



การใช้งาน *VidyoDesktop*™



เอกสาร เวอร์ชัน 3.3.0

จัดทำโดย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สารบัญ	1
ความต้องการของระบบ	2
ทดสอบความเร็วการเชื่อมต่อเครือข่าย	4
เช็ค Microphone & Speaker ก่อนการเชื่อมต่อ	5
การติดตั้ง VidyoDesktop.....	6
การติดตั้ง VidyoDesktop สำหรับผู้ใช้งานที่มีรายชื่ออยู่แล้ว	6
หน้าจอรายชื่อผู้ติดต่อของฉัน (My Contact List)	9
ไอคอนแสดงสถานะผู้ใช้งาน และสถานะห้องประชุม.....	13
ฟังก์ชันต่างๆ ขณะประชุม.....	14
เมนูการตั้งค่า	20
1) สถานะ (Status):	20
2) เครือข่าย (Network):	22
3) อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Devices):.....	23
4) การแสดงผลภาพ (Video):	24
5) ส่วนเพิ่มเติม (Options):	25
6) ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (About):	26
เมนูการใช้งานเพิ่มเติมบน VidyoDesktop	27
การเข้าใช้งานครั้งต่อไป สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (Guest)	28
หน้าตาการใช้งานและควบคุมบนเบราว์เซอร์ (Manage Account) แบบที่ 1.....	29
หน้าตาการใช้งานและควบคุมบนเบราว์เซอร์ (Manage Account) แบบที่ 2.....	31

ระบบปฏิบัติการและเบราว์เซอร์ ที่รองรับ

- Windows XP, Vista, 7 และ 8 ทั้ง 32 และ 64 บิต
 - Browsers : Internet Explorer, Firefox, Safari, Chrome
- Mac OSX 10.5 "Leopard" หรือ ใหม่กว่า (เฉพาะ CPU ของ Intel เท่านั้น)
 - Browsers: Firefox, Safari, Chrome
- Linux1 Ubuntu 10.04, 10.10, 11.04, 11.10 32/64 bit running GNOME 2, SLC 5 and 5.7, Debian 5.0 and 6.0.3, and Fedora Core 14, 15, and 16
 - Browsers: Firefox, Chrome

คุณสมบัติต่ำสุดที่รองรับ กรณีเข้ารหัส CIF และถอดรหัสคุณภาพ SD

- Windows XP SP2
- CPU Pentium 4
- RAM 1 GB
- พื้นที่ว่างบนฮาร์ดดิสอย่างน้อย 40 MB

คุณสมบัติที่แนะนำ กรณีเข้ารหัส SD และถอดรหัสที่คุณภาพ HD (720p)

- Windows XP SP2
- Core 2 Duo 2 GHz หรือดีกว่า
- RAM 2 GB
- พื้นที่ว่างบนฮาร์ดดิสอย่างน้อย 40 MB

คุณสมบัติที่แนะนำแสดงภาพที่คุณภาพสูง กรณีเข้ารหัส HD และถอดรหัสที่คุณภาพ HD

- Windows 7 หรือ 8
- Core i7
- Core 2 Duo 2.8GHz หรือดีกว่า พร้อม RAM DDR2 หรือ DDR3
- RAM 2 GB
- พื้นที่ว่างบนฮาร์ดดิสอย่างน้อย 40 MB

กล้องเว็บแคมที่แนะนำ

- Logitech HD Pro Webcam C920
- Logitech HD Pro Webcam C910, B910
- Logitech Webcam Pro C9000
- Creative Live!

กล้องเว็บแคมที่สนับสนุน

- Apple iSight (Built in Webcam)
- Cannon ZR9600 Camcorder
- HP Elite
- Liquid Digital Solutions Agent V4 HD
- Logitech Webcam C905
- Logitech B525 HD webcam

- Logitech Quickcam Sphere AF
- Logitech Quickcam Vision Pro
- Logitech Webcam C310
- Logitech Webcam C600
- Microsoft MS Lifecam NX-6000

หมายเหตุ: กล้องเว็บแคมที่ไม่มีรายชื่อข้างต้น สามารถนำมาใช้งานได้ เพียงแต่ระบบ Vidyo ไม่รับรองคุณภาพของสัญญาณภาพที่แสดงผล

หูฟังแบบมีสาย (Wired Headsets) ที่แนะนำ

- Logitech B530 USB Headset
- Microsoft Lifechat LX-3000
- Plantronics Plantronics Headset with Plantronics USB Adapter 01

หูฟังแบบมีสาย (Wired Headsets) ที่สนับสนุน

- Cyber Acoustics AC-840, AC-850
- Logitech ClearChat Comfort USB, USB Headset H330
- Logitech USB Headset H390
- Plantronics DSP-400, C420

Wireless Headsets (หูฟังแบบไร้สาย) ที่แนะนำ

- Plantronics Voyager Pro UC v2 Bluetooth
- Plantronics SAVI-740
- ClearOne Chat 50
- ClearOne Chat 150
- Jabra Jabra SPEAK 410
- Phoenix Duet MT202-PCO
- Plantronics Calisto 420
- Plantronics MCD100

Wireless Headsets (หูฟังแบบไร้สาย) ที่สนับสนุน

- ClearOne Chat 60
- Konftel Konftel 300
- Plantronics Calisto 820
- Yamaha PJP-20UR
- Yamaha PJP-25UR

หมายเหตุ: ชุดหูฟังชนิดอื่นหรือชุดไมค์พร้อมลำโพงชนิดอื่นนอกเหนือจากรายการข้างต้น สามารถใช้งานได้ เพียงแต่ระบบ Vidyo ไม่รับรองคุณภาพสัญญาณเสียงที่เกิดขึ้น การปรับค่าให้สามารถใช้งานกับ VidyoDesktop อาจจะยุ่งยากกว่า

คำแนะนำ: ถ้าใช้งานคนเดียวใช้ชุดหูฟังพร้อมไมค์ชนิดใช้หัวแจ็คเสียบที่เครื่องหรือแบบ USB จะสะดวกในการใช้งานกว่า

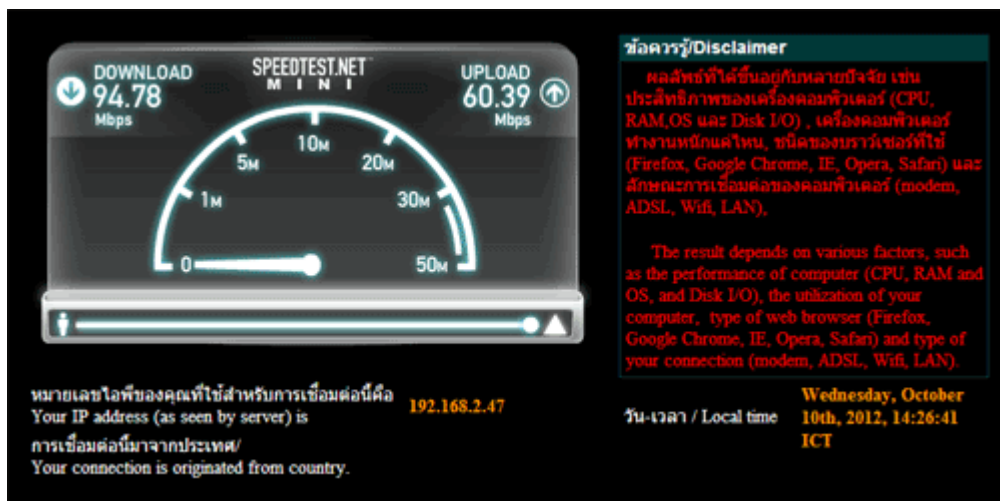
ทดสอบความเร็วการเชื่อมต่อเครือข่าย

ความเร็วการเชื่อมต่อเครือข่ายต้องไม่ต่ำกว่า 1 Mbps Upload และ 1 Mbps Download

- ทดสอบความเร็วเครือข่ายที่ท่านกำลังใช้งานมาที่เครื่องบริการทดสอบความเร็วเครือข่ายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- เปิดเว็บเบราว์เซอร์ไปที่ <http://mon-hdy.psu.ac.th/> หรือ <http://www.speedtest.net/>
- กด BEGIN TEST



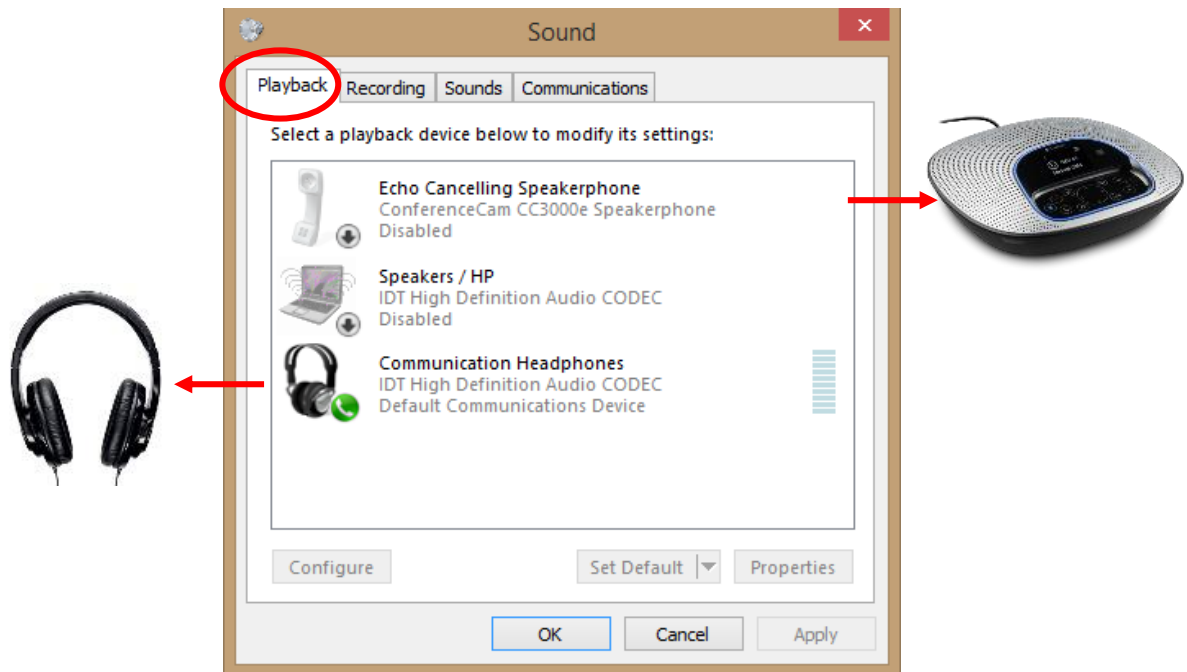
- รอผลการทดสอบความเร็ว DOWNLOAD และ UPLOAD ซึ่งต้องได้ไม่น้อยกว่า 1 Mbps (ควรทดสอบ 2-3 ครั้ง)



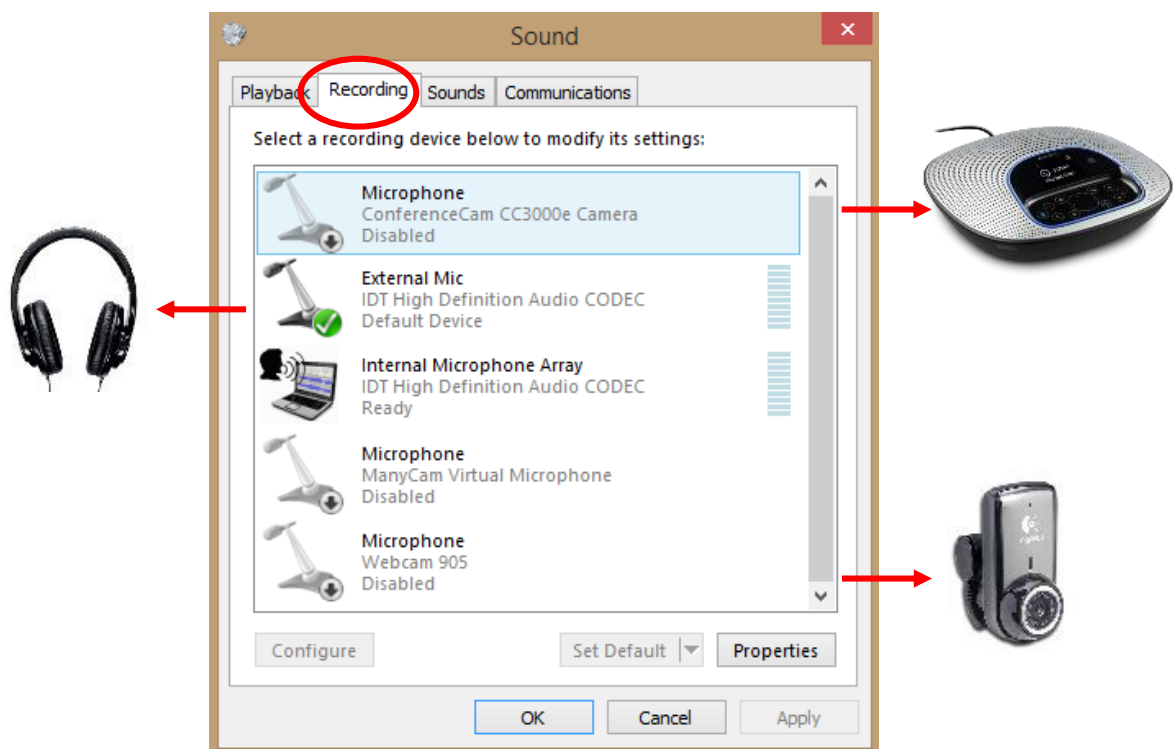
- ส่งผลการทดสอบตามตัวอย่างให้เจ้าหน้าที่เพื่อยืนยันความพร้อมของเครือข่ายที่ท่านใช้งานอยู่

