



คู่มือการใช้งานระบบ VDO Conference

กรมชลประทาน

โดย ส่วนสื่อสารโทรคมนาคม
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรมชลประทาน

คำนำ

เทคโนโลยี VDO Conference เป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทกับองค์กรธุรกิจ และหน่วยงานราชการ เป็นการนำเทคโนโลยีสาขาต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ กล้องโทรทัศน์ และระบบสื่อสารโทรคมนาคมผสมผสาน มาประยุกต์ใช้ในการประชุมที่ผู้เข้าร่วมประชุมอยู่กันคนละสถานที่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่จำกัดระยะทาง เป็นการรับส่งภาพและเสียงแบบเรียลไทม์ สามารถประชุมร่วมกันและมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้

ส่วนสื่อสารโทรคมนาคมได้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีดังกล่าว จึงได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวเข้ามาประยุกต์ใช้ในกรมชลประทาน และได้จัดทำคู่มือการใช้งาน VDO Conference ขึ้น ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน VDO Conference ผ่าน Web Browser และการใช้งาน VDO Conference ผ่าน Smart Phone คู่มือการใช้งานนี้จะแสดงอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ขั้นตอนการใช้งาน และการตั้งค่าต่างๆ เพื่อให้การใช้งาน VDO Conference เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการใช้งานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่บุคลากร ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้งาน ผู้ศึกษาคู่มือสามารถดำเนินการใช้งาน VDO Conference ได้ด้วยตนเอง ผ่านการศึกษาคู่มือฉบับนี้

คณะผู้จัดทำ

ส่วนสื่อสารโทรคมนาคม

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรกฎาคม 2560

สารบัญ

คำนำ

1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	1
3. คำจำกัดความ	1
4. คู่มือการใช้งาน VDO Conference	2
4.1 คู่มือการใช้งาน Web Conference	2
4.2 คู่มือการใช้งาน VDO Conference บน Smart Phone	10

คู่มือการใช้งาน VDO Conference

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้ศึกษาคู่มือสามารถเริ่มใช้งาน VDO Conference ได้ด้วยตนเอง
- 1.2 เพื่อให้ผู้ใช้งาน VDO Conference ปฏิบัติงานได้รวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ
- 1.3 ลดข้อผิดพลาดในการใช้งาน
- 1.4 เพื่อเผยแพร่ความรู้ และวิธีการต่างๆ ให้ผู้ต้องการใช้งาน แต่ไม่มีทักษะและประสบการณ์เกี่ยวกับ VDO Conference

2. ขอบเขต

คู่มือการใช้งาน VDO Conference จัดทำขึ้นเพื่อให้บุคลากรของกรมชลประทานมีความรู้ความเข้าใจการใช้งาน VDO Conference ผ่านระบบเครือข่าย VPN และสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดในหน่วยงานของตนเองได้ เพราะเนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยี VDO Conference เป็นเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุม การถ่ายทอดนโยบายจากผู้บริหาร การประชุมของผู้บริหาร หรือจะเป็นการเผยแพร่ความรู้ต่างๆจากส่วนกลางไปยังส่วนภูมิภาค

3. คำจำกัดความ

- 3.1 VPN คือ เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันภายในองค์กรเดียวกันเท่านั้น
- 3.2 Headset คือ ชุดหูฟังที่มีไมโครโฟนในตัว สามารถใช้งานกับคอมพิวเตอร์ได้
- 3.3 URL คือ ที่อยู่ของข้อมูลบนเว็บไซต์

4. คู่มือการใช้งาน VDO Conference

4.1 คู่มือการใช้งาน Web Conference

4.1.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุม Web Conference

4.1.1.1 Notebook หรือ PC



4.1.1.2 กล้อง Webcam



4.1.1.3 Desktop Microphone และหูฟัง หรือ หูฟังแบบ Headset (มีไมโครโฟนในตัว)



4.1.1.4 เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ VPN



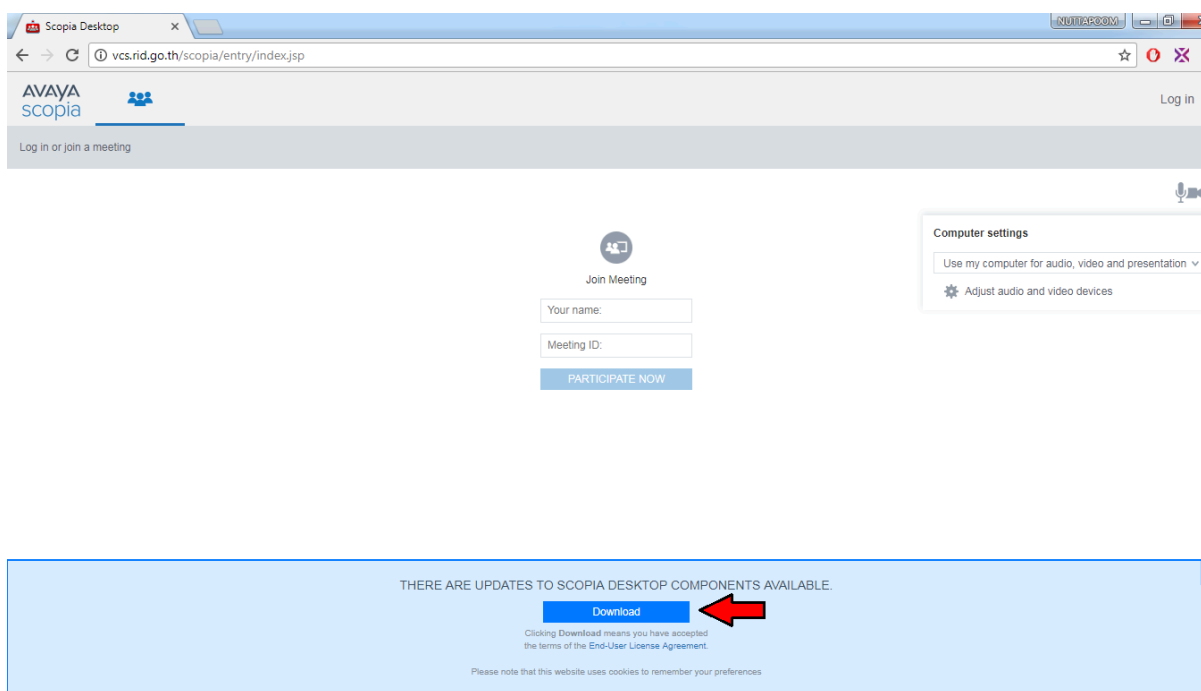
หมายเหตุ 1. Notebook รุ่นเก่า Port ไมโครโฟนกับหูฟังแยกกัน

