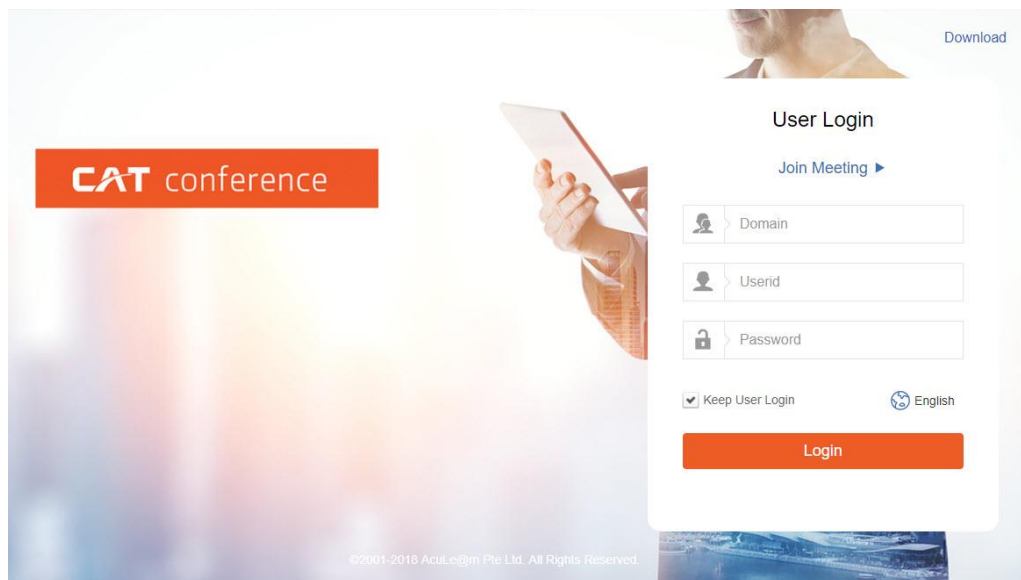




## คู่มือให้คำแนะนำบริการ CAT Conference Version 9



Prepared by CAT TelecomPublic Company Limited

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
CAT Conference คืออะไร.....	4
วัตถุประสงค์ของ CAT Conference.....	4
การบริหารการประชุมได้เสมือนห้องประชุมจริง.....	4
ประโยชน์ของ CAT Conference.....	4
คุณสมบัติของ CAT Conference.....	5
สิทธิและความสามารถของผู้เข้าประชุม.....	6
การกำหนดเงื่อนไขข้อตกลงและการควบคุม.....	9
ความสามารถของห้องประชุมแบบ Large Conference Mode.....	14
รูปแบบคุณภาพหน้าจอวิดีโอ (Conference Quality).....	18
การปรับคุณภาพของวิดีโออัตโนมัติ.....	18
การหมุนเวียน/สลับหน้าจอวิดีโอ (Video Rotation).....	19
ข้อกำหนดทางเทคนิคสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์.....	19
หมวดข้อจำกัดในการใช้งาน CAT Conference.....	20
การติดตั้ง CAT Conference.....	20
การเปิดระบบ CAT Conference.....	22
การเข้าร่วมประชุมระบบ CAT Conference.....	36
ฟังก์ชันการใช้งานในห้องประชุม CAT Conference.....	41
การนำเสนอในที่ประชุม.....	42
แชร์หน้าจอ (Screen Share).....	45
การแยกเอกสาร ออกจาก หน้าจอวิดีโอ.....	47
เครื่องมือขีดเขียนเอกสาร (Annotation Tools).....	49
การเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม.....	50
รับ-ส่งไฟล์.....	52
แบบสำรวจ (Poll).....	54
การบันทึกการประชุม.....	57
การควบคุมหน้าจอวิดีโอของตนเอง.....	59
การเลือกหน้าจอมุมมอง CAT Conference.....	60

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
รูปแบบห้องประชุม.....	63
แบบ Host Control.....	63
แบบ Interactive.....	64
แบบ Large Conference.....	65
แบบ Video Conference.....	71

## CAT Conference คืออะไร

CAT Conference คือ ระบบประชุมทางไกลออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ให้บริการแอปพลิเคชัน (Application Service) ระบบประชุมทางไกลออนไลน์โดยสามารถเห็นภาพ ฟังเสียงของผู้เข้าร่วมประชุม ตลอดจนนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุม (Presentation) พร้อมรับไฟล์-ส่งไฟล์ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ได้ในเวลาเดียวกัน ด้วยการใช้ช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต (Bandwidth) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสำหรับการประชุมทางไกล การเรียนการสอน การฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์สินค้าและกิจกรรมสนทนาต่าง ๆ ผู้ใช้บริการเมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะสามารถประชุมเชิงโต้ตอบกับผู้เข้าร่วมประชุมที่อยู่ห่างไกลจากที่อื่นได้ แม้ว่าผู้เข้าร่วมประชุมไม่ได้อยู่ในที่ประชุมเดียว

## วัตถุประสงค์ของ CAT Conference

- เพื่อใช้ในการจัดการประชุมทางไกลออนไลน์ แบบโต้ตอบได้ทันที (Real-Time Conference)
- เพื่อให้สามารถขยายขอบเขตการประชุมไปยังจุดต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรที่สามารถต่อเชื่อมกับ Intranet หรือ Internet
- เพื่อใช้ในการจัดสัมมนาทางไกลออนไลน์
- เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางไกลออนไลน์ (Distance Learning)
- เพื่อใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่แล้วในองค์กรให้เกิดประโยชน์มากขึ้น
- เพื่อขยายผลนำเนื้อหาที่ใช้ประชุมหรือการเรียนการสอนมาเปิดชมเพื่อทบทวนได้ตามอัธยาศัย

## การบริหารการประชุมได้เสมือนห้องประชุมจริง

ผู้ที่เป็นประธานห้องประชุมสามารถควบคุมห้องประชุมได้เสมือนห้องประชุมจริง โดยสามารถ เปิด-ปิดเสียงของผู้เข้าร่วมการประชุมระหว่างการประชุม หรือเชิญสมาชิกคนใดคนหนึ่งได้ออกจากห้องประชุมได้ และผู้ที่เป็นประธานการประชุมสามารถให้สิทธิในการบรรยายและการนำเสนอต่อที่ประชุม รวมถึงการโอนสิทธิ์ความเป็นประธานห้องประชุมให้กับผู้เข้าร่วมประชุมหรือสมาชิกท่านอื่นในห้องประชุมทำการแทนได้

## ประโยชน์ของ CAT Conference

- ลดค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม และประสานงานนัดหมาย
- ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อมาประชุม
- เพิ่มประสิทธิภาพในการประชุมด้วยฟังก์ชันการใช้งานที่จำเป็นและหลากหลาย
- เพิ่มประสิทธิภาพของงาน และผลผลิตทางธุรกิจ

คุณสมบัติของ CAT Conference

ห้องประชุมพกพา	ประชุมได้ในทุกที่ ทุกเวลา ทั่วโลกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
นัดหมายง่าย ใช้งานสะดวก	ทำการนัดหมายผ่านทาง E-mail และบริหารการประชุมสามารถทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และบ่อยเท่าที่ต้องการ
เครื่องมือช่วยสนทนา	ในระบบมีเครื่องมือใช้งานที่หลากหลายเพื่อรองรับการประชุม เช่น กระดานอิเล็กทรอนิกส์ การแชร์ไฟล์ การส่งข้อความ การจัดทำโพลล์สำรวจความคิดเห็น การแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
ควบคุมการประชุม	การควบคุมสามารถทำได้เสมือนการประชุมจริง โดยประธานห้องประชุมสามารถปิดเสียงผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น และอนุญาตเฉพาะผู้มีสิทธิพูดสามารถพูด หรืออาจเชิญผู้เข้าร่วมประชุมหรือสมาชิกท่านใดท่านหนึ่งออกจากห้องประชุมได้
บันทึกการประชุมออนไลน์	สามารถบันทึกการประชุมออนไลน์ได้ และสามารถนำเนื้อหาการประชุมกลับมาทบทวนใหม่ได้
Variable Bit Rate	สามารถบริหารการใช้ช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต (Bandwidth) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
Unicode Support	รองรับการประชุมได้หลากหลายภาษา
Animation Support	รองรับภาพเคลื่อนไหว และประเภทไฟล์ที่สำคัญเพื่อใช้ในการประชุม
Full Conference	มีฟังก์ชันรองรับการประชุมครบครัน เช่น Whiteboard Pointer
WiFi, WiMax Support	รองรับการใช้งานทั้ง Wifi และ WiMax

ในการประชุมผ่านระบบประชุมทางไกลออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สามารถแบ่งห้องประชุมออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

1. ห้องประชุมแบบควบคุมโดยเจ้าของห้อง/ประธาน (Host Controlled) คือ ห้องประชุมลักษณะนี้ เมื่อผู้เข้าร่วมประชุมได้ทำการล็อกอินเข้าระบบเพื่อทำการเข้าร่วมประชุมเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ยกเว้นเจ้าของห้อง/ประธานห้องประชุมจะยังไม่สามารถมองเห็นหน้าจอภาพและไม่สามารถสนทนาโต้ตอบกับเจ้าของห้อง/ประธานห้องประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นในระหว่างการประชุมได้ เนื่องจากต้องขอสิทธิ์เพื่อควบคุมหรือต้องให้เจ้าของห้อง/ประธานห้องให้สิทธิ์ในการควบคุมก่อน จึงจะสามารถเห็นหน้าจอภาพและสามารถสนทนาโต้ตอบกับเจ้าของห้อง/ประธานห้องประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นในระหว่างการประชุมได้
2. ห้องประชุมแบบอิสระ (Interactive) คือ ห้องประชุมลักษณะนี้ เมื่อผู้เข้าร่วมประชุมได้ทำการล็อกอินเข้าระบบเพื่อทำการเข้าร่วมประชุมเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านจะสามารถมองเห็นหน้าจอภาพและสามารถสนทนาโต้ตอบกับผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านระหว่างการประชุมได้ โดยไม่ต้องรอให้เจ้าของห้อง/ประธานห้องประชุมอนุญาตให้ใช้สิทธิ์การควบคุม
3. ห้องประชุมแบบวิดีโอออนไลน์ (Video Conference) คือ ห้องประชุมลักษณะนี้ จะมีการนำเสนอวิดีโอออนไลน์โดยผ่านโปรแกรม โดยที่ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านจะไม่สามารถเห็นหน้าจอภาพและไม่สามารถสนทนาโต้ตอบกับผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นได้ สิ่งที่ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านจะเห็นเหมือนกันนั้นคือ วิดีโอที่นำเสนอออนไลน์เท่านั้น
4. ห้องประชุมแบบควบคุมโดยประธานและเลขานุการ (Large Conference) คือ ห้องประชุมลักษณะนี้ จะมีผู้ที่สามารถควบคุมสิทธิ์การใช้งานห้องประชุมอยู่ 2 คน คือประธานห้องประชุม และผู้ช่วยประธาน/เลขานุการ โดยหน้าที่ของประธานห้องประชมนั้นจะควบคุมดูแลภาพรวมการประชุมเป็นแค่เพียงผู้ชมอย่างเดียว แต่ไม่เหมือนกับผู้ช่วยประธาน/เลขานุการห้องประชุม ซึ่งต้องทำหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูล/เอกสาร , สามารถให้สิทธิ์กับผู้เข้าร่วมประชุมท่านใดที่ต้องการจะเป็นผู้บรรยายหรือผู้นำเสนอ โดยจะควบคุมการประชุมให้ดำเนินไปจนกว่าการประชุมจะแล้วเสร็จ ส่วนผู้เข้าร่วมประชุมท่านที่ Login เข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วนั้น จะไม่สามารถเห็นหน้าจอภาพและไม่สามารถสนทนาโต้ตอบกันระหว่างการประชุมได้

ห้องประชุมแบบ “ควบคุมโดยเจ้าของห้อง” หรือ “Host Control” คือ การใช้งานการประชุมเมื่อ Login เข้าใช้งานการประชุมผู้เข้าร่วมประชุมไม่พูดคุยและแสดงจอภาพโดยถูกจำกัดสิทธิ์โดยเจ้าของห้อง หากต้องการพูดคุยหรือแสดงจอภาพต้องขออนุญาตจากเจ้าของห้องเสียก่อน เหมาะสำหรับการประชุมแบบการสัมมนา โดยสามารถแบ่งลำดับสิทธิของผู้เข้าประชุมไว้ 7 ลำดับต่อไปนี้คือ



“เจ้าของห้อง” คือ ผู้ที่เปิดห้องประชุมหรือผู้ที่มีสถานะเป็นประธานหรือผู้ควบคุมการประชุม



“Co-host” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้ช่วยประธานหรือผู้ช่วยควบคุมการประชุม



“ผู้นำเสนอ” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายและนำเสนอเอกสารในที่ประชุม



“ผู้บรรยาย” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายสามารถพูดโต้ตอบในที่ประชุม



“ผู้เข้าร่วมประชุม” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้เข้าร่วมการประชุมไม่สามารถพูดโต้ตอบได้

“ถอนสิทธิ์” คือ การถอนสิทธิ์ของผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยาย

“ไล่ออกจากห้อง” คือ การถอนสิทธิ์ของผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายด้วยการปิดระบบ

ห้องประชุมแบบ “คุยอิสระ” หรือ “Interactive” คือ การใช้งานการประชุมได้อย่างอิสระเมื่อ Login เข้าใช้งานการประชุมผู้เข้าร่วมประชุมสามารถพูดคุยและแสดงจอภาพได้อย่างอิสระโดยไม่ถูกจำกัดสิทธิ์ใดๆทั้งสิ้น โดยสามารถแบ่งลำดับสิทธิของผู้เข้าประชุมไว้ 7 ลำดับต่อไปนี้



“เจ้าของห้อง” คือ ผู้ที่เปิดห้องประชุมหรือผู้ที่มีสถานะเป็นประธานหรือผู้ควบคุมการประชุม



“Co-host” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้ช่วยประธานหรือผู้ช่วยควบคุมการประชุม



“ผู้นำเสนอ” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายและนำเสนอเอกสารในที่ประชุม



“ผู้บรรยาย” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายสามารถพูดโต้ตอบในที่ประชุม



“ผู้เข้าร่วมประชุม” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้เข้าร่วมการประชุมไม่สามารถพูดโต้ตอบได้

“ถอนสิทธิ์” คือ การถอนสิทธิ์ของผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยาย

“ไล่ออกจากห้อง” คือ การถอนสิทธิ์ของผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายด้วยการปิดระบบ

หมายเหตุ : CAT Conference Version 9 จะเพิ่มโหมด Large Conference Mode จะแบ่งลำดับสิทธิของผู้เข้าประชุมไว้ 4 ลำดับต่อไปนี้

1. ห้องประชุมแบบ“Large Conference Mode” คือ การใช้งานการประชุมรองรับการประชุมที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมากและเพิ่มฟังก์ชัน Secretary Mode การออกแบบ Secretary Mode นี้จะช่วยเพิ่มความสะดวกในการจัดการประชุมให้กับประธานในที่ประชุม (Boss) โดยมีฟังก์ชันเลขที่ที่ประชุม (Secretary) คอยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ให้กับประธานในที่ประชุม เช่น การกำหนดสิทธิการพูด การกำหนดสิทธิการนำเสนอในที่ประชุม เป็นต้น โดยสามารถแบ่งลำดับสิทธิของผู้เข้าประชุมไว้ 8 ลำดับต่อไปนี้



“Boss” คือ ผู้ที่เปิดห้องประชุม ประธานจะสามารถดูวิดีโอทั้งหมดของผู้เข้าร่วม



“เลขที่ประชุม” คือ ผู้ที่เปิดห้องประชุมหรือผู้ที่มีสถานะเป็นประธานหรือผู้ควบคุมการประชุม



“Co-host” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้ช่วยประธานหรือผู้ช่วยควบคุมการประชุม



“ผู้นำเสนอ” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายและนำเสนอเอกสารในที่ประชุม



“ผู้บรรยาย” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายสามารถพูดโต้ตอบในที่ประชุม



“ผู้เข้าร่วมประชุม” คือ ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้เข้าร่วมการประชุมไม่สามารถพูดโต้ตอบได้

“ถอนสิทธิ” คือ การถอนสิทธิของผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยาย

“ไล่ออกจากห้อง” คือ การถอนสิทธิของผู้ที่มีสถานะเป็นผู้บรรยายด้วยการปิดระบบ



บทบาทและหน้าที่ของประธานห้องประชุม (Host)

- ประธาน/หัวหน้าห้องประชุม (Host) คือ ผู้ที่มีรหัสการใช้งาน (Username & Password) ทำการพิมพ์ Login เข้าห้องประชุมเป็นคนแรกจะได้รับสิทธิ์ให้เป็น ประธาน/หัวหน้าห้องประชุม (Host)
- สามารถ Copy Link ส่ง E-mail เชิญประชุมแก่ผู้ที่ต้องการให้เข้าร่วมประชุม โดยการแจ้ง URL และ Access Code

กรณีเป็นการประชุมแบบควบคุมโดยประธาน (Host)

- ผู้ที่เข้าร่วมประชุม เมื่อเข้าสู่ห้องประชุม ผู้เข้าร่วมประชุมต้องขอสิทธิ์ “พูด” จากประธานห้องประชุม (Host) เพื่อที่จะสามารถสนทนาโต้ตอบกันระหว่าง ท่านประธานและผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นทั้งหมดได้
- ผู้ที่เข้าห้องประชุมเป็นคนแรกจะได้รับสิทธิ์การเป็นประธานห้องประชุม (Host) โดยจะทำหน้าที่ในการดูแล/ควบคุมการประชุมทั้งหมด
- ในการเข้าร่วมประชมนั้น ผู้เข้าร่วมประชุมที่เข้ามาจะต้องได้รับสิทธิ์จากประธานห้องประชุม (Host) ก่อนจึงจะสามารถแสดงหน้าจอภาพและสามารถสนทนาโต้ตอบกันระหว่าง ท่านประธานและผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นทั้งหมดได้
- ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านสามารถขอสิทธิ์ในการสนทนาโต้ตอบได้ โดยการคลิกที่ปุ่ม “ยกมือ” จนกว่าท่านประธานห้องประชุม (Host) จะให้สิทธิ์แก่ผู้เข้าร่วมประชุมได้สิทธิ์ในการสนทนาโต้ตอบ และผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นสามารถเป็นผู้ช่วยท่านประธาน (Co-Host) เพื่อช่วยทำหน้าที่ให้สิทธิ์ต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ เช่น สิทธิ์ในการพูดและแสดงหน้าจอภาพ , สิทธิ์ในการนำเสนอ ข้อมูล/เอกสาร , สิทธิ์ในการบรรยาย เป็นต้น
- ในการนำเสนอข้อมูล/เอกสารของผู้เข้าร่วมประชมนั้น จะต้องได้รับสิทธิ์จากท่านประธาน (Host) ให้เป็นผู้นำเสนอข้อมูล/เอกสารก่อน จึงจะสามารถควบคุมการนำเสนอข้อมูล/เอกสารในห้องประชุมได้
- ท่านประธาน (Host) สามารถถอนสิทธิ์การเป็นผู้ช่วยท่านประธาน (Co-Host) , ผู้บรรยาย และผู้นำเสนอ เมื่อใดก็ได้ตามต้องการ

กรณีเป็นการประชุมแบบพูดคุยอย่างอิสระ

- เมื่อผู้เข้าร่วมประชุมได้เข้าสู่ห้องประชุมแล้ว ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านจะมีสถานะเป็นผู้บรรยายและแสดงหน้าจอภาพโดยอัตโนมัติ โดยไม่ต้องขอสิทธิ์จากท่านประธานห้องประชุม (Host)
- ท่านประธานห้องประชุม (Host) สามารถให้สิทธิ์แก่ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้ช่วยท่านประธาน (Co-Host) เพื่อช่วยทำหน้าที่ให้สิทธิ์ต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ เช่น สิทธิ์ในการพูดและแสดงหน้าจอภาพ , สิทธิ์ในการนำเสนอข้อมูล/เอกสาร , สิทธิ์ในการบรรยาย เป็นต้น
- ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านสามารถกดปุ่ม “ผู้นำเสนอ” หรือได้รับสิทธิ์จากประธานห้องประชุม (Host) เพื่อดูแล/ควบคุมการนำเสนอข้อมูล/เอกสารในที่ประชุม

- ประธานห้องประชุมสามารถอนสิทธิ์การเป็นผู้ช่วยประธาน (Co-Host) , ผู้บรรยาย และผู้นำเสนอเมื่อใดก็ได้ตามต้องการ

ฟังก์ชันอื่นที่สำคัญของประธานห้องประชุม (Host)

- ประธานห้องประชุมสามารถควบคุมการประชุม โดยกดปุ่ม “หยุดฟัง” เพื่อหยุดการสนทนาโต้ตอบของผู้เข้าร่วมประชุม ณ ขณะใดขณะหนึ่ง เพื่อเปิดโอกาสให้ประธานสามารถพูดได้เพียงผู้เดียว
- ประธานห้องประชุมสามารถปิดหน้าจอภาพ และการสนทนาโต้ตอบของผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านระหว่างพักการประชุมได้
- ประธานห้องประชุมสามารถบันทึกการประชุมออนไลน์ บันทึกหน้าจอภาพและบันทึกเสียงของการสนทนาโต้ตอบระหว่างการประชุม บันทึกการบรรยาย บันทึกเอกสารที่นำเสนอระหว่างการประชุม โดยสามารถนำไฟล์การบันทึกมาเปิดชมภายหลังได้

ความสามารถของผู้ช่วยประธาน (Co-Host) ที่ได้รับสิทธิ์ให้ช่วยควบคุมการประชุม

ในกรณีที่เป็นการประชุมแบบควบคุมโดยประธานห้องประชุม (Host)

- ช่วงแรกจะปรากฏภาพของเจ้าของห้องผู้เดียวเท่านั้น
- สามารถให้สิทธิผู้เข้าร่วมประชุม ที่ยกมือขอบรรยาย ซึ่งจะทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมท่านนั้นมีฐานะเป็นผู้บรรยายในที่ประชุมและส่งวิดีโอพร้อมเสียงบรรยายไปยังผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน
- สามารถยุติการปรากฏภาพและการบรรยายของผู้ที่กำลังบรรยายได้
- สามารถยกระดับผู้เข้าร่วมประชุม ให้เป็นผู้บรรยายซึ่งจะปรากฏภาพตลอดเวลาและสามารถบรรยายเมื่อใดก็ได้
- สามารถอนสิทธิ์ของ ผู้บรรยาย, และผู้นำเสนอเมื่อใดก็ได้

ในกรณีที่การประชุมเป็นแบบบรรยายได้อย่างอิสระ

- สามารถพูดเมื่อใดก็ได้
- สามารถล็อกตำแหน่งวิดีโอของผู้บรรยายบางท่านไม่ให้เปลี่ยนแปลงก็ได้ (Lock Windows)
- สามารถเห็นเอกสารประกอบการบรรยาย หรือ Web Page หรือ หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Computer Desktop) และลายมือที่เขียนซ้อน
- สามารถเลือกชมหน้าจอแบบต่างๆ (Screen Layout) ได้หลายแบบตามใจชอบ
- สามารถเลือกที่จะไม่เปลี่ยนแปลงหน้าจอภาพ (Screen Layout) ตามการควบคุมของผู้บรรยาย
- สามารถเลือกชมเอกสารหน้าต่างๆ ได้ตามใจชอบ
- สามารถบังคับให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ แสดงหน้าจอเหมือนกับ (Synchronize) ผู้ที่กำลังนำเสนอ

## ความสามารถของผู้นำเสนอ(Presenter)

- ผู้นำเสนอในที่ประชุม คือ ผู้ที่มีเครื่องหมาย (ผู้นำเสนอ)แสดงหลังชื่อของผู้นำเสนอ
- ผู้นำเสนอมีได้เพียงคนเดียวเท่านั้น แต่สามารถที่จะโอนสิทธิ์การเป็นผู้นำเสนอให้กับผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นได้
- ผู้ที่สามารถขอสิทธิ์เป็นผู้นำเสนอได้แก่ผู้ที่มีสถานะ เจ้าของห้อง (host), Co-host, ผู้บรรยาย
- ผู้นำเสนอ (Presenter) สามารถควบคุมการนำเสนอเอกสารว่าจะแสดงเอกสารใด และแสดงหน้าใด
  - เอกสารที่รองรับได้แก่ PowerPoint, Word, Excel, SWF, JPG, GIF, BMP, PDF
  - รองรับการทำงานของ Hyperlink, Animation และ Interactivity ที่มีอยู่ในเอกสาร
- สามารถควบคุมหน้าจอของผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านให้แสดงภาพ (Screen Layout) ในลักษณะเดียวกัน
- สามารถส่ง Video จากแหล่งที่สอง เพิ่มจากกล้องวิดีโอชุดแรก เช่น
  - กล้องถ่ายเอกสาร (Visualizer)
  - กล้องตัวที่ 2
  - ไฟล์ Video หรือไฟล์เสียงต่างๆ ได้แก่ asf , wmv , avi , mpg , mpeg , dat , mp3 , wav และ wma
- สามารถพาผู้เข้าร่วมประชุมไปชม Web Page ต่างๆ (Co-Web Browsing)
- สามารถสแกนเอกสารเพื่อใช้ประกอบการบรรยายได้ทันที
- สามารถ Capture หน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อใช้ประกอบการบรรยายได้ทันที
- สามารถร่วมขีดเขียนข้อความซ้อน (Annotation) ลงบนเอกสาร หรือบน Web Page หรือบนเอกสารที่ถูกสแกน
- สามารถแสดงตัวชี้เป็นจุดสีแดง (เสมือน Laser Pointer) เพื่อชี้จุดต่างๆ บนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้น ข้อความ หรือรูปภาพ ด้วยสีต่างๆ (เสมือนปากกา) บนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้นหนาโปรงแสง (เสมือนปากกา Hi-Light) ด้วยสีต่างๆ ทับลงบนเนื้อหา
- สามารถพิมพ์ข้อความ ด้วยสีต่างๆ ทับลงบนเนื้อหา
- สามารถใช้เครื่องลบ เพื่อลบข้อความที่เขียนลงบนเนื้อหาที่นำเสนอได้
- สามารถเปลี่ยนหน้าจอของการนำเสนอให้เป็นหน้าจอเปล่าเพื่อขีดเขียนหรือพิมพ์ข้อความเพิ่มเติม
- สามารถแสดงเอกสารแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen)
- สามารถแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Desktop Sharing) เพื่อนำเสนอหรือแสดงข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้นำเสนอให้ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นร่วมกัน

- สามารถเลือกความละเอียดของหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแสดงได้ 5 ระดับ เช่น

640x360 pixels
800x450 pixels
960x540 pixels
1280x720 pixels
1920x1080 pixels
ผู้เข้าร่วมการประชุมท่านอื่นสามารถยกมือขออนุญาตควบคุม Keyboard และ Mouse ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้บรรยาย

- สามารถแชร์เอกสารเพื่อประกอบการบรรยาย
- สามารถส่งไฟล์ไปยังผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนหรือบางคนก็ได้
- สามารถส่งข้อความสั้นระหว่างการประชุมได้
- สามารถสอบถามความคิดเห็นหรือขอให้ลงมติ (Poll) ได้