เช็ค Microphone & Speaker ก่อนการเชื่อมต่อ

- ตั้งค่าลำโพง และไมโครโฟน ไปที่ **Control Panel ->Sound**
- Playback เลือกลำโพง ให้ตรงกับที่ต้องการใช้งาน หากปิดอยู่ ให้คลิกขวา ->Enable หรือหากต้องการทดสอบเสียงให้คลิกขวา ->Test แล้วสังเกตระดับเสียงขึ้น-ลง



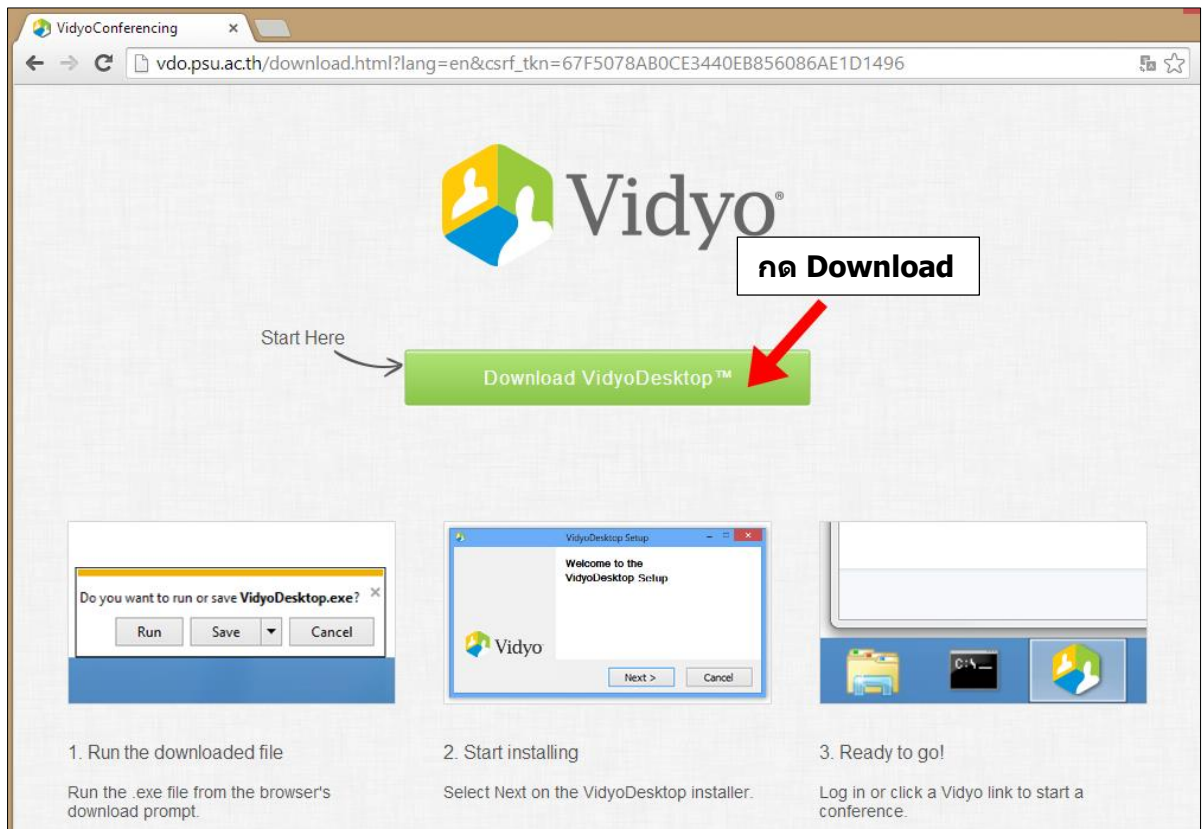
- Recording เลือกไมโครโฟน ให้ตรงกับที่ต้องการใช้งาน หากปิดอยู่ ให้คลิกขวา ->Enable หากต้องการทดสอบเสียง ให้พูดที่ไมโครโฟนที่เราเลือก แล้วสังเกตระดับเสียงขึ้น-ลง



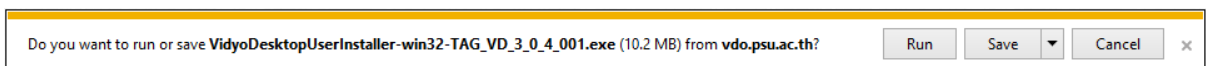
การติดตั้ง VidyoDesktop สำหรับผู้ใช้งานที่มีรายชื่ออยู่แล้ว

1. เปิดหน้าเว็บไซต์ ใส่ URL: <http://vdo.psu.ac.th>

(แนะนำให้ใช้เบราว์เซอร์ Google Chrome ดังรูป)



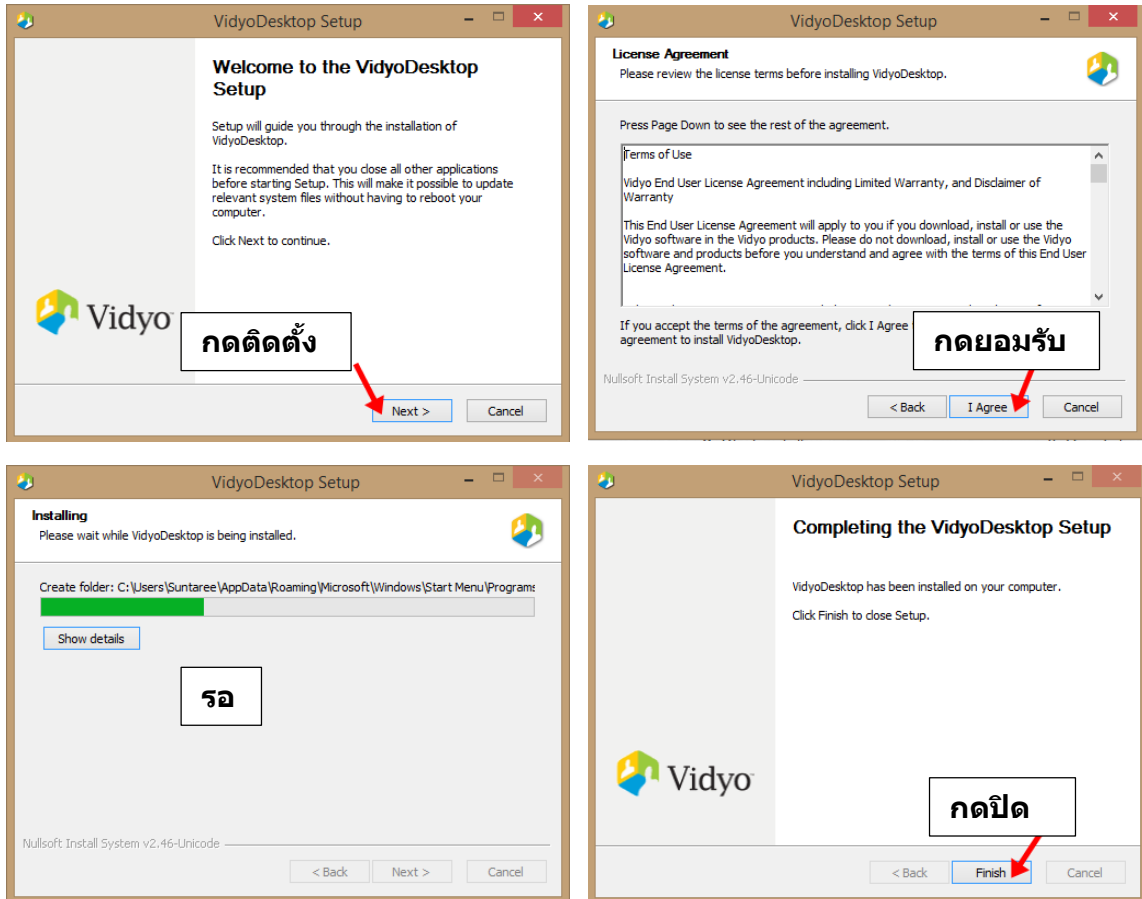
2. คลิก Download VidyoDesktop™ โดยหน้าต่างดาวน์โหลด จะแตกต่างกันไปแต่ละเบราว์เซอร์ เช่น ถ้าใช้ Internet Explorer จะเลือกปุ่ม Run เพื่อติดตั้งทันที หรือ Save ไฟล์ลงเครื่องก่อน แล้วติดตั้งด้วยตัวเองต่อไป



แต่ถ้าใช้ Google Chrome จะดาวน์โหลดมาไว้ที่เครื่องก่อน แล้วดับเบิลคลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมา



3. ดับเบิลคลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมา จะปรากฏหน้าต่างติดตั้ง VidyoDesktop ทำตามขั้นตอนดังรูป จนกระทั่งติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ให้กด Finish เพื่อปิดหน้าต่างติดตั้ง

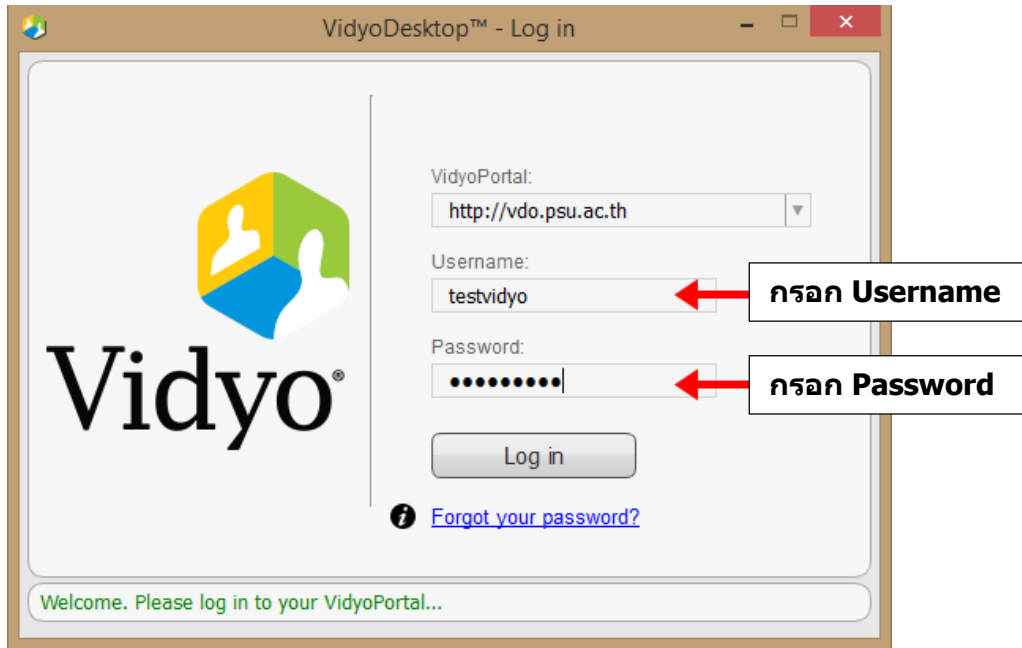


หมายเหตุ : ถ้าระหว่างการติดตั้งโปรแกรมปรากฏข้อความ error ให้จดข้อความที่เตือนขึ้นมา หรือถ่ายรูปหน้าจอ แล้วสอบถามผู้ดูแลถึงวิธีแก้ไข

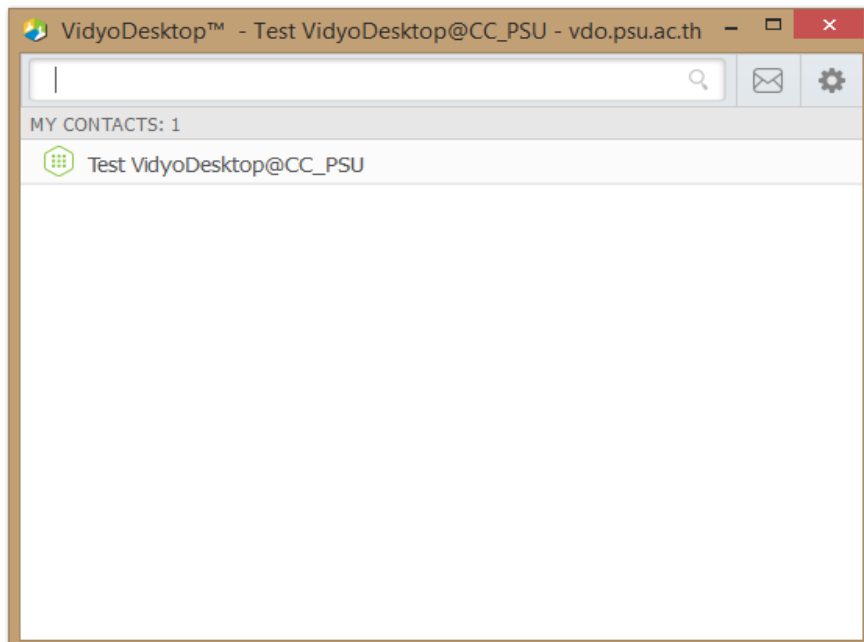
4. ปรากฏหน้าต่าง VidyoDesktop™ – Log in ขึ้นมาอัตโนมัติ กรอกข้อมูลดังนี้