2. Notebook รุ่นใหม่บางรุ่น มีกล้อง Webcam และ ไมโครโฟนในตัว และใช้ Port ไมโครโฟนกับหูฟังร่วมกัน

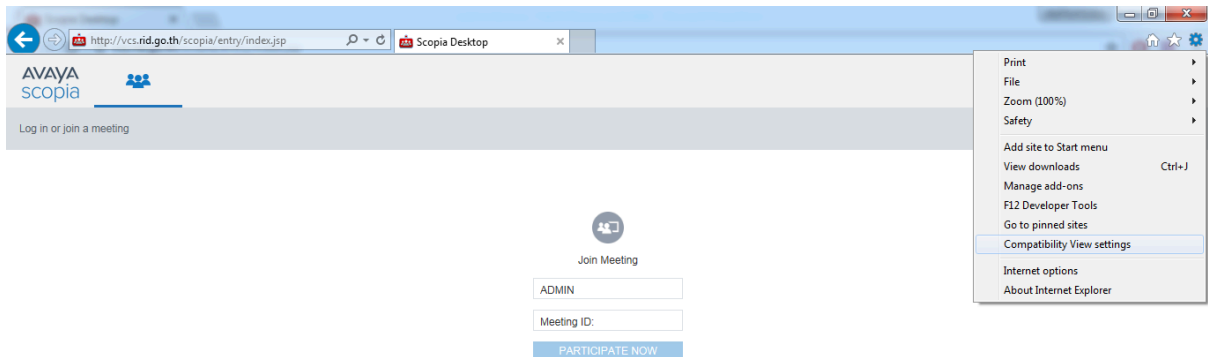
4.1.2 การตั้งค่าก่อนเริ่มใช้งาน

4.1.2.1 เปิด Internet Explorer พิมพ์ URL <http://vcs.rid.go.th>

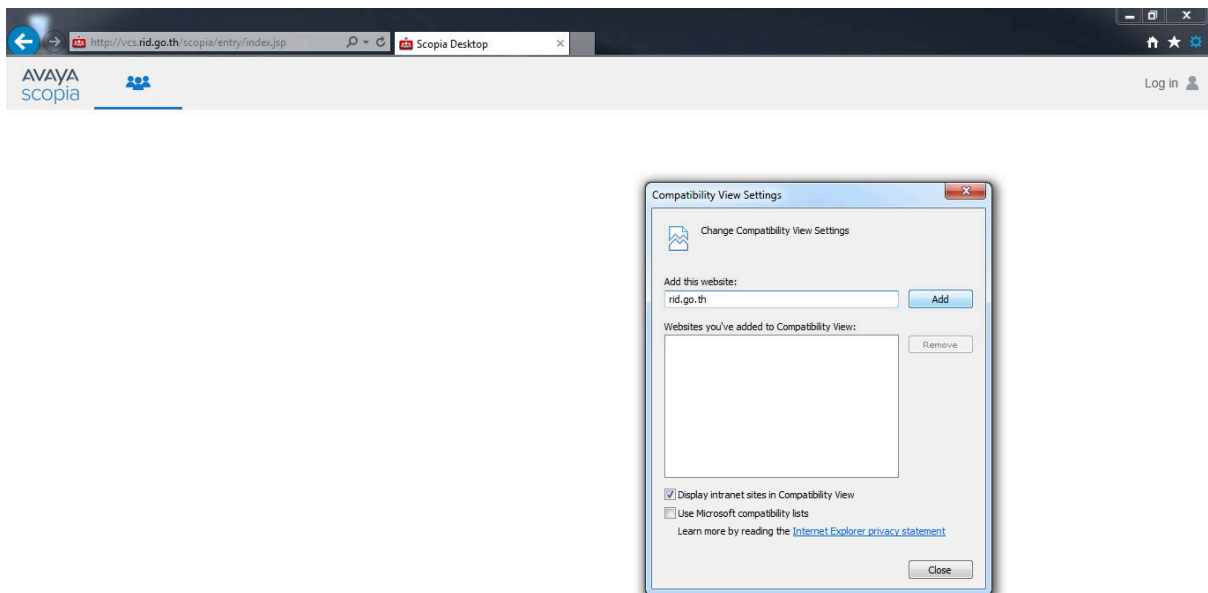
4.1.2.2 ที่ tab: Join Meeting เลือก กดที่ Download และติดตั้ง Conference Client



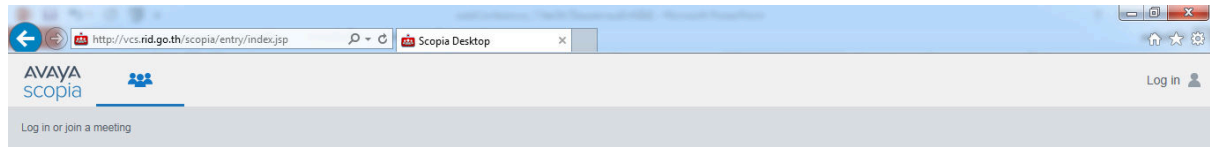
4.1.2.3 เมื่อติดตั้ง Conference Client เสร็จแล้ว เข้าไปที่เมนูตั้งค่าของ Internet Explorer เลือก ที่เมนู Compatibility View settings



Add the website : vcs.go.th เมื่อกด Add เสร็จแล้วกด Close เพื่อออกจากการตั้งค่า



4.1.2.4 ใส่ชื่อผู้เข้าร่วมประชุม หรือ ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วมประชุมที่ช่อง Your name และใส่หมายเลขห้องประชุมที่ช่อง Meeting ID ดังภาพตัวอย่างจะใช้ชื่อ ADMIN และหมายเลขห้องประชุม 9000 (ห้องสำหรับทดสอบระบบ VDO Conference) กดที่ Participate now เพื่อเข้าร่วมห้องประชุม



4.1.3 การใช้งาน Web Conference

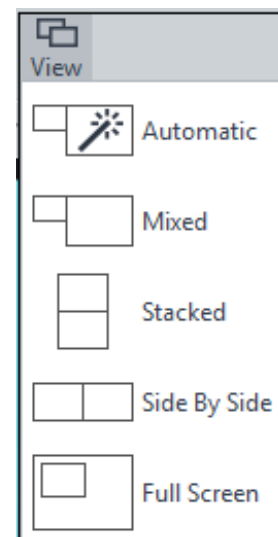
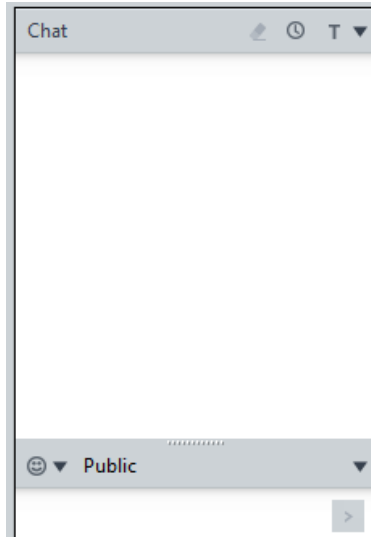
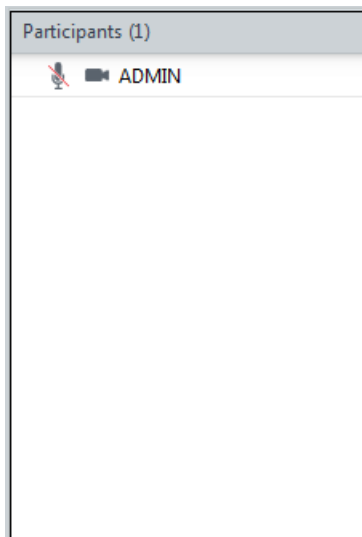
4.1.3.1 หน้าต่างและฟังก์ชันต่างๆ เมื่อเข้าสู่ห้องประชุม VDO Conference