#### ความสามารถของผู้บรรยาย (Speaker)

- ผู้ที่สามารถพูดโต้ตอบได้ในที่ประชุมได้แก่ ผู้ที่มีสถานะดังต่อไปนี้ เจ้าของห้อง , Co-host , ผู้บรรยาย และผู้นำเสนอ
- ระบบจะเลือกความเร็วที่ใช้ในการส่งวิดีโอได้สูงสุดถึง 256 kbps
- สามารถส่ง Video จากกล้องประเภทต่างๆ ที่แปลงสัญญาณแบบ RGB24YUY2 และ Hides เช่น
  - Web Camera ที่ต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ด้วย USB port
  - กล้องบันทึกวิดีโอแบบดิจิทัล (HD CAM) ที่ต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ด้วย FireWire port (DV-Link, IEEE 1394)
  - กล้องวิดีโอแบบอนาล็อก (Analog Camcorder Formats) ที่ต่อเชื่อมสัญญาณ Composite Video หรือ S-Video กับคอมพิวเตอร์ด้วย Video Codec Converter (แบบ PCI Card หรือ USB port)
- สามารถแชร์เอกสารเพื่อประกอบการบรรยายได้
- สามารถรับ-ส่งไฟล์เอกสารให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้
- สามารถส่งข้อความสั้นระหว่างการประชุมได้
- สามารถร่วมขีดเขียนข้อความซ้อน (Annotation) ลงบนเอกสาร หรือบน Web Page หรือบนเอกสารที่ถูกสแกนเข้าสู่ระบบ CAT Conference
- สามารถแสดงตัวชี้เป็นจุดสีแดง (ที่ชี้เลเซอร์) เพื่อชี้จุดต่างๆบนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้น ข้อความ หรือรูปภาพ ด้วยสีต่างๆ (เสมือนปากกา) บนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้นหนาโปร่งแสง (เสมือนปากกา Hi-Light) ด้วยสีต่างๆทับลงบนเนื้อหา
- สามารถพิมพ์ข้อความ ด้วยสีต่างๆ ทับลงบนเนื้อหา

- สามารถใช้เครื่องลบ เพื่อลบข้อความที่ขีดเขียนทับเอกสารที่นำเสนอได้

### ความสามารถของผู้เข้าร่วมประชุม

- ผู้เข้าร่วมประชุม อาจเป็นบุคคลทั่วไป หรือเฉพาะผู้ที่มีชื่อในระบบเท่านั้น แล้วแต่ผู้สร้างห้องประชุม จะกำหนด
- สามารถส่งข้อความ (Chat) ถึงทุกคนหรือเฉพาะบุคคลได้
- สามารถเห็นภาพของผู้จัดการประชุม (เจ้าของห้อง) , Co-Host , ผู้บรรยาย , ผู้นำเสนอ และ ผู้เข้าร่วมการประชุม (Participant) ที่ยกมือขอบรรยายและผู้จัดการประชุมสามารถให้สิทธิการบรรยาย
- สามารถเห็นภาพของผู้บรรยาย ได้ 1 , 2 , 4 , 9 , 16 , 25 หรือ 36 จอภาพ
- ผู้ร่วมบรรยายที่เหลือที่มากกว่าจำนวนจอภาพที่กำหนด จะทยอยผลัดกันปรากฏ
- ผู้ชมสามารถล็อกตำแหน่งวิดีโอของผู้บรรยายบางท่านไม่ให้เปลี่ยนแปลงก็ได้ (Lock Windows)
- ผู้ชมสามารถเห็นเอกสารประกอบการบรรยาย หรือ Web Page หรือ หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Computer Desktop) และลายมือที่เขียนซ้อน
- สามารถเลือกชมหน้าจอแบบต่าง ๆ (Screen Layout) ได้หลายแบบตามใจชอบ
- สามารถเลือกที่จะไม่เปลี่ยนแปลงหน้าจอภาพ (Screen Layout) ตามการควบคุมของผู้บรรยาย
- สามารถเลือกชมเอกสารหน้าต่าง ๆ ได้ตามใจชอบ
- สามารถบังคับให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ แสดงหน้าจอเหมือนกับ (Synchronize) ผู้ที่กำลังนำเสนอ
- สามารถกดปุ่ม (ที่กำหนด) บน Keyboard เมื่อต้องการพูด (Push To Talk)

ความสามารถของเจ้าของห้อง (Boss) หรือ ประธานการประชุม



- ประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) คือผู้ที่มีรหัสการใช้งาน (Username และ Password) และได้ใช้รหัสดังกล่าวผ่านเข้าห้องประชุมเป็นคนแรก โดยจะได้รับสิทธิให้เป็นประธานการประชุม (Boss) และเป็นเลขที่ประชุม (Secretary) ในเวลาเดียวกัน
- สามารถส่ง E-Mail เพื่อแจ้ง URL และ Access Code ให้แก่ผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าประชุม
- เมื่อเข้าสู่ห้องประชุม ผู้เข้าร่วมประชุมจะต้องขอสิทธิจากประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) ก่อนจึงจะสามารถพูดโต้ตอบในห้องประชุมได้ (สนทนาได้พร้อมกันสูงสุด 2 ผู้เข้าร่วม)
- ผู้ที่เข้าห้องประชุมเป็นคนแรกจะได้รับสิทธิเป็นประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) และเป็นเลขที่ประชุม (Secretary) ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมการประชุม
- ช่วงแรกจะปรากฏภาพของประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) ผู้เดียวเท่านั้นโดยผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นที่เข้ามาทีหลังจะต้องได้รับสิทธิจากประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) ก่อนจึงจะปรากฏภาพและพูดคุยโต้ตอบได้
- ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถขอสิทธิในการพูดได้โดยกดปุ่ม “ยกมือ”
- ประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) สามารถให้สิทธิผู้เข้าร่วมประชุมให้ขึ้นมาเป็นเป็นเลขที่ประชุม (Secretary) เพื่อช่วยประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) ในการให้สิทธิต่างๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นๆ อาทิ สิทธิในการพูดและแสดงภาพหน้าจอ, สิทธิในการนำเสนอข้อมูลในที่ประชุม เป็นต้น
- ประธารสามารถปรับเปลี่ยน layout ได้ตามต้องการ
- หน้าจอวิดีโอของประธานจะไม่ปรากฏบน Conference ต่อเมื่อประธานเลือก layout ที่มีจำนวนหน้าจอน้อยกว่า จำนวนผู้เข้าประชุมทั้งหมด

ความสามารถของเลขที่ประชุม (Secretary)




- เลขที่ประชุม จะเป็นผู้เปิดห้องประชุม และจะคอยช่วย Boss ในการให้สิทธิต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ ในระหว่างการประชุม ซึ่งประกอบด้วยสิทธิของ Boss, Presenter และ Speaker
  - เลขที่ประชุม สามารถเปลี่ยน layout เป็นแบบ 1 หรือ 2 วิดีโอ+สไลด์ หรือ lecture view ได้
  - เลขที่ประชุม สามารถกำหนดให้สิทธิผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้นำเสนอ (Presenter) ได้
- ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะเห็นหน้าจอตามรูปแบบ (Layout) ของผู้นำเสนอ โดยผู้นำเสนอสามารถเปลี่ยนมุมมองการบรรยายได้ 3 แบบ คือ 1 Video, 4 Video และ Lecture View และผู้นำเสนอจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss ขณะนำเสนอ
- เมื่อเลขที่ประชุม ยกเลิกสิทธิผู้นำเสนอ มุมมองของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะกลับมาเป็นแบบ 1 Video ซึ่งจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss

เมื่อเลขาโอนสิทธิ์ Presenter ให้กับผู้เข้าร่วมประชุมทางใดทางหนึ่งแล้ว เลขาจะไม่สามารถปรับเปลี่ยน Layout ได้ แต่ตัวระบบจะปรับเป็น 2Video+ slide ให้โดยอัตโนมัติซึ่งจะเห็นแค่ประธานและผู้นำเสนอ (Presenter) เท่านั้น

เมื่อเลขาฯ ยกเลิกสิทธิ์ผู้นำเสนอ มุมมองของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะกลับมาเป็นแบบ 1 Video ซึ่งจะเห็นเฉพาะวิดีโอ

- เลขาฯ สามารถกำหนดให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้พูด (Speaker)
- เลขาฯ ที่ประชุม (Secretary) สามารถโอนสิทธิ์หรือแต่งตั้งผู้เข้าร่วมประชุมเป็น Co-Host (ผู้ช่วยประธาน) , ผู้บรรยาย , และผู้นำเสนอหรือแม้กระทั่งแต่งตั้งประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) เมื่อใดก็ได้

#### ความสามารถของผู้นำเสนอ

- ผู้นำเสนอในที่ประชุม คือ ผู้ที่มีเครื่องหมาย  (ผู้นำเสนอ) แสดงหลังชื่อของผู้นำเสนอ
- ณ เวลาใดเวลาหนึ่งจะมีผู้นำเสนอ เพียงคนเดียวเท่านั้น แต่สามารถที่จะโอนสิทธิ์การเป็นผู้นำเสนอให้กับผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นได้
- ผู้ที่สามารถขอสิทธิ์เป็นผู้นำเสนอได้แก่ผู้ที่มีสถานะ เจ้าของห้อง (Host) , Co-host , ผู้บรรยาย
- ผู้นำเสนอ (Presenter) สามารถควบคุมการนำเสนอเอกสารว่าจะแสดงเอกสารใด และแสดงหน้าใด
  - เอกสารที่รองรับได้แก่ PowerPoint , Word , Excel , SWF , JPG , GIF , BMP , PDF.
  - รองรับการทำงานของ Hyperlink , Animation และ Interactivity ที่มีอยู่ในเอกสาร
- ผู้นำเสนอไม่สามารถปรับเปลี่ยน Layout ได้ แต่ตัวระบบจะปรับเป็น 2Video + slide ให้โดยอัตโนมัติซึ่งจะเห็นแค่ประธานและผู้นำเสนอ (Presenter) เท่านั้น
- สามารถส่ง Video จากแหล่งที่สอง เพิ่มจากกล้องวิดีโอชุดแรก เช่น
  - อุปกรณ์นำเสนอภาพเอกสาร (Visualizer)
  - กล้องตัวที่ 2 ได้แก่ Webcam , Video Camera
  - ไฟล์ Video หรือไฟล์เสียงต่างๆ ได้แก่ asf , wmv , avi , mpg , mpeg , dat , mp3 , wav และ wma
- สามารถพาผู้เข้าร่วมประชุมไปชม Web Page ต่างๆ (Co-Web Browsing)
- สามารถสแกนเอกสารเพื่อใช้ประกอบการบรรยายได้ทันที
- สามารถ Capture หน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อใช้ประกอบการบรรยายได้ทันที
- สามารถร่วมขีดเขียนข้อความซ้อน (Annotation) ลงบนเอกสาร หรือบน Web Page หรือบนเอกสารที่ถูกลบ
- สามารถแสดงตัวชี้เป็นจุดสีแดง (เสมือน Laser Pointer) เพื่อชี้จุดต่างๆ บนเนื้อหา

- สามารถขีดเขียนเส้น ข้อความ หรือรูปภาพ ด้วยสีต่าง ๆ (เสมือนปากกา) บนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้นหนาโปร่งแสง (เสมือนปากกา Hi-Light) ด้วยสีต่าง ๆ ทับลงบนเนื้อหา
- สามารถพิมพ์ข้อความ ด้วยสีต่าง ๆ ทับลงบนเนื้อหา
- สามารถใช้เครื่องลบ เพื่อลบข้อความที่เขียนลงบนเนื้อหาที่น่าเสนอได้
- สามารถเปลี่ยนหน้าจอของการนำเสนอให้เป็นหน้าจอเปล่าเพื่อขีดเขียนหรือพิมพ์ข้อความเพิ่มเติม
- สามารถแสดงเอกสารแบบเต็มหน้าจอ (Full Screen)
- สามารถแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Desktop Sharing) เพื่อนำเสนอหรือแสดงข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้นำเสนอให้ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นร่วมกัน
- สามารถเลือกความละเอียดของหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแสดงได้ 5 ระดับ เช่น

640x360 pixels
800x450 pixels
960x540 pixels
1280x720 pixels
1920x1080 pixels
ผู้เข้าร่วมการประชุมท่านอื่นสามารถยกมือขออนุญาตควบคุม Keyboard และ Mouse ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้บรรยาย

- สามารถอัปโหลด (Upload) ไฟล์เอกสารเพื่อประกอบการบรรยาย
- สามารถส่งไฟล์ไปยังผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนหรือบางคนก็ได้
- สามารถส่งข้อความสั้นระหว่างการประชุมได้
- สามารถสอบถามความคิดเห็นหรือขอให้ลงมติ (Poll) ได้



### ความสามารถของผู้บรรยาย

- ผู้ที่สามารถพูดโต้ตอบได้ในห้องประชุม ได้แก่ ประธานการประชุม (Boss) , เลขาที่ประชุม (Secretary) , Co-Host , ผู้บรรยาย , ผู้นำเสนอ และผู้เข้าร่วมการประชุม (Participant)
- สามารถส่ง Video จากกล้องประเภทต่าง ๆ ที่แปลงสัญญาณแบบ RGB24 และ YUY2 เช่น
  - Web Camera ที่ต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ด้วย USB port
  - กล้องบันทึกวิดีโอแบบดิจิทัล (HD CAM) ที่ต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ด้วย FireWire port (DV-Link, IEEE 1394)
  - กล้องวิดีโอแบบอนาล็อก (Analog Camcorder Formats) ที่ต่อเชื่อมสัญญาณ Composite Video หรือ S-Video กับคอมพิวเตอร์ด้วย Video Codec Converter (แบบ PCI Card หรือ USB port)
- สามารถอัปโหลด (Upload) ไฟล์เอกสารเข้าสู่ระบบ CAT Conference ได้
- สามารถรับ-ส่งไฟล์เอกสารให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้
- สามารถส่งข้อความสั้นระหว่างการประชุมได้
- สามารถร่วมขีดเขียนข้อความซ้อน (Annotation) ลงบนเอกสาร หรือบน Web Page หรือบนเอกสารที่ถูกสแกนเข้าสู่ระบบ CAT Conference
- สามารถแสดงตัวชี้เป็นจุดสีแดง (ที่ชี้เลเซอร์) เพื่อชี้จุดต่าง ๆ บนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้น ข้อความ หรือรูปภาพ ด้วยสีต่าง ๆ (เสมือนปากกา) บนเนื้อหา
- สามารถขีดเขียนเส้นหนาโปร่งแสง (เสมือนปากกา Hi-Light) ด้วยสีต่าง ๆ ทับลงบนเนื้อหา
- สามารถพิมพ์ข้อความ ด้วยสีต่าง ๆ ทับลงบนเนื้อหา
- สามารถใช้เครื่องลบ เพื่อลบข้อความที่ขีดเขียนทับเอกสารที่นำเสนอได้

### ความสามารถของผู้เข้าร่วมประชุม

- ผู้เข้าร่วมประชุม อาจเป็นบุคคลทั่วไป หรือเฉพาะผู้ที่มีชื่อในระบบเท่านั้น แล้วแต่ผู้สร้างห้องประชุม จะกำหนด
- สามารถส่งข้อความ (Chat) ถึงทุกคนหรือเฉพาะบุคคลได้
- สามารถเห็นภาพของผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ ประธานการประชุม (Boss) , เลขาที่ประชุม (Secretary) , Co-Host , ผู้บรรยาย , ผู้นำเสนอ และผู้เข้าร่วมการประชุม (Participant) ซึ่งจะเห็นผู้บรรยายสูงสุด 4 หน้าจอเท่านั้น
- สามารถเห็นภาพของผู้บรรยาย ได้ 1 Video , 4 Video และ Lecture View เท่านั้น
- ผู้ชมสามารถล็อกตำแหน่งวิดีโอของผู้บรรยายบางท่านไม่ให้เปลี่ยนแปลงก็ได้ (Lock Windows)
- ผู้ชมสามารถเห็นเอกสารประกอบการบรรยาย หรือ Web Page หรือ หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Computer Desktop) และลายมือที่เขียนซ้อน
- ไม่สามารถเลือกชมหน้าจอแบบต่าง ๆ (Screen Layout) โดยจะเปลี่ยนตามการปรับหน้าจอของเลขาฯ

- สามารถบังคับให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ แสดงหน้าจอเหมือนกับ (Synchronize) ผู้ที่กำลังนำเสนอ
- สามารถกดปุ่ม (ที่กำหนด) บน Keyboard เมื่อต้องการพูด (Push To Talk)

### รูปแบบคุณภาพหน้าจอวิดีโอ (Conference Quality)

คุณภาพของหน้าจอวิดีโอมี 4 รูปแบบ ดังนี้


ขนาดหน้าจอวิดีโอ	ระบบต้องการขนาดความเร็วของ Bandwidth
1280 x 720 pixels	2 Mbps.
1280 x 720 pixels	1 Mbps.
960 x 720 pixels	768 Kbps.
800 x 600 pixels	512 Kbps.
640 x 480 pixels	384 Kbps.

### การปรับคุณภาพของวิดีโออัตโนมัติ

เจ้าของ/ประธานห้องประชุม (Host) ไม่สามารถปรับอัตรา Bitrate นี้ได้ เนื่องจากอัตรา Bandwidth ของผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละท่านมีไม่เท่ากัน ระบบ CAT Conference Version 9 มีการปรับคุณภาพของวิดีโอแบบอัตโนมัติ (Automatic Bandwidth Adjustment) โดยระบบจะพิจารณาจากค่า Bandwidth ที่ได้รับ ดังนั้นถ้าเกิดว่ามีการปรับอัตรา Bitrate ไม่สูงพอ หรือ ปรับอัตรา Bitrate ไม่เพียงพอกับการใช้งาน ระบบจะทำการกลับไปเชื่อมต่อให้ใหม่โดยอัตโนมัติ ได้ดังนี้

- ปรับอัตรา Bitrate ต่ำลง
- ปรับอัตราการส่งผ่านวิดีโอ
- ปรับการแชร์หน้าจอภาพต่ำลง

## การหมุนเวียน/สลับหน้าจอวิดีโอ (Video Rotation)

ในกรณีภายในห้องประชุมเปิดให้มีการสนทนาอยู่นั้น หากมีผู้พูดมากกว่าหน้าจอภาพวิดีโอที่แสดงอยู่ เช่น มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 15 ท่าน แต่ปรับหน้าจอภาพวิดีโอให้เห็นหน้ากันแค่ 9 จอภาพ (9 View) ระบบจะทำการหมุนเวียน/สลับหน้าจอวิดีโอของผู้พูดทุกท่านให้แสดงขึ้นมาในห้องประชุม ถ้าผู้พูดท่านใดไม่สนทนาโต้ตอบกับผู้พูดท่านอื่น ๆ ที่แสดงอยู่บนหน้าจออยู่นั้นภายใน 3 วินาที ระบบจะทำการดึงหน้าจอภาพวิดีโอท่านอื่นขึ้นมาแสดงแทนที่โดยระบบจะทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนกว่าการประชุมจะเสร็จสิ้น อีกกรณีถ้าผู้พูดไม่ต้องการที่จะหลุดจากหน้าจอภาพวิดีโอที่แสดงสามารถเข้าไปคลิกที่ปุ่ม  เพื่อ "Lock Video" ได้ตามต้องการ

## ข้อกำหนดทางเทคนิคสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์

### Hardware

- CPU : Pentium Core 2 Duo, 2.0 or higher
- Ram : 2 GB or higher
- Standard sound card with headset, microphone
- Microphone
- Speakers and Web-Cam with 320X240 support or Fire wire Digital Camera with D1 support
- If video source is analog, hardware capture card is required
- Bandwidth : 512 kbps or higher

### Software

- Operating System : Microsoft Windows 2000 Professional or XP Professional or higher
- Microsoft Office XP, 2003 or higher
- Microsoft Internet Explorer 6.x or higher version
- Microsoft DirectX 8.1 or higher version

**\*\*\* ควรปรับขนาด Bandwidth ของภาพให้เหมาะสมกับความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่ใช้งาน เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการใช้งาน**

## หมวดข้อจำกัดในการใช้งาน CAT Conference

โปรแกรมจะมีข้อจำกัดในเรื่องของการใช้งานผ่าน Firewall จะต้องทำการเปิด Port ต่างๆของ Firewall ก่อนการใช้งาน โดยรายละเอียด Port ที่จะต้องทำการเปิด ได้แก่

- UDP7350 , UDP7351 , UDP7352 , and UDP7353
- TCP7350
- TCP433
- TCP80

## การติดตั้ง CAT Conference

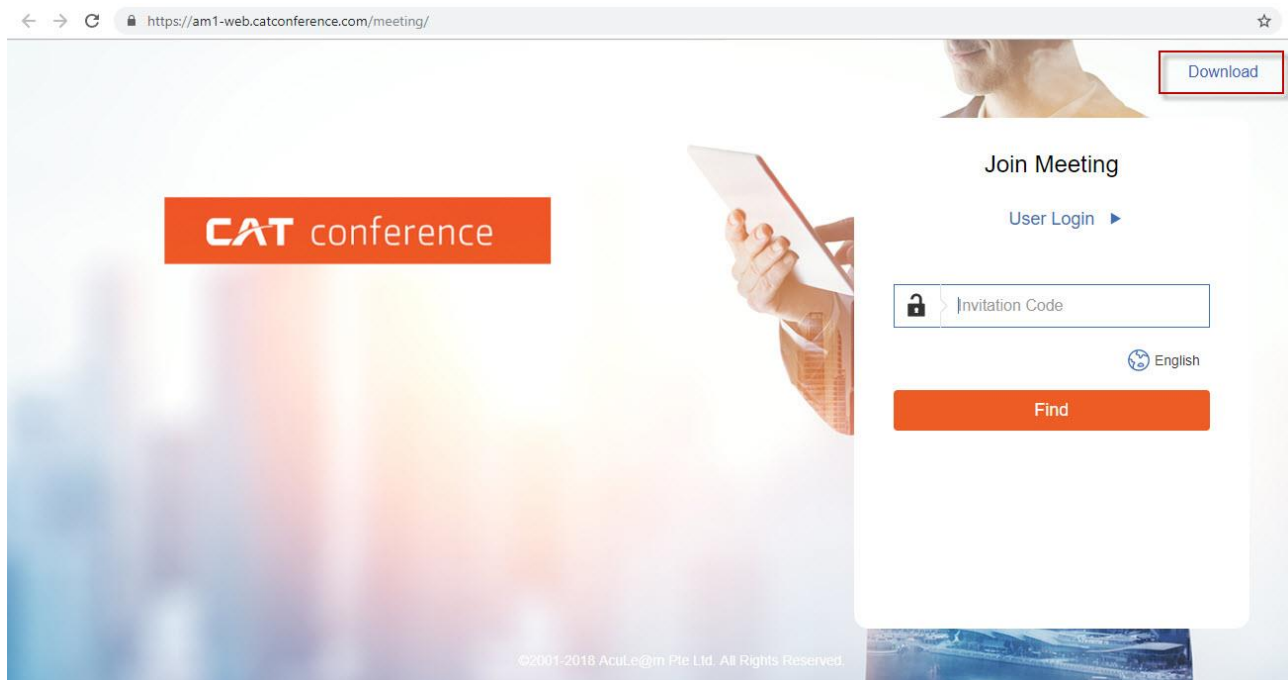
สำหรับผู้ที่ใช้ระบบ CAT Conference Version 9 เป็นครั้งแรกจะต้องทำการติดตั้งโปรแกรม CAT Conference ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับรองรับการใช้งาน CAT Conference ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรมได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เปิดเบราว์เซอร์ Internet Explorer (IE) , Firefox หรือ Google Chrome

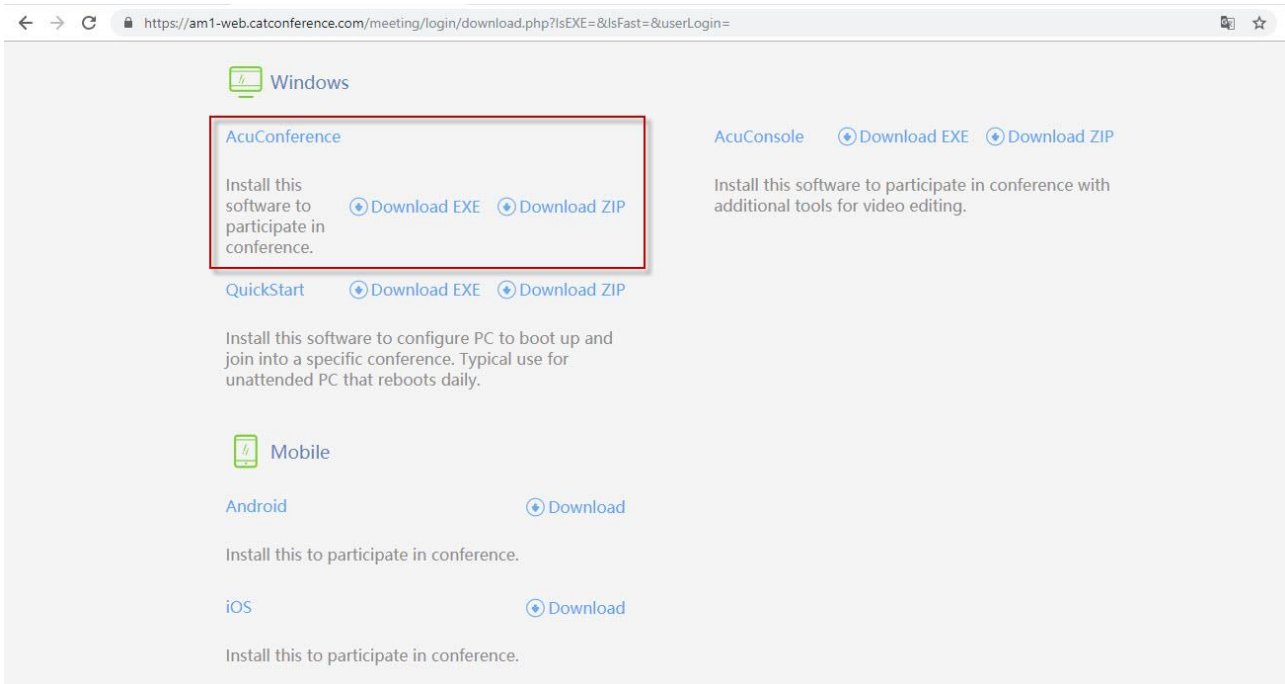


ไปที่ URL <https://am1-web.catconference.com/meet/> เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของเว็บไซต์

