

# คู่มือการใช้งาน



**WAC E-Learning Class V 8.4**  
**ระบบช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย**  
**สำหรับห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องฝึกอบรม**

## สารบัญ

1. System Requirements .....	4
2. การติดตั้ง .....	4
3. การสร้าง Account .....	5
สร้าง Account ให้ผู้สอน .....	5
4. การเข้าระบบ .....	6
5. หน้าจอหลักของโปรแกรม .....	8
5.1. Title bar .....	9
5.2. View Mode .....	9
5.2.1. Monitor View .....	10
5.2.2. Report View .....	10
5.2.3. Policy View .....	11
5.2.4. File Submit View .....	13
5.3. Class Model .....	13
5.4. Remote Message .....	13
5.5. Event Log .....	13
5.6. State Bar .....	14
6. ฟังก์ชันต่างๆ .....	14
6.1. Manage Class .....	14
6.2. Register Students .....	15
6.3. Screen Broadcast .....	15
6.4. Student Demonstration .....	16
6.5. Net Movie .....	17
6.6. Share Board .....	20
6.7. Monitor and Control .....	22
6.8. Camera .....	24
6.9. Digital Recorder .....	26
6.10. Repeater Courseware Editor .....	29
6.11. Remote Command .....	34
6.11.1. Remote Shutdown .....	34
6.11.2. Remote Reboot .....	35
6.11.3. Launch Application .....	35
6.11.4. Remote Shutdown Application .....	36
6.11.5. Open Remote websites .....	37
6.12. Group Management .....	37
6.13. Chat .....	38
6.13.1. Group Chat .....	38
6.13.2. Voice Monitor .....	40
6.13.3. Topic Chat .....	40
6.14. Group Teaching .....	41
6.15. Quiz .....	43
6.15.1. Quiz Maker .....	43
6.15.2 Start Quiz .....	49
6.15.3. การให้คะแนน (Quiz Grader) .....	51

6.15.4.	Answer Sheet.....	53
6.15.5.	Start Quiz .....	57
6.16.	Survey .....	59
6.17.	File Distribution.....	60
6.18.	File Submission .....	61
6.19.	File Collection .....	62
6.20	Screen Recording and playback .....	62
6.22.	การเปิด-ปิดฟังก์ชัน Silent.....	63
6.23.	การตั้งค่าโปรแกรมผู้สอน .....	64
7.	ติดต่อเรา .....	69

# 1. System Requirements

## OS

Windows XP, Vista, 7, 8, 10

## Hardware Requirements:

### เครื่องผู้สอน

Requirements: CPU Core 2 E6300, 2Gbytes Memory, 256Mbytes Display Card

### เครื่องผู้เรียน

Requirements: CPU Core 2 E4300, 1Gbytes Memory, 128Mbytes Display Card

## Network Requirements:

1. Wired Network: 100Mbytes/1000Mbytes Shared Network or Switched Network
2. Wireless Network: 802.11n wireless network.

## 2. การติดตั้ง

การติดตั้งโปรแกรมเครื่องผู้สอน ให้ดับเบิลคลิกที่ teacher.exe จากนั้นให้ทำตามขั้นตอนที่ปรากฏบนหน้าจอจนเสร็จ เมื่อติดตั้งเสร็จแล้วที่หน้าจอจะปรากฏไอคอนของโปรแกรม ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอนนี้



เพื่อเปิดโปรแกรม

การติดตั้งโปรแกรมเครื่องผู้เรียน ให้ดับเบิลคลิกที่ student.exe จากนั้นให้ทำตามขั้นตอนที่ปรากฏบนหน้าจอจนเสร็จ

.

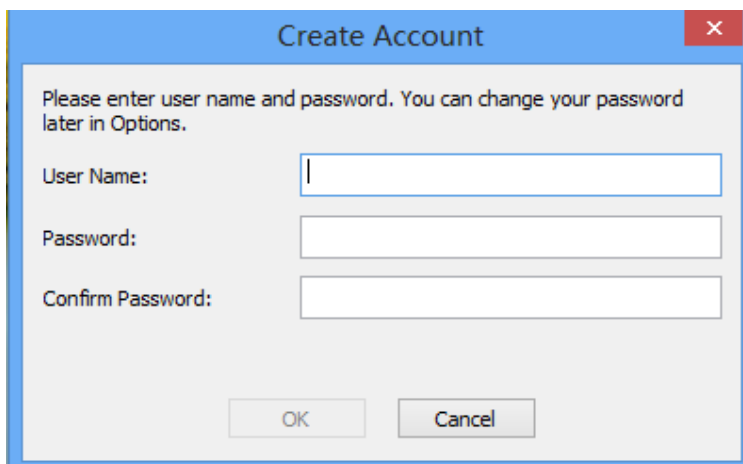
### 3. การสร้าง Account

หลังจากติดตั้งแล้ว จะปรากฏไอคอน  ที่หน้าจอ ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอนนี้เพื่อเปิดโปรแกรม

#### สร้าง Account ให้ผู้สอน

เมื่อเริ่มใช้งาน ผู้สอนต้องสร้างแอคเคาน์ของตัวเองก่อนในครั้งแรกที่เริ่มใช้งาน

- ใส่ User name และ password ใน **Create Account** dialog ตามภาพ



- ใส่รหัสยืนยันในช่อง Confirm Password
- คลิกที่ **OK** เพื่อสร้างแอคเคาน์

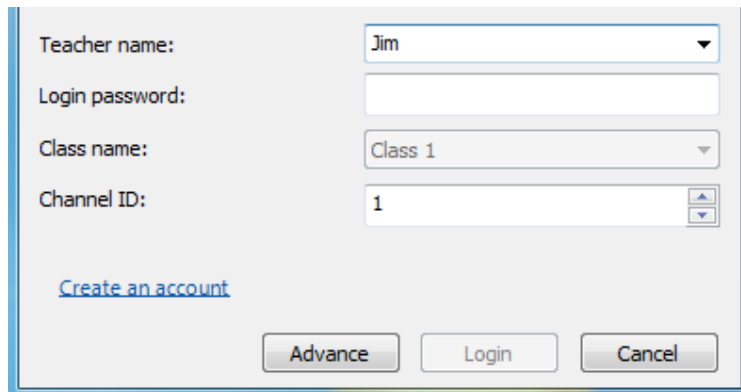
---

#### Notes

ได้อะลือกนี้จะปรากฏขึ้นอัตโนมัติในครั้งแรกที่เข้าระบบ  
สร้างแอคเคาน์เพิ่มได้โดยคลิกที่ **Create an account**

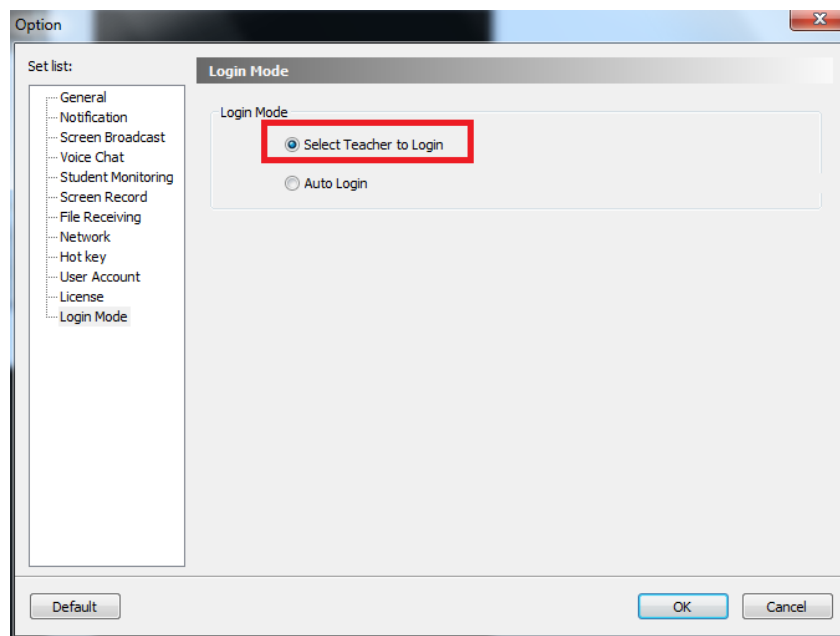
---

## 4. การเข้าระบบ



A login form with the following fields: Teacher name (dropdown menu showing 'Jim'), Login password (text input), Class name (dropdown menu showing 'Class 1'), and Channel ID (text input showing '1'). Below the fields is a blue link 'Create an account'. At the bottom are three buttons: 'Advance', 'Login', and 'Cancel'.

โหมด Log in เริ่มต้นคือ **Auto login** ผู้สอนและผู้เรียนที่อยู่ channel เดียวกัน สามารถล็อกอินได้ทันที ผู้ใช้สามารถเลือกโหมดล็อกอินได้โดยการเลือกที่ **Select teacher log in** ในหน้าจอ **Option**



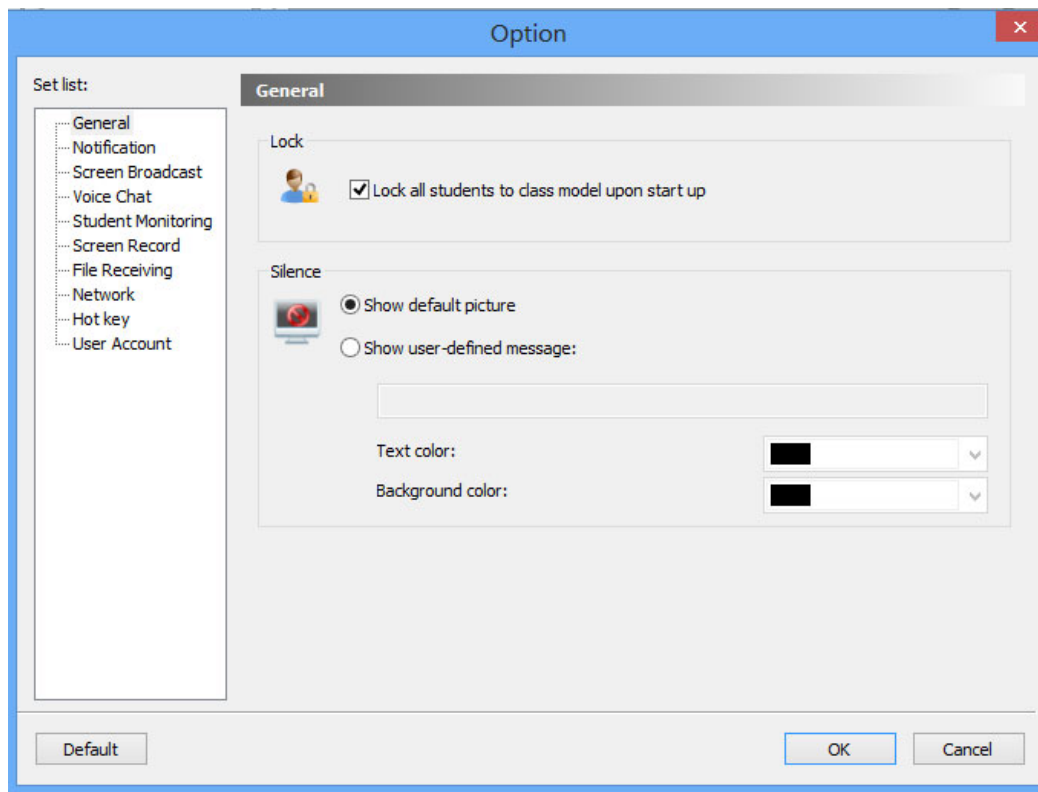
An 'Option' dialog box with a 'Set list' on the left containing: General, Notification, Screen Broadcast, Voice Chat, Student Monitoring, Screen Record, File Receiving, Network, Hot key, User Account, License, and Login Mode. The 'Login Mode' section on the right has two radio buttons: 'Select Teacher to Login' (which is selected and highlighted with a red rectangle) and 'Auto Login'. At the bottom are 'Default', 'OK', and 'Cancel' buttons.

ผู้ใช้สามารถเลือกผู้สอน และชื่อชั้นเรียน รวมถึงเปลี่ยนชื่อชั้นเรียนในหน้า **Manage class** ได้ หลังจาก que ผู้สอนเข้าสู่ระบบแล้ว ชื่อผู้สอนจะปรากฏที่หน้าจอของผู้เรียนแต่ละคน ทำให้ผู้เรียนรู้ว่ากำลังเรียนกับใครอยู่

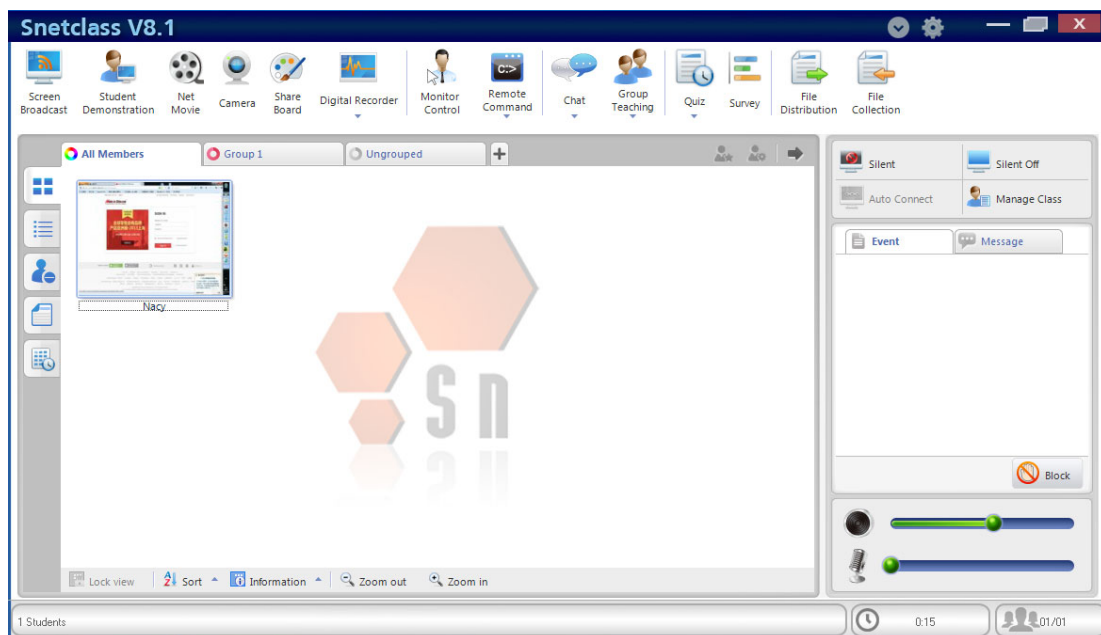
### Student Connection

เมื่อผู้สอน log in เข้าระบบแล้ว หากมีผู้เรียนคนใด Log in เข้ามา จะปรากฏหน้าจอตามภาพ





## 5. หน้าจอหลักของโปรแกรม



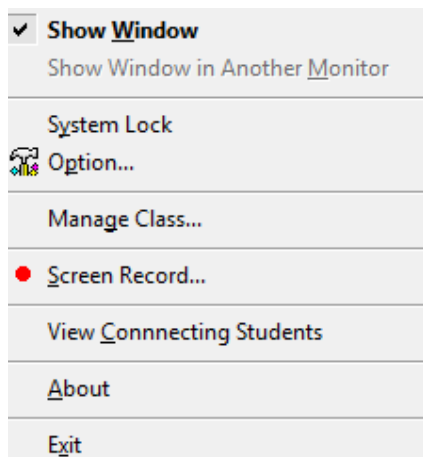


## 5.1. Title bar



ใน Title bar ผู้สอนสามารถดูชื่อซอฟต์แวร์, ย้ายหน้าจอโปรแกรม, ย่อ, ขยาย, แก้ไขการตั้งค่าและปิดโปรแกรม

คลิกที่  จะพบเมนูป๊อปอัพดังนี้



**System lock** - ผู้สอนสามารถคลิกที่เมนูนี้ เพื่อล็อกโปรแกรม และจะปลดล็อกได้ก็ต่อเมื่อใส่ password เท่านั้น

**Option** - คลิกที่เมนูนี้เพื่อเปิด Option dialog

**Manage Class** - คลิกที่เมนูนี้เพื่อเปิดหน้าจอ Manage class

**Screen Record** - คลิกที่เมนูนี้เพื่อเริ่มการทำ Screen record

**View Connecting Students** - คลิกที่เมนูนี้เพื่อเปิด Waiting Connection

**Help** - คลิกที่เมนูนี้เพื่อดูคู่มือ

**Exit** - คลิกที่เมนูนี้เพื่อออกจากโปรแกรม

คลิกที่  เพื่อเปิด Option dialog

## 5.2. View Mode

View mode มีทั้งหมด 4 แบบด้วยกัน ได้แก่

**Monitor view** - คือหน้าจอหลักของโปรแกรม แสดงไอคอนเครื่องของผู้เรียนในลักษณะ thumbnails แสดงกลุ่มของผู้เรียนและสถานะแบตเตอรี่ได้ด้วย

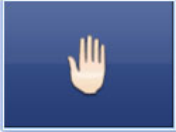





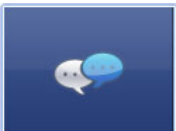





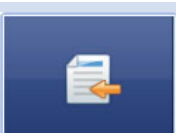

**Report view** - แสดงข้อมูลผู้เรียน IP address, System type, Network, Battery Power.

**Policy view** - เปลี่ยนหรือตรวจสอบเงื่อนไขการใช้อินเทอร์เน็ต (internet policy), เงื่อนไขการใช้แอปพลิเคชัน (application policy), เงื่อนไขการใช้ USB (USB disk policy), เงื่อนไขการใช้ CD (CD policy) และนโยบายการใช้เครื่องพิมพ์ (Printer policy)

**File Submit view** - แสดงสถานะไฟล์รับ-ส่ง

## 5.2.1. Monitor View

Monitor View คือโหมดที่ผู้สอนสามารถดูสถานะเครื่องผู้เรียนทุกเครื่องจากหน้าจอของตัวเองได้โดยตรง มีไอคอนแสดงสถานะดังต่อไปนี้

ไอคอน	รายละเอียด	ไอคอน	รายละเอียด
	ผู้เรียนยกมือขอความช่วยเหลือ		เครื่องผู้เรียนกำลังอยู่ในฟังก์ชัน Screen Broadcast
	ผู้เรียนกำลังสนทนากับผู้สอน		เครื่องผู้เรียนกำลังอยู่ในฟังก์ชัน Net Movie
	ผู้สอนใช้ Voice broadcast		เครื่องผู้เรียนกำลังอยู่ในฟังก์ชัน Camera
	ผู้เรียนกำลังคุยกับคนอื่น ๆ		ผู้เรียนกำลังอยู่ในฟังก์ชัน Group Teaching
	ผู้เรียนกำลังอยู่ในโหมด Quiz หรือ Survey.		ผู้สอนกำลังตรวจสอบเครื่องผู้เรียนคนนั้นอยู่
	ผู้เรียนกำลังอยู่ในโหมด Silence		ผู้สอนกำลังส่งไฟล์ไปยังเครื่องผู้เรียนคนนั้น
	ผู้สอนกำลังรวบรวมไฟล์จากผู้เรียนคนนั้น		ผู้เรียนกำลังสอบโดยตอบผ่านกระดาษคำตอบ

## 5.2.2. Report View

ในโหมดนี้ ผู้สอนสามารถดูรายละเอียดของเครื่องผู้เรียนอื่นๆ ได้ เช่น ชื่อผู้เรียน, ชนิดของระบบ, IP address, MAC address, CPU Usage, Memory Usage, Battery Power, ชื่อกลุ่ม เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้สอนยังสามารถกำหนดข้อมูลอื่นๆ ที่ให้แสดงได้อีกด้วย

### 5.2.3. Policy View

ในโหมดนี้ประกอบด้วย Web Policy, Application Policy, USB Disk Policy and CD policy.

#### 5.2.3.1. Web Policy

คลิกที่ Web Policy เพื่อสลับหน้าจอจาก Policy view ไปเป็น web policy view ผู้สอนสามารถตั้ง Web Policy ให้แตกต่างกันสำหรับผู้เรียนที่แตกต่างกันได้

**All Open:** ผู้เรียนสามารถเข้าเว็บไซต์ได้ทุกเว็บ

**White List:** ผู้เรียนสามารถเข้าเว็บไซต์ได้เฉพาะที่อยู่ใน white list เท่านั้น

**Black List:** ผู้เรียนสามารถเข้าเว็บไซต์ได้ก็ด้วยเว็บที่อยู่ใน black list

การตั้งค่า Web Policy

1. คลิกที่ Advanced เพื่อเปิดหน้าจอตั้งค่า
2. เลือก Manage White List tab
3. เลือก Add แล้วใส่ URL และรายละเอียดเกี่ยวกับ URL นั้นๆ
4. กรณีต้องการตั้งค่า Black list ให้ทำขั้นตอนเดียวกัน

**หมายเหตุ:**

- ผู้สอนสามารถตรวจสอบเว็บไซต์ที่ผู้เรียนเข้าไปและปิดเว็บเหล่านั้นได้
- ผู้สอนสามารถสร้าง web policy ที่แตกต่างกันสำหรับผู้เรียนที่แตกต่างกัน
- คลิกเมาส์ขวาที่เว็บไซต์ก็สามารถเพิ่มรายชื่อเว็บเหล่านั้นเข้าไปใน white list หรือ black list ได้

#### 5.2.3.2. Application Policy

คลิก Application Policy เพื่อเข้าสู่การตั้งค่า ผู้สอนสามารถตั้งค่า application policy ได้ 3 แบบ

**All Open:** ผู้เรียนเปิดแอปพลิเคชันได้ทั้งหมด

**White List:** เปิดได้เฉพาะที่อยู่ใน white list

**Black List:** เปิดได้ทุกแอปพลิเคชันยกเว้นที่อยู่ใน black list

การตั้งค่า Application Policy

1. คลิกที่ Advanced เพื่อเข้าสู่การตั้งค่า
2. เลือก Manage White List tab
3. เลือก Add Application ใส่ชื่อและพารามิเตอร์ของโปรแกรม
4. สำหรับ black list ทำขั้นตอนเดียวกัน



ผู้สอน

**Open:** ผู้เรียนสามารถอ่าน-เขียนไฟล์และเปิดโปรแกรมจาก USB disk ได้

**Read Only:** ผู้เรียนสามารถอ่านไฟล์ใน USB disk ได้อย่างเดียว

**No Execute:** ผู้เรียนไม่สามารถเปิดโปรแกรมจาก USB disk ได้

**Block:** ไม่อนุญาตให้ใช้งาน USB disk

หมายเหตุ:

1. ผู้สอนตรวจสอบการใช้งาน USB Disk ของผู้เรียนขณะกำลังใช้งานอยู่ได้
2. ผู้สอนตั้งค่า USB disk policy สำหรับผู้เรียนที่แตกต่างกันได้ (ทำเหมือน Web Policy).