- VidyoPortal : vdo.psu.ac.th
- Username : ออกให้โดยผู้ดูแลระบบ Vidyo สามารถดูได้ที่อีเมลล์ของท่าน
- Password : ออกให้โดยผู้ดูแลระบบ Vidyo สามารถดูได้ที่อีเมลล์ของท่าน

จากนั้นกดปุ่ม Log in ดังรูป



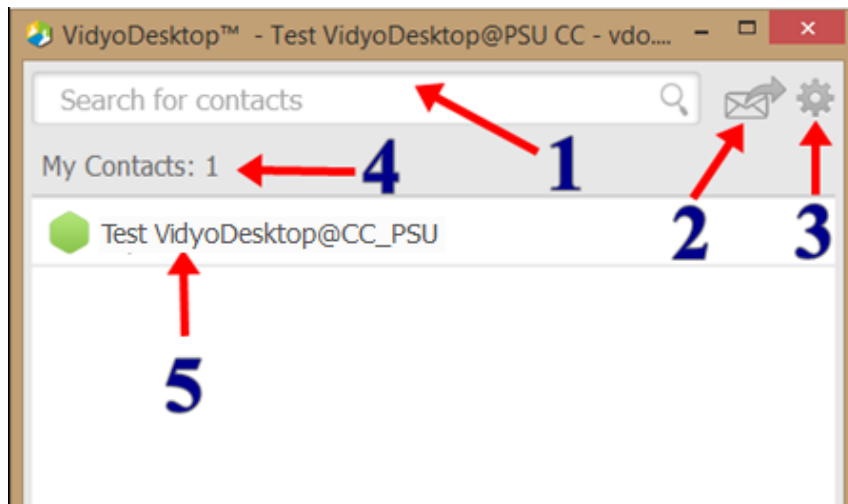
5. ปรากฏหน้าต่าง VidyoDesktop™ ดังรูป แสดงว่ากรอก Username+Password ถูกต้อง พร้อมเข้าใช้งานระบบประชุม



หมายเหตุ : เมื่อ VidyoDesktop ติดตั้งเสร็จแล้ว จะมีไอคอน Vidyo [] ปรากฏบน Taskbar

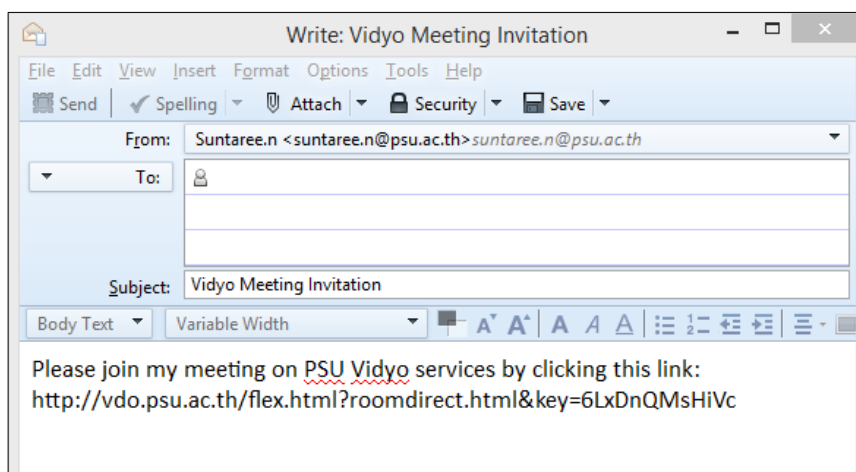


หน้าจอรายชื่อผู้ติดต่อของฉัน (My Contact List)

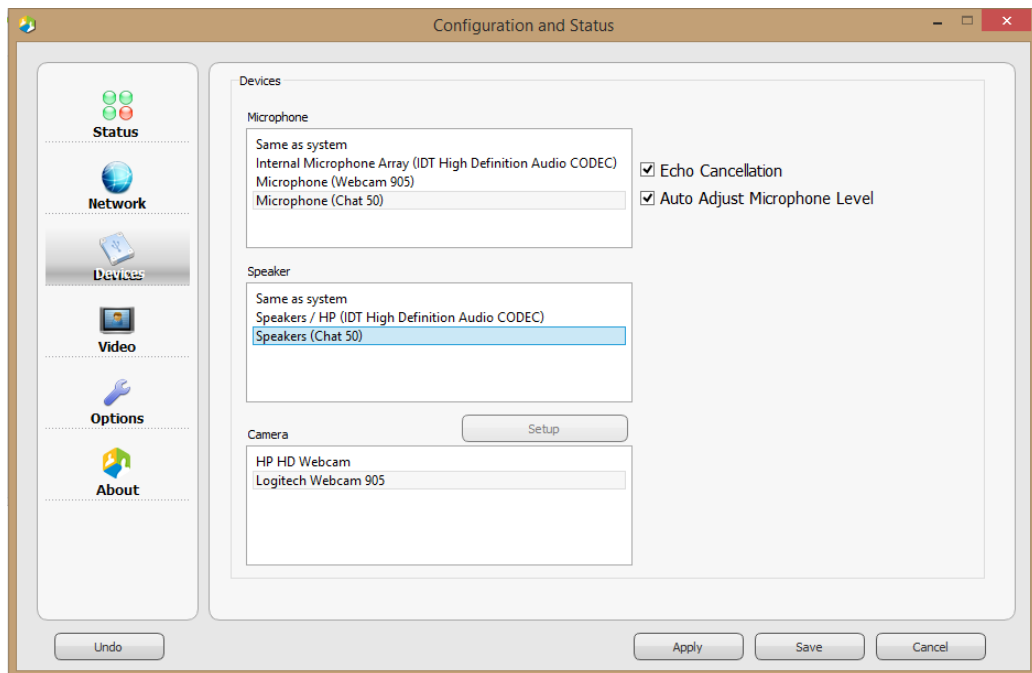


คำอธิบายตามหมายเลข 1-5 ดังนี้

- 1. ช่องการค้นหา (Search for contacts)** โดยการป้อนชื่อห้อง, ชื่อผู้ใช้งาน หรือหมายเลขติดต่อ
 - พิมพ์รายชื่อที่ต้องการค้นหา เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือค้นหาจากเบอร์โทรติดต่อ (เบอร์โทรติดต่ออาจจะมีการปรับเปลี่ยน การค้นหาด้วยรายชื่อจะค้นหาได้ดีกว่า)
 - พิมพ์ % รายการของผู้ใช้ที่ลงทะเบียนทั้งหมดจะปรากฏขึ้น (ต้องใช้เวลาในการแสดงผล)
 - พิมพ์ * รายชื่อของผู้ใช้ที่ลงทะเบียนทั้งหมดที่กำลังออนไลน์ปรากฏขึ้น
- 2. คลิกเชิญทางอีเมล (Invite by Email)** เพื่อเชิญผู้ใช้งานทั่วไป (Guest) เข้าร่วมประชุม โดยระบบจะเปิดโปรแกรมอีเมลขึ้นมา โดยในอีเมลจะมีข้อมูลห้องประชุมขึ้นมาให้อัดโนมัติ โดยสามารถใส่อีเมลของ Guest ที่ต้องการและแก้ไขเนื้อหาในอีเมล ก่อนจะทำการส่งได้

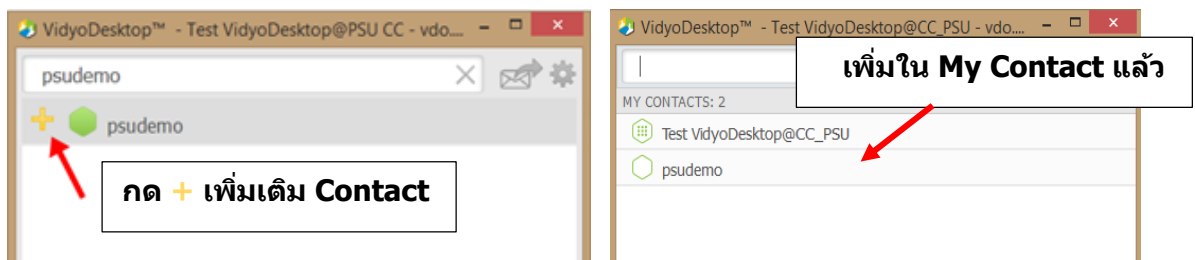


3. เมนูการตั้งค่าระบบ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหน้า 20

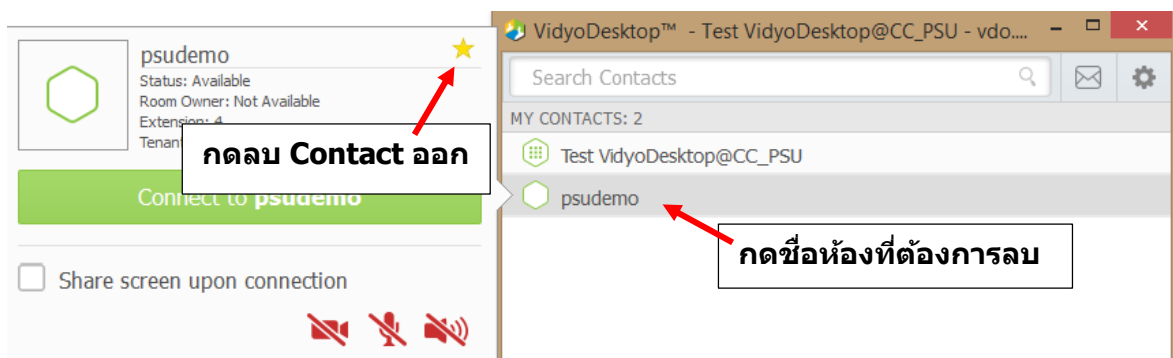


4. แสดงจำนวนรวมทั้งรายชื่อผู้ใช้งาน และรายชื่อห้องประชุม ที่เราทำการเพิ่มใน My Contact หากเข้าใช้งานครั้งแรก จะปรากฏ แค่ 1 ก็คือ MyRoom (DisplayName ของผู้ Login)

- วิธีการเพิ่ม My Contact ให้พิมพ์รายชื่อในช่องการค้นหา และกดเครื่องหมาย **+**

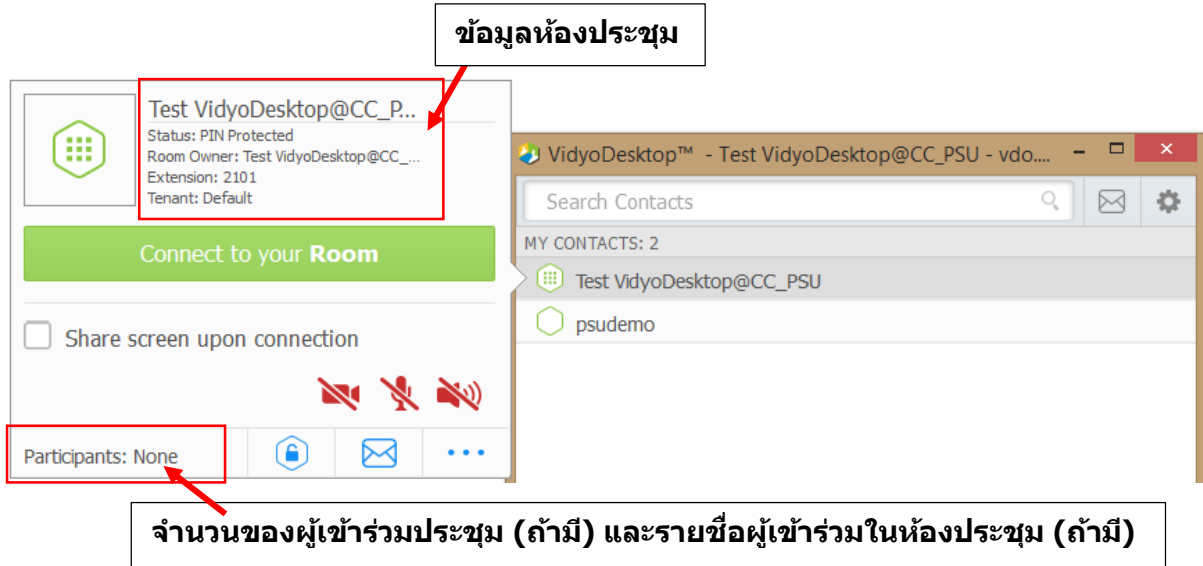



- วิธีการลบ My Contact ให้กดที่ชื่อห้องที่ต้องการลบ แล้วกดเครื่องหมาย **★**



5. ไอคอนแสดงสถานะ ตามด้วยชื่อผู้ใช้งาน หรือชื่อห้องประชุม

- กรณีที่ต้องการเข้าประชุมห้องของฉัน ให้กด My Room จะแสดงข้อมูลห้องประชุม แล้วกด Connect to your Room ดังรูป



- กรณีที่ต้องการกำหนดค่าห้องประชุมของฉัน ให้กด  ดังรูป

The 'Form' window contains the following fields and controls:

- ROOM PIN:** A text input field with a masked value of 8 dots.
- ROOM LINK:** A text input field containing 'ect.html&key=6LxDnQMsHIVc' and a 'COPY' button.
- WEBCAST PIN:** An empty text input field.
- WEBCAST LINK:** An empty text input field with a 'COPY' button.
- MODERATOR PIN:** An empty text input field.
- At the bottom, there are 'Cancel' and 'Save' buttons.
- Between the ROOM LINK and WEBCAST LINK sections, there are '+' and 'x' icons for adding and removing links.