2. สำหรับ “สำหรับผู้ใช้ครั้งแรก (First time user)” ให้คลิกที่ “Download” ดังรูป



### 3. จากนั้นคลิกที่ “Download EXE หรือ Download ZIP” ดังรูป



คลิกปุ่ม  เพื่อ Save โปรแกรมไว้สำหรับติดตั้งในภายหลัง

คลิกปุ่ม  เพื่อติดตั้งโปรแกรมทันทีที่ทำการดาวน์โหลดโปรแกรมเสร็จ

คลิกปุ่ม  หากต้องการยกเลิกการติดตั้งโปรแกรม

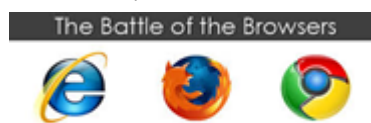
## การเปิดห้องประชุมระบบ CAT Conference

ผู้เปิดห้องประชุมในระบบ CAT Conference สามารถเปิดห้องประชุมได้ 2 ช่องทาง คือ  
ช่องทางที่ 1 ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) <https://am1-web.catconference.com/meet/>

ช่องทางที่ 2 ผ่านโปรแกรม (Software) ที่เป็นไอคอน  อยู่ด้านล่างของ Taskbar Windows  
การใช้งานระบบประชุมผ่าน Web browser (Software)

ก่อนการใช้งานระบบ CAT Conference ให้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ Web Camera , Microphone , Speaker และทำการทดสอบความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ให้เรียบร้อย และสามารถเข้าระบบผ่านโปรแกรม (Software) ดังนี้

1. เปิดเบราว์เซอร์ Internet Explorer (IE) , Firefox หรือ Google Chrome



แล้วพิมพ์ URL <https://am1-web.catconference.com/meet/>

ให้กรอกรายละเอียด

Domain :: ชื่อองค์กรของประธาน

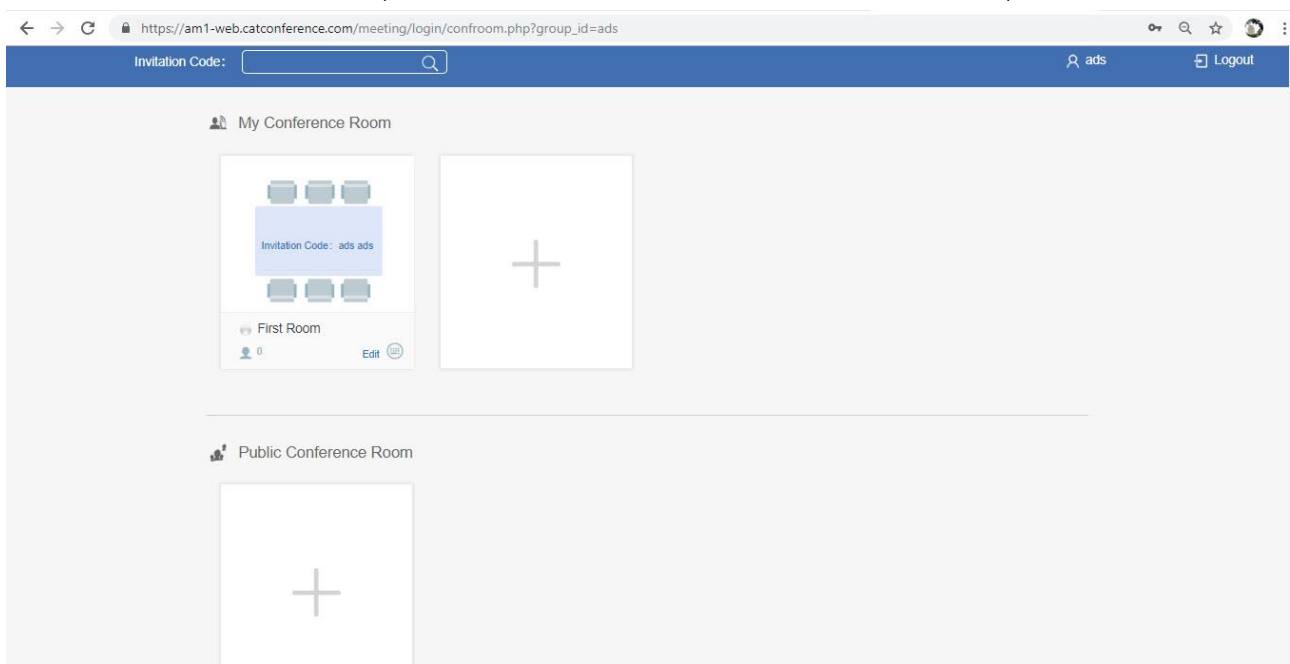
รหัสผู้ใช้ (Userid) :: ชื่อหน่วยงานรหัสผ่าน

Password :: รหัสผ่านเข้าห้องประชุม



แล้วคลิก

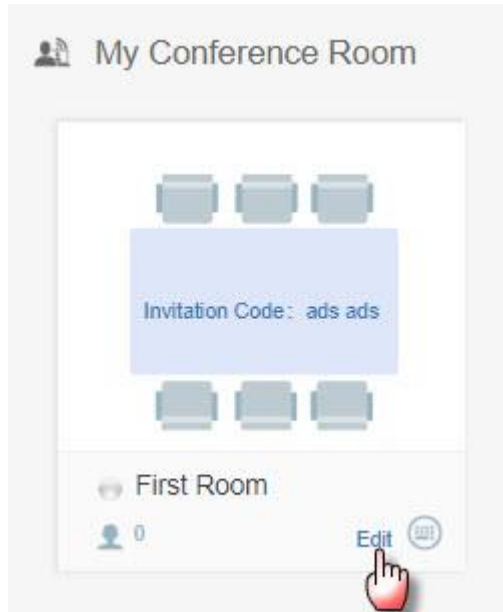
2. เมื่อพบห้องประชุม My Conference Room ให้คลิกที่ “รายชื่อห้องประชุม”



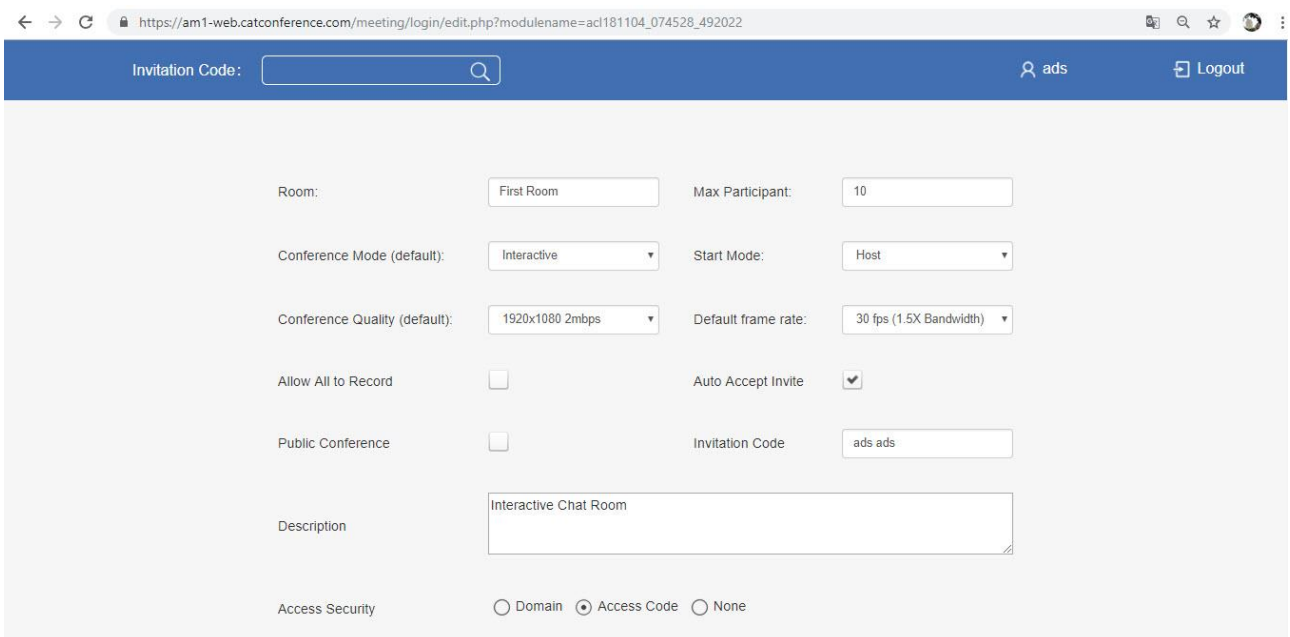
หมายเหตุ ผู้เปิดห้องประชุมต้องกำหนด Invitation Code เอง

### 3. การสร้างห้องประชุมมีขั้นตอน ดังนี้

#### 3.1 ในฟังก์ชัน My Conference Room คลิกที่ “Edit”



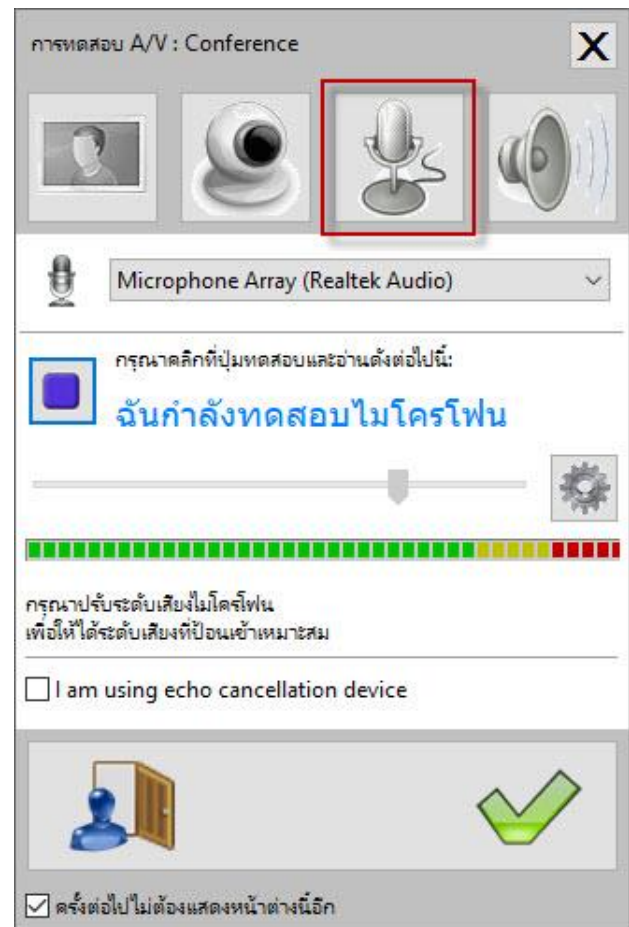
#### 3.2 กรอกรายละเอียดของห้องประชุม แล้วกด “Save”




4. หลังจากที่ได้เลือกห้องประชุมได้แล้ว ก่อนเข้าห้องประชุม ระบบจะให้ทำการทดสอบและ Config ค่าของ Device ต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ Web Camera , Microphone , Speaker เป็นต้น



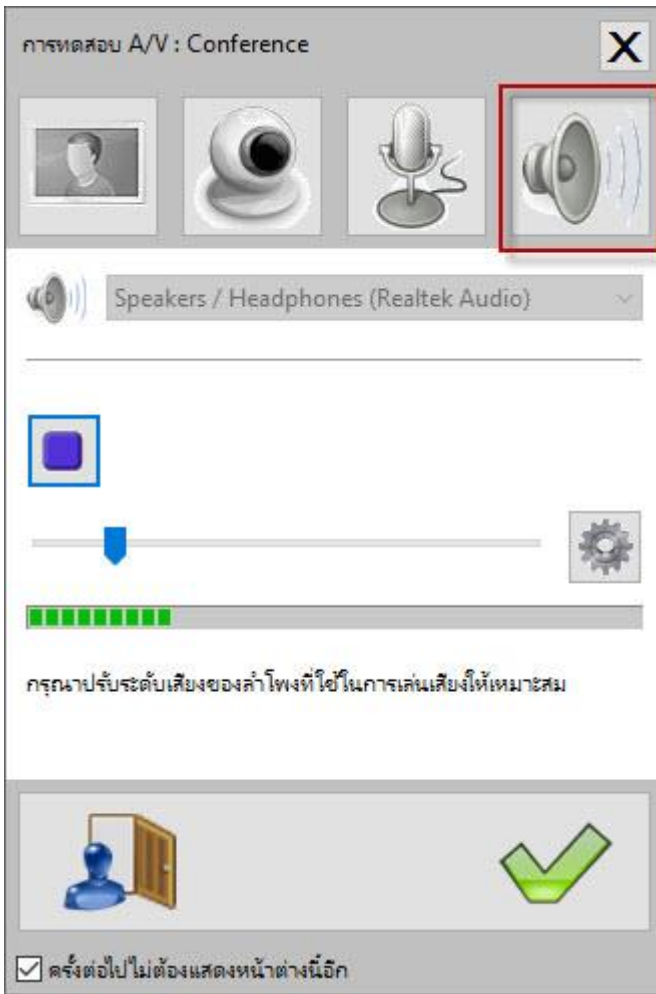
คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปตั้งค่าของกล้อง และเลือก device ให้ถูกต้อง



คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปตั้งค่าของไมโครโฟนและเลือก device ให้ถูกต้อง จากนั้นทำการทดสอบเสียงของไมโครโฟนว่าระดับเสียงมีความ

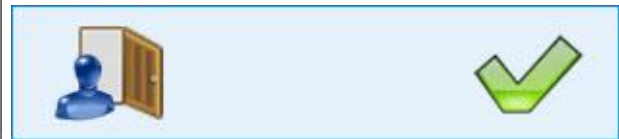
ดังตามที่ต้องการ หรือไม่ โดยคลิกที่ปุ่ม  หลังจากเลือก device และทดสอบ





คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปทดสอบ

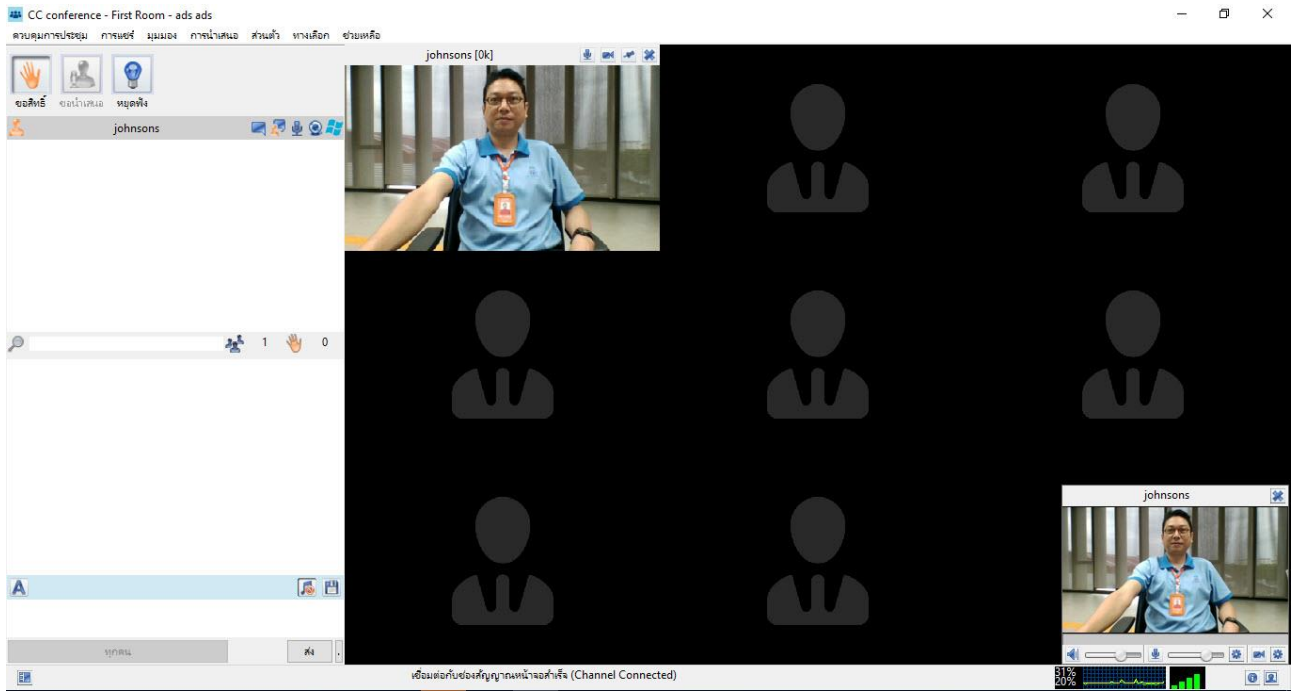
ระดับเสียงของลำโพง โดยคลิกที่ปุ่ม 



หลังจากเลือก device และทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมด

เรียบร้อยแล้ว ก็คลิกปุ่มเครื่องหมาย 

## 5. นำเข้าสู่ระบบ CAT Conference ในห้องประชุม ดังรูป



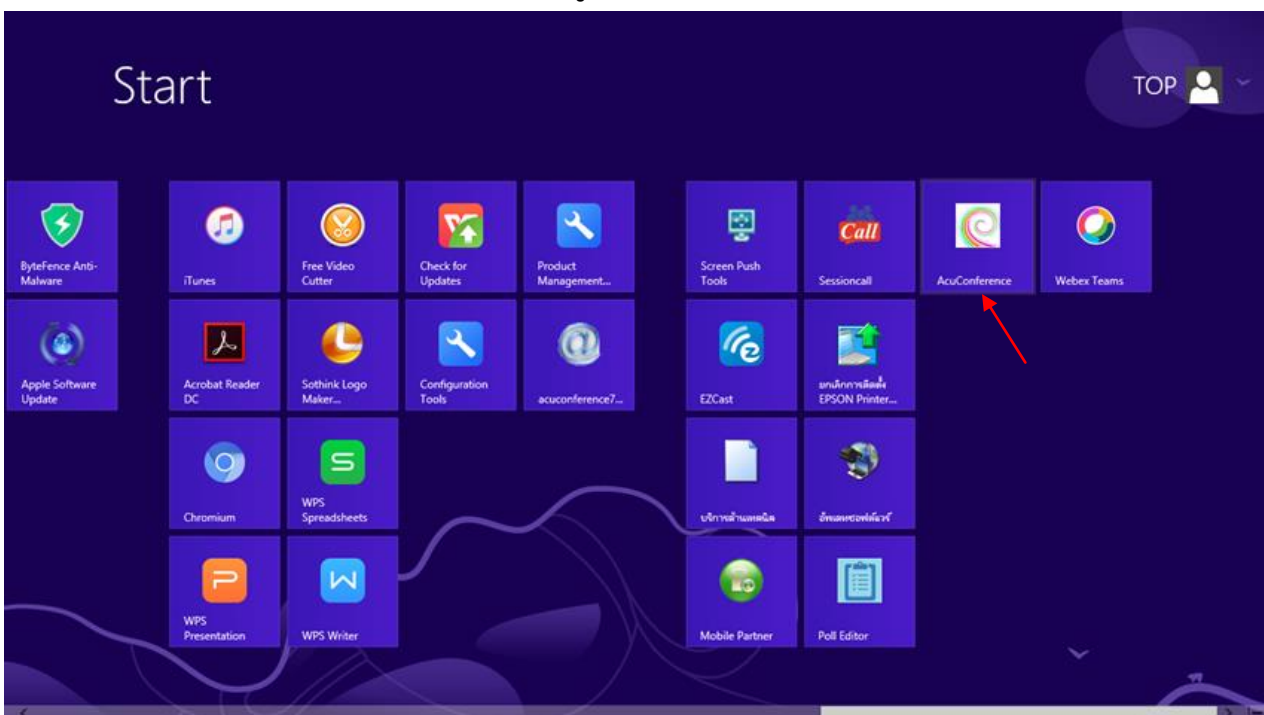
## การใช้งานระบบประชุมผ่านโปรแกรมที่เป็นไอคอน

ก่อนการใช้งานระบบ CAT Conference ให้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ Web Camera , Microphone , Speaker และทำการทดสอบความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ให้เรียบร้อย และสามารถเข้าระบบผ่านโปรแกรม (Software) ดังนี้

### 1. ผู้ใช้คลิกปุ่ม Start



### 2. แล้วคลิกที่ Acuconference ดังรูป



3. คลิกเมนู “ตั้งค่าการประชุม”



ในขั้นตอนนี้ให้พิมพ์รายละเอียดข้อมูลลงในช่องต่าง ๆ เป็นการตั้งค่า Login ในระบบ ดังนี้

เซิร์ฟเวอร์ (Server Name) :: URL (ที่อยู่ในหน้า Login บนเว็บไซต์)

Domain :: ชื่อองค์กรของท่านประธาน

รหัสผู้ใช้งาน (Userid) :: ชื่อหน่วยงาน

รหัสผ่าน (Password) :: รหัสผ่านเข้าห้องประชุม

แล้วคลิก “ทดสอบ (Test)” จากนั้นคลิก “ตกลง (OK)”

การตั้งค่า

เซิร์ฟเวอร์

เซิร์ฟเวอร์ am1-web.catconference. ลบ

รายละเอียดเซิร์ฟเวอร์

เข้าระบบอัตโนมัติ

Domain ชื่อองค์กรของท่านประธาน

รหัสผู้ใช้งาน ชื่อหน่วยงาน

รหัสผ่าน

ทดสอบ

ตกลง ยกเลิก นำไปใช้

#### 4. คลิกที่ “เริ่มประชุม”



## 5. จากนั้นจะปรากฏหน้า User Login ดังรูป

AcuConference - am1-web.catconference.com

**CAT conference**

User Login

[Join Meeting ▶](#)

ชื่อองค์กรของท่านประธาน

ชื่อหน่วยงาน

รหัสผ่าน

English

Login

©2001-2018 AcuLe@m Pte Ltd. All Rights Reserved.

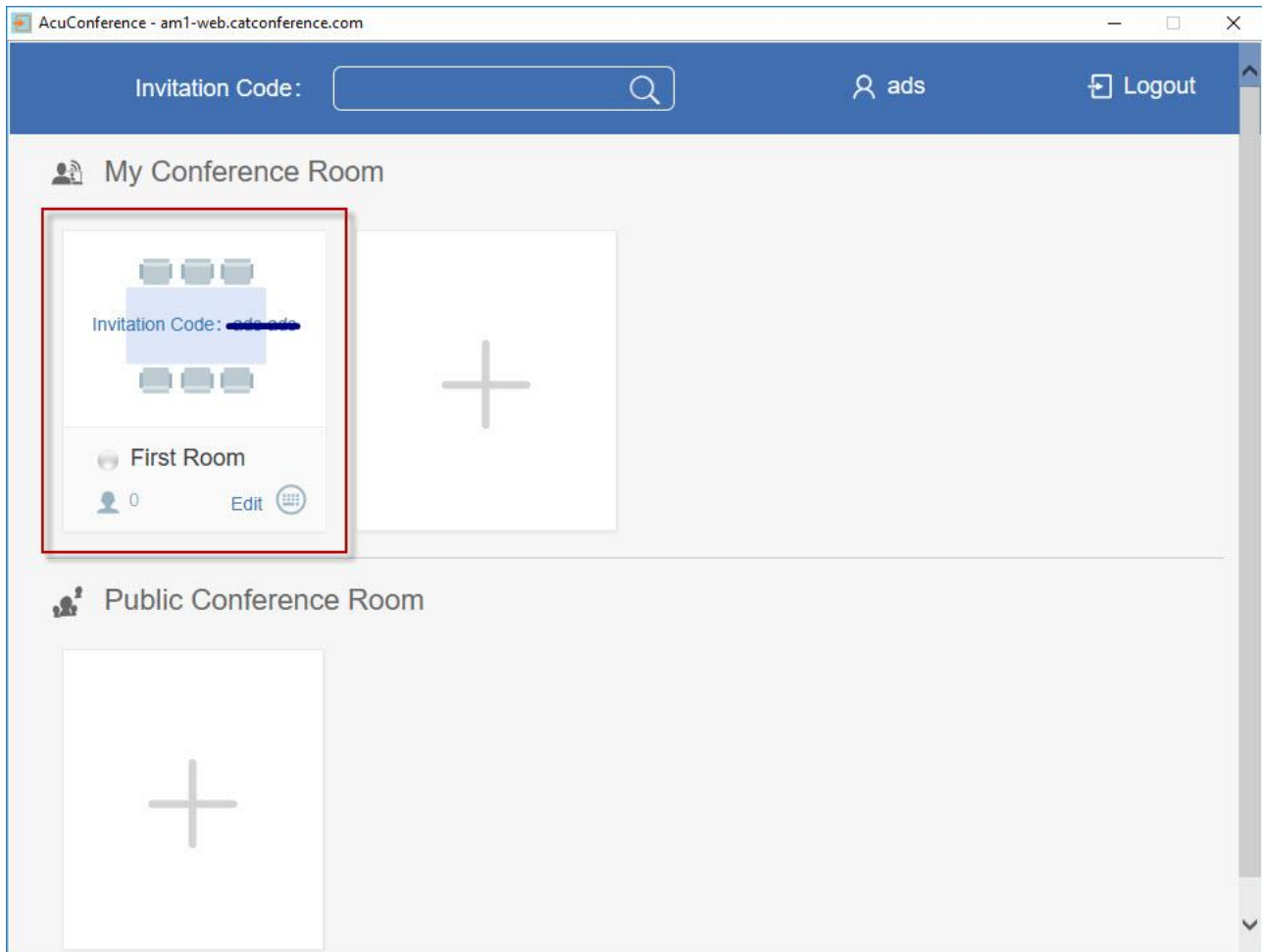
ให้พิมพ์รายละเอียดลงในช่องดังรูปอีกครั้ง

Domain :: ชื่อองค์กรของท่านประธาน  
รหัสผู้ใช้ (Userid) :: ชื่อหน่วยงาน  
รหัสผ่าน (Password) :: รหัสผ่านเข้าห้องประชุม

แล้วคลิก

Login

6. จะพบห้องประชุมที่มีรายชื่อห้องประชุมในระบบ ให้คลิกห้องประชุมที่เราต้องการเปิดประชุมที่ “My Conference Room ชื่อห้อง(First Room)” ดังรูป

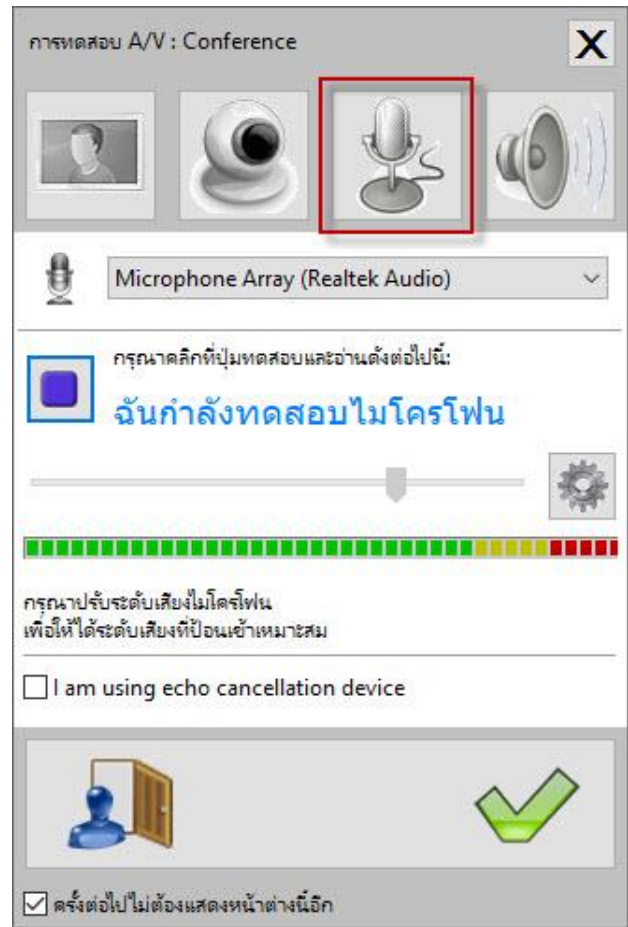





7. หลังจากที่เราเลือกห้องประชุมได้แล้ว ก่อนเข้าห้องประชุม ระบบจะให้ทำการทดสอบและ Config ค่าของ Device ต่าง ๆ เช่น เสียง , ไมโครโฟน และ กล้อง เป็นต้น