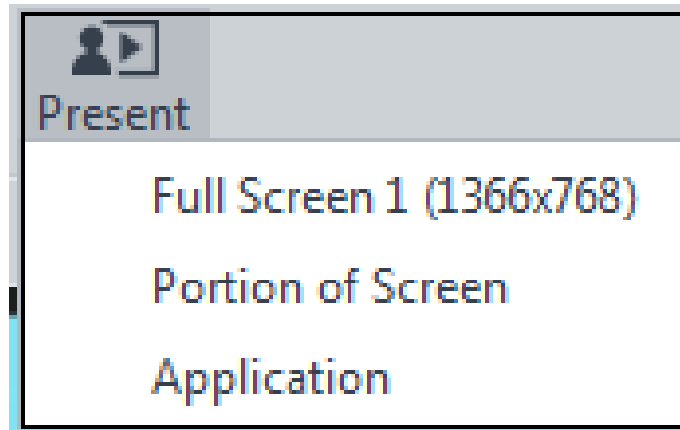
- ใช้งาน ปิด/เปิด – เพิ่ม/ลด ไมโครโฟน
- ใช้งาน ปิด/เปิด – เพิ่ม/ลด ระดับเสียง
- ใช้งาน ปิด/เปิด กล้องวิดีโอ



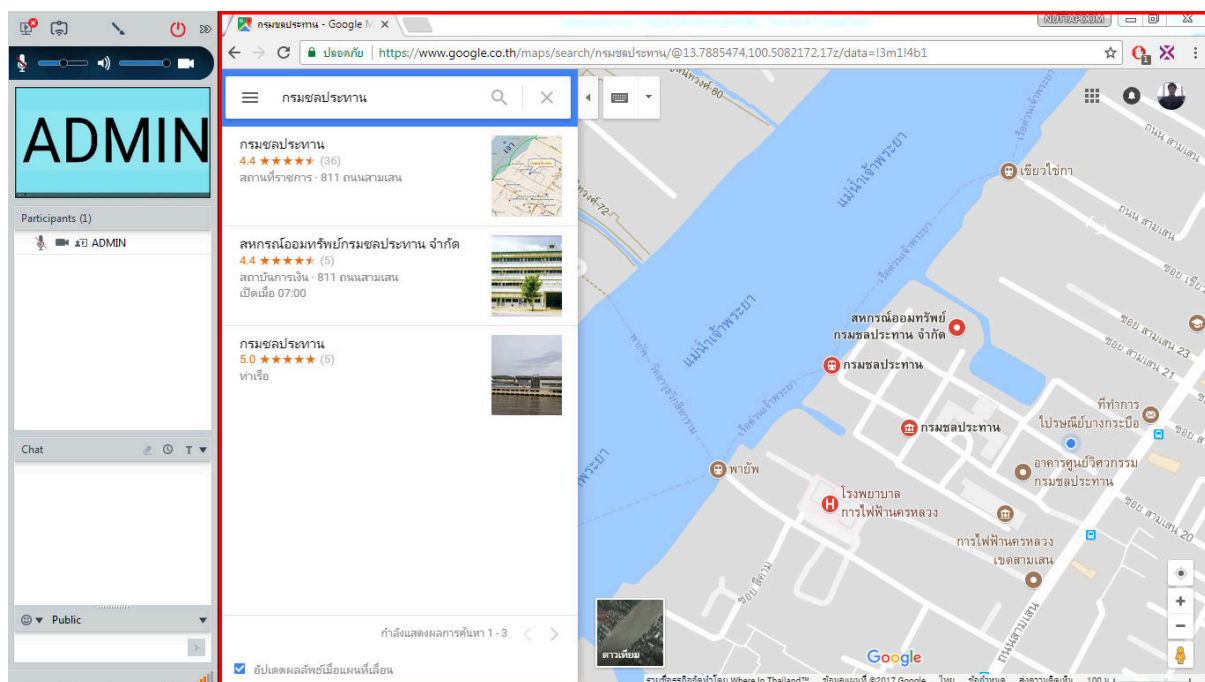
- หน้าต่างดูรายชื่อผู้ร่วมประชุม (Participants)
- ช่องสนทนาแบบข้อความสำหรับห้องประชุม (Chat)
- View การตั้งค่าแสดงผลหน้าจอรูปแบบต่างๆ (แนะนำให้ใช้ Auto)



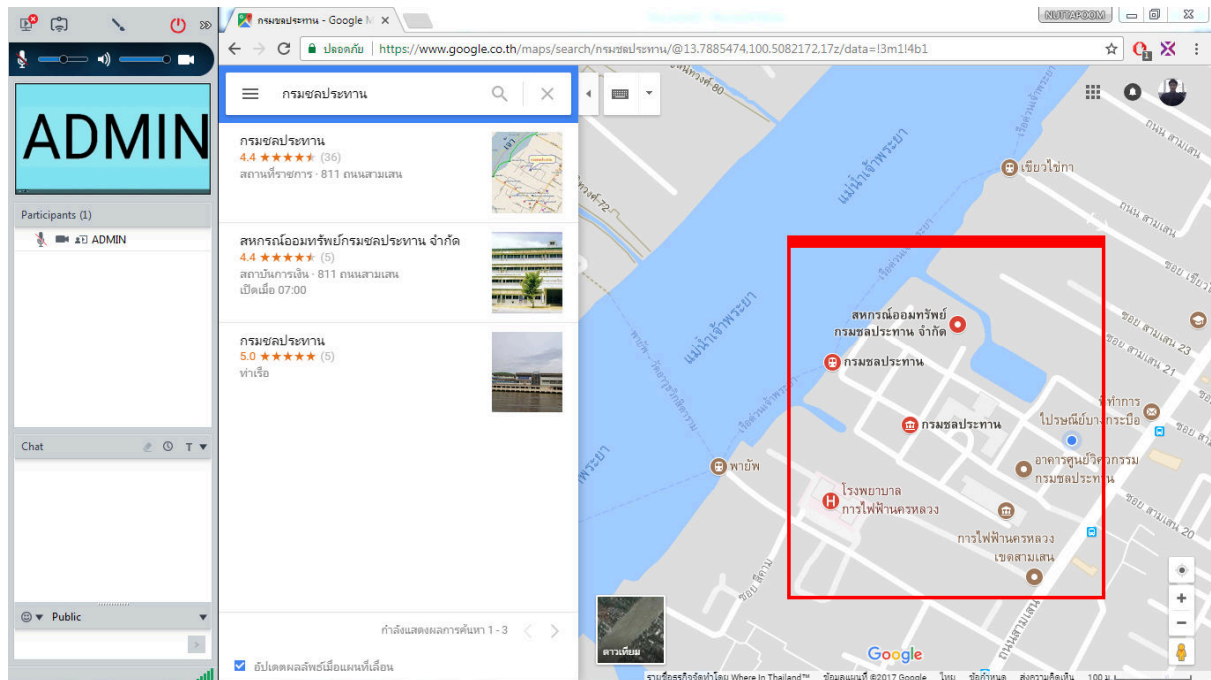
4.1.3.2 การนำเสนอในห้องประชุม VDO Conference Presentation กตตรง Present ดังรูป แล้วเลือกรูปแบบการนำเสนอ ดังนี้