Room PIN หรือ Webcast PIN : กำหนดตัวเลขจำนวน 3-10 ตัว ผู้เข้าร่วมประชุม หรือรับชมถ่ายทอดสด จะต้องใส่ PIN ให้ถูกต้องก่อนเข้าใช้งาน

Room Link : ลิงค์ไว้สำหรับส่งเชิญ Guest ให้เข้าร่วมห้องประชุมของผู้ส่ง

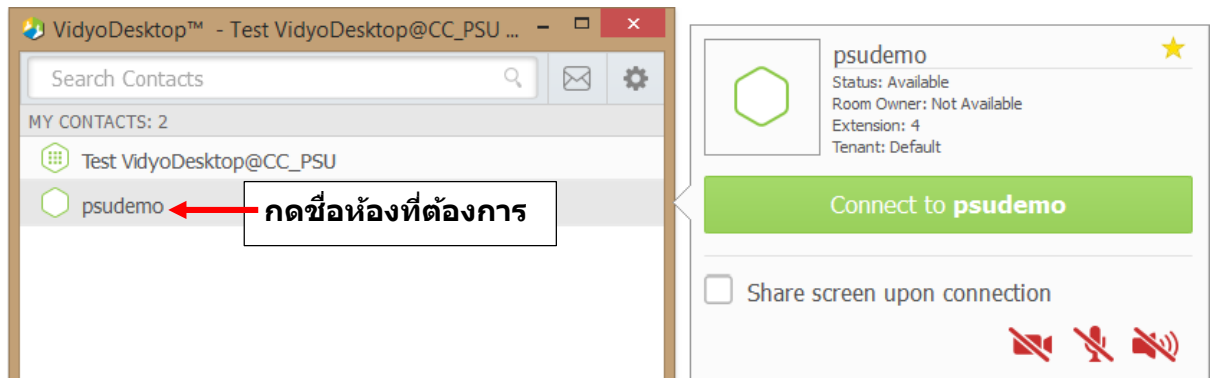
Webcast Link : ลิงค์ไว้สำหรับรับชมการถ่ายทอดสดของผู้ส่ง

 Create New : สำหรับสร้าง Room Link ใหม่

 Remove : สำหรับลบ Room Link

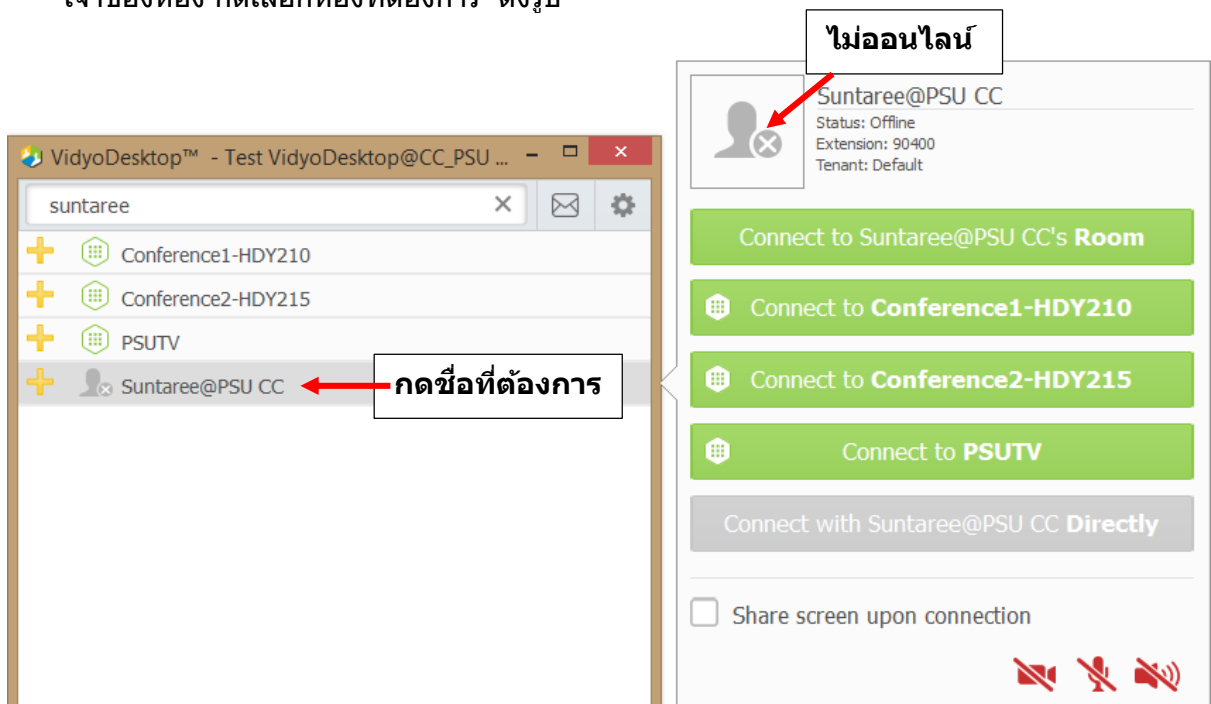
Copy Link : สำหรับก๊อปปี้ลิงค์ เพื่อส่งให้ผู้ที่ต้องการเชิญประชุม

- กรณีที่ต้องการเข้าห้องประชุมอื่นๆ ให้กดชื่อห้องที่ต้องการ เช่น ห้อง psudemo จะแสดงข้อมูลห้องประชุม แล้วกด Connect to psudemo ดังรูป







- กรณีที่ต้องการเข้าห้องประชุมของบุคคลอื่น ให้กรดยชื่อที่ต้องการ เช่น ห้องของ Suntaree จะแสดงข้อมูลห้องประชุม สามารถโทรติดต่อกันโดยตรง โดยกด Directly แต่จากในรูปเป็นสีเทา เนื่องจากเจ้าของห้องไม่ออนไลน์ในระบบ จึงไม่สามารถโทรติดต่อโดยตรงได้

แต่สามารถเข้า Room ได้ จากรูปจะมี 3 ห้องประชุมย่อย ที่ Suntaree@PSU CC เป็นเจ้าของห้อง กดเลือกห้องที่ต้องการ ดังรูป








ไอคอนแสดงสถานะผู้ใช้งาน และสถานะห้องประชุม

สถานะผู้ใช้งาน

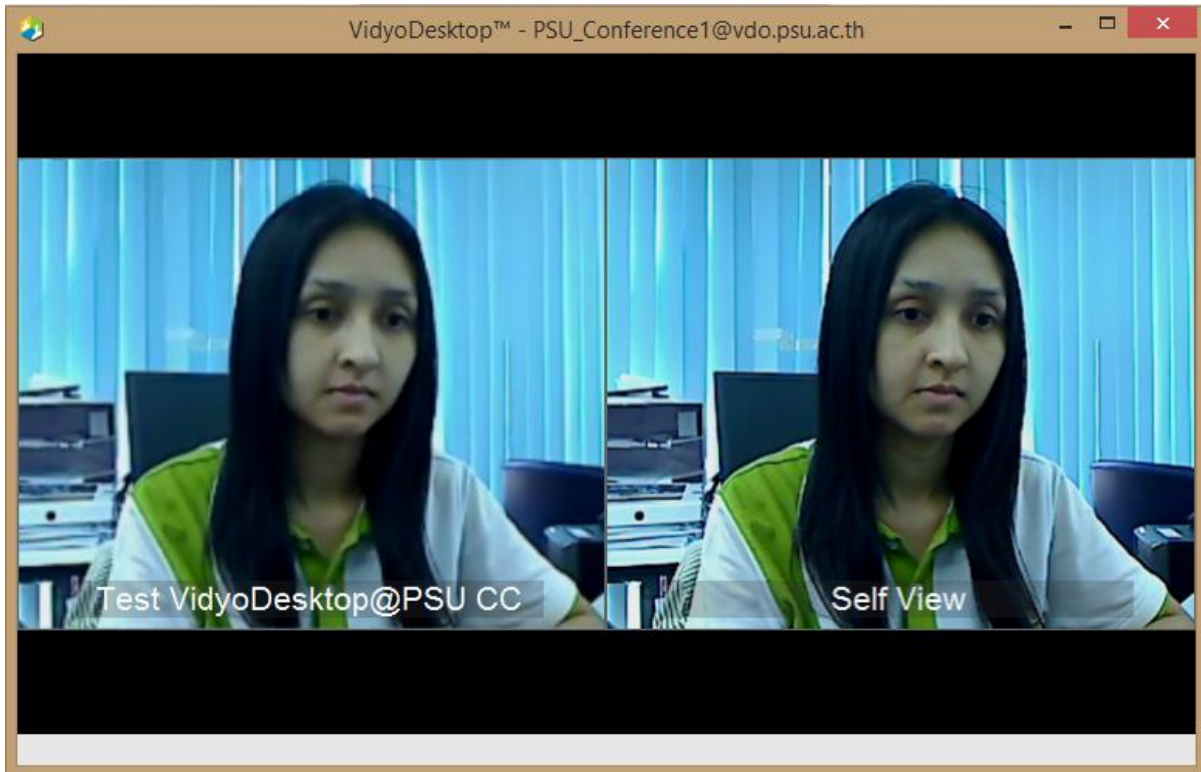
ไอคอน	คำอธิบาย
	ผู้ใช้งานออนไลน์ สามารถ Call Direct หรือ Join Room ได้
	ผู้ใช้งานออนไลน์ แต่ติดสายหรือติดประชุมในห้องประชุมอยู่ ไม่สามารถ Call Direct แต่สามารถใช้ห้องประชุมนี้ได้
	ผู้ใช้งานออฟไลน์ ไม่สามารถ Call Direct ได้ แต่สามารถใช้ห้องประชุมนี้ได้
	ผู้ใช้งานระบบอื่น เช่น MCU

สถานะห้องประชุม

ไอคอน	คำอธิบาย
	ห้องประชุมว่าง ไม่มีบุคคลอยู่ในห้องประชุม สามารถเข้าร่วมประชุมได้โดยกดปุ่ม Join Room
	ห้องประชุมว่าง แต่มีรหัสป้องกัน (PIN) หากต้องการเข้าใช้งานต้องป้อน PIN ก่อนเข้าประชุม
	ห้องประชุมมีบุคคลอยู่ในห้อง โดยบุคคลอื่นสามารถเข้าร่วมประชุมได้โดยกดปุ่ม Join Room
	ห้องประชุมถูกล็อกโดยเจ้าของห้อง ไม่สามารถกดปุ่ม Join Room เพื่อเข้าร่วมประชุมได้ จนกว่าเจ้าของจะปลดล็อกออก (เมื่อทำการล็อกห้องต้องรอประมาณ 30 วินาที)
	ห้องประชุมเต็ม ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้อีก ไม่สามารถกดปุ่ม Join Room เพื่อเข้าร่วมประชุมได้

ฟังก์ชันต่างๆ ขณะประชุม

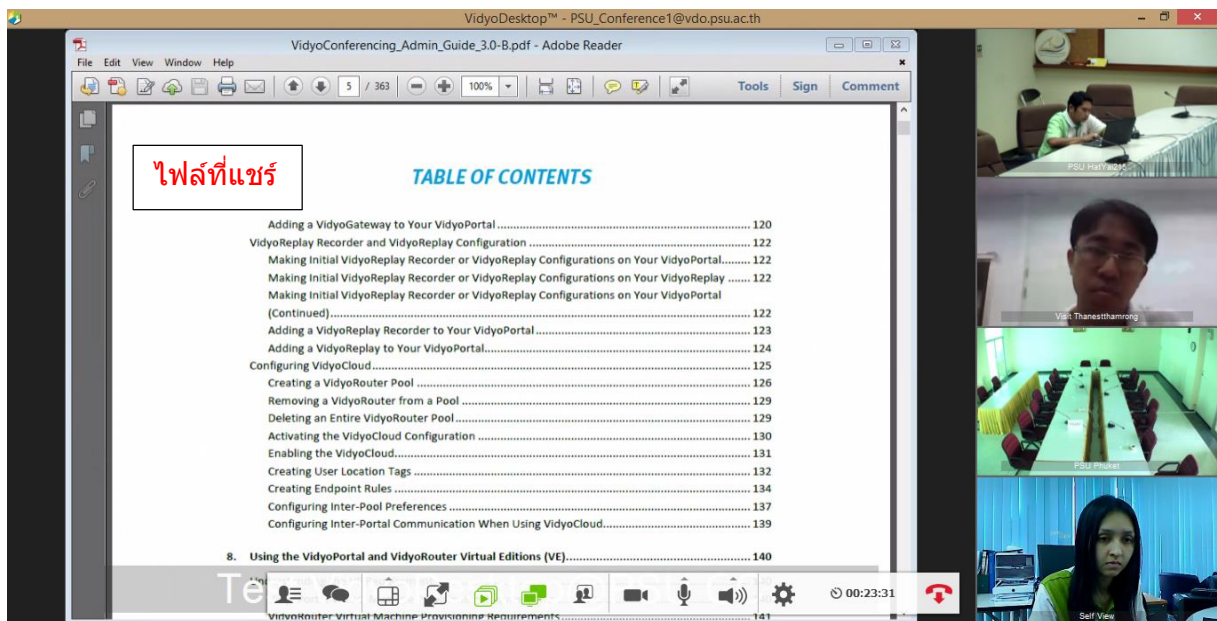
- ถ้าไม่มีผู้ใช้งานคนอื่นในห้อง เราจะต้องมองเห็นกล้องของตัวเอง ดังรูป