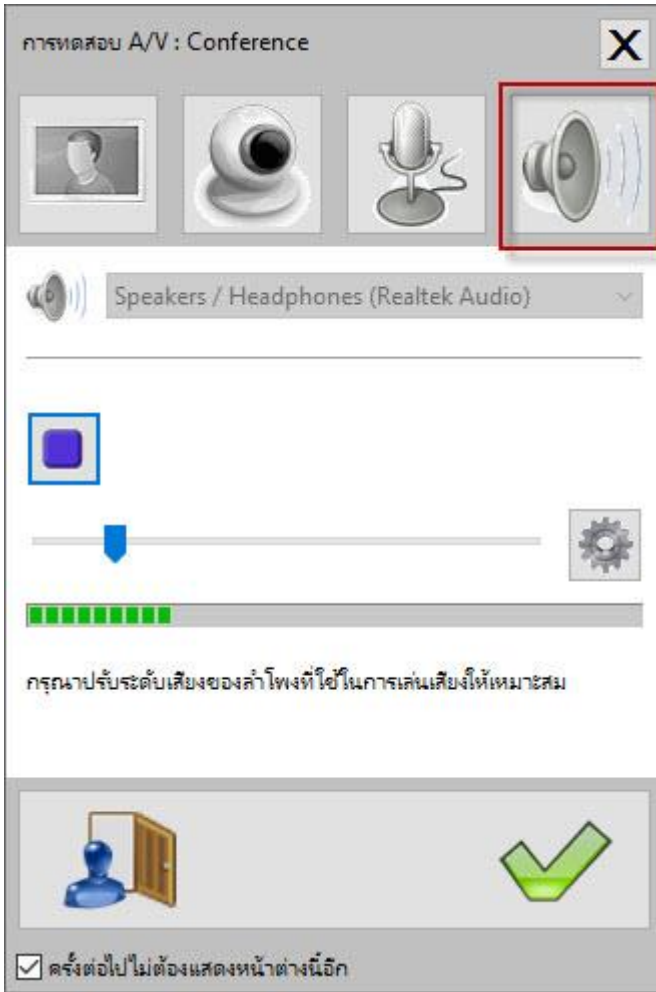


คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปตั้งค่าของกล้อง และเลือก device ให้ถูกต้อง




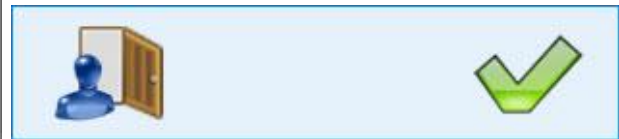
คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปตั้งค่าของไมโครโฟนและเลือก device ให้ถูกต้อง จากนั้นทำการทดสอบเสียงของไมโครโฟนว่าระดับเสียงมีความ

ดังตามที่ต้องการ หรือไม่ โดยคลิกที่ปุ่ม  หลังจากเลือก device และทดสอบ



คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปทดสอบ

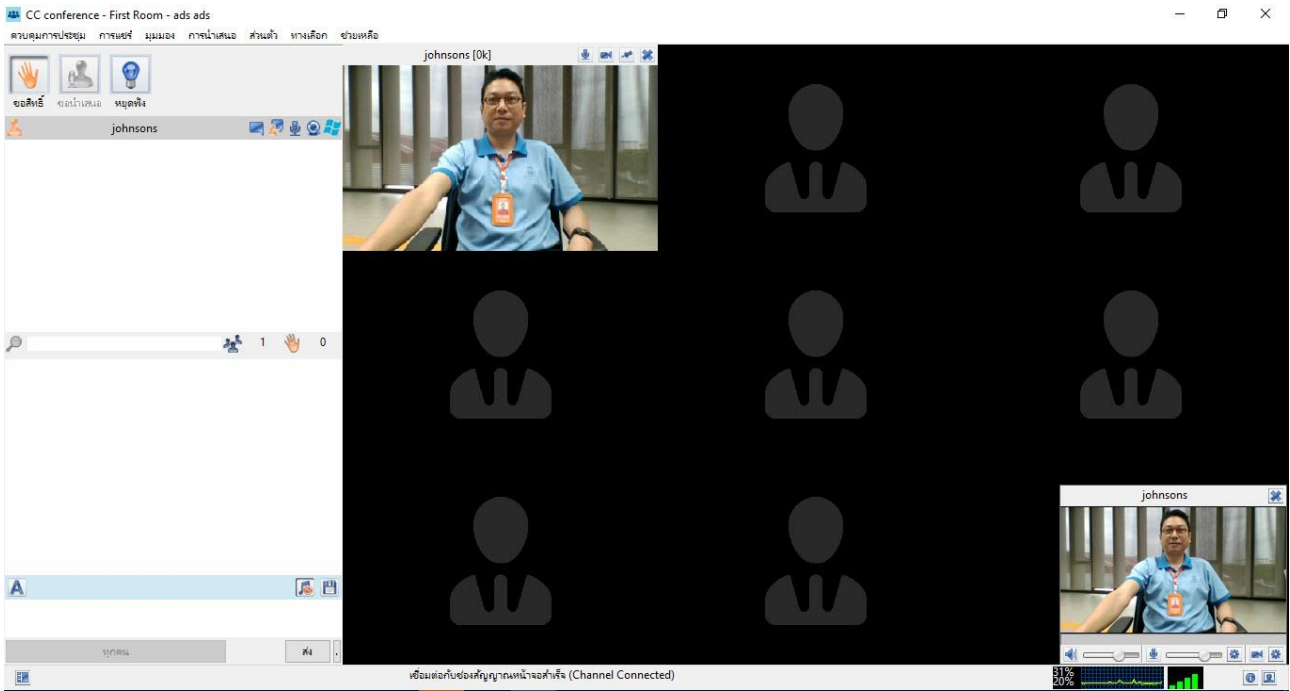
ระดับเสียงของลำโพง โดยคลิกที่ปุ่ม 



หลังจากเลือก device และทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมด

เรียบร้อยแล้ว ก็คลิกปุ่มเครื่องหมาย 

## 8. นำเข้าสู่ระบบ CAT Conference ในห้องประชุม ดังรูป



## การเข้าร่วมประชุมระบบ CAT Conference

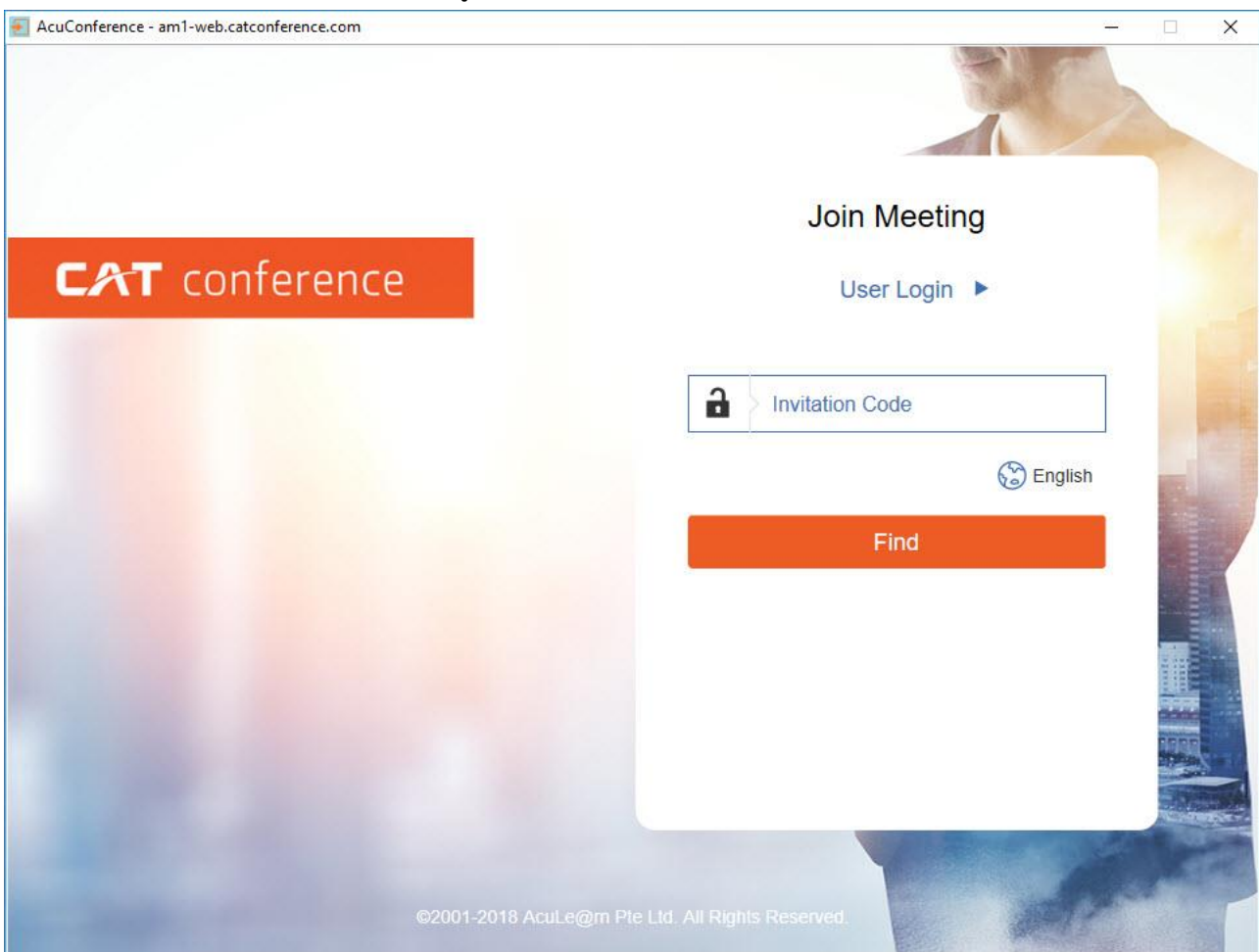
การเข้าร่วมประชุมระบบ CAT Conference ให้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ Web Camera , Microphone , Speaker และทำการทดสอบความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ให้เรียบร้อย และสามารถเข้าระบบผ่านโปรแกรม (Software) ดังนี้

1. ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer (IE) , Firefox หรือ Google Chrome



เข้าเว็บไซต์ [www.catconference.com](http://www.catconference.com) หรือเข้า URL <https://am1-web.catconference.com/meet/>

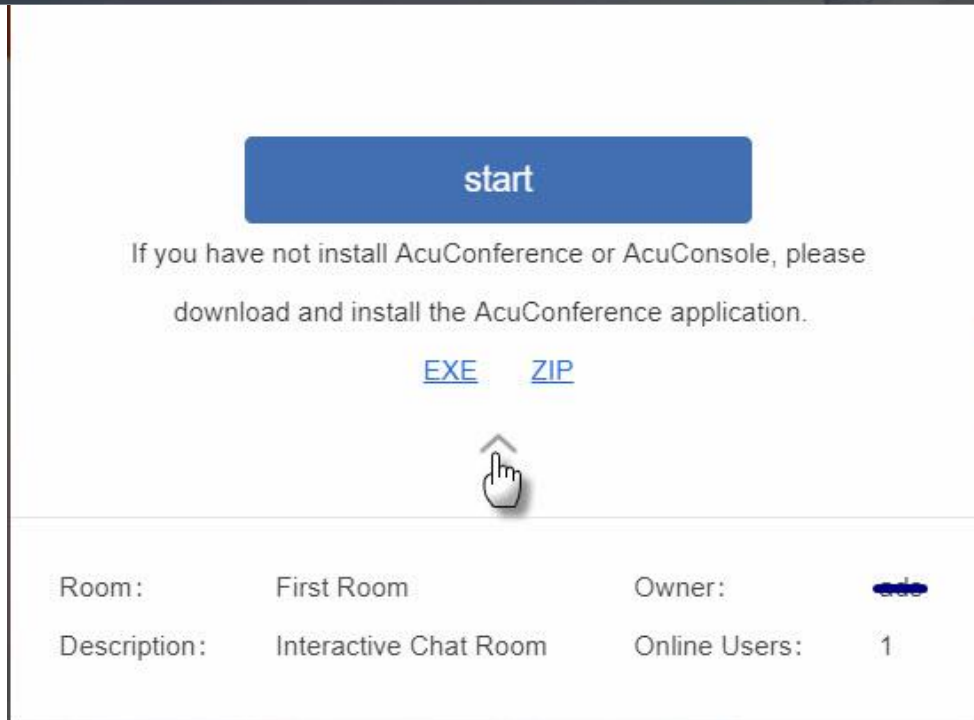
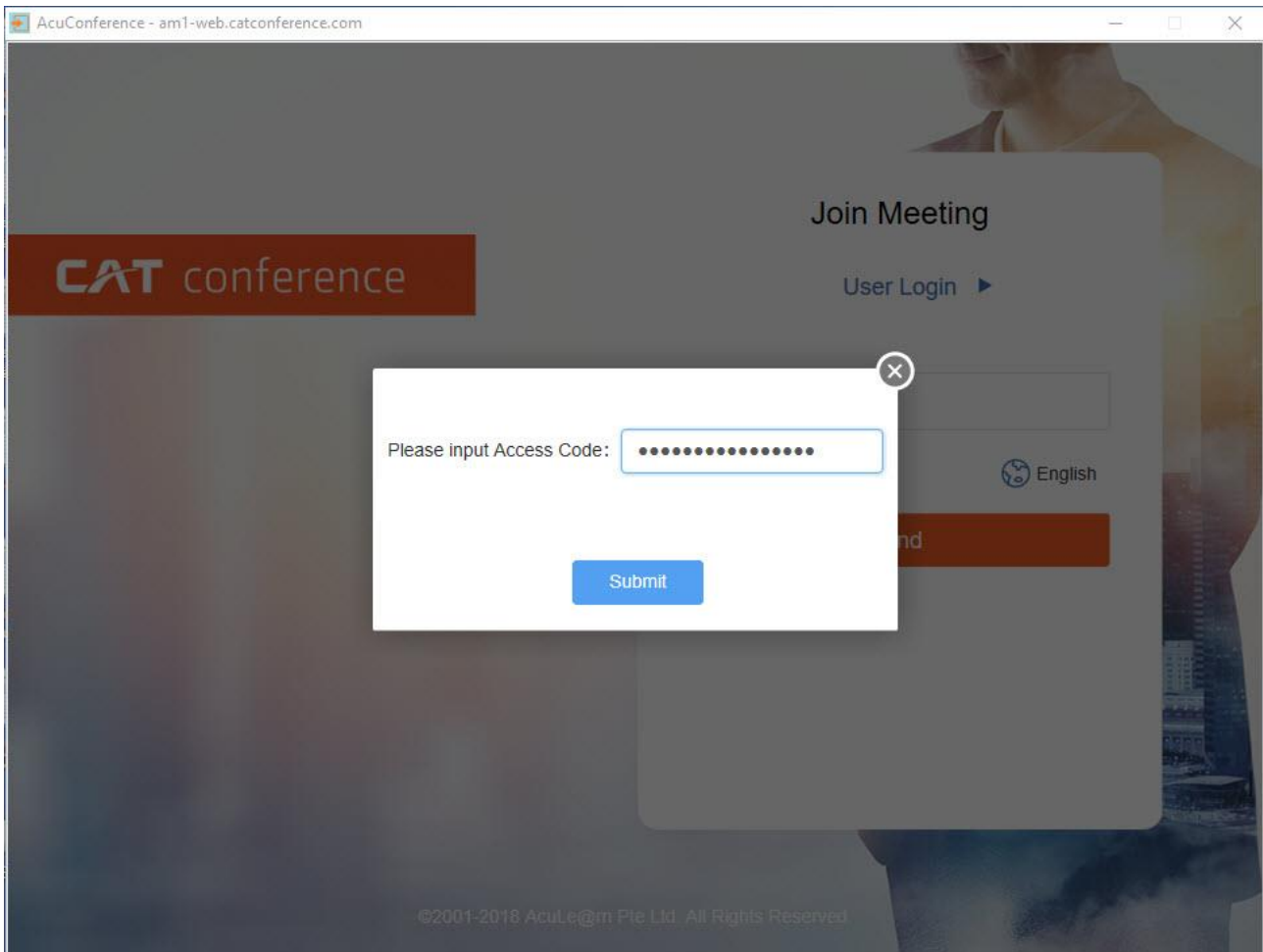
แล้วพิมพ์ Invitation Code ที่ได้รับมา ดังรูป



แล้วคลิก



2. หลังจากทีกดปุ่ม ‘Find” ค้นหาห้องประชุมได้แล้ว เพื่อสร้างความปลอดภัย ระบบจะให้ทำการพิมพ์รหัสลับที่เราได้รับลงในช่อง Please input Access Code ดังรูป

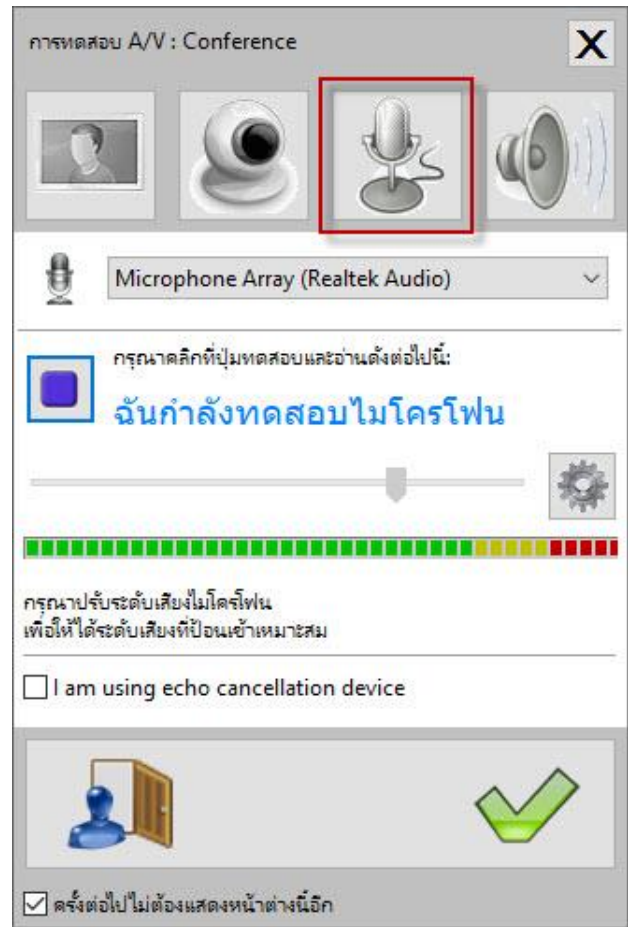


หากเราเลือกคลิกที่ ^ ดังรูปจะสามารถดูห้องประชุม และจำนวนผู้เข้าประชุมอยู่ในขณะนั้น ก่อนกดปุ่ม “start”


3. ทดสอบและ Config ค่าของ Device ต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ Web Camera , Microphone , Speaker เป็นต้น



คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปตั้งค่าของกล้อง และเลือก device ให้ถูกต้อง




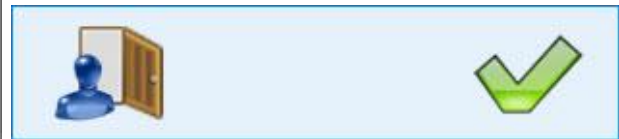
คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปตั้งค่าของไมโครโฟนและเลือก device ให้ถูกต้อง จากนั้นทำการทดสอบเสียงของไมโครโฟนว่าระดับเสียงมีความ

ดังตามที่ต้องการ หรือไม่ โดยคลิกที่ปุ่ม  หลังจากเลือก device และทดสอบ



คลิกที่ไอคอน  เพื่อต้องการเข้าไปทดสอบ

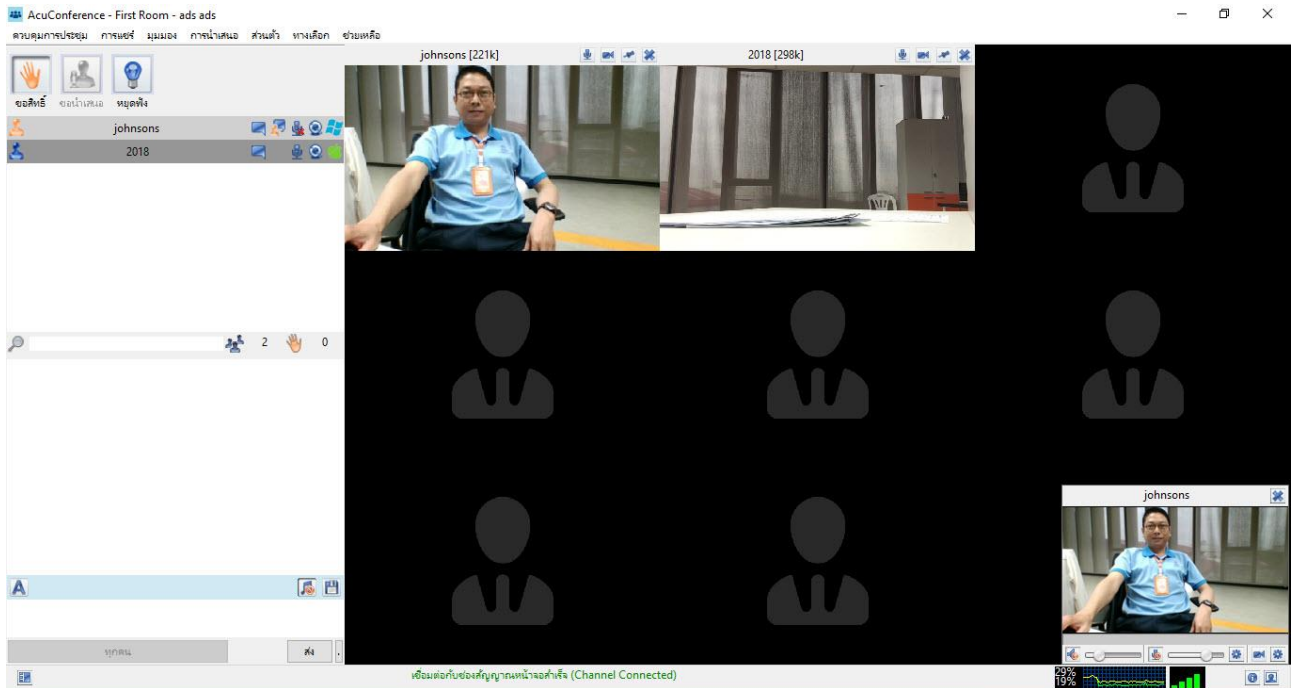
ระดับเสียงของลำโพง โดยคลิกที่ปุ่ม 



หลังจากเลือก device และทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมด

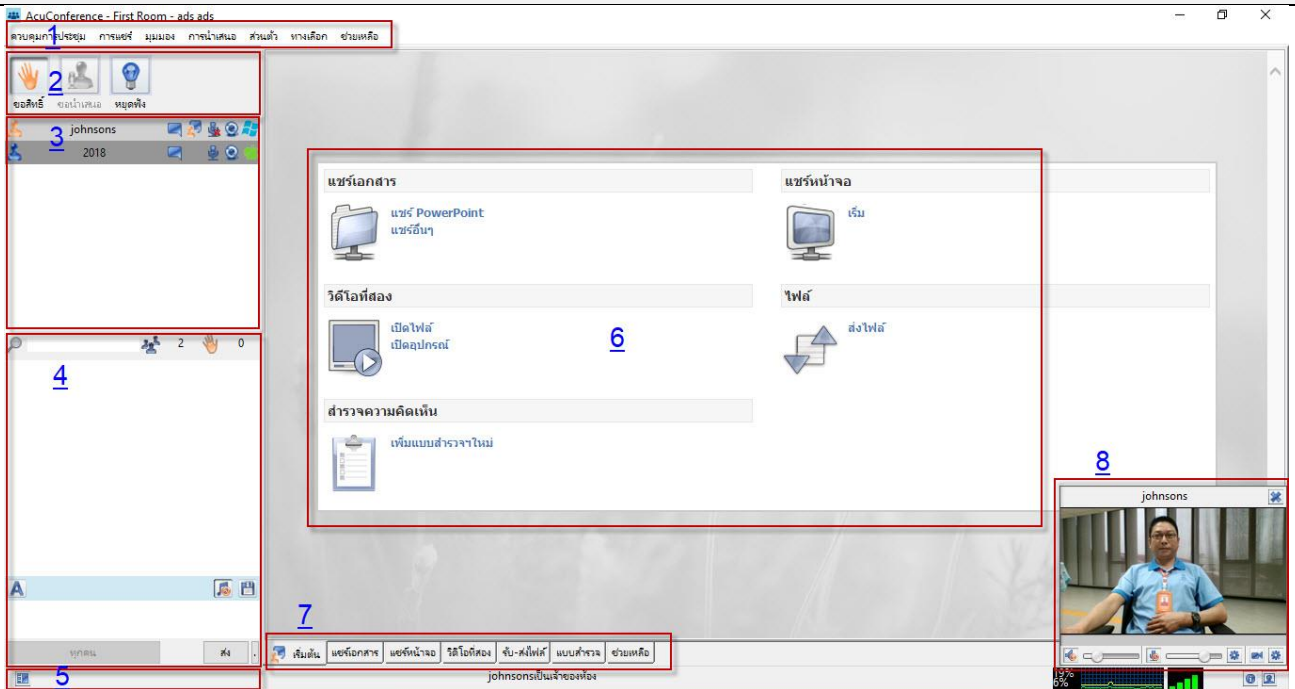
เรียบร้อยแล้ว ก็คลิกปุ่มเครื่องหมาย 

#### 4. นำเข้าสู่ระบบ CAT Conference ในห้องประชุม ดังรูป





## ฟังก์ชันการใช้งานในห้องประชุม CAT Conference



เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักของระบบ CAT Conference ภาพรวมของระบบประกอบไปด้วย 7 ส่วน

1. ส่วนของแถบเมนูควบคุมการประชุม , การแชร์ , มุมมอง , การนำเสนอ , ..... และช่วยเหลือ
2. ส่วนของปุ่มคำสั่งมีด้วยกัน 3 ปุ่ม คือ



- 2.1 ปุ่มขอสิทธิ์ “ขอสิทธิ์” ใช้ในกรณีที่ห้องประชุมถูกควบคุมโดยท่านประธาน ผู้เข้าร่วมประชุมจะต้องกดปุ่มนี้เพื่อขอสิทธิ์ในการพูด



