

# คู่มือการใช้งานโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3

คู่มือการใช้งานโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3

Networking  
cisco Academy



## Cisco Packet Tracer

An innovative and powerful networking simulation tool used for practice, discovery and troubleshooting



Courses in  
20+ Languages

Hands-On

Flexible Delivery

Supports Personalized  
Instruction

Simulations

Hackathons



Integral to the Skills-to-Jobs Learning Experience

© Copyright Cisco 2019

ผู้จัดทำ  
นายรัชชัย แสนแก้ว  
ตำแหน่งครู

ก

## คำนำ

คู่มือการใช้งานโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3 นี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เรียนวิชาโครงข่ายสื่อสาร (Network) สามารถใช้งานโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3 ในการจำลองการทำงานของอุปกรณ์จริงในระบบ Network ยกตัวอย่างเช่น Router, Switch, Access Point , Hub, เครื่องคอมพิวเตอร์, Server รวมไปถึงการเชื่อมต่อแบบต่างๆ เช่น Ethernet, Serial, Wireless เป็นต้น อีกทั้งยังช่วยให้นิสิตสามารถปฏิบัติตามใบงานที่อาจารย์มอบหมายงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้จัดทำ

นายธวัชชัย แสนแก้ว

ตำแหน่งครู

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๒
1. การดาวน์โหลดโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0	1
2. ติดตั้ง Windows Desktop Version 7.3.0 English	1
3. ส่วนประกอบของโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0	5
4. ตัวอย่างการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายโดยใช้โปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0	10
5. โหมดการทำงานส่วนใหญ่ของโปรแกรม Packet Tracer	16
6. การ Save File	17
อ้างอิง	19

## คู่มือการใช้งานโปรแกรม Cisco Packet Tracer

### ขั้นตอนการปฏิบัติ

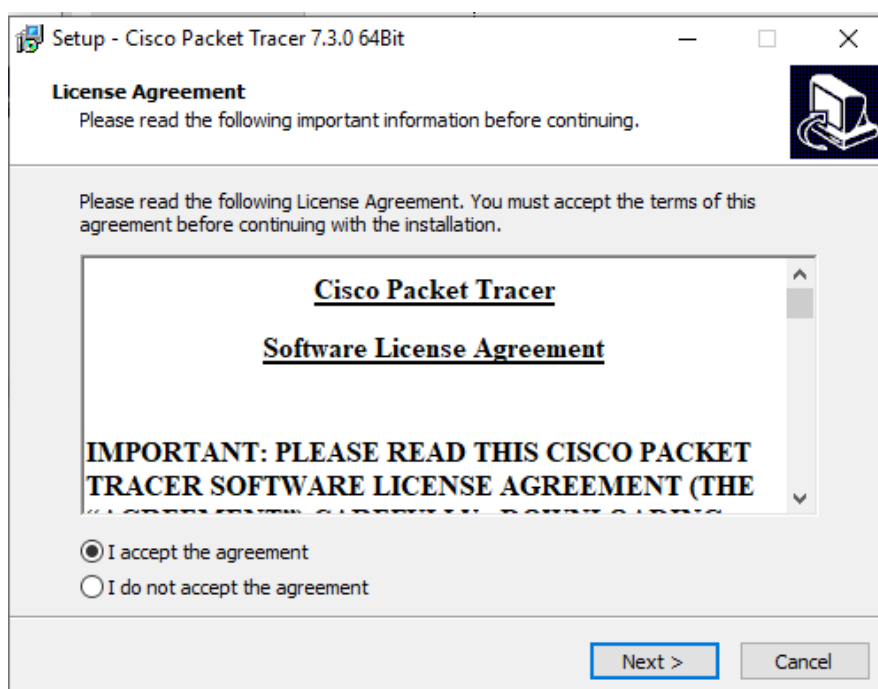
#### 1.การดาวน์โหลดโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0

โดยเข้าไปยังเว็บ [www. Netacad.com](http://www.Netacad.com) คลิก Resources เลือก Download Packet Tracer เลือก Windows Desktop Version 7.3.0 English / 64 Bit Download

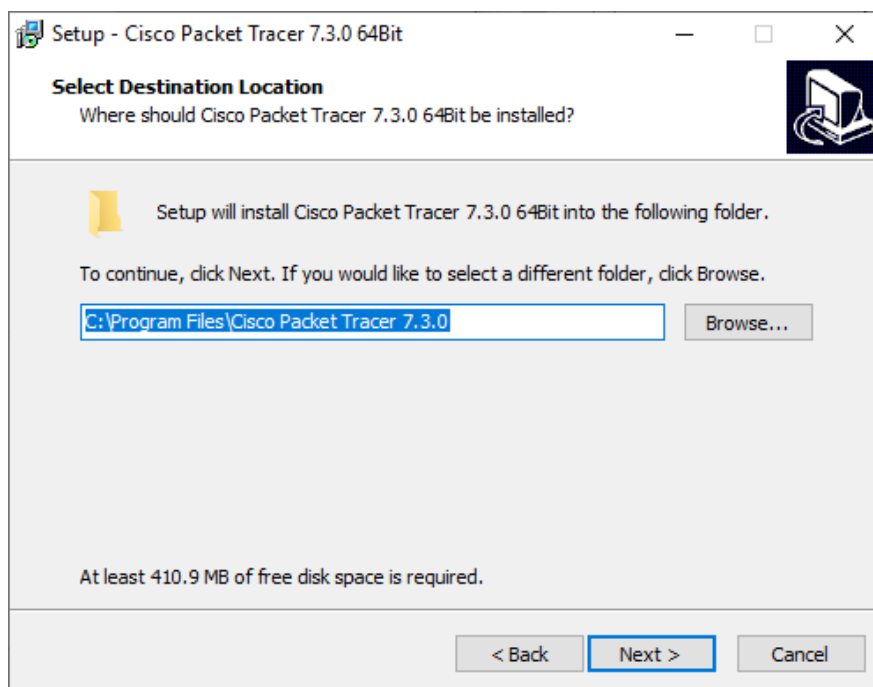
#### 2.ติดตั้ง Windows Desktop Version 7.3.0 English

2.1 เปิดโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0 ที่ Download ไว้ขึ้นมา

