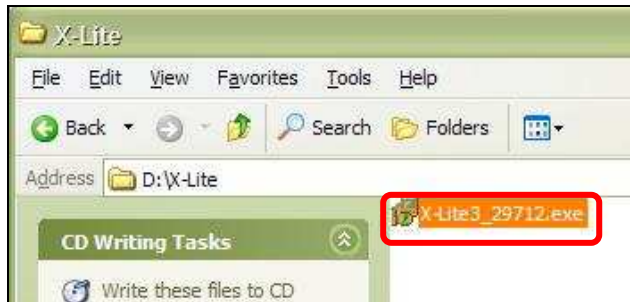


## คู่มือ การติดตั้งโปรแกรม พร้อมการใช้งานโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (VoIP)

1. วิธีการติดตั้งโปรแกรม X-Lite Softphone เพื่อเข้าใช้งานระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (VoIP)
  - 1.1 ใส่แผ่น CD โปรแกรม X-Lite (ตามที่ศูนย์คอมพิวเตอร์จัดส่งให้) เปิดเข้าไดเรกทอรี X-Lite จะมี 1 ไฟล์ คือ ไฟล์ X-Lite3\_29712.exe ให้ double click ที่ไฟล์เพื่อทำการติดตั้ง ตามรูปที่ 1



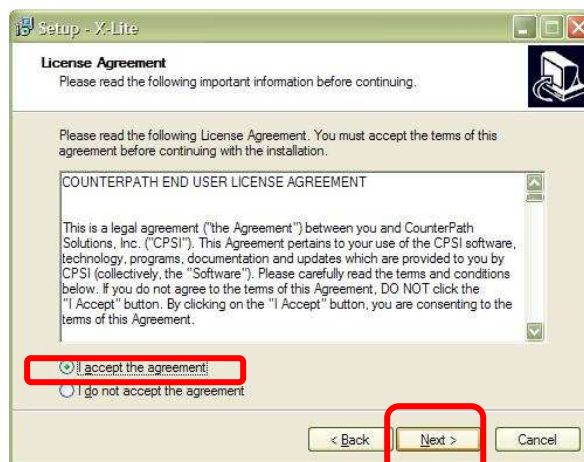
รูปที่ 1

- 1.2 เมื่อ Double ไฟล์เพื่อติดตั้งแล้ว จะเกิดหน้าต่างตามรูปที่ 2 ให้กดปุ่ม Next



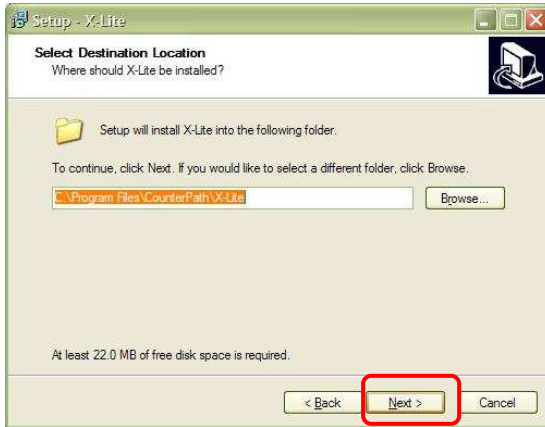
รูปที่ 2

- 1.3 เมื่อกดปุ่ม Next ตามรูปที่ 2 แล้ว จะเกิดหน้าต่างขึ้นตามรูปที่ 3 ให้เลือกปุ่ม I accept the agreement แล้วกดปุ่ม Next

