน้าตาเป็นตามที่ต้องการหรือไม่ โดยไปที่ Top menu → Module → View Module

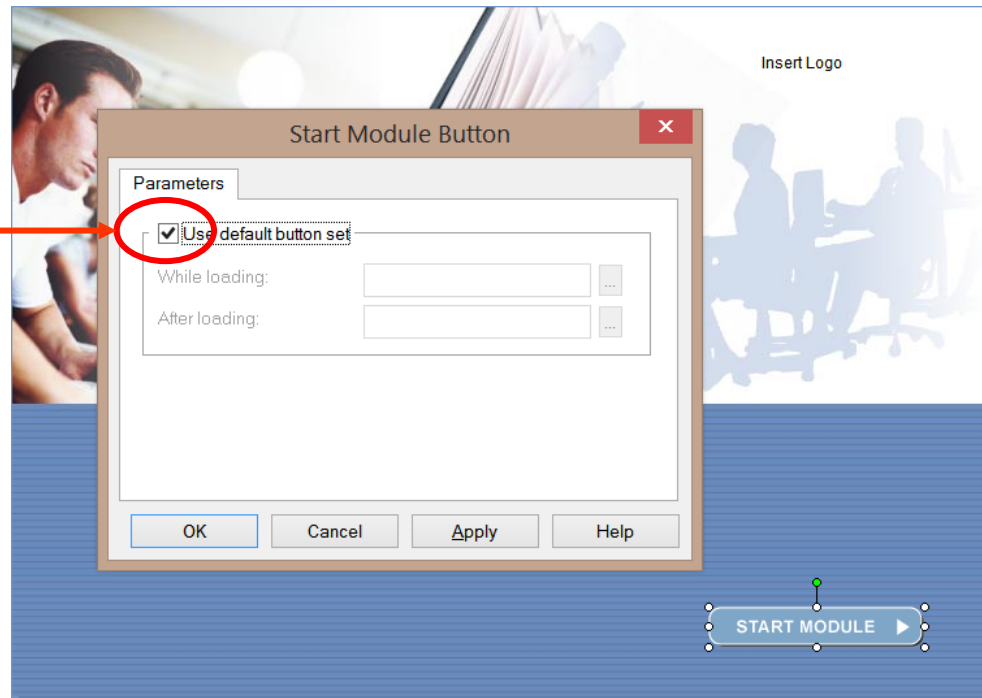
START MODULE button editing

ไม่แนะนำให้ทำการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากค่อนข้างยุ่งยาก แต่สามารถเลื่อนไปวางในตำแหน่งที่ต้องการ หรือปรับเปลี่ยนขนาดได้

วิธีการเปลี่ยน Start Module Button:

dblclick ที่ปุ่ม หรือ คลิกขวาที่ปุ่ม แล้วเลือก Properties จะปรากฏหน้าต่างขึ้นมา เอาเครื่องหมายถูกออก แล้วเลือกภาพปุ่มที่ได้เตรียมไว้ล่วงหน้ามาใช้ โดยต้องใช้ 2 ภาพสำหรับใช้ตอน “While loading” และ “After loading” ตามลำดับ

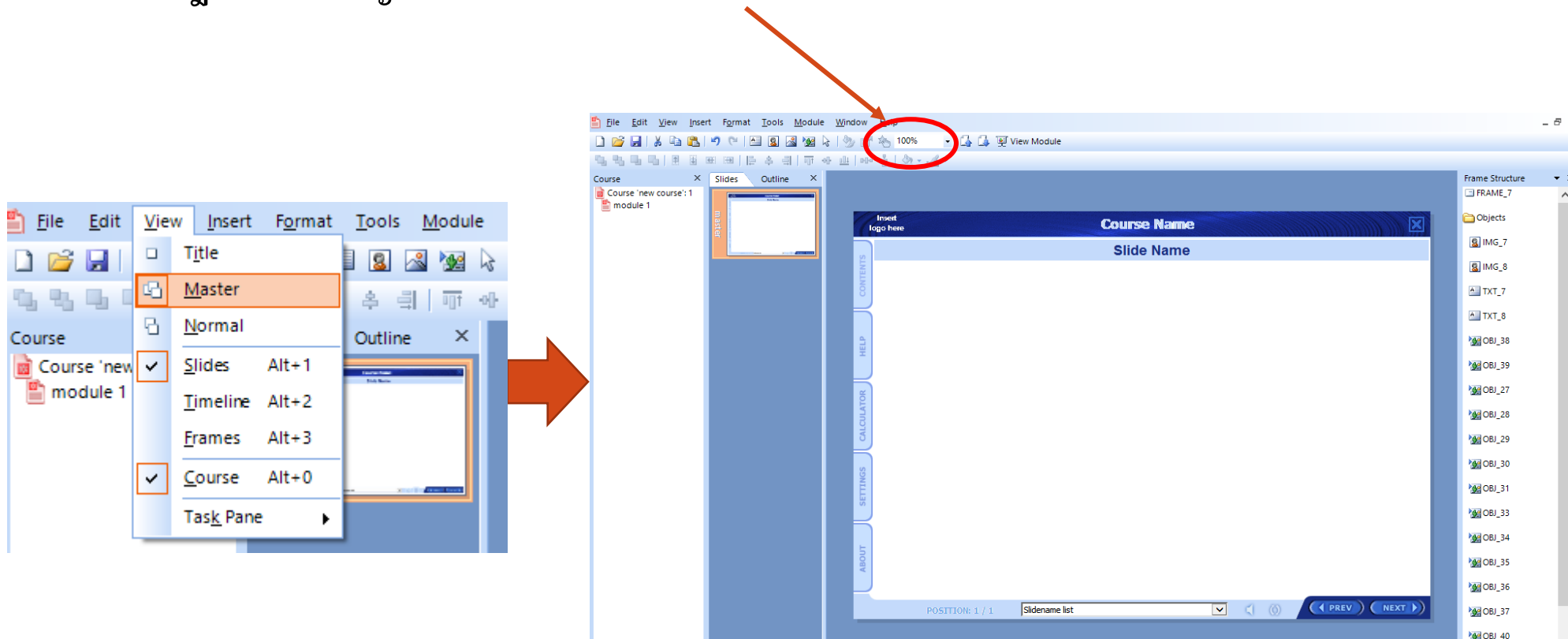
เอาเครื่องหมายออก



MASTER SLIDE MODIFICATION

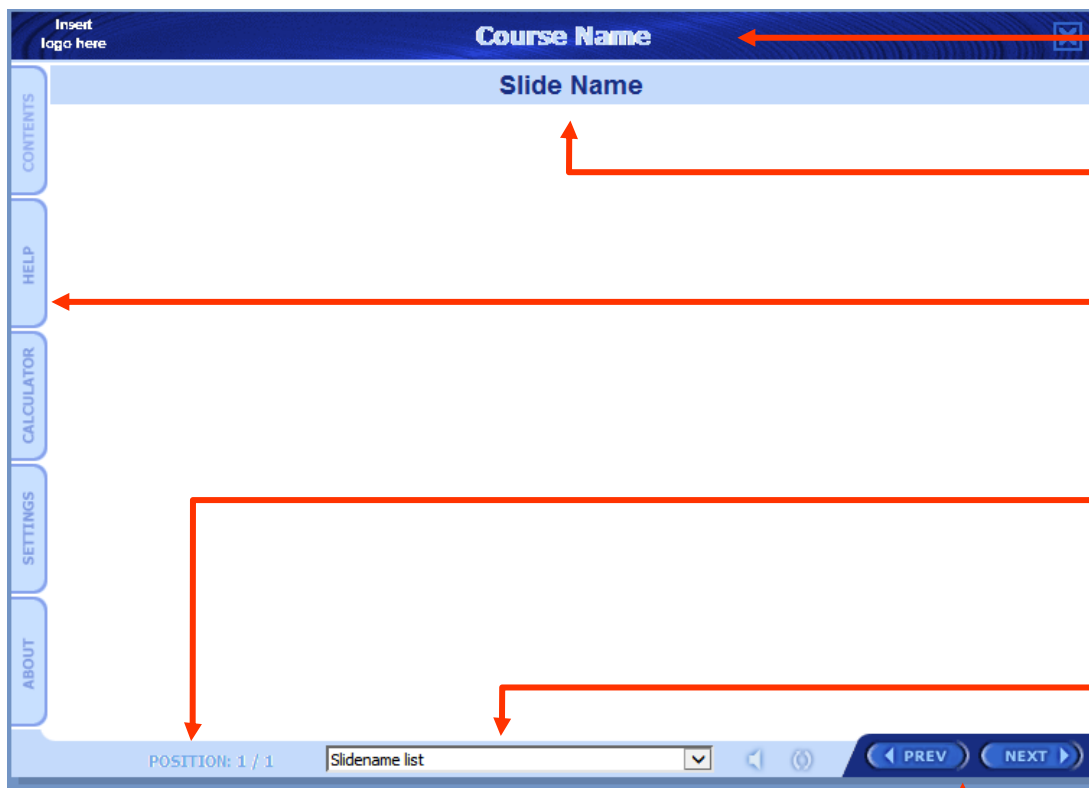
เปิดหน้า Master slide โดยคลิกที่ View → Master

CourseLab จะแสดงหน้า Master slide ในส่วนของ Working pane หาก slide ที่ปรากฏมีขนาดใหญ่เกินไป สามารถปรับลดขนาดที่แสดงให้เหมาะสมได้



หน้าตาและขนาดของ Master slide จะเป็นไปตาม module template ที่เลือกตอน create course เราสามารถเปลี่ยน background ตลอดจนออกแบบหน้าตาให้เป็นอย่างที่ต้องการได้ เช่นเดียวกับการทำ Title slide

Master slide template บางแบบอาจมีส่วนประกอบต่างๆให้มากมาย เช่น



- **Course Name** แสดงชื่อบทเรียนที่เรากำหนดไว้
- **Slide Name** แสดงชื่อของ slide นั้นๆ หากเรามีการกำหนดไว้
- **Tabs** ที่แสดงกล่องข้อความต่างๆ เช่น วิธีใช้ บทเรียนนี้ หรือ content ของบทเรียน เป็นต้น
- **Position** แสดงการดำเนินในบทเรียนว่า ตอนนี้เราไปถึง slide ที่เท่าไรจากจำนวนทั้งหมด
- **Slidename list** แสดงรายการ slide ในบทเรียน
- ปุ่ม **NEXT, PREV** สำหรับกดเพื่อเลื่อนไปหน้า หรือ ย้อนหลัง

Create a new master slide

เปิดหน้า Master slide โดยคลิกที่ View → Master

การเพิ่ม master slide:

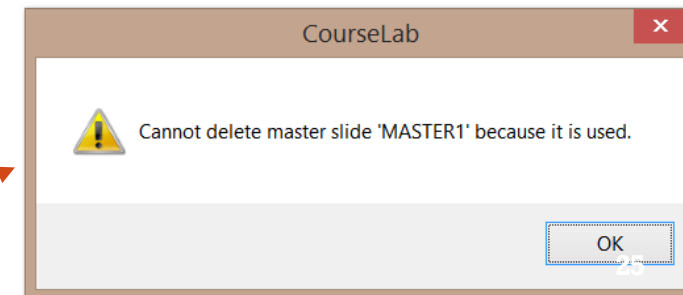
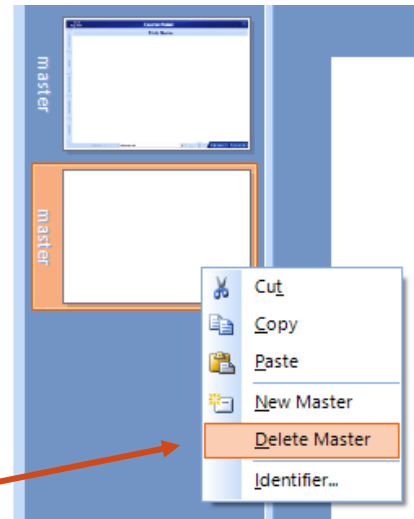
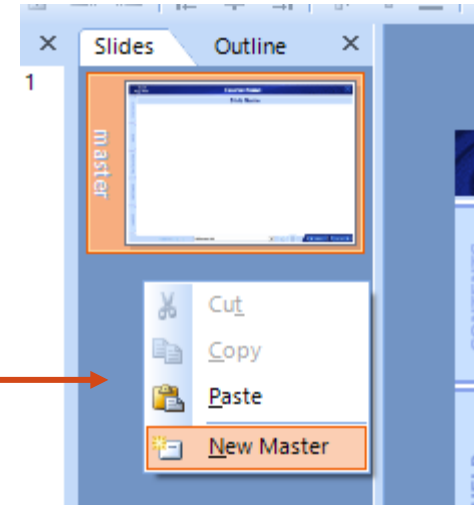
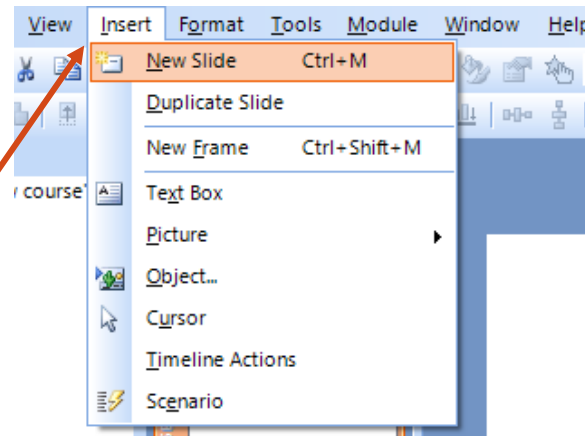
1. ที่ Top menu เลือก Insert → New slide หรือ
2. คลิกขวาใน Slide pane เลือก New Master จาก popup menu หรือ
3. กด Ctrl+M

New master slide จะเป็น slide ว่าง

การลบ master slide:

1. คลิกบน master slide ที่ต้องการลบ กด delete หรือ
2. คลิกขวบน master slide ที่ต้องการลบ เลือก Delete Master

หมายเหตุ: หากมีการใช้งาน Master นั้นๆอยู่ใน Normal slide แล้วจะไม่สามารถลบ Master อันนั้นได้



การลบ object เก่าออก:

คลิกที่ object แล้วกด delete หรือ คลิกขวาที่ object เก่าแล้วเลือก delete

การใส่ picture:

ที่ Top menu เลือก Insert → Picture → From File

จากนั้นเลือกรูปที่เตรียมไว้มาใส่ ปรับขนาด/ตำแหน่งตามต้องการ เช่นเดียวกับการทำงานใน PowerPoint

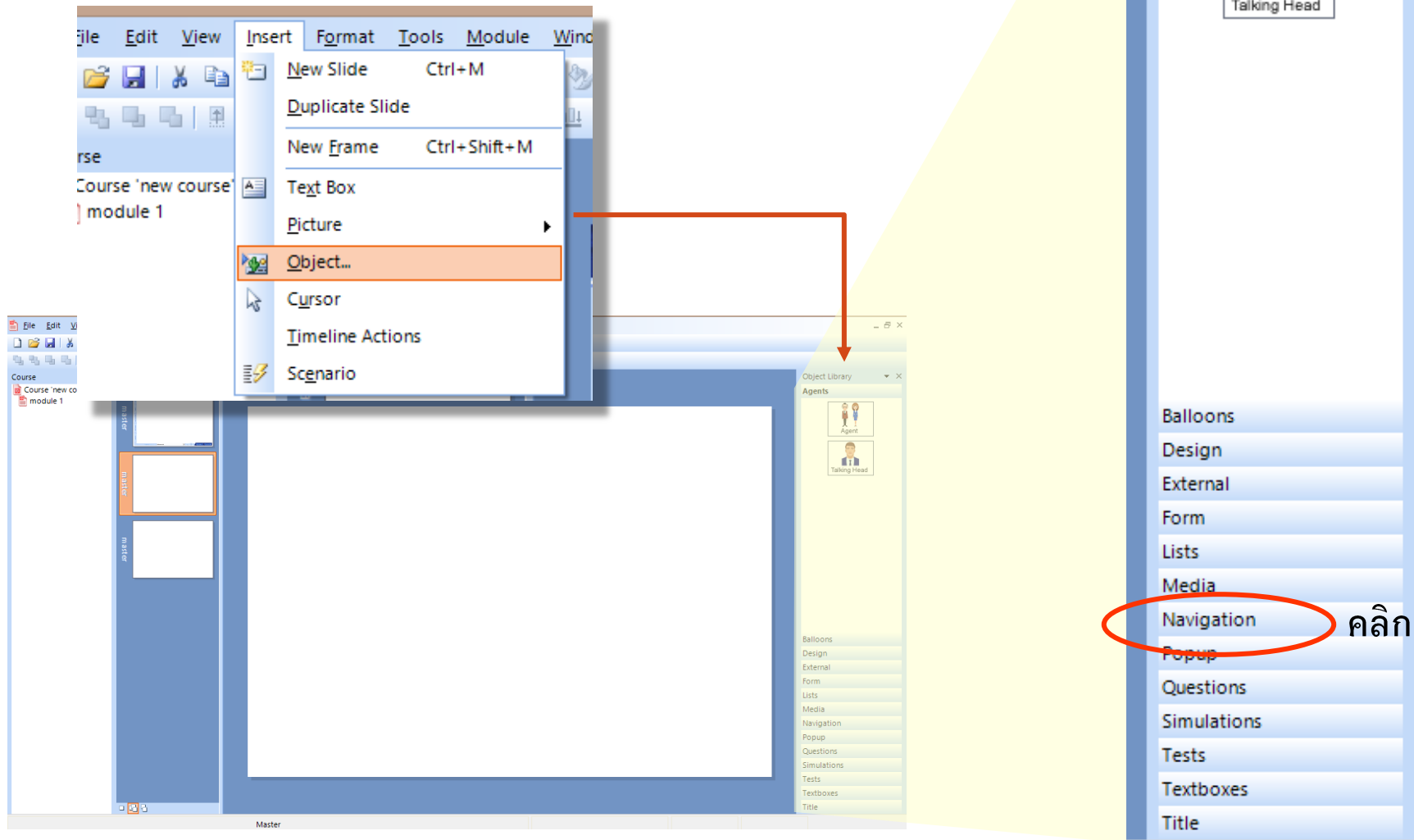
หรือ copy ภาพที่ต้องการมา paste โดยตรงบนสไลด์ แล้วปรับขนาด/ตำแหน่งตามต้องการ

การใส่ object:

copy object จาก master slide อื่นๆมา paste ใน master ที่ต้องการสร้างใหม่ หรือ ที่ Top menu เลือก Insert → Object มองไปทางขวาของหน้าจอ ที่ Tasks pane จะเห็นรายการ object ขึ้นมาให้เลือกใช้เป็นจำนวนมาก ให้เลือกกลุ่ม “Navigation”

การใช้ Object จากกลุ่ม Navigation

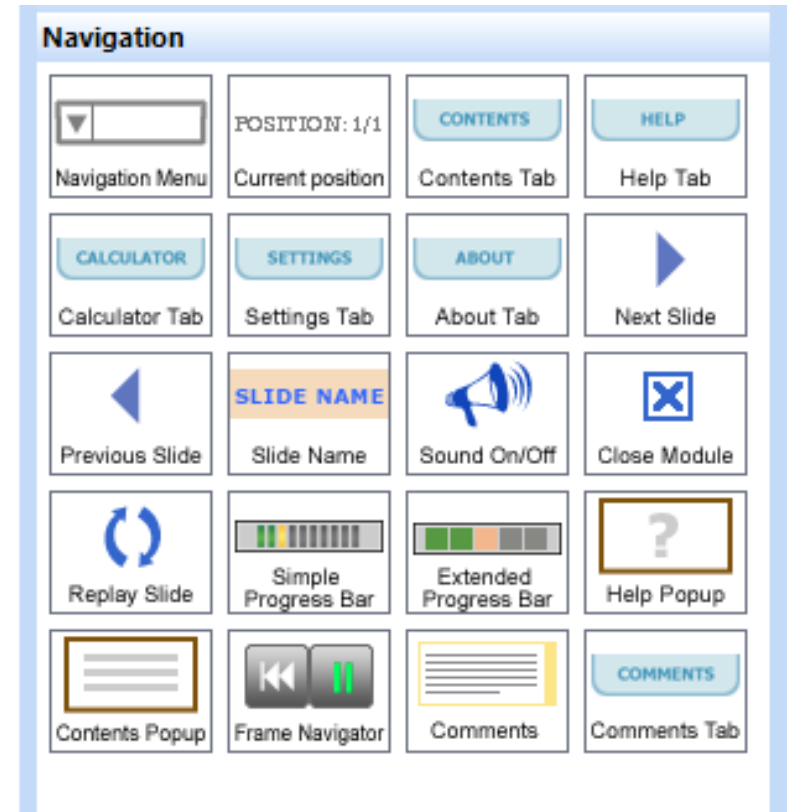
ที่ Top menu เลือก Insert → Object → Navigation



Navigation objects

ประกอบด้วย

1. object เกี่ยวกับการ navigate บทเรียน
 - Navigation Menu
 - ปุ่ม Next slide/Previous slide
 - Current position/Progress Bar
 - Replay Slide
2. **Tab** ที่แสดง Pop-up text contents เช่น help, about,...
3. ปุ่มเปิด/ปิดเสียง/ปิด module

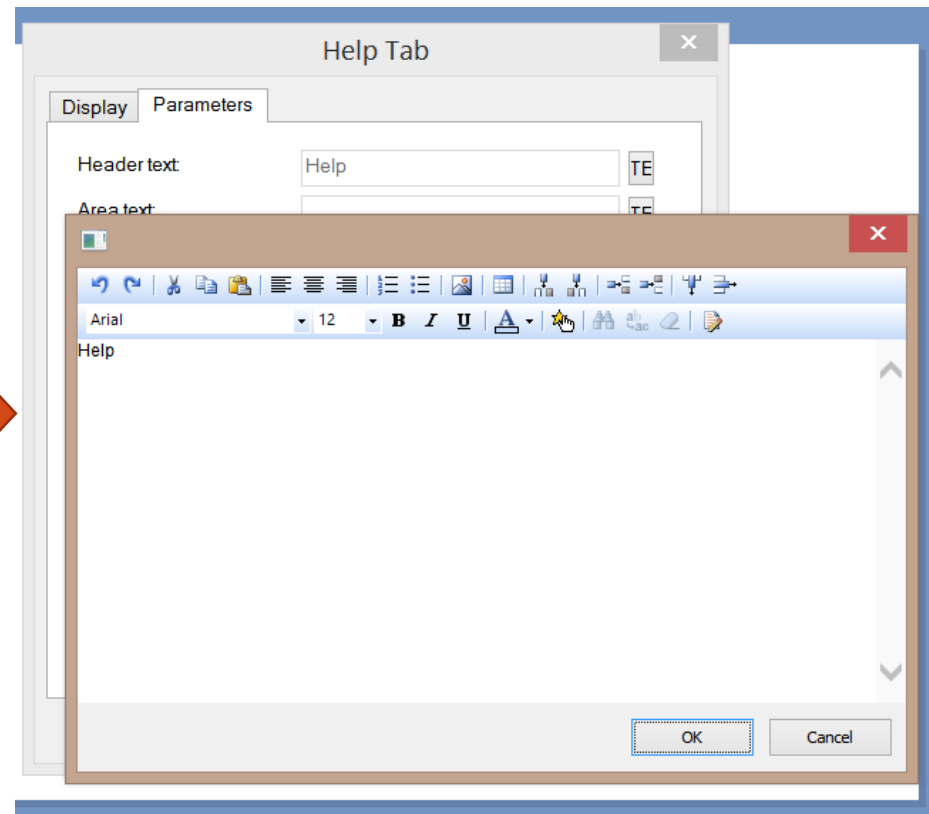
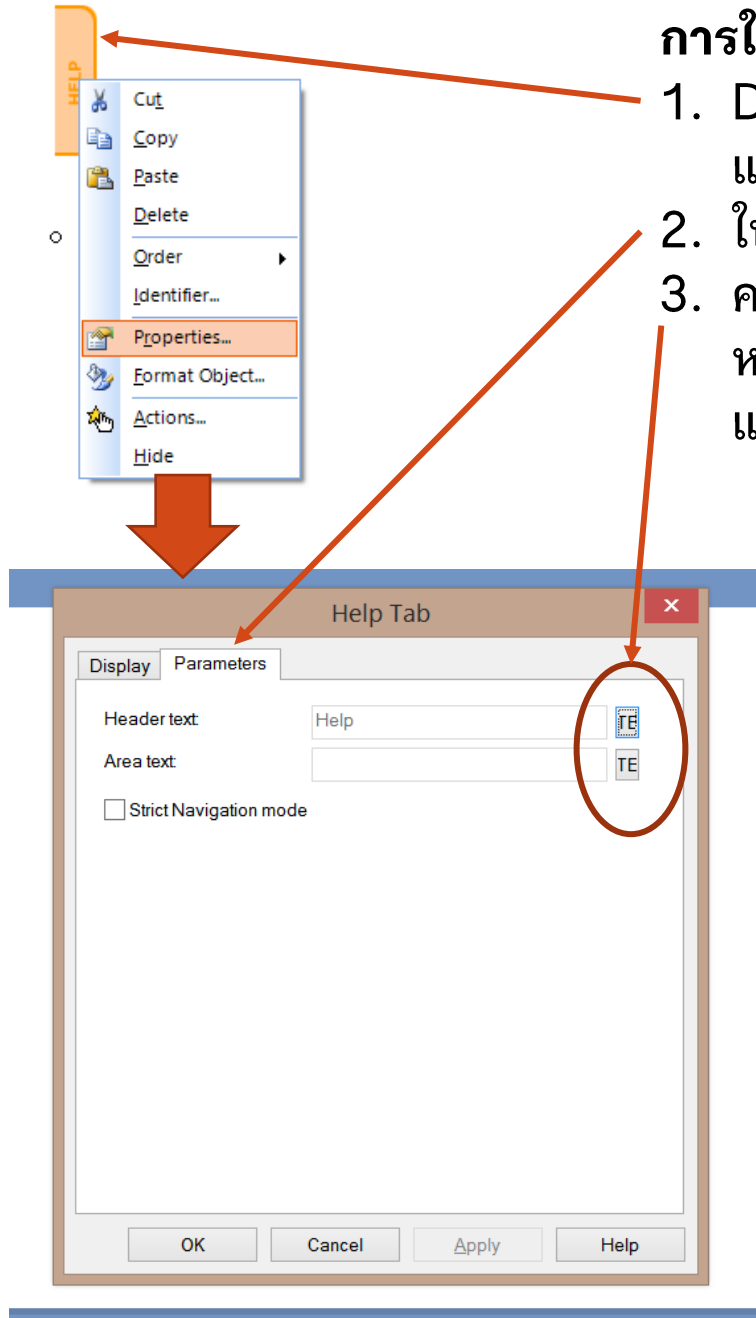