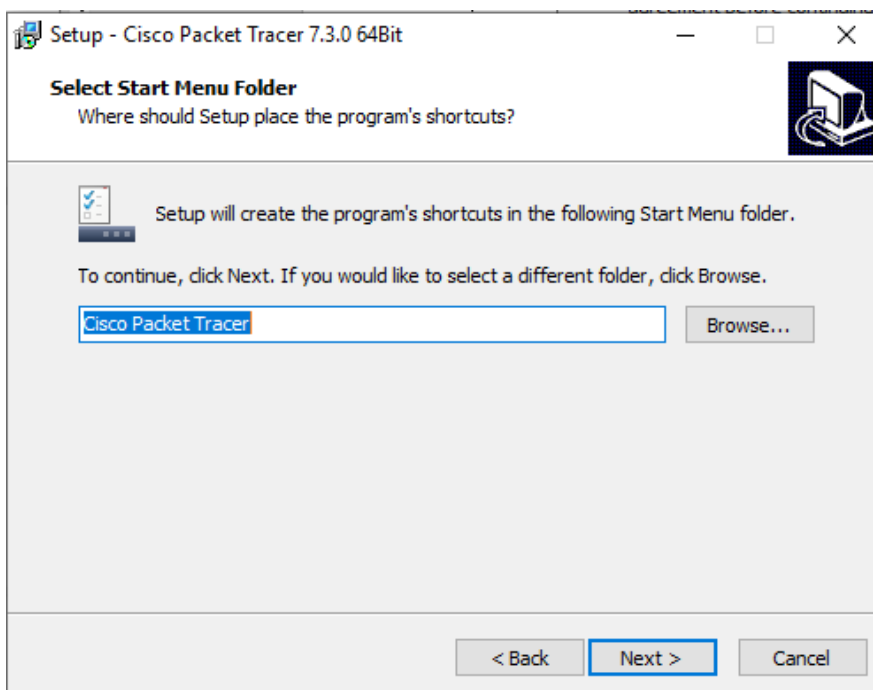
2.2 เลือก I accept the agreement กด Next เพื่อดำเนินการต่อไป



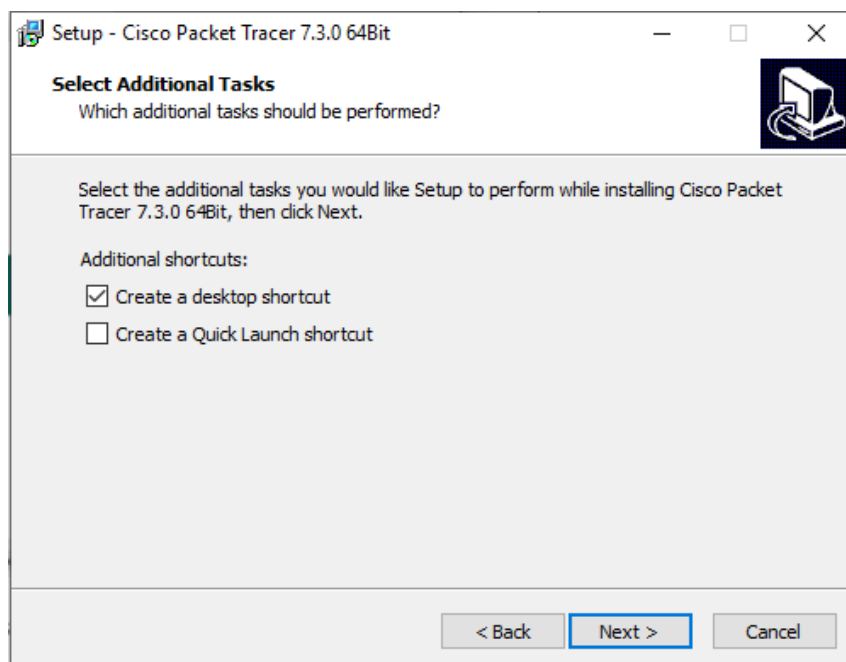
### 2.3 กด Next เพื่อดำเนินการต่อไป



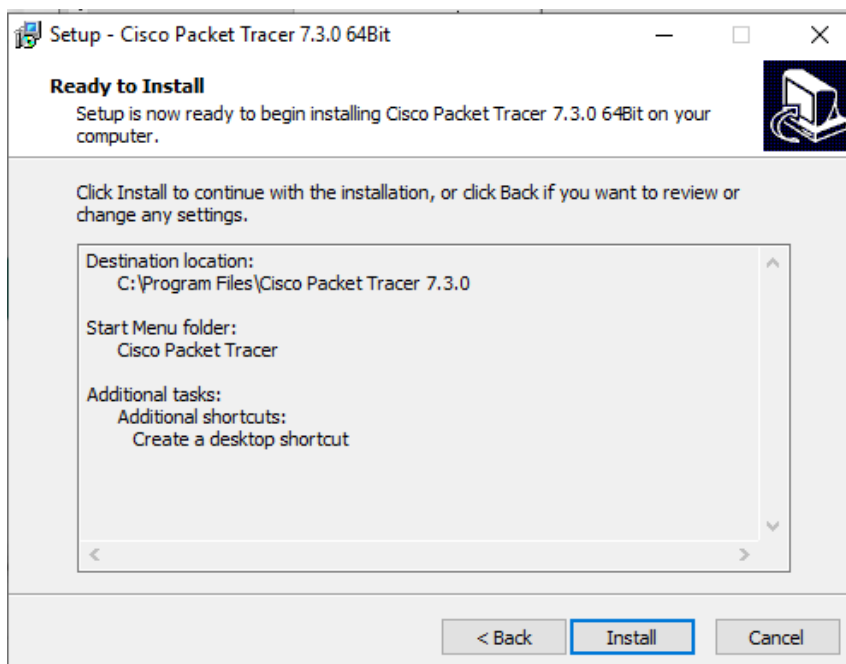
### 2.4 กด Next เพื่อดำเนินการต่อไป



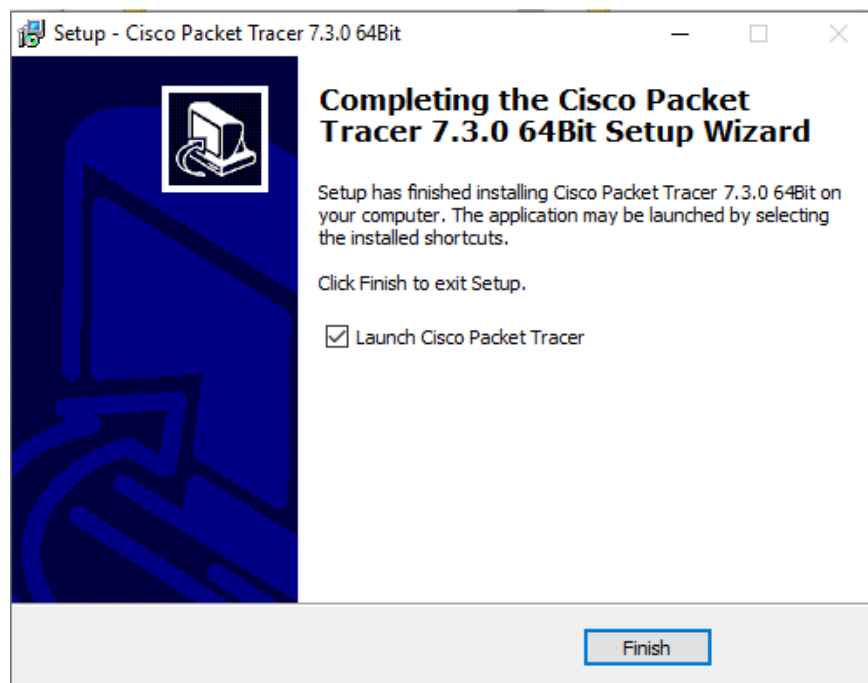
2.5 เลือก Create a desktop shortcut กด Next เพื่อดำเนินการต่อไป