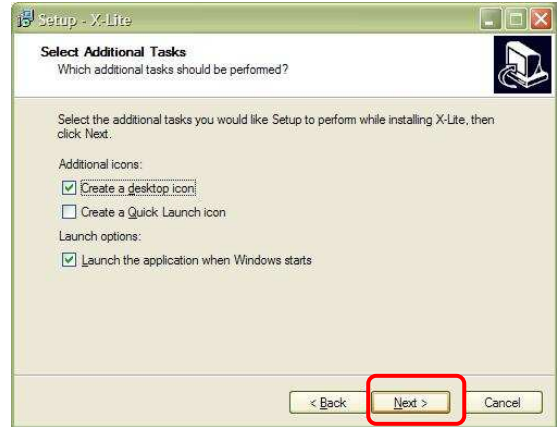


รูปที่ 3

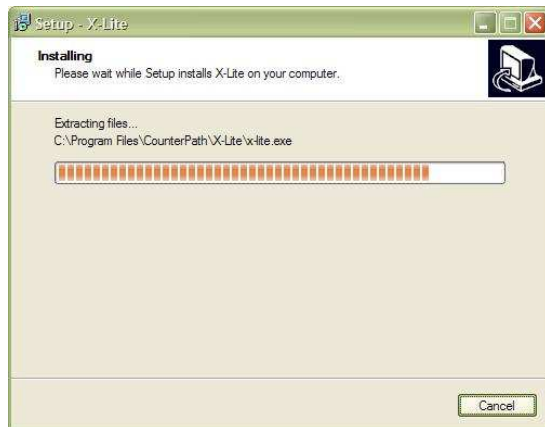
1.4 เมื่อกดปุ่ม Next จะเกิดหน้าต่างตามรูปที่ 4 ให้กดปุ่ม Next จะเกิดหน้าต่างตามรูปที่ 5 ให้กดปุ่ม Next จะมีหน้าต่างแสดงการติดตั้งตามรูปที่ 6 รอจนกว่าจะมีหน้าต่างตามรูปที่ 7 ให้กดปุ่ม Finish



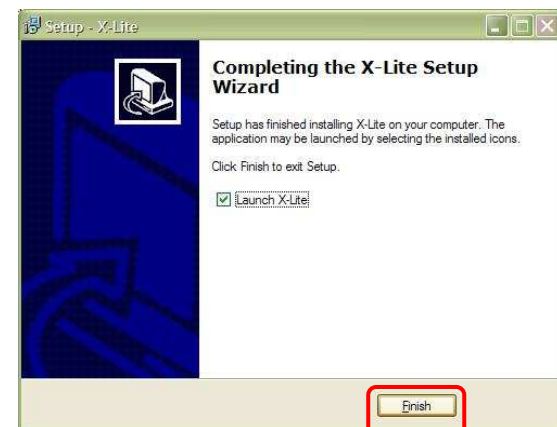
รูปที่ 4



รูปที่ 5



รูปที่ 6



รูปที่ 7

1.5 เมื่อกดปุ่ม Finish โปรแกรม X-Lite ถูกติดตั้งเรียบร้อยแล้ว และจะมีหน้าต่างแสดงขึ้นมาตามรูปที่ 8 ให้กดปุ่ม Close



รูปที่ 8

- 1.6 เมื่อกดปุ่ม Close ที่หน้าจอของโปรแกรม X-Lite จะแสดงข้อความ No SIP accounts are enable ดังรูปที่ 9 ซึ่งยังไม่ได้ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ จะต้องดำเนินการในขั้นตอนที่ 2.1 เป็นต้นไปจึงจะสามารถใช้งานได้



รูปที่ 9

2. วิธีการปรับแต่งและการใช้งานโปรแกรม X-Lite Softphone เพื่อเข้าใช้ระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์(VoIP)

2.1 องค์ประกอบของโปรแกรม X-Lite Softphone



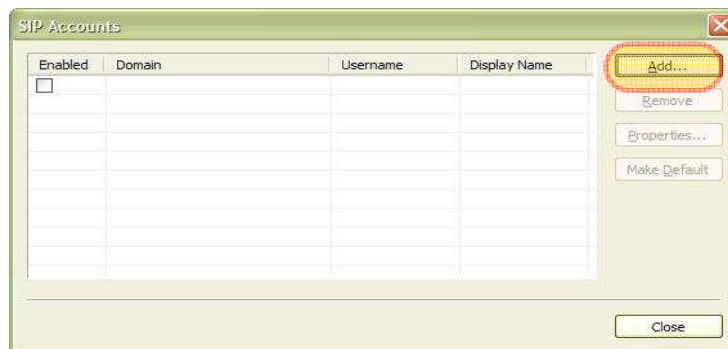
## รูปที่ 10

2.2 เลือก Run โปรแกรม X-Lite ให้เลือกที่รูปสามเหลี่ยม เลือก “SIP Account Settings...” ตามรูปที่ 11



## รูปที่ 11

2.3 เมื่อเลือก SIP Account Setting... จะมีหน้าต่างดังรูปที่ 12 ให้คลิกปุ่ม Add เพื่อสร้างหมายเลขโทรศัพท์ VoIP ใหม่