### 5.2.3.4. CD Policy

คลิกที่ CD Policy เพื่อเข้าสู่การตั้งค่า ผู้สอนสามารถจำกัดการใช้งาน CD ได้ดังต่อไปนี้

**Open:** ผู้เรียนสามารถอ่านและเขียนไฟล์และเปิดโปรแกรมจาก CD ได้

**Read Only:** ผู้เรียนสามารถอ่านไฟล์ใน CD ได้อย่างเดียว

**No Execute:** ผู้เรียนไม่สามารถเปิดโปรแกรมจาก CD ได้

**Block:** ไม่อนุญาตให้ใช้งาน CD

หมายเหตุ:

1. ผู้สอนตรวจสอบการใช้งาน CD ของผู้เรียนขณะกำลังใช้งานอยู่ได้
2. ผู้สอนตั้งค่า CD policy สำหรับผู้เรียนที่แตกต่างกันได้ (ทำเหมือน Web Policy)

### 5.2.4. File Submit View

ฟังก์ชันนี้คือการรับส่งไฟล์ ดูที่ File Submit

## 5.3. Class Model

ใน Class Model ผู้สอนสามารถดูรายชื่อผู้เรียน, สถานะผู้เรียน, พรอฟเพอร์ตีของผู้เรียน, เลือกผู้เรียน แล้วเริ่มการใช้ฟังก์ชันต่างๆ, เพิ่มผู้เรียน, ลบผู้เรียน และแก้ไขชื่อผู้เรียน เป็นต้น

## 5.4. Remote Message

ผู้สอนสามารถเรียกดูประวัติข้อความในอดีตได้

## 5.5. Event Log


เมื่อมีเหตุการณ์ต่างๆดังต่อไปนี้เกิดขึ้น เช่น ผู้เรียนล็อกอินเข้าระบบ, ผู้เรียนออกจากระบบ, การเชื่อมต่อจากเครื่องผู้เรียน, ผู้เรียนรับ-ส่งไฟล์, ผู้เรียนยกมือขอความช่วยเหลือ, เครื่องผู้เรียนแบตเตอรี่ใกล้หมด หรือเครื่องผู้เรียนมีหน่วยความจำเหลือน้อยเกินไป การแจ้งเตือนเหล่านี้จะปรากฏอยู่ Event Log

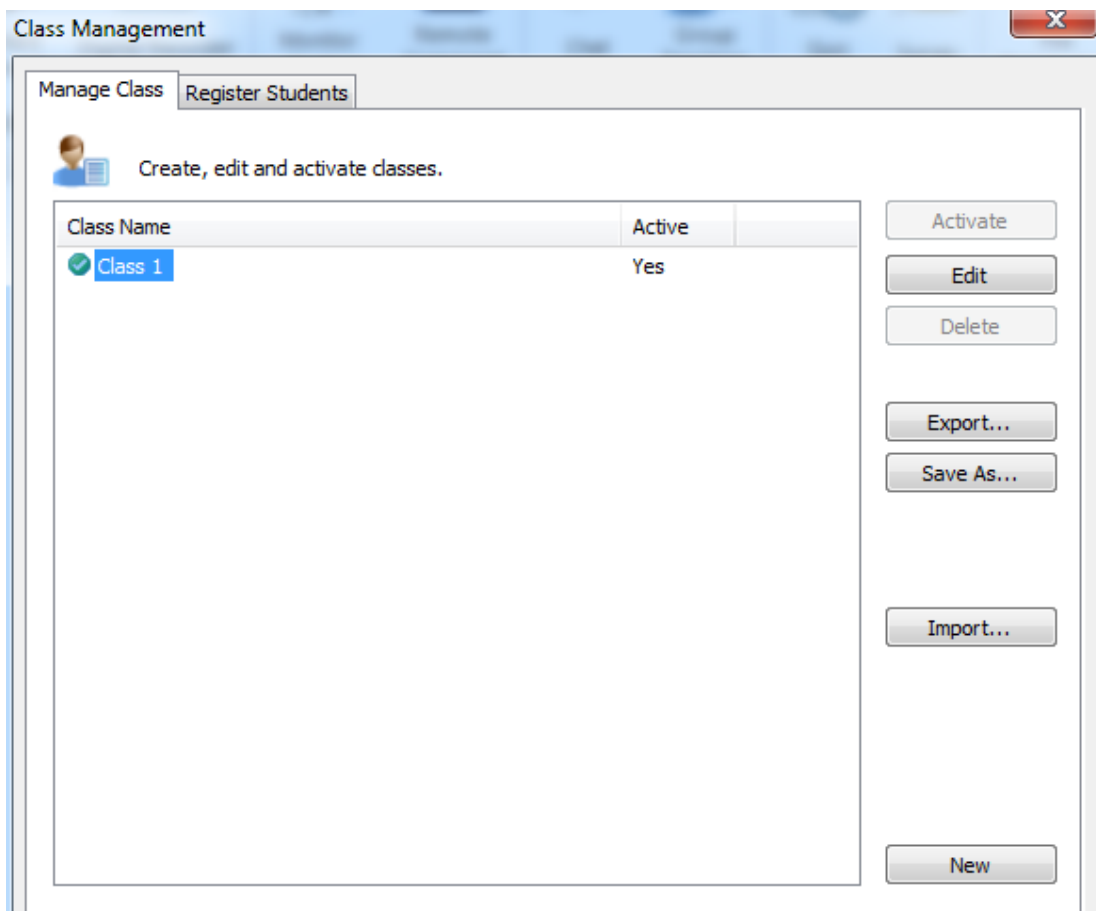
## 5.6. State Bar

แสดงเวลาปัจจุบัน, หมายเลขผู้เรียน

## 6. ฟังก์ชันต่างๆ

### 6.1. Manage Class

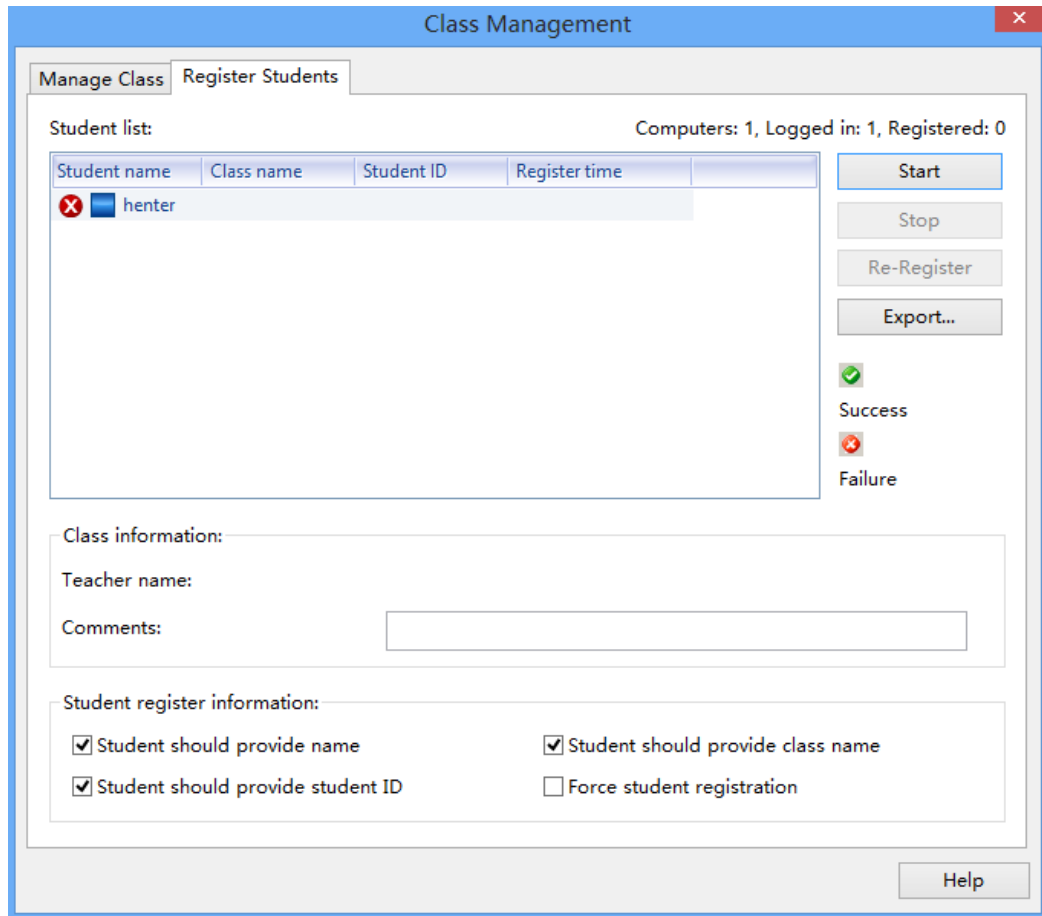
ฟังก์ชันนี้ไว้เพื่อจัดการ Class model และให้ผู้เรียนลงทะเบียน คลิกที่  Manage Class จะปรากฏหน้าจอตามภาพ



1. คลิกที่ Activate เพื่อ activate ชั้นเรียนที่เลือก
2. คลิกที่ Edit เพื่อ edit ชั้นเรียนที่เลือก
3. คลิกที่ Export เพื่อส่งออกข้อมูล class model
4. คลิกที่ Save As เพื่อบันทึก class model
5. คลิกที่ Import เพื่อนำเข้า a class model
6. คลิกที่ Delete เพื่อลบ class model

## 6.2. Register Students

- คลิกที่แท็บ Register Students



- เลือกข้อมูลที่ต้องการให้ผู้เรียนส่ง
- คลิกที่ start registration

## 6.3. Screen Broadcast

ผู้สอนสามารถส่งหน้าจอของตัวเองไปยังเครื่องผู้เรียนเครื่องใดเครื่องหนึ่งหรือทุกเครื่องพร้อมกันได้ทั้งแบบเต็มหน้าจอและขนาดปกติ ในโหมดเต็มหน้าจอ ผู้เรียนจะไม่สามารถทำอะไรหรือใช้โปรแกรมอะไรได้ในขณะที่กำลังทำการ Broadcast ในโหมดหน้าจอปกติ ผู้เรียนสามารถสลับหน้าจอเพื่อทำงานอื่นหรือใช้โปรแกรมอื่นๆขณะทำการ broadcast

นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถทำการ broadcast โปรแกรมดังต่อไปนี้ โดยไม่ต้องปิดการใช้งาน DirectDraw acceleration อีกด้วย :

1. DirectDraw window
2. Direct3D window (for example, Cool 3D, AutoCAD, Pro-Engineer, and 3D MAX)
3. OpenGL window (for example, Quake III)

4. Full screen movie window (for example, WinDVD Player, and the Windows Media Player)

#### **Start Screen Broadcast**

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการจะ broadcast
2. คลิกที่ไอคอน Screen Broadcast บนฟังก์ชันบาร์
3. โปรแกรม Classroom Management จะถูกย่อลงและจะมีแถบเครื่องมืออยู่ด้านบนของ



แสดงหรือซ่อนหน้าจอหลักของโปรแกรมเครื่องผู้สอน



เริ่มหรือหยุดการ voice broadcast ไปยังผู้เรียน



อนุญาตให้ผู้เรียนคนใดคนหนึ่งควบคุมหน้าจอเครื่องผู้สอนได้เพื่อให้ทำการสาธิตให้ผู้เรียนคนอื่นดู



เปิด Screen Pen เพื่อเขียนหรือเน้นจุดสำคัญบนหน้าจอ



บันทึกการสอนขณะทำการ broadcast เป็นไฟล์



สลับหน้าจอระหว่างเต็มหน้าจอ (Full Screen mode) และขนาดปกติ (Windows mode)



ปรับคุณภาพของภาพที่ broadcast มีทั้งหมด 4 ระดับคือ Perfect, Better, Normal, Low



ออกจากการ Screen Broadcast

## **6.4. Student Demonstration**

ผู้สอนสามารถเลือกผู้เรียนคนใดคนหนึ่งให้ทำการสาธิตการทำงานบนหน้าจอของเขาเองให้ผู้เรียนคนอื่นดูได้ ผู้สอนสามารถควบคุมเมาส์และคีย์บอร์ดของเครื่องผู้เรียน หรือจะให้ผู้เรียนควบคุมเองก็ได้ และสามารถพูดคุยกับผู้เรียนที่กำลังทำการสาธิตได้อีกด้วย

#### **เริ่มการใช้ Student Demonstration**

1. คลิก ไอคอนผู้เรียนใน Class Model
2. คลิกที่ Student Demonstration บนฟังก์ชันบาร์
3. เลือกผู้เรียนที่จะให้ดูการสาธิต
4. หน้าจอการสาธิตจะถูกแสดงบนหน้าจอเครื่องผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นๆ

#### **ควบคุมการทำงานเครื่องผู้เรียนขณะสาธิต**

1. เริ่มการสาธิต
2. คลิกที่ Monitor บน Toolbar



3. เลือก Control Student จากเมนูป๊อปอัพ

#### บันทึกภาพหน้าจอเครื่องผู้เรียน

1. เริ่มการสาธิต
2. คลิกที่ Save picture file บนทูลบาร์

#### บันทึกขั้นตอนการสาธิต

1. เริ่มการสาธิต
2. คลิกที่ Record video file บนทูลบาร์

## 6.5. Net Movie








ผู้สอนสามารถ broadcast ไฟล์มีเดียชนิดต่างๆจากเครื่องของตัวเองไปยังเครื่องผู้เรียนทุกเครื่องพร้อมกันได้ โดยที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องดาวน์โหลดไฟล์นั้นๆมาไว้ที่เครื่องตัวเองและผู้สอนก็ไม่จำเป็นต้องแชร์ไฟล์นั้นให้กับผู้เรียน

#### การเปิดวิดีโอ

1. เลือกผู้เรียนใน Class Model
2. คลิกที่ Net Movie ในฟังก์ชันบาร์เพื่อเปิด Net Movie Controller



### เริ่มการใช้ Net Movie

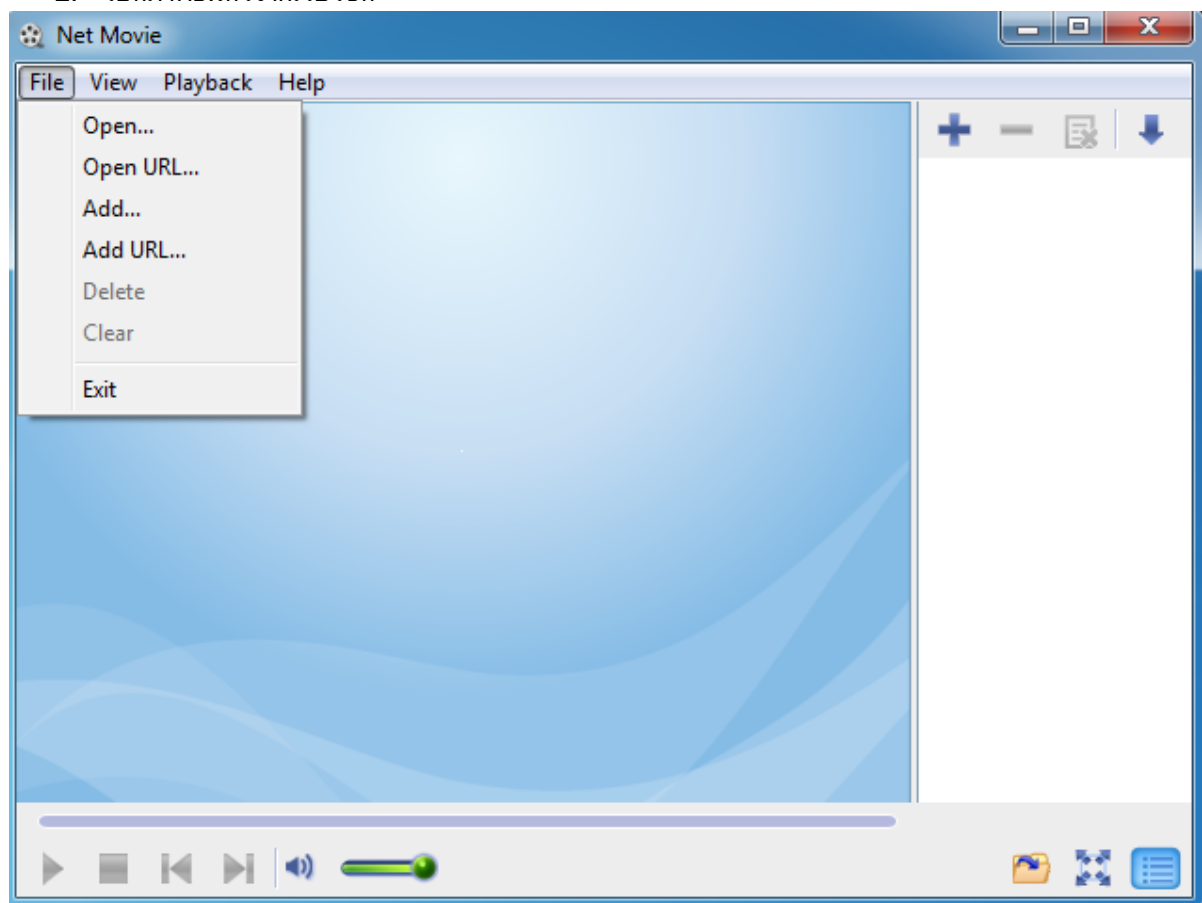
1. คลิก File-Open หรือที่ไอคอน  เพื่อเปิดไฟล์
2. ไฟล์มีเดียจะเล่นโดยอัตโนมัติ
3. คลิกที่  เพื่อเพิ่มไฟล์มีเดีย, คลิกที่  เพื่อลบไฟล์มีเดีย, คลิกที่  เพื่อลบเพลย์ลิสต์ และคลิกที่  เพื่อเปลี่ยน playback mode
4. คลิกที่  เพื่อขยาย Net Movie ให้เต็มหน้าจอ
5. คลิก **View-Playlist** หรือ  เพื่อซ่อนหรือแสดงรายการเพลย์ลิสต์

### การหยุด Net Movie

1. เล่นไฟล์มีเดียผ่าน net movie
2. เลือกเมนู Suspend ในเมนู Playback บน Net Movie Controller.

### การเล่น Net Movie ต่อ

1. เลือก Resume Menu ในเมนู Playback ของ Net Movie Controller
2. เปิดภาพยนตร์จากเว็บไซต์



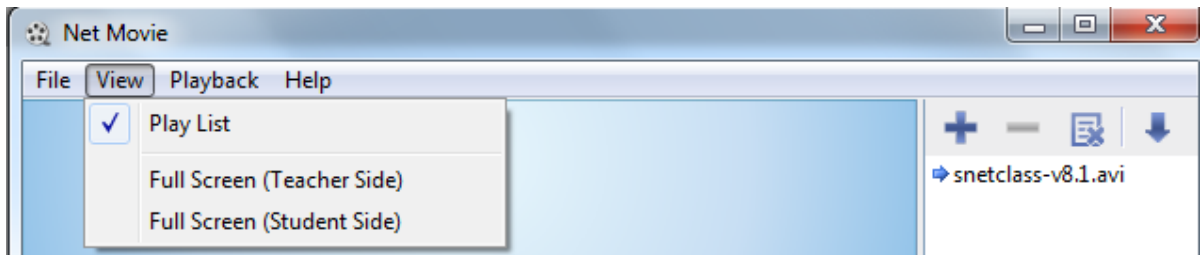
- คลิกที่ "Open URL" จากนั้นผู้ใช้สามารถใส่ Address ของภาพยนตร์ได้โดยตรง ระบบ

สามารถกระจายภาพยนตร์ไปยังเครื่องผู้เรียน

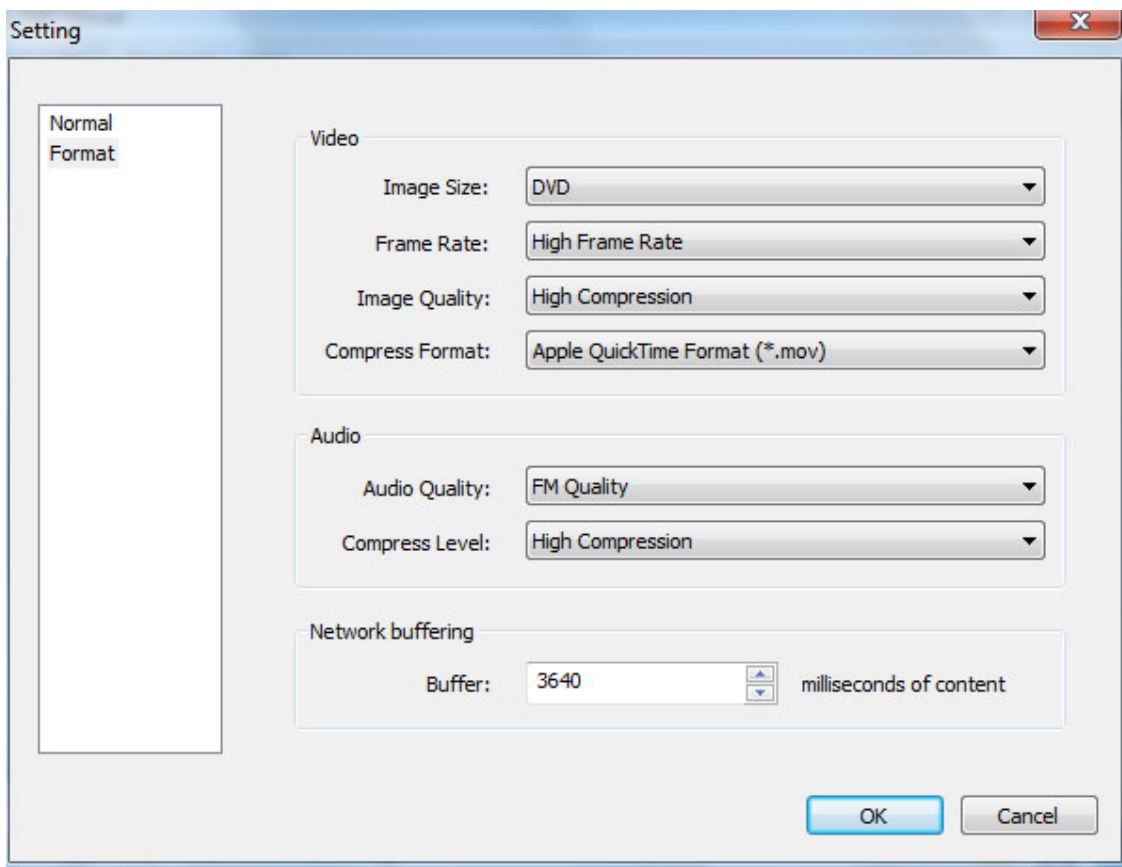
- คลิกที่ “Add URL” เพื่อเพิ่ม Address ของภาพยนตร์ใน play list.