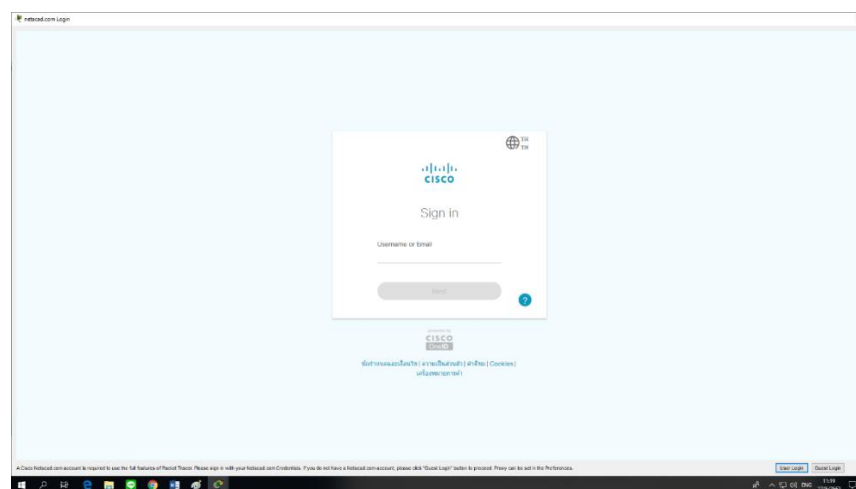
2.6 กด Install เพื่อติดตั้งโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0



2.7 กด Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0

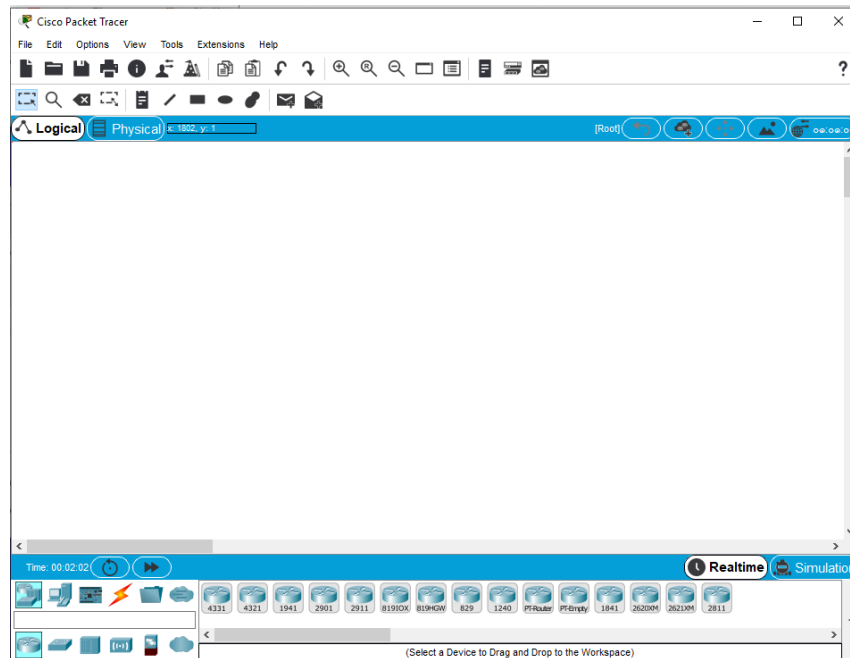


2.8 เมื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0 จะปรากฏหน้าต่าง

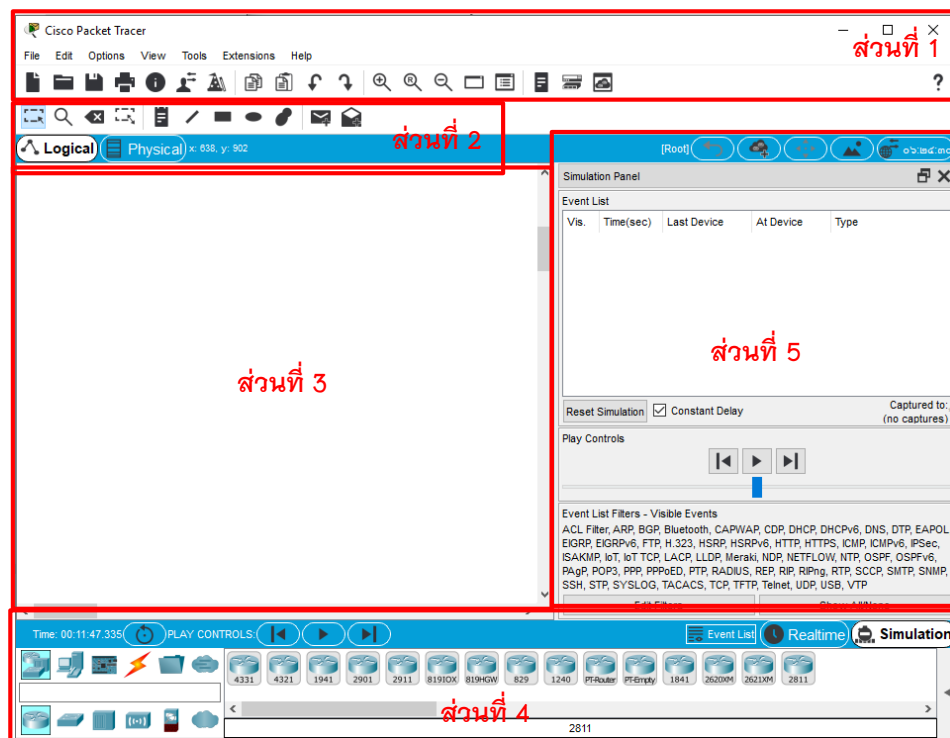


2.9 Sign in เพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0

## 2.10 หน้าต่างโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0


















3. ส่วนประกอบของโปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0 และตัวอย่างขั้นตอนการทำงาน ส่วนประกอบต่าง ๆ ของ Packet Tracer





## ส่วนที่ 1 ส่วนของเมนูคำสั่งและไอคอนที่ต้องเรียกใช้งาน



-  New ใช้เปิดไฟล์ขึ้นมาใหม่
-  Open การเปิดไฟล์เดิม
-  Save ใช้ในการเซฟงาน
-  Print ใช้สำหรับการสั่งปรี้น
-  Network Information ข้อมูลเครือข่าย
-  User Profile กรอกประวัติผู้ใช้งาน
-  Activity Wizard ตัวช่วยสร้างกิจกรรม
-  Copy คัดลอก
-  Paste วาง
-  Undo ยกเลิก
-  Redo ทำซ้ำ
-  Zoom in ขยายเข้า
-  Zoom Reset รีเซ็ตการซูม
-  Zoom Out ซูมออก
-  Show vieeport แสดงวิวพอร์ต