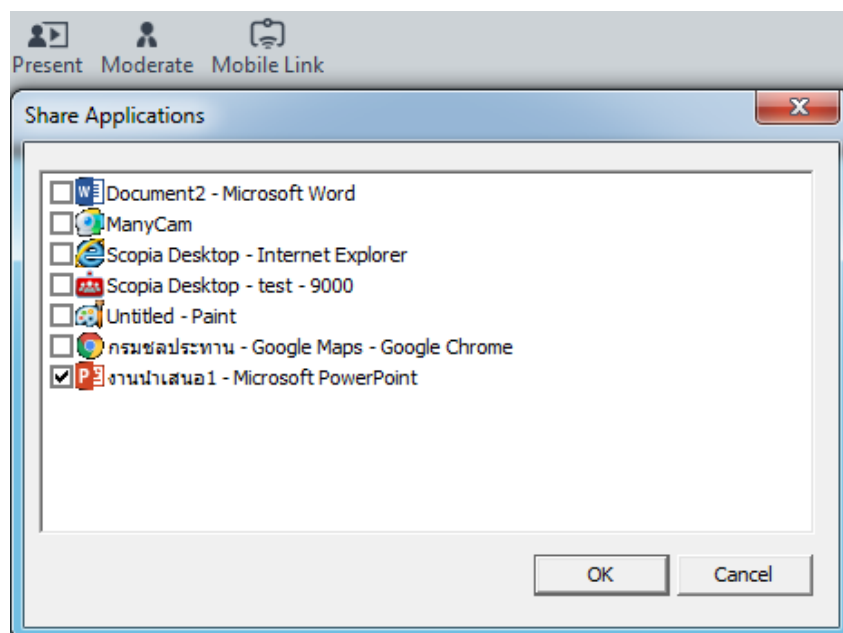
- การนำเสนอแบบ Full Screen นำเสนอหน้าจอปัจจุบันของผู้นำเสนอแบบเต็มจอ ดังรูปภาพตัวอย่าง

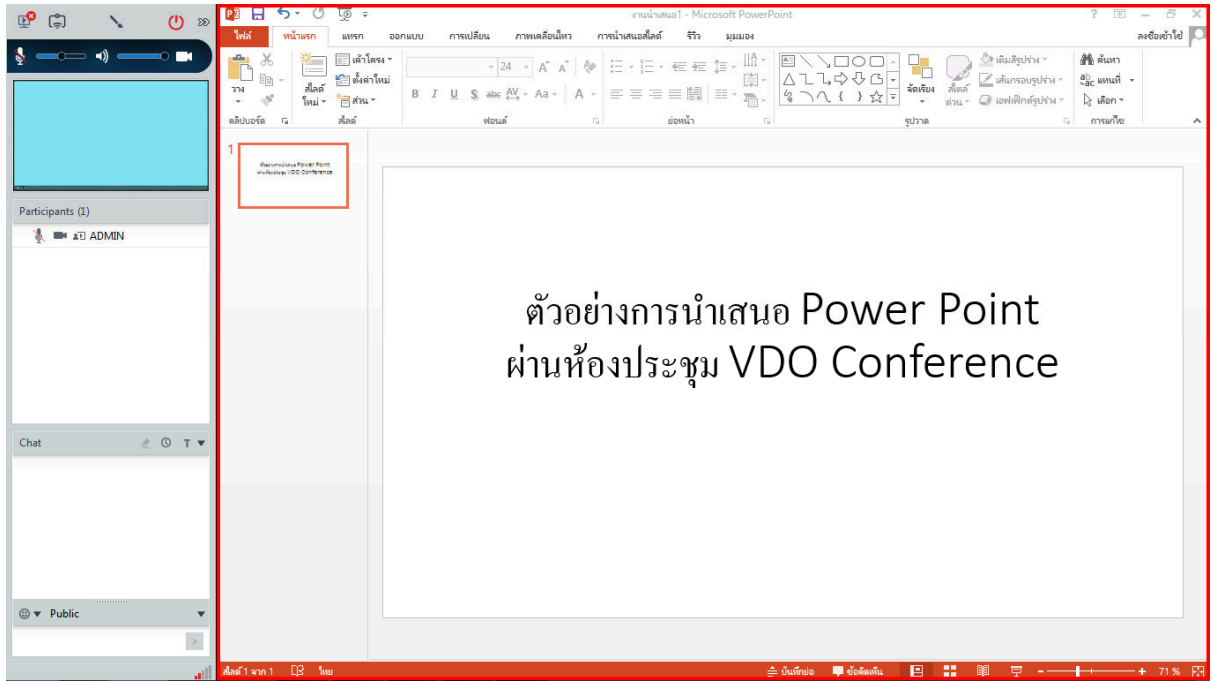


- การนำเสนอแบบ Portion of screen นำเสนอหน้าจอปัจจุบันเฉพาะส่วนที่ผู้เสนอต้องการให้เห็นภายในขอบเขตที่กำหนด (กรอบสี่เหลี่ยมสีแดง สามารถย่อ-ขยายได้)