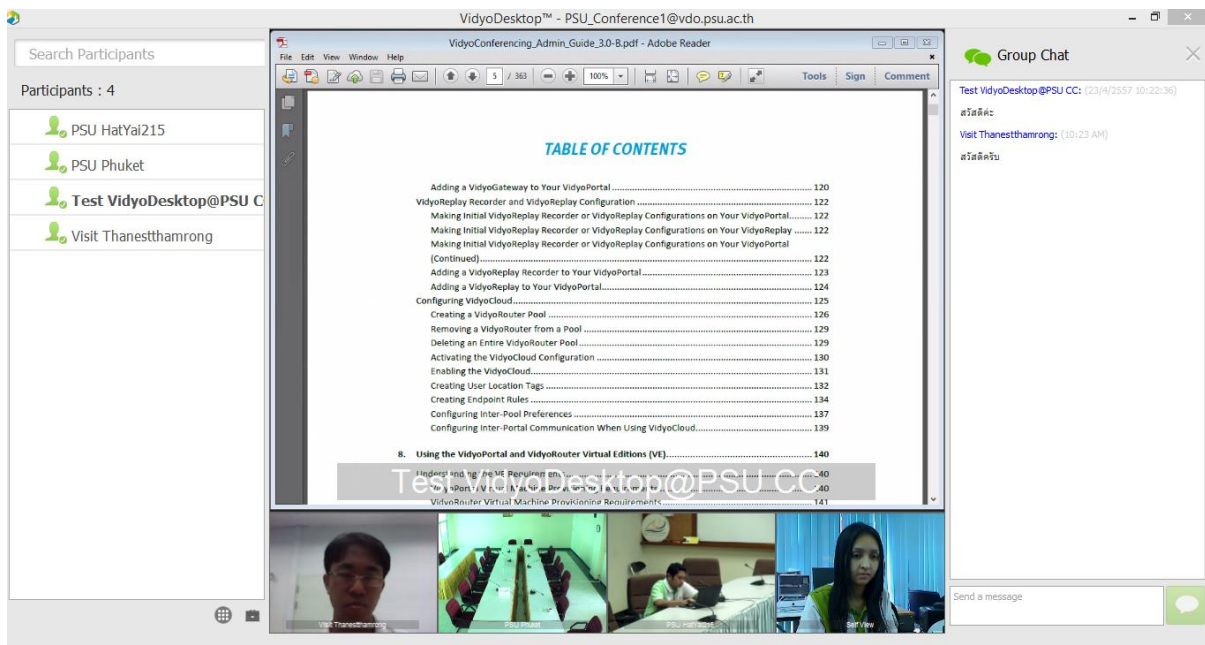
- หากมีผู้อื่นอยู่ในระบบอยู่แล้วก็จะปรากฏ ดังรูป



- หากมีการแชร์ไฟล์ในระบบก็จะปรากฏ ดังรูป

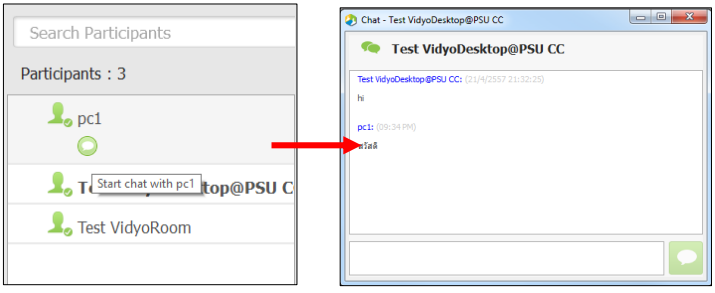
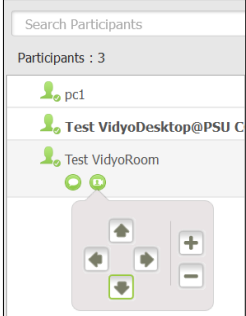

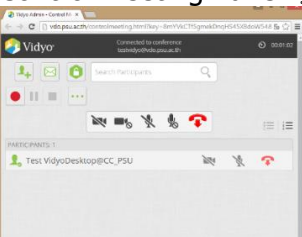


- เปิดฟังก์ชัน show Participants และ Group Chat เพิ่ม ดังรูป



แถบฟังก์ชัน

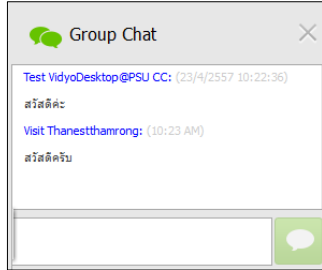


Show Participants	
	แสดงรายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม ด้านซ้ายของหน้าจอ
	สามารถกดที่ชื่อผู้เข้าร่วมประชุมคุยกันแบบ 2 คน (ยกเว้นอุปกรณ์ VidyoRoom เวอร์ชันเก่า) 
	สำหรับอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน Far End Camera Control (FECC) จะมีปุ่มควบคุมกล้องไว้สำหรับ ขึ้น-ลง, ซ้าย-ขวา, ชุมเข้า-ชุมออก 
	ปุ่ม DTMF ไว้สำหรับกดเลือกห้องสำหรับ MCU ยี่ห้ออื่นๆ 
	ปุ่ม Control Meeting Panel ดูเพิ่มเติมในหน้า 31 

Show Group Chat



ปรากฏหน้าต่างสนทนาในกลุ่มที่ด้านขวาของหน้าจอ



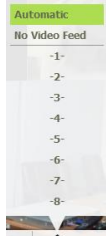
มีข้อความสนทนาในกลุ่มที่ยังไม่ได้อ่าน

Change Layout



ผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยน Layout ได้ด้วยตนเอง โดยสามารถแสดงได้ 3 แบบ คือ

- โหมดแสดงเท่ากันทุกหน้าจอ
- โหมด Active Speaker โดยผู้ที่พูดอยู่ในขณะนั้นเป็นจอใหญ่สุด และผู้ใช้งานคนอื่นๆ เป็นจอเล็กๆ
- สามารถเลือกแสดงจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมได้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถเลือกได้ตั้งแต่ไม่แสดงเลย ถึงสูงสุด 8 คนในหน้าจอ



Full Screen



กดปุ่ม Full Screen เพื่อแสดงหน้าต่าง VidyDesktop แบบเต็มจอ และกดปุ่มอีกครั้งเพื่อกลับสู่หน้าต่างปกติ ในโหมดแสดงภาพเต็มจอ แถบฟังก์ชันจะถูกซ่อนไว้อัตโนมัติ โดยจะแถบฟังก์ชันเมื่อนำเมาส์ไปบริเวณด้านบนของหน้าจอ

Share



ผู้ใช้สามารถแบ่งปันหน้าต่างโปรแกรมต่างๆที่เราเปิดใช้งานอยู่

กดเลือกไฟล์ที่ต้องการแชร์

กดแชร์หน้าจอของตนเอง

ยกเลิกแชร์

Tips : ถ้าต้องการเห็นภาพที่แชร์มาอย่างชัดเจน คุณต้องการเลือกรูปแบบ Layout แบบ No Video Feed จะแสดงเฉพาะภาพหน้าจอหรือโปรแกรมที่แชร์ในระบบ

Tips : เราสามารถดับเบิลคลิกในภาพหน้าจอหรือโปรแกรมที่แชร์เพื่อแยกภาพ ออกมาในหน้าต่างใหม่ สามารถลากไปไว้ยังหน้าจออื่นๆของเราที่ต่อไว้ได้ และเมื่อกดปุ่มปิดหน้าต่างนี้ภาพก็จะกลับไปปรากฏในหน้า VidyoDesktop ตามเดิม

Toggle Conference Shares

กดดูแชร์ไฟล์จากผู้ส่งคนนี้

ไม่ต้องการดูแชร์ไฟล์ใดๆ

เมื่อมีผู้ใช้หลายคนแชร์หน้าจอหรือโปรแกรม แต่ VidyoDesktop สามารถแสดงภาพได้เพียงจอเดียว สามารถสังเกตได้ว่าเมื่อมีผู้ใช้คนใดแชร์หน้าจอหรือโปรแกรม ไอคอน Toggle จะเปลี่ยนเป็นสีเขียว โดยสามารถกดที่ปุ่ม Toggle เพื่อเปลี่ยนภาพโปรแกรมเป็นผู้ใช้คนอื่นตามลำดับ

Change Self-View Options

สามารถเห็นภาพแบบ picture-in-picture mode :



















เมื่อกดปุ่ม Self-view จะปรากฏภาพกล้องของเรา **จอลเล็กทางมุมขวาล่าง**ของ VidyoDesktop

เมื่อกดปุ่ม Self-view ครั้งที่สองจะแสดงภาพกล้องของเรา**อยู่รวมกับผู้ใช้คนอื่นๆ** (หากอยู่ใน Direct Call ภาพจะถูกแบ่งครึ่ง ภาพผู้อื่นจะอยู่ด้านซ้าย ภาพตัวเองจะอยู่ด้านขวา)


และเมื่อกดปุ่ม Self-view ครั้งที่สามจะแสดงภาพกล้อง**เฉพาะผู้ใช้คนอื่นๆ**


Camera Privacy

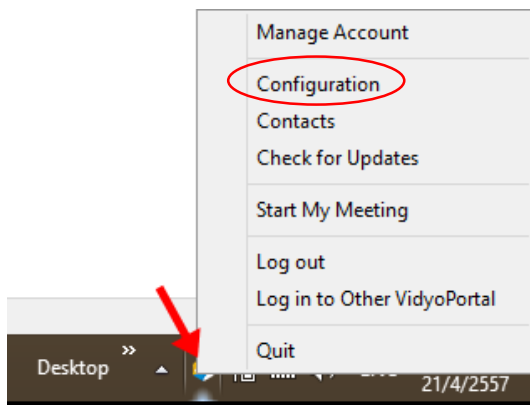
สามารถปิด- เปิดภาพจากกล้องเราได้ โดยการใช้งานอื่นๆ ยังสามารถคุยโต้ตอบกันได้ตามปกติแต่**ผู้ใช้คนอื่นๆจะไม่เห็นภาพจากกล้องของเรา**

	ปิดภาพกล้องของเครื่องตัวเองเพื่อไม่ต้องการให้คนอื่นเห็นภาพจากกล้องเรา
	ผู้ดูแลห้องประชุมปิดภาพกล้องจากเครื่องเรา เมื่อผู้ดูแลไม่ต้องการให้ภาพเครื่องเราแสดงในระบบ
Microphone Volume 	
	สามารถปิด- เปิดเสียงจาก Microphone ได้ และเพิ่มหรือลดความดังของไมค์ได้ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Tips : เมื่อเลือกใช้งานไมโครโฟนในเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา ความดังของไมโครโฟนจะถูกตั้งไว้ที่ 25%โดยอัตโนมัติ และเมื่อใช้งานผ่าน ClearOne Chat-50 เป็น 50% โดยอัตโนมัติ</p> </div> 
	ผู้ใช้งานกดปุ่มปิด Mic.เครื่องตัวเองเมื่อไม่ต้องการพูดหรือมีเสียงรบกวนส่งออกไปจากเครื่องเรา
	ผู้ดูแลห้องประชุมปิดไมค์โครโฟนของเครื่องเราเมื่อผู้ดูแลต้องการควบคุมเสียงในระบบ
Control your speaker/headset volume 	
	ปุ่ม Speaker เพื่อปิดหรือเปิดเสียงลำโพงของเรา และสามารถกดลูกศรด้านข้างปุ่ม Speaker เพื่อเพิ่มหรือลดความดังของลำโพงได้ 
	ปิดเสียงลำโพง
Settings 	
	การตั้งค่าการใช้งาน ดูเพิ่มเติมหน้า 22
Toggle conference duration and clock 	
	แสดงเวลาระหว่างการประชุม  01:40:56
	แสดงนาฬิกาของระบบ  12:29:18
End Call 	
	วางสายเมื่อต้องการออกจากห้องประชุม

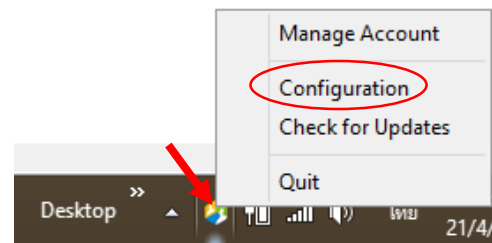
เมนูการตั้งค่า

การกดปุ่ม Settings  เพื่อตรวจสอบและปรับแต่งค่าในการใช้งาน ประกอบด้วย 6 ส่วนหลัก คือ แสดงสถานะ(status), เครือข่าย(Network), อุปกรณ์เชื่อมต่อ(Devices), การแสดงผลภาพ (Video), ส่วนเพิ่มเติม(Options) และรายละเอียดเกี่ยวกับโปรแกรม(About)

เมื่อต้องการปรับค่าใน VidyoDesktop ก็สามารถกดคลิกขวาที่ไอคอน  บน Taskbar แล้วเลือก Configuration เพื่อปรับแต่งค่าได้ทันทีเช่นกัน