การใช้งานโดยทั่วไปคือ **dblclick** บน **object** นั้นๆ หรือ ใช้วิธีเอา **mouse** ลาก **object** ที่ต้องการมาใส่ใน master slide

พวกที่เป็นปุ่มต่างๆ มักไม่ต้องไปปรับแต่งอะไรอีก (แต่ถ้าอยากทำก็ได้) แต่ในกลุ่มที่เป็น Pop-up text เมื่อคลิกที่ Tab ภายหลังจากเพิ่มเข้ามาในสไลด์แล้วจะต้องไปใส่ข้อความที่ต้องการให้แสดงเมื่อคลิก Tab นั้นๆ

การใส่ข้อความที่แสดง เมื่อคลิก Tab

1. Dblclick ที่ object บนสไลด์ หรือ คลิกขวาบน object แล้วเลือก Properties
2. ในหน้าต่างที่ปรากฏ เลือก Tab “Parameters”
3. คลิก  เพื่อให้แสดง textbox editor แล้วเข้าไปแก้ไข หรือใส่ข้อความตามต้องการ ทั้งในส่วนของ Header text และ Area text



31 COURSE SETUP

การตั้งค่าบทเรียน Design settings, Runtime settings

การตั้งค่าต่างๆสำหรับบทเรียน (MODULE)

เป็นการกำหนดลักษณะต่างๆที่ปรากฏของสไลด์ (Design) และกำหนดว่าการทำงานของสไลด์ (Runtime) ที่เราจะใช้ไปตลอดทั้ง module

- **Design settings**

คือ ส่วนที่ใช้กำหนด default font ที่เราจะใช้ใน slide เวลาเราเพิ่ม object ต่างๆเข้ามา, กำหนดขนาดสไลด์, กำหนดวิธีการตั้งชื่อ object ต่างๆ และกำหนด สี ที่คิดว่าจะใช้บ่อยๆ เมื่อเราเลือก module template ในตอนสร้างบทเรียนใหม่ CourseLab จะมีการกำหนดค่าเหล่านี้มาให้ ซึ่งจะเหมาะสมดีอยู่แล้ว ยกเว้นในส่วนของ font ซึ่งเราควรไปกำหนดใหม่เพื่อให้ใช้ได้เหมาะสมกับภาษาไทย

- **Runtime settings**

คือ ส่วนที่ใช้กำหนดประเภทของการเก็บคะแนนของ module และใช้กำหนดค่าต่างๆของ course เพื่อใช้สื่อสารกับระบบ LMS ซึ่งผู้ใช้ควรศึกษาในรายละเอียดอีกครั้งหากจำเป็นต้องใช้งาน

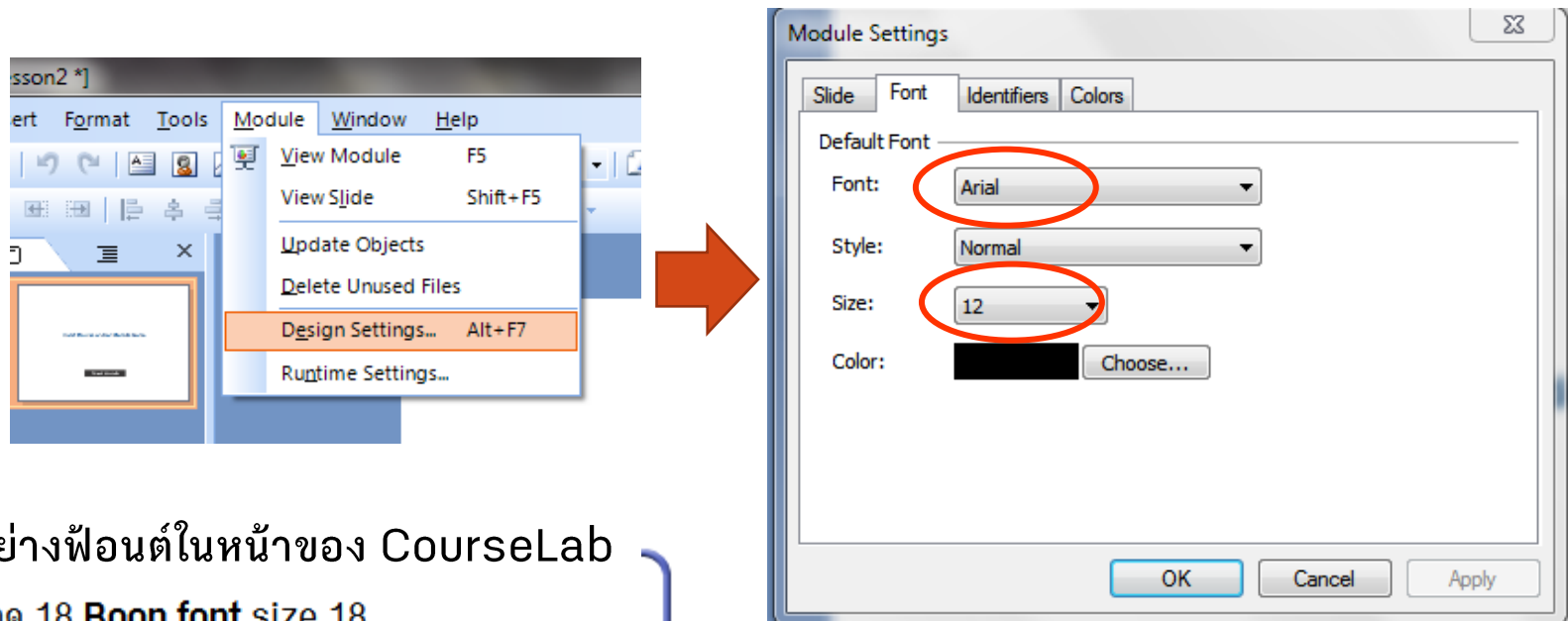
*Design settings ควรตั้งค่าก่อนเริ่มใส่ข้อมูลต่างๆในบทเรียน หากมาเปลี่ยนทีหลังจะไม่ส่งผลต่อสิ่งที่ทำไปแล้วก่อนหน้านี้

*Runtime settings ไม่จำเป็นต้องทำก่อนใส่ข้อมูลทั่วไป แต่ควรตั้งค่าหากต้องการทำบทเรียนที่จะใส่แบบทดสอบที่มีการเก็บคะแนน หรือจะมีการนำไปใช้กับระบบ LMS

DESIGN SETTINGS

ที่ Top Menu เลือก **Module** → **Design Settings** → เลือก Font

หากต้องการใช้ภาษาไทยร่วมด้วย แนะนำให้ใช้ฟอนต์ **Boon** หรือ **Tahoma** หรือ **Browallia** ซึ่งจะไม่ค่อยมีปัญหาเวลา publish course เพื่อใช้กับ web browser ส่วนขนาดต้องลองปรับให้เหมาะสมกับลักษณะสไลด์ที่ออกแบบ



แสดงตัวอย่างฟอนต์ในหน้าของ CourseLab

บุญฟอนต์ ขนาด 18 **Boon font size 18**

ทาโฮมาฟอนต์ ขนาด 18 **Tahoma font size 18**

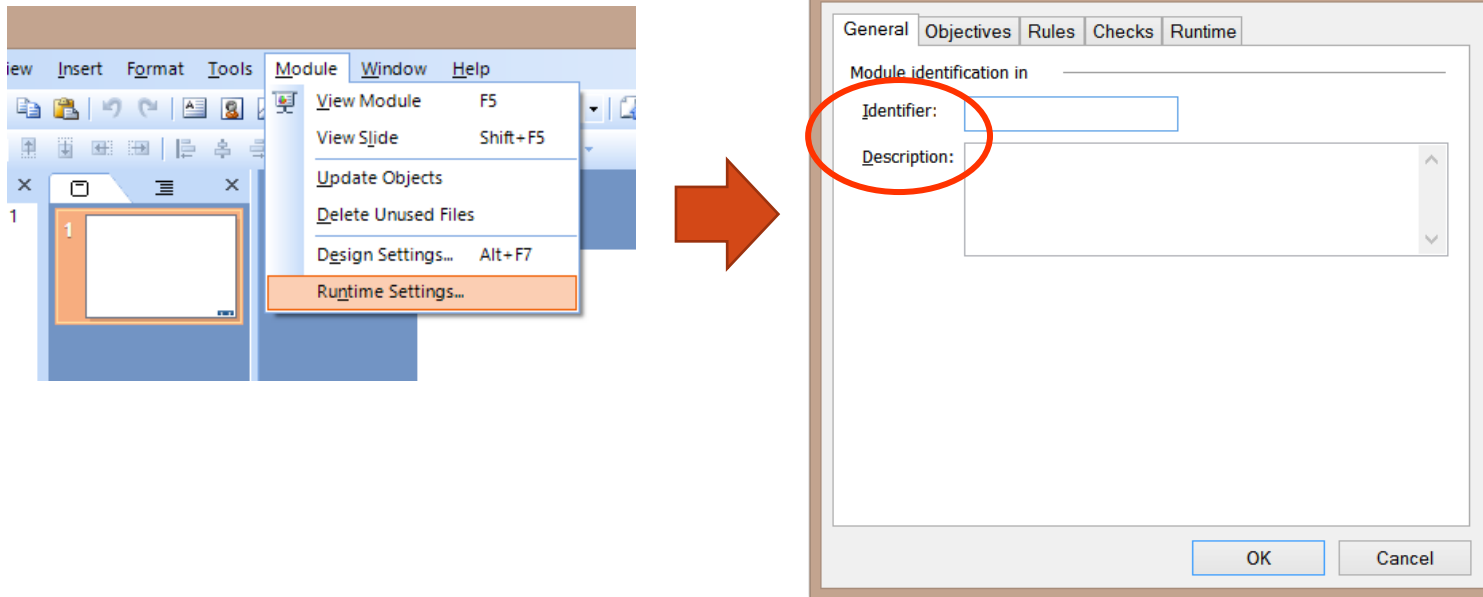
บราวาลเลียฟอนต์ ขนาด 18 **Browallia font size 18**

RUNTIME SETTINGS (FOR LMS)

ที่ Top Menu เลือก **Module** → **Runtime Settings** → เลือก **General**

Identifier: ใส่ Module id สั้นๆ เช่น 123-456 เพื่อใช้อ้างอิงในระบบ LMS

Description: ใส่คำอธิบาย module โดยย่อ



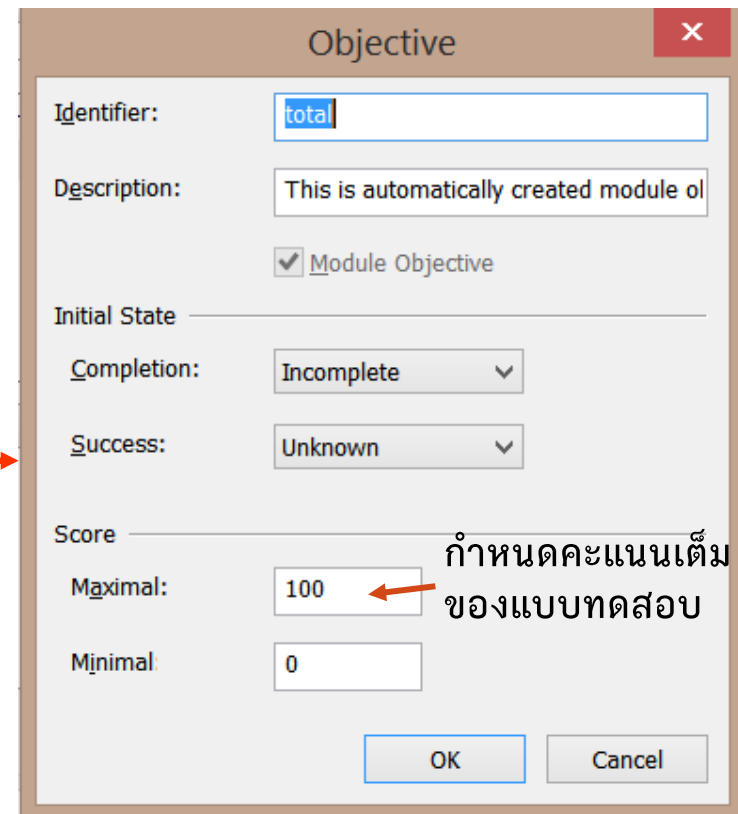
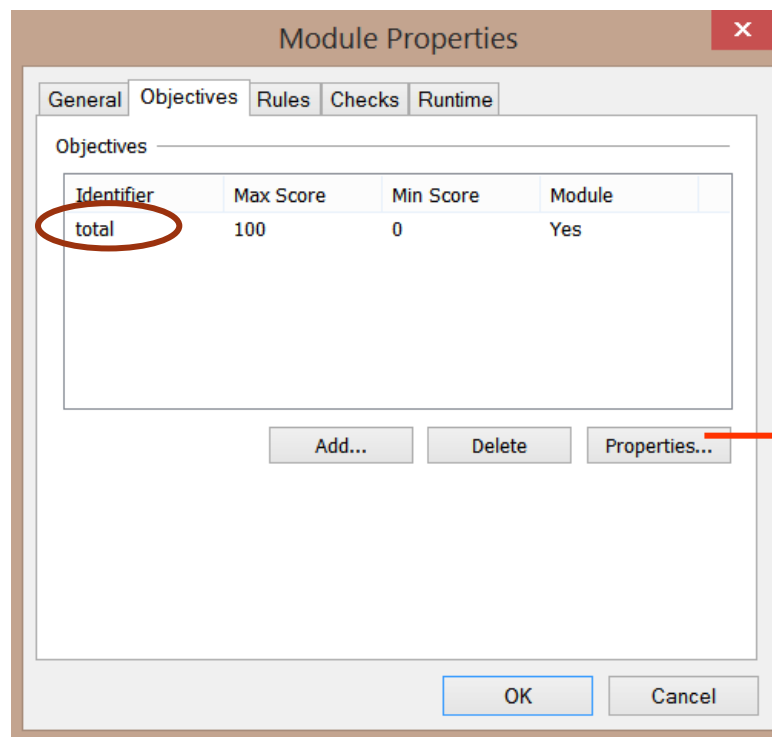
หมายเหตุ: จะกล่าวในรายละเอียดอีกครั้ง ในหัวข้อ Publishing

RUNTIME SETTINGS (การเก็บคะแนน)

ที่ Top Menu เลือก **Module** → **Runtime Settings** → เลือก **Objectives**

CourseLab จะสร้าง default objective ไว้ 1 ตัว คือ **total** ซึ่งถูกกำหนดเป็น Module Objective เพียงหนึ่งเดียว (เป็นการเก็บคะแนนที่จะดำเนินทั้ง module)

สามารถเข้าไป edit รายละเอียดได้โดยการ dblclick หรือ highlight แล้วเลือก Properties



หากต้องการจำแนกการเก็บคะแนนเป็นหัวข้อย่อย เช่น Pre-test, Post-test, knowledge,... ก็สามารถเพิ่มได้โดยคลิกที่ **Add** แล้วตั้งชื่อหมวดใหม่ตามต้องการ รวมถึงกำหนดคะแนนเต็มในหมวดนั้นๆ เมื่อทำเสร็จ หมวดใหม่จะปรากฏในหน้าต่าง Objectives

ถ้าต้องการลบ objective ใด สามารถ highlight แล้วกด **Delete**

หมายเหตุ: CourseLab 2.4 จะรายงานเฉพาะ Module Objective (total) ไปยังระบบ LMS

Module Properties

General Objectives Rules Checks Runtime

Objectives

Identifier	Max Score	Min Score	Module
total	100	0	Yes

Add... Delete Properties...

OK Cancel

Objective

Identifier: 1 ตั้งชื่อหมวดใหม่

Description:

☐ Module Objective

Initial State

Completion: Not Attempted

Success: Unknown

Score

Maximal: 0

Minimal: 0

กำหนดคะแนนเต็มของแบบทดสอบตามวัตถุประสงค์นี้

OK Cancel

Module Properties

General Objectives Rules Checks Runtime

Objectives

Identifier	Max Score	Min Score	Module
total	100	0	Yes
major	0	0	No
minor	0	0	No

Add... Delete Properties...

OK Cancel



SLIDE EDITING

General slide handling

Text Object

Media Object, List Object, External Object

SLIDE HANDLING

ที่ Top Menu → View → Normal slide

การเพิ่มสไลด์ใน module

กด ctrl+M หรือ

คลิกขวานบน Slides pane เลือก New slide หรือ

ที่ Top Menu → Insert → New slide

การตั้งชื่อ slide

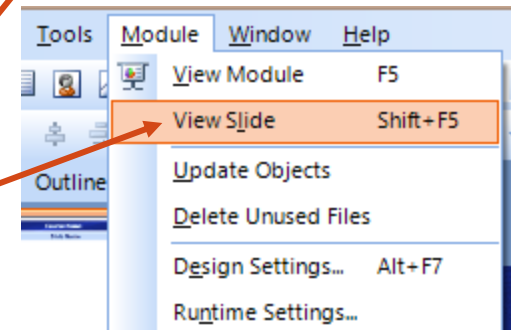
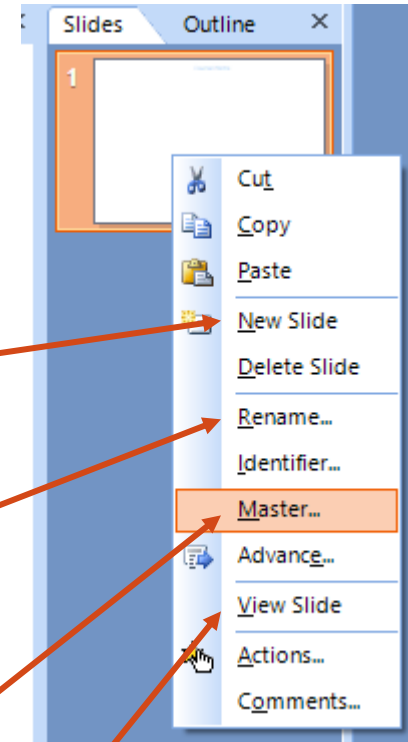
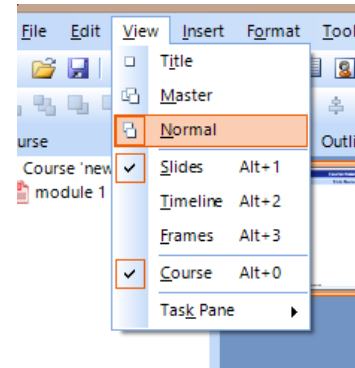
คลิกขวาที่สไลด์ใน Slides pane แล้วคลิก Rename จากนั้นตั้งชื่อตามต้องการ CourseLab จะแสดง list ของ slide ในส่วน navigation ทำให้สะดวกในบทเรียนที่ต้องการให้ศึกษาได้แบบไม่ต้องเรียงลำดับ

การเลือกใช้ master slide

คลิกขวาที่สไลด์ใน Slides pane แล้วคลิก Master จากนั้นคลิกบนแบบที่ต้องการใช้งาน

การ view slide

คลิกขวาที่สไลด์ใน slides pane แล้วคลิก View Slide หรือ ไปที่ Top Menu → Module → View slide



OBJECTS

สามารถใส่ object ในสไลด์ เช่น Textbox, picture, media ต่างๆ เช่นเดียวกับการใช้งาน PowerPoint แต่ object ใน CourseLab จะมีความซับซ้อนกว่า โดยสามารถกำหนดได้ว่า เมื่อมีเหตุการณ์ A (event) แล้วจะทำให้เหตุการณ์ B (action) อย่างไรต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถสร้าง Scenarios การโต้ตอบของตัวละคร (agents) ตลอดจนสร้างแบบทดสอบในรูปแบบต่างๆ มีระบบการ feedback และวิธีการคิดคะแนนในหลายรูปแบบ

การใส่ object สามารถทำได้โดย copy object หรือ picture จากแหล่งภายนอก เช่น PowerPoint slide มา paste โดยตรงใน slide ของ CourseLab หรือจะ insert จากในตัวโปรแกรมเองก็ได้

Objects ใน CourseLab อาจแบ่งตามกลุ่มตามลักษณะการใช้งาน ดังนี้

แสดงผลเป็นข้อความ: **Textbox, Balloon, Popup, List**

แสดงผลเป็นวิดีโอ หรือ JAVA: **Media**

แบบทดสอบ, การรายงานคะแนน: **Questions, Tests, Simulations**

ตัวละคร: **Agents**

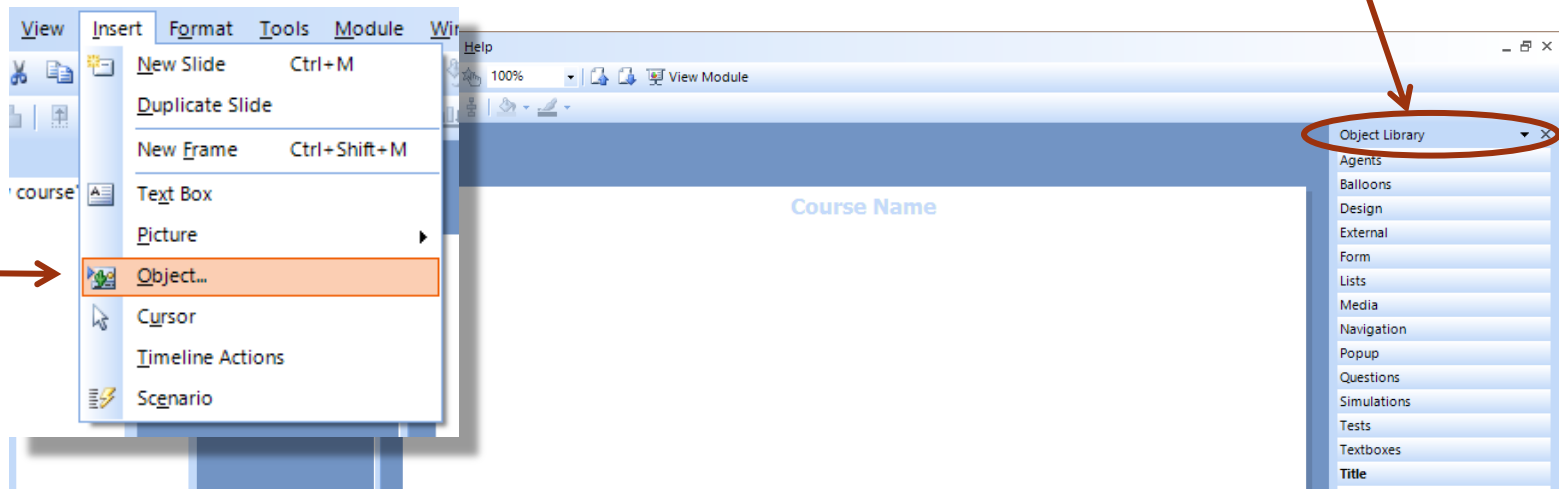
แสดงผลเป็นกล่องใส่ข้อความ ปุ่มคลิก ตัวเลือก: **Form**

องค์ประกอบสำหรับ Title และ Master slide: **Navigation, Title**



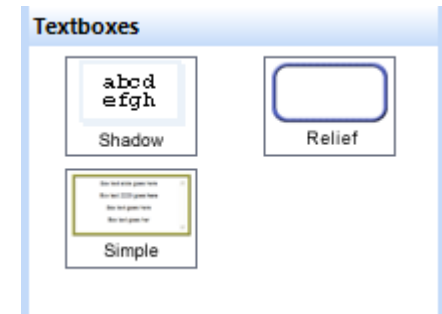
OBJECT INSERTION

ที่ Top Menu → **Insert** → **Object** จะปรากฏ Object Library ที่ Tasks pane
หรือจะ **คลิกที่ menu** บนสุดของ **Tasks pane** แล้วเลือก Object Library โดยตรงก็ได้