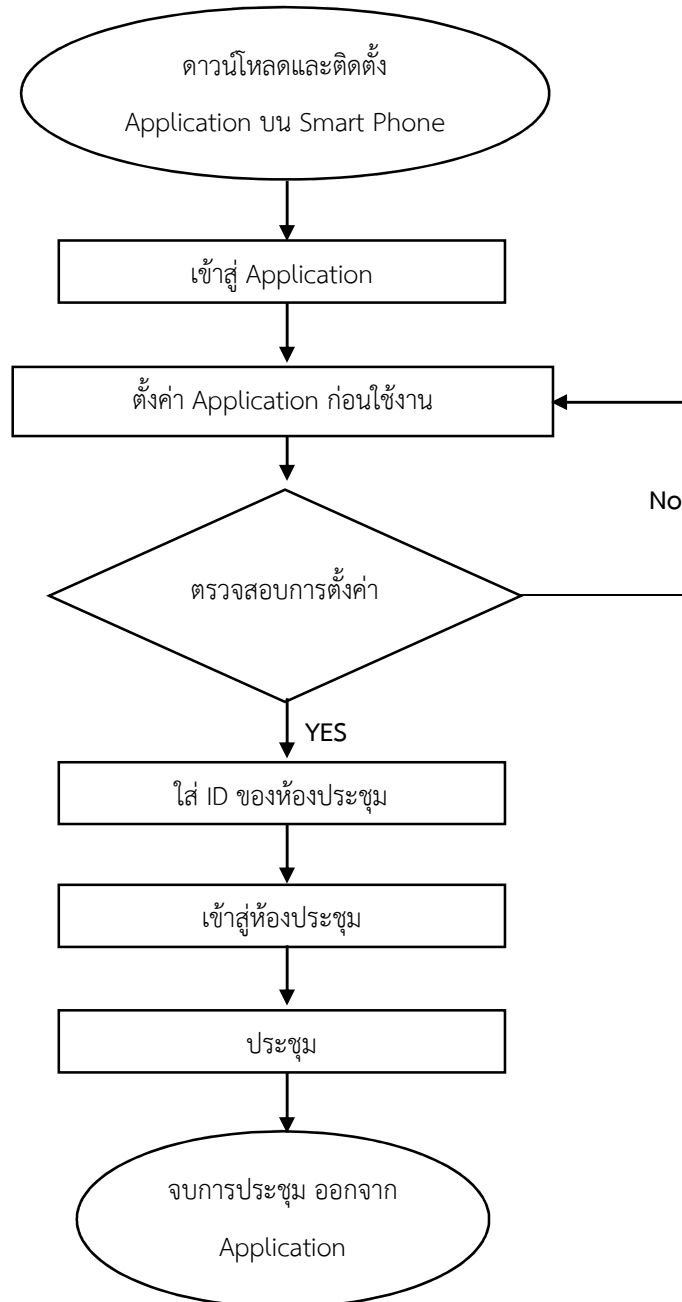
- การนำเสนอผ่าน Application เป็นการนำเสนอโดยเลือก Application ที่ต้องการนำเสนอและเปิดใช้งานอยู่ โดยภาพตัวอย่างจะเป็นการเลือกโปรแกรม Microsoft Power Point เพื่อนำเสนอ กด OK เพื่อเข้าสู่การนำเสนอผ่าน Application





4.2 คู่มือการใช้งาน VDO Conference บน Smart Phone

Avaya Scopia Mobile เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับองค์กรธุรกิจหรือหน่วยงานราชการที่มีการประชุมในระบบ VDO Conference สามารถส่งภาพและเสียงในการประชุมได้ผ่านเครือข่าย Internet ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถประชุมผ่านอินเทอร์เน็ตโดยใช้เพียง Smart Phone จากทุกที่ทุกเวลาโดยไม่ต้องไปอยู่ที่ห้องประชุมที่เดียวกัน และยังสามารถร่วมประชุมพร้อมกันได้ไม่จำกัดผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งมีขั้นตอนการใช้งาน Avaya Scopia Mobile Application ดังนี้



4.2.1 อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการใช้งาน VDO Conference บน Smart Phone

4.2.1.1 Smart Phone ระบบ Android

Avaya Scopia Mobile Specifications (cont.)

Troubleshooting Information

- Meeting rate
- List of Scopia MCUs in the call
- Video, audio and content codecs
- Video frame rate and resolution
- Bandwidth
- Packet loss
- Signaling
- Device CPU utilization

Scopia Mobile Requirements

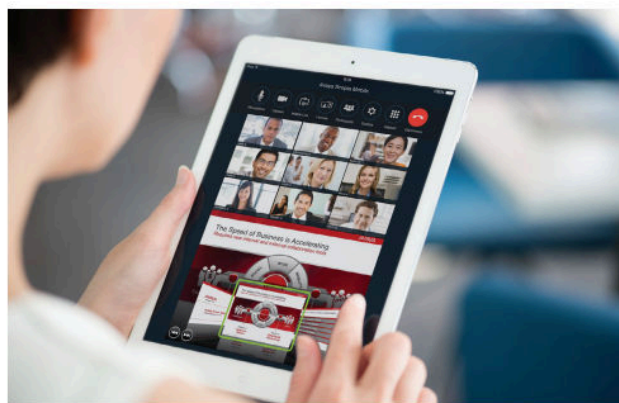
- Please see Release Notes for the list of certified devices and OS versions
- Front facing camera for full video conferencing
- Wi-Fi or mobile broadband

Apple iOS Devices

- iOS 5.1 minimum

Google Android Devices

- Android 2.3.3 minimum
- Dual core 1 GHz CPU



จากภาพ ความต้องการขั้นต่ำของระบบที่รองรับ Avaya Scopia Mobile เพื่อการใช้งาน Application ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย Smart Phone ระบบ Android 2.3.3 เป็นอย่างน้อย, CPU Dual Core 1GHz หรือดีกว่า