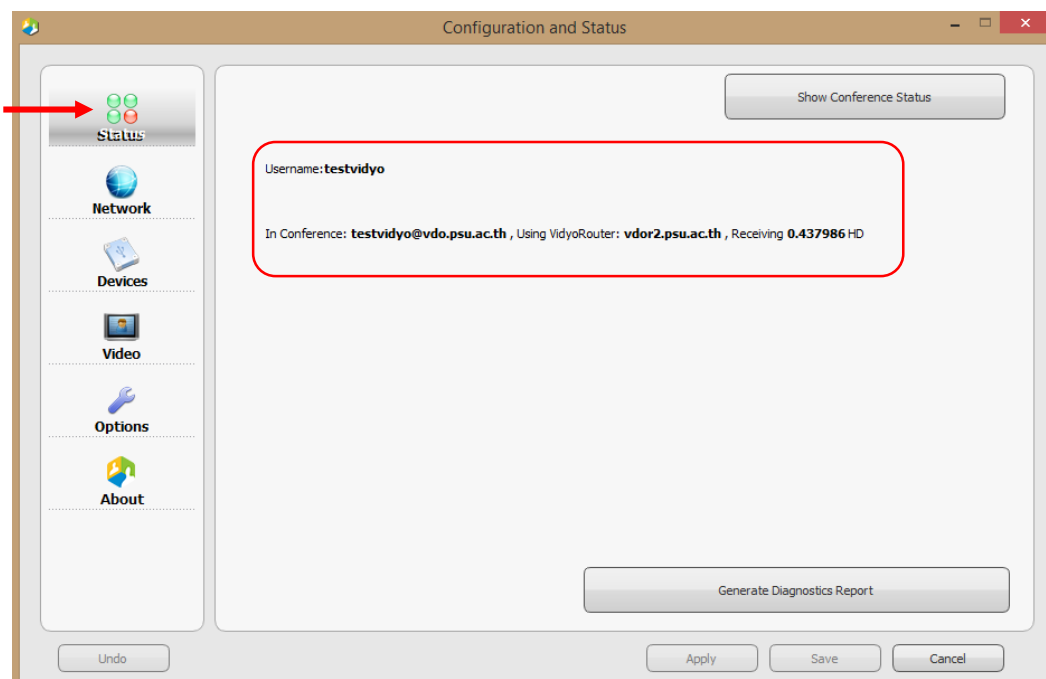
ผู้ใช้งานที่มีรายชื่ออยู่แล้ว



ผู้ใช้งานทั่วไป (Guest)

1) สถานะ (Status):

เมื่อเข้าใช้งานประชุม ระบบจะแสดงค่าเกี่ยวกับผู้ใช้งาน คือ Username, เชื่อมต่อ VidyoPortal และ VidyoRouter, การรับส่งสัญญาณแบบไหน



- กด Show Conference Status แสดงจำนวนผู้เข้าร่วม, การใช้งานแบนด์วิดท์ทั้งของเราและผู้อื่น รวมถึงแสดงค่าเตือนต่างๆที่อาจจะทำให้ใช้งาน VidyoDesktop ได้ไม่ราบรื่น เช่น

การใช้งาน CPU สูงมาก จะทำการแก้ไขโดยปิดโปรแกรมอื่นๆนอกจาก VidyoDesktop ให้หมด ถ้ายังแสดงค่าเตือนการใช้งาน CPU สูงอีกให้ตรวจสอบดังนี้

- ถ้าคุณใช้งานกล่องเว็บแคมผ่าน USB ให้แน่ใจว่าติดตั้งใช้งานได้สมบูรณ์และอัปเดตไดรฟ์เวอร์ล่าสุดแล้ว
- ถ้าคุณใช้โน้ตบุ๊ก เลือกจัดการพลังงานของเครื่องให้เหมาะสมทั้งเมื่อใช้งานผ่านแบตเตอรี่หรือเสียบปลั๊ก
- ตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้งานว่าเหมาะสมกับสเปกขั้นต่ำที่ VidyoDesktop แนะนำไว้ข้างต้นหรือไม่

Conference Status

Bandwidth (kbps)

Send					
Available	Actual	Video:	Audio:	App:	
4294967	0	0	0	0	0

Receive					
Available	Actual	Video:	Audio:	App:	
1643	1048	931	107	10	

Video Send: **Auto** Receive: **Auto**

Video Stats

W x H: 960 x 540 IFrame: 0 RTT: 0
 FPS: 0/0/0 FIRs: 0 Ping: --
 Layers: 0/0 NACKs: 0

Audio Stats

Echo Coupling: -99

Number of participants:5

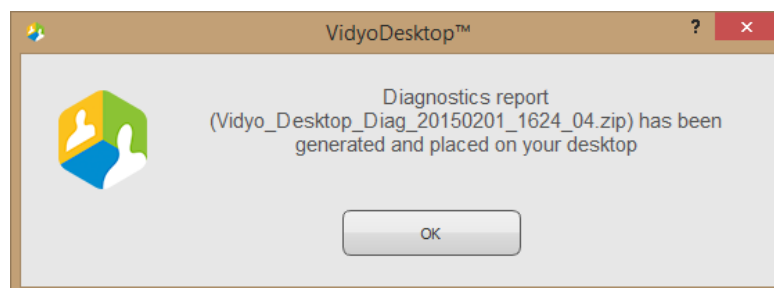
Display Name	WxH	V Rx Kbps	A Rx Kbps	FIRs	NACKs	FPS Rx/Dc/Rn
pc1	480x270	312	66	2	283	30/30/30
Nawaphol Thepnarin	480x270	856	0	0	828	15/15/15
Suntaree@PSU CC	0x0	0	0	0	0	0/0/0
psu-bkk	320x180	88	33	1	1380	6/7/7
Recorder	0x0	0	0	0	0	0/0/0

Rate Shaper

Source	Normal				Retransmit	
	Delay	Packets	Frms	Drop	Delay	Packets
Video:	0	0	0	0	0	0
App:	0	0	0	0	0	0

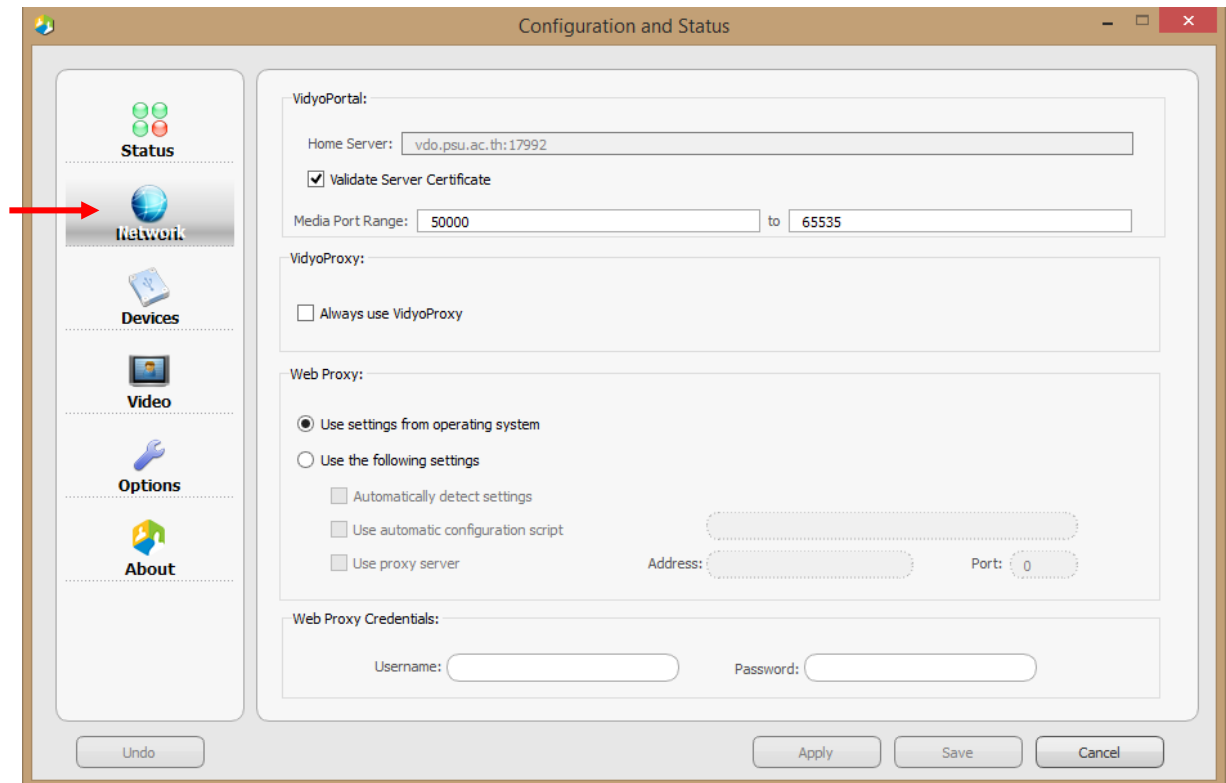
CPU

กด Generate Diagnostics Report สามารถ save report มาเก็บไว้ที่เครื่องเป็นไฟล์ .zip



2) เครือข่าย (Network):

- ไม่เปลี่ยนตัวเลขในช่อง Media Port Range เว้นแต่จะกระทำโดยผู้ดูแลระบบหรือผู้สนับสนุนทางเทคนิคเท่านั้น
- ไม่นำเครื่องหมายถูกออกในช่อง Validate Server Certificate



- VidyoProxy ช่วยให้เราสามารถใช้งาน VidyoDesktop ได้ เมื่อเครือข่ายของท่านมีการบล็อกพอร์ตที่ Vidyo ต้องใช้งาน (TCP port 17792, TCP port 17790 และ UDP port 50000 – 65535(Media port)) ดังนั้นเมื่อใช้งานผ่าน VidyoProxy ระบบ Vidyo จะแปลงพอร์ตทั้งหมดที่ใช้งานผ่านพอร์ตที่เปิดใช้งานอยู่แล้วโดยทั่วไปทุกเครือข่ายคือ TCP port 80 (HTTP) และ TCP port 443 (HTTPS)

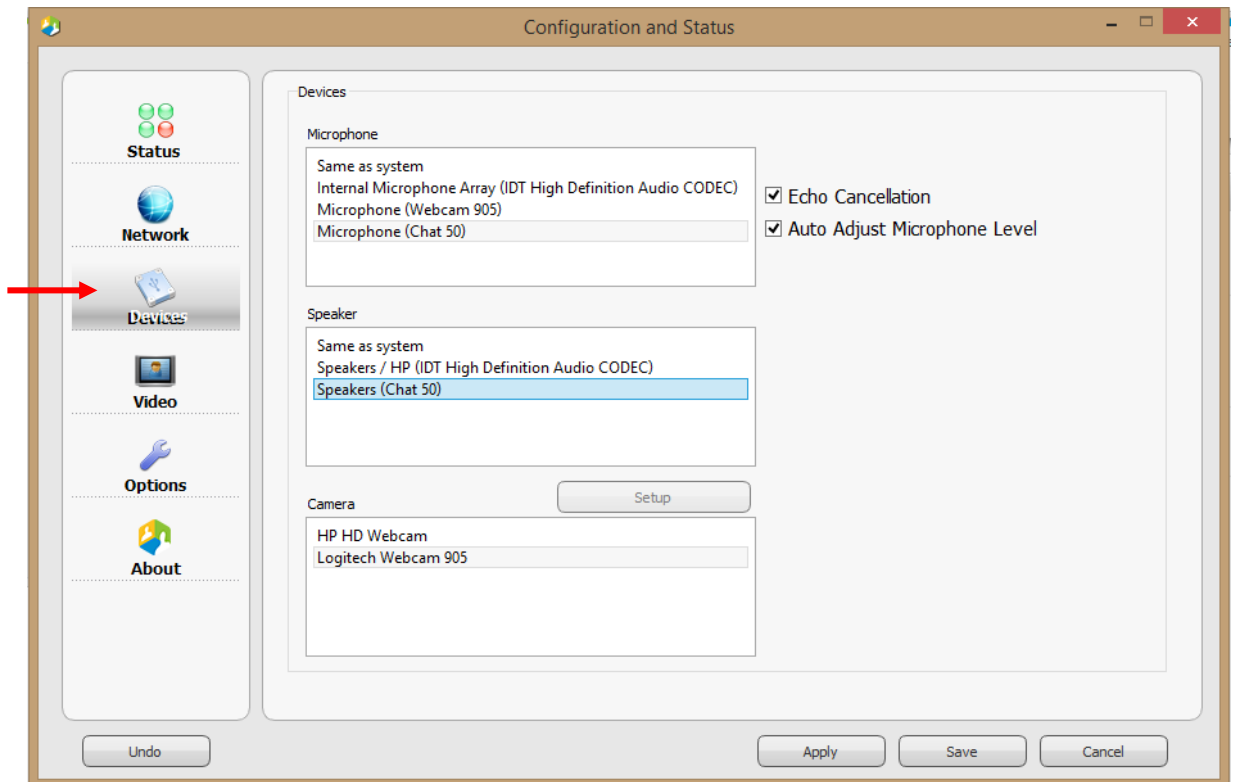
การใช้งาน VidyoProxy ผ่านโปรแกรม VidyoDesktop การเชื่อมต่อครั้งแรกระบบจะติดต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์ <http://vdo.psu.ac.th> ด้วยพอร์ตปกติ คือ TCP 17792 และ 17790 ถ้าเชื่อมต่อไม่ได้ โปรแกรมจะแปลงพอร์ตใช้งานทั้งหมดผ่านพอร์ต 80 และ 443 แทนอัตโนมัติสำหรับการเชื่อมต่อของระบบในครั้งต่อไป

การเลือกใช้งาน Always use VidyoProxy จะทำให้ระบบเชื่อมต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์ในครั้งแรกด้วยพอร์ตใช้งานของระบบ ถ้าเชื่อมต่อไม่ได้ ระบบจะแปลงพอร์ตใช้งานทั้งหมดของระบบผ่านพอร์ต 80 และ 443 อัตโนมัติแล้วเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์อีกครั้ง เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของเราสามารถใช้งานโปรแกรม VidyoDesktop ได้