### การตั้งค่า Net Movie

- เลือกที่ “Playback” จากนั้นเลือก Option เพื่อตั้งค่า Full screen



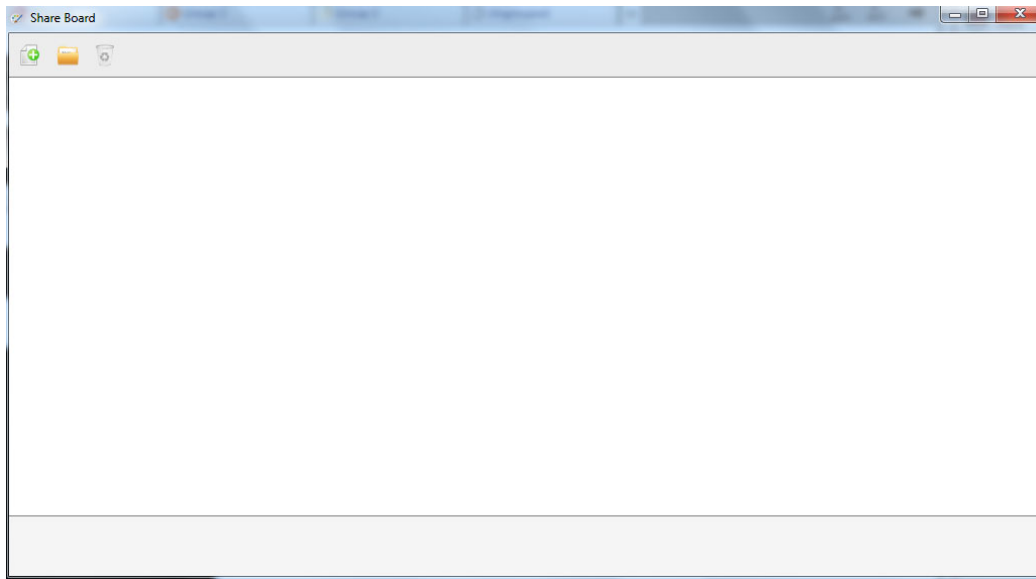
- ถ้าต้องการให้เครื่องผู้เรียนแสดงเต็มหน้าจอ ให้เลือกที่ Full Screen( student side) คีย์บอร์ดและเมาส์ของเครื่องผู้เรียนจะถูกล็อคไว้
- ถ้าต้องการให้เครื่องผู้สอนแสดงเต็มหน้าจอ ให้เลือกที่ Full Screen(Teacher side)
- ถ้าคลิกที่ “Play list” ระบบจะแสดงรายชื่อวิดีโอทั้งหมด



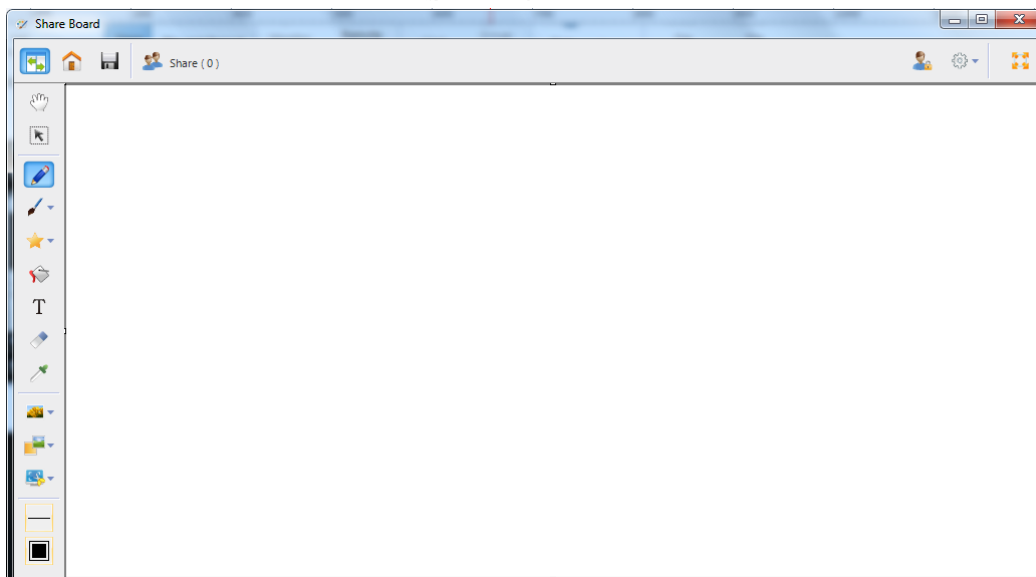
- ถ้าใช้ระบบ wired LAN. ผู้สอนสามารถเลือกขนาดภาพ (image size) : DVD เพื่อให้เห็นคุณภาพวิดีโอที่ดีที่สุด
- ถ้าใช้ Wireless LAN และผู้สอนต้องการกระจายไฟล์วิดีโอให้ราบรื่นไม่มีสะดุด ให้เลือกเป็น VCD


## 6.6. Share Board

Share Board ถูกดีไซน์มาเพื่อให้ผู้สอนมีเครื่องมือช่วยให้การสอนน่าสนใจและเน้นจุดสำคัญได้มากขึ้น ผู้สอนสามารถแบ่งปันภาพและเอกสารต่างๆกับผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถวาดภาพได้อีกด้วย โปรแกรมมีเครื่องมือให้หลายชนิด เช่น แปรง, รูปทรงต่างๆเป็นต้น นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถตรวจดูหน้าจอผู้เรียนและเลือกคนใดคนหนึ่งให้มาสาธิตการวาดภาพต่อคนอื่นๆได้อีกด้วย





คลิกที่  จะมีหน้าจอไวท์บอร์ดปรากฏที่เครื่องผู้เรียน




คลิกที่  Share ( 0 ) ผู้สอนสามารถเลือกเครื่องผู้เรียนที่ต้องการ




คลิกที่  เพื่อเรียกดูไวท์บอร์ด

คลิกที่  หยุดการแชร์ไวท์บอร์ด

คลิกที่  ผู้ใช้บันทึกเนื้อหาในไวท์บอร์ดไปยังที่อื่นๆได้

คลิกที่  ผู้ใช้สามารถล็อคไวท์บอร์ด ไม่ให้ผู้เรียนใช้ไวท์บอร์ด

คลิกที่  ผู้ใช้สามารถเลือก

-  **Display icon**  
Display other drawers' selections
-  **Display name**  
Display other drawers' name
-  **Change background**  
Allow other drawers to change the

Display name - ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเห็นได้ว่าใครกำลังเขียนอยู่

Display icon - แสดงการเลือกของผู้เขียนคนอื่นๆ

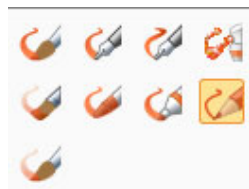
Change background - ให้ผู้เขียนคนอื่นๆเปลี่ยนพื้นหลังได้

คลิกที่  เพื่อขยาย-ย่อไวท์บอร์ดได้

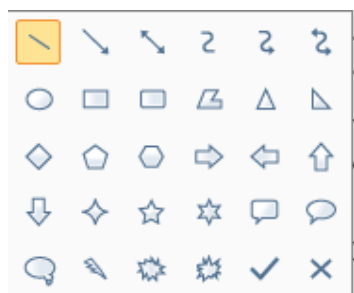
คลิกที่  เพื่อเลือกพื้นที่ที่แน่นอนได้

คลิกที่  เพื่อเปิดฟังก์ชันปากกาเพื่อเขียน

คลิกที่  เพื่อเลือกชนิดหัวฟูกันตามภาพด้านล่าง



คลิกที่  เพื่อเลือกชนิดรูปร่างตามภาพด้านล่าง



คลิกที่  เพื่อเติมสี

คลิกที่  เพื่อเลือกฟังก์ชันตัวอักษร

คลิกที่  เพื่อลบ

คลิกที่  เพื่อเลือกสี

คลิกที่  เพื่อแทรกรูปภาพ

คลิกที่  เพื่อเปลี่ยนพื้นหลัง

คลิกที่  เพื่อครอบตัดภาพ

คลิกที่  เพื่อเปลี่ยนความหนาของเส้นปากกา

คลิกที่  เพื่อเปลี่ยนสีอักษร

## 6.7. Monitor and Control

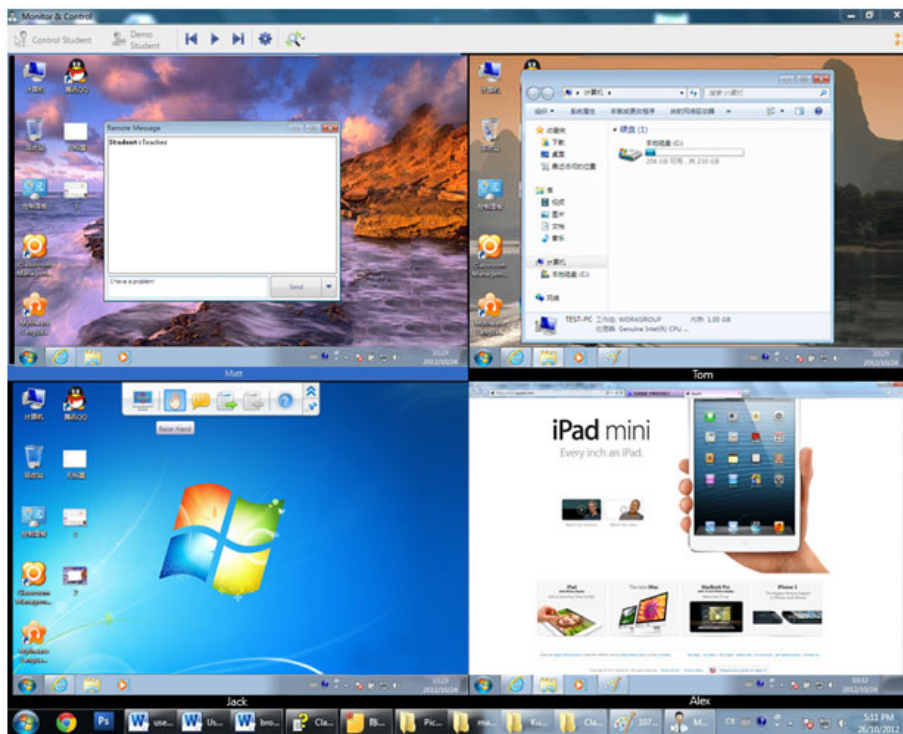
ผู้สอนสามารถเรียกดูหน้าจอเครื่องผู้เรียนได้ครั้งละหลายหน้าจอหรือจะเรียกดูหน้าจอเครื่องผู้เรียนแต่ละเครื่องในแบบเต็มหน้าจอก็ได้ โดยภาพที่แสดงจะเป็นภาพหน้าจอเครื่องผู้เรียนในขณะนั้น แถบเมนูของฟังก์ชันนี้จะช่วยให้ผู้สอนเลื่อนจากหน้าจอหนึ่งไปยังหน้าจอถัดไปได้อัตโนมัติตามเวลาที่กำหนด ผู้สอนสามารถควบคุมหน้าจอของเครื่องผู้เรียนหรือจะควบคุมร่วมกันกับผู้เรียนก็ได้ และสามารถพูดคุยเป็นการส่วนตัวกับผู้เรียนขณะอยู่ในฟังก์ชัน Monitor & Control ก็ได้ด้วย


### การเรียกดูหน้าจอเครื่องผู้เรียน

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการเรียกดูหน้าจอจากใน Class model
2. คลิกที่ Monitor & Control ในฟังก์ชันบาร์
3. หน้าจอผู้เรียนคนนั้นจะปรากฏที่หน้าจอของผู้สอน

### การเรียกดูหน้าจอเครื่องผู้เรียนแบบอัตโนมัติ

คลิกที่ Monitor & Control ในฟังก์ชันบาร์ จะปรากฏกล่องข้อความตาม



กด  เพื่อแสดงหน้าจอเครื่องผู้เรียนในหน้าก่อนหน้านี้

กด  เพื่อแสดงหน้าจอเครื่องผู้เรียนในหน้าถัดจากนี้

กด  เพื่อให้แสดงหน้าจอผู้เรียนแบบอัตโนมัติ

กด  เพื่อปรับคุณภาพการแสดงผล

กด  เพื่อรีโมทควบคุมเครื่องผู้เรียนที่เลือก

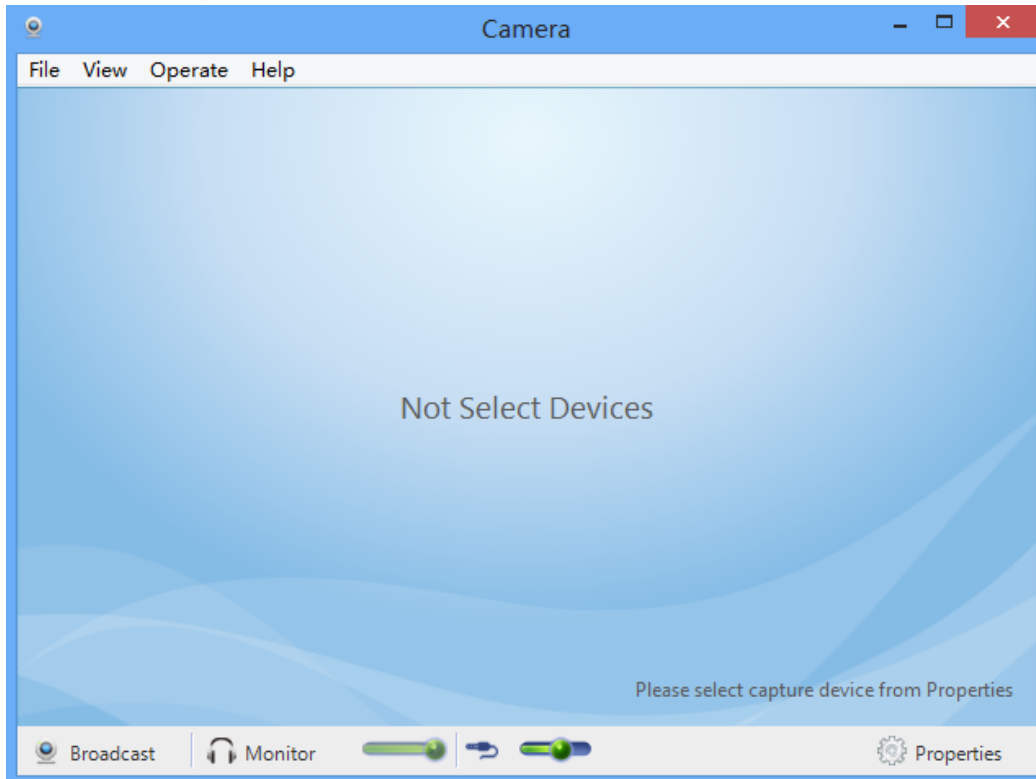
กด  เพื่อสาธิตการทำงานให้กับผู้เรียนที่เลือก

### หมายเหตุ

- ค่าเริ่มต้นของจำนวนหน้าจอที่เรียกดูได้คือครั้งละ 4 หน้าจอ สูงสุดครั้งละ 9 หน้าจอ

## 6.8. Camera

ผู้สอนสามารถถ่ายทอดสดการสอนจาก USB web camera ไปยังเครื่องผู้เรียนทุกเครื่องพร้อมกันได้  
ผู้สอนสามารถกระจายทั้งภาพและเสียงพร้อมกันขณะอยู่ในฟังก์ชันนี้ หลังจากที่คุณสอนเปิดใช้งาน  
Camera จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพ



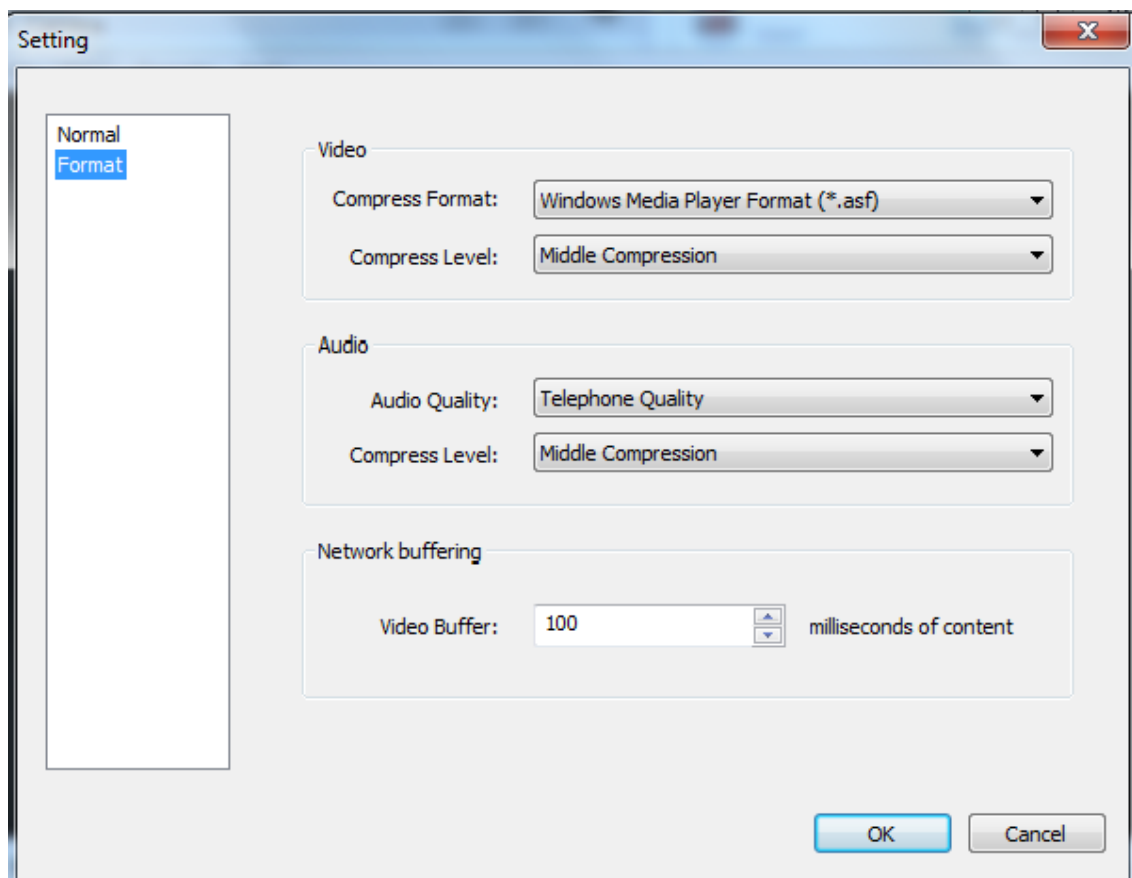
### เริ่มการใช้ Camera

1. เลือกผู้เรียนจากใน the Class Model
2. คลิกที่ Camera ในฟังก์ชันบาร์
3. หน้าจอ Camera จะปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
4. คลิกที่ Properties เพื่อเลือก video device และ audio device
5. คลิกที่ Broadcast ในหน้าจอ Camera

### การตั้งค่า Camera

คลิกที่ Properties เพื่อเลือกกล้อง





โดยปกติ ผู้สอนสามารถเลือกการกระจายภาพไปยังผู้เรียนใน Windows mode ได้  
ในโหมดวีดีโอ ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบและระดับของการบีบอัดวีดีโอ (Compress format and level) และใน Network buffering คุณสามารถเลือก video buffer time ซึ่งเลือกได้ตั้งแต่ 100 ถึง 30000 milliseconds. บัฟเฟอร์ยิ่งน้อย ผู้เรียนยิ่งดูวีดีโอได้เร็วขึ้น

**หมายเหตุ:** กรุณาเลือกกล่องที่ไม่จำเป็นต้องติดตั้งไดรเวอร์เอง

## 6.9. Digital Recorder

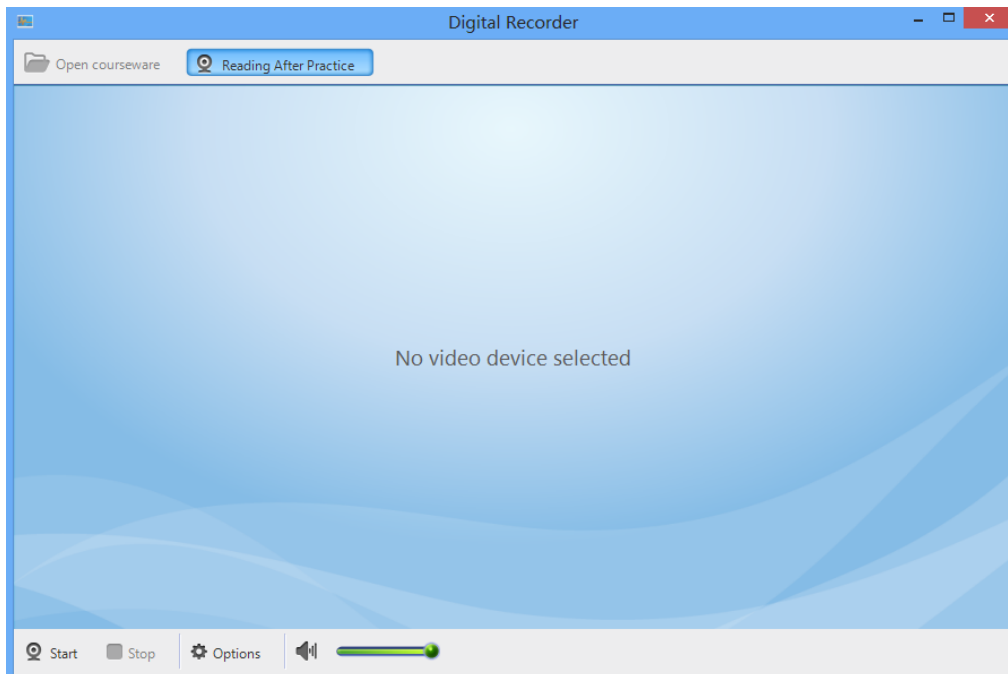


Digital recorder เป็นฟังก์ชันสำคัญที่มีไว้เพื่อพัฒนาความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน ของนักเรียน

### การเปิด Digital Recorder

1. คลิกที่ Digital Recorder เพื่อเปิดหน้าจอการทำงาน
2. คลิกที่ Open Courseware เพื่อเปิด repeat training
3. คลิกที่ Reading-After Practice เพื่อเปิดแบบฝึกแบบที่ให้อ่านตาม (reading-after practice)