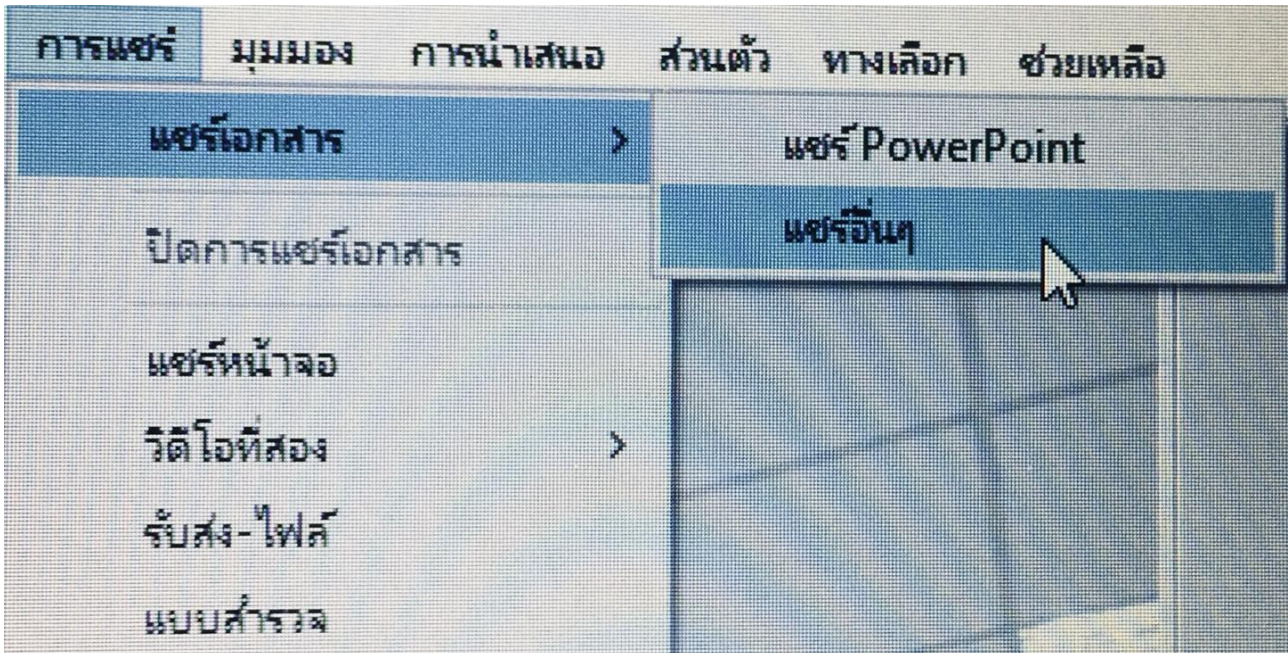
- 2.2 ปุ่มขอนำเสนอ หากผู้เข้าร่วมประชุมต้องการนำเสนองานต่าง ๆ เช่น เอกสารในที่ประชุม ให้กดปุ่มนี้



- 2.3 ปุ่มหยุดฟัง ใช้ในกรณีที่ท่านประธานต้องการเป็นผู้พูดคนเดียว ส่วนผู้เข้าร่วมประชุมจะเป็นผู้ฟังเท่านั้น

3. ส่วนของรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
4. ส่วนของ Chat เป็นการส่งข้อความพูดคุยกันระหว่างผู้เข้าร่วมประชุม
5. ส่วน Layout ของระบบ CAT Conference
6. ส่วนของเอกสารต่าง ๆ และ Slide ที่นำมาเสนอในที่ประชุม
7. ส่วนของแถบคำสั่งเมนู ของระบบ CAT Conference
8. ส่วนควบคุมหน้าจอวิดีโอของตนเอง

## การนำเสนอข้อมูลในที่ประชุม



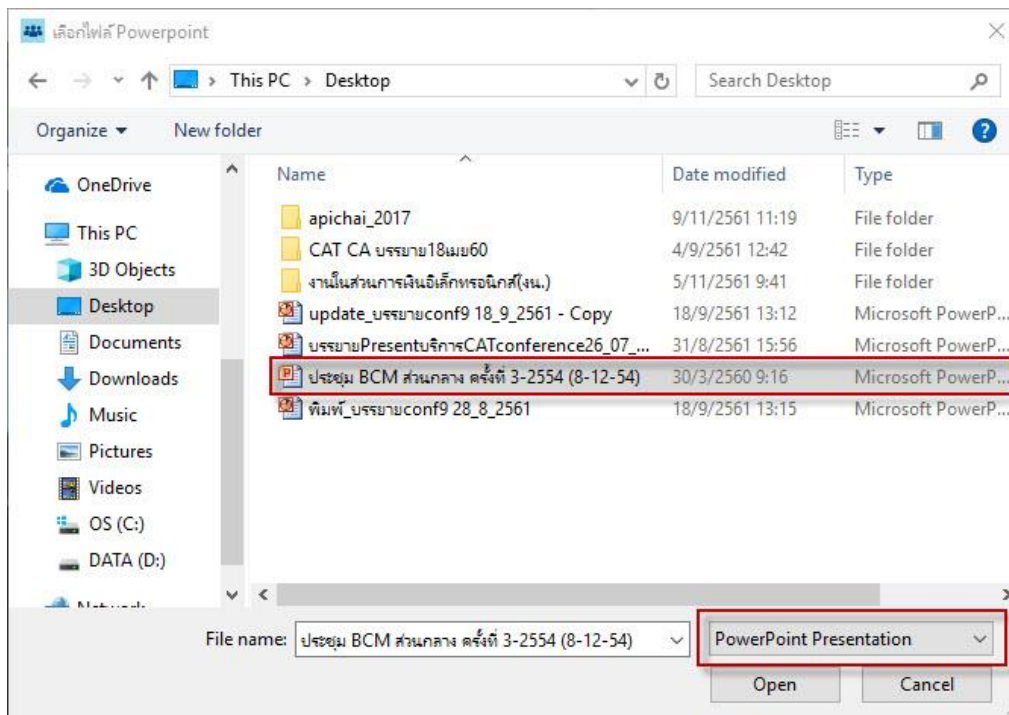
ฟังก์ชัน “การแชร์” ในที่ประชุมบางครั้งอาจต้องมีการนำเสนอข้อมูลในช่องเอกสาร (Soft File) เพื่อการสื่อสารที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย เราสามารถใช้เมนู “แชร์เอกสาร (Share Document)” เพื่อแชร์เอกสาร PowerPoint หรือแชร์อื่น ๆ ระหว่างการประชุม แชร์เอกสารมี 2 วิธี

### 1. แชร์ PowerPoint (Share PPT) Upload เอกสารเฉพาะไฟล์ PowerPoint

1.1 จากรูปด้านบนให้เลือกเมนู “แชร์ PowerPoint” (เปิดเอกสารเพื่อนำเสนอ) ในการ Upload เอกสารเข้าสู่ห้องประชุม

1.2 เลือกไฟล์เอกสารที่ต้องการ Upload เข้าสู่ห้องประชุมแล้วคลิก

Open

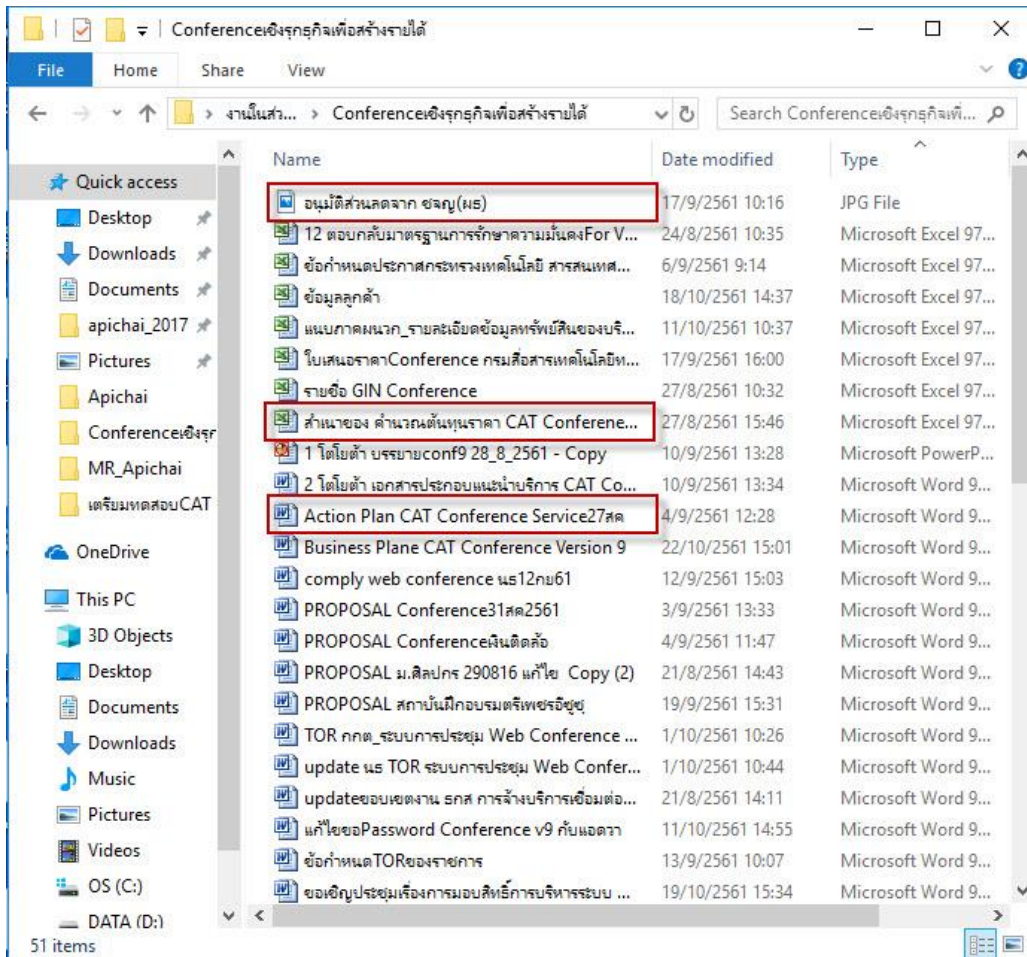


## 2. แชร์อื่น ๆ (Share Other) Upload เอกสารไฟล์ที่ต้องการเข้าสู่ห้องประชุม

2.1 จากรูปด้านบนให้เลือกเมนู “แชร์อื่น ๆ” (เปิดเอกสารเพื่อนำเสนอ) ในการ Upload เอกสารเข้าสู่ห้องประชุม

2.2 เลือกไฟล์เอกสารที่ต้องการ Upload เข้าสู่ห้องประชุมแล้วคลิก

Open



หมายเหตุ:

ฟังก์ชัน “การแชร์” ไฟล์ที่สามารถ Upload เข้าสู่ห้องประชุมจะต้องเป็นไฟล์นามสกุลดังนี้

Microsoft Word :: .doc, .docx และ .docm

Microsoft Excel :: .xls, .xlsx และ .xlsm

Microsoft PowerPoint :: .ppt, .pptx และ .pptm

File Picture :: .jpg, .gif และ .bmp

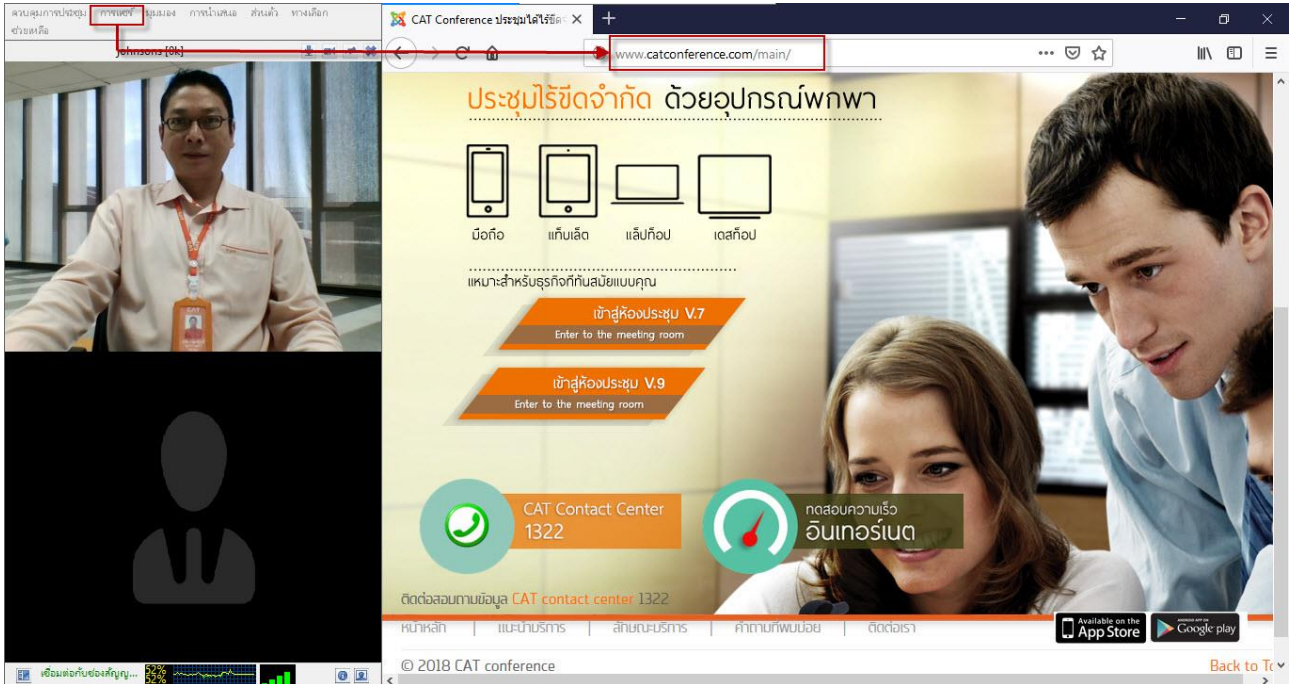
File Flash :: .swf

### 3. วิธีการนำเสนอ Website

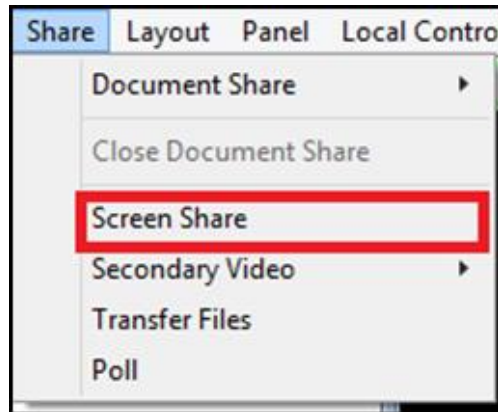
วิธีการนำเสนอข้อมูลจาก Website เช่น <http://www.catconference.com/main/> โดยผู้เข้าร่วมประชุมต้องได้สิทธิ์เป็นผู้นำเสนอ (Presenter)

3.1 จากรูปด้านบนให้เลือกเมนู “แชร์อื่น ๆ” จะปรากฏหน้า Desktop

3.2 จากนั้นคลิก Browser ที่ต้องการใช้งานแล้วเปิด Website เหมือนการเข้า Website ผ่านหน้าจอ Computer ตามปกติ



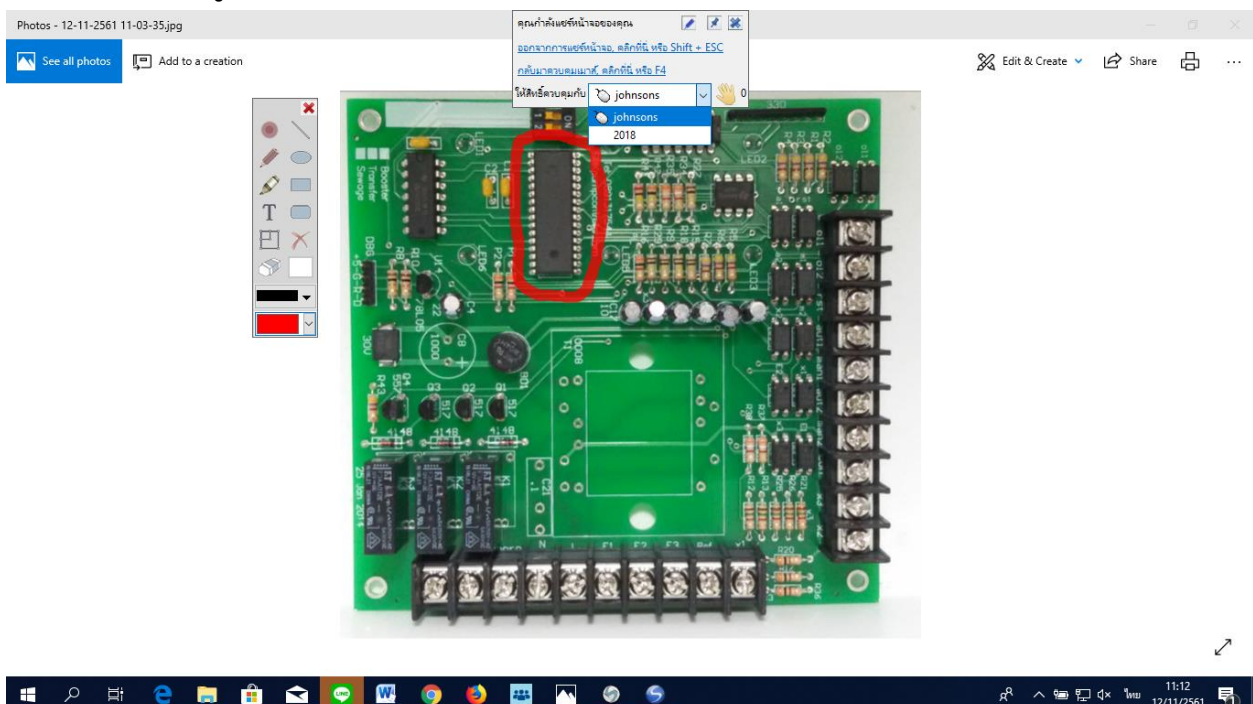
## แชร์หน้าจอ (Screen Share)



ฟังก์ชัน “แชร์หน้าจอ (Screen Share)” ใช้ในกรณีการประชุมของระบบ CAT Conference บางครั้งไม่สามารถ Upload ไฟล์ข้อมูล หรือ ไฟล์เอกสาร เข้าสู่ระบบได้ เนื่องจากไฟล์มีขนาดใหญ่ หรือ เป็นโปรแกรมสำหรับธุรกิจ หรือ โปรแกรมสำเร็จรูป ที่เราต้องการนำเสนอในห้องประชุมนั้น ให้ผู้ได้รับสิทธิ์เป็นผู้นำเสนอ (Presenter) ทำการแบ่งปันหน้าจอของตนเองให้ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นดูได้ นอกจากนี้ฟังก์ชัน “แชร์หน้าจอ (Screen Share)” ยังสามารถทำงานในลักษณะของการ Remote Access ที่เป็นความสามารถในการเข้าถึงคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งจากระยะทางไกล เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นสามารถเข้ามาควบคุมเครื่องของผู้นำเสนอได้ เช่น การจัดทำเอกสาร หรือ การแก้ไขเอกสารร่วมกัน เป็นต้น

การใช้ “แชร์หน้าจอ (Screen Share) ให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เปิดไฟล์เอกสารที่ต้องการนำเสนอไว้ที่หน้าจอของผู้ที่ต้องการนำเสนอ
2. คลิกที่ฟังก์ชัน “แชร์หน้าจอ (Screen Share)” ก็จะปรากฏหน้าต่าง “Desktop” ของผู้นำเสนอ ดังรูป



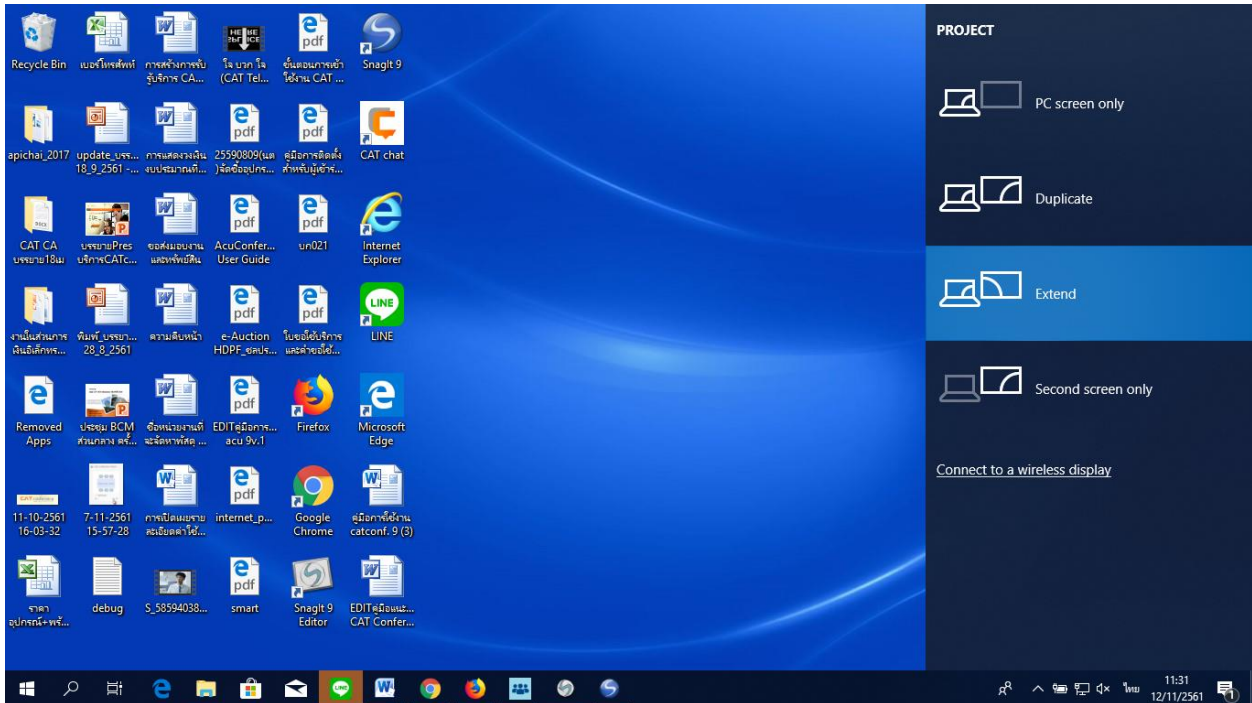
3. ผู้เข้าร่วมประชุมจะเห็นหน้าจอของผู้นำเสนอ ไม่ว่าจะผู้นำเสนอจะกระทำการใดๆก็ตามบนหน้าจอคอมพิวเตอร์
4. ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมประชุมต้องการควบคุมเครื่องของผู้นำเสนอ สามารถทำได้ดังนี้
  - 4.1 เลือกชื่อผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อให้สิทธิ์การควบคุมจอภาพ
  - 4.2 จากรูปจะเห็นว่าด้านบนสุดมีรูปเมาส์ปรากฏอยู่หน้าชื่อของผู้ควบคุมจอภาพ
  - 4.3 ในกรณีที่ประธานหรือผู้นำเสนอต้องการถอนสิทธิ์คืนเพื่อกลับมาควบคุมเครื่อง สามารถทำได้ดังนี้
    - 4.3.1 กดปุ่ม F4 เพื่อให้สิทธิ์การควบคุมกลับคืนมา
    - 4.3.2 เลือกชื่อผู้ควบคุมเป็นชื่อของตนเอง
    - 4.3.3 กดปุ่ม Shift + Ctrl ระบบจะออกจากหน้าจอที่ทำการแชร์ภาพโดยทันที

หมายเหตุ: สามารถให้สิทธิ์การควบคุมเครื่องได้ครั้งละ 1 ท่านเท่านั้น

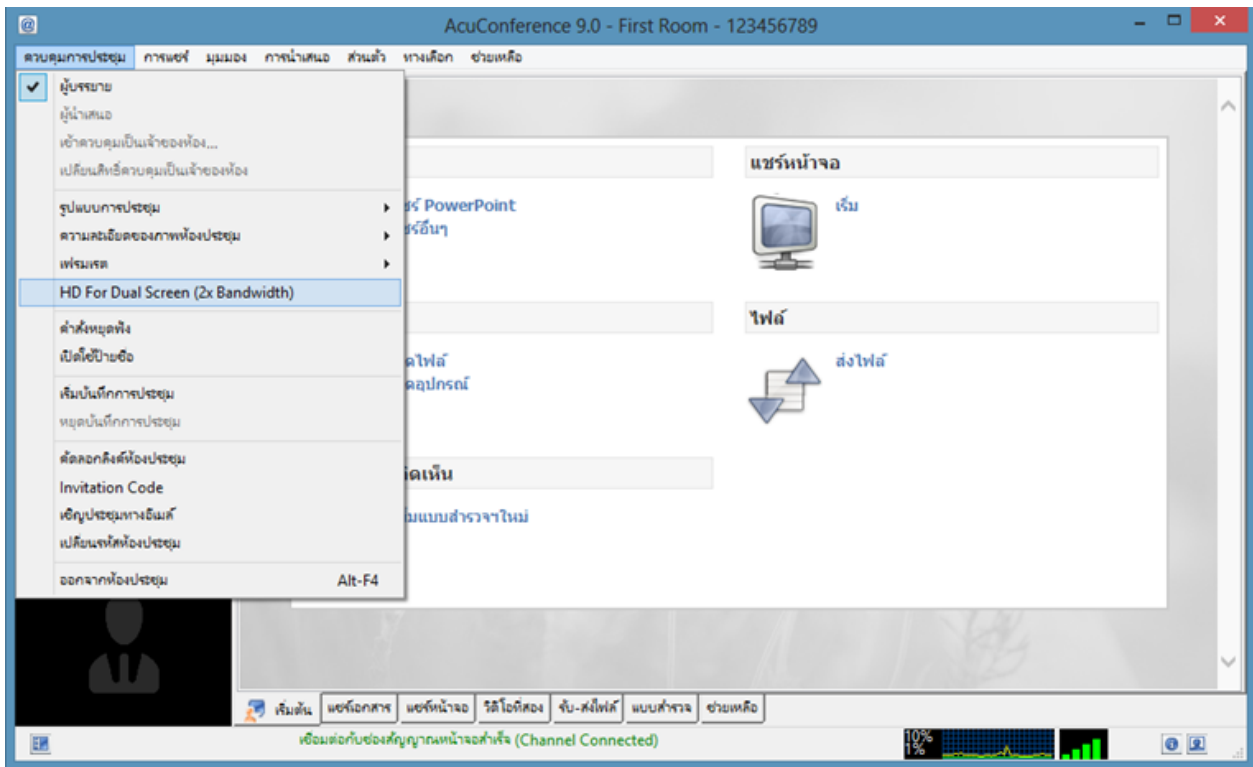
## การแยกเอกสาร ออกจาก หน้าจอวิดีโอ

วิธีการแยกเอกสาร ออกจาก หน้าจอวิดีโอ ซึ่งในการแยกหน้าจอ ระหว่าง วิดีโอ กับ เอกสาร บน PC ต้องมี 2 การตั้งค่าเท่านั้น ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้