## รูปที่ 12

2.4 หลังจากกดปุ่ม Add แล้วจะแสดงเมนูขึ้นมา(Properties of Account1) ตามรูปที่ 13 และให้ปรับแต่งข้อมูลผู้ใช้ เพื่อเข้าใช้งานระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- Display Name : 22001 (ชื่อที่ใช้แสดง)
- User Name : 22001 (หมายเลขโทรศัพท์ VoIP ที่ได้รับจัดสรร ผู้ใช้ 1 ท่าน/1 เลขหมาย)
- Password : 1111 (ผู้ใช้ทุกคนใช้รหัสผ่านนี้ สำหรับลงทะเบียน)
- Domain Name : 203.158.4.146 (IP Address เครื่องคอมพิวเตอร์ VoIP Server)

ในการกรอกข้อมูลให้กรอกเฉพาะ Display Name , User Name , Password และ Domain ส่วนอื่นๆ ไม่ต้องกรอก และเมื่อกรอกเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม OK ตามรูปที่ 13 หลังจากกดปุ่ม OK แล้วจะเกิดหน้าจอขึ้นมาใหม่ ตามรูปที่ 14 ให้กดปุ่ม Close

Properties of Account 1

Account | Voicemail | Topology | Presence | Advanced

User Details

Display Name: 22001

User name: 22001

Password: .....

Authorization user name:

Domain: 203.158.4.146

Domain Proxy

Register with domain and receive incoming calls

Send outbound via:

domain

proxy Address:

target domain

Dialing plan: #1|a.T;match=1;prestrip=2;

OK Cancel Apply

รูปที่ 13

SIP Accounts

Enabled	Domain	Username	Display Name
<input checked="" type="checkbox"/>	203.158.4.146 (default)	22001	22001
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

Add... Remove Properties... Make Default

Close

รูปที่ 14

2.5 หลังจากการลงทะเบียนผ่านไม่เกิดปัญหาใดๆ ที่หน้าจอโปรแกรม X-Lite จะแสดง Ready และ แสดงหมายเลขโทรศัพท์ VoIP ของผู้ใช้ที่ได้ลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 15




รูปที่ 15

3. ขั้นตอนและวิธีการใช้งานระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (VoIP)

3.1 ติดตั้งชุดไมโครโฟนพร้อมหูฟังกับเครื่องคอมพิวเตอร์

3.2 ทุกครั้งที่ใช้ระบบโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้จะต้อง Login เข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้

3.3 เปิดโปรแกรม X-lite โดย Double Click ที่สัญลักษณ์  ซึ่งจะวางอยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน โปรแกรม X-Lite จะเชื่อมต่อและเข้าสู่ระบบให้เราโดยอัตโนมัติ และจะแสดงปุ่มสถานะพร้อมใช้งาน (Ready) พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ (VoIP)


3.4 วิธีการใช้งานโทรศัพท์ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (VoIP) มี 3 กรณี

3.4.1 การโทรจากหมายเลขโทรศัพท์ที่อยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไปยังหมายเลขโทรศัพท์ที่อยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้กดหมายเลขโทรศัพท์ปลายทางได้เลย เช่น หมายเลขต้นทาง 22001

ต้องการโทรไปหมายเลขปลายทาง 22002 ก็ให้กดหมายเลขปลายทางแล้วกดสัญลักษณ์  เพื่อโทรออกได้เลย ตามรูปที่ 16




รูปที่ 16

3.4.2 การโทรจากหมายเลขโทรศัพท์ที่อยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไปยังหมายเลขโทรศัพท์ภายใน มทส. จะต้องกดหมายเลข 67 ก่อนแล้วตามด้วยหมายเลขโทรศัพท์ภายใน มทส. ต่อด้วยกดปุ่ม  เพื่อโทรออก ตามรูปที่ 17



รูปที่ 17

3.4.3 การโทรออกจากหมายเลขโทรศัพท์ภายใน มทส. ไปยังหมายเลขโทรศัพท์ที่อยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้ต้องกดหมายเลข 67 ก่อน แล้วตามด้วยหมายเลขโทรศัพท์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เมื่อกดหมายเลข 67 เสร็จ จะได้ยินเสียงสัญญาณโทรศัพท์ว่าง ให้กดหมายเลข

โทรศัพท์ที่อยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หากผู้ใช้ปลายทางเปิดโปรแกรม X-Lite อยู่จะมีเสียงสัญญาณเรียกเข้าและแสดงหมายเลขโทรศัพท์โทรเข้ามา (Incoming call online 1 : 5999 ) ตามรูปที่ 18 ผู้ใช้งานเพียงกดปุ่ม  เพื่อรับสายสนทนา



รูปที่ 18