## Reading-After Practice




เปิด Reading-After Practice

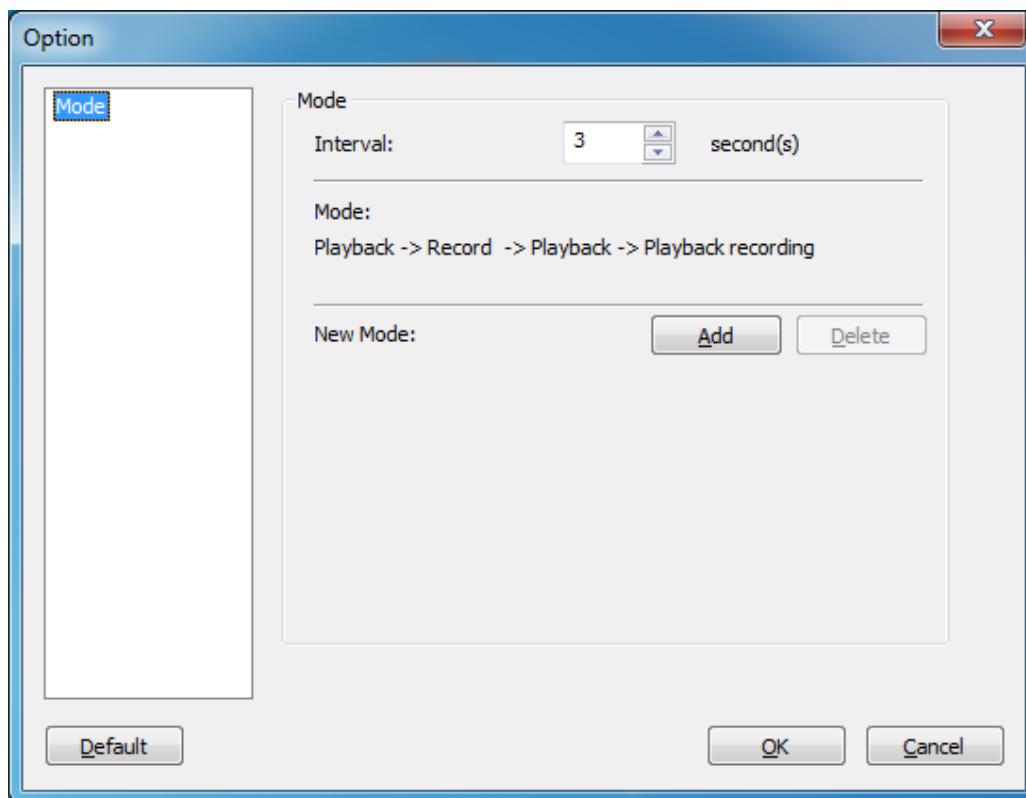
1. คลิกที่ Setting เพื่อตั้งค่า
2. คลิกที่ Start เพื่อเริ่มการฝึกแบบอ่านตาม (reading-after practice) ผู้เรียนสามารถได้ยินเสียงจากเครื่องผู้สอน

### การเปิด Digital Recorder

1. คลิกที่ Open Courseware เพื่อเปิดบทเรียนที่ต้องการ ระบบจะแสดง waveform และ Caption (คำบรรยาย) หลังจากเปิดคอร์สแวร์
2. คลิกที่  เพื่อซ่อนหรือแสดง Caption
3. ในกล่องข้อความจะมีปุ่มต่างๆดังนี้
  - ▶ Play or Pause: เล่นหรือหยุดชั่วคราว repeat training
  - Stop: หยุด repeat training
  - ⏮ Play and record: ขณะกำลังเล่นไฟล์ต้นฉบับ และบันทึกเสียง reading-after ขณะกำลังเล่นไฟล์
  - ⏭ Compare: เปรียบเทียบเสียงผู้เรียนกับเสียงต้นฉบับ
  - 🔊 Speaker Control: ควบคุมระดับเสียงของคอร์สแวร์
  - + Playback speed control: ควบคุมความเร็วในการเล่นซ้ำ

### การตั้งค่า Repeat Mode

1. คลิกที่  เพื่อเปิดหน้าจอ Option ในหัวข้อ Mode
2. คลิกที่ Add เพื่อเลือกว่าต้องการให้ทำขั้นตอนใดบ้างตามลำดับ
3. ตั้งเวลา time interval

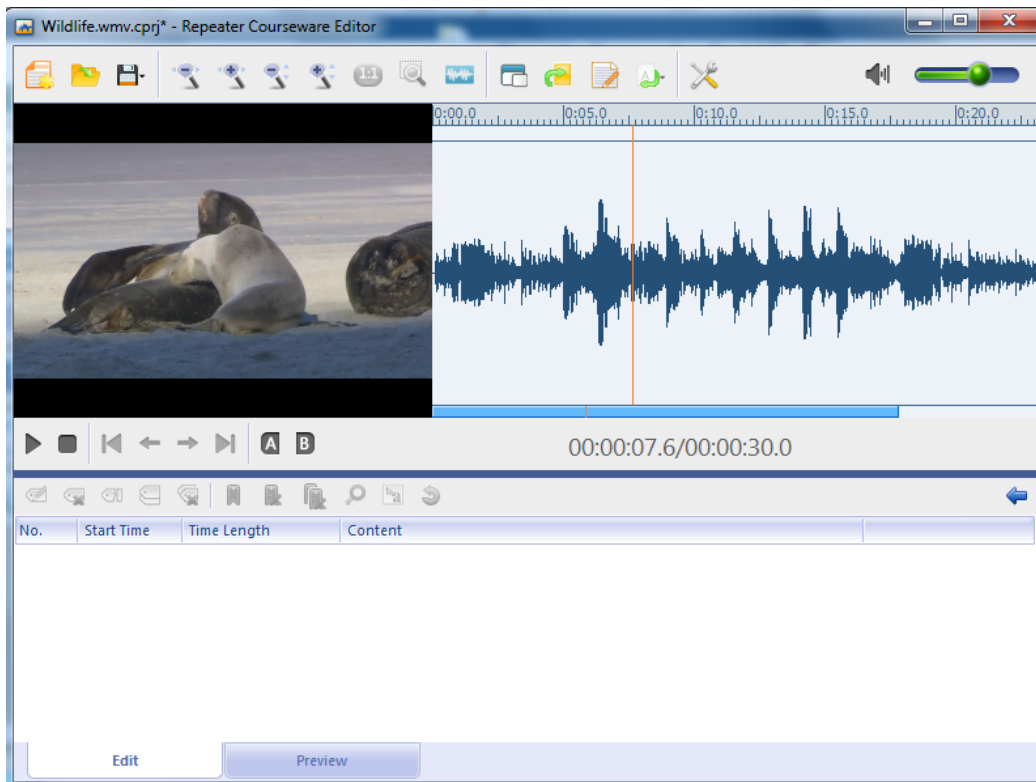


**หมายเหตุ:**

ผู้สอนสามารถตั้งค่าการทำงานได้มากที่สุด 6 ชั้น

ค่าเริ่มต้นคือ playback-record-playback-playback recording

## 6.10.Repeater Courseware Editor



พื้นที่แก้ไข ประกอบด้วยหลายส่วน ดังนี้

1. **Video Part:** แสดงรายละเอียดของคอร์สแวร์
2. **Wave Part:** แสดงคลื่นเสียงของคอร์สแวร์
3. **Segment Part:** แสดงคอร์สแวร์
4. **File Assisting Part:** แสดงไฟล์ประกอบสำหรับคอร์สแวร์
5. **Bookmark Part:** แสดง established bookmarks.

คอร์สแวร์จะประกอบด้วย 3 ส่วนคือ Wave, Segment และ Bookmark

**Wave:** คลื่นเสียงในวิดีโอ แสดงว่าแต่ละช่วงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

**Segment:** ผู้สอนเลือกช่วงของวิดีโอเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึก

**Bookmark:** ผู้สอนทำตำแหน่งไว้เพื่อว่าตำแหน่งที่ใดที่เลือก

### การสร้าง Courseware

ในการสร้างคอร์สแวร์มีทั้งหมด 4 วิธีได้แก่

1. **Add Media File:** สร้างคอร์สแวร์ที่รวมเสียงและวิดีโอโดยการนำเข้าไฟล์มัลติมีเดีย
2. **Capture audio:** สร้างคอร์สแวร์ใหม่โดยใช้แค่เสียงอย่างเดียว
3. **Capture AV:** สร้างคอร์สแวร์ใหม่โดยการรวมเสียงและวิดีโอเข้าด้วยกันโดยการบันทึกจาก web camera และไมโครโฟน
4. **Capture by Av device:** สร้างคอร์สแวร์ใหม่ที่มีแต่เสียง โดยการบันทึกจากเทปต้นฉบับ



[Tips]

Capture by Av device ไม่รองรับเครื่องเล่นเทปทั่วไปในตลาด

### การเพิ่มไฟล์มีเดียเข้าไปในคอร์สแวร์



1. คลิกที่ปุ่ม **New** ใน Editing Tool หรือเลือก **New** ในเมนูไฟล์
2. เลือก **Import Media files** ในหน้าจอป๊อปอัพ
3. เลือกไฟล์มีเดียที่ต้องการนำเข้า
4. รอสักครู่ ไฟล์มีเดียจะถูกนำเข้ามาในคอร์สแวร์



[Tips]

รองรับไฟล์ชนิดต่างๆดังนี้

Mpeg file (\*.mpg ; \*.mpeg ; \*.mpe ; \*.m2v ; \*.mpv ; \*.mp3;\*.mp4)

VCD file (\*.dat)

QuickTime file (\*.mov)

DVD file (\*.vob)

AVI file (\*.avi)

Real file (\*.rm ; \*.rmvb)

Windows Media file (\*.asf; \*.wmv)

### Capture audio and establish a new courseware



1. คลิกที่ปุ่ม **New** ใน Editing Tool หรือเลือก **New** ในเมนูไฟล์
2. เลือก **Capture audio** ในหน้าจอป๊อปอัพ
3. เลือกไฟล์มีเดียที่ต้องการนำเข้า
4. รอสักครู่ ไฟล์มีเดียจะถูกนำเข้ามาในคอร์สแวร์
- 5.



[Tips]

คุณภาพเสียงระดับ MP3

### Capture AV and establish a new courseware:



1. คลิกที่ปุ่ม **New** ใน Editing Tool หรือเลือก **New** ในเมนูไฟล์
2. เลือก **Capture AV Device** ในหน้าจอป๊อปอัพ
3. เลือก Audio Settings และ Audio Import, เลือก Video Settings, ขนาดภาพ และ Frame Rate จากนั้นคลิก Next
4. คลิกปุ่ม Start
5. เมื่อการบันทึกเสร็จสิ้น คลิกที่ **Finish**



[Tips]

มีปุ่ม **Mute** ในหน้าจอการบันทึกเสียง หากทำเครื่องหมายที่หัวข้อนี้ ผู้สอนจะไม่ได้ยินเสียงตัวเอง แต่ถ้าไม่ได้ทำเครื่องหมายที่หัวข้อนี้ อาจจะมีเสียงผู้สอนจากไมโครโฟนหรืออุปกรณ์อื่นๆถูกบันทึกลงไป ด้วย ทำให้คุณภาพของคอร์สแวร์ด้อยลง

## To Capture Cassette Tape

1. คลิกที่ปุ่ม New  ใน Editing Tool หรือเลือก **New** ในเมนูไฟล์
2. เลือก **Capture Cassette Tape** ในหน้าจอป้อนข้อ

## การเปิด Courseware

ผู้สอนสามารถเปิดคอร์สแวร์ที่มี แก้ไข และปรับเปลี่ยนเนื้อหาได้

1. คลิกที่ปุ่ม Open  ใน Editing Tool หรือเลือก **New** ในเมนูไฟล์
2. เลือกคอร์สแวร์ที่ต้องการ แล้วคลิก **Open**



### [Tips]

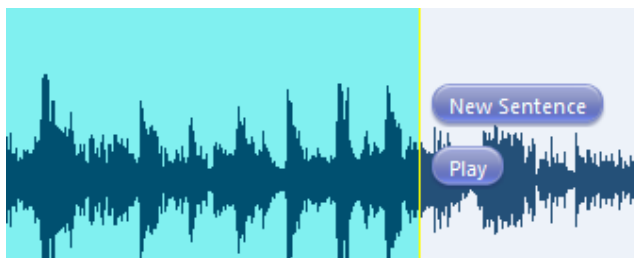
คอร์สแวร์ถูกบันทึกเป็นไฟล์ \*.cprj

## การแก้ไข Courseware

คอร์สแวร์ประกอบด้วย **Wave**, **Segment** และ **Bookmark**.

### - เลือก Wave

คลิกเมาส์ซ้ายและลากไปยัง segment ที่ต้องการ จากนั้นคลิกที่ **New sentence** คลิกที่ **Play** เพื่อเรียกดูช่วง wave ที่เลือกไว้



### ▪ การแก้ไข Wave

1. คลิกที่ปุ่ม “Editing Tool” หรือเลือก option ใน Wave menu



### [Tips]

มีการแก้ไข Wave ได้หลายวิธี

**Horizontal Amplification:** ขยายแนวนอน

**Horizontal Reduction:** ลดแนวนอน

**Vertical Amplification:** ขยายแนวตั้ง

**Vertical Reduction:** ลดแนวตั้ง

**Default Proportion:** กลับสู่ค่าเริ่มต้น

**Reduction of Chosen Zoom**

**Full Display:** แสดงเต็มหน้าจอ

## สร้าง Segment จาก Wave ที่เลือก

1. เลือกช่วงของ wave
2. เลือก **New Segment** ในกล่องข้อความป้อนข้อ

3. พิมพ์เนื้อหาลงใน segment ที่เลือก จากนั้นคลิก **Yes**.



[Tips]

ผู้สอนสามารถฟังเสียงเพื่อปรับความถูกต้อง โดยการคลิกที่ปุ่ม Play New Segment dialogue.

If the multimedia file includes subtitles or other words, the Editing Tool supports the import of files with subtitles or the teacher can establish Segments by assisting files.

To establish Segment by assisting files:

Click the **Assisting File** button in the Editing Tool or choose the Open Assisting File option in the Segment menu.

Choose the existing assisting file in the Open menu and click Open.

Choose the wave of the target Segment.

Circle the relevant words in the assisting file area.

Click the **New Segment** button that pops out and the Segment is established.

To import subtitles and establish new Segments:

Click **Segment** in the Editing Tool menu.

Choose Import Subtitles option.

Choose the existing subtitles in the **Open** menu and click **Open**.

The application will establish Segments automatically according to the subtitles.



[Tips]

So far, the Editing Tool only supports two kinds of subtitles, namely lrc and sct.

To split Segment:

Choose one Segment.

Click **Split** button in the Segment area.

Choose the location for the pointer in the wave area.

Click **Yes**.



[Tips]

When splitting Segments, the Editing Tool can choose the location intelligently based on wave. The teacher can judge whether the location is necessary by clicking the Play button in the wave area.



[Tips]

After splitting, the original words will be copied to two Segments and the teacher should edit the relevant content of each Segment.

To merge the Segment:

Keep clicking the Ctrl button.

Choose no less than two adjacent Segments.

Click the **Merge** button in the Segment area.



Click **Yes**.

---



[Tips]

When splitting Segments, the Editing Tool can choose the location intelligently based on wave. The teacher can judge whether the location is necessary by clicking the Play button in the wave area.

---

To split Segments automatically:

1. Click **Segment** in the Editing Tool menu.
  2. Choose **Automatic Split** in the menu that pops out.
  3. Choose Default in the secondary menu that pops out.
  4. The Segment is split automatically.
- 



[Tips]

When the teacher is establishing a courseware, the application will split Segments automatically.  
The Automatic Split will eraser the established Segments.

---



[Tips]

If the teacher thinks the Segment is still too long after Automatic Split, he can re-split the Segment by Shorter in the Automatic Split menu.

---



[Tips]

If the teacher thinks the Segment is too short after Automatic Split, he can re-split the Segment by Longer in the Automatic Split menu.

---

To add bookmark:

Choose the Segment where a bookmark is needed.  
Click the Add Bookmark button in the Segment area.  
Type the name of the bookmark.  
The bookmark is added to the Segment.

To delete bookmark:

Choose the **Segment** where the bookmark needs deleting.  
Click the **Delete Bookmark** button in Segment area.  
The bookmark is deleted from the Segment.

Preview the Courseware

When the edition is finished, the teacher can preview the courseware for a further check.

To preview the courseware:  
Open the courseware.

Click the **Preview** button below the Editing Tool.

Shift the Segment display to preview mode.

Click the **Play** button, and preview the courseware.

Save the Courseware

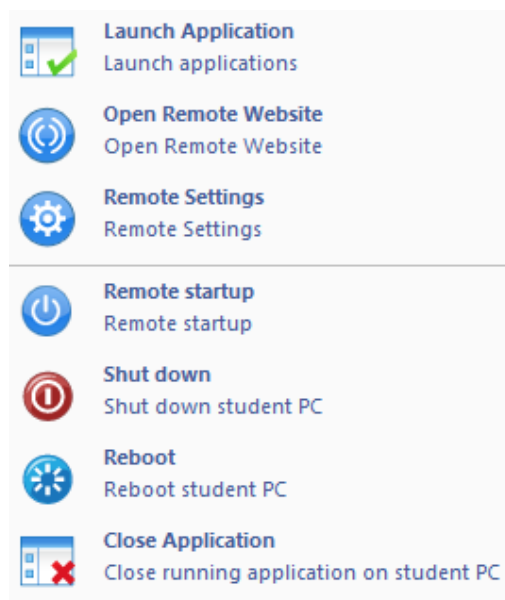
When the teacher finishes the editing, he can save it or save as another new courseware.

To save the courseware:

Click the **Save** button in the Editing Tool, or choose the **Save** option in the **File** menu.

Type in the name of the file in the **Save As** dialogue and click **Save**.

## 6.11.Remote Command



ผู้สอนสามารถリモทเปิด-ปิด, รีสตาร์ท, เปิด-ปิดโปรแกรม, เปิดเว็บไซต์ เครื่องผู้เรียนทุกเครื่องพร้อมกันได้

### 6.11.1. Remote Shutdown

ผู้สอนสามารถรีมทปิดเครื่องผู้เรียนเครื่องใดเครื่องหนึ่งหรือหลายเครื่องพร้อมกัน

#### การリモทปิดเครื่องผู้เรียน

- เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class model
- คลิก Remote Command ในฟังก์ชันบาร์
- เลือก Shutdown จากเมนูป๊อปอัพ จะปรากฏหน้าจอ Shutdown student PC
- คลิก OK

## 6.11.2. Remote Reboot

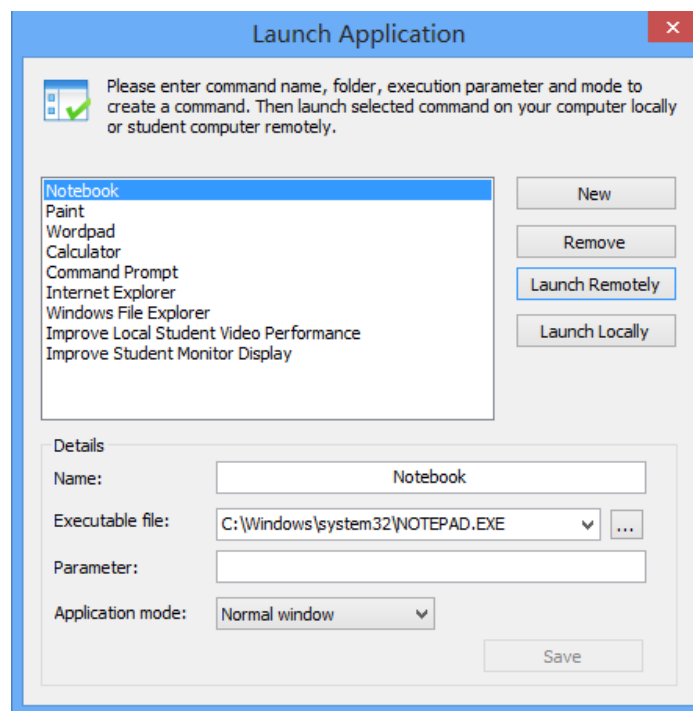
ผู้สอนสามารถรีโมทรีสตาร์ทเครื่องผู้เรียนเครื่องใดเครื่องหนึ่งหรือทุกเครื่องพร้อมกันได้

### การรีโมทรีสตาร์ทเครื่องผู้เรียน

- เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class model
- คลิก Remote Command ในฟังก์ชันบาร์
- เลือก Reboot จากเมนูป๊อปอัพ จะปรากฏหน้าจอ Reboot student PC
- คลิก OK

## 6.11.3. Launch Application

ผู้สอนสามารถรีโมทเปิดโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งหรือหลายๆโปรแกรมที่เครื่องผู้เรียนได้ในเวลาเดียวกัน



### เริ่มการรีโมทเปิดโปรแกรม

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class model
2. คลิก Remote Command ในฟังก์ชันบาร์
3. เลือก Launch Application จากเมนูป๊อปอัพ จะปรากฏหน้าจอ Launch Application
4. คลิก OK

### การเพิ่มโปรแกรม

1. เปิดหน้าจอ Launch Application
2. คลิกที่ New
3. ใส่ชื่อโปรแกรม (command name)

4. เลือกตำแหน่งที่เก็บโปรแกรม (command path)
5. ใส่ command parameters
6. คลิก Save

#### การเพิ่ม Application เข้าไปใน Command List

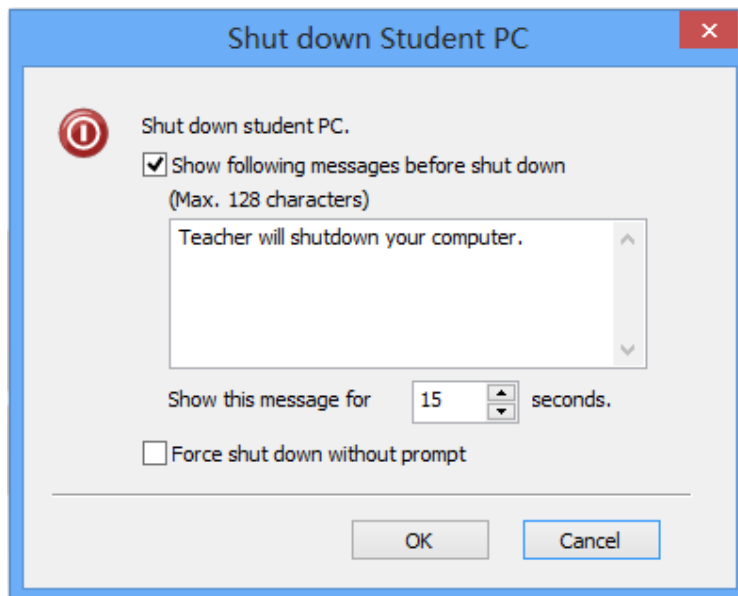
1. ไปที่หน้าจอ Policy View เลือก Application Policy
2. คลิกเมาส์ขวาที่ไอคอนแอปพลิเคชันใน Running Applications และเลือก Add to Remote Command List

#### การ Execute Command

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class model
2. คลิก Remote Command ในฟังก์ชันบาร์
3. เลือก Launch Application จากเมนูป๊อปอัพ จะปรากฏหน้าจอ Launch Application
4. เลือก Command ที่ต้องการเปิดใช้จากใน Command list
5. คลิกที่ Launch Remotely

## 6.11.4. Remote Shutdown Application

ผู้สอนสามารถリモートปิดโปรแกรมที่เครื่องผู้เรียนทุกเครื่องพร้อมกันได้



#### การリモートปิดโปรแกรม

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class model
2. คลิก Remote Command ในฟังก์ชันบาร์
3. เลือก Close Applications จากเมนูป๊อปอัพ จะปรากฏหน้าจอ Close Student Application
4. คลิก OK