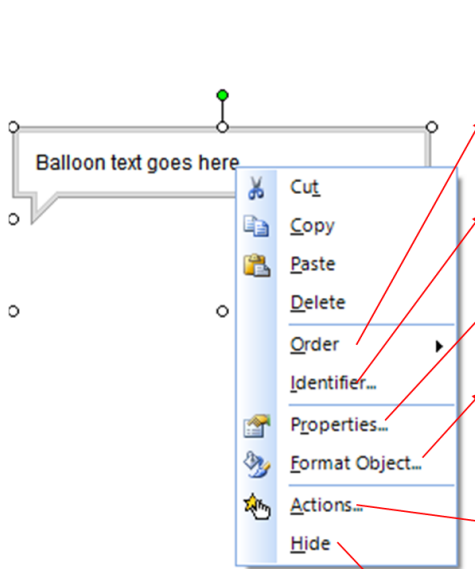
ใน Object Library คลิกเลือก object ที่ต้องการ ซึ่งจะมิกล่องขยายออกมาแสดงรูปแบบย่อยๆของแต่ละ object เพื่อให้เราสามารถเลือกมาใช้งาน

นำ object มาใส่ในสไลด์โดยการ **dbclick** หรือ **คลิกแล้วลากมา** ใส่ในสไลด์



RIGHT CLICK ON OBJECT

เมื่อคลิกขวาที่ **object** ทุกชนิดใน CourseLab จะแสดง menu ขึ้นมาให้จัดการ object นั้นๆ



menu	action
Order	จัดลำดับหน้า/หลัง
Identifier	ถ้าต้องการตั้งชื่อวัตถุนั้น
Properties (or db click)	กำหนดรูปลักษณ์ต่างๆ และ ใส่ตัวหนังสือที่ต้องการ
Format Obj.	กำหนดคุณสมบัติต่างๆของ วัตถุ
Actions	กำหนดว่าเมื่อวัตถุถูก กระตุ้น จะให้เกิดเหตุการณ์ อะไร
Hide	ซ่อนวัตถุ

Properties: การกำหนดรูปลักษณ์เฉพาะของ object แต่ละชนิด ซึ่งแตกต่างกันไป

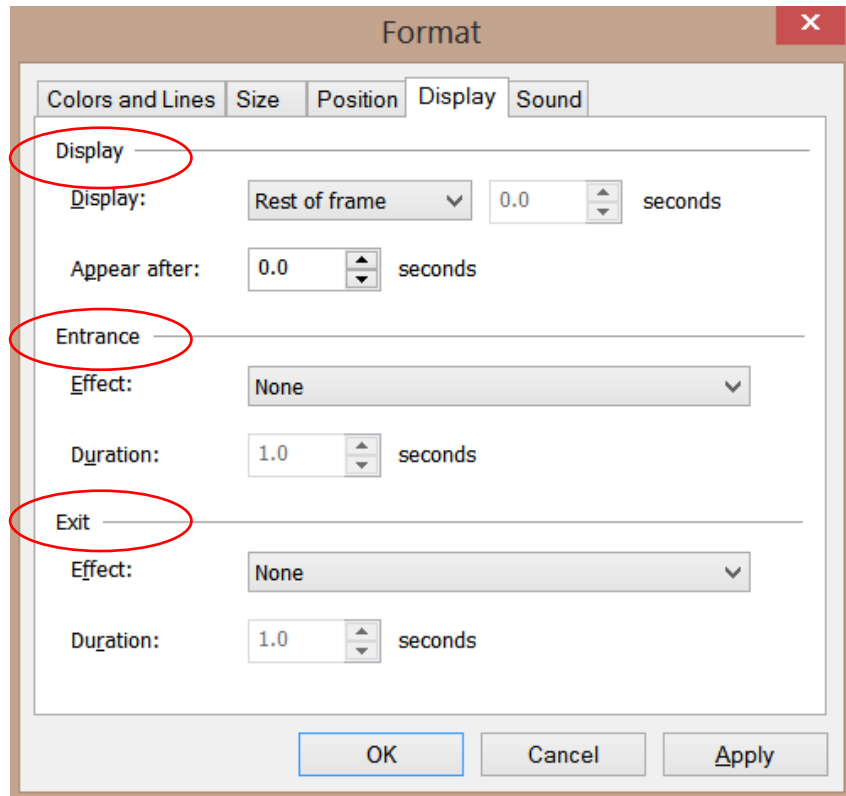
Format Object: การกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของ object เช่น ขนาด ตำแหน่ง การแสดง ซึ่ง object ทุกชนิดจะมี menu เหมือนกัน

Actions: การสร้างให้เกิดลักษณะ interactive ระหว่าง object ต่างๆ เช่น mouseclick/display, mouseclick/hide,... ฯลฯ แต่ละ object จะสร้าง action พื้นฐานได้เหมือนกัน บาง object อาจมีคุณสมบัติพิเศษเพิ่มขึ้นมา

OBJECT FORMATTING

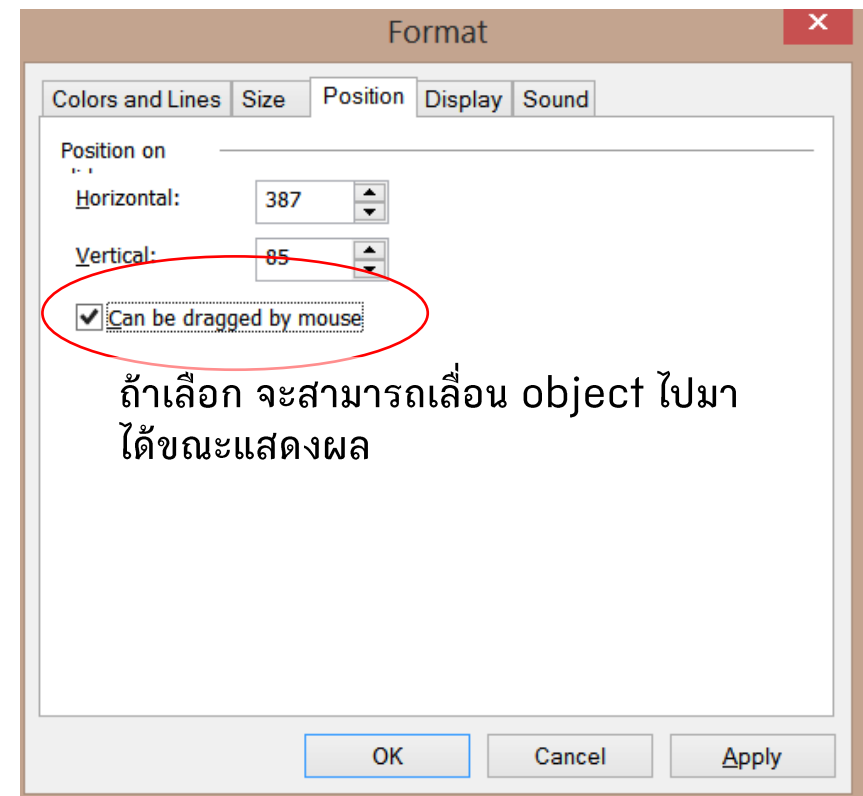
Display

กำหนดการแสดงผลวัตถุให้ปรากฏเมื่อใด มี entrance/exit effect อย่างไร



Position

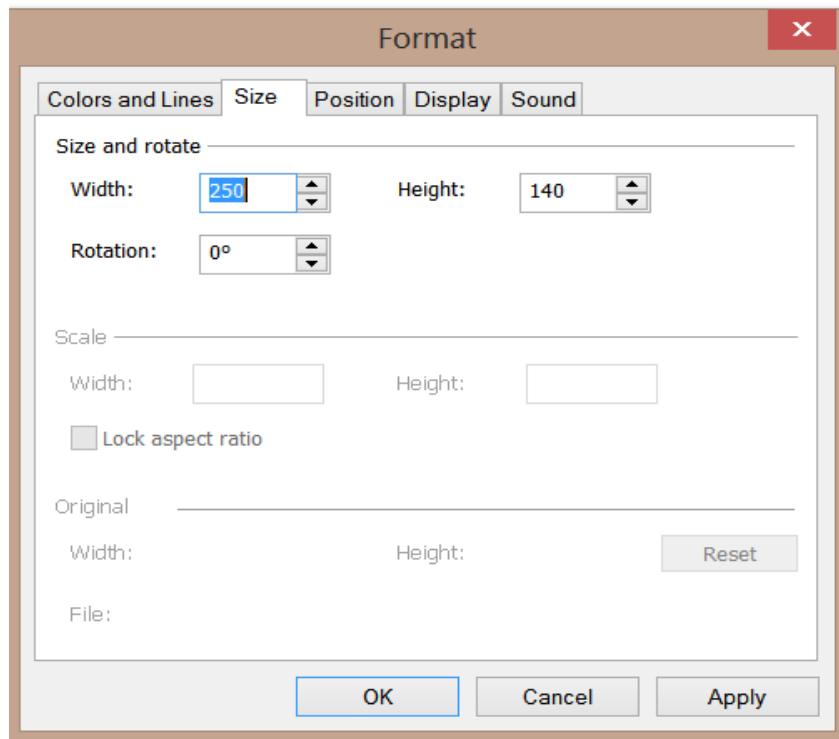
กำหนดตำแหน่งของวัตถุ (หรือใช้วิธีลาก object ไปวางตำแหน่งที่ต้องการก็ได้)



ถ้าเลือก จะสามารถเลื่อน object ไปมา
ได้ขณะแสดงผล

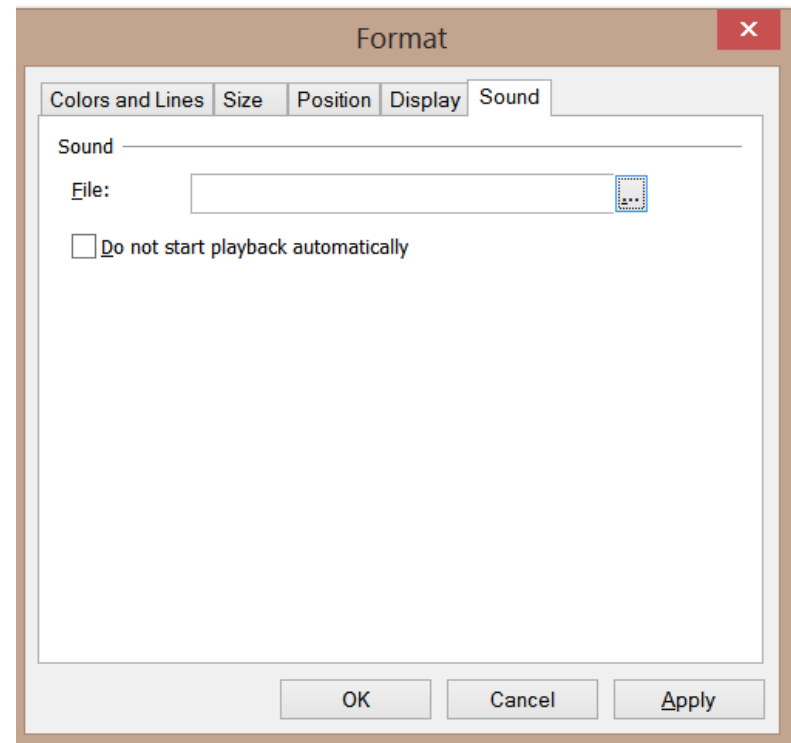
Size

กำหนดขนาดของ object (หรือใช้วิธีลากที่มุม object เพื่อปรับขนาด)



Sound

สามารถใส่ไฟล์เสียงประกอบกับ object ได้



TEXT OBJECTS

การใส่เนื้อหาในบทเรียนสามารถทำได้โดยใช้ object พวกที่เป็น text objects ได้แก่ Textbox, Popup และ Balloon

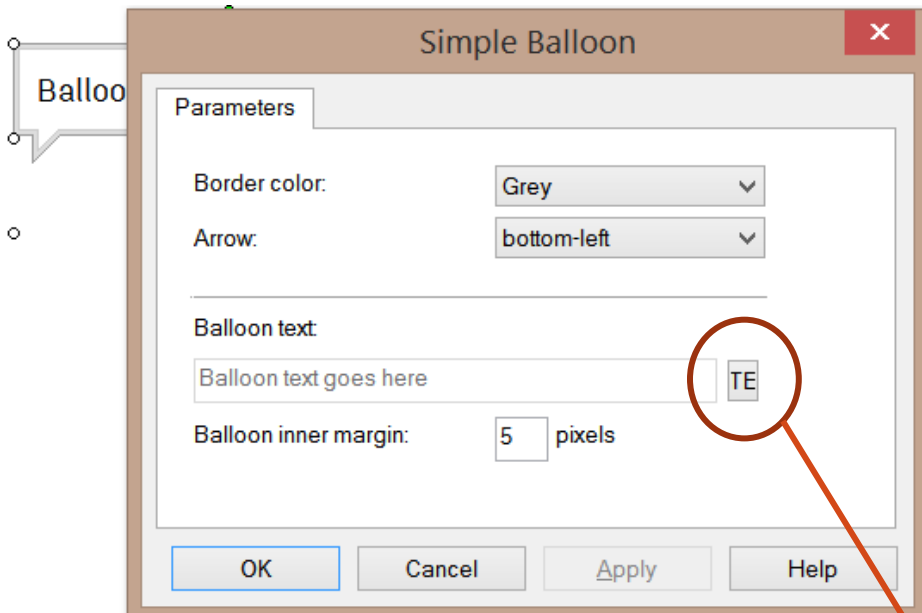
Textbox เป็นหน้าต่างข้อความทั่วไป

Popup เป็นหน้าต่างข้อความที่สามารถใส่ส่วน header ได้ และมีปุ่มกดปิดที่มุมขวาบน

Balloon เป็นหน้าต่างข้อความที่มีส่วนแหลมยื่นออกมาจากหน้าต่าง นิยมใช้เป็นคำพูดโต้ตอบ

Text object เหล่านี้มีวิธีกำหนดค่าต่างๆเหมือนกัน ต่างกันในรายละเอียดเพียงเล็กน้อย

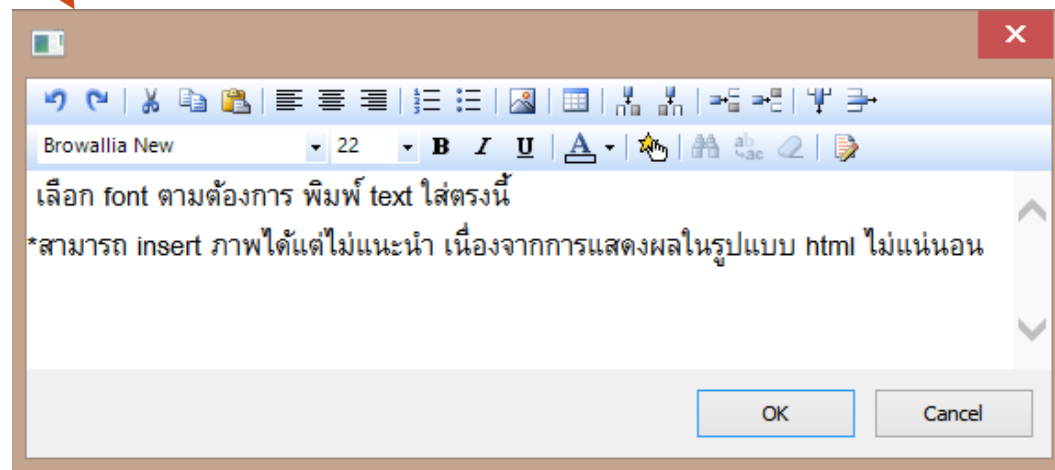
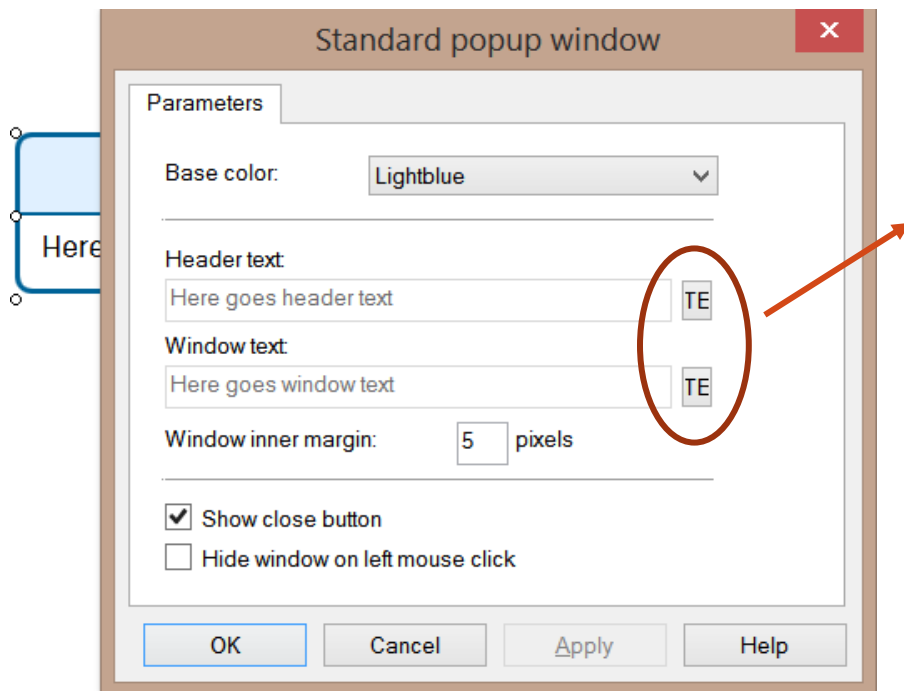




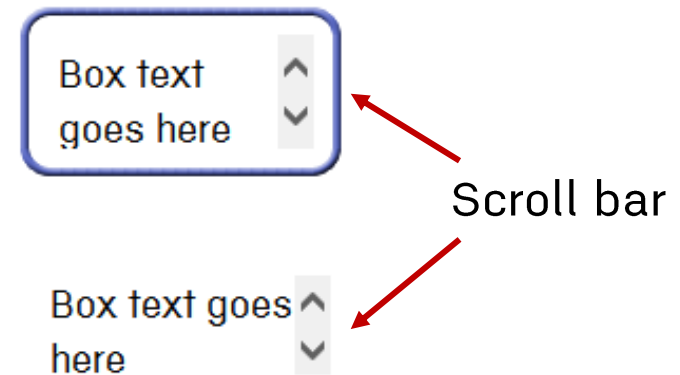
เมื่อใส่ object ในสไลด์แล้ว สามารถใส่ข้อความและ
ปรับแต่งหน้าต่างของ object โดย **dblclick** ที่
object หรือ **คลิกขวาที่ object** แล้วเลือก
Properties

กำหนด Border color, ตำแหน่ง Arrow และอื่นๆ
ตลอดจนการควบคุมกล่องข้อความ ที่อาจมีความ
แตกต่างกันไปตามชนิด object

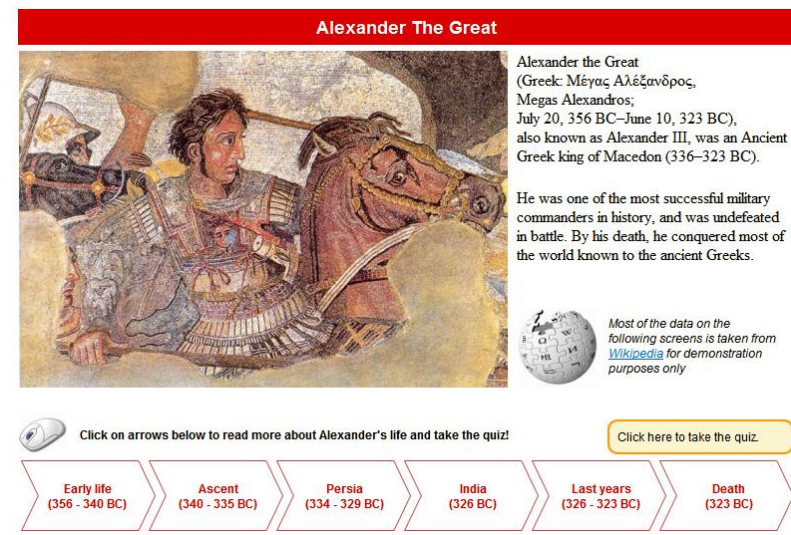
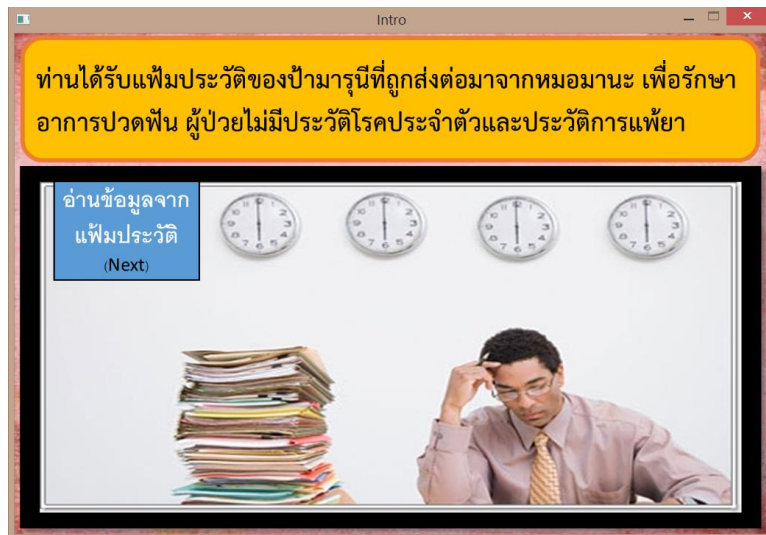
ใส่ข้อความโดยคลิกที่ **TE** ที่อยู่ทางขวาของช่องใส่
Text จะปรากฏหน้าต่าง text editor ขึ้นมาให้ใส่ข้อความ
เช่นเดียวกับการแก้ไข Title slide



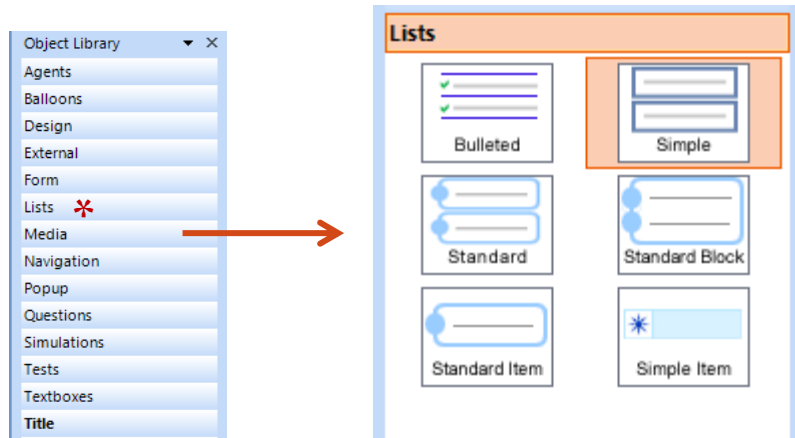
เมื่อใส่ข้อความเรียบร้อยแล้ว สามารถปรับขนาดกล่องข้อความให้เหมาะสม โดยการลากขอบเช่นเดียวกับการปรับขนาดวัตถุใน PowerPoint ในกล่องข้อความประเภท Textbox หากข้อความยาวเกินกว่าขนาดกล่อง โปรแกรมจะใส่ scroll bar ให้ เพื่อให้ผู้เรียนเลื่อนดูข้อความทั้งหมดได้



ตัวอย่างสไลด์ที่มีการใส่ Textbox และ ภาพ
(การใส่ภาพ ทำเช่นเดียวกับการแก้ไข Title slide)



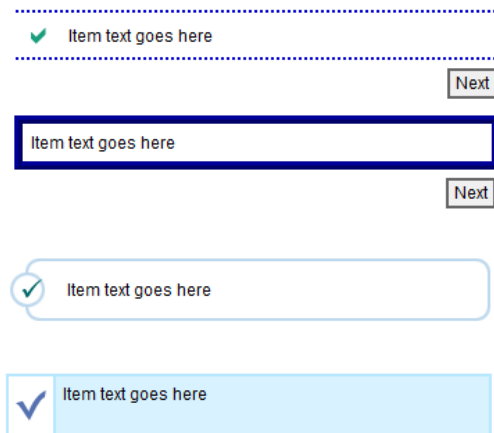
LIST OBJECTS



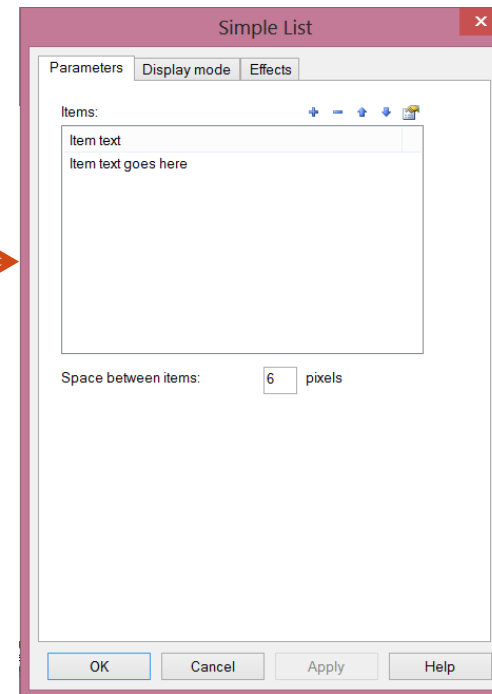
เป็นการแสดงข้อความในรูปแบบเป็นรายการ มีหลายรูปแบบ เฉพาะแบบที่เป็น Bulleted กับ Simple จะมีปุ่ม Next ให้กดเพื่อแสดงรายการต่อไป เราสามารถเลือกใช้เพื่อความเหมาะสมในการแสดงผลในสไลด์