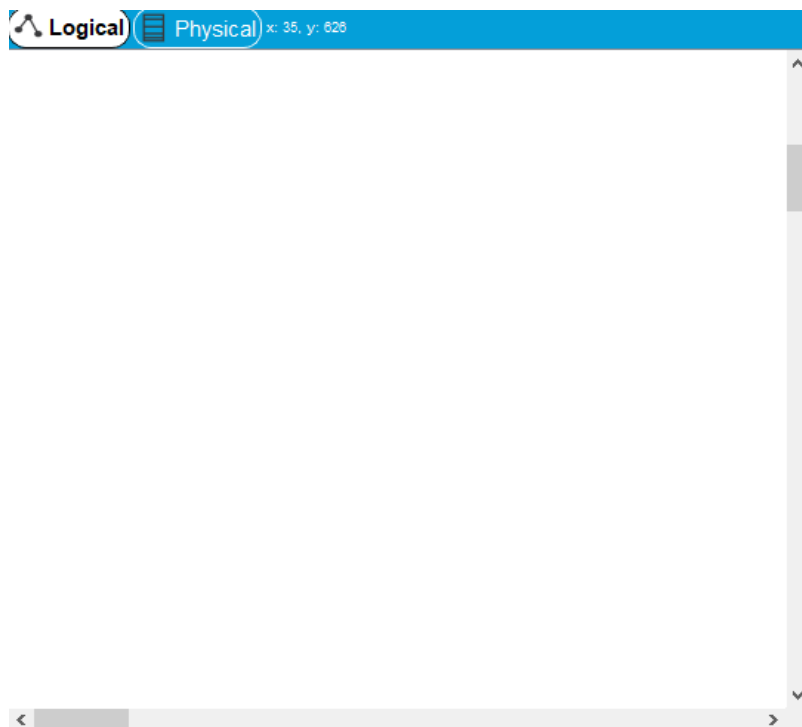
	Show Workspace List แสดงรายการพื้นที่ทำงาน
	View Command Log ดูบันทึกคำสั่ง
	Custom Devices Dialog กล่องโต้ตอบอุปกรณ์ที่กำหนดเอง
	Cluster Associations Dialog กล่องโต้ตอบการเชื่อมโยงกลุ่ม

ส่วนที่ 2 ส่วนเครื่องมือที่ใช้ทำงานบน Workspace ประกอบด้วย

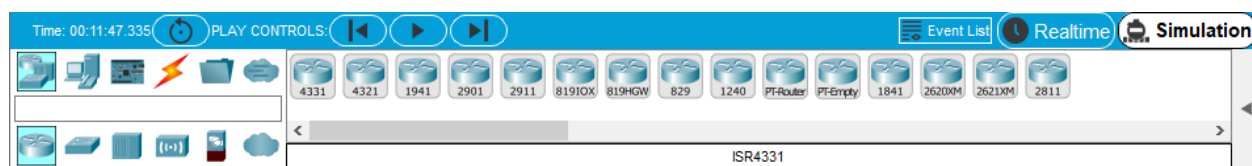


	Select ใช้เลือก Object
	Inspect ใช้สำหรับตรวจสอบ
	Delete ใช้สำหรับการลบ
	Resize ใช้สำหรับปรับขนาด
	Place Note ใช้ในการข้อความหมายเหตุ
	Draw Line ใช้วาดเส้น
	Draw Rectangle ใช้วาดสี่เหลี่ยมผืนผ้า
	Draw Ellipse ใช้วาดวงรี
	Draw Freeform ใช้วาดรูปอิสระ
	Add Sample PDU ใช้สำหรับการจำลองการส่งข้อมูล
	Add Complex PDU ใช้สำหรับการจำลองการส่งข้อมูลที่ซับซ้อน

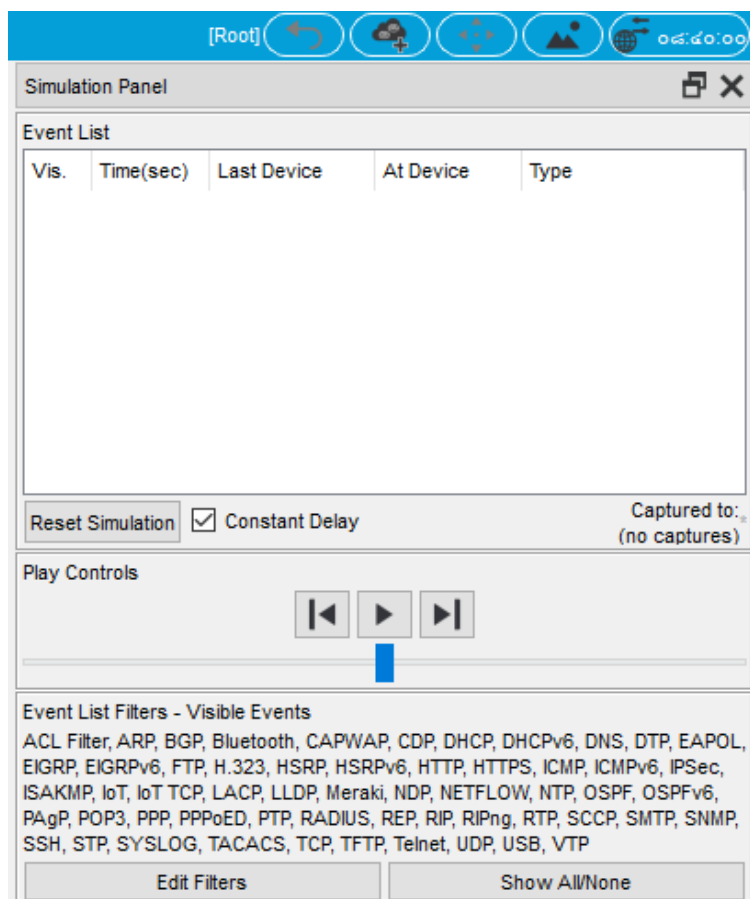
ส่วนที่ 3 ส่วนของ Workspace หรือพื้นที่ทำงาน