## 6.11.5. Open Remote websites

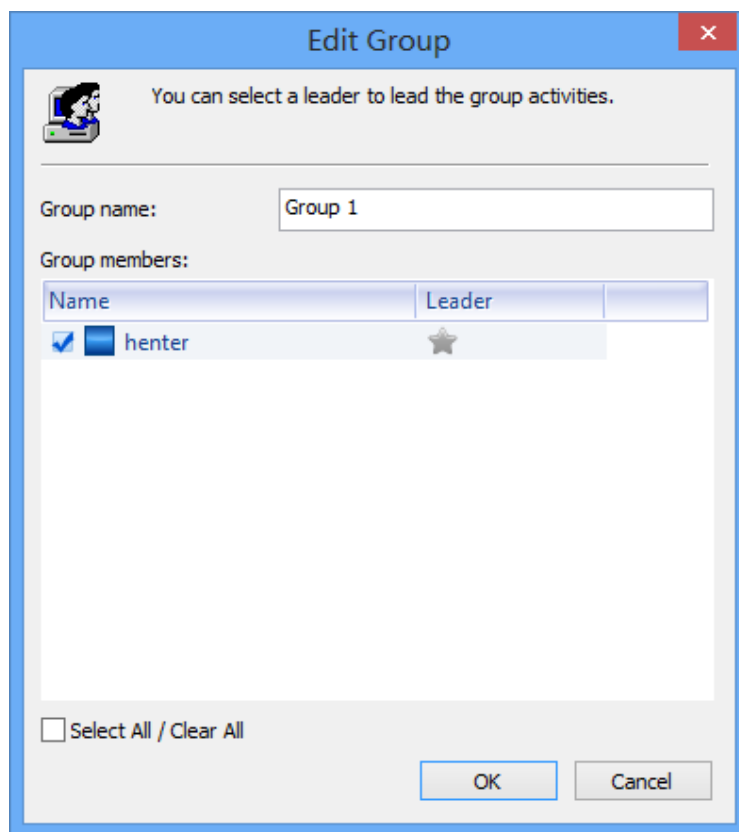
ผู้สอนสามารถリモートเปิดเว็บไซต์ในเครื่องผู้เรียนได้

### การリモートเปิดเว็บไซต์


1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class model
2. คลิก Remote Command ในฟังก์ชันบาร์
3. เลือก Open Remote Website จากเมนูป๊อปอัพ จะปรากฏหน้าจอ Open Remote Website
4. ใส่เว็บไซต์ที่ต้องการเปิด
5. คลิก OK

## 6.12.Group Management

ผู้สอนสามารถแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆเพื่อทำการ Group Chat และ Group Teaching




### การสร้างกลุ่ม


1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class Model
2. ลากผู้เรียนคนนั้นไปที่ปุ่ม  ใน Class Model

3. ใส่ชื่อกลุ่มในเมนูป๊อปอัพ New Group
4. คลิก OK

หรือ

1. คลิกที่  button ใน Class Model
2. ใส่ชื่อกลุ่มในเมนูป๊อปอัพ New Group
3. เลือกผู้เรียนที่ต้องการ
4. คลิก OK

#### การกำหนดหัวหน้ากลุ่ม

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการใน Class Model
2. คลิกที่  ใน Class Model

หรือ

1. คลิกเมาส์ขวาที่ผู้เรียนที่ต้องการใน Class Model
2. เลือก **Group Leader** ในเมนูป๊อปอัพ

#### การลบกลุ่ม

1. เลือกแท็บกลุ่มที่ต้องการลบ
2. คลิกที่  ใน Class Mode
3. คลิก **Ok** เพื่อยืนยันการลบกลุ่ม

หมายเหตุ - สร้างได้มากที่สุด 8 กลุ่ม

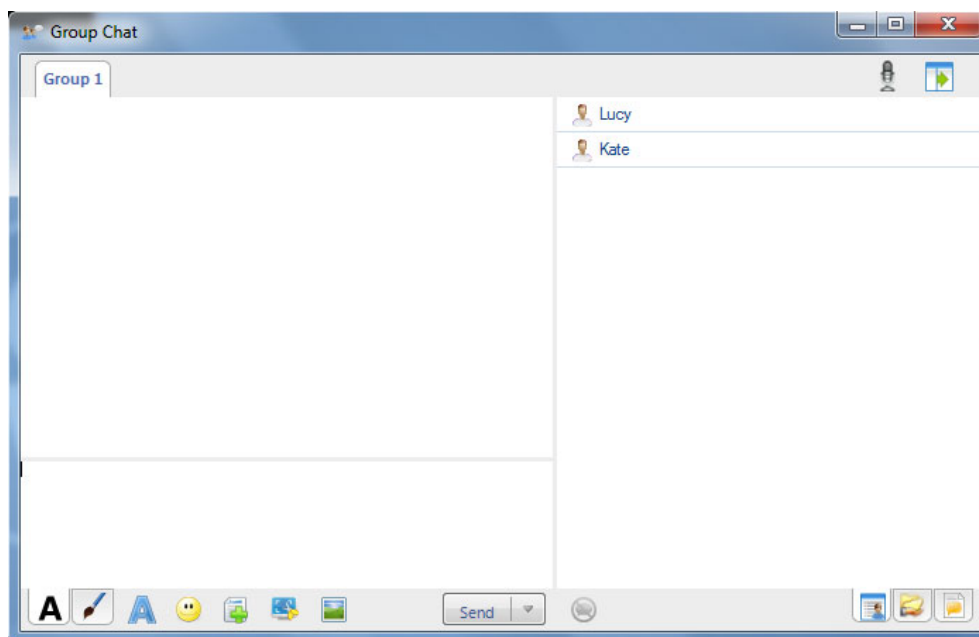
## 6.13.Chat

ในฟังก์ชัน Group Chat ผู้สอนจะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ผู้เรียนสามารถส่งข้อความถึงกันในแต่ละกลุ่มได้ ส่วน Topic Chat ผู้สอนจะสร้างข้อในการสนทนา ผู้เรียนสามารถเลือกเข้าร่วมในหัวข้อใดก็ได้ที่สนใจ เพื่อสนทนากับผู้เรียนคนอื่นๆในหัวข้อเดียวกัน

### 6.13.1. Group Chat

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสามารถสนทนาภายในกลุ่มเดียวกันได้ และผู้สอนสามารถเลือกที่จะเข้าร่วมและสนทนากับในกลุ่มนั้นๆได้ด้วย


1. คลิก Chat-Group Chat บนฟังก์ชันบาร์
2. จะมีกล่องข้อความ Group chat ปรากฏขึ้น
3. คลิก Send เพื่อสนทนากับผู้เรียนคนอื่นๆในกลุ่มเดียวกัน




### ฟังก์ชันต่างๆในการสื่อสาร

 **A** แก้ไขข้อความ

 **Change message font:** ตั้งค่าตัวอักษร, รูปแบบ, ขนาด, สี ฯลฯ

 **Insert Emoticon:** ใส่อีโมชั่นเพื่อทำให้การสนทนาสนุกและสนุกสนานขึ้น

 **Share Files:** ผู้สอนส่งไฟล์ไปยังเครื่องผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันได้

 **Screenshot:** จับภาพหน้าจอเป็นภาพนิ่ง

 **Send Image:** ส่งไฟล์ภาพไปยังเครื่องผู้เรียน

**หมายเหตุ:** จำนวนไฟล์ที่ส่งต้องไม่เกิน 4 ไฟล์ และรวมกันไม่เกิน 4MB.

 วาดและส่งรูปภาพ

 **Pen:** วาดภาพเอง

 **Eraser:** ลบภาพ

 **Undo:** ย้อนกลับ

 **Rework:** ทำซ้ำ

 **Color:** เลือกสี

 **Select Background:** เลือกพื้นหลังให้เป็นพื้นว่าง, เส้นตารางเล็ก-กลาง-ใหญ่

มีโหมดการเรียกดูสำหรับการ Chat ดังนี้



Chat Members View

ผู้สอนและผู้เรียนตรวจสอบได้ว่าสมาชิกในกลุ่มมีใครบ้าง



Shared Files View

ผู้สอนและผู้เรียนตรวจสอบไฟล์ที่แชร์ได้ สามารถดับเบิลคลิกเพื่อเปิดไฟล์นั้นๆได้

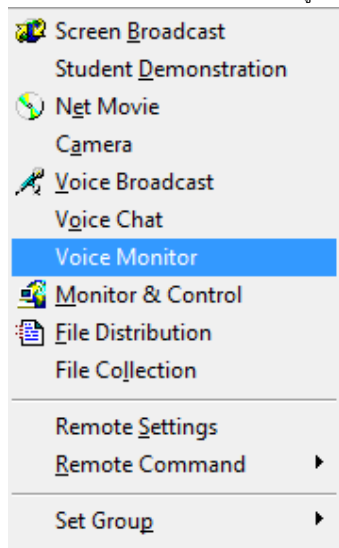


Chat History View

ผู้สอนและผู้เรียนตรวจสอบประวัติการสนทนาได้

## 6.13.2. Voice Monitor

คลิกเมาส์ขวาที่ไอคอนเครื่องผู้เรียนที่ออนไลน์อยู่ จะพบฟังก์ชัน Voice monitor

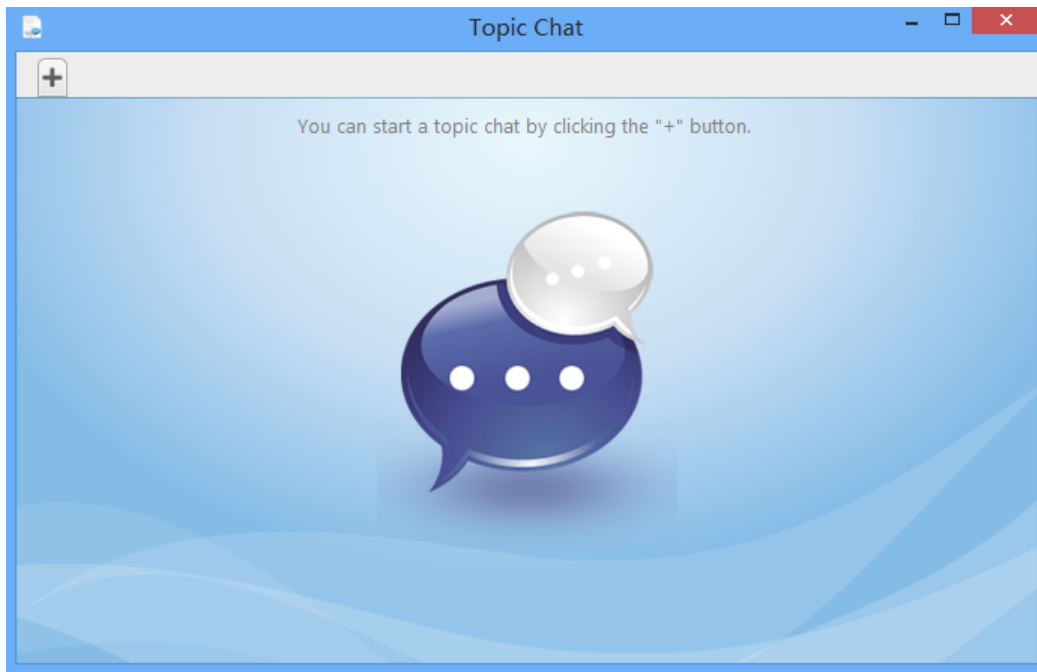


ผู้สอนสามารถตรวจสอบไมโครโฟนที่เครื่องผู้เรียนได้

## 6.13.3. Topic Chat

ผู้สอนสามารถสร้างหัวข้อการสนทนา และผู้เรียนสามารถเข้าร่วมกลุ่มใดก็ได้ที่สนใจเพื่อพูดคุยกับผู้เรียนที่สนใจในเรื่องเดียวกัน



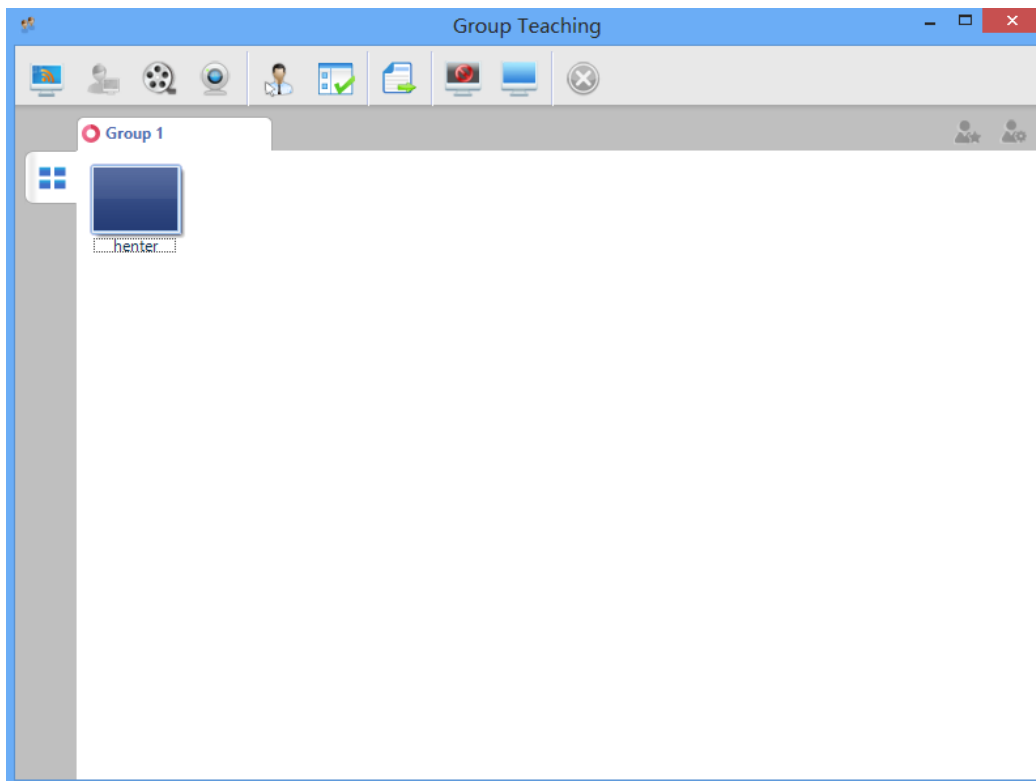


#### การเพิ่มหัวข้อใหม่

1. คลิกที่ Chat ในฟังก์ชันบาร์
2. เลือกหัวข้อ Topic Chat จากเมนูป๊อปอัพ
3. คลิกที่ Add a new topic chat เพื่อเพิ่มหัวข้อ

## 6.14. Group Teaching

ผู้สอนสามารถแบ่งกลุ่มได้หลายกลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะมี Active member (หัวหน้า) 1 คน และมี Passive members (สมาชิก) ได้หลายคน Active member สามารถใช้ฟังก์ชันต่างๆเพื่อสอนสมาชิกในกลุ่ม เช่น Broadcast teaching, Voice teaching, Voice chat, Monitor, Remote control, Remote setting, File distribution, Remote command, และ Net Movie



### เริ่มการใช้ Group Teaching

1. แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ
2. คลิกที่ Group Teaching ในฟังก์ชันบาร์
3. เลือก All Groups หรือ Part of Groups.
4. จะปรากฏกล่องข้อความ Group Teaching บนหน้าจอของผู้สอน

ในฟังก์ชันนี้ ทั้งผู้สอนและหัวหน้ากลุ่มสามารถใช้ฟังก์ชันต่างๆดังนี้



Broadcast หน้าจอเครื่องผู้สอนไปยังสมาชิกในกลุ่ม



Broadcast หน้าจอเครื่องสมาชิกไปยังผู้สอนและสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม



Broadcast ไฟล์มีเดียไปยังสมาชิกในกลุ่ม



Broadcast การถ่ายทอดสดไปยังสมาชิกในกลุ่ม



Monitor & control กลุ่ม



ใช้ฟังก์ชัน Remote command กับสมาชิกในกลุ่ม



ส่งไฟล์ไปยังสมาชิกในกลุ่ม



เปิดฟังก์ชัน Silent สมาชิกในกลุ่ม



ปิดฟังก์ชัน Silent สมาชิกในกลุ่ม



หยุด

### เริ่มการใช้ฟังก์ชันต่างๆในกลุ่ม

1. คลิกที่ Group Table ที่ต้องการ
2. คลิกที่ function ในฟังก์ชันบาร์

### เลือกฟังก์ชันที่หัวหน้ากลุ่มใช้ได้

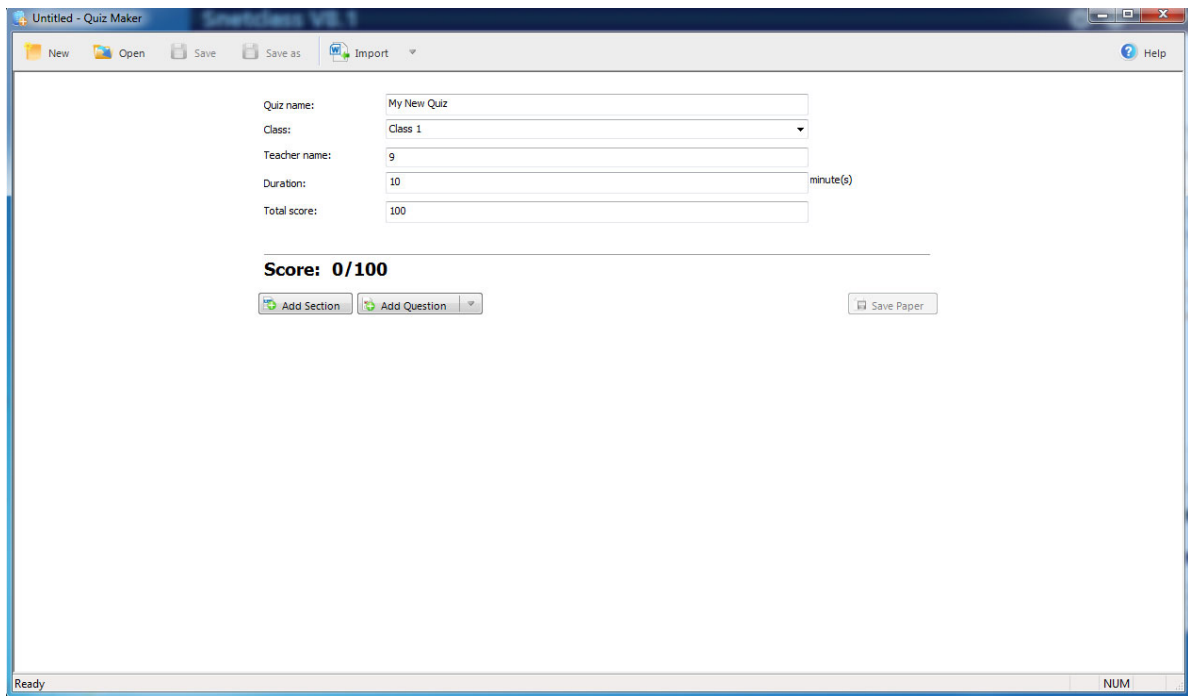
1. คลิกขวาที่ไอคอนของหัวหน้ากลุ่ม
2. คลิกที่ Student settings...
3. เลือกฟังก์ชันที่ต้องการ
4. คลิก OK

## 6.15.Quiz

ผู้สอนสามารถสร้างข้อสอบและทำการทดสอบได้ง่ายและรวดเร็วเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

### 6.15.1. Quiz Maker


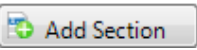
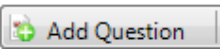

Quiz Maker ช่วยให้ผู้สอนสร้างและแก้ไขแบบทดสอบได้ ผู้สอนสามารถออกแบบแบบทดสอบ (Quiz paper) ได้หลายส่วน แต่ละส่วนมีได้หลายคำถาม รูปแบบของคำถามมีได้ 4 แบบ ได้แก่ ตัวเลือก (multi-choice), ถูกผิด (True or false), ข้อเขียน (Free response) และเติมคำในช่องว่าง (Fill-in the blank)



### เริ่มการใช้งาน Quiz Maker

1. คลิกที่ Quiz ในฟังก์ชันบาร์
2. เลือก Quiz Maker จากเมนูป๊อปอัพ

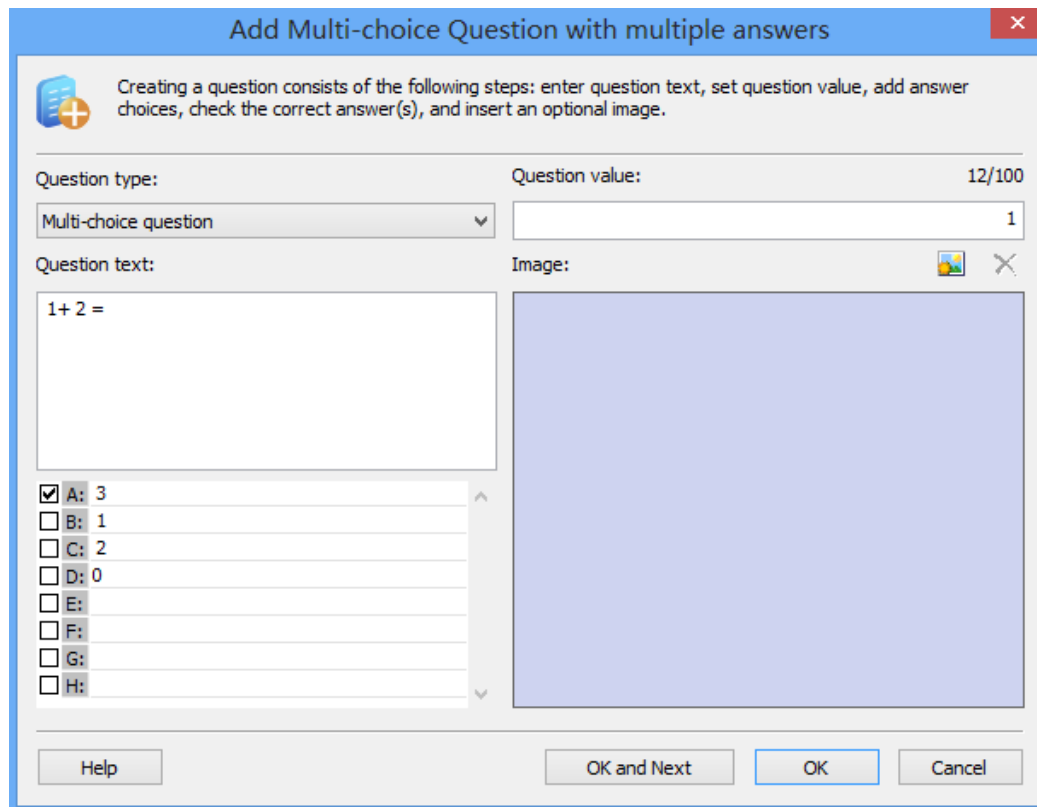
### การสร้าง Quiz Paper

1. คลิกที่  New
2. ใส่ชื่อ Quiz name, Class, Teacher name, Duration และ Total score ในกล่องข้อความ Quiz Maker
3. คลิกที่  Add Section เพื่อเพิ่มส่วนคำถาม
4. คลิกที่  Add Question เพื่อเพิ่มคำถาม
5. คลิกที่  Save เพื่อบันทึก
6. ใส่ชื่อไฟล์ (ต่อท้ายด้วย "quiz") ในกล่องข้อความแล้วคลิก OK เพื่อบันทึก

สามารถสร้างคำถามได้ทั้งหมด 4 รูปแบบ ได้แก่

### 1. การเพิ่มคำถามแบบตัวเลือก

คลิกที่ Add Questions - Multi-choice question จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพ



Creating a question consists of the following steps: enter question text, set question value, add answer choices, check the correct answer(s), and insert an optional image.