เมื่อ dblclick บน List objects จะแสดงหน้าต่างให้กำหนด Properties เช่นเดียวกับ text object อื่นๆ ซึ่งเราสามารถเพิ่ม item ลงใน list ได้ตามต้องการ

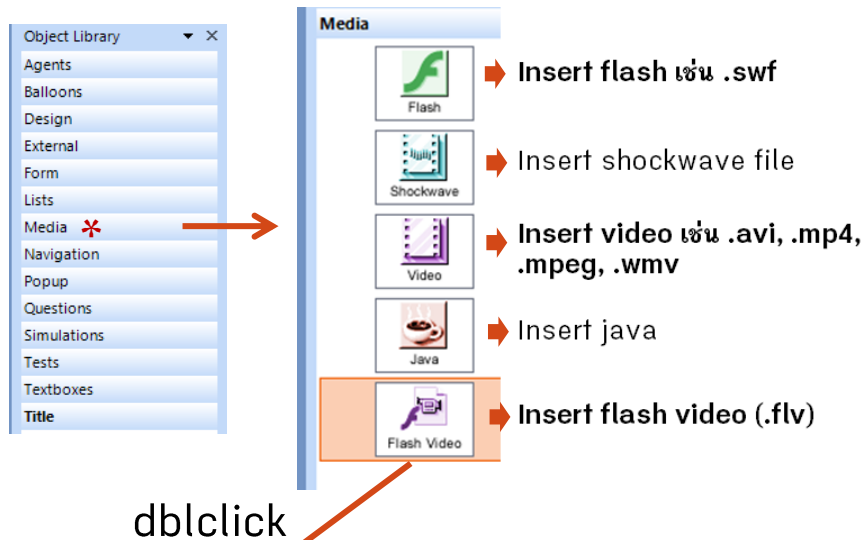
ตัวอย่าง List



dblclick



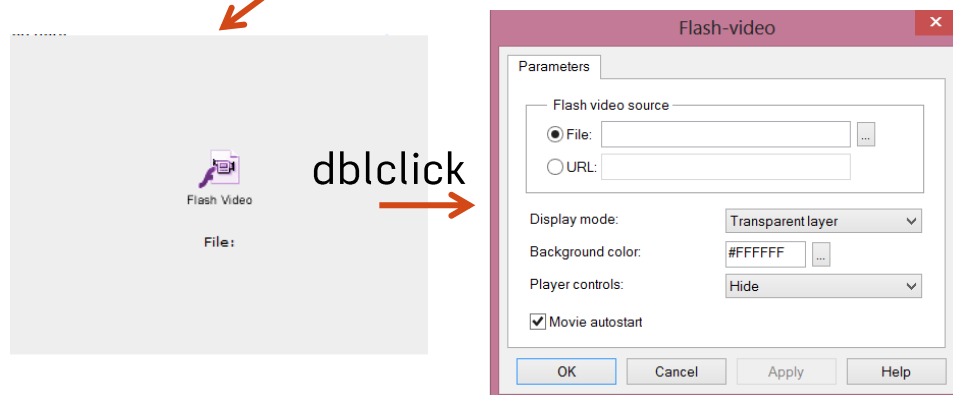
MEDIA OBJECTS



เราสามารถใส่ video clip และภาพเคลื่อนไหวต่างๆ ในหลายรูปแบบ โดย เลือกจากรายการ Media ใน Object Library โดยสามารถทำได้โดยใส่ในรูปแบบ file หรือ link สู่ URL ภายนอก

แนะนำว่า video clip ควรแปลงให้อยู่ในรูปแบบ **flash video (.flv)** เพื่อให้สามารถเข้ากับการเล่นใน browser มากที่สุด

Dblclick บน object ในรายการเมื่อจะใช้งาน โดยต้องเลือกให้ตรงกับชนิด media ที่ต้องการใช้

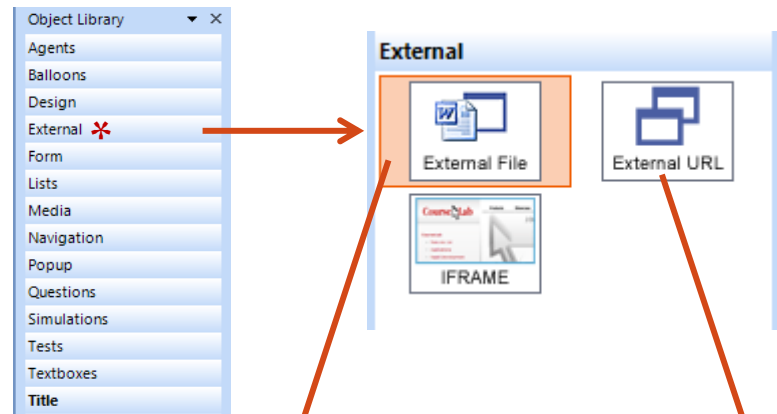


Dblclick บน Flash video object ที่ปรากฏ เพื่อกำหนด Parameters ต่างๆ ได้แก่

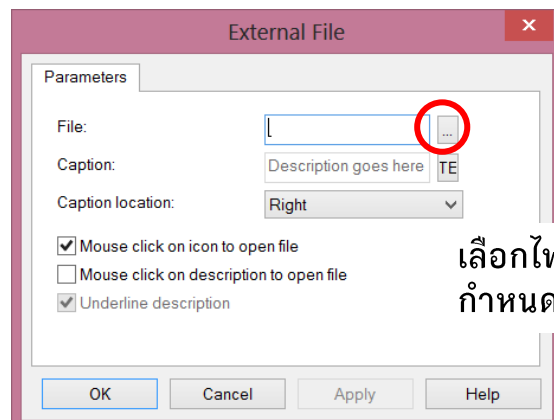
File หรือ URL, Display mode, Background color, Player console และเลือกว่าจะให้เริ่มเล่นเองหรือไม่

เมื่อปรากฏ video สไลด์ สามารถปรับเปลี่ยนขนาดตามต้องการ

EXTERNAL OBJECTS



Description goes here
dbclick

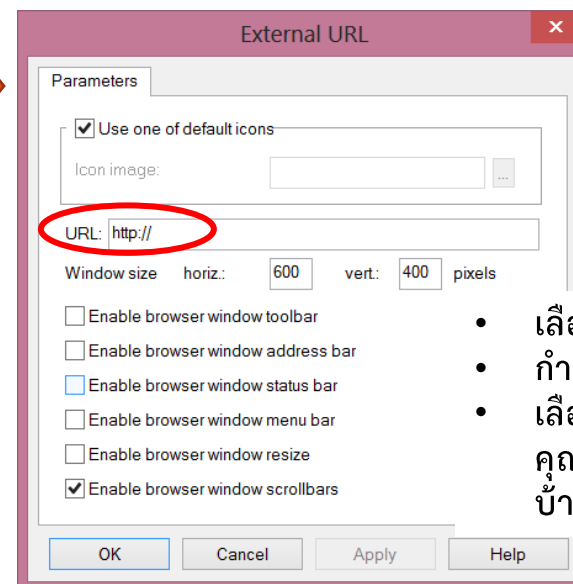


เลือกไฟล์และ
กำหนดค่าต่างๆ

ถ้าต้องการใส่ไฟล์ หรือ External URL แบบไปกับบทเรียน
สามารถทำได้โดยเลือก “External” object จากนั้นเลือกใช้
object ที่ต้องการโดย dblclick

- **External File** กรณีต้องการแนบ file
- **External URL** กรณีต้องการแนบ URL
- iFRAME กรณีต้องการเปิด URL เป็นกรอบอยู่ภายในหน้าต่าง
ของบทเรียนเลย ไม่แนะนำให้ใช้ เนื่องจากมีข้อจำกัดในการใช้
งานมากมาย

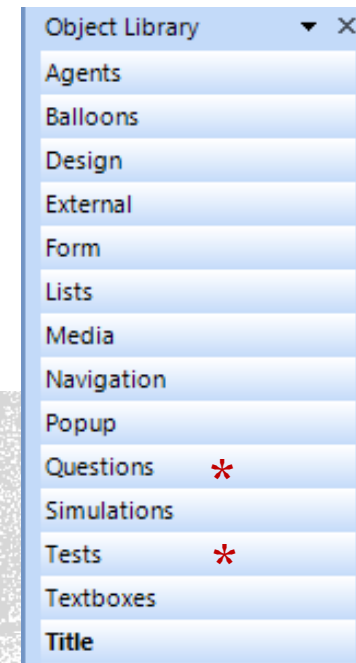
dbclick



- เลือก URL
- กำหนดขนาดหน้าต่างที่แสดง
- เลือกว่าจะ enable
คุณสมบัติใดของ browser
บ้าง

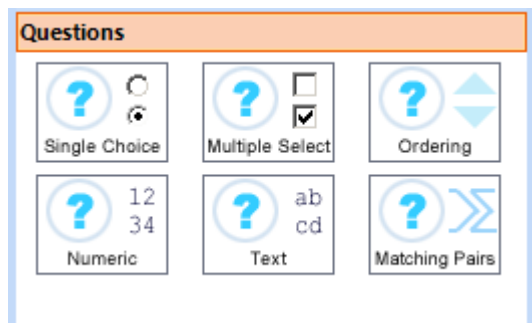


QUESTIONS AND SCORES



QUESTIONS: คำถามในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ single choice, multiple select, matching pairs, ordering, text, numeric เหมาะสำหรับใช้แทรกในบทเรียนได้

TESTS: ประกอบด้วยชุดคำถามต่อเนื่องกัน และการรายงานผลคะแนน



สามารถกำหนดหมวดของการคิดคะแนนได้ โดยตั้ง objective ใน Runtime Setting เช่น อาจตั้งค่าการรายงานคะแนนเป็น pre-test, post-test

ในแต่ละคำถามเราสามารถระบุรายละเอียดได้ว่า เป็นข้อที่มีการเก็บคะแนนหรือไม่ จำนวนครั้งที่อนุญาตให้ตอบ กำหนดระยะเวลาที่ให้ทำ ลักษณะการ feedback เมื่อตอบถูกหรือผิด อนุญาตให้ข้ามคำถาม อนุญาตให้ทำซ้ำเพื่อแก้ไขคำตอบ และอื่นๆ

EXAMPLES

Credited question

ในการตรวจผู้ป่วย สิ่งใดที่ท่านจะได้จากการสังเกตจากการพูดคุยมากกว่าการซักถามโดยตรง

Select correct variant

☐ Chief complaint

☐ Medical condition

☒ Patient's attitude

☐ Patient's expectation

SUBMIT ANSWER Attempts: 2

Credited question

จงเรียงลำดับขั้นตอนการทำฟันเทียม

กดเลื่อนลูกศรขึ้นลงเพื่อจัดลำดับตามต้องการ

☒ พิมพ์ปาก

☒ วางแผนการรักษา และออกแบบฟันเทียม

☒ กรอเตรียมฟันหลัก

☒ recheck

☒ พิมพ์ปากครั้งสุดท้าย

☒ ตรวจ

☒ เตรียมสภาพช่องปาก

☒ ใส่ฟันเทียม

Attempts: 3

Credited question

หากท่านพิมพ์ปากได้แบบนี้ ท่านคิดว่าควรจะได้คะแนนเท่าไร

พิมพ์คะแนน เช่น 4, 3.5, 3,....

Attempts: 1



Credited question

ปัญหาที่ตรวจพบในบริเวณนี้ คือ

พิมพ์คำตอบในช่องว่าง

Attempts: 2

Credited question

ในการตรวจผู้ป่วยเพื่อทำฟันเทียมทั้งปาก ท่านควรตรวจอะไรบ้าง (เลือกข้อที่เกี่ยวข้องทั้งหมด)

☐ Tongue

☐ Facial form

☐ Edentulous ridge

☐ Tonsil

☐ Radiographic exam

☐ Lateral throat form

☐ Uvula

☐ Arch form

☐ EPT

☐ Lateral pterygoid muscle

☐ Hard and soft palate

Credited question

Maxillary ridge form

จับคู่ตัวหนังสือและภาพ

☐ Class I: Square

☐ Class II: V-shaped

☐ Class I: Rounded

☐ Class III: Flat

Attempts: 2

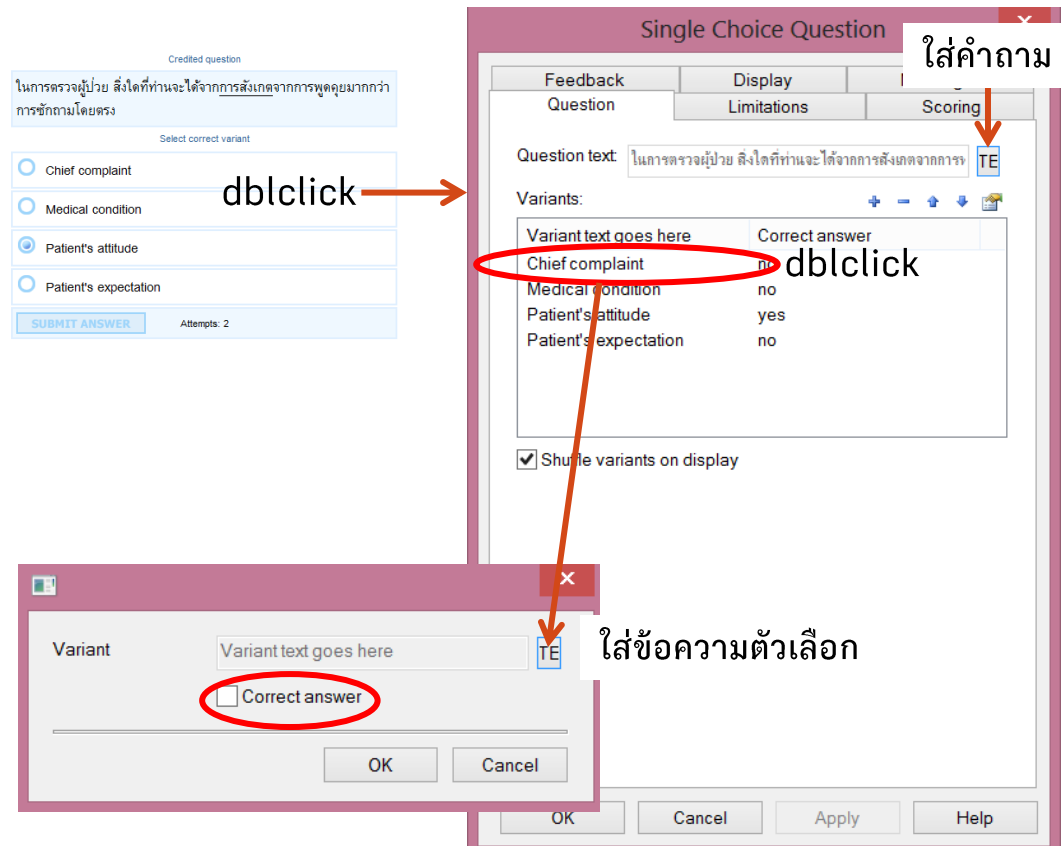
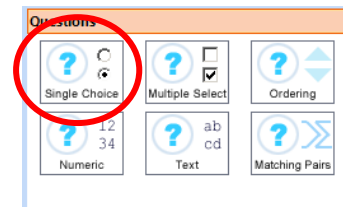
SINGLE CHOICE

Object Library → Questions → Single Choice

Dbclick ที่ object → เลือก Tab Question

ขั้นตอน

1. ใส่คำถามที่ Question text
2. แก้ไขตัวเลือก (choice) ในกล่อง Variants ซึ่ง CourseLab จะใส่ไว้แล้ว 1 รายการ เมื่อ dbclick รายการนั้น จะเข้าไปสู่กล่องแก้ไขข้อความของตัวเลือก
3. แก้ไขข้อความ และใส่เครื่องหมายหน้า “Correct answer” หากเป็นตัวเลือกที่ถูก (ถ้าเป็นข้อผิดพลาด ไม่ต้องใส่)
4. เพิ่ม/ลบ/เลื่อนตำแหน่งตัวเลือกขึ้นลง โดยคลิกที่เครื่องหมาย + - ↑ ↓
5. ทำเครื่องหมายหน้า Shuffle variants on display หากต้องการให้มีการสลับตัวเลือกโดยโปรแกรม
6. คลิก OK เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว



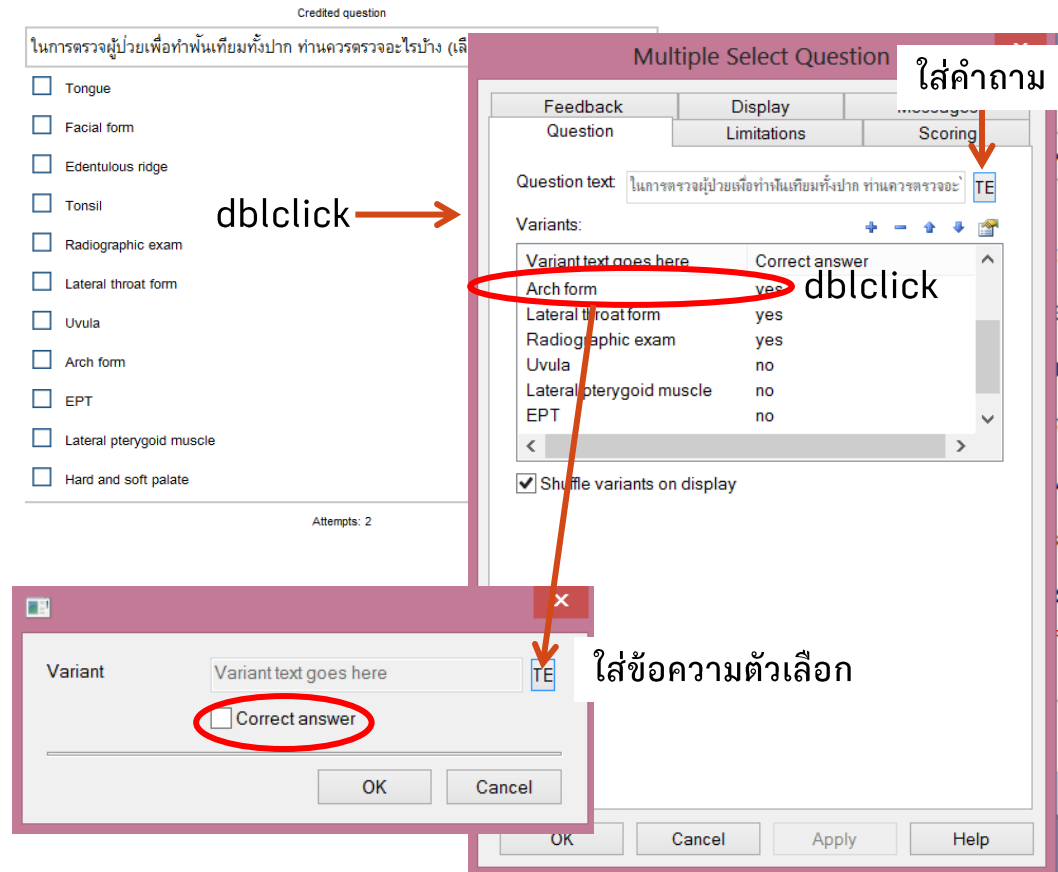
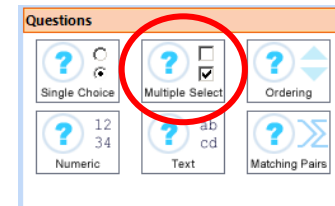
MULTIPLE SELECT

Object Library → Questions → Multiple Select

Dbclick ที่ object → เลือก Tab Question

ขั้นตอน

ทุกอย่างเหมือน Single Choice แต่ใน Multiple Select จะสามารถกำหนดตัวเลือกที่ถูกได้มากกว่า 1 ตัวเลือก



ORDERING

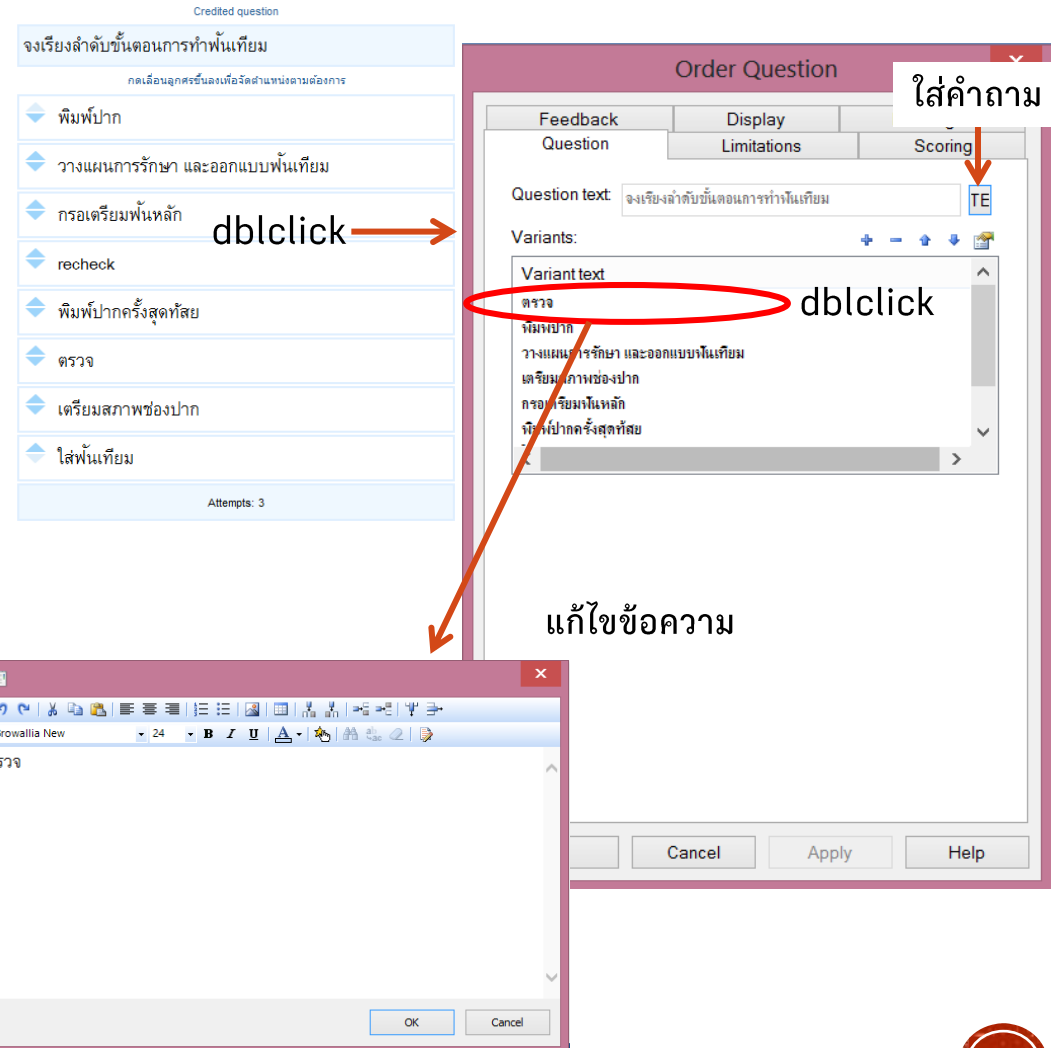
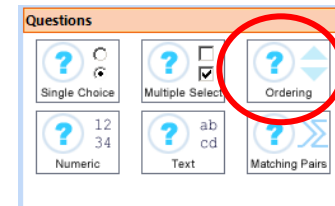
Object Library → Questions → Ordering

Dbclick ที่ object → เลือก Tab Question

ขั้นตอน

1. ใส่คำถามที่ Question text
2. แก้ไขคำตอบในกล่อง Variants ซึ่ง CourseLab จะใส่ไว้แล้ว 1 รายการ เมื่อ dblclick รายการจะเข้าไปสู่กล่องแก้ไขข้อความ
3. เพิ่มหรือลบรายการตามที่ต้องการ โดยคลิก + -
4. ทำการเลื่อนรายการให้อยู่ในลำดับที่ถูกต้องโดยใช้ลูกศรขึ้นลง ↑ ↓
5. คลิก OK เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

*ตอนใช้งาน โปรแกรมจะสลับที่ให้ใหม่ทุกครั้ง
ผู้เรียนต้องเลื่อนตัวเลือกขึ้นลงเพื่อจกลำดับ โดยคลิกที่ลูกศรหน้าตัวเลือก