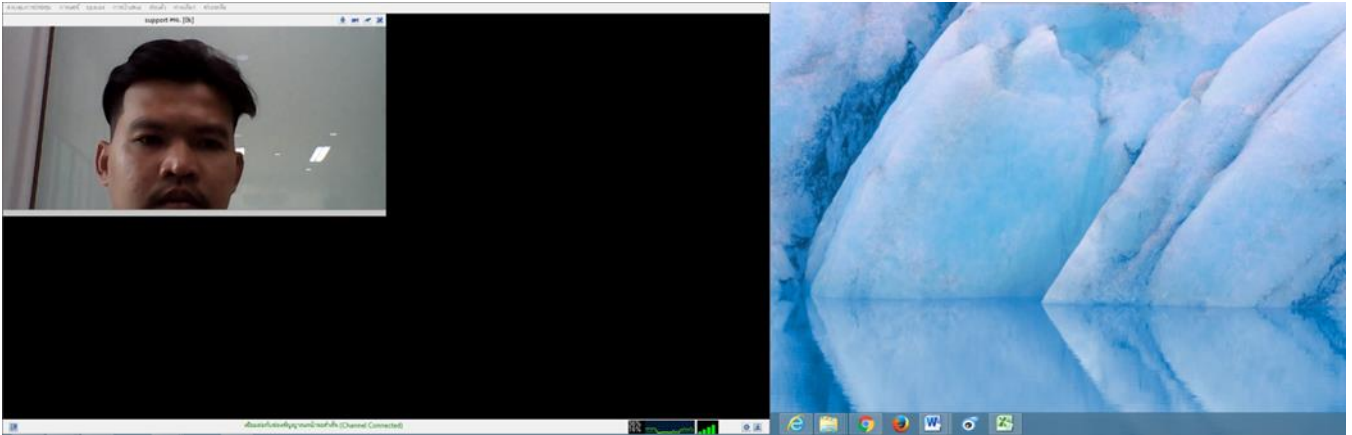
### 1. ต้องเลือก Extend ของจอคอมพิวเตอร์ (เช่น เฉพาะบางเครื่องกดปุ่ม Ctrl + F8)



### 2. เลือกฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” แล้วคลิกที่เมนู “HD For Dual Screen (2x Bandwidth)”



### 3. จากนั้นเลือกฟังก์ชัน “การแชร์” เอกสาร และ วิดีโอ จะแยกออกจากกัน ดังรูป



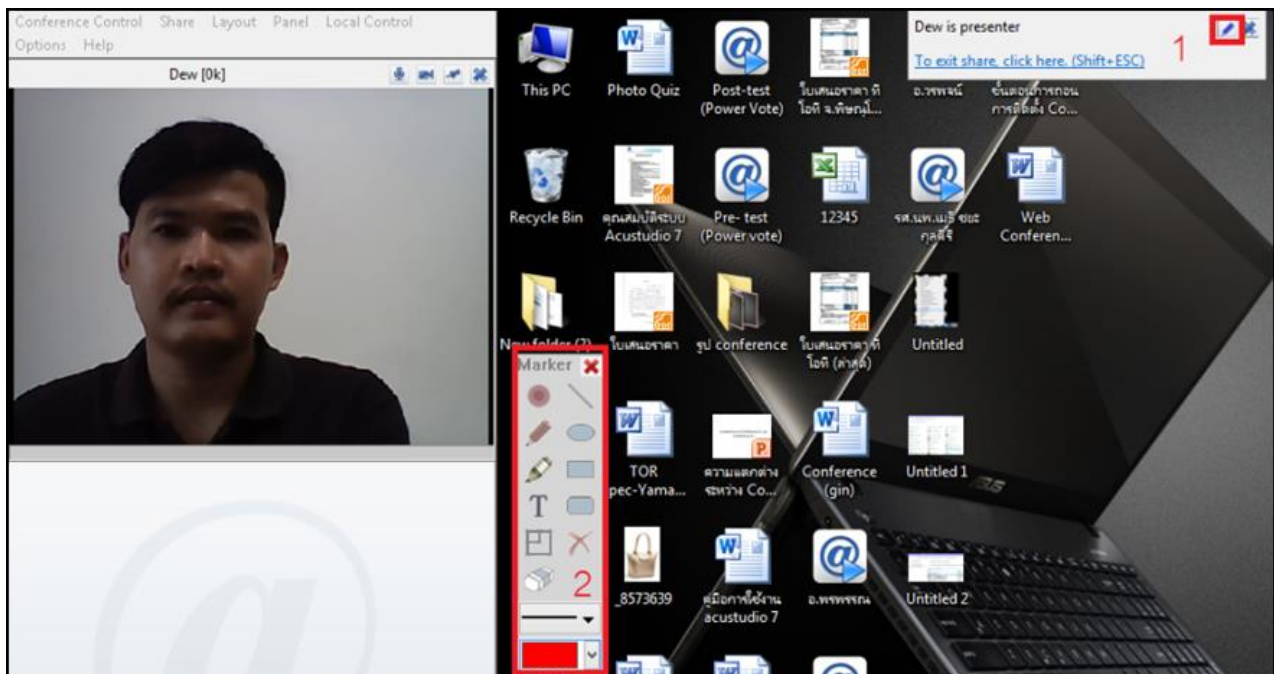


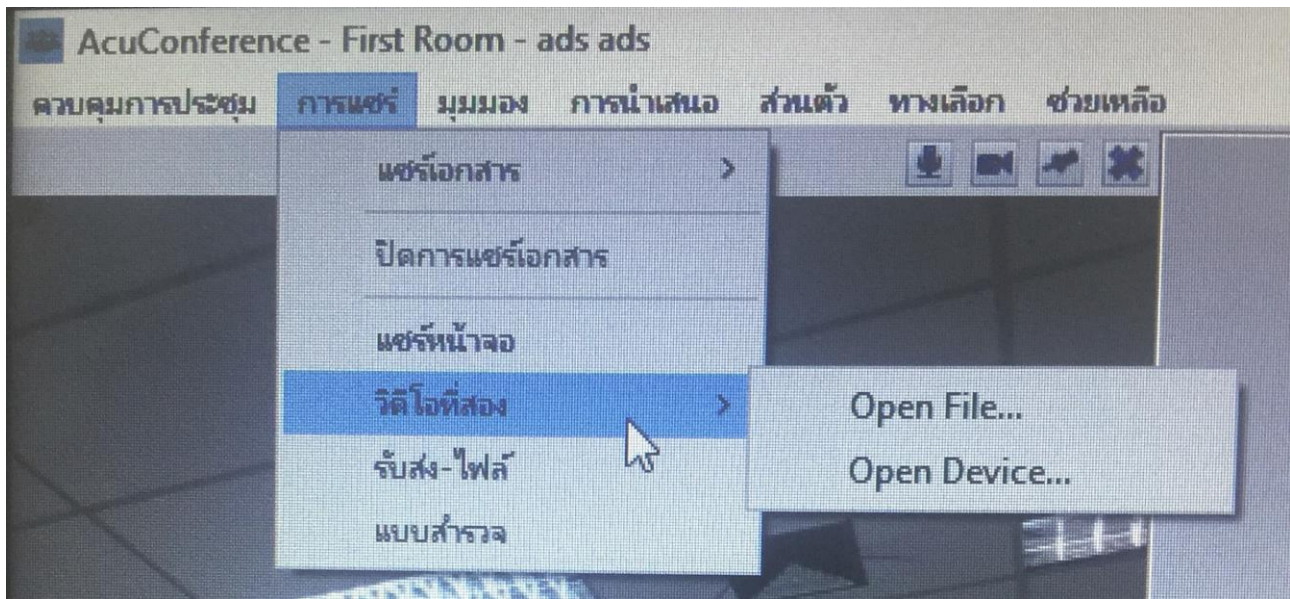
## เครื่องมือขีดเขียนเอกสาร (Annotation Tools)

เครื่องมือขีดเขียนเอกสาร (Annotation Tools) มีให้เลือกใช้งาน ดังนี้



1. เลเซอร์พอยเตอร์ (Laser Pointer)
2. ดินสอ (Pencil)
3. (Marker)
4. (Text)
5. (Select)
6. Eraser
7. Line
8. Ellipse
9. Rectangle
10. Rounded Rectangle
11. Clear All
12. White Board
13. Select Line Width
14. Select Color

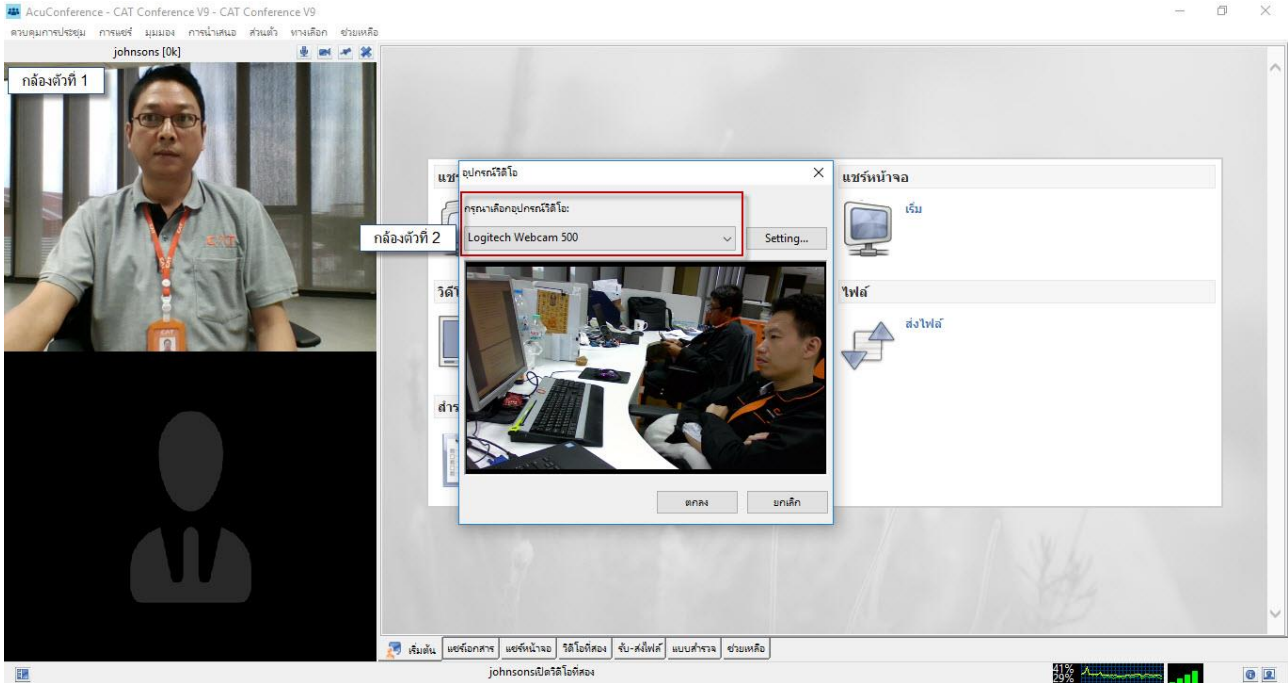




การเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมด้วยการเลือกใช้ฟังก์ชัน “การแชร์” ที่เมนู “วิดีโอที่สอง” ประกอบด้วย

1. เมนู Open File... เหมาะสำหรับเล่นไฟล์ Play Media หรือ นำเสนอในรูปแบบ Media file เช่น File VDO และสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมได้แก่
  - 1.1 เครื่อง Scanner ใช้จับภาพและเปลี่ยนแปลงภาพจากรูปแบบของแอนาล็อกเป็นดิจิทัลซึ่งคอมพิวเตอร์สามารถแสดงออกมาได้ ภาพนั้นอาจจะเป็นรูปถ่าย , ข้อความ , ภาพวาด หรือ แม้แต่วัตถุสามมิติ สามารถใช้สแกนเนอร์ทำงานต่าง ๆ ได้
  - 1.2 เครื่อง Visualizer เครื่องฉายภาพสามมิติ หรือ การประชุมสัมมนา การเรียนการสอน

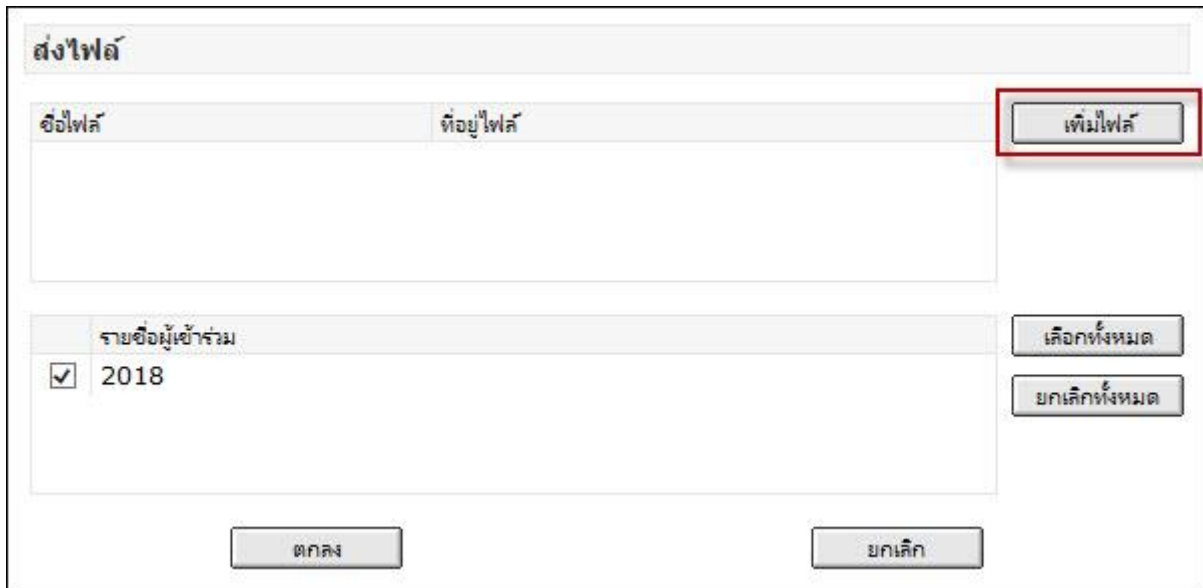
- เมนู Open Device... เหมาะสำหรับใช้ประโยชน์จากกล้องตัวที่ 2 เช่น ต้องการนำเสนอสินค้า หรือ ถ่ายทอดบรรยากาศในห้องประชุมให้ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นได้เห็นไปพร้อม ๆ กัน อุปกรณ์ต่อพ่วงกล้องตัวที่ 2 อันได้แก่กล้อง Web Camera , กล้องบันทึกวิดีโอแบบดิจิทัล (HD CAM) หรือ เครื่อง Visualizer ดังรูป



## รับ-ส่งไฟล์

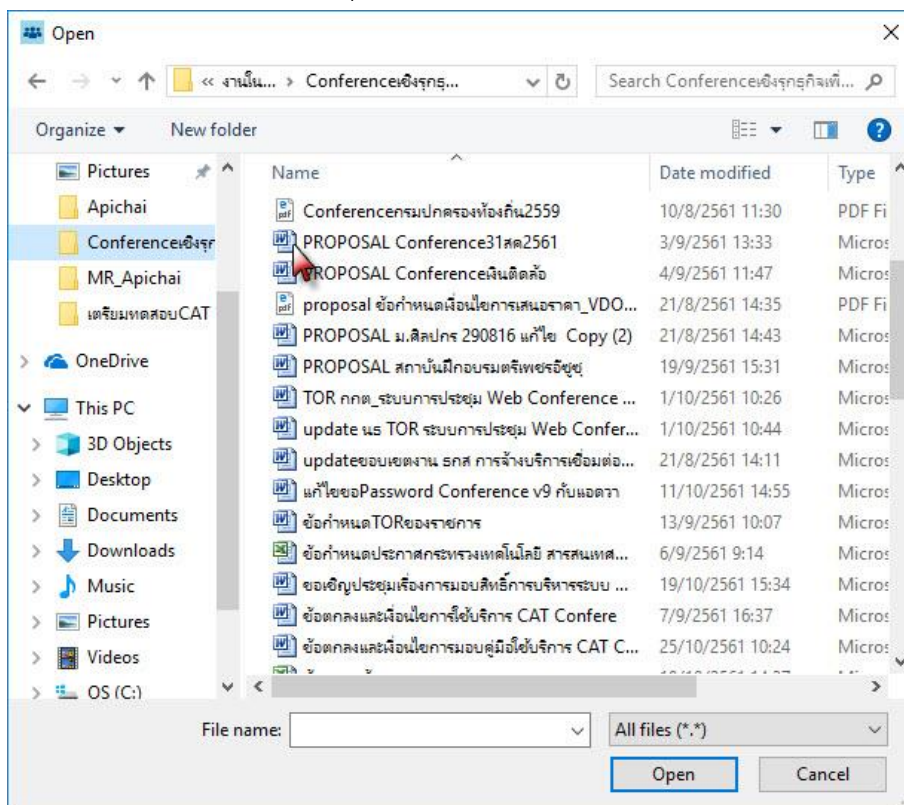
การรับ-ส่งไฟล์เอกสาร และดูสถานะของการรับ-ส่งไฟล์ ในฟังก์ชัน “รับ-ส่งไฟล์” มีความปลอดภัยของระบบ ผู้เข้าร่วมประชุมไม่สามารถ Save ไฟล์เอกสารที่ Upload ไว้ในห้องประชุมได้ ดังนั้นหากผู้เข้าร่วมประชุมท่านใด ต้องการเอกสารระหว่างการประชุมก็สามารถขอให้ผู้นำเสนอส่งไฟล์เอกสารดังกล่าว โดยใช้ฟังก์ชัน “รับ-ส่งไฟล์” และสามารถติดตามสถานะของการส่งไฟล์ได้ โดยมีวิธีการส่งไฟล์ดังนี้

1. ผู้นำเสนอ (Presentation) เลือกฟังก์ชัน “รับ-ส่งไฟล์” แล้วเลือกเมนู Transfer Files
2. เลือกเมนู “เพิ่มไฟล์” ให้เพิ่มไฟล์ที่เราต้องการ Transfer Files ให้กับคนที่เข้าประชุม

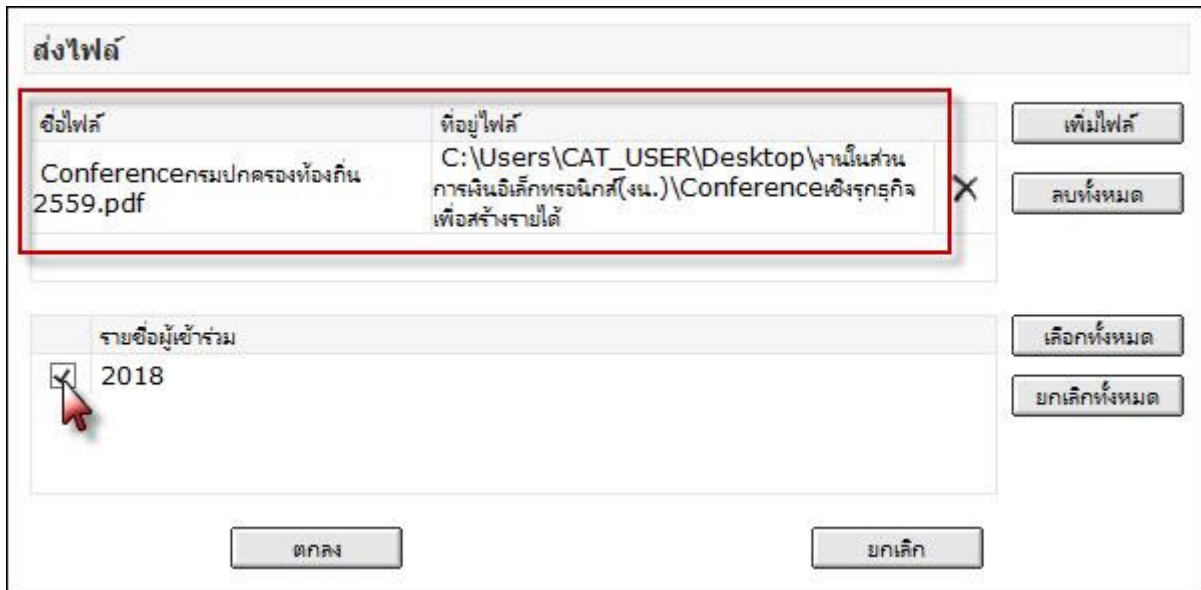


3. เลือกไฟล์ที่เราต้องการแล้วกดปุ่ม

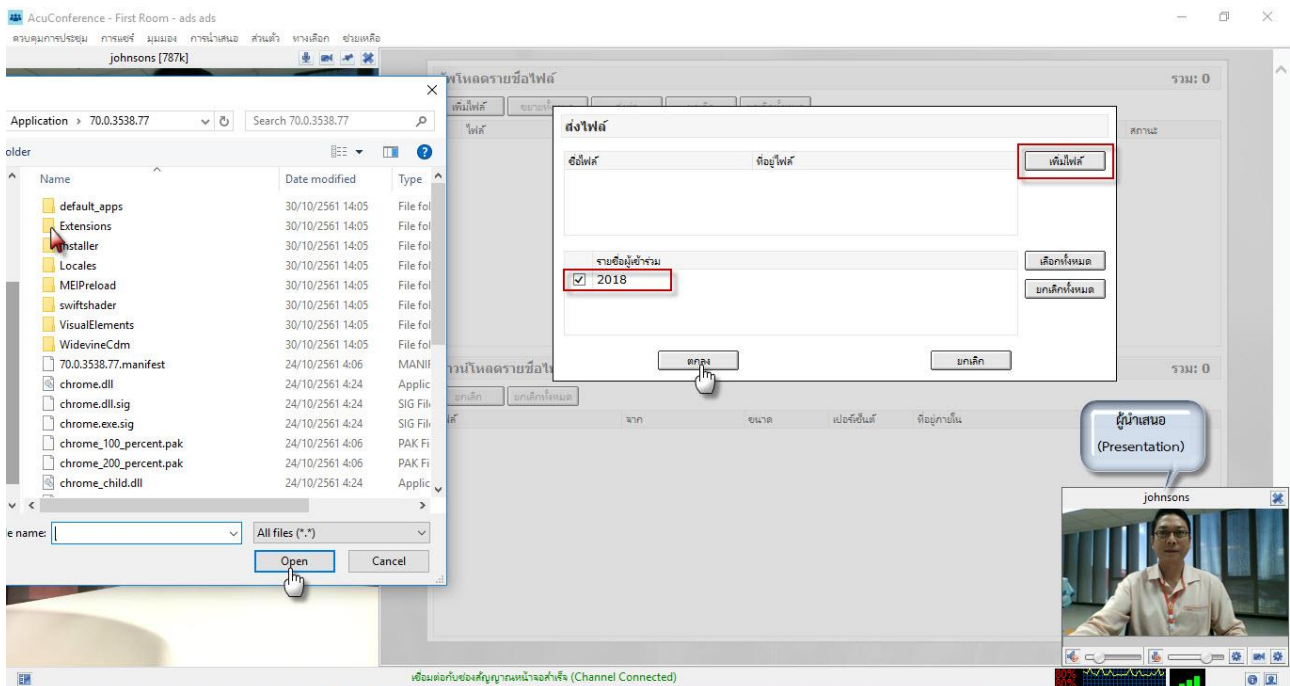
Open



4. ไฟล์นำเสนอจะปรากฏบนหน้า “ส่งไฟล์ (Send File)” จากนั้นให้ผู้นำเสนอเลือกว่าจะส่งไฟล์เอกสารให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน หรือ ต้องการส่งเฉพาะรายบุคคลก็ได้ มีวิธีดังนี้

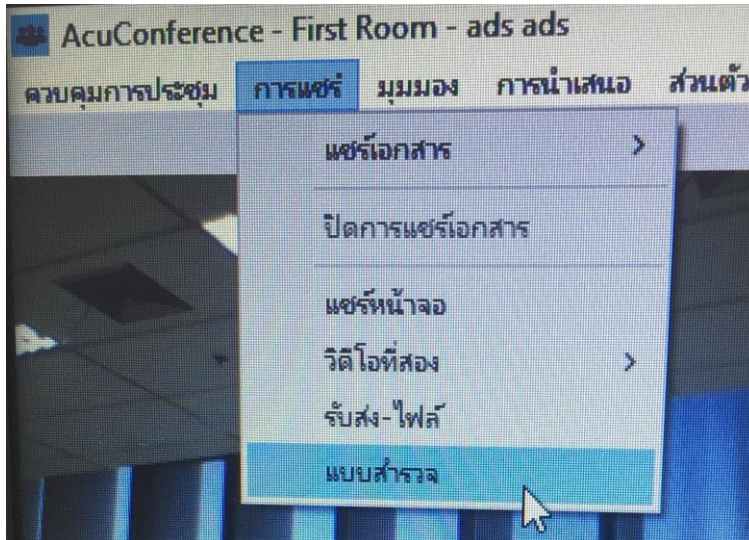


- 4.1 ส่งไฟล์เอกสารเฉพาะบุคคล ให้ติ๊กเครื่องหมายถูกหน้ารายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมท่านที่ต้องการส่งไฟล์เอกสารให้แล้วกดปุ่ม “ตกลง OK”
- 4.2 ส่งไฟล์เอกสารให้กับผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านพร้อมกันให้ติ๊ก “เลือกทั้งหมด Select All” แล้วกดปุ่ม “ตกลง OK”
- 4.3 ต้องการยกเลิกให้คลิกที่ปุ่ม “ยกเลิกทั้งหมด Cancel All” แล้วกดปุ่ม “ตกลง OK”

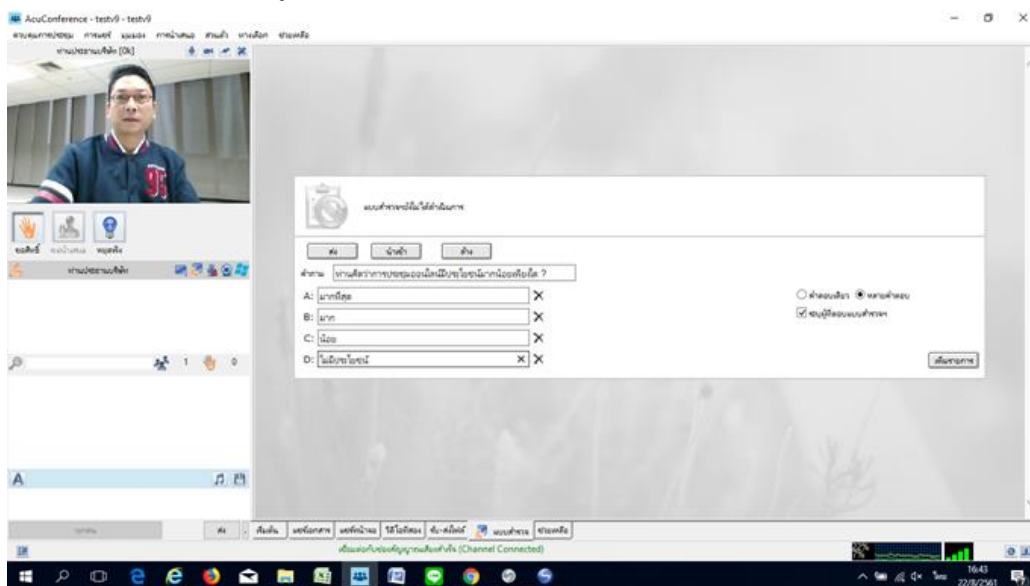


## แบบสำรวจ (Poll)

ฟังก์ชัน “การแชร์” ที่เมนู “แบบสำรวจ Poll” ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้นำเสนอ (Presentation) สามารถสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ ในระหว่างการประชุมและสามารถแสดงผลสำรวจความคิดเห็นแก่ผู้เข้าร่วมประชุมพร้อมออกรายงานผลสำรวจได้ นอกจากนี้ ผู้ที่สร้าง “แบบสำรวจ Poll” สามารถเลือกที่จะให้ระบบแสดงหรือซ่อนชื่อผู้ตอบได้ด้วย



จะพบหน้าสร้างแบบสอบถาม ดังรูป



## ขั้นตอนสร้างแบบสำรวจให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ฟังก์ชัน “การแชร์” ที่เมนู “แบบสำรวจ Poll”
2. ทำการสร้าง “แบบสำรวจ Poll” ดังรูป

แบบสำรวจยังไม่ได้ดำเนินการ

ส่ง    นำเข้า    ล้าง

คำถาม

A:  X

B:  X

C:  X

D:  X

คำตอบเดียว     หลายคำตอบ

ระบุผู้ที่ตอบแบบสำรวจ

3. ให้พิมพ์คำถามลงในช่องคำถาม และพิมพ์คำตอบลงในช่อง A , B , C , D.....
4. หากได้เคยสร้างแบบสำรวจในระบบแล้ว ถ้านำออกมามีให้เลือกเมนู “นำเข้า Import” แบบสำรวจ Poll ที่แล้วนำกลับมาใช้อีก
5. สามารถเลือกได้ว่า ต้องการให้ผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบ  
 “คำตอบเดียว” หรือ  
 “หลายคำตอบ” และยังสามารถ  ระบุผู้ที่ตอบแบบสำรวจได้ด้วย
6. จำนวนคำตอบของผู้นำเสนอสามารถเพิ่มจำนวนคำตอบได้มากกว่า 5 คำตอบ และสามารถสร้างตัวเลือกเพิ่มได้อีก โดยคลิกที่  “เพิ่มรายการ Add Item”
7. ถ้าผู้นำเสนอต้องการลบตัวเลือกของคำตอบออก ให้คลิกที่เครื่องหมาย “กากบาท X” ที่อยู่ด้านหลังของคำตอบได้เลย

8. สามารถส่ง Export คำตอบของผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านออกมาเป็นไฟล์ .html ได้  
ให้คลิก “แบบสำรวจทั้งหมด Export All” ดังรูป

คำถาม 1: ในปี พ.ศ.2564 ทางบริษัทส่งออกสินค้าไปยังประเทศใด ?