Question type: Multi-choice question

Question value: 12/100

Question text: 1 + 2 =

Image:

☒ A: 3  
☐ B: 1  
☐ C: 2  
☐ D: 0  
☐ E:  
☐ F:  
☐ G:  
☐ H:

Help OK and Next OK Cancel

### การแก้ไขคำถามแบบ Multi-Choice

1. ใส่คำถาม, คำตอบและภาพประกอบ
2. ใส่คะแนน
3. เลือกคำตอบที่ถูกต้อง
4. คลิก OK เพื่อสิ้นสุดการแก้ไข

## 2. การเพิ่มคำถามแบบถูก-ผิด

คลิกที่ Add Questions -True or False question จะได้นำจอตามภาพ

**Add True or false Question**

Creating a question consists of the following steps: enter question text, set question value, select True or False, and insert an optional image.

Question type: True or false question

Question value: 12/100

Question text: 1 + 2 = 3

Image:

☒ True ☐ False

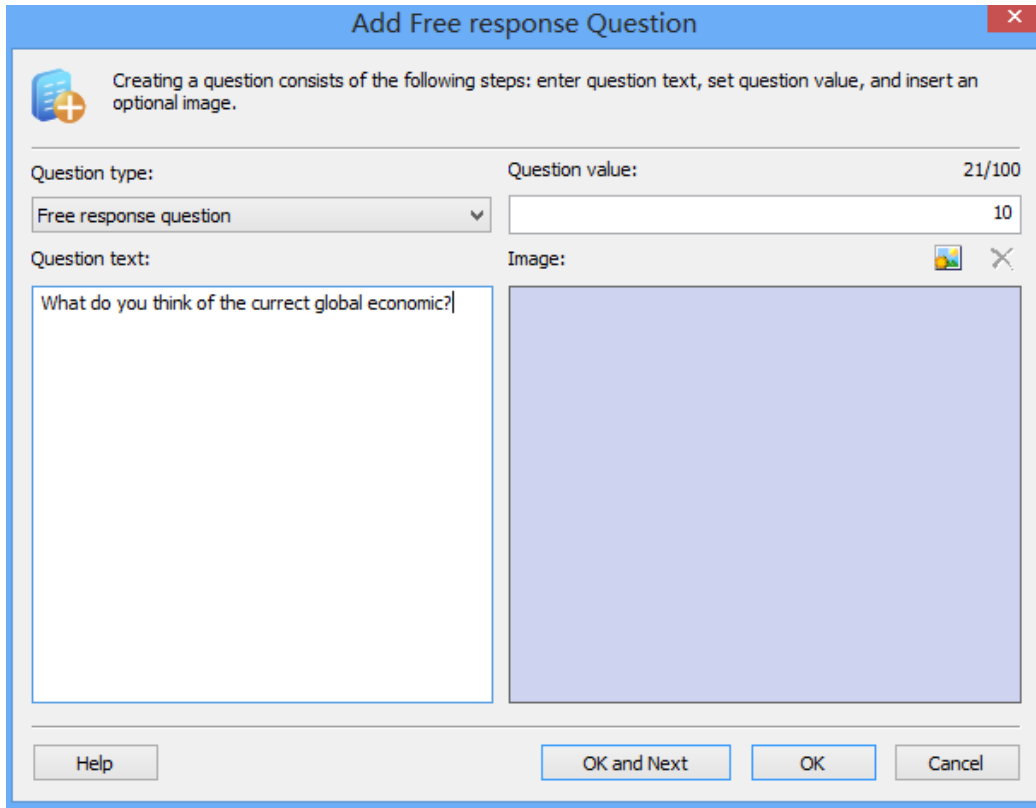
Help OK and Next OK Cancel

### การแก้ไขคำถามแบบ (True or False)

1. ใส่คำถามและภาพประกอบ
2. ใส่คะแนน
3. เลือกเฉลยว่าถูกหรือผิด
4. คลิก OK เพื่อสิ้นสุดการแก้ไข

### 3. การเพิ่มคำถามแบบให้เขียนตอบ

คลิกที่ Add Questions -Free-Response question จะได้นำจอตามภาพ



Adding a question consists of the following steps: enter question text, set question value, and insert an optional image.

Question type: Free response question

Question value: 21/100

Question text: What do you think of the current global economic?

Image:



Buttons: Help, OK and Next, OK, Cancel

การแก้ไขคำถามแบบเขียนตอบ (Free-Response Question)

1. ใส่คำถามและภาพประกอบ
2. ใส่คะแนน
3. คลิก OK เพื่อสิ้นสุดการแก้ไข

#### 4. การเพิ่มคำถามแบบเติมคำในช่องว่าง

การแก้ไขคำถามแบบเติมคำในช่องว่าง (Fill-in-Blank Question)

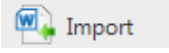
1. ใส่คำถาม
2. เลือกคำที่ต้องการให้เป็นช่องว่างและคลิกที่  เพื่อใส่คำตอบที่ถูกต้อง
3. ใส่คำตอบเพิ่มเติมในกล่องข้อความ correct answer
4. เลือกช่องว่างและคลิก  เพื่อลบออก
5. ใส่คะแนน
6. คลิก OK เพื่อสิ้นสุดการแก้ไข

**หมายเหตุ:** ☐ ผู้สอนต้องเพิ่มส่วนของคำถาม (section) ก่อนจึงจะเพิ่มคำถามได้

#### 5. นำเข้าคำถามจากไฟล์ word

ผู้สอนสามารถนำเข้าคำถามจากไฟล์ word ได้

##### การนำเข้าไฟล์ Word

1. สร้างแบบสอบถามใหม่ (quiz paper) หรือเปิดไฟล์ที่มีอยู่
2. คลิกที่ Import  บนแถบเครื่องมือ
3. จากหน้าจอเมนูป๊อปอัพ เลือกไฟล์ word ที่ต้องการนำเข้าแล้วคลิกที่ Open
4. คลิก Save เพื่อบันทึก



ในกรณีที่ต้องการนำเข้าข้อสอบจากไฟล์ word จะต้องมีการเตรียมไฟล์ word ให้ตรงตามเงื่อนไขที่ตั้งไว้ ไม่เช่นนั้นจะนำเข้าไม่ได้ เงื่อนไขดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

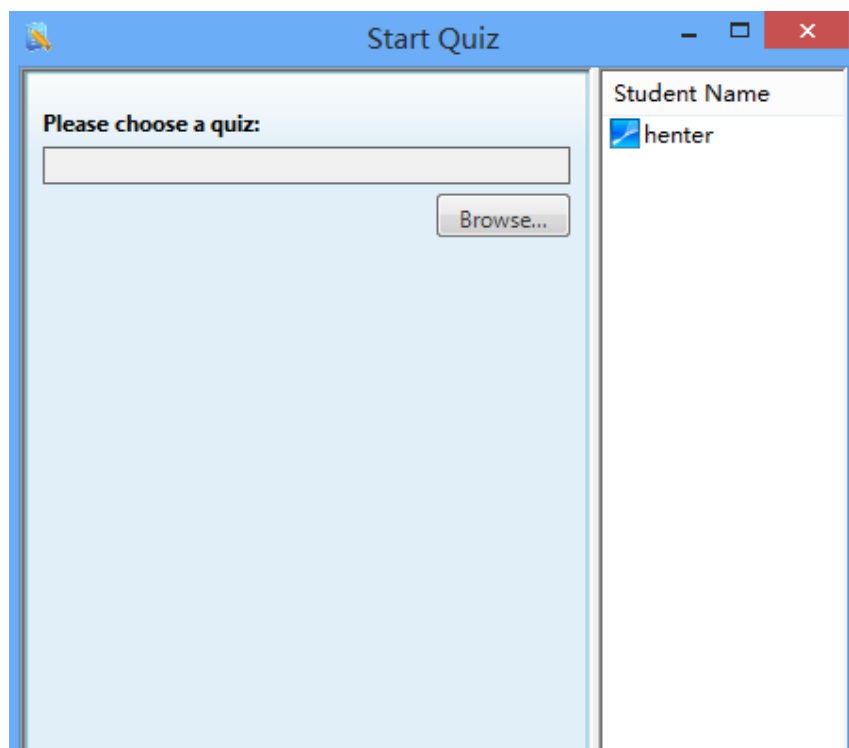
**เงื่อนไขในการนำเข้าแบบทดสอบจากไฟล์ Word:**

1. ใช้บรรทัดว่างเพื่อแยกคำถามแต่ละคำถาม
2. ทำสัญลักษณ์ให้ส่วนของคำถาม (question section) ด้วยตัวหนาและเอียง
3. ในแต่ละคำถาม ให้ใช้สัญลักษณ์ Enter เพื่อแยกคำถาม, ภาพ และคำตอบแต่ละข้อออกจากกัน
4. ทำสัญลักษณ์ข้อที่ถูกต้องด้วยตัวอักษรหนา
5. กรณีเป็นคำถามประเภทเติมคำในช่องว่าง ให้ขีดเส้นใต้คำหรือประโยคที่ต้องการให้เติมสำหรับแต่ละคำถาม
6. กรณีการสร้างคำถามแบบเขียนตอบ ให้แยกแต่ละคำถามไว้คนละบรรทัดโดยไม่ต้องใช้ขีดเส้นใต้
7. กรณีเป็นคำถามประเภทเติมคำในช่องว่างให้แยกแต่ละคำถามไว้คนละบรรทัดและขีดเส้นใต้คำหรือประโยคที่ต้องการให้เติมอย่างน้อย 1 แห่ง
8. กรณีสร้างคำถามแบบตอบตัวเลือก ให้แยกบรรทัดหนึ่งคือคำถามและบรรทัดอื่น(อีก 3 บรรทัดหรือมากกว่านั้น) เป็นคำตอบ

**หมายเหตุ** : Quiz support Word 2003/2007/2010/2012/2013

## 6.15.2 Start Quiz

การทำแบบทดสอบสามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ : เปิด quiz paper, ส่ง quiz paper, เริ่มสอบ, และหยุดการทดสอบพร้อมเก็บกระดาษคำตอบ ในระหว่างทำแบบทดสอบ ผู้สอนสามารถตรวจสอบ, หยุด หรือดำเนินการสอบต่อก็ได้



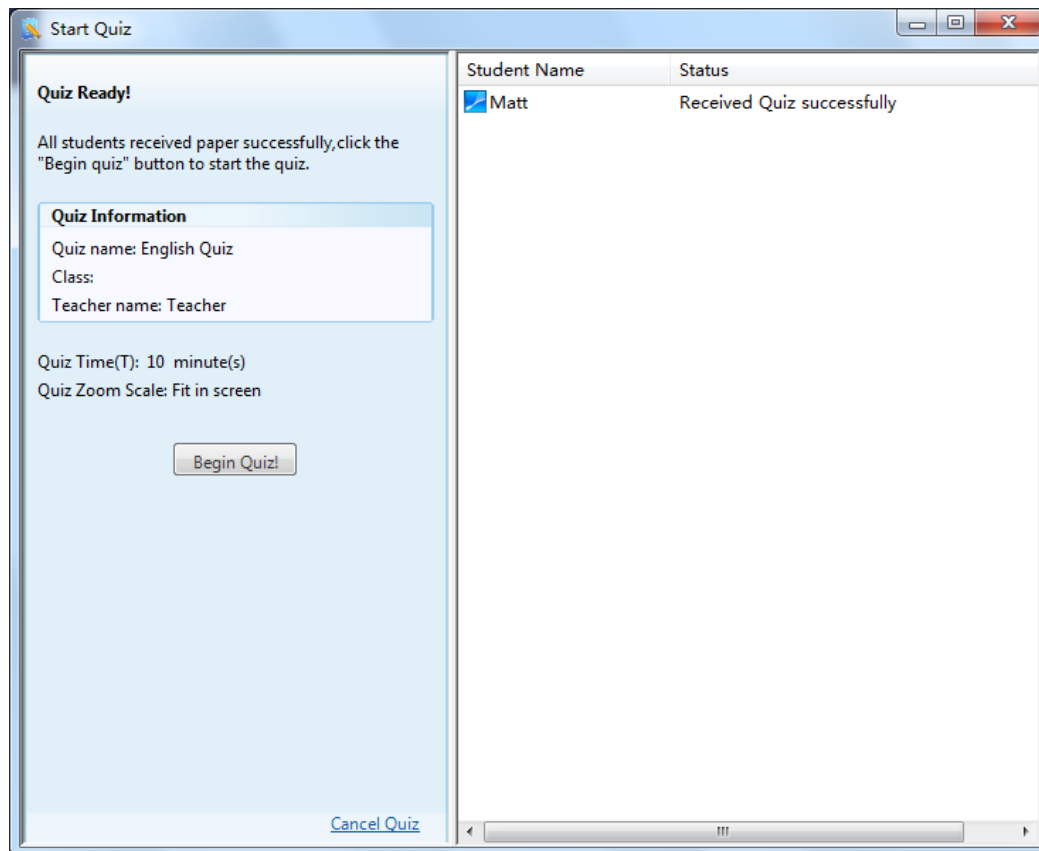
### การเปิด quiz paper

1. เลือกผู้เรียนที่จะทำการทดสอบ จากนั้นคลิกที่ Quiz บนฟังก์ชันบาร์
2. คลิกที่ Browse บนด้านขวาของกล่องข้อความ
3. เลือก quiz paper ที่ต้องการ จากนั้นคลิกที่ OK
4. เลือก Paper zoom level
5. ใส่ระยะเวลาการทำแบบทดสอบ
6. คลิก OK

### การส่งแบบทดสอบ (Distribute a quiz paper)

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการจะส่งแบบทดสอบให้ จากนั้นคลิกที่ Quiz บนฟังก์ชันบาร์
2. เปิด quiz paper
3. คลิกที่ Send
4. ใต้กล่องข้อความจะมีอินเทอร์เน็ตบาร์แสดงการรับกระดาษคำตอบของผู้เรียนแต่ละคน

### Start Quiz



### เริ่มทำการทดสอบ

1. เลือกผู้เรียนคนที่ต้องการให้ทำแบบทดสอบ จากนั้นคลิกที่ Quiz บนฟังก์ชันบาร์
2. เปิด quiz paper
3. ส่ง quiz paper
4. คลิกที่ Begin Quiz

### Monitor Quiz

ในระหว่างการทดสอบ ผู้สอนสามารถใช้กล่องข้อความ Start Quiz เพื่อตรวจสอบสถานะการทำแบบทดสอบของผู้เรียนได้ หน้าจอเครื่องผู้เรียนแต่ละคนจะมีสถานะแสดงอยู่ ได้แก่

1. Unexpected Quit: ผู้เรียนนอกจากการสอบโดยไม่ได้คาดหมาย
2. Submitted: ผู้เรียนได้รับแบบทดสอบแล้ว
3. Total: n, completed: m: ผู้เรียนทำเสร็จแล้ว n ข้อ จากทั้งหมด m ข้อ ("m", "n" แทนตัวเลข)

### หยุดการทดสอบชั่วคราว (Suspend)

1. ผู้สอนเริ่มการทดสอบ
2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบ
3. ผู้สอนคลิกที่ Suspend เพื่อหยุดการทดสอบชั่วคราว

### ทำการทดสอบต่อ (Resume Quiz)

1. เลือกผู้เรียนที่ต้องการให้ทำแบบทดสอบต่อ แล้วจึงคลิก Quiz บนฟังก์ชันบาร์
2. ผู้สอนคลิกที่ Resume a suspended Quiz
3. เลือกแบบทดสอบที่ต้องการให้สอบต่อจากกล่องข้อความป๊อปอัพ
4. คลิกที่ OK
5. เครื่องผู้เรียนจะเปิดให้ทำการสอบต่อโดยอัตโนมัติ

## 6.15.3. การให้คะแนน (Quiz Grader)

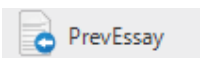
ผู้สอนสามารถคิดคะแนนได้ทันทีด้วยฟังก์ชัน Quiz Grader สำหรับคำถามประเภท ตัวเลือก, ถูกผิด และเติมคำในช่องว่าง สามารถคิดคะแนนได้อัตโนมัติ สำหรับข้อสอบแบบข้อเขียน ผู้สอนต้องเป็นผู้ให้คะแนนเอง


**หมายเหตุ:** หากผู้สอนต้องการให้คะแนนข้อสอบแบบตัวเลือกด้วยตัวเอง เมื่อผู้สอนให้คะแนนแล้ว คำตอบที่ถูกต้องจะเป็นสีแดง

### การคิดคะแนน



เมื่อคิดคะแนนแล้ว สถานะปัจจุบันของผู้เรียนแต่ละคนจะถูกแสดงในรายชื่อผู้เรียน (Student list) ทางซ้ายมือ

### การคิดคะแนน (Grade)

1. คลิกที่ Quiz Grader บนฟังก์ชันบาร์ที่เครื่อง
2. เปิด quiz paper ที่ต้องการให้คะแนน
3. เลือกผู้เรียนจาก student list ทางซ้ายมือของกล่องข้อความ Quiz Grader
4. กระจายคำตอบของผู้เรียนคนนั้นจะถูกแสดงทางขวาของกล่องข้อความ Quiz Grader
5. คำถามแบบตัวเลือก, ถูก-ผิด, เติมคำในช่องว่าง จะถูกคิดคะแนนอัตโนมัติ
6. คลิกที่  ใน Quiz Grader เพื่อเลื่อนคำตอบแบบข้อเขียนขึ้นมา (essay question)

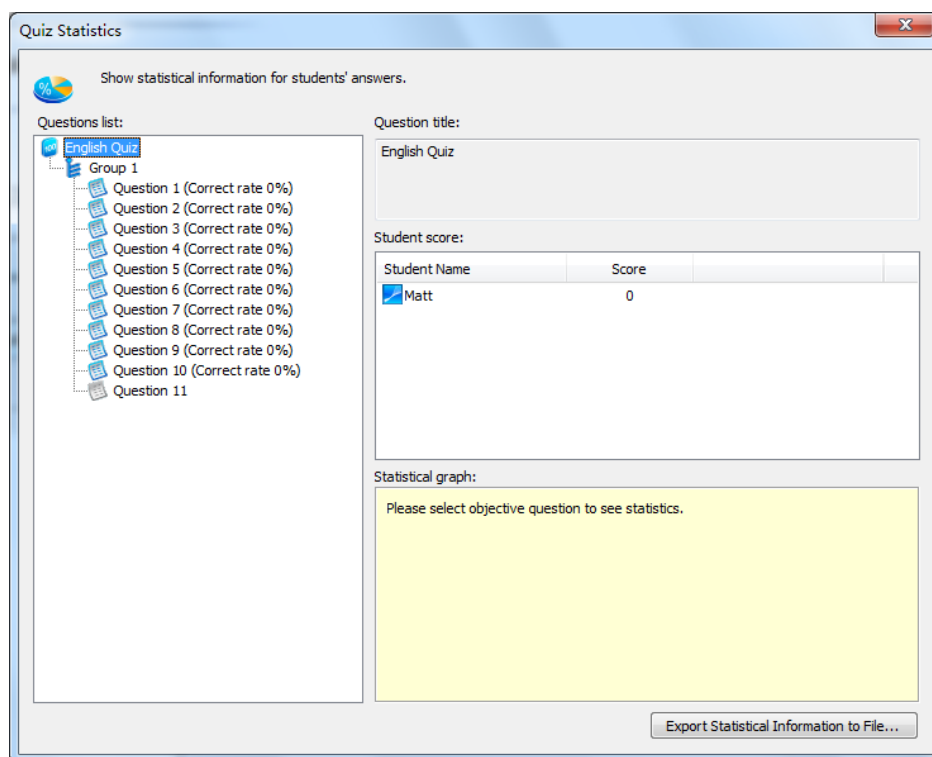
7. ผู้สอนจะให้คะแนนในช่อง **Score bar** ที่อยู่มุมขวาบนของคำถาม
8. ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 6, 7 และ 8 จนกว่าจะตรวจครบทุกข้อ
9. ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 3, 4, 5, 6, 7 และ 8 จนกว่าจะให้คะแนนครบทุกคน
10. คลิก **Save**  Save

### การเพิ่มบันทึกย่อ (Annotations)

1. เลือกผู้เรียนจาก student list ในหน้าจอ Quiz Grader
2. เลือกคำถามสำหรับผู้เรียนคนนั้น
3. คลิกที่ Comment  Comment ในหน้าจอ Quiz Grader
4. เพิ่มบันทึกย่อในช่องใต้คำถาม
5. คลิกที่ปุ่ม Save  Save ในหน้าจอ Quiz Grader เพื่อจัดเก็บบันทึกย่อ

### เรียกดู/พิมพ์สถิติและวิเคราะห์ผลการสอบ

ผู้สอนสามารถใช้ฟังก์ชันนี้ดูผลคะแนนและค่าทางสถิติของผู้เรียนทุกคน และคำถามแต่ละข้อ



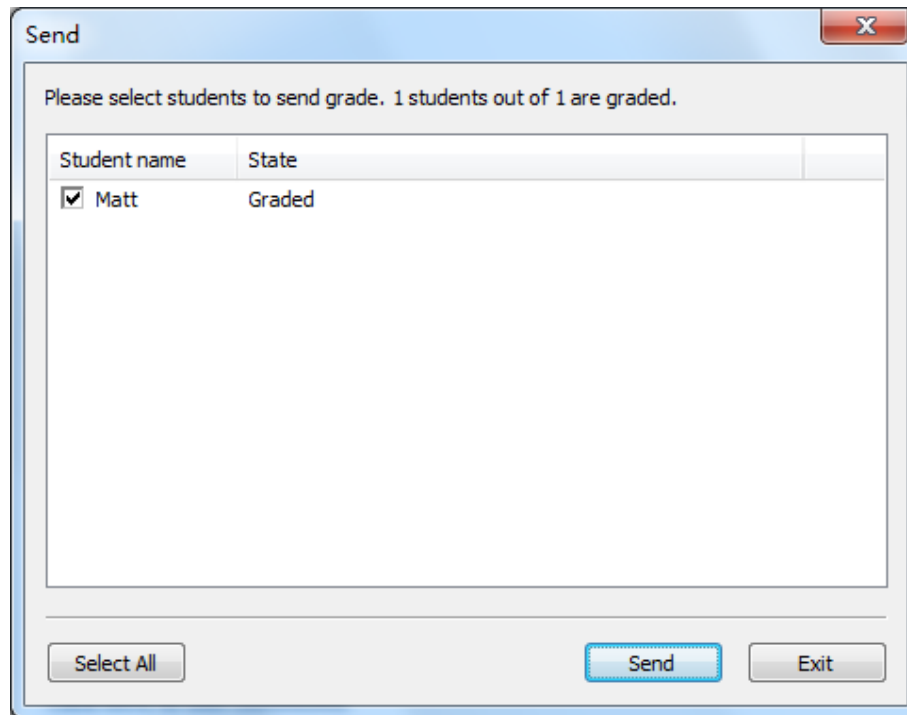
### การเรียกดูและพิมพ์ Quiz Statistics

1. คลิกที่ไอคอน Quiz บนฟังก์ชันบาร์ที่หน้าจอเครื่องผู้สอน
2. เลือก Quiz Grade จากป๊อปอัพเมนู
3. เปิด quiz paper ที่ต้องการให้คะแนน
4. คลิกที่ Statistics ในทูลบาร์ จะปรากฏหน้าจอ Quiz Statistics