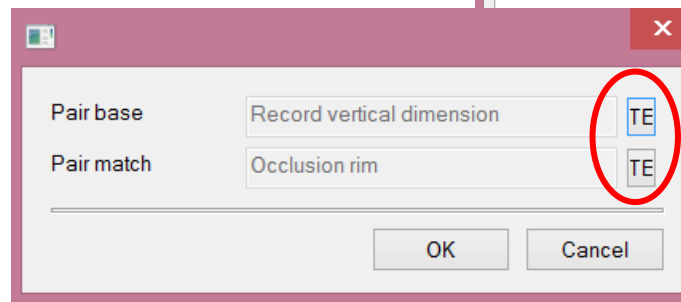
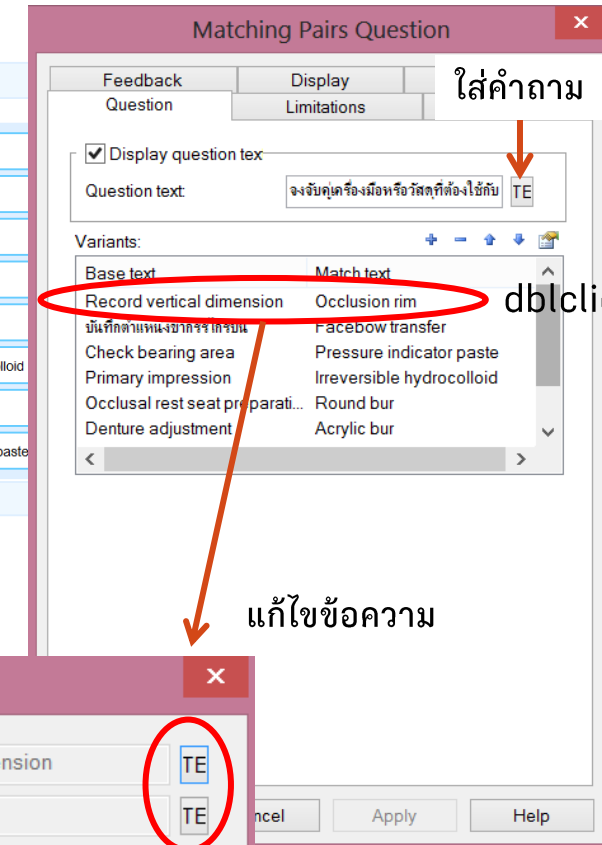
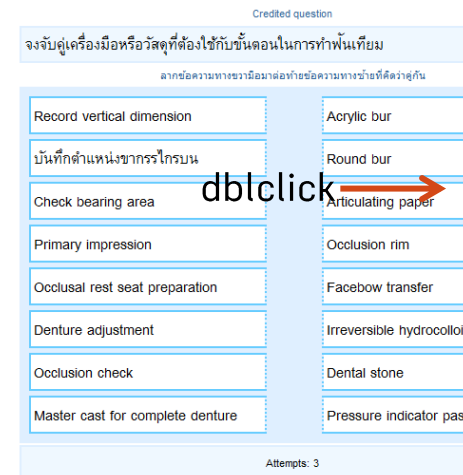
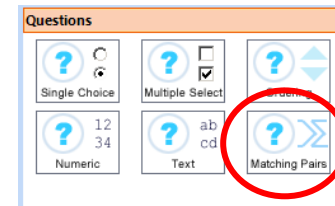
MATCHING PAIRS

Object Library → Questions → Matching Pairs

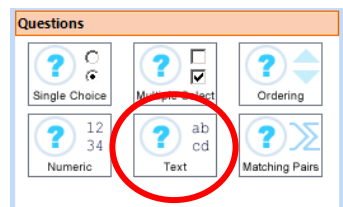
Dblick ที่ object → เลือก Tab Question

ขั้นตอน

1. ใส่คำถามที่ Question text
2. แก้ไขคำตอบในกล่อง Variants ซึ่ง CourseLab จะใส่ไว้แล้ว 1 รายการ ประกอบด้วย Base text และ Match text เมื่อ dblink รายการจะเข้าไปสู่กล่องแก้ไขข้อความ
3. เพิ่มหรือลบรายการตามที่ต้องการ โดยคลิก + -
4. ทำการเลื่อนรายการให้อยู่ในลำดับที่ต้องการโดยใช้ลูกศรขึ้นลง ↑ ↓ เมื่อแสดงผล โปรแกรมจะเรียงลำดับตาม Base text ที่อยู่ทางซ้าย ซึ่งผู้เรียนต้องลากข้อความทางขวามาเชื่อมให้ถูกต้อง
5. คลิก OK เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว



TEXT

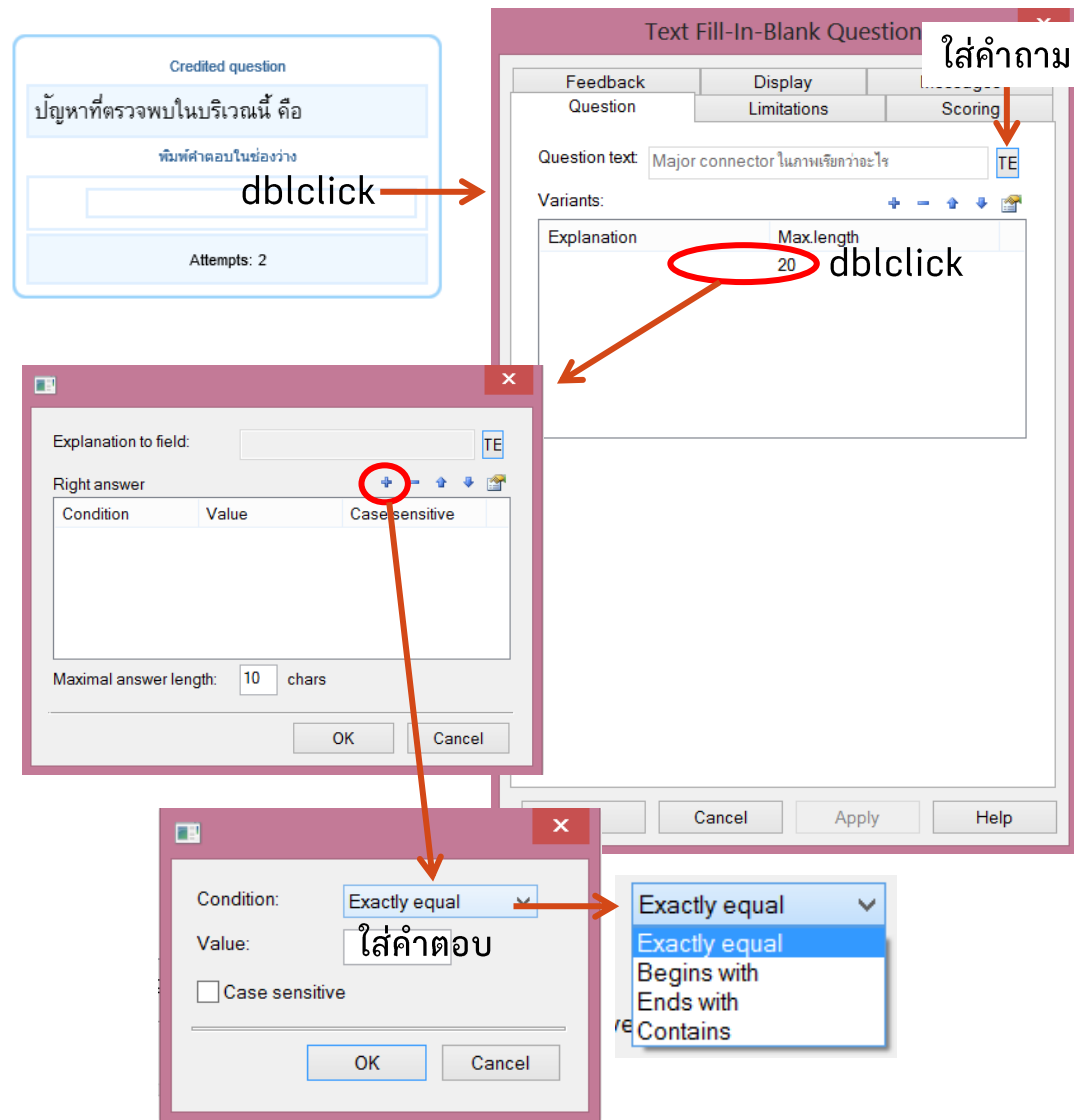


Object Library → Questions → Text

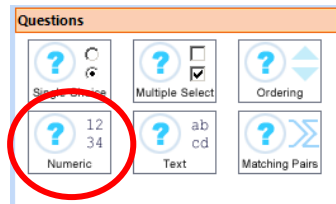
Dblclick ที่ object → เลือก Tab Question

ขั้นตอน

1. ใส่คำถามที่ Question text
2. ใน 1 คำถามใหญ่ สามารถใส่คำถามย่อย/คำตอบได้หลายรายการ แต่จะได้คะแนนเมื่อตอบถูกทุกรายการเท่านั้น
3. ระบุว่าคำตอบที่ถูกต้องคืออะไร โดย dblclick รายการใน กล่อง Variants จากนั้นทำการใส่ข้อมูล
 - **Explanation to field** ใส่ข้อความอธิบาย เช่น ให้ตอบด้วยอักษรตัวเล็ก เป็นต้น
 - **Right answer** ให้คลิก + แล้วใส่ข้อมูลคำตอบในกล่องที่ปรากฏ
 - **Condition:** ระบุว่าคำตอบที่ถูกต้องเมื่อเทียบกับข้อมูลที่ระบุไว้ใน Value เป็นอย่างไร เช่น Exactly equal, Contains..
 - **Value:** คำตอบที่เราจะถือว่าตอบถูก ตาม condition เช่น ถ้ากำหนด "Contains" "pain" หากตอบว่า paint, pains, painless... ก็จะถือว่าถูกหมด
 - **Case sensitive:** กำหนดว่าต้องการให้คำตอบเป็นแบบ case sensitive หรือไม่
 - **Maximal answer length:** ระบุความยาวของช่องว่างสำหรับพิมพ์ตอบ



NUMERIC

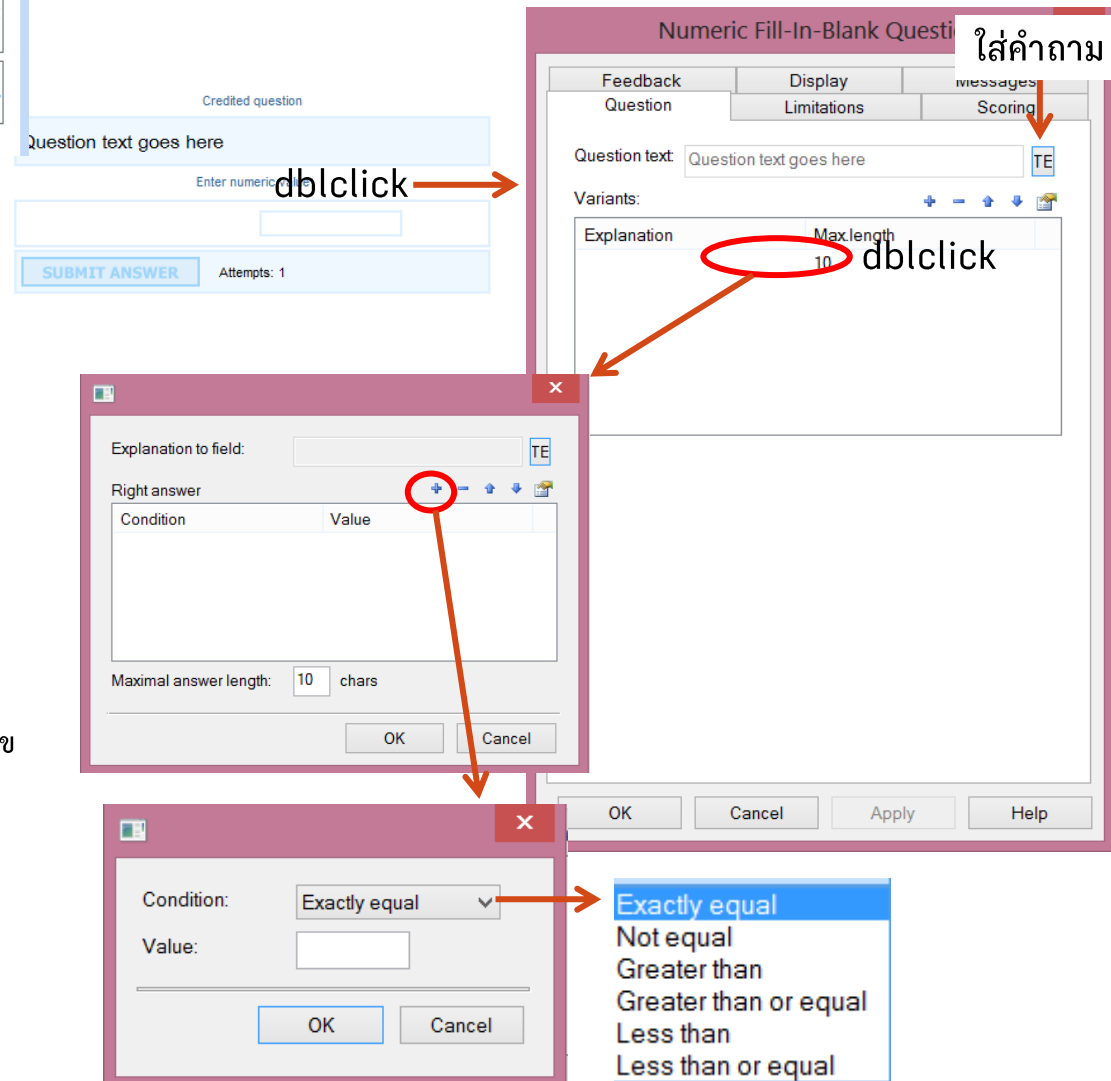


Object Library → Questions → Numeric

Dbclick ที่ object → เลือก Tab Question

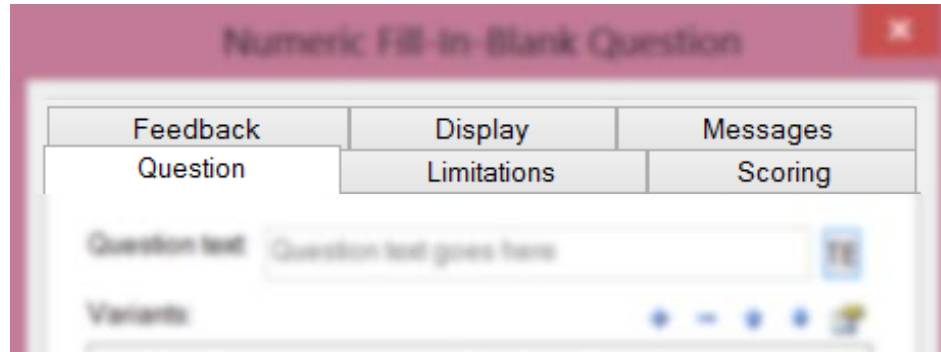
ขั้นตอน

1. ใส่คำถามที่ Question text
2. ใน 1 คำถามใหญ่ สามารถใส่คำถามย่อย/คำตอบได้หลายรายการ แต่จะได้คะแนนเมื่อตอบถูกทุกรายการเท่านั้น
3. ระบุว่าคำตอบที่ถูกต้องคืออะไร โดย dbclick รายการใน กล่อง Variants จากนั้นทำการใส่ข้อมูล
 - **Explanation to field** ใส่ข้อความอธิบาย เช่น จงใส่ตัวเลขลงในช่องว่าง
 - **Right answer** ให้คลิก + แล้วใส่ข้อมูลคำตอบในกล่องที่ปรากฏ
 - **Condition:** ระบุว่าคำตอบที่ถูกต้องเมื่อเทียบกับข้อมูลที่ระบุไว้ใน Value เป็นอย่างไร เช่น Exactly equal, Not equal..
 - **Value:** ตัวเลขที่เราจะถือว่าตอบถูก ตาม condition
 - **Maximal answer length:** ระบุความยาวของช่องว่างสำหรับพิมพ์ตอบ



NUMERIC question ออกแบบมาเพื่อใช้กับการคำนวณ แต่เราสามารถนำไปดัดแปลงใช้ในรูปแบบอื่นได้ตามต้องการ

การกำหนดค่าอื่นๆใน QUESTIONS



ไม่ว่าใช้ Question ในรูปแบบใด เช่น Single choice, Matching,... จะมีการกำหนดค่าในลักษณะเช่นเดียวกันทั้งหมด

Limitations: กำหนดจำนวนครั้งที่ให้ตอบได้ กำหนดระยะเวลาที่ให้ทำในแต่ละข้อ

Scoring: กำหนดคะแนน และวิธีคิดคะแนนในแต่ละข้อ

Feedback: กำหนดลักษณะการ feedback

Display: กำหนดรูปร่าง สี ของคำถามที่แสดง

Messages: กำหนดข้อความแสดง ข้อความเตือน (warning) ต่างๆ

LIMITATION

เลือก “Limitations” tab เพื่อกำหนดค่าต่อไปนี้

- **Number of attempts.** กำหนดจำนวนครั้งที่ให้ตอบได้
คำถามบางประเภทอาจสามารถเลือกให้โปรแกรมกำหนดจำนวนครั้งให้ ซึ่งโปรแกรมจะคำนวณให้ตามจำนวนตัวเลือก (เช่น 4 ตัวเลือก อาจจะกำหนดให้ 3 ครั้ง)
 - ทำเครื่องหมายหน้า “Calculate number of attempts automatically” หากต้องการให้โปรแกรมกำหนดจำนวนครั้งหรือไม่ทำเครื่องหมาย แล้วกำหนดตัวเลขที่ต้องการลงในช่อง “Number of attempts”
- **Time limit for the answer.** กำหนดเวลาที่ใช้ใช้ในการตอบ
เมื่อเวลาหมดผู้เรียนจะไม่สามารถส่งคำตอบได้อีก
 - ถ้าต้องการกำหนดเวลา ให้ทำเครื่องหมายหน้า “Time limit for the answer” และกำหนดเวลา (เป็นวินาที)
- **Allow skip question.** กำหนดว่าจะอนุญาตให้ผู้เรียนข้าม (ไม่ตอบ) คำถามข้อนี้ได้หรือไม่
 - ถ้าอนุญาต ให้ทำเครื่องหมายหน้า “Allow skip question” และระบุว่าการข้ามคำถามแล้วเป็นอย่างไร “just skipped” (ย้อนกลับมาทำใหม่ได้) หรือ “failed” (ย้อนมาทำซ้ำไม่ได้)
- **Allow recurring approaches.** ให้ทำเครื่องหมาย หากอนุญาตให้ผู้เรียนย้อนมาแก้ไขคำตอบได้ในภายหลัง

The image shows two overlapping dialog boxes for configuring question settings. The background dialog is titled "Numeric Fill-In-Blank Question" and the foreground dialog is titled "Multiple Select Question". Both dialogs have tabs for "Feedback", "Display", and "Messages", with the "Limitations" tab selected. The "Multiple Select Question" dialog has four settings highlighted with orange arrows: "Calculate number of attempts automatically" (unchecked), "Time limit for the answer" (unchecked, with a time limit of 10 seconds), "Allow skip question" (unchecked, with options for "just skipped" and "failed"), and "Allow recurring approaches" (unchecked). The "Numeric Fill-In-Blank Question" dialog has a "Number of attempts" set to 1 and "Time limit for the answer" set to 10 seconds. Both dialogs have "OK", "Cancel", "Apply", and "Help" buttons at the bottom.

SCORING

เลือก “Scoring” tab เพื่อกำหนดค่าต่อไปนี้

- **Credit question.** หากไม่ทำเครื่องหมาย จะไม่มีการคิดคะแนน (ถือว่าเป็น *not credited* questions) และไม่ต้องตั้งค่าอื่นๆอีก มักใช้กรณีเป็นคำถามนำสู่หัวข้อใหม่
ในกรณีที่กำหนดเป็น “credited question” จะต้องกำหนดค่าอื่นๆ ดังนี้
 - **Weight of a question/attempt** – กำหนดคะแนนและวิธีคิดคะแนน
 - **fixed score** ให้คะแนนคงที่ไม่ว่าตอบกี่ครั้ง คะแนนที่ระบุในช่องว่าง คือ คะแนนเต็มของคำถามนั้นๆ
 - **regressive** ผู้เรียนจะได้คะแนนเต็มหากตอบถูกในครั้งแรก จากนั้นจะลดลงเรื่อยๆ วิธีการกำหนดคะแนนในช่องว่าง คือ ใช้คะแนนเต็มหารด้วยจำนวนครั้งที่อนุญาตให้ทำ เช่น ต้องการให้คะแนนเต็มเป็น 1 และอนุญาตให้ตอบ 2 ครั้ง ตัวเลขที่ใส่ในช่องว่างคือ $1/2 = 0.5$
(แนะนำให้กำหนดตัวเลขให้ลงตัว เพื่อความเหมาะสมของการให้คะแนน)
- **Objectives.** กำหนดว่าคะแนนที่ได้จะถูกเก็บอยู่ในหมวดใดบ้าง (ดูเรื่อง การตั้งประเภทการเก็บคะแนนใน *Runtime settings slide no. 33*) CourseLab จะมี Objective กำหนดไว้โดย default คือ “total” เราสามารถเพิ่มหมวดอื่นได้โดยคลิก + แล้วกดเลือก objective ที่ต้องการเพิ่มเข้ามา

The screenshot displays the 'Single Choice Question' configuration window, specifically the 'Scoring' tab. It includes sections for 'Feedback', 'Display', 'Messages', 'Question', 'Limitations', and 'Scoring'. The 'Credit question' checkbox is checked. The 'Weight of a question/attempt' is set to 1. The 'Crediting method' is set to 'fixed score'. The 'Objectives' section shows a table with 'total' as the only objective. A '+' button is circled in red, with an arrow pointing to a callout box that says 'คลิกเลือกเพื่อเพิ่มหมวดที่ต้องการ' (Click to select the category you want to add). Another arrow points from the '+' button to a 'Select Objective' dialog box, which shows a list of objectives: 'total', 'major', and 'minor'. The 'total' objective is selected, and the dialog has 'OK' and 'Cancel' buttons.

FEEDBACK

เลือก “Feedback” tab เพื่อตั้งค่าแสดงข้อความ feedback ต่างๆ

- **Display right answer.** ถ้าทำเครื่องหมายไว้ โปรแกรมจะแสดงคำตอบที่ถูกเมื่อตอบครบจำนวนครั้งที่กำหนดหรือ เมื่อเวลาหมด
- **Display feedback message.** ถ้าทำเครื่องหมายไว้ โปรแกรมจะมี message แสดงเมื่อมีการกดส่งคำตอบ (submit) สามารถกำหนดข้อความใน message ได้ตามต้องการโดยคลิกที่ TE และทำเครื่องหมายในช่อง View หากต้องการให้แสดงข้อความ
 - **Correct answer:** ข้อความแสดงเมื่อตอบถูก
 - **Incorrect answer:** ข้อความแสดงเมื่อตอบผิด
 - **No more attempts:** ข้อความแสดงเมื่อตอบผิดในครั้งสุดท้ายของจำนวนครั้งที่กำหนด (หมดโอกาสทำใหม่)
 - **Timeout:** ข้อความแสดงเมื่อเวลาหมด
 - **Offset horizontal/ Offset vertical:** กำหนดตำแหน่งของข้อความว่าจะให้อยู่ตรงไหนในหน้าต่างคำถาม (ตำแหน่ง 0,0 คือมุมซ้ายบนของหน้าต่างสไลด์)
- **Hide message automatica:** กำหนดให้โปรแกรมปิด feedback message เองโดยผู้เรียนไม่ต้องกดปิด สามารถตั้งเวลาที่ต้องการได้

เราสามารถใส่คำตอบที่ถูกต้อง (เฉลย) ลงใน feedback message ได้เลย หรือถ้าอยากให้มีการตอบสนองในรูปแบบอื่นๆก็สามารถทำได้ (ดูวิธีการในหัวข้อ event/action)

Single Choice Question

Question	Limitations	Scoring
Feedback	Display	Messages

☐ Display right answer

☒ Display feedback message View

Correct answer: TE ☒

Incorrect answer: TE ☒

No more attempts: TE ☒

Timeout: TE ☐

Offset horizontal: pixels

Offset vertical: pixels

☐ Hide messages automatica after sec

OK Cancel Apply Help

DISPLAY

เลือก “Display” tab เพื่อกำหนดสี รูปแบบของหน้าต่างคำถาม

- **Skin.** เลือกรูปแบบ Basic, Rounded หรือ No borders
- **Basic color.** เลือกสีของหน้าต่างคำถาม
- **Button setting:** สามารถเปลี่ยนรูปแบบปุ่มส่งคำตอบได้ หากต้องการ โดยต้องทำปุ่มเตรียมไว้ก่อนในรูปแบบต่างๆ
- **Use custom spots:** ไม่ทราบว่าเป็นอะไร
- **Submit button tooltip, Skip button tooltip:** สามารถกำหนด tooltip เมื่อเอาเมาส์ไปวางเหนือปุ่ม (เช่น กดตรงนี้เพื่อส่งคำตอบ,...)

The screenshot shows the 'Single Choice Question' dialog box with the 'Display' tab selected. The dialog has three main sections: 'Question', 'Limitations', and 'Scoring'. The 'Display' tab is active, showing options for 'Skin', 'Basic color', and 'Button skin'. Below these are sections for 'Use custom buttons' and 'Use custom spots', each with input fields for 'Submit button (idle)', 'Submit button (over)', 'Skip button (idle)', and 'Skip button (over)'. At the bottom, there are input fields for 'Submit button tooltip' and 'Skip button tooltip'. The 'OK', 'Cancel', 'Apply', and 'Help' buttons are at the bottom right.