ส่วนที่ 4 ส่วนของอุปกรณ์เครือข่าย เช่น Switch Router Hub สายเคเบิล และอื่น ๆ



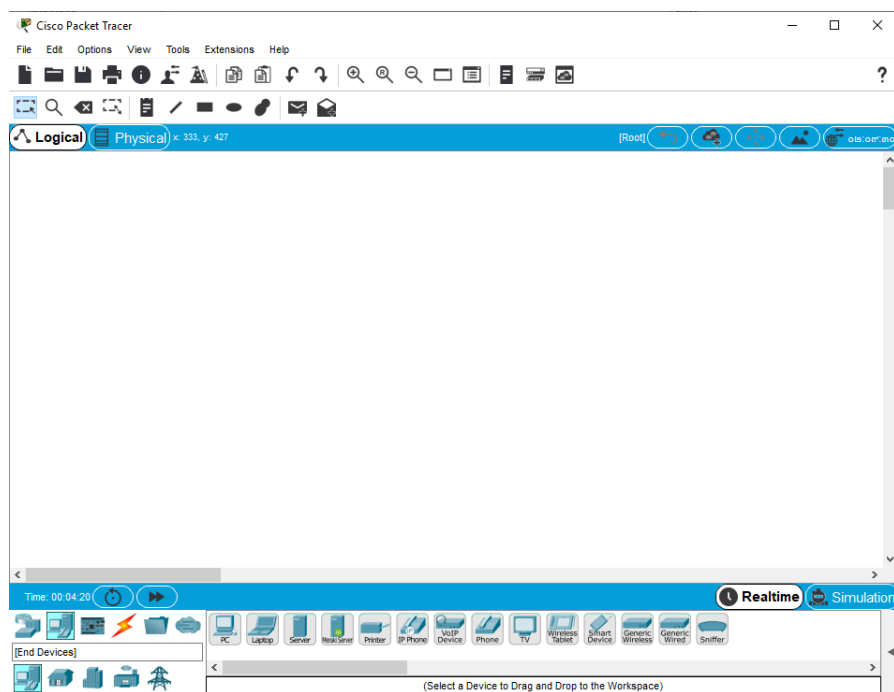
**ส่วนที่ 5** ส่วนของการจัดการรายละเอียดของเหตุการณ์ที่จำลองขึ้น ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่า Packet ที่วิ่งอยู่บนเครือข่ายถูกต้องหรือไม่



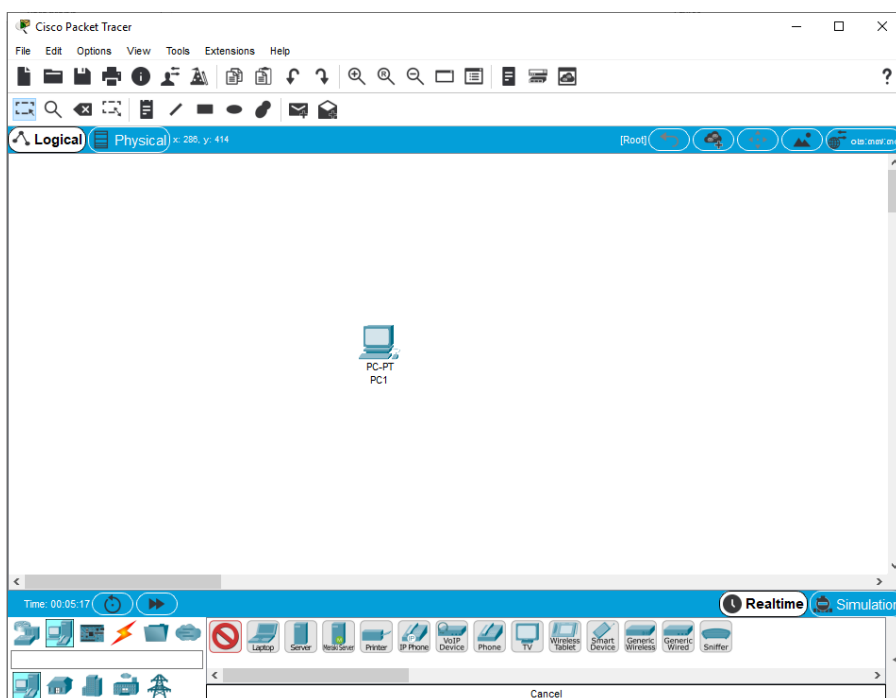
4.ตัวอย่างการทำงานของอุปกรณ์เครือข่ายโดยใช้โปรแกรม Cisco Packet Tracer 7.3.0

**ทดสอบเชื่อมต่อ คอมพิวเตอร์ ผ่าน Router (1941)**

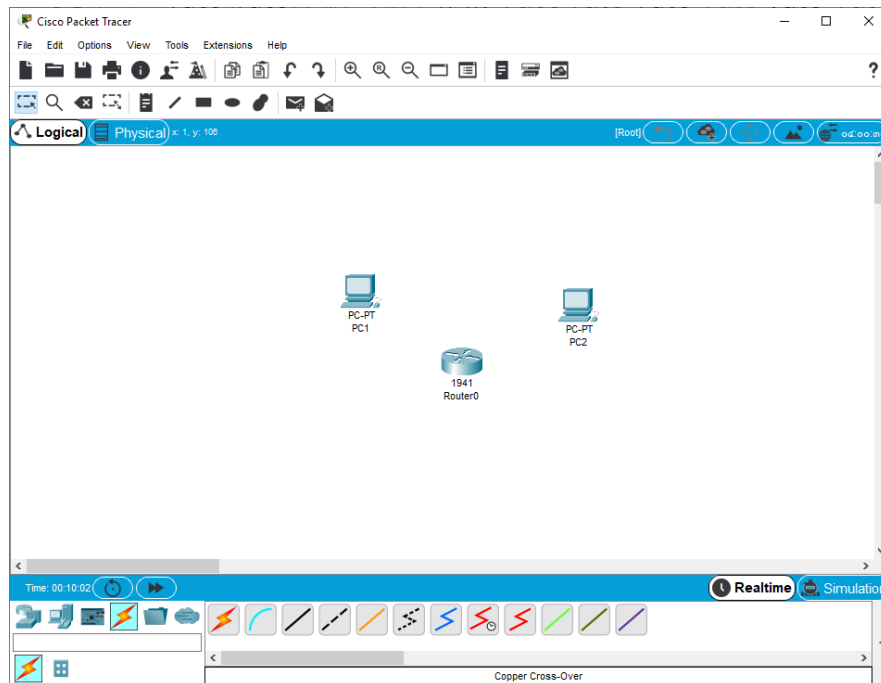
4.1 สร้างคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายขึ้นมาก่อน โดยคลิกที่ไอคอน End Device



4.2 คลิกไอคอน PC-PT แล้วลากไอคอนคอมพิวเตอร์จำลองชื่อ pc0 ไปไว้บน Workspace

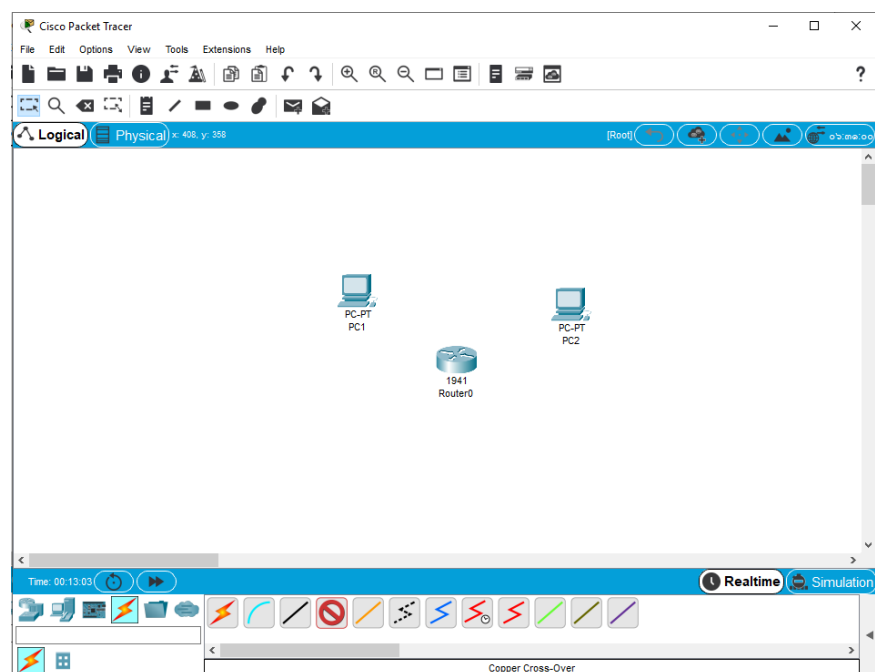


4.3 สร้างคอมพิวเตอร์จำลองขึ้นมาอีก 3 เครื่องบน Workspace คือ pc1, pc2, และ Router