5. เลือก root item ของรายการคำถาม (Question list) เพื่อดูสถิติในภาพรวม
6. เลือกคำถามใน Question list เพื่อดูสถิติของผู้เรียนทุกคนของแต่ละ
7. เลือก Export Statistical Information to File... เพื่อส่งออกสถิติของการสอบไปเป็น excel file

#### การส่งผลการทดสอบ

ผู้สอนสามารถส่งผลการสอบกลับไปยังผู้เรียนหลังสอบเสร็จโดยจะแสดงผลแบบ html ที่หน้าจอเครื่องผู้เรียน



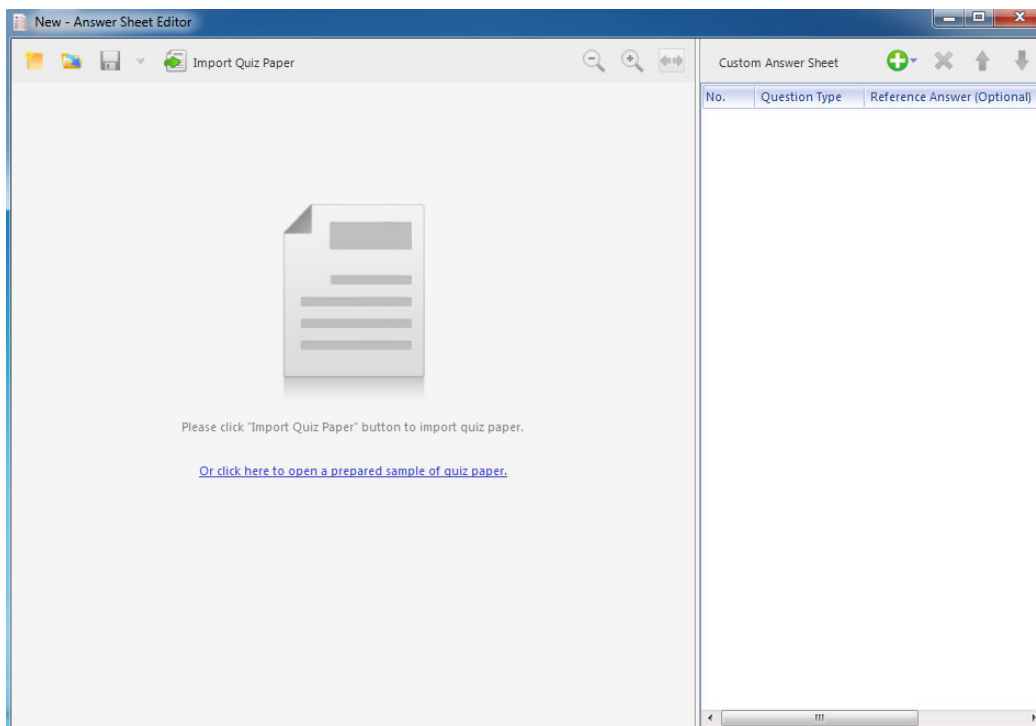
#### การส่งผลการทดสอบ

1. คลิกที่ไอคอน Quiz บนฟังก์ชันบาร์บนหน้าจอเครื่องผู้สอน
2. เลือก Quiz Grade จากเมนูป๊อปอัพ
3. เปิด quiz paper ให้คะแนนจนครบทุกคน
4. คลิกที่ Send  Send ใน Quiz Grader
5. ใน student list เลือกผู้เรียนที่ต้องการส่งผลการทดสอบไปให้
6. คลิกที่ Send
7. ผลการทดสอบจะแสดงในรูป html ที่หน้าจอเครื่องผู้เรียนโดยอัตโนมัติ

### 6.15.4. Answer Sheet

ผู้สอนใช้ Answer Sheet Editor เพื่อนำเข้าและแก้ไขแบบทดสอบได้เพราะโปรแกรมนี้ทำงานแบบ stand-alone ดังนั้นผู้สอนจึงสามารถนำกลับไปทำที่บ้านได้ แบบทดสอบประกอบด้วยคำถามส่วนต่างๆ



แต่ละกลุ่มประกอบด้วยคำถามรูปแบบต่างๆ สามารถออกแบบคำถามได้ทั้งหมด 5 แบบ ได้แก่ : ตัวเลือก (Choice question), ถูก-ผิด (True or false question), เติมคำในช่องว่าง (Fill-in-blank question), ข้อเขียน (Essay question and Hand writing question..)



### การนำเข้า Quiz Paper

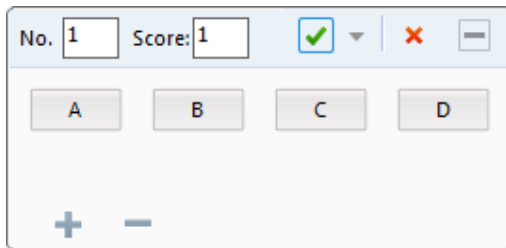
1. คลิกที่ Import Quiz Paper และเลือกเอกสารที่ต้องการนำเข้า
2. คลิกที่ Open เพื่อสั่งพิมพ์ให้เป็น Quiz paper.

### การเพิ่มคำถาม

1. เลือกรูปแบบคำถามที่ต้องการเพิ่ม
2. คลิกเลือกตำแหน่งที่ต้องการเพิ่ม quiz paper ข้อสอบจะถูกสร้างโดยอัตโนมัติ
3. คลิกที่  เพื่อเลื่อนคำถาม หรือคลิก  เพื่อเลือกคำถาม

### การเพิ่มคำถามตัวเลือก

1. คลิก 



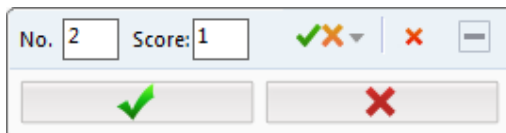
2. เลือกข้อและคะแนน
3. เพิ่ม-ลดตัวเลือก และกำหนดคำตอบที่ถูกต้อง

4. คลิก  เพื่อซ่อนหน้าต่างแก้ไข

5. คลิก  เพื่อลบคำถาม

### การเพิ่มคำถามแบบถูก-ผิด

1. คลิกที่ 




2. ตั้งหมายเลขข้อและคะแนน
3. กำหนดคำตอบที่ถูกต้องว่าเป็น ✓ หรือ ×


4. คลิก  เพื่อซ่อนหน้าต่างแก้ไข คลิก  เพื่อลบคำถาม


### การเพิ่มคำถามแบบเติมคำในช่องว่าง



1. คลิกที่ 

No.  Score:

1.  

2.  








2. ตั้งหมายเลขข้อและคะแนน
3. เพิ่มช่องว่างและใส่คำตอบที่ถูกต้อง
4. คลิก  เพื่อซ่อนหน้าต่างแก้ไข คลิก  เพื่อลบคำถาม

#### การเพิ่มคำถามแบบข้อเขียน

1. คลิก 

No.  Score:


  







2. ตั้งหมายเลขข้อและคำถาม
3. ใส่คำตอบอ้างอิง
4. คลิก  เพื่อซ่อนหน้าต่างแก้ไข คลิก  เพื่อลบคำถาม

#### การเพิ่มคำถามแบบเขียนด้วยลายมือ(Hand Writing Question)





1. คลิก 

No.  Score:

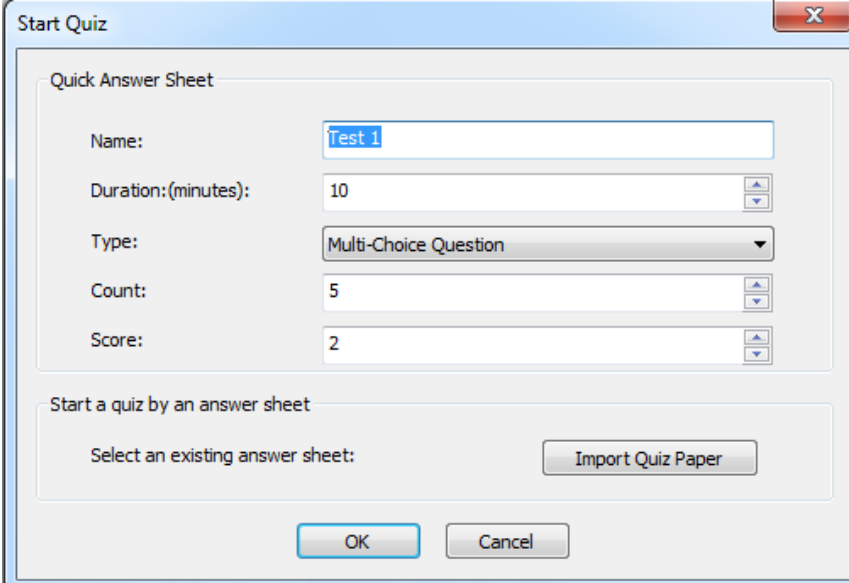
      



2. ตั้งหมายเลขข้อและคะแนน
3. เขียนคำตอบ
4. คลิกที่  เพื่อถ่ายภาพ
5. คลิกที่  เพื่อแทรกภาพ
6. คลิก  เพื่อซ่อนหน้าต่างแก้ไข คลิก  เพื่อลบคำถาม

## 6.15.5. Start Quiz

1. คลิกที่ Start Quiz



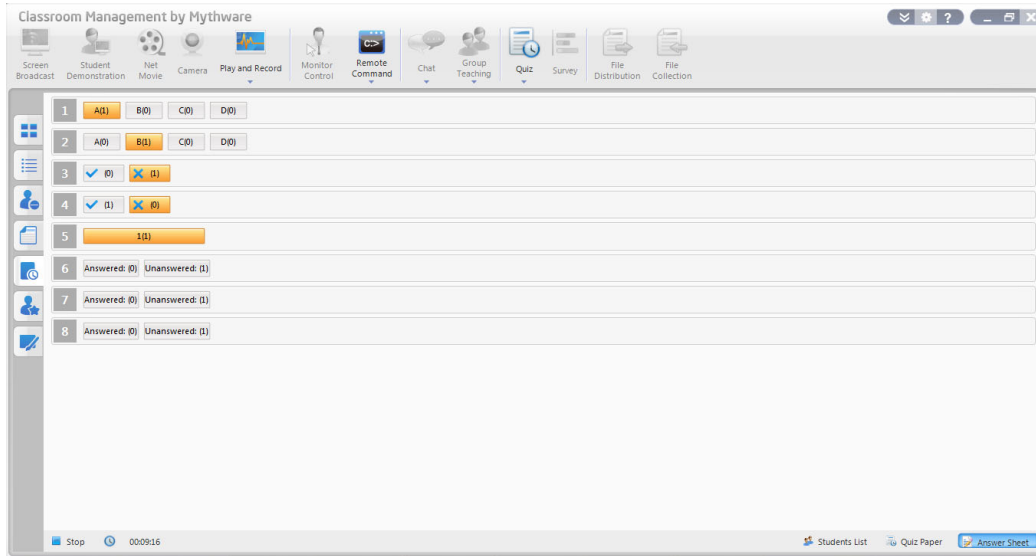
2. เลือกโหมดระหว่าง quick answer sheet และ custom answer sheet
3. คลิก OK

### เริ่มทดสอบด้วย Quick Answer Sheet


1. ตั้งชื่อกระดาษคำตอบ, ระยะเวลาสอบ, ชนิดคำถาม และการคิดคะแนน
2. คลิก OK

### เริ่มทดสอบด้วย Custom Answer Sheet





1. คลิกที่ Import Quiz Paper
2. เปิด quiz paper ที่แก้ไขแล้ว
3. คลิก OK
4. หลังจากเริ่มทดสอบ ผู้สอนสามารถเปลี่ยนมุมมองระหว่างโหมด student list, quiz paper และ answer sheet.




### การตรวจสอบรายละเอียดของแต่ละคำถาม

1. ดับเบิลคลิกที่คำถาม
2. คลิกที่  Back เพื่อกลับไปยังหน้าจอเดิม

### หยุดการทดสอบ

1. คลิกที่  Stop เพื่อหยุด
2. รอให้ระบบเก็บกระดาษคำตอบจากผู้เรียนเสร็จ ผู้สอนสามารถคลิก  Stop Collection เพื่อหยุดการเก็บกระดาษคำตอบ
3. คลิก  Back เพื่อกลับสู่มุมมอง history view
4. จากนั้นคลิก  Start Quiz เพื่อเริ่มแบบทดสอบใหม่

### การให้คะแนน

1. หยุดการทำสอบ จากนั้น คลิกที่  เพื่อให้คะแนน

### การส่งผลการทดสอบ

1. ให้คะแนน จากนั้นคลิกที่  เพื่อส่งผลการสอบคืนให้ผู้เรียน

## 6.16. Survey

ฟังก์ชันนี้ช่วยให้ผู้สอนทดสอบทักษะของผู้เรียนด้วยการถามหนึ่งคำถามโดยให้ผู้เรียนตอบทันที หรือจะใช้ในการสำรวจความคิดเห็นก็ได้

Creating a Survey consists of the following steps: select the question type, enter the question title and answer choices, and change the duration. If the survey will not be graded, select "No correct answer".

Question type: Multi-choice question

Question text:

☐ No correct answer

☐ A  
☐ B  
☐ C  
☐ D  
☐ E  
☐ F  
☐ G  
☐ H

Quiz results:

Student name	Time	Answer	Results
--------------	------	--------	---------

Duration: 1 Min 0 Sec Remaining time: 00:00

Help Save Open Start Exit

### การเริ่มต้น Survey

1. คลิกที่ Survey บนฟังก์ชันบาร์ที่หน้าจอเครื่องผู้สอน
2. เปิดหน้าจอ Survey
3. เลือกรูปแบบคำถามที่ต้องการในดรอปดาวน์ลิสต์ (ตั้งคำถามได้ 2 ประเภทเท่านั้นคือ ตัวเลือก และ ถูกผิด)
4. ใส่หัวข้อที่จะถามใน Question title
5. ใส่รายละเอียดของคำถามและคำตอบที่ถูกต้อง
6. ใส่ระยะเวลาที่ต้องการ
7. คลิก Start

### การรับคำตอบจากผู้เรียนทันที

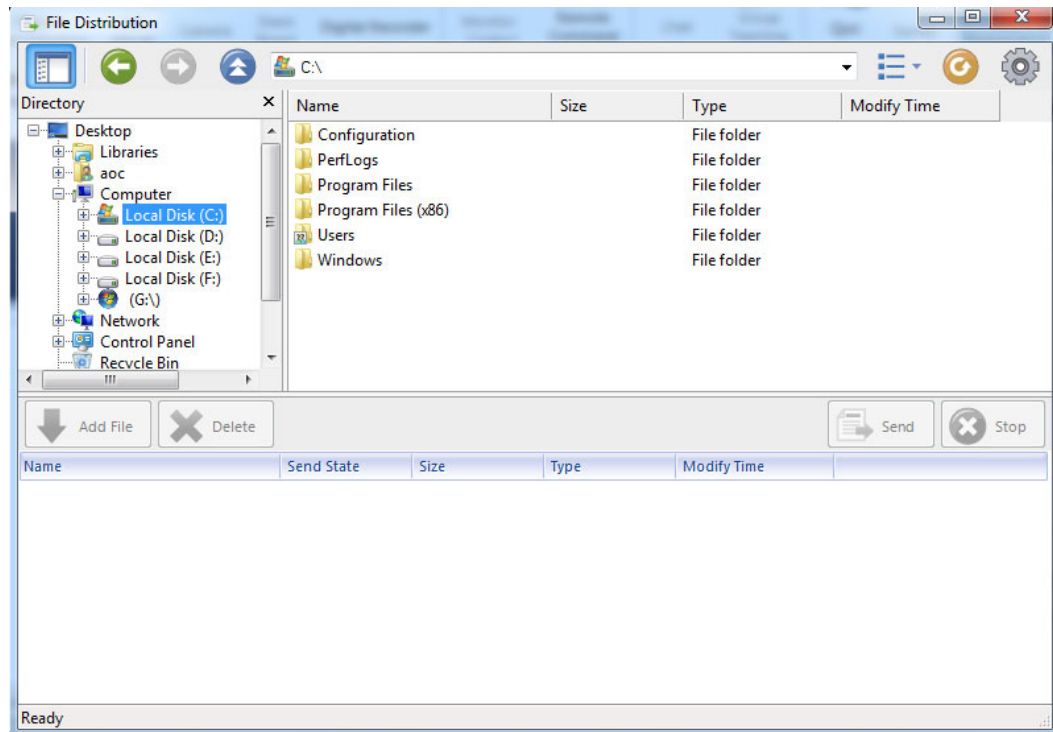
1. คลิกที่ไอคอน Survey บนฟังก์ชันบาร์ที่หน้าจอเครื่องผู้สอน
2. เริ่มต้นการ Survey
3. คำตอบของผู้เรียนจะถูกแสดงบนด้านขวาของหน้าจอ Survey
4. ถ้าผู้เรียนมีการตอบคำถาม ชื่อผู้เรียน, เวลาสิ้นสุด, คำตอบที่ถูกและคะแนนจะแสดงในลิสต์
5. สถิติจะอัปเดตแบบ real-time

## การบันทึก



คลิกที่ปุ่ม Save เพื่อบันทึกแบบสำรวจ

## 6.17. File Distribution

ผู้สอนสามารถส่งไฟล์ไปยังผู้เรียนหลายคนได้พร้อมกันก่อนทำการส่งไฟล์ผู้สอนสามารถกำหนดตำแหน่งจัดเก็บในเครื่องผู้เรียนได้ ถ้าไม่มีตำแหน่งนั้นอยู่ซอฟต์แวร์จะสร้างใหม่ให้โดยอัตโนมัติ ถ้าตำแหน่งนั้นมีอยู่แล้วในเครื่อง ซอฟต์แวร์จะถามว่าจะเขียนทับหรือไม่ หากไฟล์ที่ต้องการส่งถูกใช้งานอยู่ ซอฟต์แวร์จะส่งให้เมื่อไฟล์นั้นพร้อม

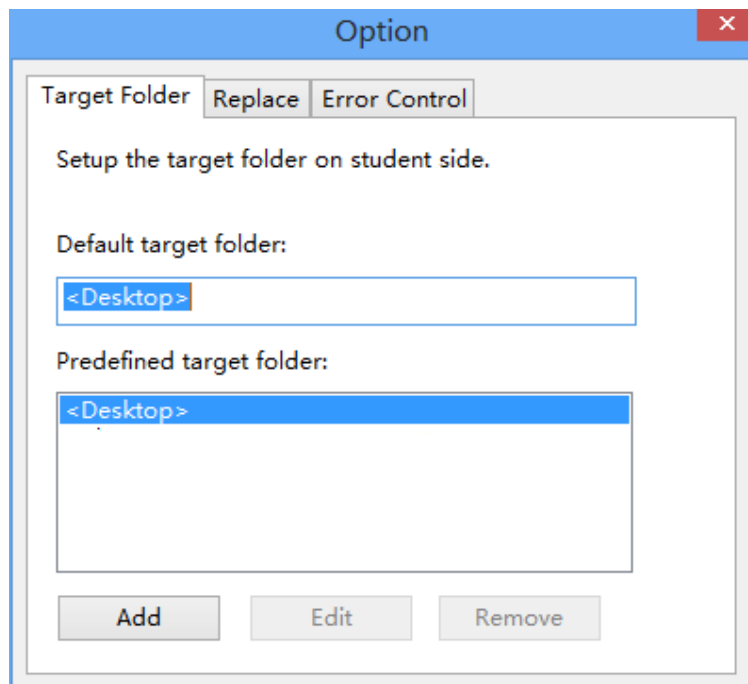


### การเริ่มส่งไฟล์

- เลือกผู้เรียนใน **Class Model**
- คลิกเลือก **File Distribution** ในฟังก์ชันบาร์ จะปรากฏหน้าจอ **File Distribution**
- ค้นหา และเลือกไฟล์หรือไดเรกทอรี จากนั้นคลิก  เพื่อเพิ่มไฟล์ลงในรายการที่จะส่ง
- คลิกที่ 


### การเปลี่ยนตำแหน่งจัดเก็บไฟล์ที่ส่งมา

- คลิกที่  ในหน้าจอ **File Distribution** จะได้หน้าจอตามภาพ




- คลิก Add ในหน้าจอ Option เพื่อเพิ่มตำแหน่งจัดเก็บใหม่
- เลือกตำแหน่งจัดเก็บในช่อง Predefined target folder
- คลิก ApplyTo Choose a distribution policy

#### เลือก Distribution Policy

- คลิกที่  ในหน้าจอ **File Distribution**
- จากนั้นเลือก แทบ **Replace**
- เลือก **Don't distribute (ไม่ส่ง)** หรือ **Replace (แทนที่)**
- คลิก **OK**

หมายเหตุ – ค่าเริ่มต้นคือ Replace

#### กำหนดการทำงานหากพบ Error

- คลิกที่  ในหน้าจอ File distribution
- เลือกแท็บ error control
- เลือกหยุดส่งไฟล์ทันที (Stop file distribution immediately) หรือ ส่งต่อไป (Continue file distribution)
- คลิก OK

## 6.18. File Submission

ฟังก์ชันนี้ให้ผู้เรียนส่งไฟล์กลับมายังใดเรกทอรีในเครื่องผู้สอน ผู้สอนสามารถจัดการได้ว่าจะรับไฟล์ทั้งหมดหรือไม่ก็ได้ หรือเลือกรับไฟล์จากผู้เรียนคนใดคนหนึ่งก็ได้

### การตั้งค่า File Submission Policy

- เปลี่ยน Class Model จาก **View Mode** เป็น **File Submission Mode**
- เลือกผู้เรียนที่ต้องการ
- คลิกที่ **Enable** หรือ **Disable**

### การรับไฟล์จากผู้เรียน

- ผู้เรียนส่งคำขอส่งไฟล์
- ผู้สอนดูคำขอส่งไฟล์จาก File Submission Request ใน File Submission Model
- ในหน้าจอนี้จะแสดงชื่อผู้เรียน, ขนาดไฟล์ และจำนวนไฟล์
- ผู้สอนเลือกผู้เรียนในรายการคนใดคนหนึ่งแล้วคลิกที่ **Accept** ด้านขวา
- ในหน้าจอผู้สอน ข้อความในช่อง Event Message Area จะเขียนว่าได้รับไฟล์แล้ว “I have submitted my files”.

