

คู่มือเทคนิคการติดตั้งระบบการประชุมแบบผสม (HYBRID)

หลักการและเหตุผล

จากปัจจุบันและสถานการณ์ที่ผ่านมา มีการระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้การรวมตัวกันหรือจำเป็นต้องเว้นระยะห่างกัน ซึ่งในการประชุมในแต่ละครั้ง บางส่วนอยู่ในพื้นที่และบางส่วนอยู่นอกพื้นที่ ด้วยสาเหตุนี้การประชุมจะเกิดความไม่ชัดเจนของระบบเสียงและระบบภาพ จึงทำให้การประชุมไม่เกิดประสิทธิภาพ ทางกลุ่มงานเทคโนโลยีการศึกษา จึงเห็นความสำคัญ ได้จัดทำคู่มือเทคนิคการติดตั้งระบบการประชุมแบบผสม (hybrid) ขึ้น เพื่อถ่ายทอดเทคนิควิธีการและนำเสนออุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องขึ้น

อุปกรณ์ที่สำคัญ

๑. กล้องเว็บแคมพร้อมขาตั้ง
๒. ชาร์ตการ์ดแบบ USB
๓. สายสัญญาณ USB ต่อขยาย
๔. สายสัญญาณเสียงชนิด Phone 3.5 to Phone 3.5
๕. ลำโพงขนาดเล็ก

รูปแบบห้องประชุม

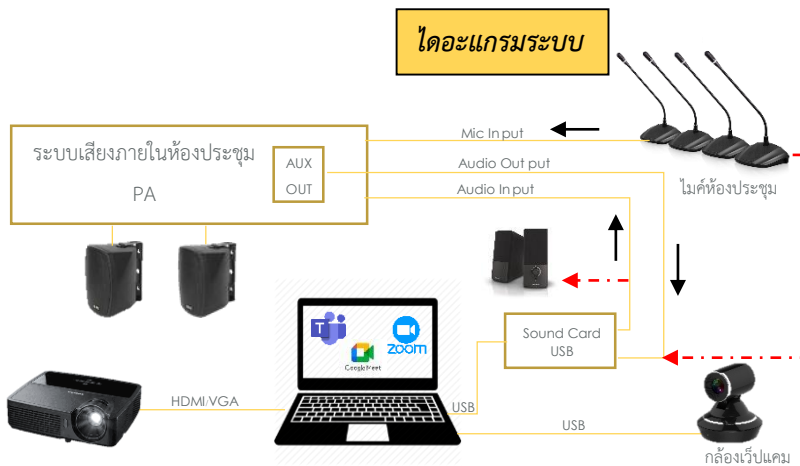
ห้องประชุมขนาดใหญ่
-มีระบบเสียงภายในห้อง



ห้องประชุมขนาดเล็ก
-ไม่มีระบบเสียงภายในห้อง (ไม่ติดตั้งโต๊ะ)



ไดอะแกรมระบบ



---> ระบบเสียงสำหรับห้องประชุมขนาดเล็กที่ไม่มีระบบเสียงของห้องประชุม

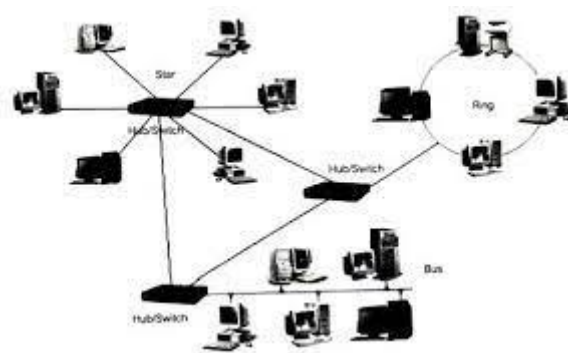
ขั้นตอนการติดตั้งระบบ

๑. สำรองระบบเสียงภายในห้องประชุมหรือสถานที่ที่จะทำการประชุมแบบออนไลน์
๒. ติดตั้งไมโครโฟนเพื่อใช้ในการนำเสนอภายในห้องประชุมและภาพขึ้นจอโปรเจคเตอร์
๓. ต่อชาร์ตการ์ดที่เป็น USB เข้ากับไมโครโฟนและต่อระบบเสียงเข้าไปในระบบเสียงของห้องประชุมหรือชุดลำโพงขนาดเล็ก
๔. ต่อกล้องเว็บแคมเข้ากับไมโครโฟนและวางตำแหน่งของกล้องตามความเหมาะสม เช่น ประธานหรือภาพรวมของห้องประชุม เพื่อให้ผู้อยู่ในระบบเห็นภาพ
๕. เช้าระบบออนไลน์ตั้งค่าของระบบภาพ เลือกเป็นกล้องเว็บแคมที่ติดตั้งเพิ่ม (ชื่อเดียวกับชื่อของกล้อง)
๖. ตั้งค่าระบบเสียงจากภายนอกเข้าระบบออนไลน์ เลือกสัญญาณเสียงที่เป็นชาร์ตการ์ด USB (ชื่อเดียวกับชื่อของการ์ด) รับสัญญาณมาจากระบบมิกเซอร์ภายในห้องประชุม หรือจากระบบไมค์ห้องประชุม
๗. ทดสอบระบบโดยการทดสอบจากผู้เข้าร่วมจากภายนอกห้องประชุม จนได้ระดับความดังของเสียงและระบบภาพที่ชัดเจน

หมายเหตุ : NOTE

- ระบบเสียงจะสำคัญที่สุดในเรื่องของความชัดเจนระหว่างในห้องประชุมและในระบบออนไลน์ จึงจำเป็นต้องมีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเสียงที่ดีเช่น (usb sound card)
- การปรับระดับของเสียงและการเลือกแหล่งของเสียงจากภายในห้องประชุมไปยังระบบออนไลน์ควรใช้จากช่อง aux out Mixer เพื่อลดเสียงสะท้อนได้ (feedback)

คู่มือเทคนิคการติดตั้งระบบการประชุมแบบผสม (HYBRID)



กลุ่มงานเทคโนโลยีการศึกษา
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