

## แนวข้อสอบ COMPUTER\_NETWORK\_59

### 1.อธิบายความหมายคำศัพท์

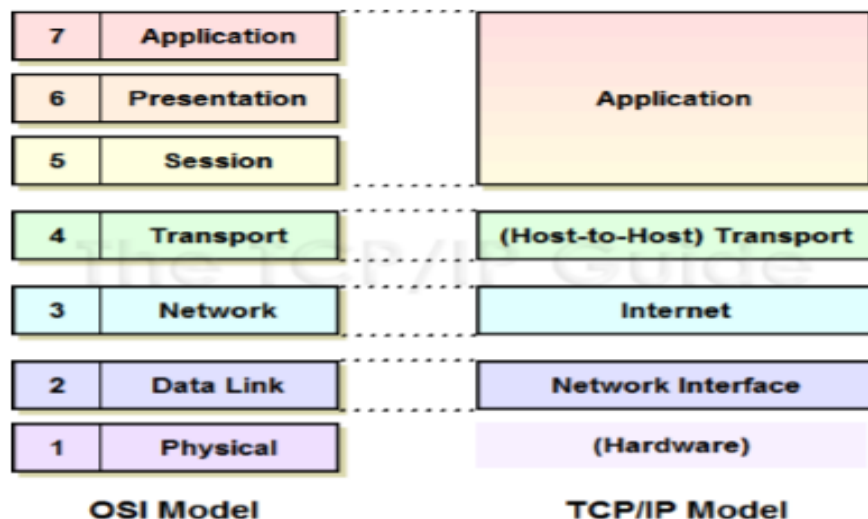
น่าจะมี 20 คำให้อธิบายเหมือนเดิม ฟอลโล่ตามข้อสอบเก่า 57,58 และชีสที่เราเรียนกันทั้งหมด คงออกในนี้ประมาณ 10-15 คำ ที่เหลือคงต้องลุ้นเอาว่าจะออกตรงที่เราอ่านเพิ่มเติมไปรึป่าว

### 2.วิธีการตรวจสอบความผิดพลาด (คำนวณ)

ออกคำนวณแบบ **CRC** มาทั้งปี 57 และ 58 ปีนี้ก็คงไม่หนีไปจากนี้ เปลี่ยนแค่ตัวเลข วิธีเหมือนเดิมหมด ฝึกทำข้อสอบ 2 ปีเก่าได้ ปีนี้ก็คงไม่มีปัญหา ^^

### 3. OSI & TCP/IP Model

TCP/IP Model มีแนวคิดพื้นฐานแตกต่างจาก OSI Model คือไม่ได้มีพื้นฐานของการสื่อสารแบบการสนทนา TCP/IP Model เป็นภาพแสดงถึงโลกของระบบเครือข่ายสากล (Internetworking) ที่ทำการเคลื่อนย้ายและกำหนดเส้นทางให้กับข้อมูลระหว่างเครือข่ายและระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างทั้ง 2 โมเดล จะพบว่ามีบางเลเยอร์ที่มีการกำหนดคุณสมบัติที่เทียบได้ใกล้เคียงกัน



## 4.มาตรฐานเครือข่าย LAN, Wireless LAN

อีเธอร์เน็ต คือเทคโนโลยีเครือข่ายแลนที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน จัดอยู่ในมาตรฐาน IEEE 802.3 ใช้กันอย่างแพร่หลายจนกระทั่งถึงปัจจุบัน

สาย LAN สายที่ใช้สำหรับการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Router, Switch, Hub หรืออาจจะใช้เชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์(Cross) สำหรับปัจจุบันสายแลนที่นิยมใช้กันมากคือ UTP(Unshield Twisted Pair) คือ สายตีเกลียวที่ไม่มีตัวป้องกัน ส่วนหัวที่ใช้ในการเชื่อมต่อสายแลนเรียกว่า RJ45

Wireless LAN คือการสื่อสารผ่านเครือข่าย LAN โดยใช้สื่อกลางคืออากาศ โดยมาตรฐานที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายไร้สายโดยทั่วไปในปัจจุบันคือ มาตรฐาน 802.11

## 5.กำหนด IP Address

ทำความเข้าใจ ข้อ 5 ข้อสอบเก่าปี 57 และข้อ 6 ข้อสอบเก่าปี 58 และตัวอย่างในชีสฝึกทำให้คล่อง คะแนนจากข้อนี้ไม่หนีเราไปไหนแน่นอน