4.2.1.2 Application Avaya Scopia Mobile

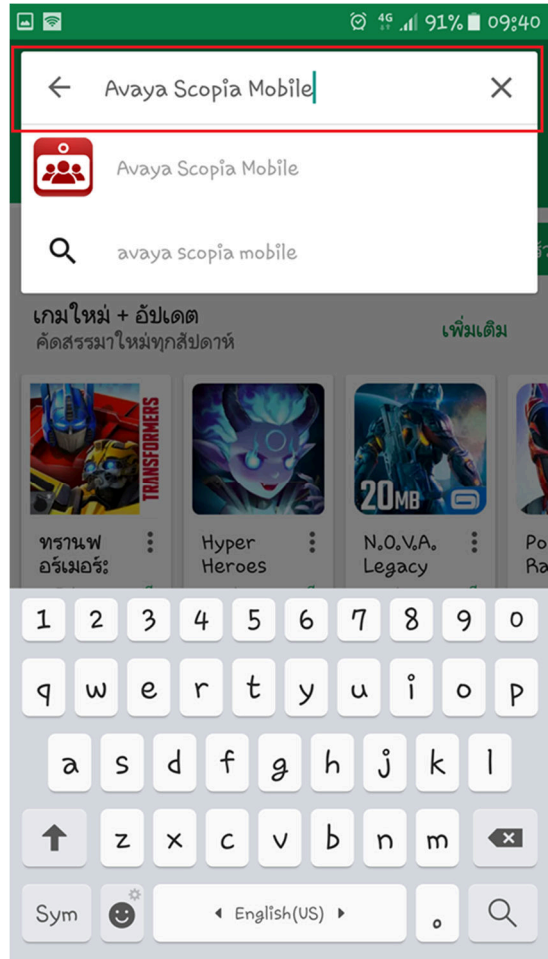
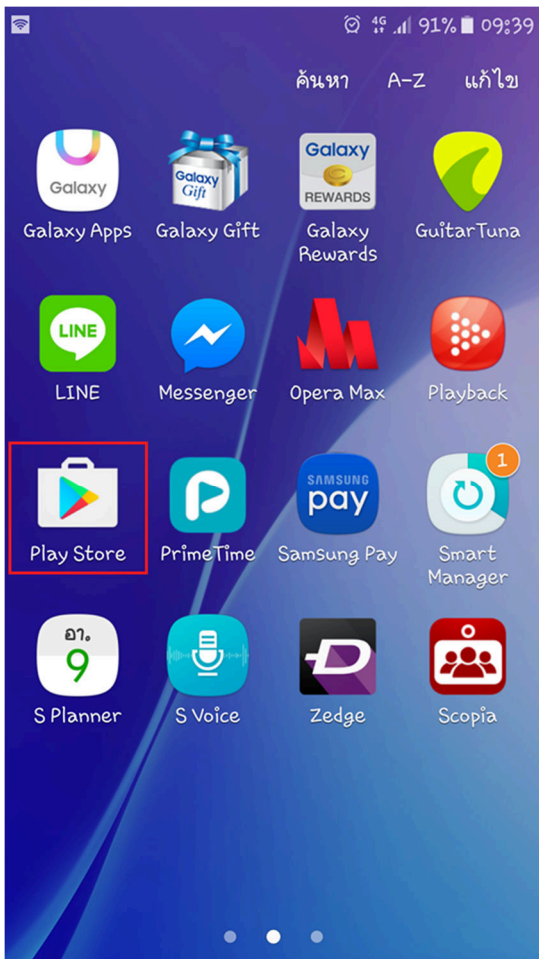
Avaya Scopia Mobile เป็น Free Application ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จาก Play Store โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

4.2.1.3 เครือข่าย Internet หรือ เครือข่าย VPN

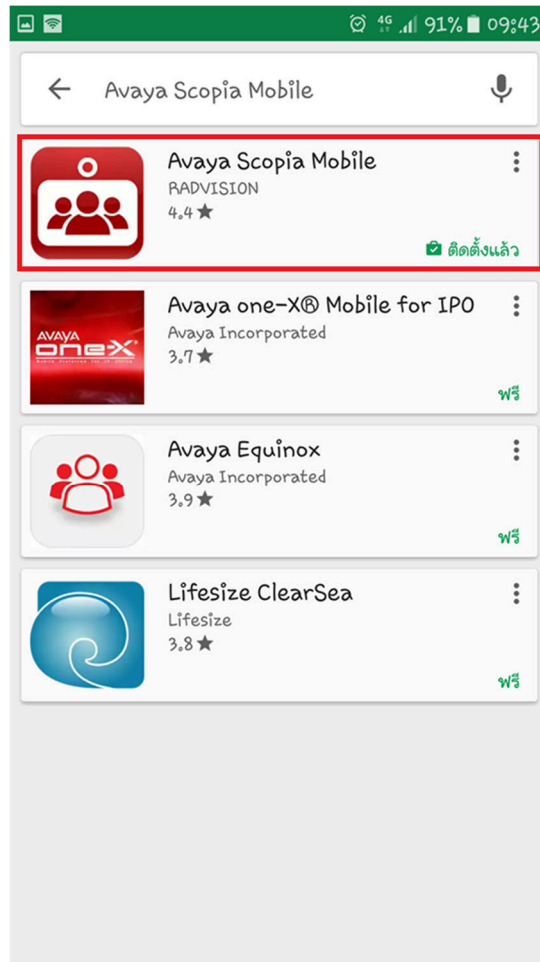
เครือข่าย internet และเครือข่าย VPN เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญสำหรับใช้งาน Application สามารถเชื่อมต่อเครือข่าย internet ได้จาก Wi-fi หรือจากผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตต่างๆ

4.2.2 การติดตั้ง Application บน Smart Phone

4.2.2.1 ดาวน์โหลด Avaya Scopia Mobile Application จาก Play Store โดยใช้ Smart Phone ที่ต้องการติดตั้ง Application เข้าไปที่ Play Store เพื่อค้นหา Avaya Scopia Mobile Application โดยพิมพ์คำที่ใช้ในการค้นหา Avaya Scopia Mobile ดังรูปภาพ

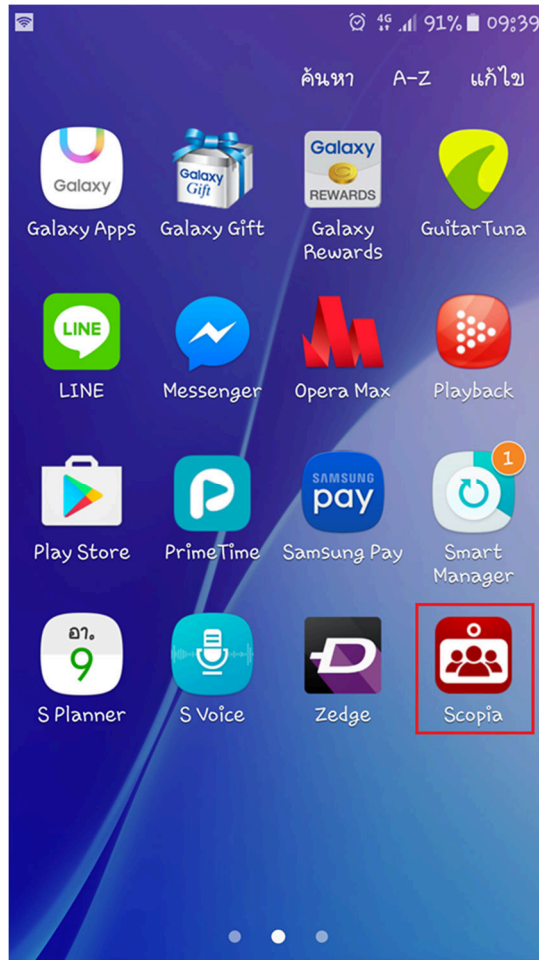


4.2.2.2 เมื่อค้นหา Application ผ่าน Play Store สำเร็จแล้ว ให้ทำการดาวน์โหลดและติดตั้ง Avaya Scopia Mobile Application เมื่อทำการติดตั้งสำเร็จ Application ก็พร้อมที่จะใช้งาน