Question	Limitations	Scoring
Feedback	Display	Messages

Skin: Basic

Basic color: Lightblue

Button skin: Variant 1

☐ Use custom buttons

Submit button (idle):

Submit button (over):

Skip button (idle):

Skip button (over):

☐ Use custom spots

Empty spot:

Checked spot:

Submit button tooltip: Submit answer

Skip button tooltip: Skip question

OK Cancel Apply Help

MESSAGE

เลือก “Message” tab เพื่อกำหนดข้อความแสดงในตำแหน่งต่างๆของหน้าต่างคำถาม และกำหนดข้อความเตือนในกรณีต่างๆ เราสามารถพิมพ์ข้อความลงในช่องว่างได้โดยตรง โดยข้อความจะปรากฏในหน้าต่างคำถามตามโอกาสต่างๆ

Question - CourseLab - [Single Choice *]

Module Window Help

100% View Module

Credited question

1. คำถามที่ 1

เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

☐ คำตอบที่ 1

☐ คำตอบที่ 2

☐ คำตอบที่ 3

☒ คำตอบที่ 4 (ถูก)

SUBMIT ANSWER ตอบได้ (ครั้ง) 1

Incorrect, pls review before continue.

Single Choice Question

Question	Limitations	Scoring
Feedback	Display	Messages

Credited: Credited question

Not credited: Not credited question

Attempts: ตอบได้ (ครั้ง)

Time limit: Time limit

Question instruction: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

Correct answer: CORRECT ANSWER

Last question state: LAST QUESTION STATE

Skipped: QUESTION IS SKIPPED

Skipped and failed: QUESTION IS SKIPPED AND FAILED

Warning messages:

Continued: Continued approach. Number of attempt

Already answered: This question is already answered. Review

Recurring approach: This question is already answered. Proceed

Skip and fail confirmation: Skipped question will be evaluated as

OK Cancel Apply Help

กลุ่มนี้จะปรากฏในบทเรียนต่อเมื่อได้มีการกำหนดค่ามาไว้ก่อน เช่น จะแสดงข้อความ CORRECT ANSWER เมื่อได้เลือก Display right answer ใน Feedback tab

WARNING MESSAGE

ด้านล่างของ “Message” tab จะมีข้อความเตือนในโอกาสต่างๆ ในกรณีที่มีการทำซ้ำ ย้อนกลับไปทำข้อที่ผ่านมา หรือ กรณีกดข้ามข้อ ข้อความเหล่านี้จะสัมพันธ์กับข้อกำหนดในคำถามที่เราสร้างเอาไว้ก่อนหน้านี้ เช่น อนุญาตให้ย้อนกลับไปแก้ไขคำตอบได้ ลักษณะของข้อความเตือนเมื่อผู้ทำย้อนกลับไปทำซ้ำก็จะต่างไปจากกรณีไม่ได้อนุญาต

Warning messages	
Continued:	Continued approach. Number of attempts may be decreased.
Already answered:	This question is already answered. Recurring approach is not allowed.
Recurring approach:	This question is already answered. Press OK to clear stored results and start new approach. Press Cancel otherwise.
Skip and fail confirmation:	Skipped question will be evaluated as failed. Are you sure?

Continued: Continued approach. Number of attempts may be decreased.

→ท่านเคยผ่านคำถามข้อนี้แล้ว จำนวนครั้งที่อนุญาตให้ทำได้อาจลดลง

Already answered: This question is already answered. Recurring approach is not allowed.

→ท่านเคยตอบคำถามข้อนี้แล้ว ไม่อนุญาตให้ทำใหม่

Recurring approach: This question is already answered. Press OK to clear stored results and start new approach. Press Cancel otherwise.

กรณีที่อนุญาตให้ทำซ้ำได้ →ท่านตอบคำถามนี้แล้ว หากต้องการทำใหม่ให้กด OK มิฉะนั้นให้กด Cancel

กรณีที่ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ →ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำอีก กรุณาทำข้อต่อไป

Skip and fail confirmation: Skipped question will be evaluated as failed. Are you sure?

→หากท่านข้ามคำถามนี้ จะถือว่าทำผิด ท่านแน่ใจหรือไม่?

TIPS ON “QUESTION”

- กรณีต้องการใช้คำถามประเภทเดียวกันหลายๆข้อ ซึ่งมีคะแนนเท่ากัน มีการ feedback เหมือนกัน มี objective เหมือนกัน สามารถใช้วิธี copy หน้าต่างคำถามจากข้อที่เราตั้งค่าต่างๆเรียบร้อยแล้วไป paste ในสไลด์อื่นๆได้เลย แล้วเข้าไปเปลี่ยนเฉพาะตัวคำถาม กับ ตัวเลือกเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องเข้าไปใน Object Library → Questions... และตั้งค่าทุกอย่างใหม่อีก
- อย่าลืมไปตั้งค่า Font ใน Module → Design settings ให้มีขนาดที่เหมาะสม อ่านง่าย ก่อนเริ่มสร้างคำถาม เพื่อที่ทุกคำถามที่สร้างจะได้ใช้ Font แบบเดียวกันทั้งหมด ไม่ต้องมานั่งเปลี่ยนทีหลัง

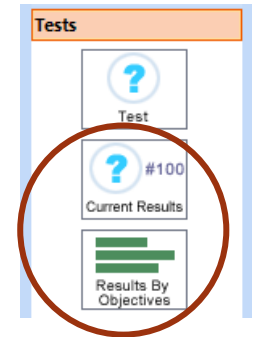
การรายงานผล

Object Library → Tests → Current Results หรือ Results By Objective

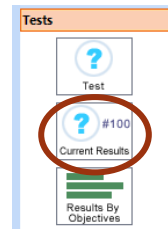
Current Results: แสดงคะแนนเป็นตัวเลข โดยจะแสดงเพียง 1 objective หากต้องการแสดงมากกว่า 1 objective ใช้วิธีหน้าต่างแสดงผล Current Results

Results By Objectives: แสดงคะแนนเป็น **bar chart** และคะแนนที่ได้ใน objective นั้นๆ สามารถแสดงผลของทุก objectives ภายใน 1 หน้าต่างแสดงผล

เราสามารถกำหนดให้โปรแกรมแสดงผลเป็น raw score หรือให้คำนวณเป็น เปอร์เซนต์ หรือกำหนดให้แสดงคะแนนเต็มหรือไม่ก็ได้



CURRENT RESULTS



Object Library → Tests → dblclick Current Results

Dblclick บน object จะแสดงหน้าต่าง Current Results เพื่อกำหนดค่าต่างๆ

Parameters

Objective คลิก [...] จะแสดงรายการของ objective ที่เราตั้งไว้ใน Runtime settings ให้คลิกบนหมวดที่ต้องการ

Display current score/Display maximal score

ให้เลือกหากต้องการให้แสดงคะแนนที่ได้ หรือแสดงคะแนนเต็ม ในส่วนของ Explanation ให้พิมพ์ข้อความที่ต้องการแสดงที่ด้านซ้ายของคะแนน เช่น “คะแนนที่ได้” “คะแนนเต็ม”

Normalize to 100% ทำเครื่องหมายหากต้องการให้รายงานผลเป็นเปอร์เซ็นต์

Display เลือกสีกรอบ พื้นหลัง และ font ที่ใช้แสดงผล

Current score	0
Maximal score	100

A screenshot of the 'Current Results' dialog box with the 'Parameters' tab selected. The 'Objective' field is set to 'total'. There are two checked options: 'Display current score' and 'Display maximal score'. For 'Display current score', the 'Explanation' field is 'Current score' and the 'TE' checkbox is checked. For 'Display maximal score', the 'Explanation' field is 'Maximal score' and the 'TE' checkbox is checked. The 'Normalize to 100%' checkbox is also checked. Buttons at the bottom are OK, Cancel, Apply, and Help. The 'Parameters' tab is circled in red.

Current Results

Parameters Display

Objective: total

☒ Display current score

Explanation: Current score TE

☒ Display maximal score

Explanation: Maximal score TE

☒ Normalize to 100%

OK Cancel Apply Help

A screenshot of the 'Current Results' dialog box with the 'Display' tab selected. It shows settings for the appearance of the results: 'Border color' is #99CCFF, 'Cell background color' is #FFFFFF, 'Score font' is Arial, 'Score font size' is 12 pixels, 'Score font weight' is Normal, and 'Score font color' is #000000. Buttons at the bottom are OK, Cancel, Apply, and Help. The 'Display' tab is circled in red.

Current Results

Parameters Display

Border color: #99CCFF

Cell background color: #FFFFFF

Score font: Arial

Score font size: 12 pixels

Score font weight: Normal

Score font color: #000000

OK Cancel Apply Help

RESULTS BY OBJECTIVES

Object Library → Tests → dblclick Results By Objectives

Dblclick บน object จะแสดงหน้าต่าง Results By Objectives

Scales

คลิก + เพื่อเพิ่ม objective ที่ต้องการแสดง หรือ dblclick บน รายการที่มีอยู่เพื่อแก้ไข

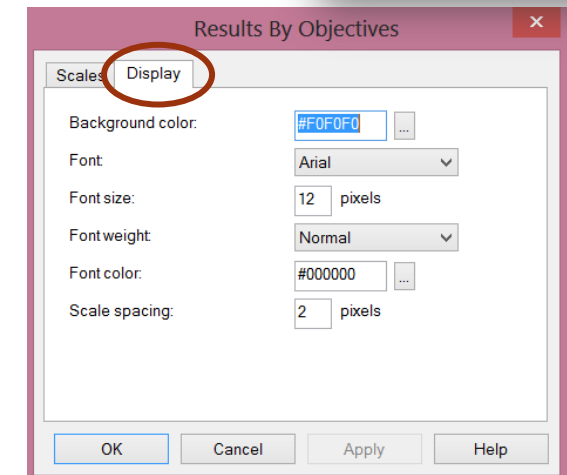
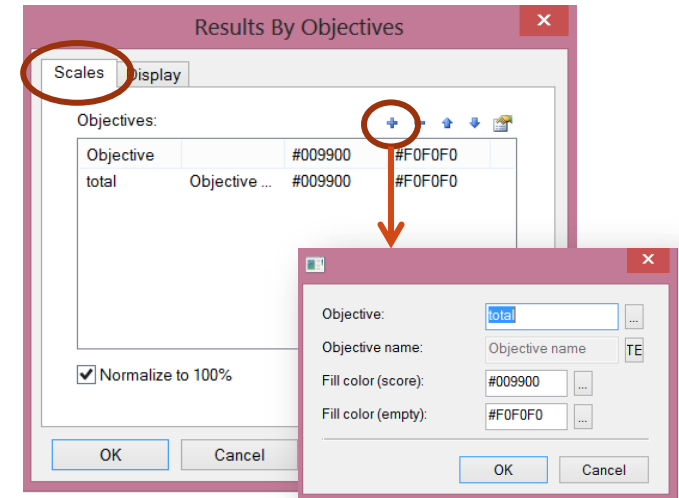
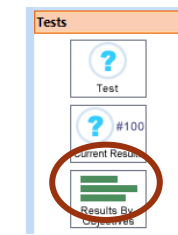
Objective คลิก ... จะแสดงรายการของ objective ที่เราตั้งไว้ใน Runtime settings ให้คลิกบนหมวดที่ต้องการ

Objective name กำหนดชื่อ objective ที่ต้องการแสดงคู่กับผล

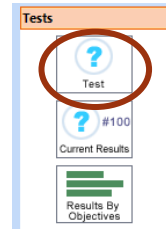
Fill color กำหนดสีของ bar และ สีพื้น

Normalize to 100% ทำเครื่องหมายหากต้องการให้รายงานผลเป็น เปอร์เซ็นต์

Display เลือกสีกรอบ พื้นหลัง และ font ที่ใช้แสดงผล



TESTS



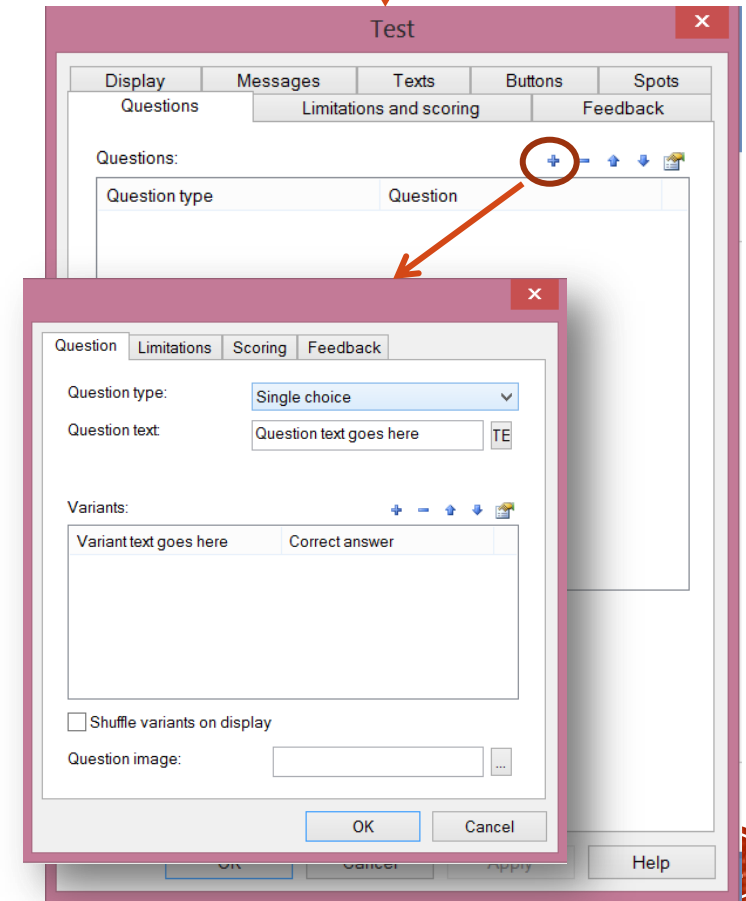
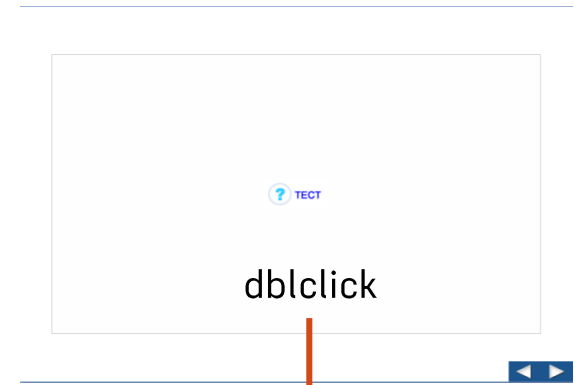
Object Library → Tests → dblclick Test

เป็นชุดคำถามทั้งหมดที่ซ่อนอยู่ในสไลด์เพียง 1 อัน สามารถกำหนดค่าต่างๆ (Feedback, Message, Display....) ในครั้งเดียวแล้วใช้กับทุกคำถามได้ โดยสามารถเลือกใช้คำถามประเภทใดก็ได้ และกำหนดเวลาที่อนุญาตให้ใช้ในการทำชุดคำถามทั้งชุด วิธีตั้งค่าต่างๆใช้วิธีการเดียวกับการตั้งค่าใน QUESTION ทั่วไปไปที่กล่าวนมาแล้ว

การเพิ่มคำถาม กด + จะขึ้นหน้าต่างให้ใส่ข้อมูล

- Question type: เลือกคำถามจาก dropdown list
- Question text: ใส่คำถาม
- Variants: ใส่ตัวเลือกต่างๆ
- Question image: ไม่ทราบว่าจะเอาไว้ทำอะไร

ใน 1 ชุด ไม่ควรเกิน 40 ข้อ มิฉะนั้นอาจมีปัญหากับการ upload สู่ระบบ LMS





EVENTS/ACTIONS

Make it interactive

ใน CourseLab เมื่อใส่ object ต่างๆในสไลด์แล้ว เราสามารถสร้างให้เกิด interaction ระหว่าง object ตลอดจนสามารถกำหนด action ที่ต้องการให้เกิด เมื่อมีเหตุการณ์ (event) บางอย่างเกิดขึ้น เช่น

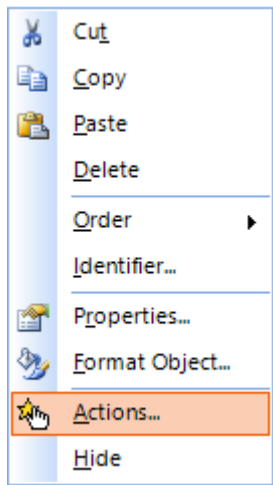
Event	Action
ตอบคำถามผิด	มีกล่องข้อความแสดงให้อ่านบททวนความรู้
เอาเมาส์ไปวางบนภาพ	แสดงภาพขยาย, แสดงตัวหนังสือ
ตอบคำถามถูก	แสดงคำถามต่อไปโดยไม่ต้องกด next
คลิกบนภาพ	ซ่อนภาพที่คลิก
และอื่นๆอีกมาก	

การสร้าง Event/Action เป็น learning curve คือ สามารถสร้างได้ตั้งแต่แบบง่ายๆ จนถึงแบบที่มีความซับซ้อนมาก แล้วแต่ความชำนาญ ความรู้ในการเขียนโปรแกรม และ ความคิดสร้างสรรค์ของผู้สร้างบทเรียน

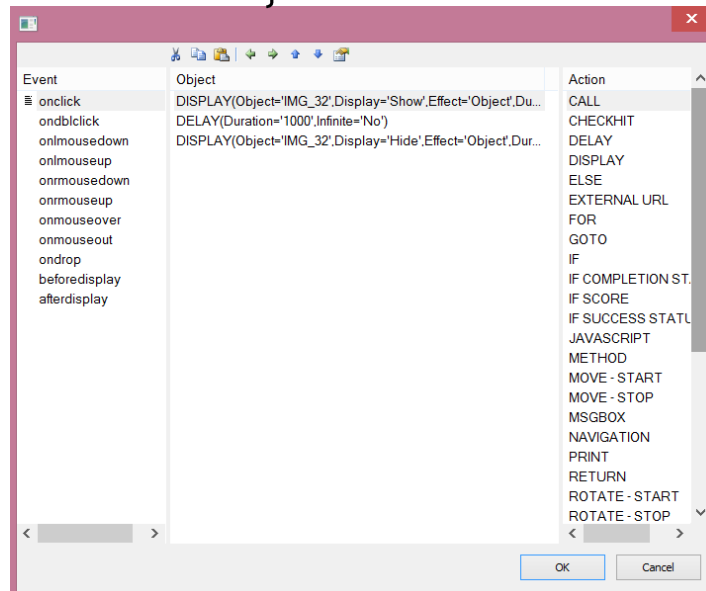
สามารถกำหนด event/action ได้โดยคลิกขวาที่ object แล้วเลือก “Actions”

โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างที่ประกอบด้วย 3 columns คือ **Event**, **Object** และ **Action** โดยคำสั่งต่างๆที่ปรากฏอาจต่างกันไปในบ้างใน object ต่างๆ เช่น ถ้า object เป็น picture หรือ textbox ส่วนของ event อาจจะมีแค่ mouse event ต่างๆ แต่ ถ้า object เป็น question ในส่วนของ event จะมีข้อกำหนดแบบ On Success, On Failure,... มาให้ด้วย

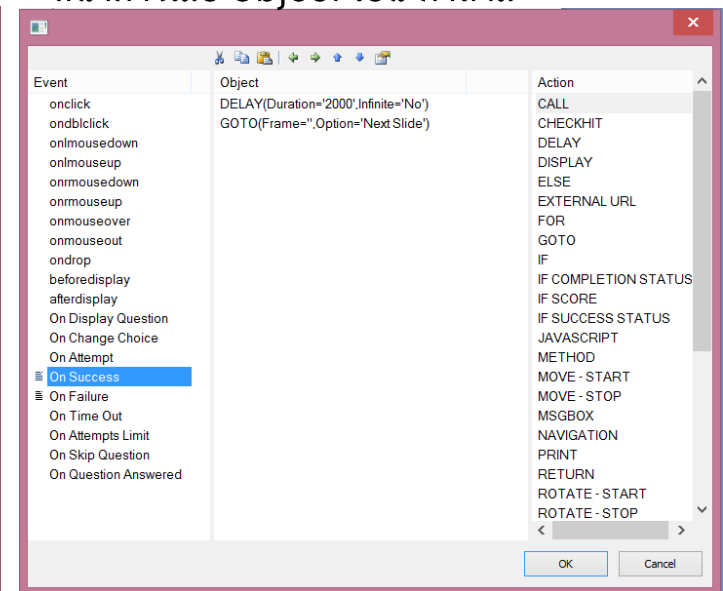
คลิกขวาบน object



หน้าต่าง เมื่อ Object เป็น ภาพ



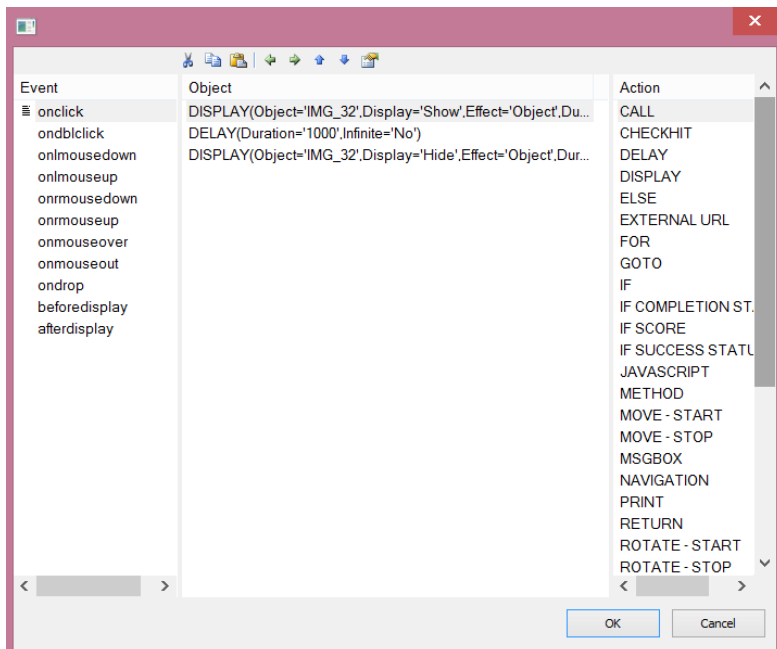
หน้าต่างเมื่อ Object เป็น คำถาม



ลำดับของการเขียนคำสั่งโดยทั่วไป คือ

1. เลือก Event โดยคลิกซ้ายบน **event** ที่ต้องการใช้งาน (เช่น onclick)
2. เลือก Action โดย **dblclick** บน **action** ที่ต้องการให้เกิดขึ้น (เช่น DISPLAY)
3. ในช่อง Object **dblclick** บนรายการที่เกิดขึ้นจากการที่เราเลือก action ในข้อ 2 แล้วใส่รายละเอียดต่างๆ (เช่น OBJ_5)

ใน 1 Event เราสามารถกำหนดให้เกิด Actions ได้มากกว่า 1 อย่าง โดยโปรแกรมจะดำเนินเหตุการณ์จากบนลงล่าง เราสามารถเลื่อนลำดับเหตุการณ์ที่เกิดก่อนหลังได้โดยการเลื่อนลูกศรขึ้นลง (เช่นเดียวกับการเรียงตัวเลือกใน Question)

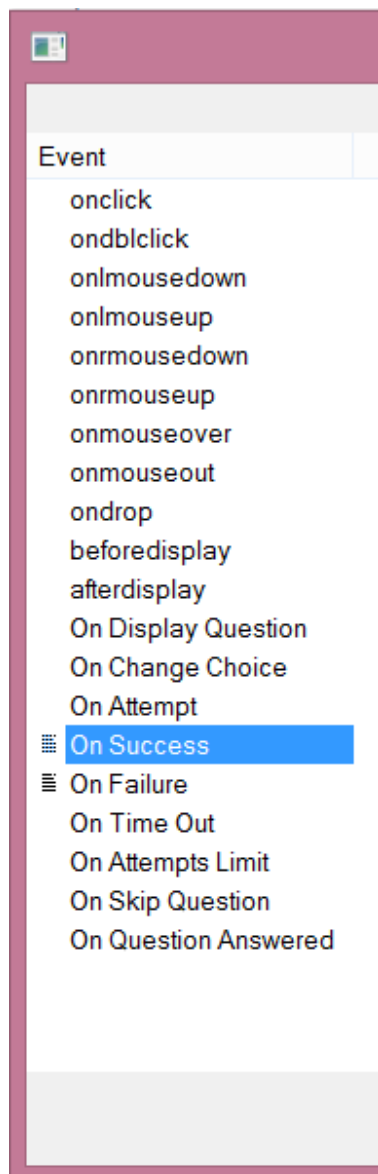


ในตัวอย่างที่แสดง มีการกำหนด interaction ไว้ดังนี้

Onclick

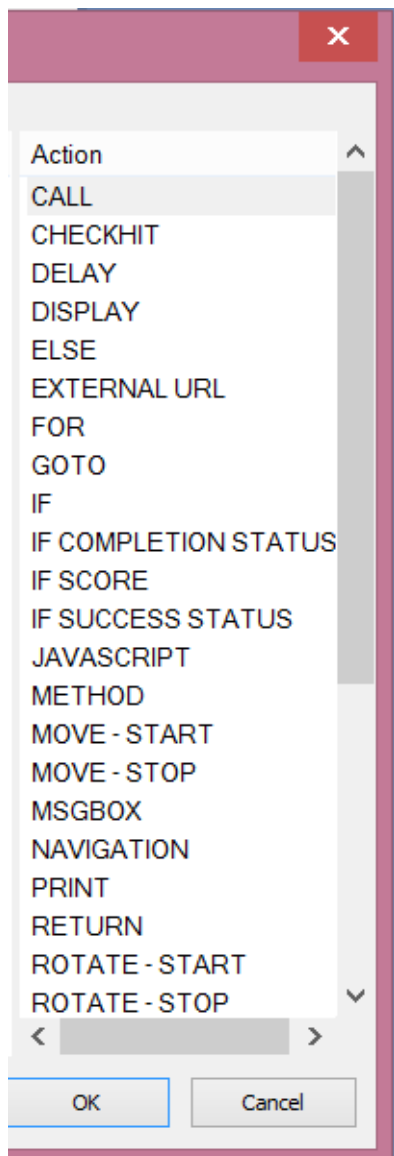
1. DISPLAY Object IMG_32 (Show)...
2. DELAY Duration = “1000”...
3. DISPLAY Object IMG_32 (Hide)...

