

## Problem # 02

1. ถ้านักศึกษาเป็นผู้ดูแลระบบขององค์กรที่นักศึกษาทำงานอยู่ นักศึกษาต้องตั้ง Mail Server ให้กับองค์กร นักศึกษามีวิธีในการพิจารณา Mail Server Software ที่มีการใช้งานทั่วไปในปัจจุบัน ที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการติดตั้ง Mail Server อย่างไรให้เหมาะสมที่สุดสำหรับองค์กร ตั้งแต่การเลือก Platform ที่ใช้ ตลอดจนเกณฑ์ต่างๆ ที่นักศึกษานำมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา (มา 2 ตัวอย่าง)

### เกณฑ์พิจารณาในการเลือก Mail Server Software .

#### ① Security (ความปลอดภัย) \* \* \*

ความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญมาก  $\uparrow$  Security = safety. ,  $\downarrow$  Security = danger.  
ถ้าเลือกเราไม่ระบบ Security ของเราจะปลอดภัยมากขึ้น ขาดอะไรก็ไม่ได้เรื่อง  
เน้นแหล่งที่มาหรือก็คือจะใช้งาน ถ้าเรามี Security ที่แย่ เราจะถูกบุกรุกได้บ่อย.

#### ② Capacity (จำนวนผู้ใช้งาน) \*

องค์กรจำนวนมาก ที่จะมีพื้นที่ได้ ระบบได้ใช้งานได้อย่างสะดวก  
 $\uparrow$  Capacity. = user เมลละ, บริการสะดวก  $\downarrow$  Capacity. = user จำกัด, ขาดความ.

#### ③ Comfortable (การใช้งานง่าย) \* .

เมื่อระบบมีความปลอดภัยและควบคุมที่ดีแล้ว นอกจากนั้นระบบควรจะมีฟังก์ชันที่ละเอียดและใช้งานได้ง่ายอีกด้วย (ไม่ขาดคุณสมบัติไป) ถ้า ระบบใช้งานไม่สะดวก user อาจจะใช้งานระบบได้ยาก ทำให้ไม่คุ้มค่าที่จะใช้งานได้บ่อย.

เช่น. ระบบ 1 สะดวก ระบบ 2 สะดวก

การเข้าใจและ  
ระบบ. ใช้งานง่าย ง่าย

ง่าย

$\therefore$  บุคคลในทีม จะเลือกใช้งานระบบที่ 2 > 1

## Software and Platform.

### • Gmail.

- Security : account ของ gmail มีความปลอดภัยค่อนข้างดีมาก.  
การเข้ารหัสจะป้องกันการเก็บข้อมูลรหัสผ่านแบบส่วนตัวและปลอดภัย.
- Capacity : มีพื้นที่เยอะ หรือเป็นจำนวนมาก สามารถใช้งานได้.
- Comfortable : icon ง่าย มี guide ในการใช้งาน และมีบทความใช้งานได้.

### • Hotmail / Outlook.

- Security : แผนภาพ มีการแยกหรือคัดกรอง mail ว่า mail ไหนมีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ,  
แหล่งที่มาอาจไหน มีการตรวจสอบ protect ที่ชัดเจน. & junk mail  
ที่เกิดจากการ filter mail ของระบบ.
- Capacity : storage ในการเก็บข้อมูลค่อนข้างมาก สามารถขยายขนาดได้ตามต้องการ.
- Comfortable : hotmail มีอายุการใช้งานมานานและมี microsoft ก็ยังมีการพัฒนา  
ตัว software อยู่บ่อยครั้ง, ระบบมีความทันสมัย, หรือ เปรียบเทียบ

รหัส น.ศ. 62010684 ชื่อ-นามสกุล นาย กักรพัทธ์ ชัยอมารักษ์ (เกษา)

2. ให้นักศึกษา Access เข้าเว็บไซต์หรือ Server ได้ที่ที่นักศึกษาสนใจ หลังจากนั้นให้ใช้ Wireshark ดักจับ Packet และทำการ Filter เฉพาะ DNS Protocol และทำการอธิบายหรือวิเคราะห์รายละเอียดต่างๆ ของ DNS ให้ครบถ้วน

Server → Client.

Domain Name www.spotify.com. (response packet)

Wireshark capture of a DNS query packet (Frame 33401). The packet is a Standard query (Opcode 0) for login5.spotify.com. It includes fields for Transaction ID, Flags, Questions, Answer RRs, Authority RRs, and Queries. Handwritten notes explain the bit fields: bit 0 is set for a query, bit 1 is set for recursion desired, and the query type is A (IPv4).

Transaction ID: 0x1706

Flags: 0x0100 Standard query

Response: Message is a query

Opcode: Standard query (0)

Truncated: Message is not truncated

Recursion desired: Do query recursively

Questions: 1

Answer RRs: 0

Authority RRs: 0

Additional RRs: 0

Queries

login5.spotify.com type A, class IN

[Response In: 33402]

Truncated = 0 ∴ ไม่มีการย่อขนาดความในหัวคือ 512 bytes

Recursion Desired = 1 ∴ ต้องการให้ค้นหามาแบบ Recursion.

Wireshark capture of a DNS response packet (Frame 33402). The packet is a Standard query response (Opcode 0) for login5.spotify.com. It includes fields for Transaction ID, Flags, Questions, Answer RRs, Authority RRs, and Queries. Handwritten notes explain the bit fields: bit 0 is set for a response, bit 1 is set for recursion available, and the query type is A (IPv4).

Transaction ID: 0x1706

Flags: 0x8180 Standard query response, No error

Response: Message is a response

Opcode: Standard query (0)

Authoritative: Server is not an authority for domain

Truncated: Message is not truncated

Recursion desired: Do query recursively

Recursion available: Server can do recursive queries

Questions: 1

Answer RRs: 2

Authority RRs: 0

Additional RRs: 0

Queries

login5.spotify.com type A, class IN

[Request In: 33401]

[Time: 0.003717000 seconds]

รหัส น.ศ. \_\_\_\_\_ ชื่อ-นามสกุล \_\_\_\_\_