A: อินโดนีเซีย  
B: บังกลาเทศ  
C: เม็กซิโก  
D: ฟิลิปปินส์

สถานะแบบสำรวจ: ใหม่      สถานะการประกาศแบบสำรวจ: ไม่ได้ประกาศ  
ระบบที่ตอบแบบสำรวจ: ใช่      คำตอบเดียวหรือหลายคำตอบ: หลายคำตอบ  
คำตอบทั้งหมด: 0

**แบบสำรวจทั้งหมด**   

คำถาม

A:  X       คำตอบเดียว     หลายคำตอบ  
B:  X       ระบบที่ตอบแบบสำรวจ  
C:  X  
D:  X

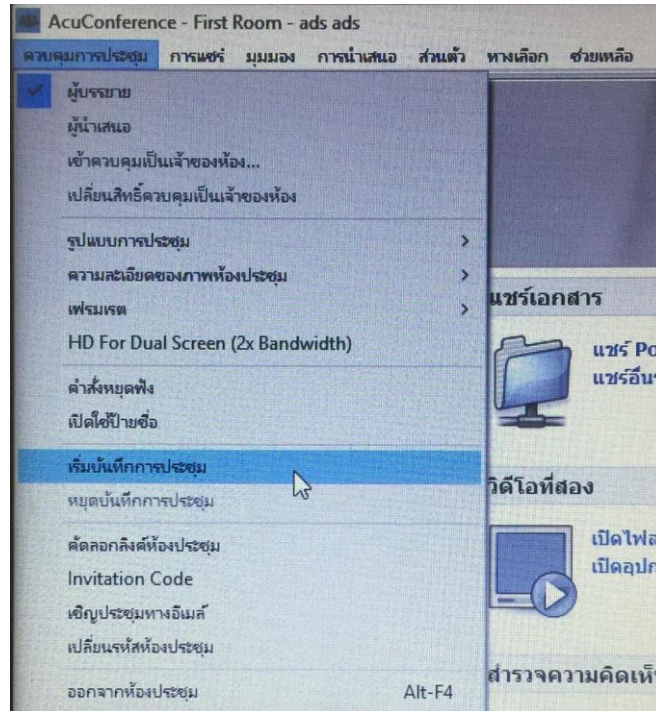




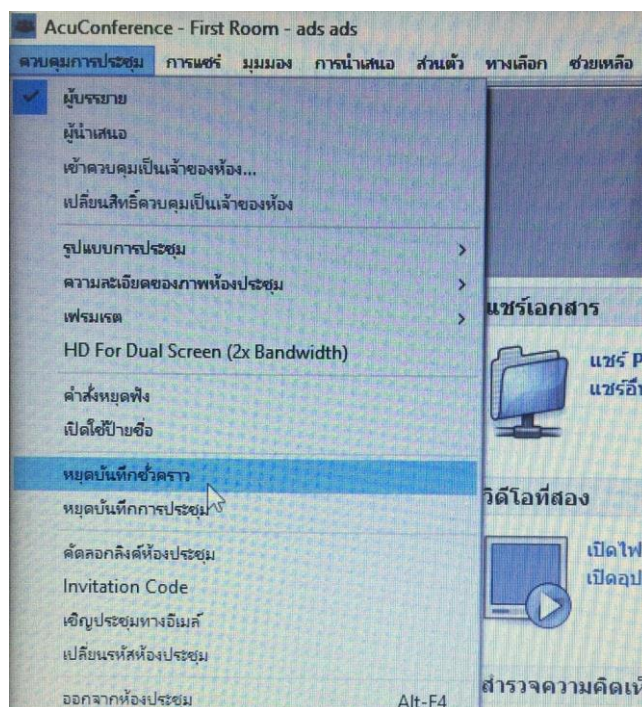
## การบันทึกการประชุม

ฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ให้เลือกเมนู “เริ่มบันทึกการประชุม” ผู้ที่เป็นประธานในที่ประชุมเท่านั้น จึงจะสามารถบันทึกการประชุมได้โดยจะบันทึกทั้งภาพ เสียง เอกสาร และการขีดเขียนเพิ่มเติมในการประชุมแต่ละครั้ง และสามารถนำกลับมาเปิดชมการประชุมย้อนหลังได้ โดยมีวิธีการดังนี้

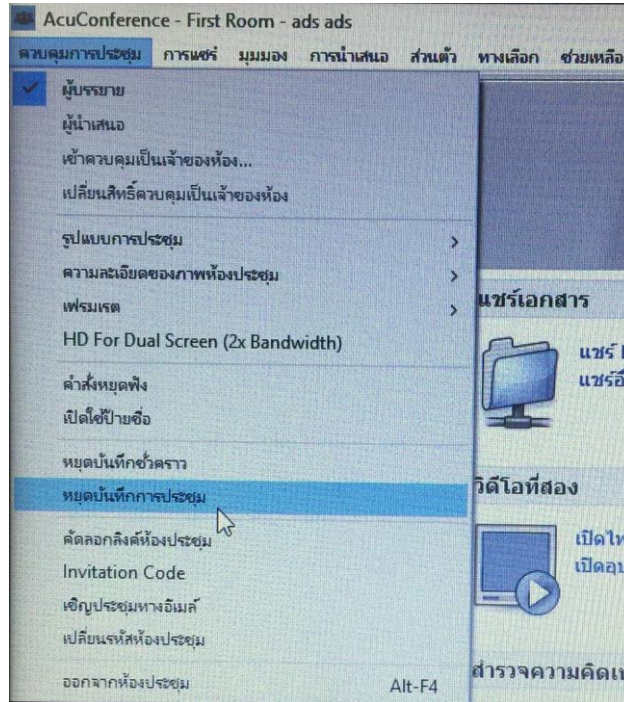
- 1) ผู้ควบคุมห้องประชุมจะต้องเลือกฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ให้เลือกเมนู “เริ่มบันทึกการประชุม” เพื่อสั่งให้ระบบทำการบันทึกการประชุมนั้น ๆ



- 2) ระหว่างการประชุม ผู้ควบคุมห้องประชุมสามารถพักการบันทึก (Pause) ได้ โดยเลือกเมนู “หยุดบันทึกชั่วคราว”



- 3) เมื่อสิ้นสุดการประชุม ให้ผู้ควบคุมห้องประชุมเลือกเมนู “หยุดบันทึกการประชุม” ระบบจะทำการ Save การบันทึกโดยอัตโนมัติและไฟล์บันทึกจะถูกจัดเก็บไว้ที่ My Document >> AcuStudio >> Auto save หรือ ผู้ควบคุมทำการปิดระบบ CAT Conference ระบบก็จะ Save การบันทึกให้อัตโนมัติและไฟล์บันทึกจะถูกจัดเก็บไว้ที่ My Document >> AcuStudio >> Auto save เช่นเดียวกัน












- 4) ไฟล์บันทึกที่ประชุมจะมีลักษณะดังนี้

Name	Date modified	Type
First Room_2018-11-13 13-58-16	13/11/2561 13:58	AcuConference R...
First Room_2018-11-13 14-11-15	13/11/2561 14:11	AcuConference R...
First Room_2018-11-13 14-12-59	13/11/2561 14:13	AcuConference R...
First Room_2018-11-13 14-55-02	13/11/2561 15:08	AcuConference R...
First Room_2018-11-13 15-10-03	13/11/2561 15:10	AcuConference R...
ROOM_20180920_110246_2018-09-20 10-...	20/9/2561 10:39	AcuConference R...
testv9_2018-08-23 13-28-46	23/8/2561 13:29	AcuConference R...
testv9_2018-08-23 13-36-45	23/8/2561 13:42	AcuConference R...
testv9_2018-09-11 11-47-29	11/9/2561 11:47	AcuConference R...
testv9_2018-09-11 11-49-32	11/9/2561 11:56	AcuConference R...

## การควบคุมหน้าจอวิดีโอของตนเอง

ผู้ใช้งานระบบ CAT Conference สามารถกำหนดรูปแบบการส่งภาพวิดีโอได้อย่างอิสระที่หน้าจอของท่านเอง ดังต่อไปนี้

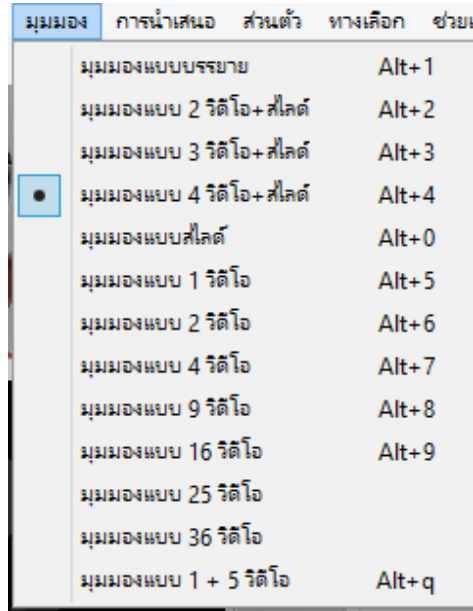


- a) ปุ่ม  เพื่อปิดหน้าจอไว้เพื่อไม่ให้ดับบังในส่วนองพื้นที่ห้องประชุม
- b) ปุ่ม  เพื่อ ปิด/เปิด เสียงลำโพง
- c) ปุ่ม  เพื่อปรับระดับเสียงลำโพง
- d) ปุ่ม  เพื่อ ปิด/เปิด ไมโครโฟน
- e) ปุ่ม  เพื่อปรับระดับเสียงไมโครโฟน
- f) ปุ่ม  เพื่อ ปิด/เปิด การส่งภาพ(หยุด-เริ่มส่งวิดีโอ)
- g) ปุ่ม  (การตั้งค่าวิดีโอ) เพื่อการปรับการตั้งค่าวิดีโอ
- h) ปุ่ม  (การตั้งค่าเสียง) เพื่อการปรับการตั้งค่าเสียง
- i) ปุ่ม  (ซ่อน/แสดงจอวิดีโอของตนเอง) เพื่อซ่อนหรือแสดงจอภาพวิดีโอของตนเอง

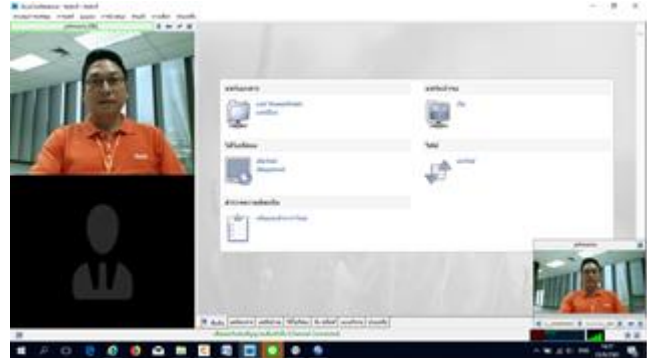
## การเลือกมุมมองหน้าจอ CAT Conference

ในการประชุมแต่ละครั้ง ผู้ที่มีสถานะเป็นผู้นำเสนอสามารถเลือก “มุมมอง (View)” แบบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับการประชุมในวาระที่แตกต่างกันออกไป โดยเลือกที่เมนู “มุมมอง (View)” ได้หลากหลายรูปแบบ (13 รูปแบบ) ดังนี้

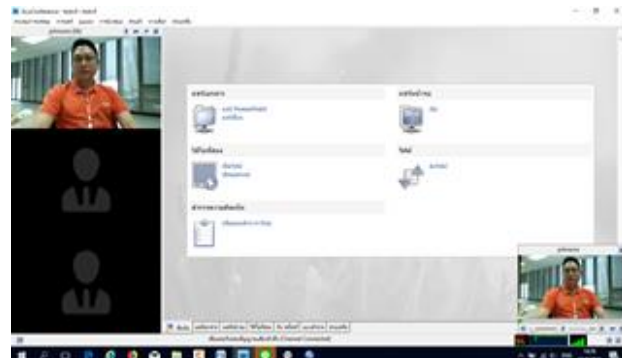
1. เลือกใช้งานที่แถบเมนู “มุมมอง”
  - 1.1 มุมมองแบบบรรยาย
  - 1.2 มุมมองแบบ 2 วีดีโอ+สไลด์
  - 1.3 มุมมองแบบ 3 วีดีโอ+สไลด์
  - 1.4 มุมมองแบบ 4 วีดีโอ+สไลด์
  - 1.5 มุมมองแบบสไลด์
  - 1.6 มุมมองแบบ 1 วีดีโอ
  - 1.7 มุมมองแบบ 2 วีดีโอ
  - 1.8 มุมมองแบบ 4 วีดีโอ
  - 1.9 มุมมองแบบ 9 วีดีโอ
  - 1.10 มุมมองแบบ 16 วีดีโอ
  - 1.11 มุมมองแบบ 25 วีดีโอ
  - 1.12 มุมมองแบบ 36 วีดีโอ
  - 1.13 มุมมองแบบ 1+5 วีดีโอ



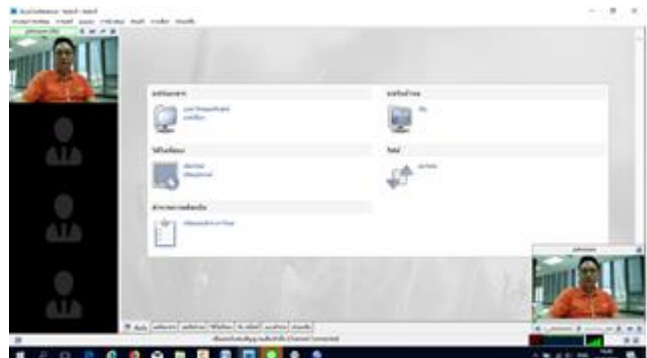
1.1 มุมมองแบบบรรยาย



1.2 มุมมองแบบ 2 วีดีโอ+สไลด์



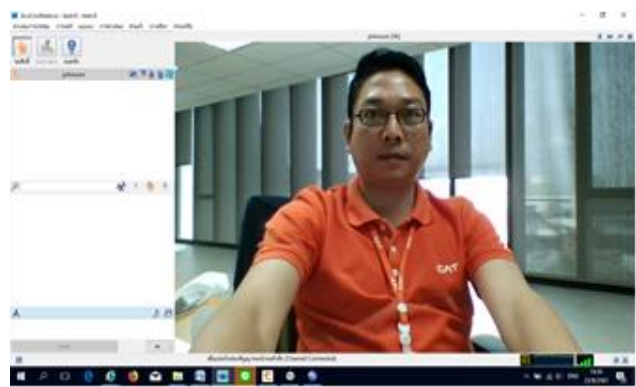
1.3 มุมมองแบบ 3 วีดีโอ+สไลด์



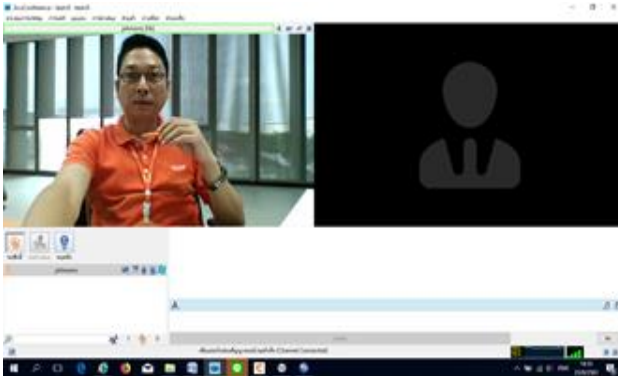
1.4 มุมมองแบบ 4 วีดีโอ+สไลด์



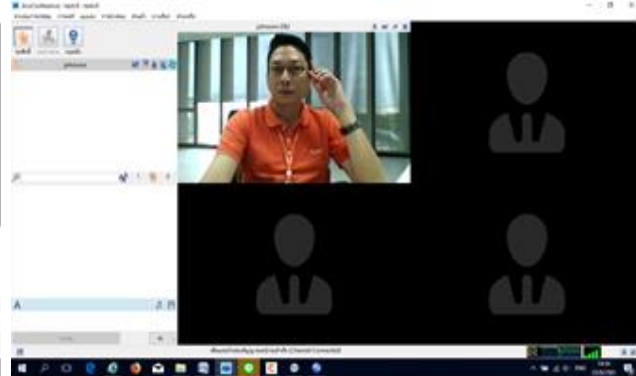
1.5 มุมมองแบบสไลด์



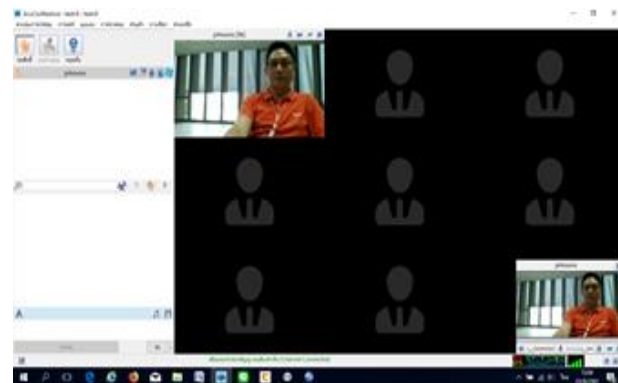
1.6 มุมมองแบบ 1 วีดีโอ



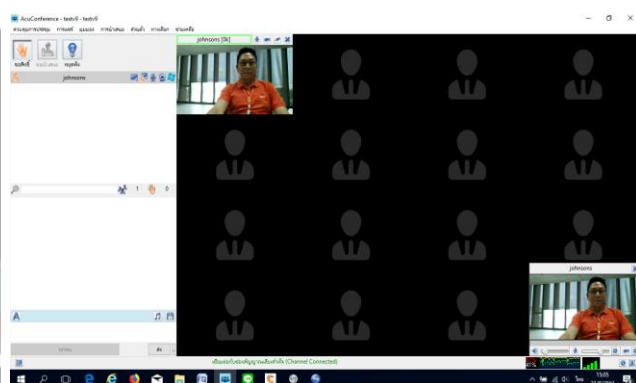
1.7 มุมมองแบบ 2 วีดีโอ



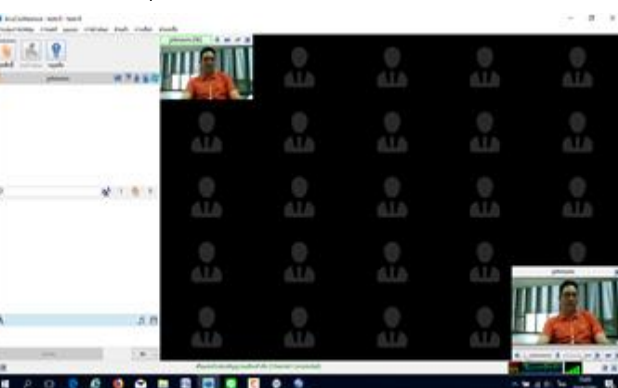
1.8 มุมมองแบบ 4 วีดีโอ



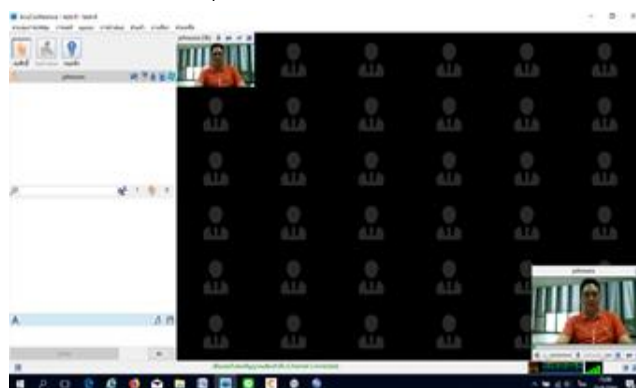
1.9 มุมมองแบบ 9 วีดีโอ



1.10 มุมมองแบบ 16 วีดีโอ



1.11 มุมมองแบบ 25 วีดีโอ




1.12 มุมมองแบบ 36 วีดีโอ



1.13 มุมมองแบบ 1 + 5 วีดีโอ

2. เลือกใช้งานที่ฟังก์ชัน “เปลี่ยนมุมมอง”

ฟังก์ชัน “เปลี่ยนมุมมอง (Layout)” อยู่ทางมุมซ้ายมือด้านล่างสุด 



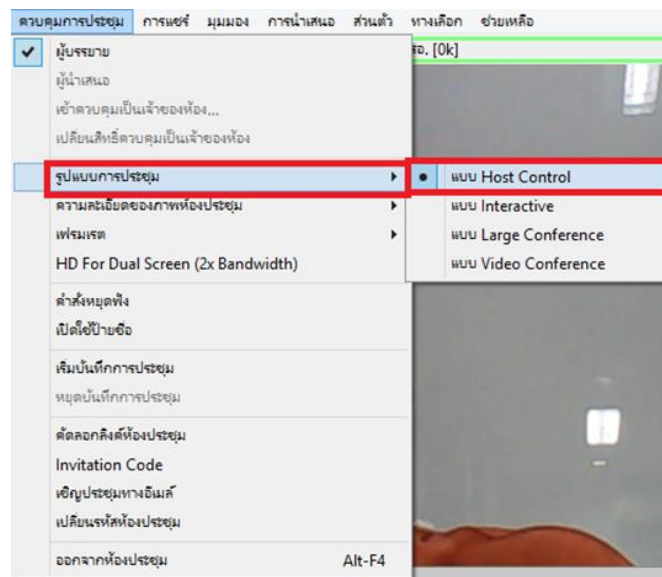
## รูปแบบการประชุม


รูปแบบการประชุมสามารถเลือกที่ฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ไปที่เมนู “รูปแบบการประชุม” เพื่อเลือกโหมดของห้องประชุม ดังรูป

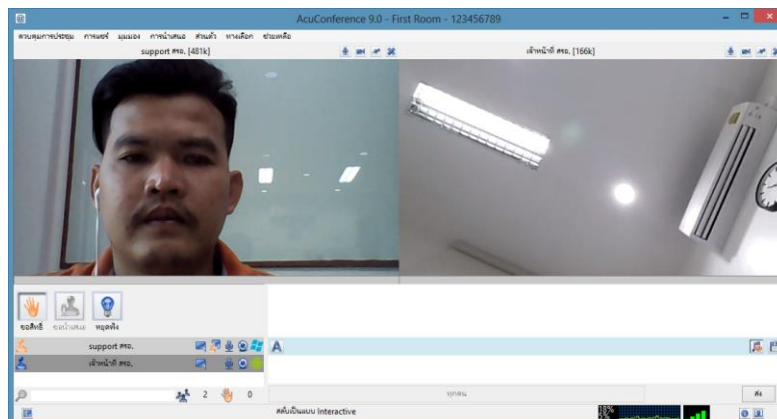
- ➕ ประชุมแบบ “Host Control” ควบคุมโดยเจ้าของห้อง ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน10ท่านขึ้นไป
- ➕ ห้องประชุมแบบ “Interactive” คุยโต้ตอบได้อิสระ ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมไม่เกิน 5 ท่าน
- ➕ ห้องประชุมแบบ “Large Conference Mode” ช่วยเพิ่มความสะดวกในการจัดการประชุมให้กับประธาน (Boss) ในที่ประชุม โดยมีฟังก์ชันเลขที่ประชุม (Secretary) คอยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ให้กับประธาน (Boss)
- ➕ ห้องประชุมแบบ “Video Conference” เป็นห้องประชุมมีรูปแบบวีดิโอการประชุม

## แบบ Host Control

รูปแบบการประชุมสามารถเลือกที่ฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ไปที่เมนู “รูปแบบการประชุม” เลือกโหมดแบบ  Host Control ดังรูป

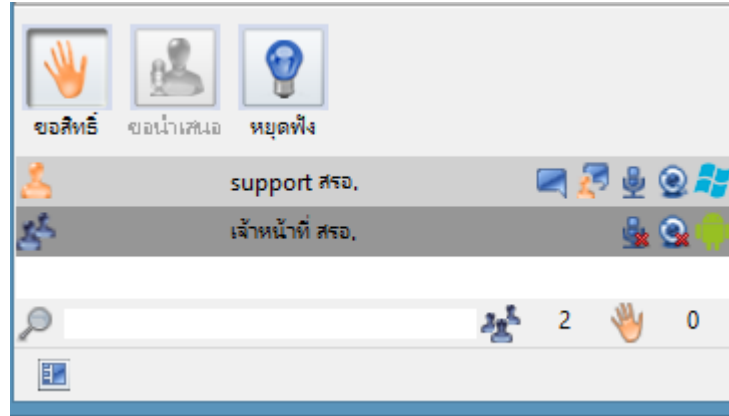


คนที่เปิดห้องคนแรกจะเป็นประธานการประชุมโดยผู้ที่เป็นประธานจะมี Icon  ปรากฏอยู่หน้ารายชื่อ และจะแสดงวีดิโอของผู้ที่เป็นประธาน ส่วนผู้ที่เข้าร่วมประชุมทั้งหมดจะมีสถานะเป็นผู้ฟังจะไม่แสดงภาพวีดิโอและไม่สามารถพูดโต้ตอบได้แต่สามารถรับฟังเสียงจากการประชุมได้ดังรูป