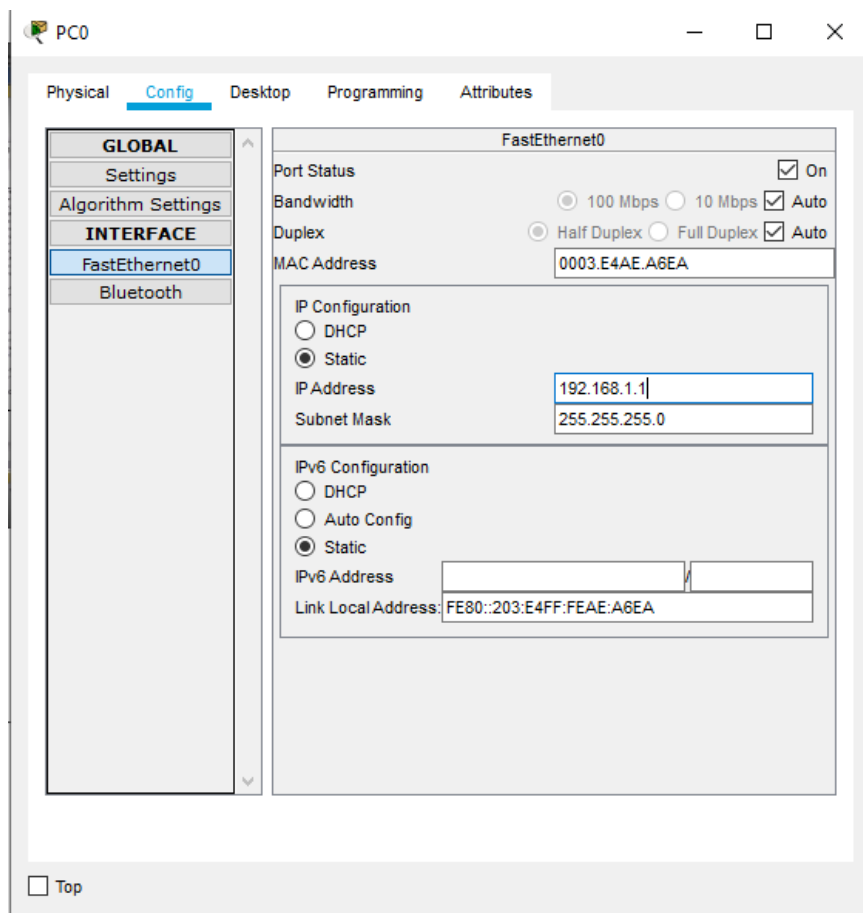


4.4 สร้างสายแลนเพื่อเชื่อมต่อระหว่าง pc1, pc2, และ Router โดยคลิกปุ่ม Connection

4.5 คลิกปุ่ม Copper Cross-Over แล้วนำมาใส่คลิกบนคอมพิวเตอร์ pc0



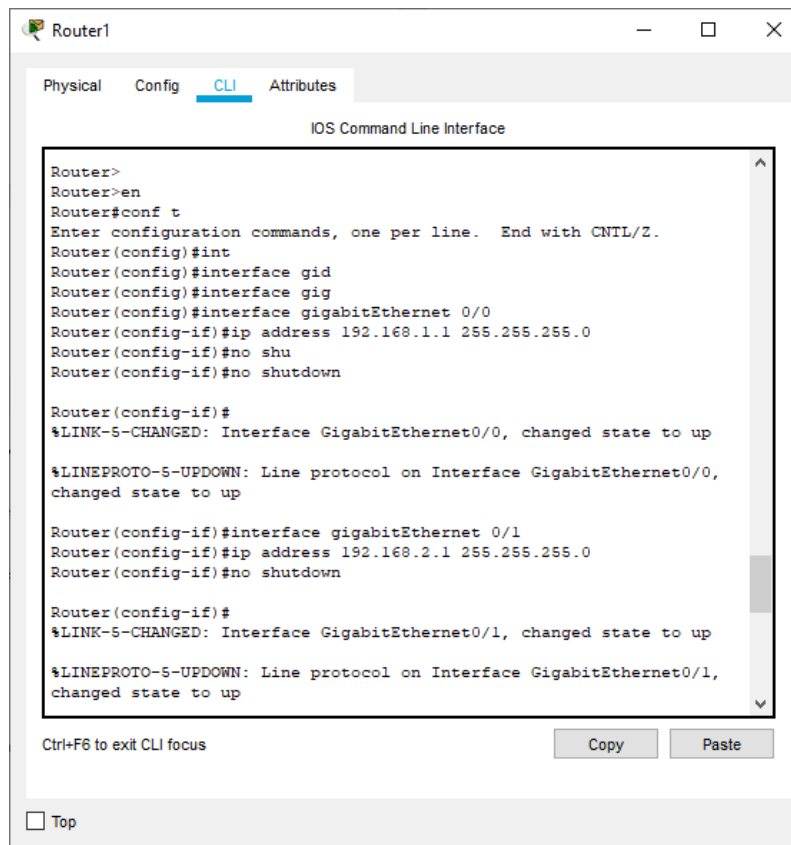




4.9 จากนั้นทำการ config Router เพื่อเชื่อมต่อกับ PC0 , PC1 เพื่อให้สามารถ ping หากันเจอ โดยคลิกที่ Router0 เลือก CLI จะปรากฏหน้าต่างดังรูป แล้วพิมพ์ NO จากนั้นกด Enter เริ่มทำการ config คำสั่ง

4.10 เมื่อทำการ config Router และกำหนดหมายเลข IP Address และ Subnet Mask ให้กับคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ ทั้ง 2 เครื่องก็สามารถ ส่งข้อมูลหากันได้