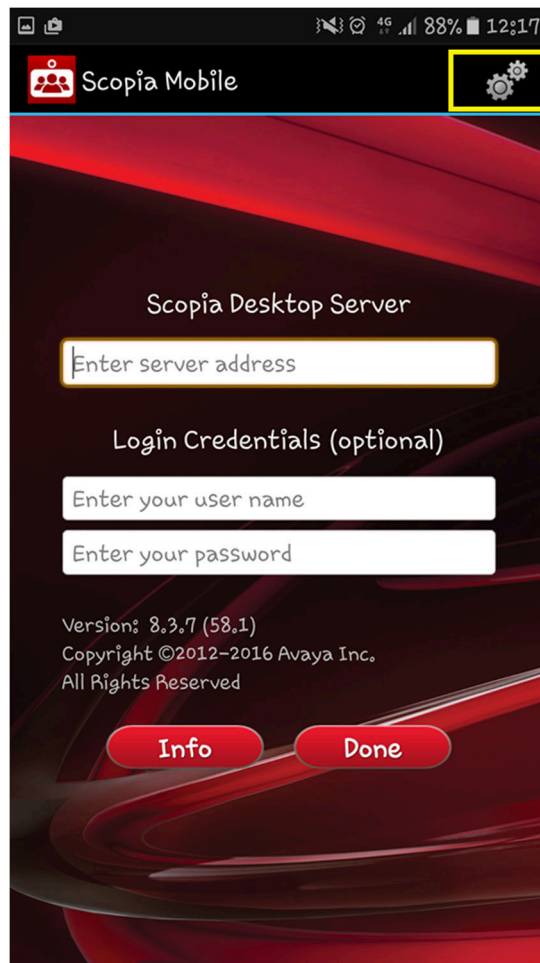


4.2.3 การใช้งาน Avaya Scopia Mobile Application

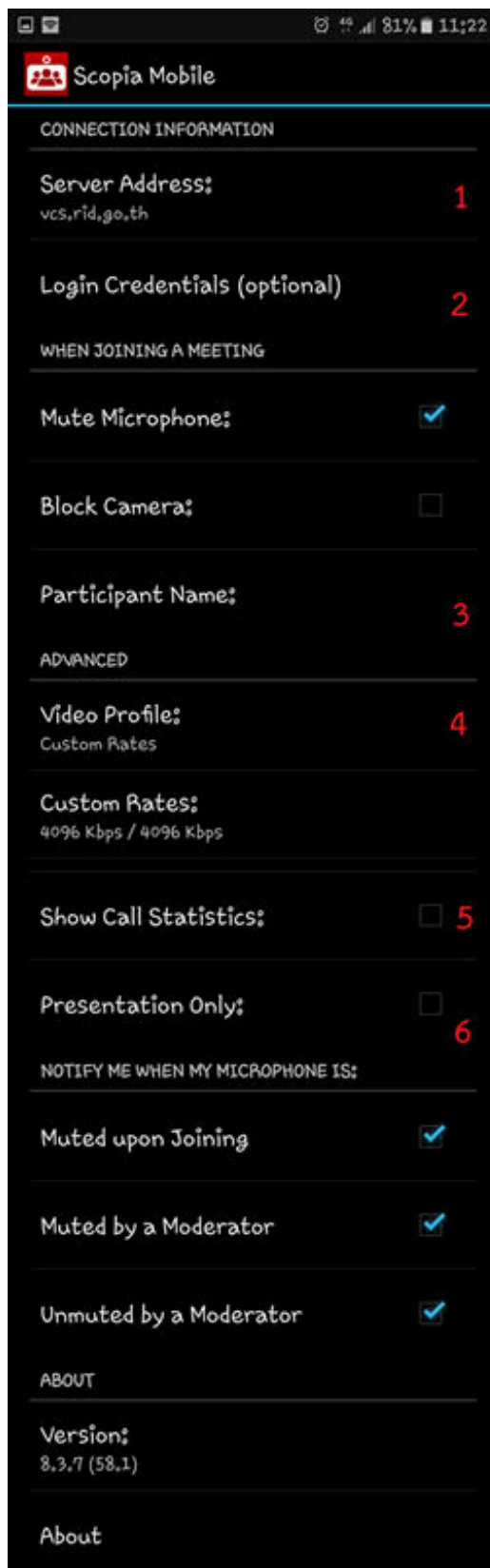
4.2.3.1 การเข้าสู่ Application เข้าสู่เมนู Application แล้วกดที่ไอคอน Scopia ดังรูปภาพเพื่อเริ่มใช้งาน



4.2.3.2 การตั้งค่าก่อนใช้งาน Application



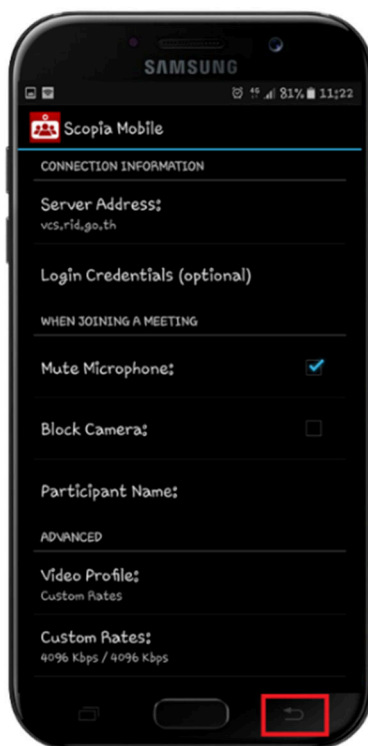
เมื่อเข้าสู่ Avaya Scopia Mobile Application จะปรากฏหน้าแรก ให้กดตรงไอคอนฟันเฟือง (ในช่องสี่เหลี่ยมสีเหลือง) เพื่อตั้งค่าต่างๆ ก่อนใช้งาน



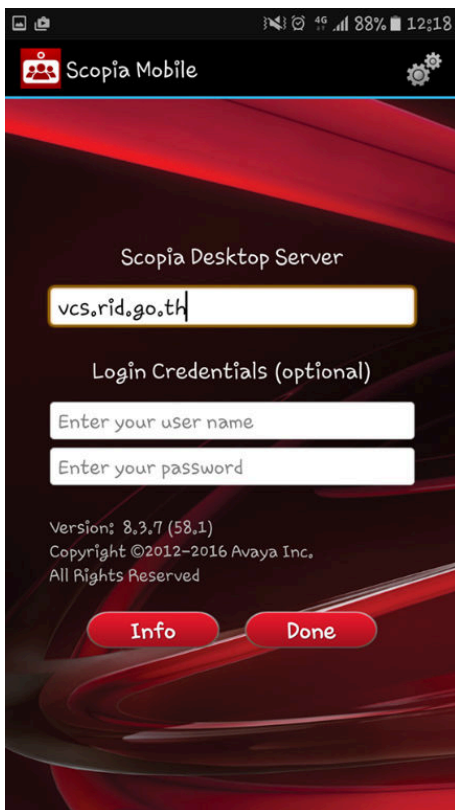
จากภาพ เมื่อกดตรงไอคอนรูปฟันเฟืองแล้ว จะปรากฏหน้าต่างสำหรับตั้งค่า Application ก่อนการใช้งาน เพื่อให้สามารถเข้าร่วมประชุมในห้องที่ต้องการร่วมประชุมได้ ซึ่งประกอบด้วย