- หากเครือข่ายของท่านใช้งาน Web Proxy ให้เช็คค่าของ Proxy โดยติ๊กเลือก Connect Using Web Proxy แล้วใส่ค่า

3) อุปกรณ์เชื่อมต่อ (Devices):

เลือกอุปกรณ์เชื่อมต่อ ทั้งไมโครโฟน(Microphone), ลำโพง(Speaker) และกล้อง(Camera) ที่ใช้งานให้ถูกต้อง

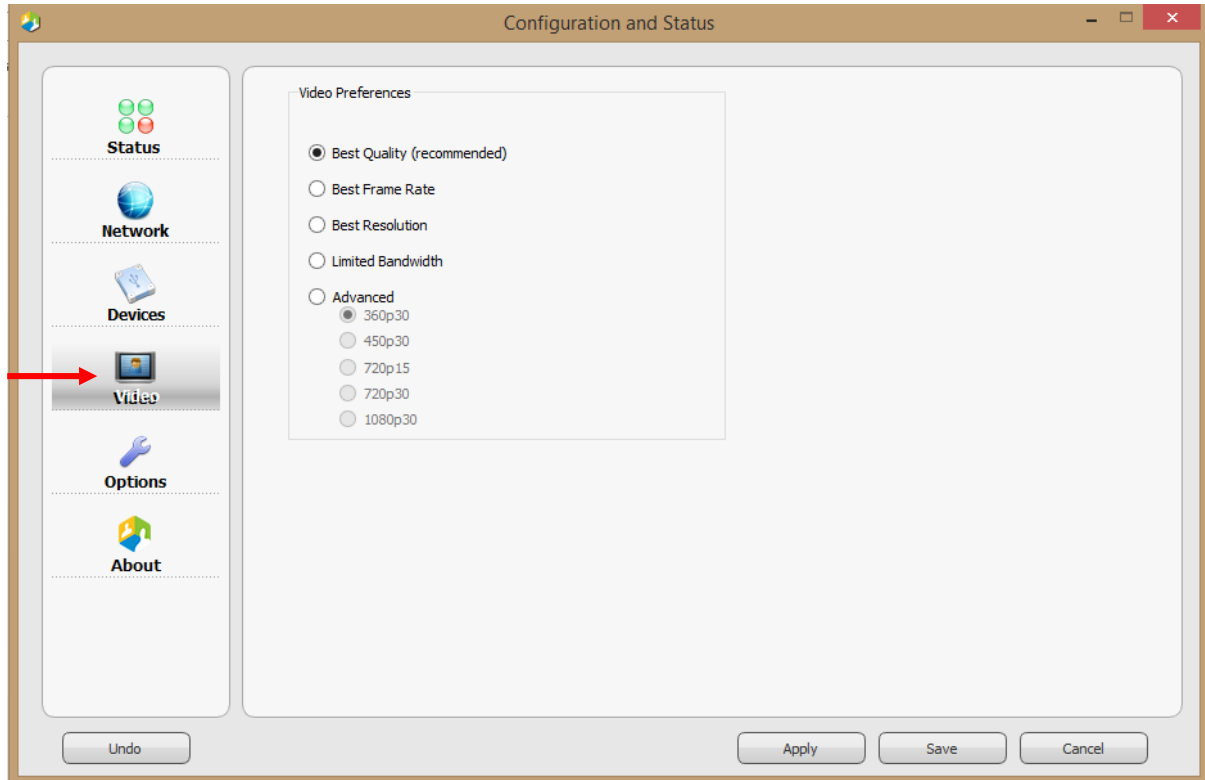


- การใช้งาน Echo Cancellation เพื่อให้โปรแกรมจัดการเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น เสียงหวีดแหลม, เสียงเอคโค เป็นต้น สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่มีระบบตัดเสียงรบกวน เช่น ใช้งานผ่านลำโพงและไมโครโฟนของโน้ตบุ๊ก
- การใช้งาน Auto Adjust Microphone Level เพื่อปรับค่าระดับของไมโครโฟนโดยอัตโนมัติ เช่น เมื่อใช้สปีคเกอร์โฟนและคุณหันไปรอบ ๆ ในขณะที่กำลังพูดระดับของเสียงจะลดลง จึงต้องใช้ฟังก์ชันนี้เป็นตัวควบคุม (แต่หากใช้ชุดหูฟัง ไม่จำเป็นต้องใช้ฟังก์ชันนี้)

คำแนะนำ: ควรเลือกใช้งานชุดหูฟัง (Headset) แบบมีหัวแจ็คทั้งลำโพงและไมค์ หรือเลือกใช้งานชุดไมค์พร้อมลำโพงที่มีระบบตัดเสียงรบกวน (ตรวจสอบได้จากคู่มือ หรือชุดอุปกรณ์ที่ Vido แนะนำไว้ข้างต้น)

4) การแสดงผลภาพ (Video):

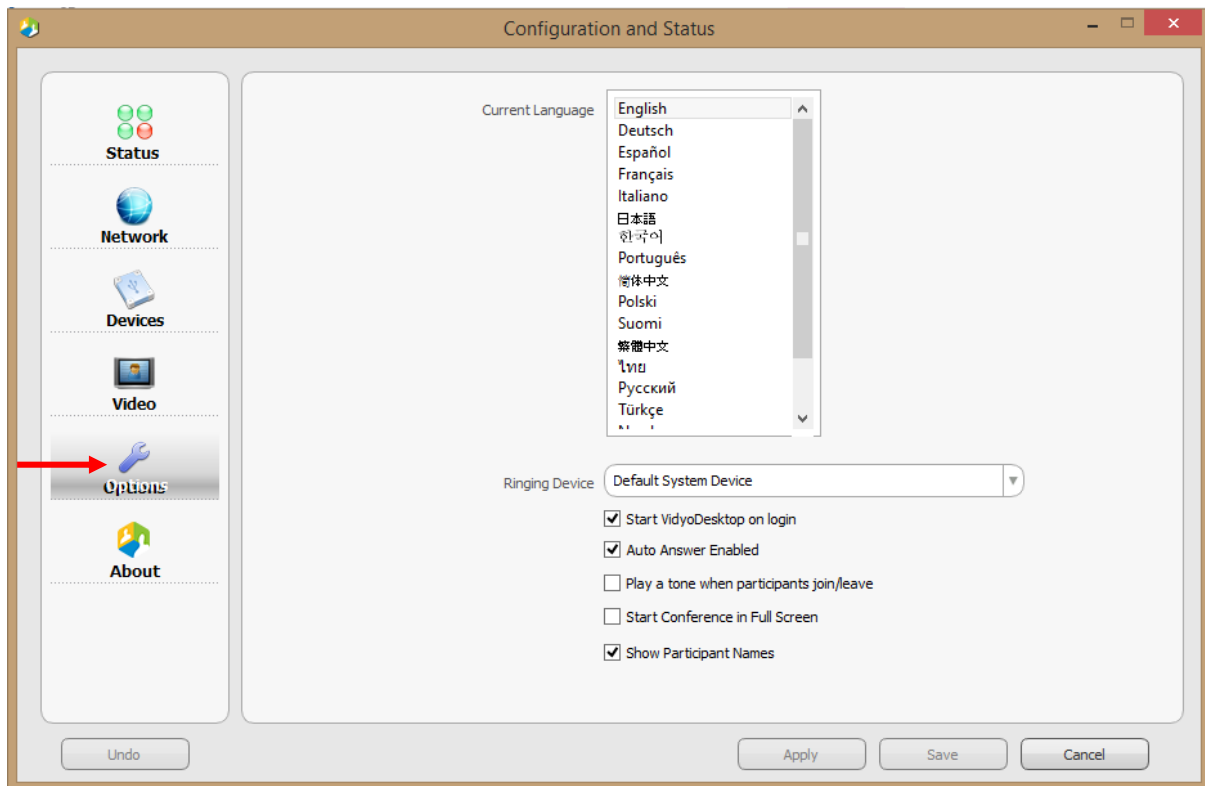
ค่าเริ่มต้นที่ระบบตั้งไว้ คือ Best Quality



- Best Quality (recommended) คือให้ระบบจัดการการปรับคุณภาพของสัญญาณภาพเองทั้งหมดตามแบนด์วิธของเครือข่ายที่เราใช้งานอยู่และประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์
- Best Frame-rate เพิ่มความคมชัดของสัญญาณภาพ โดยเฉพาะภาพจากการแชร์หน้าจอหรือโปรแกรม
- Best Resolution แสดงผลภาพที่ความละเอียดสูงสุดของหน้าจอ
- Limited Bandwidth จำกัดความเร็วเครือข่ายในกรณีที่เครือข่ายเรามีแบนด์วิธไม่เพียงพอ แต่ต้องการใช้งานอยู่
- Advanced เพื่อจำกัดการแสดงผลภาพตามที่เราเลือกไว้

การปรับเปลี่ยนค่าให้ส่วนนี้เมื่อปรับค่าเสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม Apply ระบบจะเตือนว่าค่าที่ปรับแก้จะมีผล เมื่อใช้งานโปรแกรมครั้งต่อไป ให้กดปุ่ม Disconnect แล้วเข้าใช้งานใหม่ อาจจะมาใน Configuration -> Video อีกครั้งเพื่อตรวจสอบว่าโปรแกรมเปลี่ยนไปใช้งานค่าที่เลือกไว้แล้วหรือไม่

5) ส่วนเพิ่มเติม (Options):



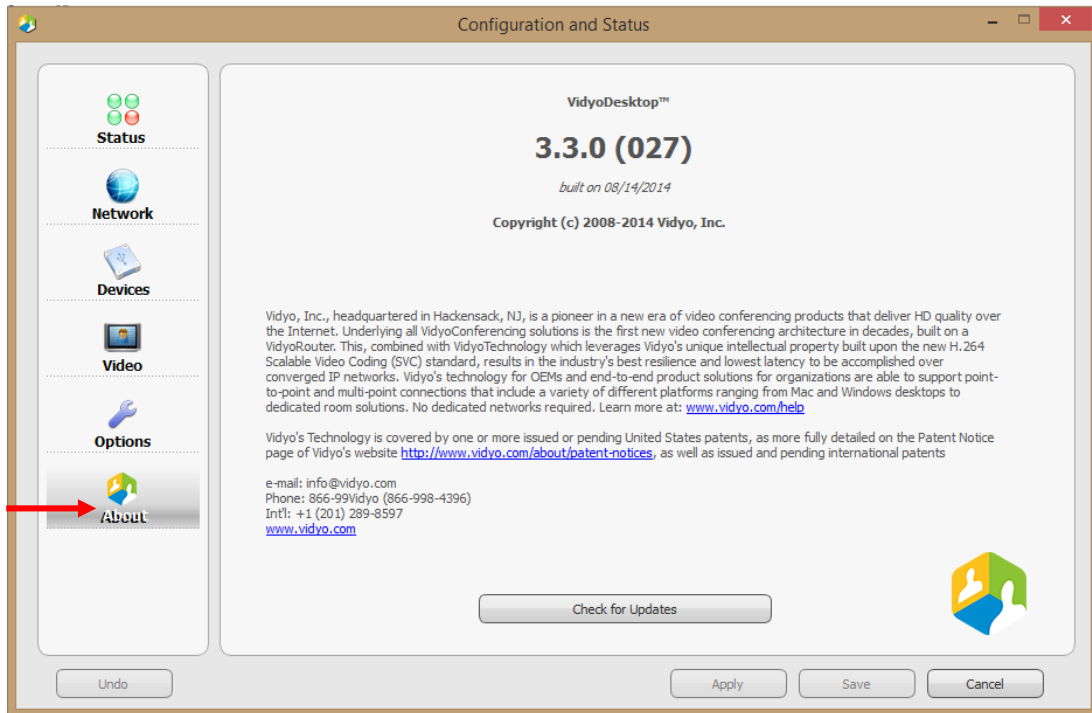
- Current Language: เลือกภาษาที่ต้องการใช้งานในโปรแกรม แล้วกดบันทึก จะเปลี่ยนภาษาโดยทันที
- Ringing Device : เลือกเสียงเรียกเข้าให้ออกยังอุปกรณ์ที่ต้องการ เช่น บนชุดหูฟัง หรือลำโพงเครื่องคอมพิวเตอร์

ตัวเลือกอื่นๆ ให้ทำเครื่องหมายถูกหน้าช่องที่ต้องการใช้งาน

- Auto Start : ใช้งาน VidyoDesktop อัตโนมัติเมื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- Incoming Calls : ให้โปรแกรมตอบรับและเปิดโปรแกรมขึ้นมาอัตโนมัติเมื่อผู้ดูแลระบบหรือผู้อื่นเรียกมาในระบบ(สำหรับผู้มีบัญชีรายชื่ออยู่แล้วในระบบ)
- Tones : เปิดเสียงเตือนเมื่อมีผู้ใช้งานคนอื่นเข้ามา หรือออกจากห้องประชุม
- Full screen : แสดงผลโปรแกรมแบบเต็มจออัตโนมัติเมื่อเปิดใช้งานโปรแกรม
- Display : แสดงชื่อผู้เข้าร่วมที่ด้านล่างของหน้าจอ

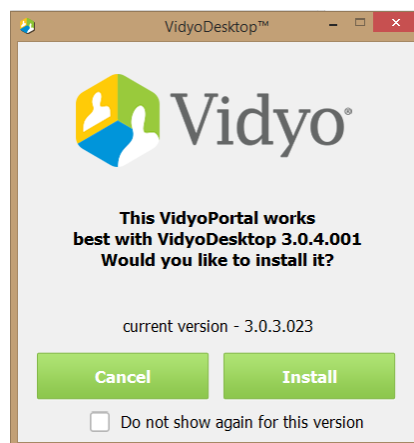
6) ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (About):