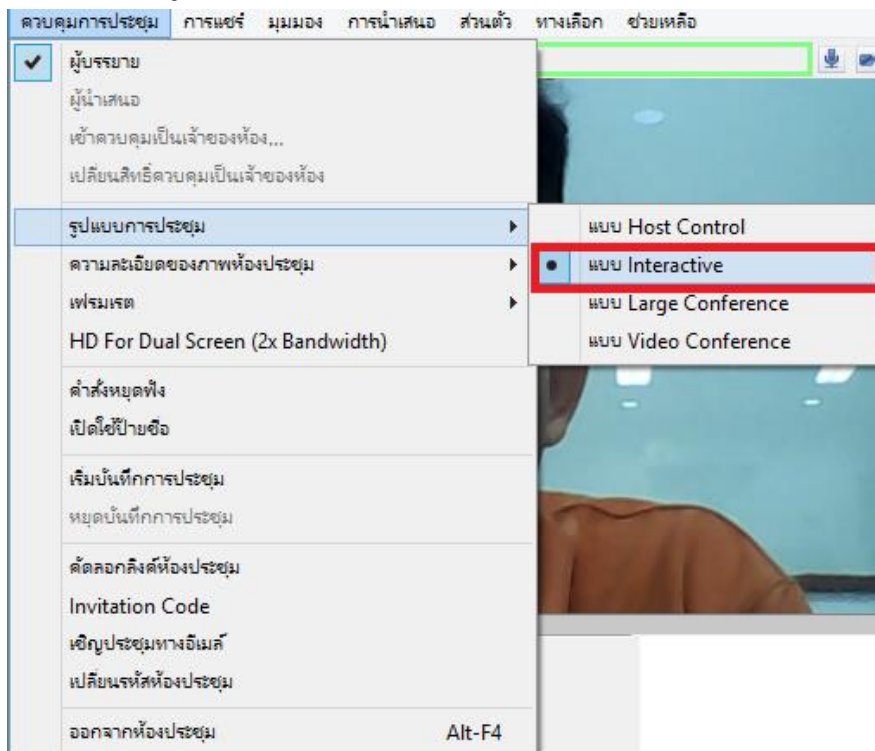


หากผู้เข้าร่วมประชุมต้องการพูดในห้องประชุมสามารถทำได้ 2 กรณี คือ กดปุ่ม “ขอสิทธิ์” เพื่อให้ประธาน/ผู้ควบคุมห้องประชุมให้สิทธิ์โดยเลื่อน Mouse คลิกขวาที่ชื่อผู้ที่ต้องการให้สิทธิ์ ผู้ได้สิทธิ์ก็จะสามารถพูดโต้ตอบในห้องประชุมได้ ดังรูป



**แบบ Interactive**

รูปแบบการประชุมสามารถเลือกที่ฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ไปที่เมนู “รูปแบบการประชุม” เลือก โหมด แบบ Interactive ดังรูป

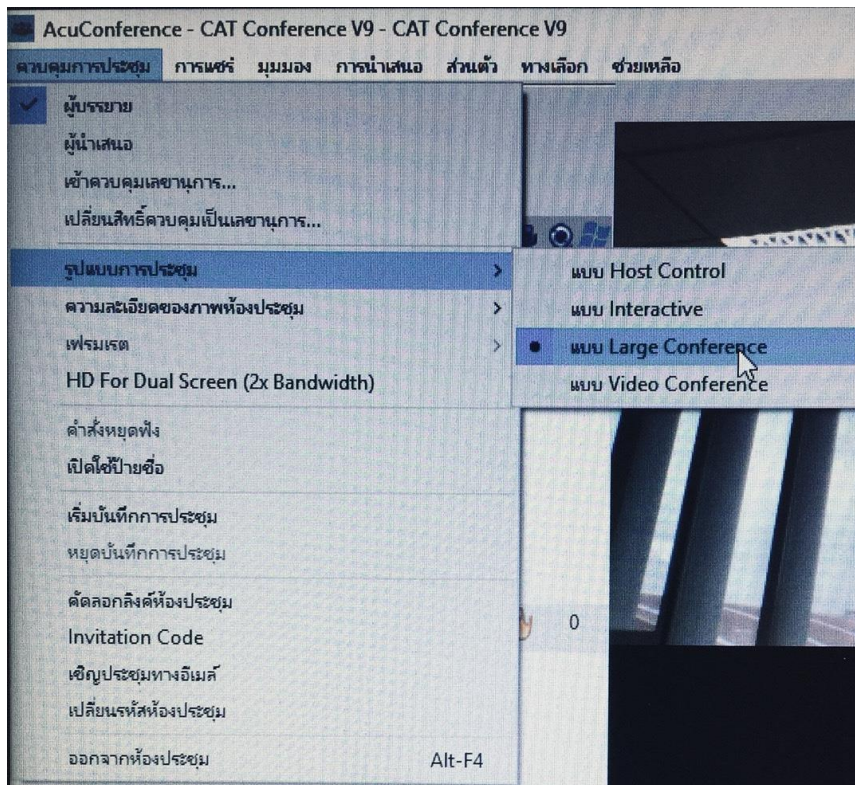


ห้องประชุมในโหมดนี้สามารถพูดคุยโต้ตอบได้อิสระ โดยคนที่เปิดห้องคนแรกจะเป็นประธานห้องประชุม (Host) มี Icon ปรากฏอยู่หน้าชื่อ เมื่อมีผู้เข้าร่วมประชุม Login เข้าระบบมาในห้องจะปรากฏ Icon สามารถพูดโต้ตอบและแสดงไฟล์ภาพ , ไฟล์เอกสารต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องขอสิทธิ์จากประธานห้องประชุม (Host)



## แบบ Large Conference

รูปแบบการประชุมสามารถเลือกที่ฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ไปที่เมนู “รูปแบบการประชุม” เลือกโหมดแบบ Large Conference ดังรูป



ห้องประชุมในโหมดนี้เป็นห้องประชุมขนาดใหญ่รองรับการประชุมที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมาก และมีการใช้งาน Internet Bandwidth ไม่สูงและมีประสิทธิภาพ รองรับการประชุมที่เสมือนจริงและเป็นทางการมากยิ่งขึ้นด้วยโหมดแบบ Large Conference มีความโดดเด่นและแตกต่างจากโหมดการประชุมอื่น ๆ โหมดแบบ Large Conference นี้จะช่วยเพิ่มความสะดวกในการจัดการประชุมให้กับท่านประธานในห้องประชุม (Boss) โดยมีฟังก์ชันเลขที่ประชุม (Secretary) คอยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ให้กับท่านประธาน เช่น การกำหนดสิทธิ์การพูด , การกำหนดสิทธิ์การนำเสนอ โดยจะมีการแบ่งบทบาทในที่ประชุมออกเป็น 4 บทบาท คือ

- 1) ท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss)
- 2) เลขที่ประชุม (Secretary)
- 3) ผู้นำเสนอ (Presenter)
- 4) ผู้เข้าร่วมประชุม (Participants)

## สิทธิ์ของท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss)

- ท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) จะเห็นวิดีโอของผู้เข้าร่วมประชุม ทั้งหมด และสามารถเลือก “มุมมอง (View)” ได้ตามความต้องการ ซึ่งจะไม่กระทบต่อ “มุมมอง (View)” ของผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น
- ระบบ CAT Conference จะให้ความสำคัญกับวิดีโอของท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) หรือ ผู้นำเสนอ (Presenter) สูงที่สุด โดยคุณภาพวิดีโอของ Boss/Presenter จะมีคุณภาพสูงกว่าผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นๆ
- ผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมดจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss หรือวิดีโอของ Presenter ณ ขณะนั้น โดยเลขที่ประชุม (Secretary) จะเป็นผู้ให้สิทธิ์การเป็น Presenter แก่ผู้เข้าร่วมประชุม
- ท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) จะไม่เห็นตัวเองในกรณีที่ “มุมมอง (View)” น้อยกว่าจำนวนผู้เข้าประชุมทั้งหมด

รายละเอียดของท่านประธาน/หัวหน้าในห้องประชุม (Boss) คือ ผู้ที่มีรหัส (Username & Password) Login เข้าห้องประชุมเป็นคนแรก จะได้รับสิทธิ์ให้เป็นที่ประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) และเลขที่ประชุม (Secretary) ในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) สามารถแต่งตั้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ ขึ้นมาเป็น (Boss) และเลขที่ประชุม (Secretary) ก็ได้ด้วยการมอบสิทธิ์ทำหน้าที่ควบคุมการประชุม

ช่วงแรกจะปรากฏวิดีโอของท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) ผู้เดียวเท่านั้น เมื่อท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) และเลขที่ประชุม (Secretary)(คนเดียวกัน) แต่งตั้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นขึ้นมาเป็น (Boss) และเลขที่ประชุม (Secretary) เพื่อมอบสิทธิ์ทำหน้าที่ควบคุมการประชุม โดยผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่นที่เข้ามาทีหลังจะต้องได้รับสิทธิ์จากผู้เข้าร่วมประชุมที่ถูกแต่งตั้งให้เป็นที่ประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) หรือเลขที่ประชุม (Secretary) ก่อนจึงจะปรากฏวิดีโอและพูดคุยโต้ตอบได้

## ผู้เข้าร่วมประชุม

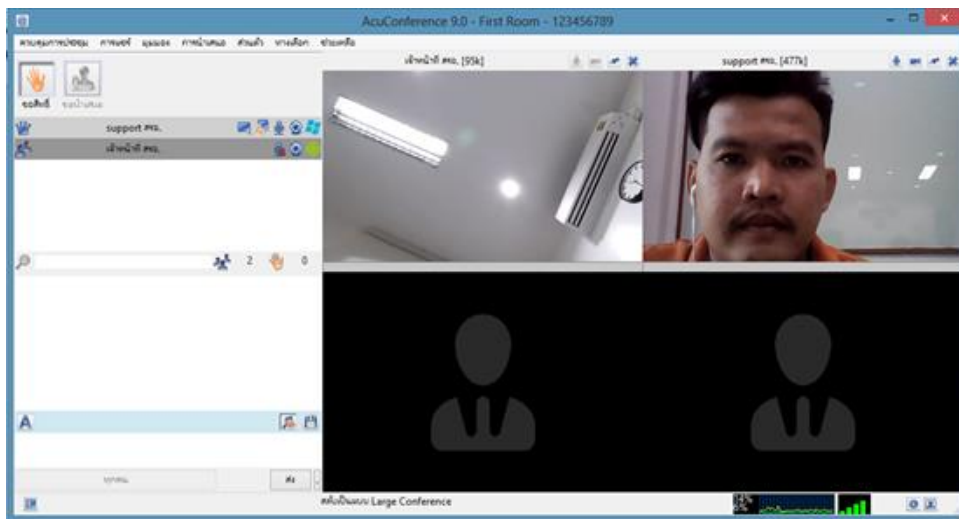


1. สามารถขอสิทธิ์ในการพูดได้โดยกดปุ่ม “ขอสิทธิ์”
2. ท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) สามารถให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมให้ขึ้นมาเป็นเป็นเลขที่ประชุม (Secretary) เพื่อช่วยท่านประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) ในการให้สิทธิ์ต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ อาทิ เช่น การกำหนดสิทธิ์การพูด , การกำหนดสิทธิ์การนำเสนอ , การกำหนดสิทธิ์ในการแสดง “มุมมอง (View)” เป็นต้น

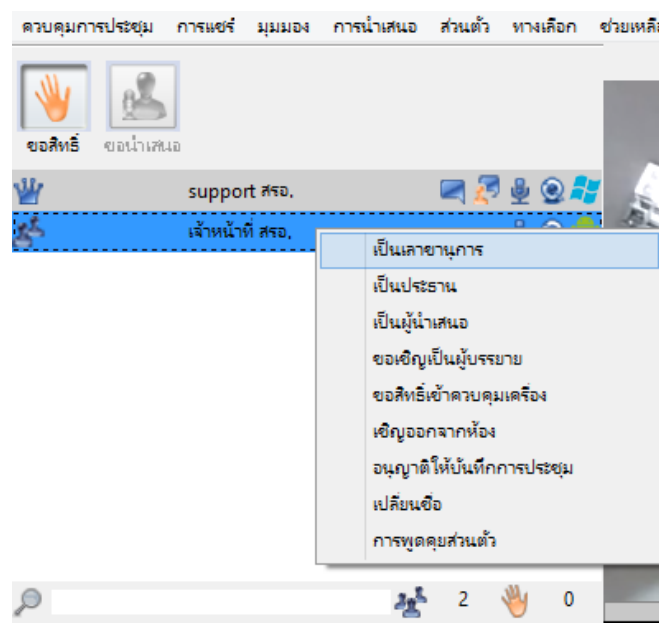
ผู้ที่เข้าห้องประชุมเป็นคนแรกจะได้รับสิทธิ์เป็นประธาน/หัวหน้าในที่ประชุม (Boss) และเป็นเลขที่ประชุม



(Secretary) ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมการประชุมจะมี Icon ดังรูป




สิทธิ์ของเลขที่ประชุม (Secretary)

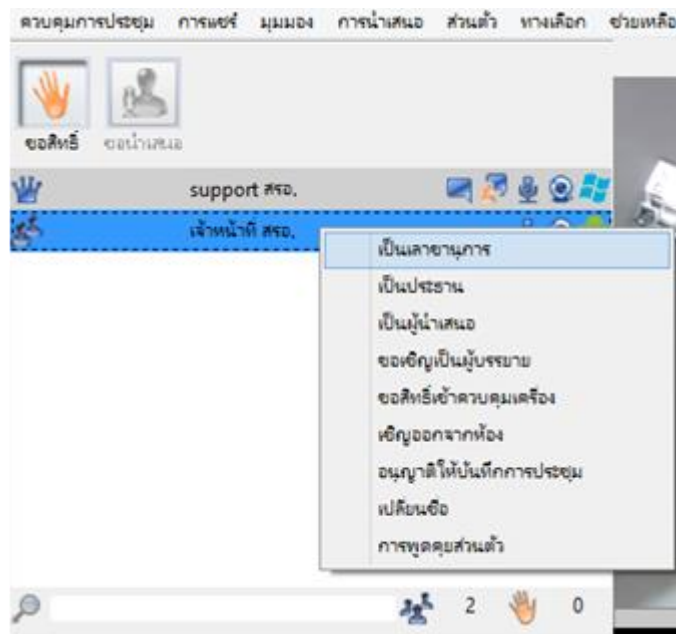


เลขที่ประชุม จะเป็นผู้เปิดห้องประชุม และจะคอยช่วย Boss ในการให้สิทธิ์ต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ ในระหว่างการประชุม ซึ่งประกอบด้วยสิทธิ์ของ Boss ในการให้สิทธิ์ต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ อาทิ เช่น การกำหนดสิทธิ์การพูด , การกำหนดสิทธิ์การนำเสนอ , การกำหนดสิทธิ์ในการแสดง “มุมมอง (View)” เป็นต้น

## สิทธิ์ของผู้นำเสนอ (Presenter)


- การให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้นำเสนอ (Presenter) ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะเห็นหน้าจอตาม “มุมมอง (View)” ของผู้นำเสนอ โดยผู้นำเสนอสามารถเปลี่ยน “มุมมอง (View)” บรรยายได้ 5 แบบ คือ Lecture View , 2Video+Slide View , 1Video , 2Video และ Full Screen(F11) โดยผู้นำเสนอจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss ขณะนำเสนอเมื่อเลขาฯ ยกเลิกสิทธิ์ผู้นำเสนอ มุมมองของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะกลับมาเป็นแบบ 1 Video ซึ่งจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss
- การให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้พูด (Speaker) เลขาฯ สามารถให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้พูดได้โดยไม่ต้องร้องขอ หรือผู้เข้าร่วมประชุมร้องขอโดยการกดปุ่มขอพูด และเมื่อเลขาฯ ให้สิทธิ์การเป็นผู้พูดแล้วระบบจะแสดงวิดีโอของผู้พูดนั้น จำนวนวิดีโอสูงสุดที่แสดง คือ 2 วิดีโอ (วิดีโอของ Boss และ Speaker)
- โดยปกติ Boss จะสามารถเลือกดูหน้าจอใน “มุมมอง (View)” ต่าง ๆ ได้ตามต้องการ ยกเว้นกรณีที่ผู้นำเสนอเลือก “มุมมอง (View)” เป็นแบบ Lecture View หน้าจอของ Boss จะถูกปรับเป็น Lecture View โดยอัตโนมัติ เลขาฯจะเป็นผู้เปิดห้องประชุม และจะคอยช่วย Boss ในการให้สิทธิ์ต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น ๆ ในระหว่างการประชุมโดยมี Icon  อยู่หลังชื่อ ซึ่งสามารถควบคุมสิทธิ์ของ Boss, Presenter และ Speaker ได้ โดยเลขาฯสามารถกำหนดสิทธิ์ต่าง ๆ ได้ดังนี้

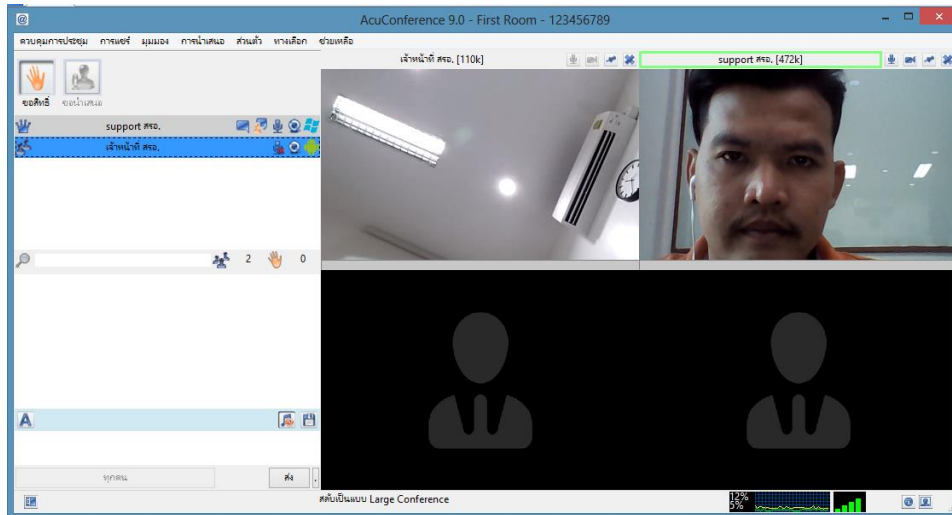
1. การให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้นำเสนอ (Presenter) ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะเห็นหน้าจอตามรูปแบบ (Layout) ของผู้นำเสนอ โดยผู้นำเสนอสามารถเปลี่ยนมุมมองการบรรยายได้ 9แบบ คือ Lecture View , 2Video+Slide View , 3Video+Slide View , 4Video+Slide View , 1Video,2Video , 4Video , 9Video และFull Screen(F11) และผู้นำเสนอจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss ขณะนำเสนอ เมื่อเลขาฯ ยกเลิกสิทธิ์ผู้นำเสนอ มุมมองของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนจะกลับมาเป็นแบบ 1 Video ซึ่งจะเห็นเฉพาะวิดีโอของ Boss
2. การให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้พูด (Speaker) เลขาฯ สามารถให้สิทธิ์ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้พูดได้โดยไม่ต้องร้องขอ หรือผู้เข้าร่วมประชุมร้องขอโดยการกดปุ่มขอพูด และเมื่อเลขาฯ ให้สิทธิ์การเป็นผู้พูดแล้วระบบจะแสดงวิดีโอของผู้พูดนั้น จำนวนวิดีโอสูงสุดที่แสดง คือ 2 วิดีโอ (วิดีโอของ Boss และ Speaker)
3. ความสามารถอื่นๆของเลขาที่ประชุม (Secretary)ได้แก่ อนุญาตให้บันทึก ตั้งให้เป็นเลขาฯ ตั้งให้เป็น Boss ตั้งให้เป็น Co-host เชิญบรรยายเชิญให้เป็นผู้นำเสนอและไล่ออกจากห้อง



หมายเหตุ: โดยปกติ Boss จะสามารถเลือกดูหน้าจอใน “มุมมอง (View)” ต่าง ๆ ได้ตามที่ต้องการ ยกเว้นกรณีที่ผู้นำเสนอเลือก “มุมมอง (View)” เป็นแบบ Lecture View หน้าจอของ Boss จะถูกปรับเป็น Lecture View โดยอัตโนมัติ

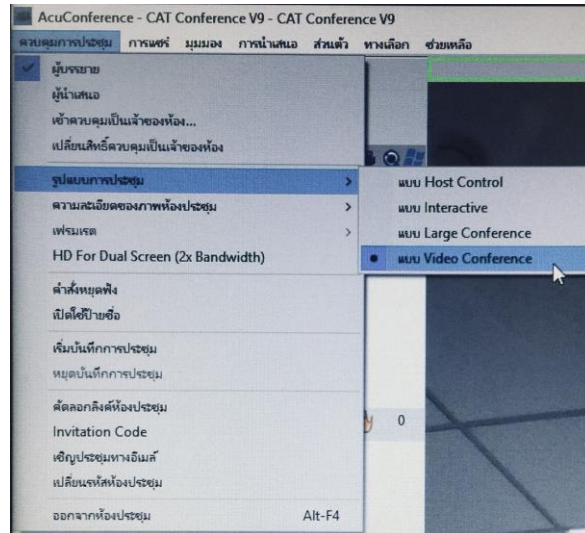
## ผู้เข้าร่วมการประชุม (Participant)


1. สามารถส่งข้อความ (Chat) ถึงทุกคนหรือเฉพาะบุคคลได้
2. สามารถเห็นภาพของประธานการประชุม (Boss) และเป็นเลขาที่ประชุม (Secretary) , Co Host ,ผู้บรรยาย , ผู้นำเสนอ และผู้เข้าร่วมการประชุม (Participant) สามารถเห็นภาพของผู้บรรยาย ได้ Lecture View , 2Video+Slide View , 3Video+Slide View , 4Video+Slide View , 1Video , 2Video , 4Video , 9Video และFull Screen(F11)
3. ผู้ชมสามารถเห็นเอกสารประกอบการบรรยาย หรือ Web Page หรือ หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Computer Desktop) และลายมือที่เขียนซ้อน
4. ไม่สามารถเลือกชมหน้าจอแบบต่างๆ (Screen Layout) โดยจะเปลี่ยนตามการปรับหน้าจอของเลขาฯ
5. ผู้เข้าร่วมการประชุม (Participant)จะมี Icon  ปรากฏอยู่หลังรายชื่อ เพื่อทราบสถานะผู้เข้าร่วมประชุม

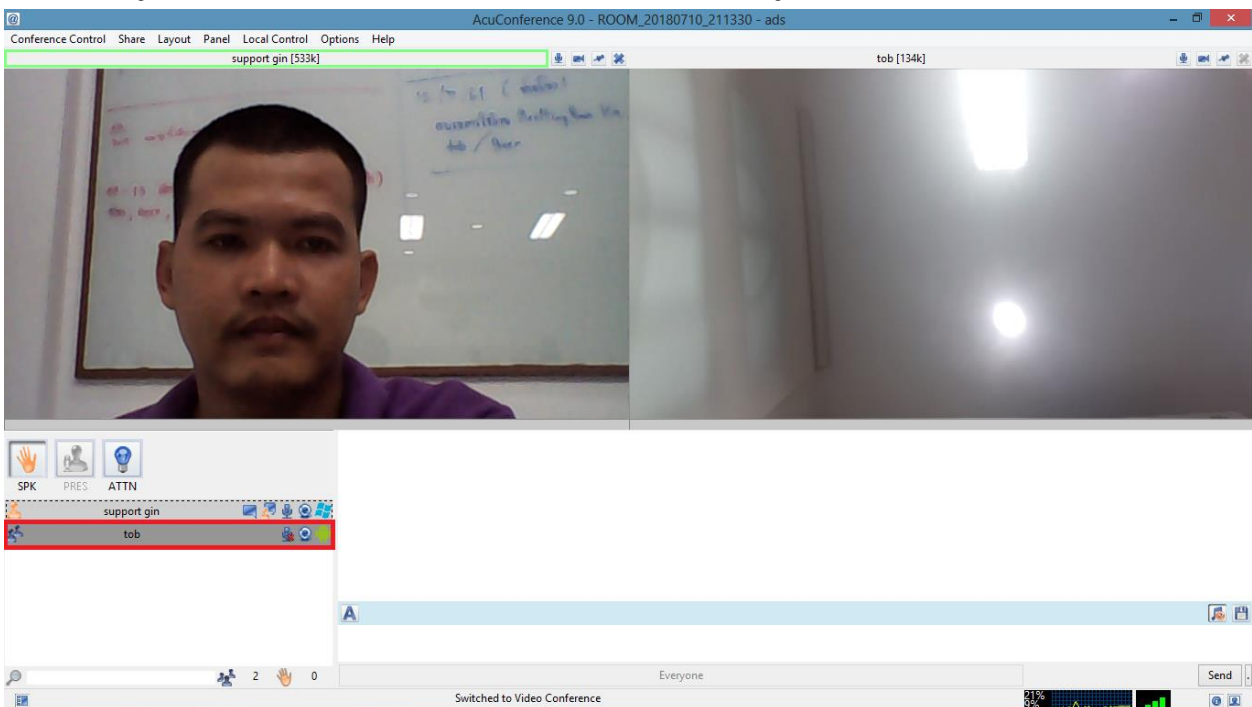


## แบบ Video Conference

รูปแบบการประชุมสามารถเลือกที่ฟังก์ชัน “ควบคุมการประชุม” ไปที่เมนู “รูปแบบการประชุม” เลือกโหมดแบบ Video Conference ดังรูป



คนที่เปิดห้องคนแรกจะเป็นท่านประธานการประชุมโดยผู้ที่เป็นประธานจะมี Icon  ปรากฏอยู่หน้ารายชื่อ และจะแสดงวิดีโอของผู้ที่เป็นประธาน ส่วนผู้ที่เข้าร่วมประชุมทั้งหมดจะมีสถานะเป็นผู้ฟังจะแสดงภาพวิดีโอ แต่ไม่สามารถพูดโต้ตอบได้แต่สามารถรับฟังเสียงจากการประชุมได้ ดังรูป





หากผู้เข้าร่วมประชุมต้องการพูดในห้องประชุมสามารถทำได้ 2 กรณี คือ กดปุ่ม “ขอสิทธิ์” เพื่อให้ท่านประธาน/ผู้ควบคุมห้องประชุมให้สิทธิ์ หรือท่านประธาน/ผู้ควบคุมห้องประชุมจะเป็นผู้ให้สิทธิ์เองโดยคลิกขวาที่ชื่อของผู้ที่ต้องการให้สิทธิ์ ผู้เข้าร่วมประชุมก็จะสามารถพูดโต้ตอบในห้องประชุมได้ ดังรูป