The screenshot shows a window titled "Router1" with tabs for "Physical", "Config", "CLI", and "Attributes". The "CLI" tab is active, displaying the "IOS Command Line Interface". The terminal output shows the following commands and responses:

```

Router>
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#int
Router(config)#interface gid
Router(config)#interface gig
Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
Router(config-if)#no shu
Router(config-if)#no shutdown

Router(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0,
changed state to up

Router(config-if)#interface gigabitEthernet 0/1
Router(config-if)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
Router(config-if)#no shutdown

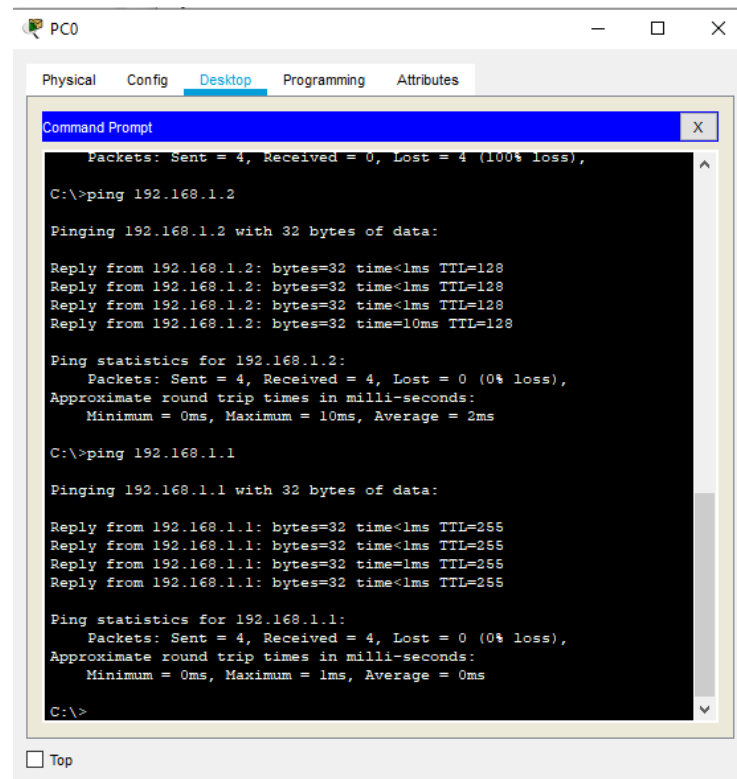
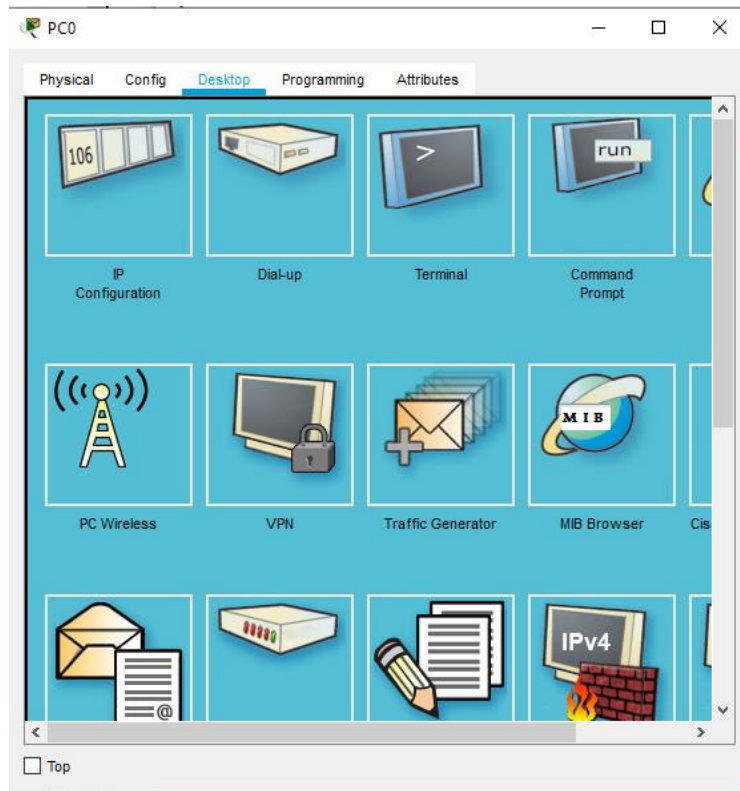
Router(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1,
changed state to up

```

At the bottom of the CLI window, there is a "Ctrl+F6 to exit CLI focus" message and "Copy" and "Paste" buttons. Below the CLI window is a "Top" button.

4.11 ทดสอบการเชื่อมต่อของ PC- 0 , PC – 1 กับ Router โดยวิธีการ ping

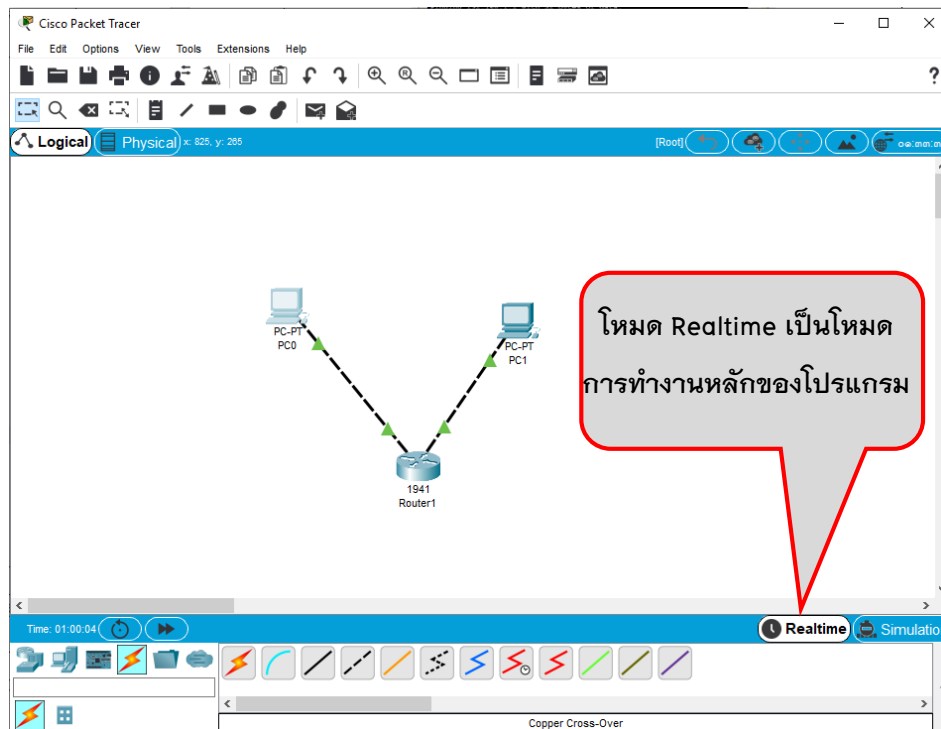
4.12 วิธีการ ping คลิกที่ PC0 เลือก Command Prompt จากนั้นใส่คำสั่ง Ping ตามด้วย IP address ของเครื่องที่จะเชื่อมต่อ