## 6.คอนฟิกอุปกรณ์ (VLAN,Trunk,InterVLAN,Subinterface)

หลักการจากสอบปฏิบัติครั้งที่ 2 และข้อสอบเก่าปี 58 ข้อ 7 ถ้าเข้าใจทำได้แน่นอน

## 7. show cdp (ที่สอบปฏิบัติครั้งก่อน ไปหัดเล่นให้คล่อง และทำความเข้าใจ คำสั่งทำอะไรได้บ้าง)

ทำความเข้าใจคำสั่งหลักๆที่น่าจะใช้ คือ show cdp neighbors

```
SW01#show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater

Device ID         Local Intrfce   Holdtme    Capability Platform Port ID
SW04              Fas 1/2        146        R S I      3725      Fas 1/10
SW01              Fas 0/0        133        S I        3725      Fas 0/0
SW02              Fas 1/0        146        R S I      3725      Fas 1/0
SW03              Fas 1/1        146        R S I      3725      Fas 1/5
```

มันจะบอกว่า อุปกรณ์ที่เรากำลังใช้คำสั่งนี้ ต่อกับอุปกรณ์อะไรอยู่บ้าง จะบอกไว้ตรง Device ID จะเห็นว่าเราต่ออยู่ SW อีก 4 ตัว และตรง Local Intrfce จะบอกว่า Port ที่เราใช้ตัวต่อกับอุปกรณ์ตัวอื่นคืออะไร จากภาพก็จะเห็นว่า เราต่อกับ SW04 ที่ Fast Ethernet 1/2 แล้วเราต่อไป Port ไหนของมันล่ะ มันจะบอกไว้ตรง Post ID แล้ว Port ที่เราไปต่อกับ SW04 ก็คือ Fast Ethernet 1/10 นั่นเอง

ตามมาติคๆด้วยคำสั่งนี้เลย show cdp neighbors detail

```
SW01#show cdp neighbors detail
-----
Device ID: SW04
Entry address(es):
  IP address: 192.168.10.5
Platform: Cisco 3725, Capabilities: Router Switch IGMP
Interface: FastEthernet1/2, Port ID (outgoing port): FastEthernet1/10
Holdtime : 145 sec

Version :
Cisco IOS Software, 3700 Software (C3725-ADVENTERPRISEK9-M), Version 12.4(15)T10
, RELEASE SOFTWARE (fc3)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2009 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 14-Sep-09 15:53 by prod_rel_team

advertisement version: 2
VTP Management Domain: ''
Native VLAN: 1
Duplex: full
-----
```

คำสั่งนี้จะสามารถบอก IP Address ของอุปกรณ์ที่เราต่อด้วย และ Port ต้นทางของ  
เรา ที่ไปต่อกับ Port ปลายทาง ก็สามารถดูได้ตรงนี้เหมือนกัน ให้ดูได้ที่ Interface  
จะเห็นว่า จาก Port Fast Ethernet 1/2 ไป Fast Ethernet 1/10 เหมือนกันกับคำสั่ง  
show cdp neighbors เลย

และทิ้งท้ายด้วยคำสั่งนี้ show mac-address-table

```
SW01#show mac-address-table
Destination Address  Address Type  VLAN  Destination Port
-----
c201.03dc.0000      Self         1      Vlan1
0050.7966.6801      Dynamic      1      FastEthernet1/0
0050.7966.6803      Dynamic      1      FastEthernet1/1
0050.7966.6802      Dynamic      1      FastEthernet1/1
0050.7966.6800      Dynamic      1      FastEthernet1/2
c204.12d8.f10a      Dynamic      1      FastEthernet1/2
c204.11ec.0000      Dynamic      1      FastEthernet1/2
```

คำสั่งนี้จะบอกว่า mac-address ของ Sw หรือ Pc ไหนต่ออยู่กับอุปกรณ์เราบ้าง และบอก Port ของเราที่ใช้ไปต่อกับอุปกรณ์เหล่านี้

และท้ายสุด ถ้าฟังแล้วยัง งงๆ ก็ตามที่อาจารย์บอกเลย ไปหัดเล่นให้คล่องเลย

แล้วคะแนนจะอยู่กับเรา ขอให้โชคดีและได้ตามที่หวังทุกคนนะ แจ๊ะๆ ^\_^

<http://the.earth.li/~sgtatham/putty/latest/x86/putty.exe>