แสดงหมายเลขเวอร์ชันของ VidyoDesktop ที่คุณใช้งานอยู่, รายละเอียดบริษัทและการสงวนสิทธิ์ และ การอัปเดตเวอร์ชัน (Check for Updates)

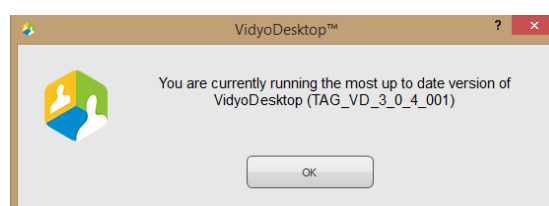


เมื่อทำการกด Check for Updates จะมีหน้าต่างข้อความ ดังรูป 2 แบบ

- มีซอฟต์แวร์เวอร์ชันใหม่ รออัปเดต สามารถติดตั้งอัปเดตได้เลย หรือไม่ติดตั้งตอนนี้ก็ได้

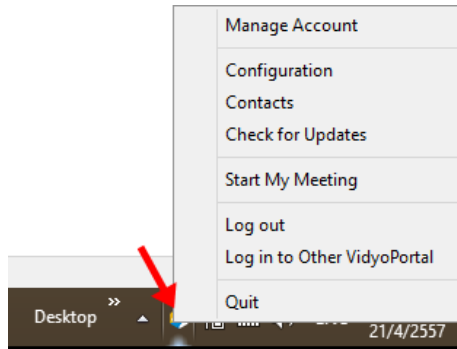


- ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งอยู่เป็นเวอร์ชันล่าสุด



เมนูการใช้งานเพิ่มเติมบน VidyoDesktop

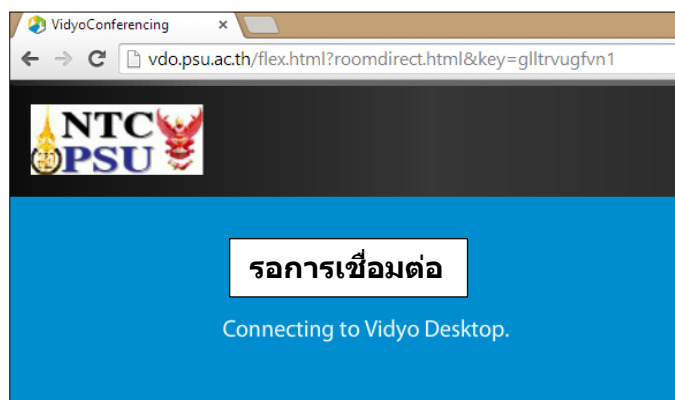
ในหน้าจอ Taskbar ที่มุมขวาล่าง จะมีโลโก้ Vidyo  ทำการคลิกขวา จะมีเมนูเพิ่มเติมดังนี้



- Manage Account : เปิดหน้าต่างการใช้งานแบบเก่าบนเว็บเบราว์เซอร์ (ดูเพิ่มเติมหน้า 29)
- Configuration : เปิดหน้าเมนูการตั้งค่าต่างๆ (ดูเพิ่มเติมหน้า 20)
- Contacts : เปิดหน้าต่าง Contacts เหมือนหน้าต่างแรกหลังการหลังล็อกอินแล้ว (ดูเพิ่มเติมหน้า 9)
- Check for Updates : ตรวจสอบซอฟต์แวร์ว่าเวอร์ชันหรือไม่ (ดูเพิ่มเติมหน้า 26)
- Start My Meeting : เข้าห้องประชุมของฉัน (ดูเพิ่มเติมหน้า 14)
- Log out : ออกจากระบบ
- Login to Other VidyoPortal : เข้าใช้งาน VidyoPortal ที่อื่น (ดูเพิ่มเติมหน้า 7)
- Quit : ปิดโปรแกรม

การเข้าใช้งานครั้งต่อไป สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (Guest)

1. เปิดหน้าเว็บไซต์ ใส่ URL ที่ได้รับจากผู้ดูแลห้องประชุม Vidyo ส่งให้ เช่น ห้อง psudemo
ลิงค์ที่ใช้คือ <http://vdo.psu.ac.th/flex.html?roomdirect.html&key=glltrvugfvn1>

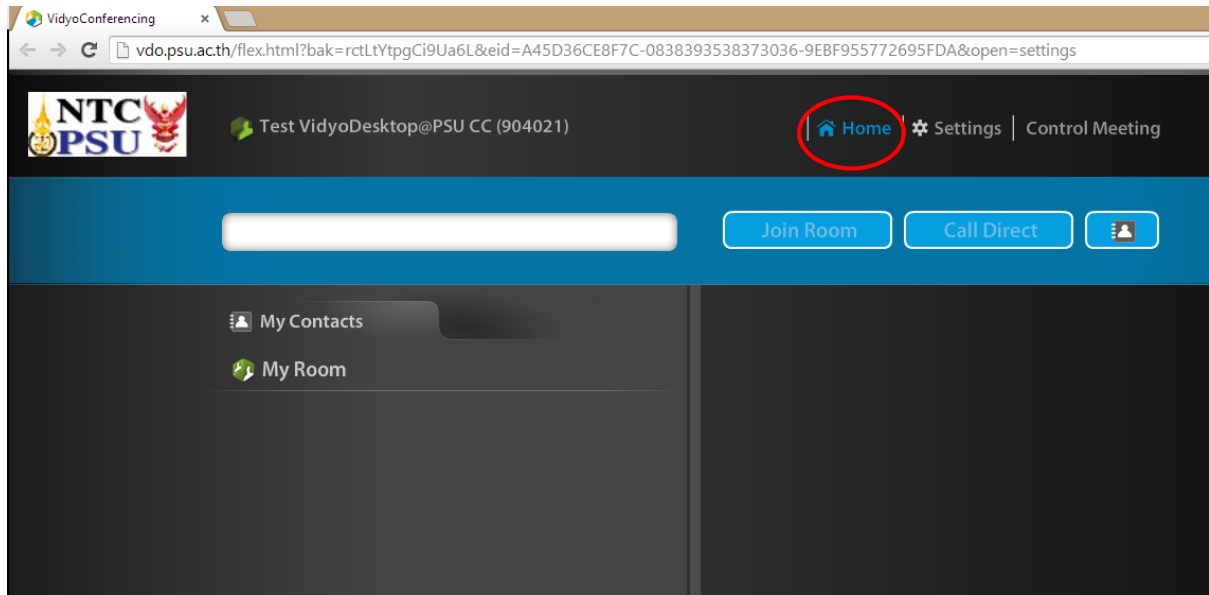


2. ปรากฏหน้าต่าง มีข้อมูลชื่อเก่า สามารถเปลี่ยนชื่อในช่อง Guest Name ได้ แล้วกด Join ดังรูป

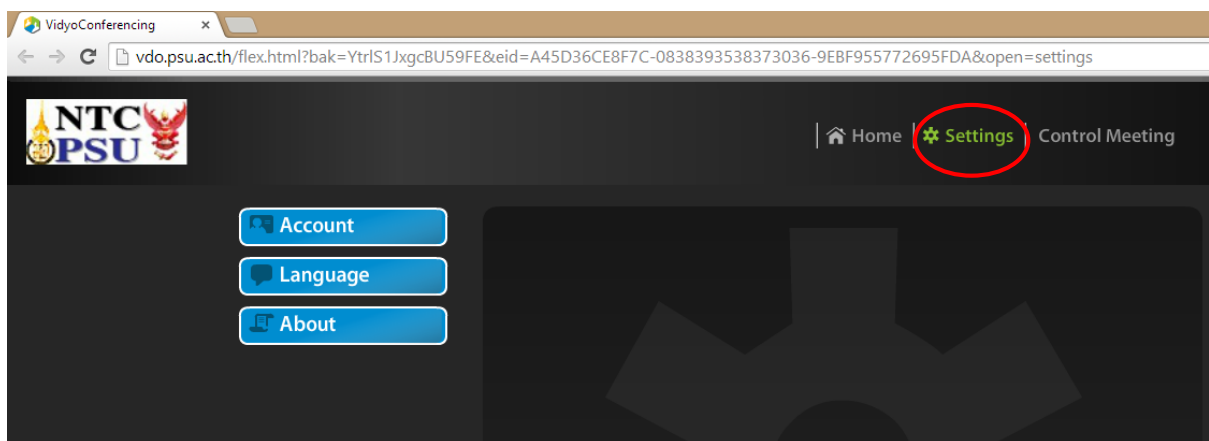


หน้าต่างการใช้งานและควบคุมบนเบราว์เซอร์ (Manage Account) แบบที่ 1

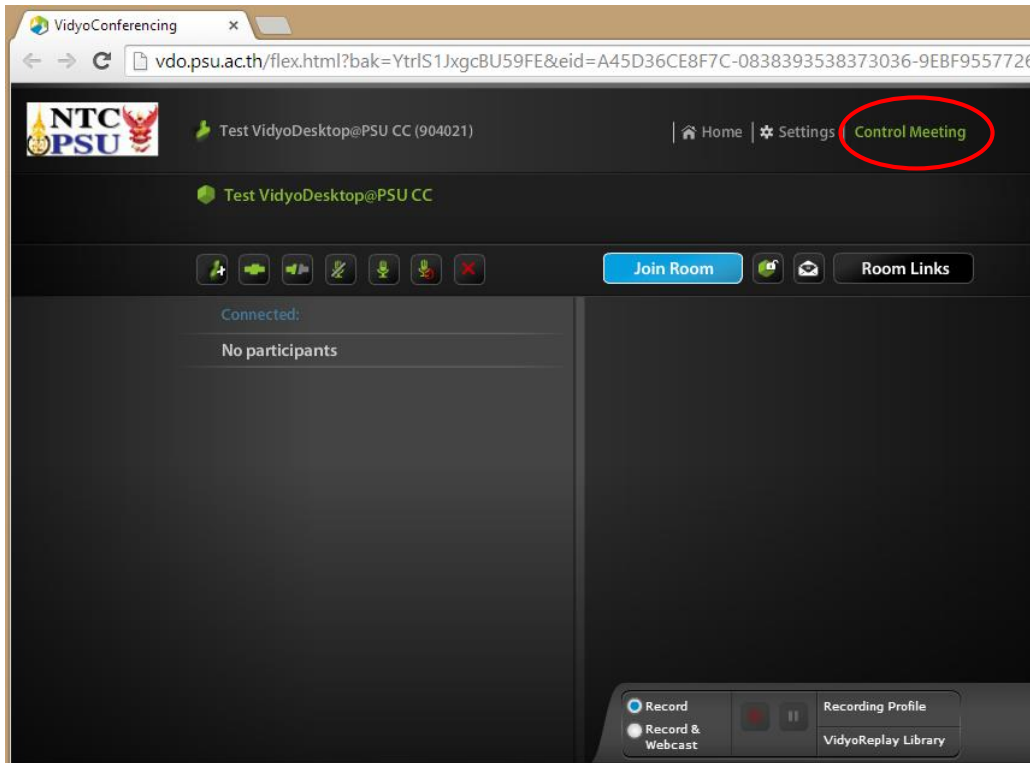
- หน้า Home



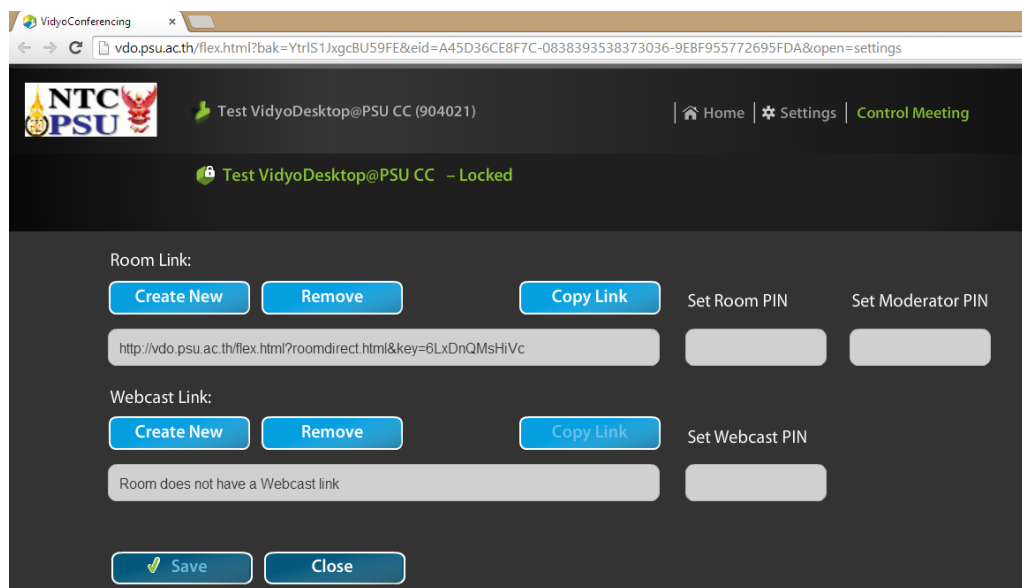
- หน้า Settings



- หน้า Control Meeting (ควบคุมการประชุม เช่น ปิด-เปิด เสียงไมโครโฟน หรือ Disconnect ผู้เข้าประชุม)



- หน้า Control Meeting -> Room Links



หน้าตาการใช้งานและควบคุมบนเบราว์เซอร์ (Manage Account) แบบที่ 2