สิ่งที่เกิดคือ เมื่อคลิกบน object นั้น จะปรากฏ IMG_32 ขึ้นมาเป็นเวลา 1 วินาที แล้ว IMG_32 จะหายไป



ความหมายของ Event

onclick	เมื่อคลิกบน object
ondblclick	เมื่อดับเบิลคลิกบน object
onmousedown	เมื่อกดเมาส์ข้างซ้ายค้างไว้บน object
onmouseup	เมื่อปล่อยเมาส์ข้างซ้ายบน object
onrmousedown	เมื่อกดเมาส์ข้างขวาค้างไว้บน object
onrmouseup	เมื่อปล่อยเมาส์ข้างขวาบน object
onmouseover	เมื่อเลื่อนเมาส์มาอยู่บน object
onmouseout	เมื่อเลื่อนเมาส์มาออกนอก object
ondrop	เมื่อนำ object อีกอันมาวางทับ
Beforedisplay	ก่อนแสดง object
afterdisplay	หลังแสดง object
On Display Question	เมื่อแสดงคำถาม
On Change Choice	เมื่อเปลี่ยนตัวเลือกคำตอบ
On Attempt	เมื่อมีการตอบ
On Success	เมื่อทำสำเร็จ
On Failure	เมื่อทำไม่สำเร็จ
On Time Out	เมื่อเวลาหมด
On Attempts Limit	เมื่อตอบครบจำนวนครั้งที่อนุญาต
On Skip Question	เมื่อข้ามคำถาม
On Question Answered	เมื่อตอบคำถามแล้ว



ความหมายของ Action

CALL	แสดงสไลด์ หรือ frame ที่กำหนด
CHECKHIT	ใช้คู่กับ event “ondrop” ตามด้วย action อื่นๆ
DELAY	รอเวลาก่อนแสดง action ต่อไป
DISPLAY	แสดง object หรือ สไลด์ หรือ frame ที่กำหนด
GOTO	ไปสไลด์ หรือ frame ที่กำหนด
METHOD	กำหนดว่าให้ object ที่เป็น Agent มี action อย่างไร
MOVE - START	ให้ object เคลื่อนที่ไปตำแหน่งที่กำหนด
MOVE - STOP	ให้ object หยุดเคลื่อนที่
NAVIGATION	ให้แสดงหรือไม่แสดงปุ่ม navigation

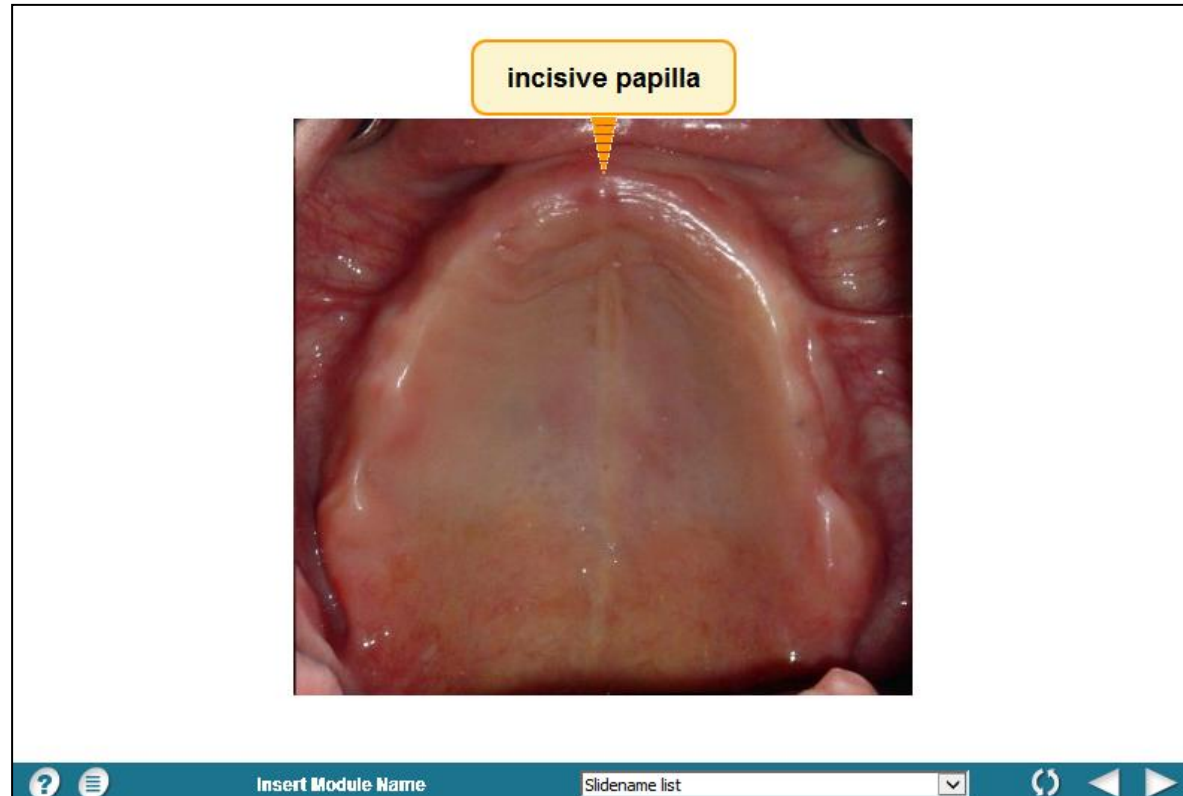
คำสั่งใน event/action มีจำนวนมากให้เลือกใช้ action บางตัวมีความจำกัดในการใช้ คือ ต้องใช้เฉพาะกับ event บางอย่าง หรือบางคำสั่งต้องอาศัยความเข้าใจในการเขียนโปรแกรมจึงจะได้ใช้ นอกจากนี้หลายคำสั่งต้องอาศัยการทดสอบใช้งาน (trial and error) เนื่องจากอาจมีปัญหาในการใช้ใน browser หรือ มีปัญหาเมื่อเปิดใช้ในเครื่องที่เป็น touchscreen device

จะยกตัวอย่างวิธีการใช้ action เพื่อให้พอเข้าใจหลักการ เนื่องจากไม่สามารถครอบคลุม function ทั้งหมดได้

ONCLICK

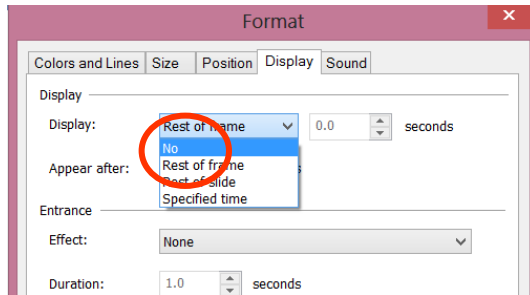
event/action: **OnClick/DISPLAY object**

สมมติว่า เป็นบทเรียนสอน anatomy ที่ต้องการให้ชื่อเรียกปรากฏเมื่อผู้เรียนคลิกที่ anatomy นั้นๆ ดังแสดงในภาพ



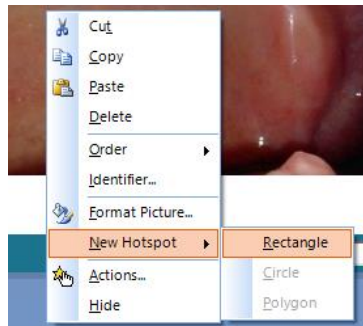
ขั้นตอนการทำ

1. ใส่ภาพ และ text object ที่ต้องการไว้บนสไลด์
2. คลิกขวาที่ text object เลือก Format object → Display → **No** → OK

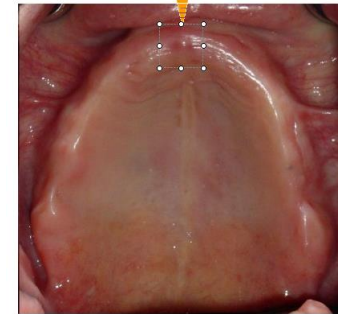


เป็นการซ่อน object นี้ไว้ก่อนเมื่อมีการเริ่มเล่นสไลด์

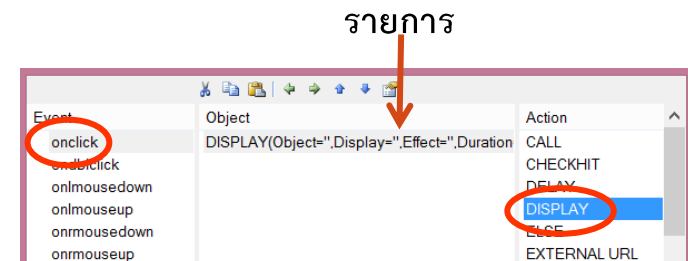
3. สร้างจุดคลิกบนภาพ โดยการคลิกขวาที่ภาพ แล้วเลือก **New hotspot** → Rectangle



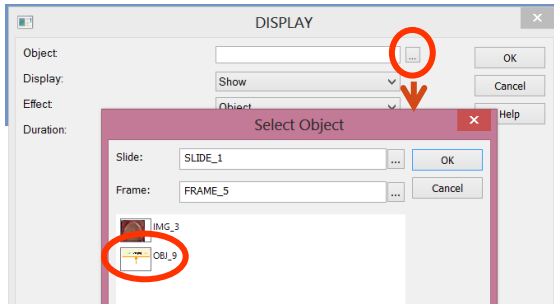
4. จะปรากฏกรอบสี่เหลี่ยมจางๆ ขึ้นที่มุมซ้ายบนของภาพ ให้ปรับขนาดแล้วลากไปวางในตำแหน่งที่ต้องการ



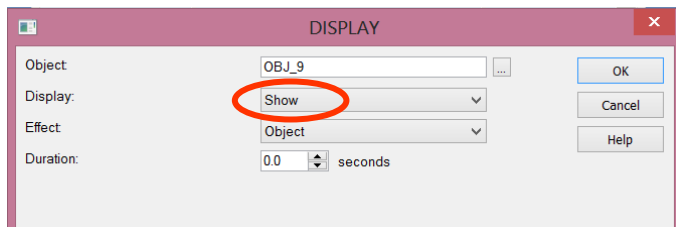
5. คลิกขวาที่ hotspot เลือก Actions
ในช่อง Event เลือก onclick แล้วไป dbclick ที่ DISPLAY ในช่อง Action จะปรากฏรายการในช่อง Object



6. Dblclick ที่รายการ แล้วคลิก [...] เพื่อเลือก object ที่ต้องการแสดง แล้ว dblclick object นั้น



7. ในช่อง Display เลือก “Show” แล้วกำหนด Effect และ Duration ของ effect ได้ หากต้องการ กด OK ในทุกหน้าต่างเพื่อออกจากการตั้งค่าทั้งหมด



8. ทดสอบการใช้โดยคลิกที่ Top menu → module → View slide เวลาเคลื่อนเมาส์ผ่านบริเวณที่เป็น hotspot จะเปลี่ยนเป็นรูปมือ ให้ลองคลิกดูว่ามีข้อความปรากฏตามต้องการหรือไม่

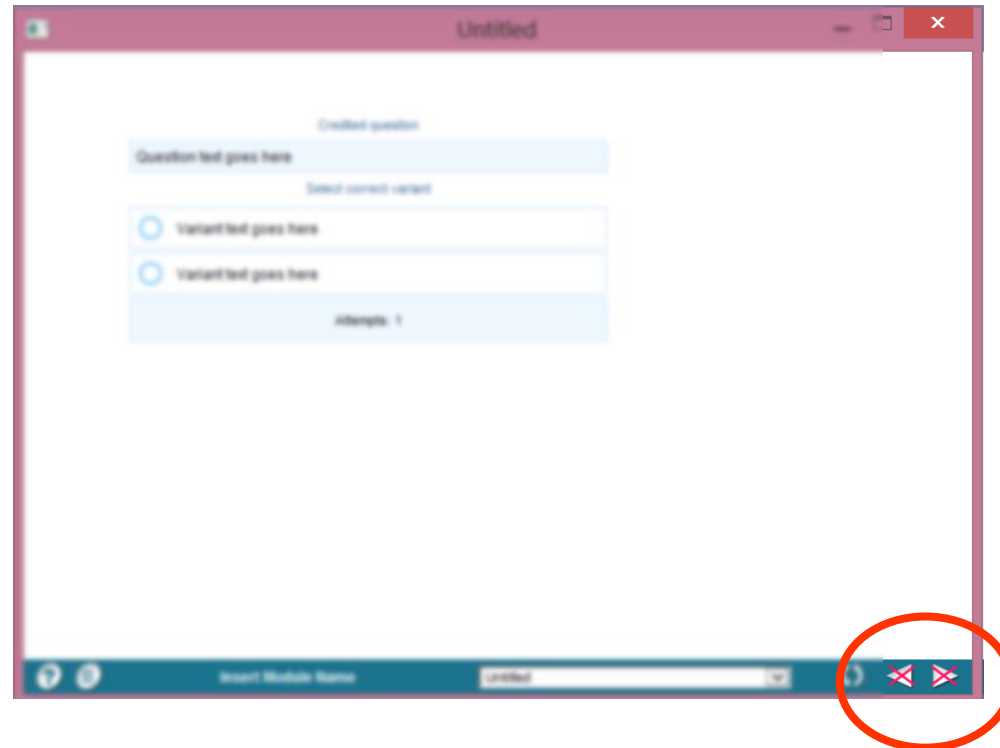


9. ถ้าต้องการสร้าง action ในลักษณะเดียวกันเพิ่มในบริเวณอื่นๆของภาพ สามารถใช้วิธี **copy hotspot และ text object ที่สร้างไว้แล้ว เมื่อกด paste จะได้ hotspot พร้อม text อีก 1 ชุด** ให้ลากไปวางในตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นเข้าไปเปลี่ยนข้อความใน text object ก็จะใช้ได้เลย ไม่ต้องสร้าง action ใหม่อีก

การควบคุมปุ่ม NAVIGATION

event/action: **On Attempts Limit/NAVIGATION**

โดยทั่วไปแม่แบบสไลด์จะมีปุ่ม prev/next มาให้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกดเลื่อนสไลด์ไปหน้า ย้อนกลับได้เมื่อต้องการ แต่เราสามารถควบคุมการทำงานของปุ่มเหล่านี้ในสถานการณ์ต่างๆ เช่น กำหนดให้ปุ่ม next ทำงานได้ก็ต่อเมื่อได้ตอบคำถามแล้วเท่านั้น



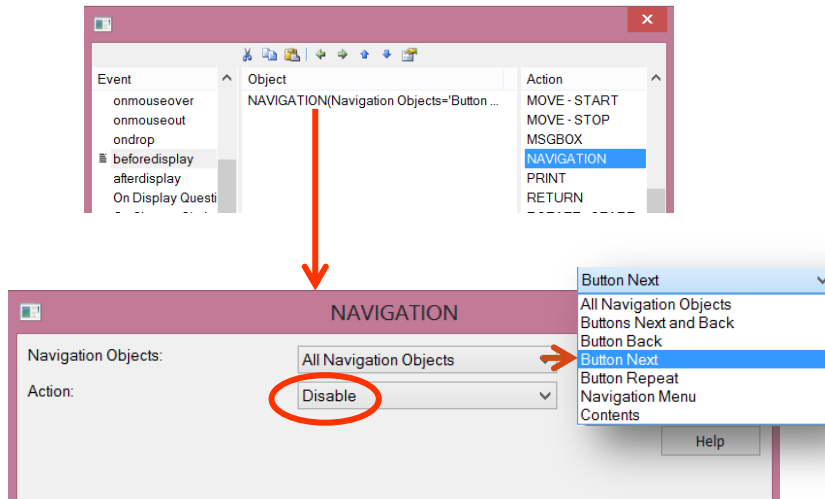
ไม่ทำงาน

ขั้นตอนการทำ

1. คลิกขวาที่คำถามที่สร้างไว้แล้ว เลือก Actions
2. ในกรณีนี้ต้องกำหนด action 2 อย่าง คือ
 1. สั่งไม่ให้ปุ่ม next ทำงาน
 2. สั่งให้ปุ่ม next ทำงาน เมื่อมีการตอบคำถาม

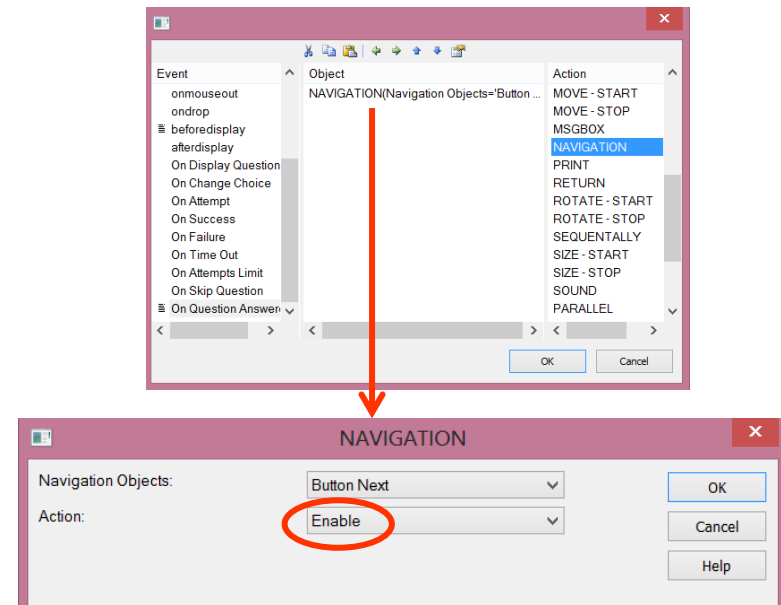
Action 1: เลือก Event “before display” → เลือก Action “NAVIGATION” → dblclick รายการใน Object

ในหน้าต่าง NAVIGATION เลือก Navigation Objects ที่จะกำหนด action (Button Next) และทำการกำหนด Action (Disable)



Action 2: เลือก Event “On Question Answered” → เลือก Action “NAVIGATION” → dblclick รายการใน Object

ในหน้าต่าง NAVIGATION เลือก Navigation Objects ที่จะกำหนด action (Button Next) และทำการกำหนด Action (Enable)



3. กด OK ในทุกหน้าต่างเพื่อออกจากการตั้งค่าทั้งหมด

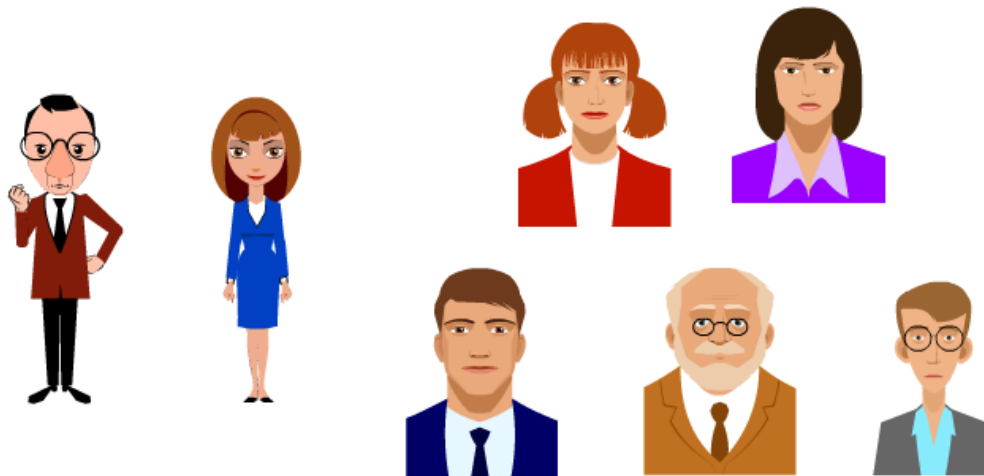
หากต้องการให้ทุกคำถามมี action เช่นเดียวกัน สามารถใช้วิธี copy คำถามข้อที่เสร็จแล้วไป paste ในสไลด์ที่ต้องการ



SCENARIOS

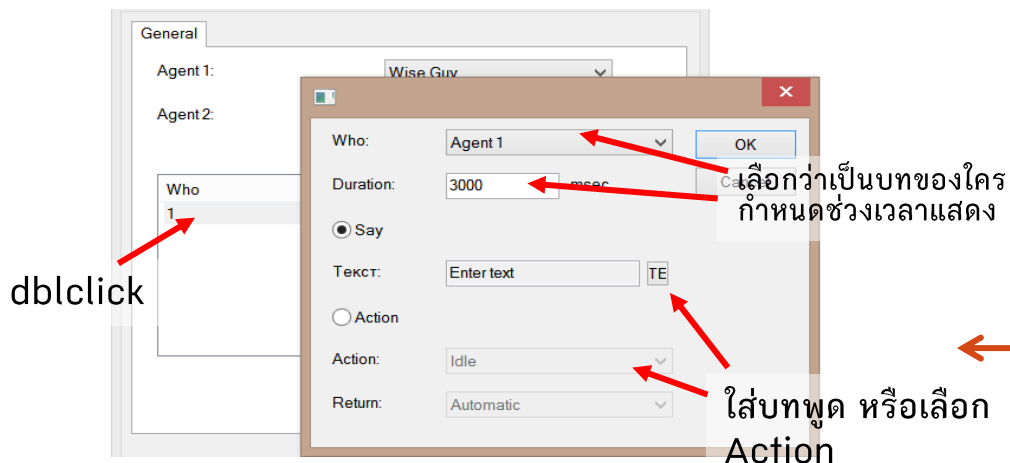
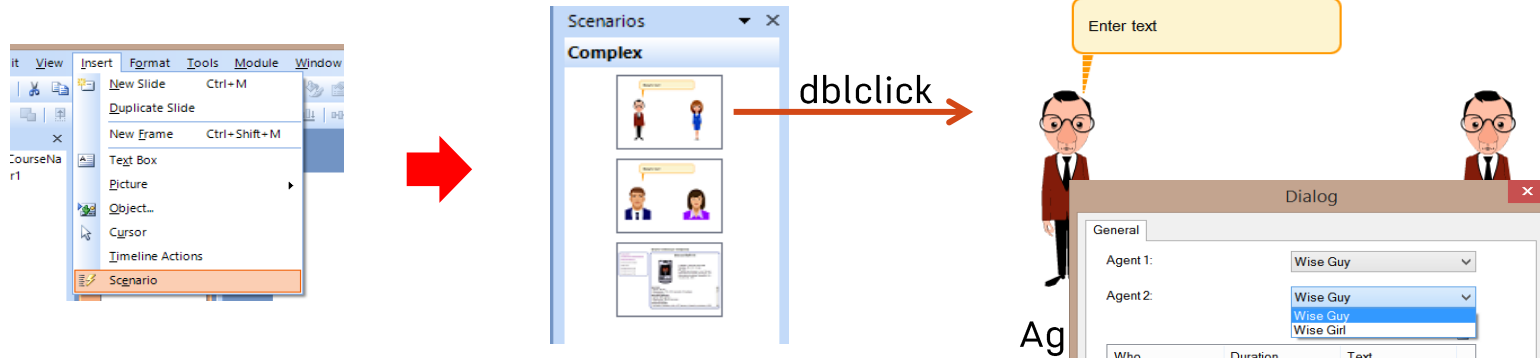
Scenarios คือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวละคร มีบทสนทนาตลอดจนการแสดงท่าทางประกอบ CourseLab 2.4 จะมีตัวละคร (Agent) ให้เลือกใช้ได้จำนวนหนึ่ง เพื่อใช้ประกอบบทเรียนให้น่าสนใจมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การใช้ scenario มีข้อจำกัดในการใช้งาน ไม่สามารถมั่นใจได้ว่าจะทำงานได้อย่างสมบูรณ์ใน browser โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการแสดงท่าทางและ effect ต่างๆ แต่ในส่วนที่เป็นบทสนทนาจะสามารถเล่นได้ค่อนข้างปกติ