1. การตั้งค่าที่อยู่เซิร์ฟเวอร์ ดังตัวอย่างในรูปภาพ เป็นเซิร์ฟเวอร์ของกรมชลประทาน
2. การตั้งค่าเมื่อเข้าร่วมประชุม สามารถเลือกกำหนดให้ เปิด / ปิด ไมโครโฟนและกล้องวิดีโอก่อนเข้าร่วมห้องประชุมได้
3. การกำหนดชื่อผู้เข้าร่วมประชุม องค์กร หรือหน่วยงาน
4. การกำหนดความละเอียดการ รับ - ส่ง ของวิดีโอ
5. แสดงสถิติการโทร
6. กำหนดให้มีการแจ้งเตือนสถานะของผู้ใช้งานระหว่างที่มีการนำเสนองาน ประกอบด้วย
 - แจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้งานถูกเงียบเสียงโดยผู้เข้าประชุม
 - แจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้งานถูกเงียบเสียงโดยผู้ควบคุมระบบ
 - แจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้งานถูกยกเลิกการเงียบเสียงโดยผู้ควบคุมระบบ

เมื่อตั้งค่า Application ก่อนการใช้งาน และตรวจสอบความถูกต้องเสร็จแล้ว กดปุ่มย้อนกลับบน Smart Phone เพื่อกลับสู่หน้าแรกของ Application

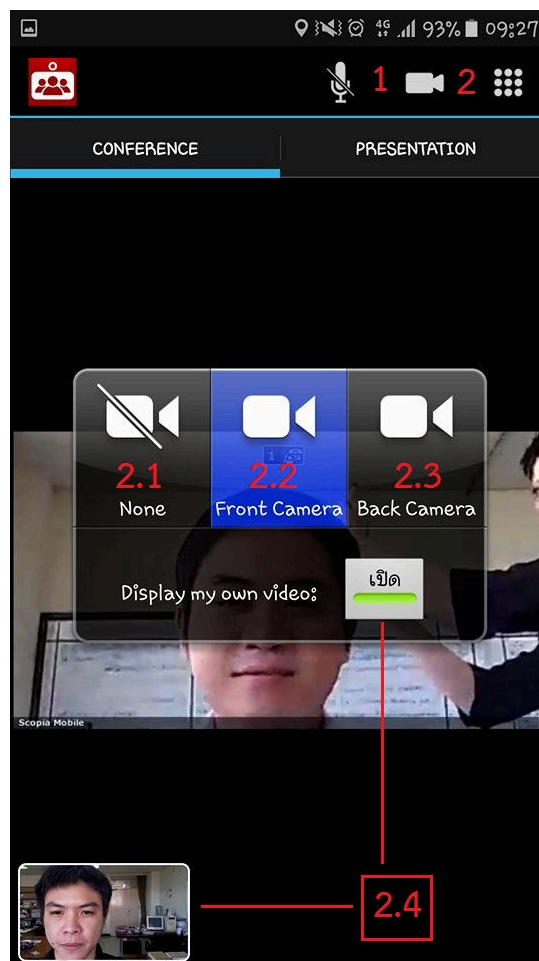
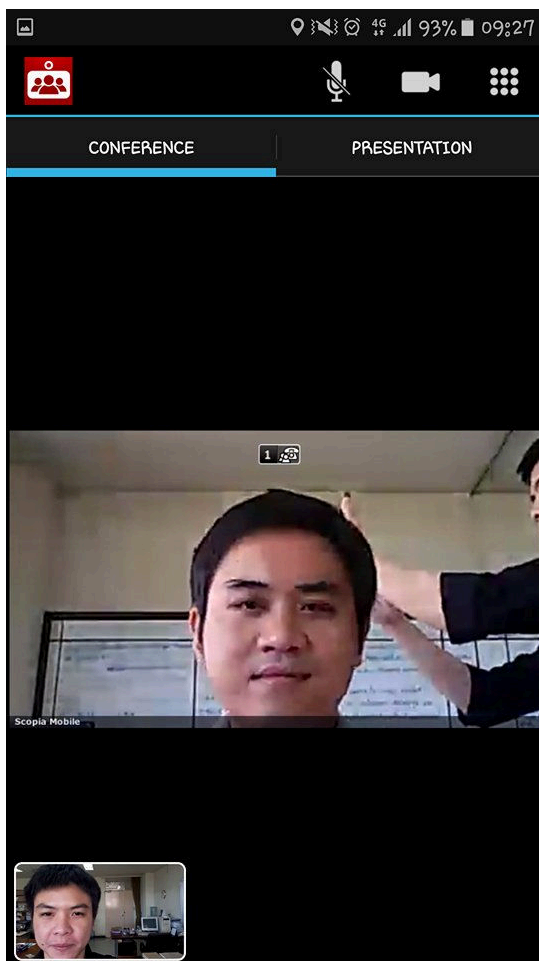


เมื่อกลับสู่หน้าแรกของ Application แล้ว จะปรากฏหน้าแรกที่เราใส่ที่อยู่เซิร์ฟเวอร์แล้ว ให้กด “Done” เพื่อเข้าสู่หน้าถัดไป ให้ใส่ ID ของห้องที่ต้องการเข้าร่วมประชุมในช่อง “Enter a meeting ID” ดังตัวอย่างในรูปภาพ เป็นการใส่ ID ห้อง 9000 เป็นห้องสำหรับทดสอบระบบ VDO Conference ของกรมชลประทาน กด “Connect” เพื่อเชื่อมต่อและเข้าร่วมห้องประชุม



เมื่อเข้าสู่ห้องประชุมสำเร็จแล้ว จะปรากฏหน้าต่างสนทนาดังรูปภาพ และยังสามารถตั้งค่าเพิ่มเติมต่างๆ ในส่วนของผู้ใช้งาน ดังภาพ ประกอบด้วย

1. ปิด / เปิด ไมโครโฟน
2. ตั้งค่ากล้องวิดีโอ ประกอบด้วย
 - 2.1 เปิด / ปิด กล้องวิดีโอ
 - 2.2 สลับเป็นกล้องด้านหน้าของ Smart Phone
 - 2.3 สลับเป็นกล้องด้านหลังของ Smart Phone
 - 2.4 เปิด / ปิด วิดีโอของผู้ใช้งาน โดยยังสามารถเห็นวิดีโอของผู้ร่วมประชุมท่านอื่น
3. สามารถเพิ่มลดระดับเสียงสนทนาโดยปุ่ม เพิ่ม - ลด ระดับเสียงหลักของ Smart Phone





ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรมชลประทาน 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300