### การเรียกดูไฟล์ที่ถูกส่งโดยผู้เรียน

- เปลี่ยน Class Model จาก **View Mode** เป็น File Submission Mode
- ดับเบิลคลิกที่ผู้เรียนที่ต้องการดู
- โฟลเดอร์ที่เก็บไฟล์ที่ส่งมาจากผู้เรียนจะถูกเปิดขึ้นอัตโนมัติ
- ฟังก์ชันนี้ผู้สอนสามารถจำกัดจำนวนไฟล์และขนาดไฟล์ที่ส่งได้

### การจำกัดจำนวนและขนาดของไฟล์

- คลิกที่ **Set submitted folder**
- เลือก Limit file size ในหน้าจอ Option แล้วใส่ขนาดไฟล์ที่ต้องการ
- เลือก Limit number of files ในหน้าจอ Option แล้วใส่จำนวนไฟล์ที่ต้องการ
- คลิก **OK**

## 6.19. File Collection

ผู้สอนสามารถเปิดหน้าจอ File Collection และ File Submission ได้ในเวลาเดียวกัน เพื่อเก็บไฟล์จากผู้เรียนมาไว้ในไดเรกทอรี

### เริ่ม File collection

- คลิกที่ **File Collection** บนฟังก์ชันบาร์ในหน้าจอหลักของเครื่อง
- จะปรากฏกล่องข้อความ **File Submission** ที่เครื่องผู้เรียน
- ผู้สอนสามารถเปิดโฟลเดอร์รับไฟล์บน Class Model area หลังจากที่คุณเรียนส่งไฟล์มาหมดแล้ว

## 6.20 Screen Recording and playback

ผู้สอนสามารถบันทึกการสอนบนหน้าจอของตัวเองเป็นไฟล์ ASF file และนำกลับมาเล่นซ้ำภายหลังได้  
ระหว่างบันทึก ผู้สอนสามารถใช้ Screen pen เพื่อเน้นจุดสำคัญและบันทึกเสียงผู้สอนลงไปได้  
นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถหยุดบันทึกชั่วคราวและบันทึกต่อได้เมื่อพร้อมอีกด้วย  
กรณีที่ต้องการเล่นไฟล์ที่บันทึกนี้ซ้ำ สามารถเปิดด้วย Net Movie เพื่อส่งไปยังเครื่องผู้เรียนทุกเครื่อง  
คล้ายๆกับการทำ Screen Broadcast ถ้าผู้สอนอัดเสียงตัวเองไว้ด้วย เสียงผู้สอนก็จะถูกส่งไปยังเครื่อง

ผู้เรียนด้วยเช่นกัน

### เริ่มการบันทึก

- คลิกขวาในพื้นที่ว่างใน **Title bar**
- คลิกที่ **Screen Record** ในเมนูป๊อปอัพ
- ในหน้าจอ **Screen Record** พิมพ์ชื่อไฟล์ที่ต้องการแล้วคลิกที่ **Save**
- แถบเครื่องมือ **Screen Record** จะปรากฏที่ส่วนบนของหน้าจอตามภาพ



แสดง/ซ่อน หน้าจอหลักของโปรแกรมในเครื่องผู้สอน



**Screen Pen** เขียนหรือเน้นจุดสำคัญลงบนหน้าจอขณะทำการบันทึก



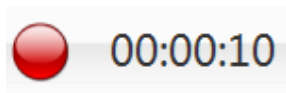
หยุดการบันทึกชั่วคราว



บันทึกต่อ



สิ้นสุดการบันทึก



แสดงระยะเวลาในการบันทึก

ในขณะที่บันทึก ปุ่ม **Record** บนหน้าจอจะกระพริบพร้อมกับมีตัวเลขแสดงเวลาที่บันทึกด้วย

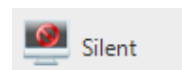
### การเล่นไฟล์ที่บันทึกไว้

- คลิกที่ **Net Movie** บนฟังก์ชันบาร์
- ในหน้าจอ **Open File** เลือกไฟล์ที่ต้องการแล้วคลิก **OK**

## 6.22. การเปิด-ปิดฟังก์ชัน **Silent**

### Silent

เลือกผู้เรียนที่ต้องการ แล้วกดที่ปุ่ม เพื่อเปิดฟังก์ชัน

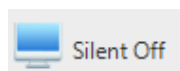


ฟังก์ชันนี้จะล๊อคเมาส์และ

คีย์บอร์ดของเครื่องผู้เรียน ผู้เรียนจะทำอะไรไม่ได้นอกจากตั้งใจเรียนตามบทเรียนอย่างเดียว

### Silent off

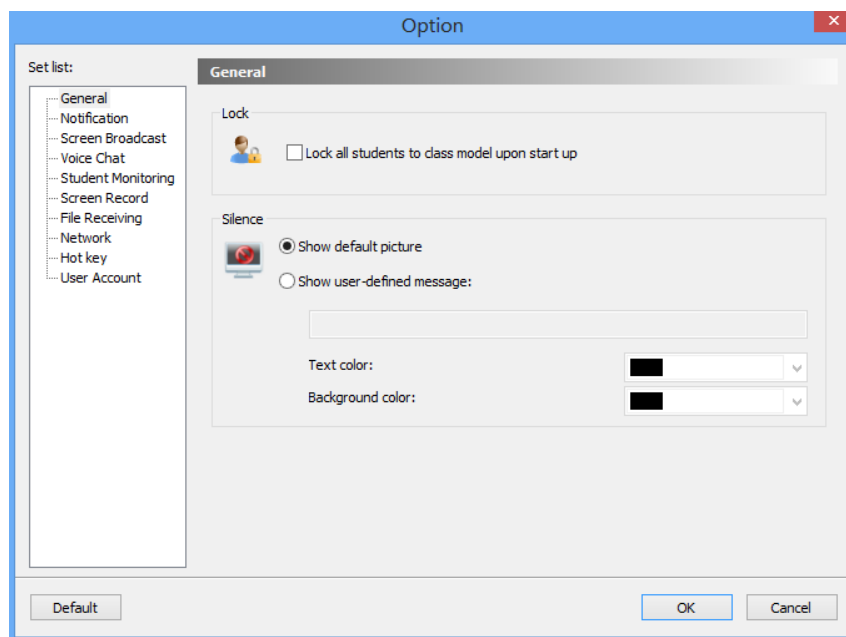
เลือกผู้เรียนที่ต้องการ แล้วกดที่ปุ่ม



เพื่อเปิดฟังก์ชัน **Silent Off**, ฟังก์ชันนี้จะปลด

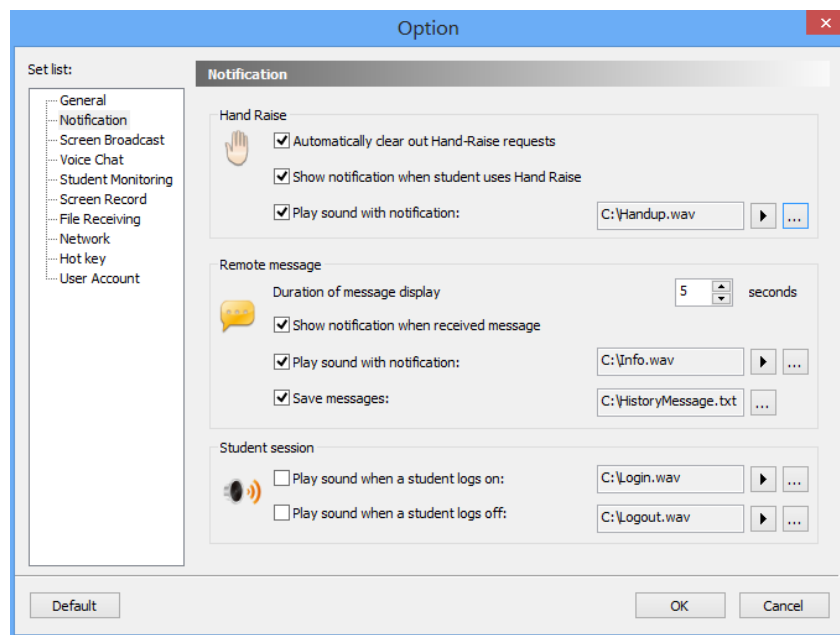
ล๊อคเมาส์และคีย์บอร์ดของเครื่องผู้เรียน ผู้เรียนจะใช้งานได้ตามปกติ

## 6.23. การตั้งค่าโปรแกรมผู้สอน



### Notification

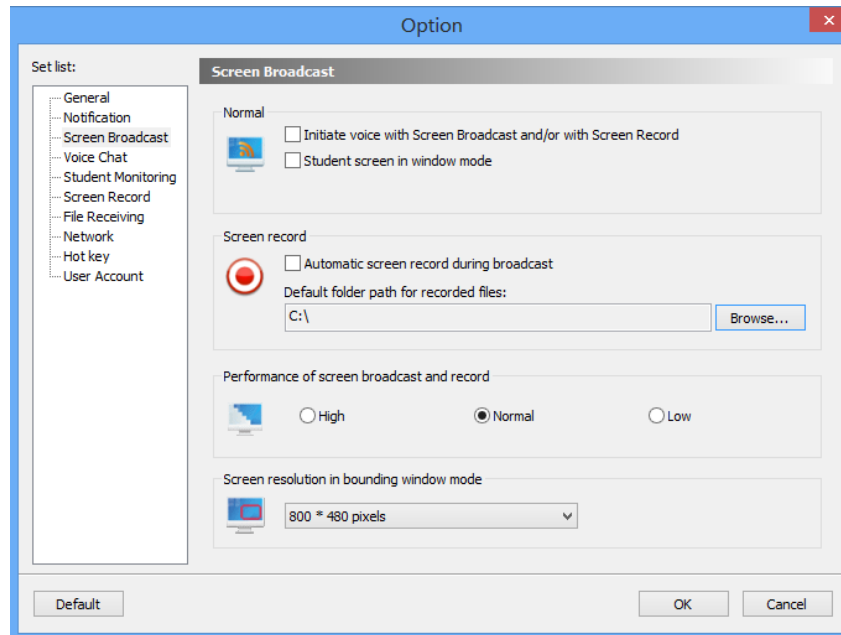
ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถตั้งค่า properties ของ Call, Remote message และ Student session





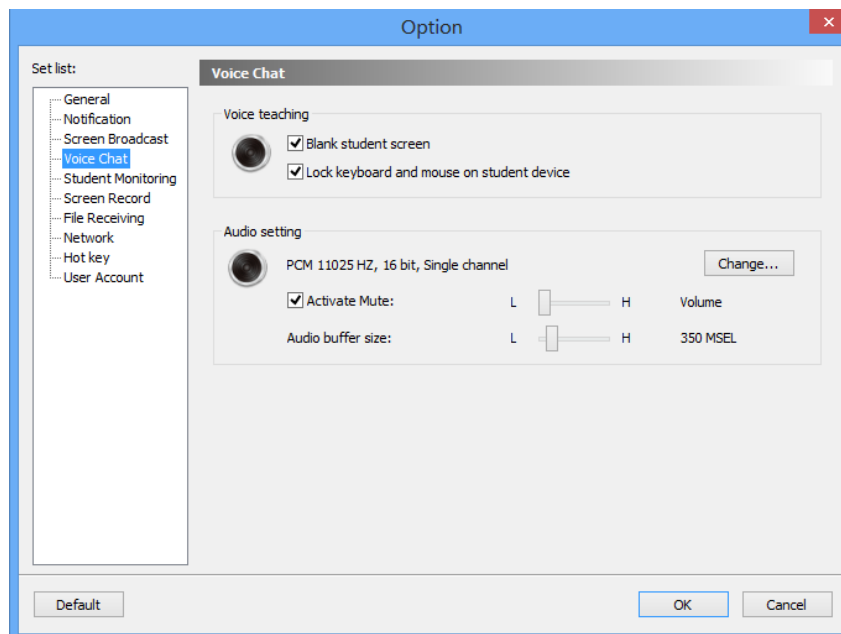
## Screen Broadcast

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถเลือกโหมดเริ่มต้นของเครื่องผู้เรียนในขณะที่ทำการ Screen Broadcast นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถตั้งค่าพารามิเตอร์บันทึก และความละเอียดของหน้าจอขณะ Broadcast ได้ด้วย



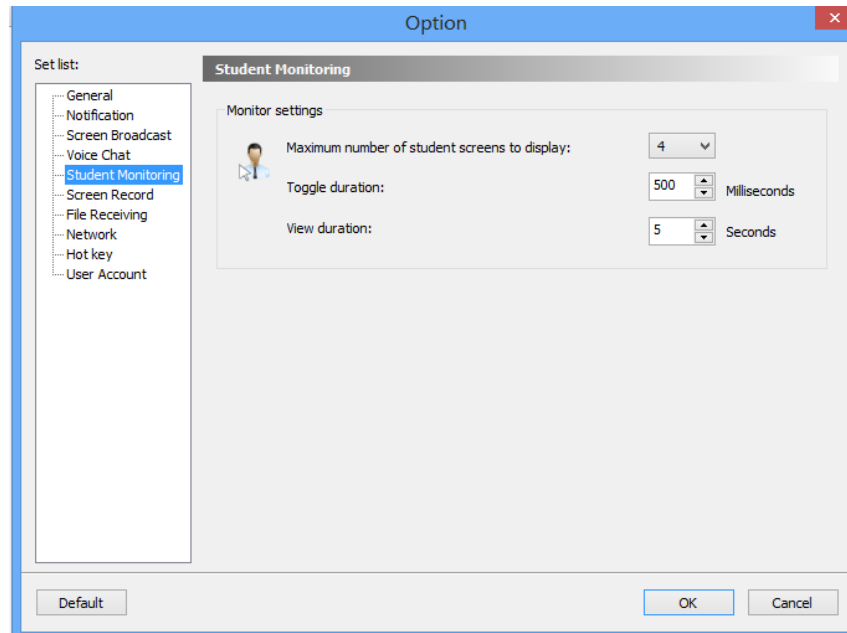
## Voice Chat

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถตั้งค่า Properties ของ Voice Chat เช่น ทำให้หน้าจอเครื่องผู้เรียนว่าง, ล็อกคีย์บอร์ดและเมาส์ของเครื่องผู้เรียน



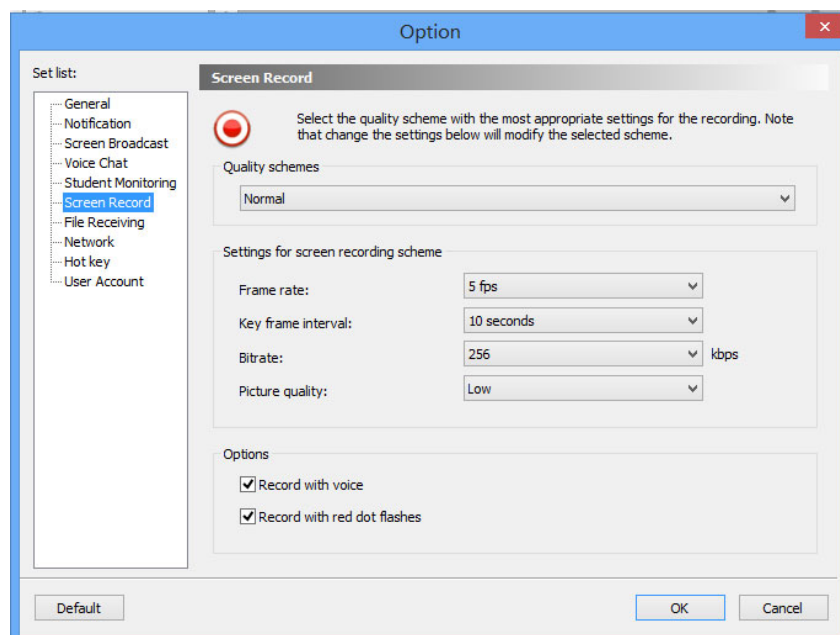
## Student Monitor

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถตั้งค่าจำนวนหน้าจอสูงสุดในการดูหน้าจอเครื่องผู้เรียนในแต่ละครั้ง



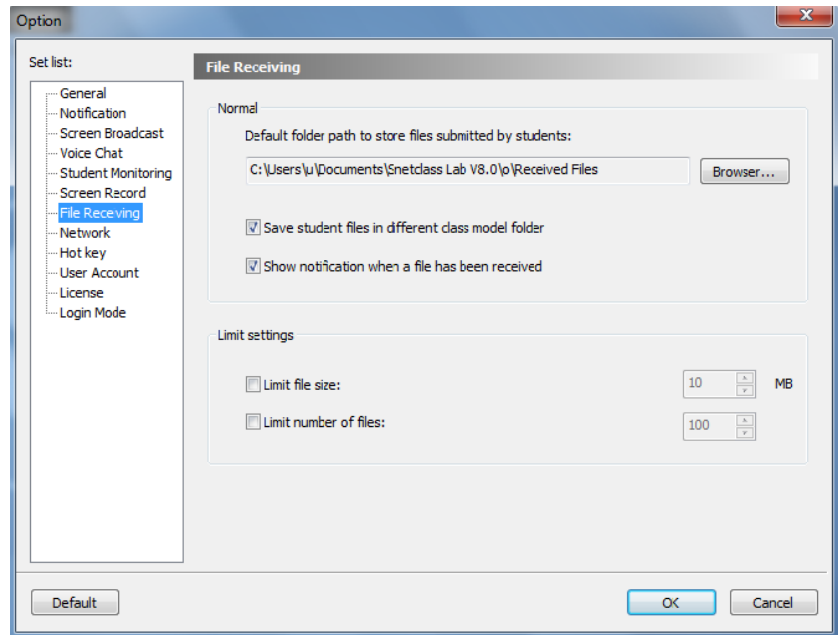
## Screen Record

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถตั้งค่าต่างๆ ที่เกี่ยวกับการ Screen record ได้



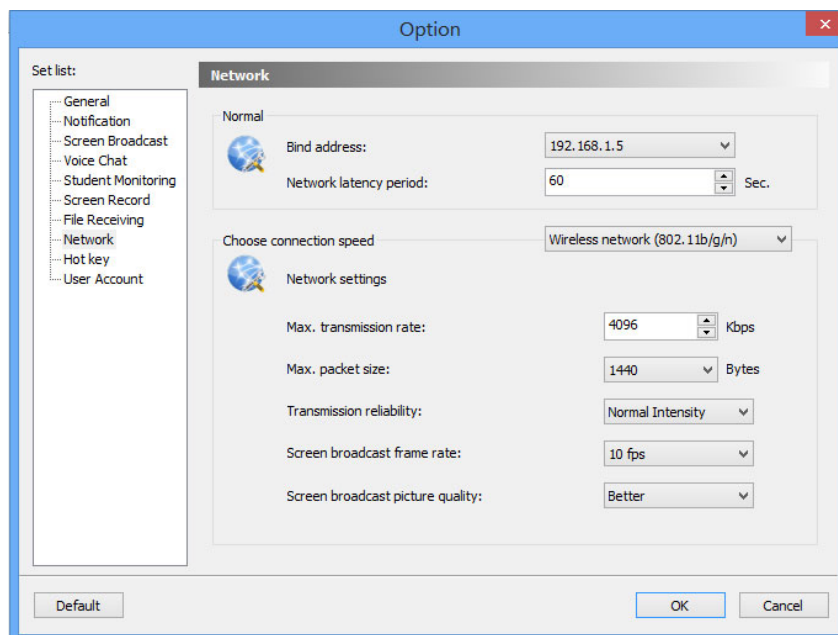
## File Receiving

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถเลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้เก็บไฟล์ที่รับจากผู้เรียน สามารถจำกัดขนาดและจำนวนไฟล์ได้



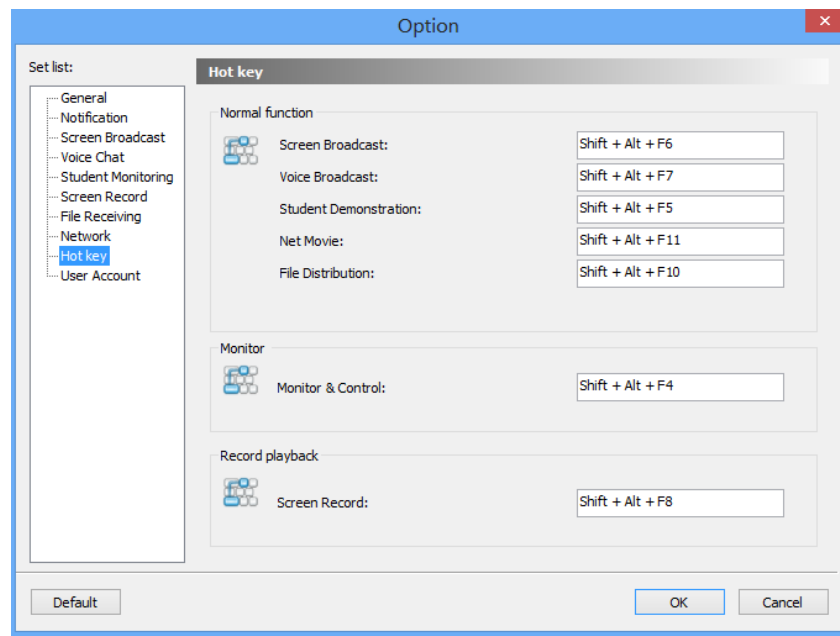
## เน็ตเวิร์ค

ในแถบนี้ ให้ผู้สอนตั้งค่าเกี่ยวกับเน็ตเวิร์ค



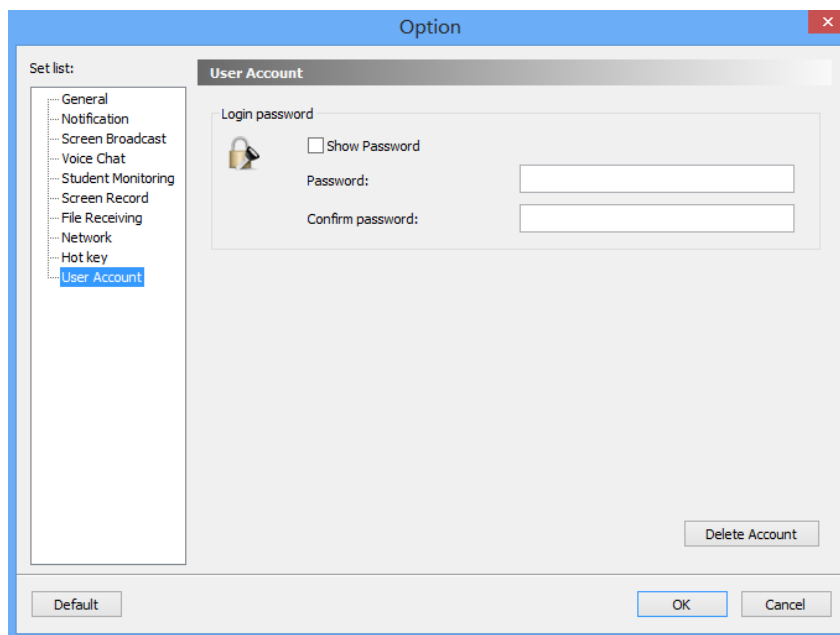
### คีย์ลัด (Hot Key)

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถตั้งคีย์ลัดสำหรับฟังก์ชันต่างๆได้



### User Account

ในแถบนี้ ผู้สอนสามารถตั้ง login password ได้



## 7. ติดต่อเรา

บริษัท แวก รีเสิร์ช จำกัด

9 ซ.ลาดพร้าววังหิน 33 ถ.ลาดพร้าววังหิน แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10230

โทร.02-5303809-10, 02-5381038, 02-5399352 แฟกซ์. 02-5383098

E-mail : [sales@wacinfotech.com](mailto:sales@wacinfotech.com)

Website : [www.wacinfotech.com](http://www.wacinfotech.com)