หากต้องการใช้งาน scenario ประกอบท่าทางต่างๆจริงๆ แนะนำให้ capture ภาพเคลื่อนไหวของ scenario ที่สร้างและ view ใน CourseLab เป็น video clip แล้วใช้ในบทเรียนในรูปแบบของ media แทน



ที่ Top menu → Insert → “Scenario”

ใน Tasks pane เลือกจะใช้ agent แบบเต็มตัว หรือ เฉพาะส่วนศีรษะ โดยการ **dblclick** จะมี agents แสดงบนสไลด์ พร้อมหน้าต่าง Dialog

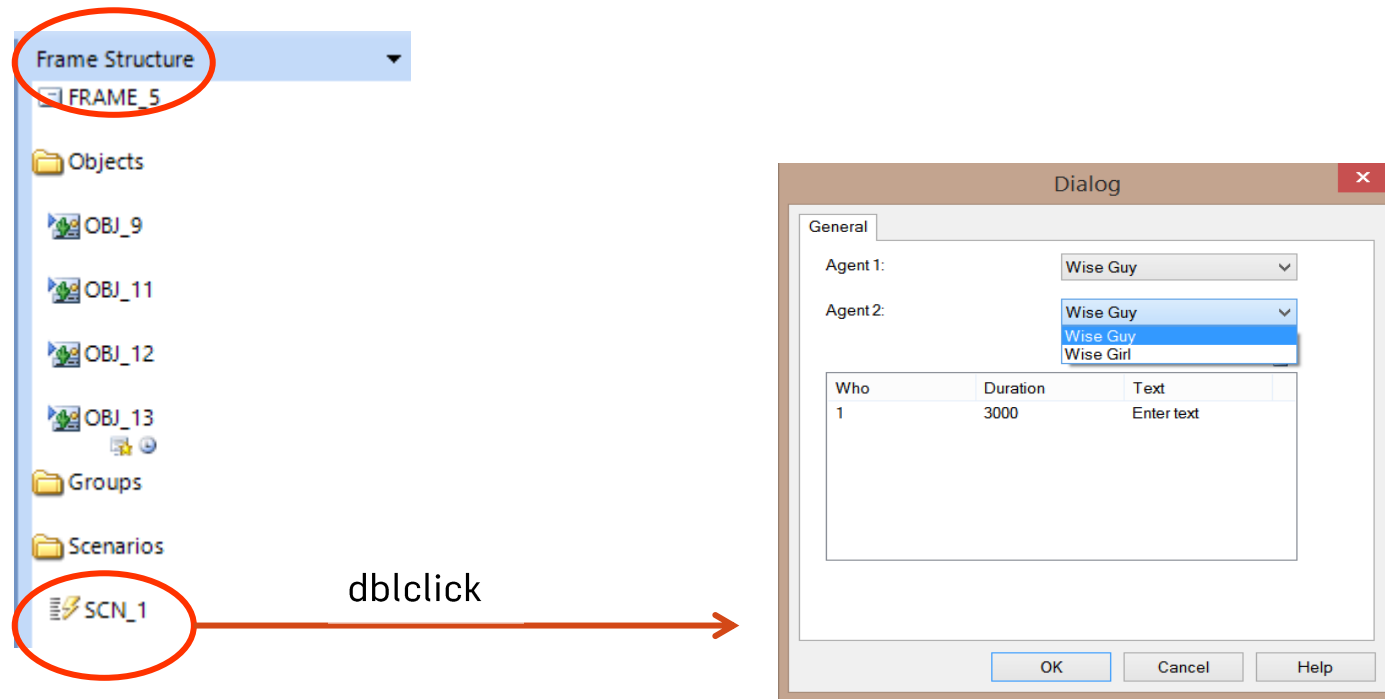


กำหนดตัวละคร Agent 1 และ Agent 2 จาก dropdown list

Dblclick รายการในหน้าต่างเพื่อแก้ไข dialog

ถ้าต้องการเพิ่ม/ลด/จัดลำดับ dialog ทำได้โดยกด + - ↑ ↓ เมื่อทำเสร็จกด OK จากนั้น
ลอง View Slide เพื่อดูว่าต้องการแก้ไขอะไรหรือไม่

ในกรณีที่ต้องการแก้ไข ให้เลือก “Frame Structure” จาก Tasks pane → Scenarios
→ dblclick บน Scenario ที่ต้องการแก้ไข (SCN_1)





PUBLISHING

Publishing your course

เมื่อสร้าง course เสร็จแล้ว สามารถ publish ได้หลายรูปแบบแล้วแต่การใช้งาน

Output สำหรับ Course Publishing

- สำหรับเล่นจาก CD (html) หรือ Webpage
- สำหรับใช้ร่วมกับ LMS ที่รองรับ
 - SCORM 1.2 standard
 - **SCORM 2004 standard** (ระบบของคณะ)
 - AICC standard

ในกรณีที่เล่นจาก CD จะมีข้อจำกัดคือ ต้องใช้ร่วมกับ Firefox หรือ Browser ที่มีพื้นฐานจาก Firefox แต่ถ้าทำการ upload เพื่อใช้ในระบบ LMS จะเล่นได้บน Browser ทุกชนิด

ขั้นตอนในการ publish

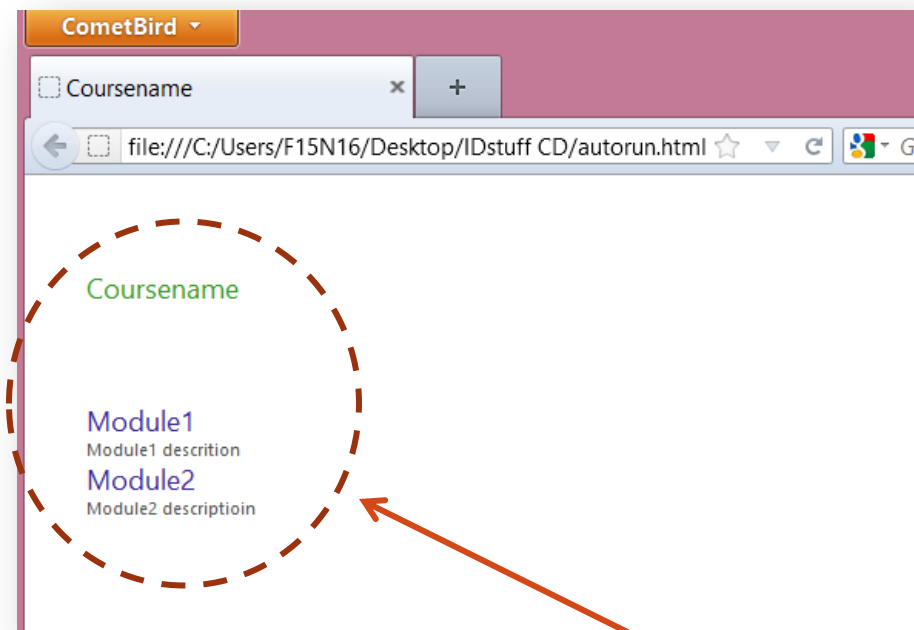
1. กำหนด runtime settings สำหรับแต่ละ module
2. กำหนด Course runtime settings
3. ใช้ “Publish Course” wizard
(กรณีที่ไม่ได้ทำข้อ 1 และ 2 แล้วมาทำ Publish Course wizard เลย โปรแกรมจะเพิ่มหน้าต่างให้ระบุ module และ course ID ให้ในการ publish)

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Name, ID, Description และรูปแบบการแสดงผลในหน้าจอเวลาเรียกใช้งาน

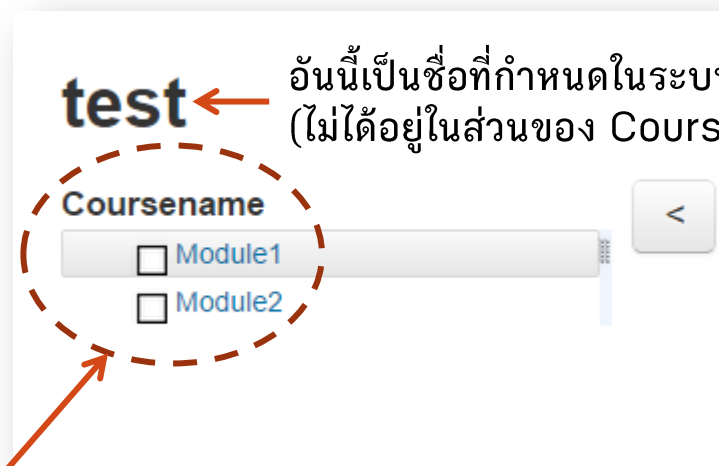
ข้อมูลที่ต้องใส่	ความหมาย	ตัวอย่าง	การแสดงผลเมื่อเรียกใช้บทเรียน
เมื่อเริ่ม New course			
Course name	ชื่อรายวิชา ชื่อ Topic	<i>Coursename</i>	แสดงเมื่อ publish ในรูปแบบ CD (html)
Module name	ชื่อ Topic ย่อย (มีได้มากกว่า 1 module ใน 1 course)	<i>Module1</i> <i>Module2</i>	แสดงเมื่อ publish ในทุกรูปแบบ
เมื่อ Publish course			
Course identifier	ID ของ Course	<i>C001</i>	ไม่แสดงค่า (แต่ใช้อ้างอิงในระบบจัดการของ LMS)
Course description	คำอธิบาย course สั้นๆ	<i>ความรู้เกี่ยวกับ Coursename</i>	ไม่แสดงค่า (แต่ใช้อ้างอิงในระบบจัดการของ LMS)
Module identifier	ID ของ Module (หากมีมากกว่า 1 module จะต้องกำหนด ID ที่ต่างกันไป)	<i>C001-01</i> <i>C001-02</i>	ไม่แสดงค่า (แต่ใช้อ้างอิงในระบบจัดการของ LMS)
Module description	คำอธิบาย module สั้นๆ (หากมีมากกว่า 1 module จะต้องกำหนด ID ที่ต่างกันไป)	<i>Module1 description</i> <i>Module2 description</i>	แสดงเมื่อ publish ในรูปแบบ CD (html)

การแสดงผลที่หน้าจอ เมื่อ publish ในรูปแบบต่างๆ แล้วเปิดใช้งาน

Publish ในรูปแบบ CD (html)



Publish ในรูปแบบ SCORM แล้ว Upload to LMS



อันนี้เป็นชื่อที่กำหนดในระบบ LMS
(ไม่ได้อยู่ในส่วนของ CourseLab)

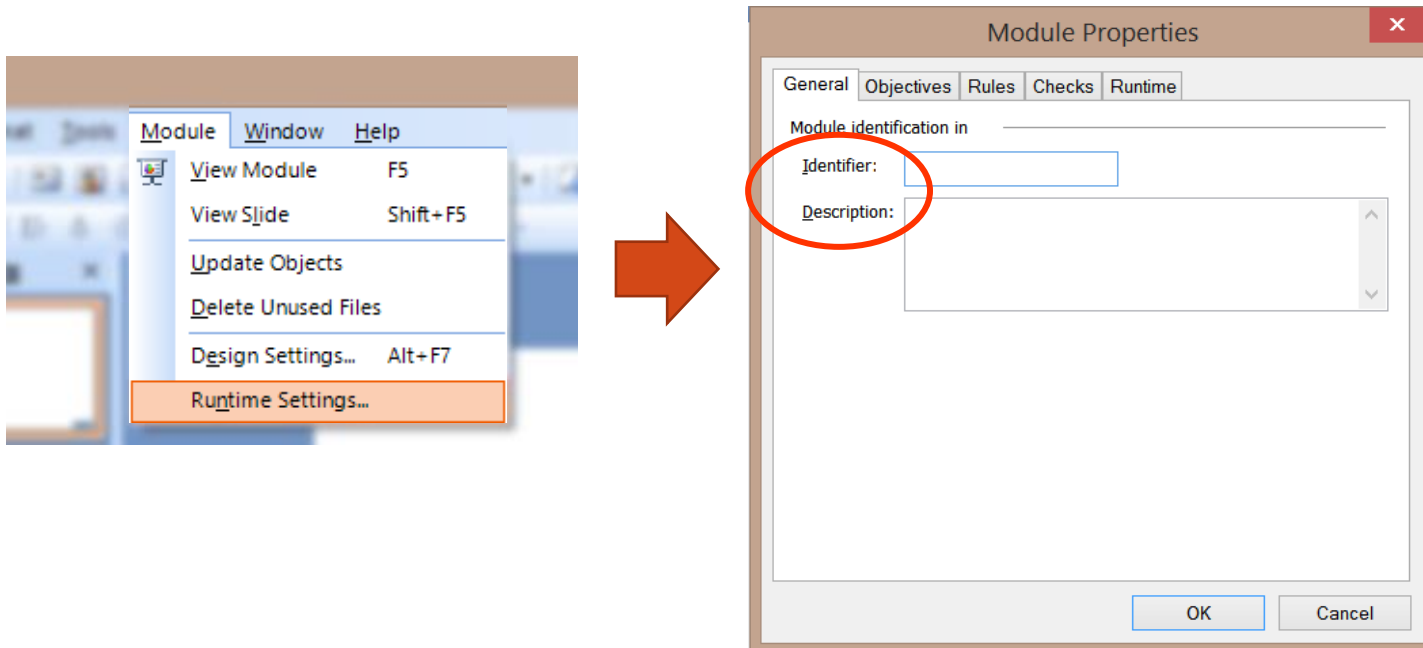
เป็นชื่อที่เรากำหนดใน
CourseLab

MODULE RUNTIME SETTINGS

ที่ Top menu เลือก **Module → Runtime Settings → General**

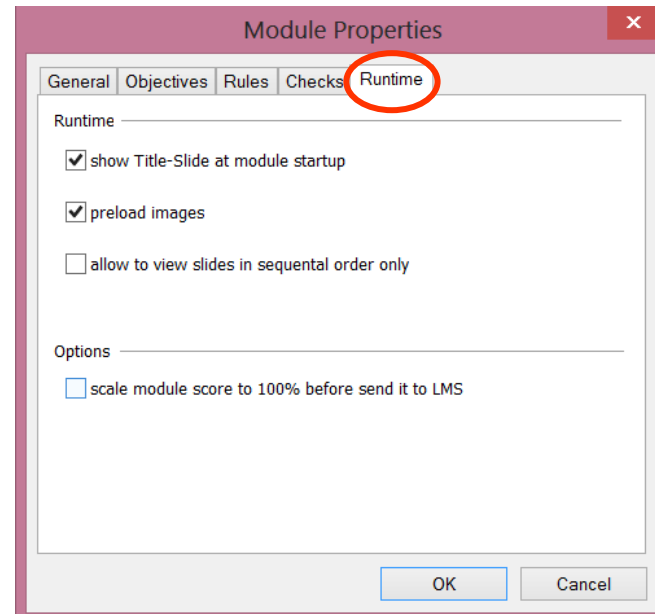
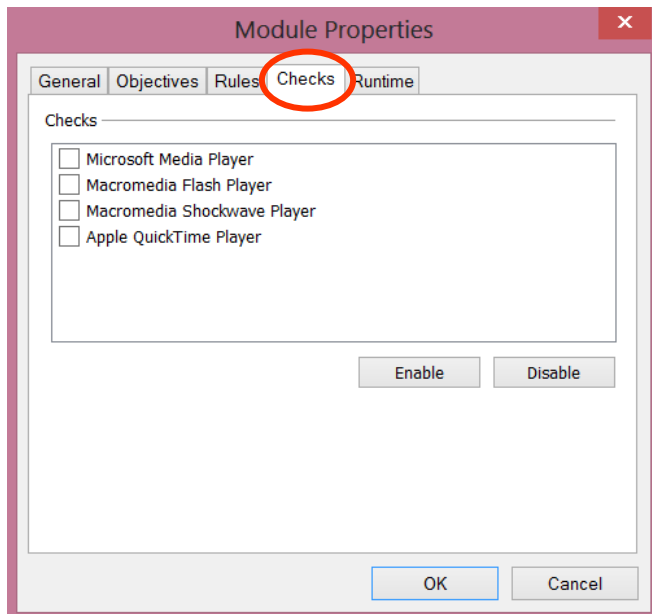
Identifier: ใส่ Module ID สั้นๆ เพื่อใช้อ้างอิงในระบบ LMS เช่น SB001-1, 12345,...

Description: รายละเอียดสั้นๆเกี่ยวกับ module เช่น CD prep course,...



ใช้ “Checks” tab ในการสั่งให้มีการตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ที่ผู้เรียนใช้มี software ที่จำเป็นต้องใช้ในการ run module หรือไม่ เช่น ถ้าบทเรียนมีการใส่ sound หรือ video clip ที่เป็น AVI format ควรจะตรวจสอบว่ามี Windows Media Player ในเครื่องหรือไม่ เพราะจะต้องใช้ในบทเรียน จากนั้นสั่ง Enable software ที่ต้องใช้ด้วย

ใช้ “Runtime” tab ในการกำหนดว่า ต้องการให้แสดง Title-Slide หรือ Preload images ต่างๆก่อนเริ่มบทเรียน หรือไม่

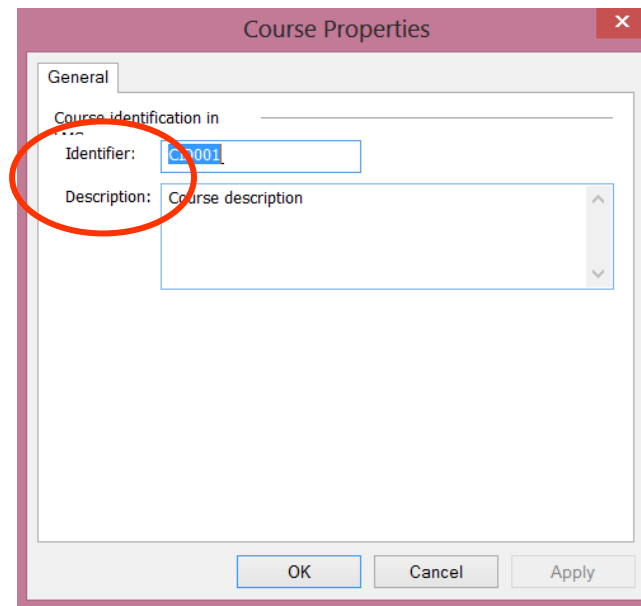
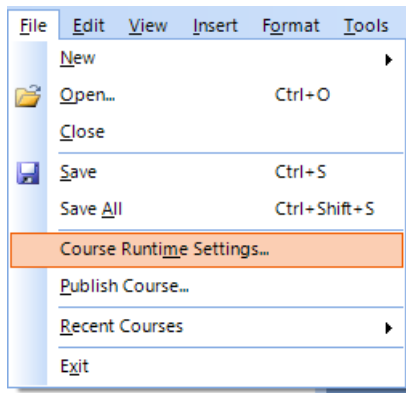


COURSE RUNTIME SETTINGS

ที่ Top menu เลือก **File** → **Course Runtime Settings**

Identifier: ใส่ Module ID สั้นๆ เพื่อใช้อ้างอิงในระบบ LMS เช่น CD001

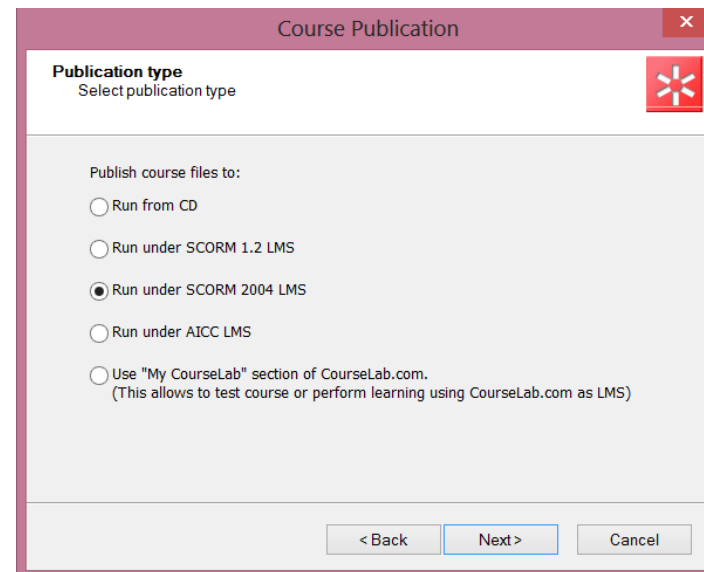
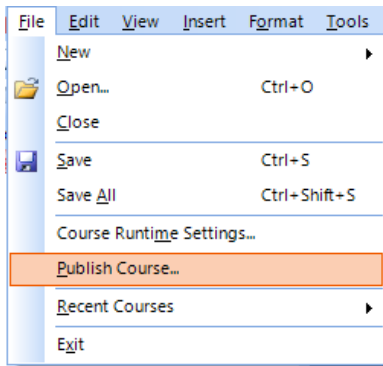
Description: รายละเอียดสั้นๆเกี่ยวกับ Course เช่น CD course,...



COURSE PUBLISH WIZARD

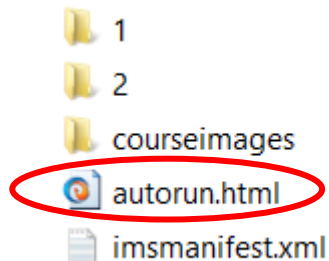
ที่ Top menu เลือก **File → Publish Course...**

กรณีที่เรใส่ข้อมูลใน Module และ Course Runtime Settings เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าต่างให้เลือก Publication type แต่ถ้ายังไม่ได้ใส่ข้อมูลดังกล่าว จะมีหน้าต่างขึ้นให้ใส่รายละเอียดเกี่ยวกับ ID และ Description ต่างๆก่อนที่จะให้เลือก Publication type

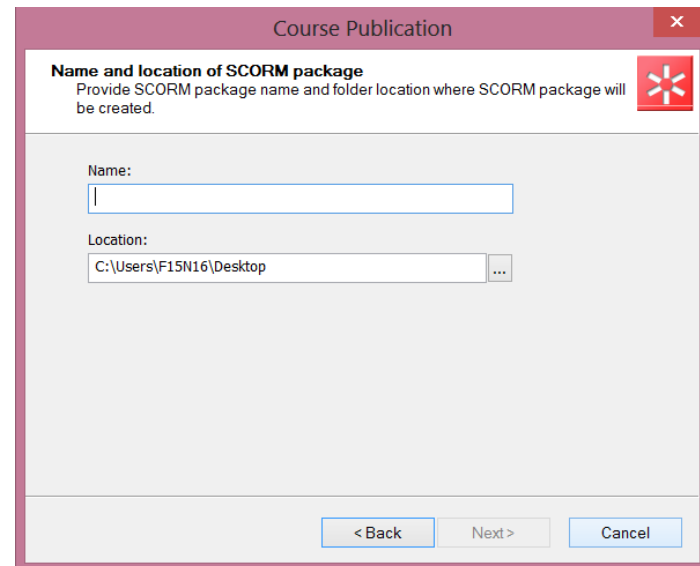
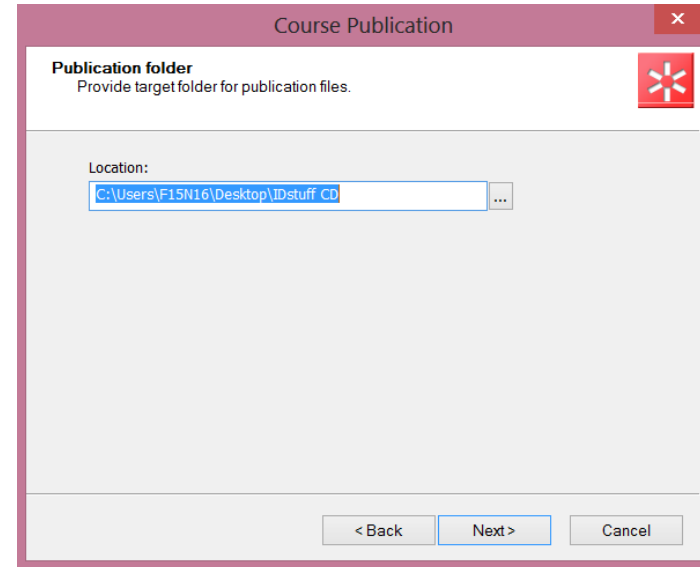


Publish ในรูปแบบ CD (html) ต้องระบุ Location ที่จะเก็บ folder ซึ่งเมื่อเสร็จแล้ว ภายในจะประกอบด้วย autorun.html file และ folder ต่างๆดังนี้

เปิด file นี้เพื่อเริ่ม Course

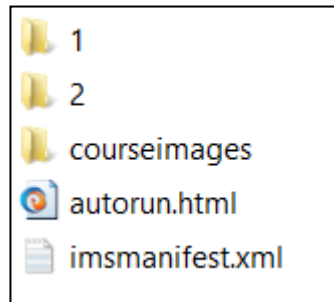


Publish ในรูปแบบ SCORM แล้ว Upload to LMS ต้องระบุชื่อ file โดยจะได้ output เป็น **file.zip** ที่สามารถ upload ขึ้น LMS ได้โดยตรง



การนำไปใช้งาน

- การใช้งานในรูปแบบ CD หรือ Upload เป็น Webpage
 - Copy ทั้ง Folder ใส่ใน CD เวลาเล่น เปิดที่ autorun.html โดยใช้ Firefox



- การใช้งานกับระบบ LMS
 - Upload zip file ที่ publish สู่ระบบ LMS