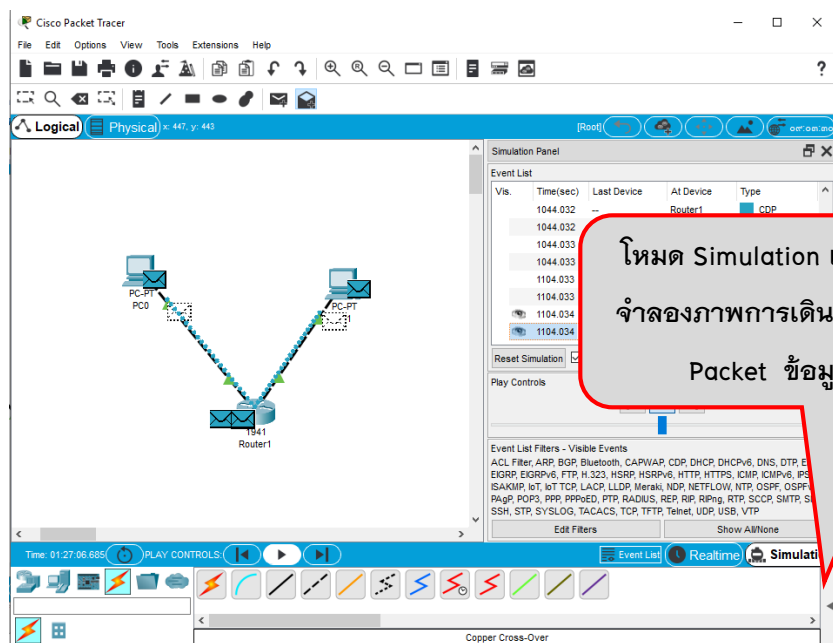
## 5.โหมดการทำงานส่วนใหญ่ของโปรแกรม Packet Tracer

การทำงานส่วนใหญ่ของโปรแกรม Packet Tracer เราจะสลับการทำงานระหว่างโหมด Realtime และโหมด Simulation เพราะทั้ง 2 โหมดนี้เป็นส่วนสำคัญของการทำงานบนโปรแกรมนี้

5.1 โหมด Realtime เป็นโหมดที่ใช้งานบ่อยที่สุดเพื่อลากไอคอนของอุปกรณ์ต่างๆ มาจำลองการทำงานของระบบเครือข่าย



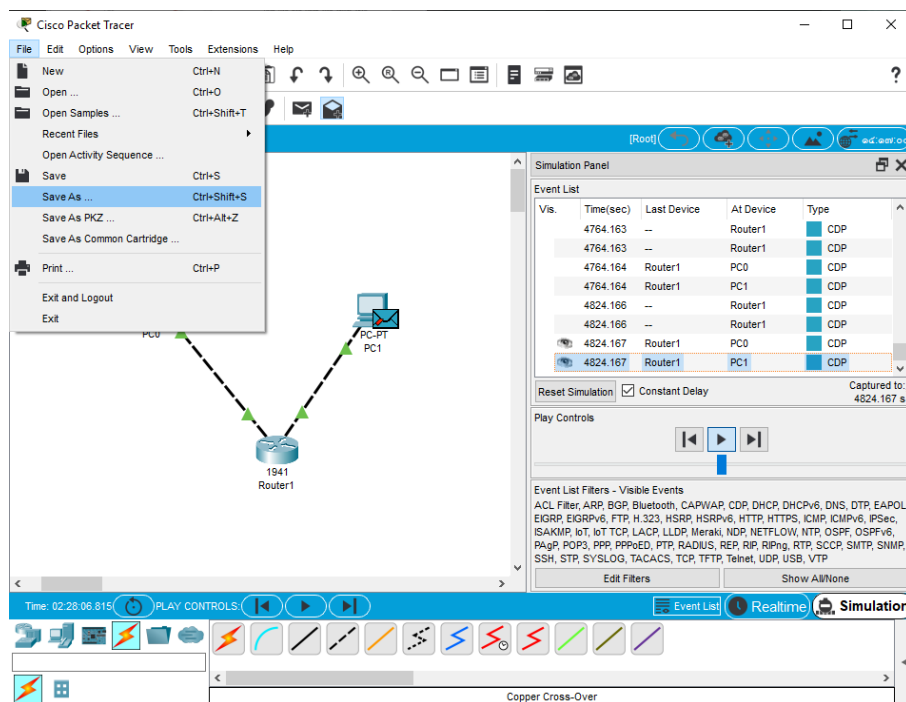
5.2 โหมด Simulation เป็นโหมดที่โปรแกรมจะสร้างภาพจำลองการเดินทางของ Packet ข้อมูล ซึ่งช่วยให้เราสามารถมองเห็นภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน



## 6.การ Save File

หลังจากที่สร้างเครือข่ายจำลองไว้แล้ว หากต้องการนำกลับมาใช้งานใหม่ สามารถ Save เป็นไฟล์ของโปรแกรม Packet Tracer (.pkt) เพื่อเก็บไว้เรียกใช้ในครั้งต่อไปได้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

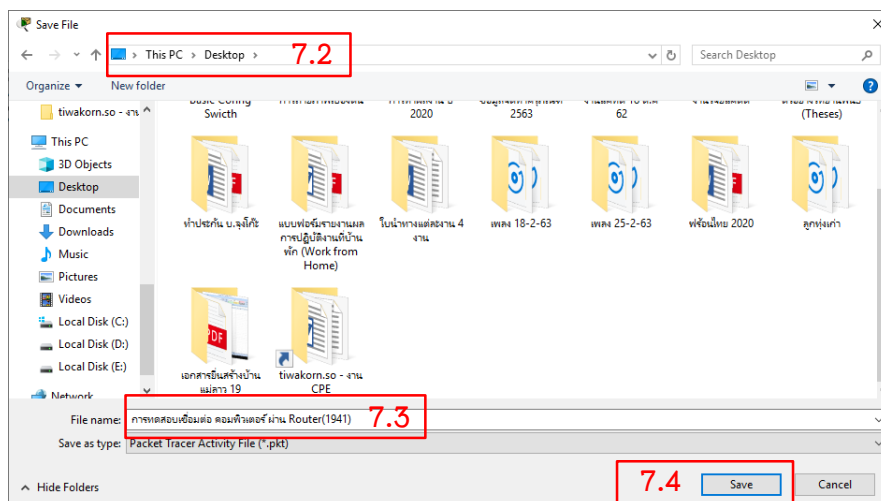
### 6.1 เลือก File > Save As



6.2 เลือกไดรฟ์หรือโฟลเดอร์สำหรับจัดเก็บไฟล์

6.3 ตั้งชื่อให้กับไฟล์

6.4 เลือก Save โปรแกรมจะทำการบันทึกเป็นไฟล์ .pkt เก็บไว้ และหากต้องการเรียกใช้งานไฟล์นี้  
อีกครั้ง ให้คลิกเมนู File > Open แล้วเลือกไฟล์ที่ได้ Save ไว้



## อ้างอิง

- 1.แบบฝึกปฏิบัติเสริมทักษะด้วยตนเอง ชุดวิชาหลักการและการบริหารเครือข่าย (NETWORK Principles and Administration) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. <https://www.netacad.com/> วันที่สืบค้น 11 พฤษภาคม 256
3. <https://www.facebook.com/ciscoth/posts/2361926093886203/> วันที่สืบค้น 8 มิถุนายน 2563