รหัส น.ศ. 62010694 ชื่อ-นามสกุล นายรภาภรณ์ ชนประชานนท์

## Problem # 02

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

ในการเลือก Mail Server Software นั้นมีหลักเกณฑ์หลากหลายอย่างที่จำเป็นต้องทำการพิจารณา แต่หลักเกณฑ์ที่สำคัญเป็นลำดับต้นๆที่จะนำมายกตัวอย่างนี้แบ่งได้เป็นสองหลักใหญ่ๆ

1.Capacity Planning/Scalability

ในการเลือกเซิร์ฟเวอร์อีเมลสำหรับการใช้งานนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของจำนวนผู้ใช้เป็นสำคัญ ความสามารถในด้าน Capacity และ Scalability จึงเป็นปัจจัยหลักในการเลือกใช้ Mail Server หากผู้ใช้มีเพียงไม่กี่ 100 Users Requirement ย่อมแตกต่างกับระบบที่มี 1000 Users ดังนั้น เพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานและเข้าถึงของ Users ภายในองค์กร การเลือก Product ที่ตรงกับขนาดที่องค์กรต้องการและความเป็นไปได้ในการขยับขยายข้อจำกัดนี้ได้ในอนาคต ถือเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง

2.Security/Hotfixes

ความปลอดภัยถือเป็นเรื่องสำคัญอย่างมากในการเลือกใช้ Mail Server ระบบจำเป็นต้องปลอดภัยจากช่องโหว่ที่ผู้ไม่หวังดีอาจใช้เพื่อโจมตี ก่อให้เกิดความเสียหายต่อองค์กร เช่น Spammer และ Mail Server ที่ใช้ต้องมีการตอบสนองที่ว่องไวต่อผู้ใช้ ในกรณีมีปัญหาด้านความปลอดภัยเกิดขึ้น ผู้ให้บริการจำเป็นต้องแจ้งถึงปัญหาและวิธีแก้ต่อผู้ใช้ให้ได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว

การเลือก Platform

เลือกให้เหมาะสมกับขนาดผู้ใช้ที่มี และความสามารถที่จะขยับขยายและปรับปรุงให้เพียงพอต่อความต้องการในอนาคตได้

เลือกให้เหมาะกับความไวที่ต้องการขององค์กรในการใช้งาน

เลือกโดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายทั้งด้าน Hardware และ Software ที่ต้องใช้

เลือกโดยคำนึงถึงชนิดและจำนวนข้อมูลที่องค์กรใช้

ผมเลือก Mail Server มาสองตัวซึ่งประกอบด้วย

1.Exim

-ได้รับความนิยมสูง

-Support ทั้ง Linux/Unix, Windows, และ MaxOS

-มีความสามารถในการ Customization และ Configuration สูง

-มี Log Mechanisms ถึง 3 ในการป้องกัน Email Spamming ได้แก่

-Main log, Panic log และ Reject log

-มี Pre-Build Support สำหรับระบบ Database ที่หลากหลาย เช่น MySQL,

-PostgreSQL, SQLite, Oracle DB และ Redis

-Cross-Platform Support

2.Postfix

-ใช้แพร่หลาย

-Open-Source

-มี Defense Mechanisms ที่ต่อกรกับ Spambots and Malware ที่ดี

-Virtual Domain Support

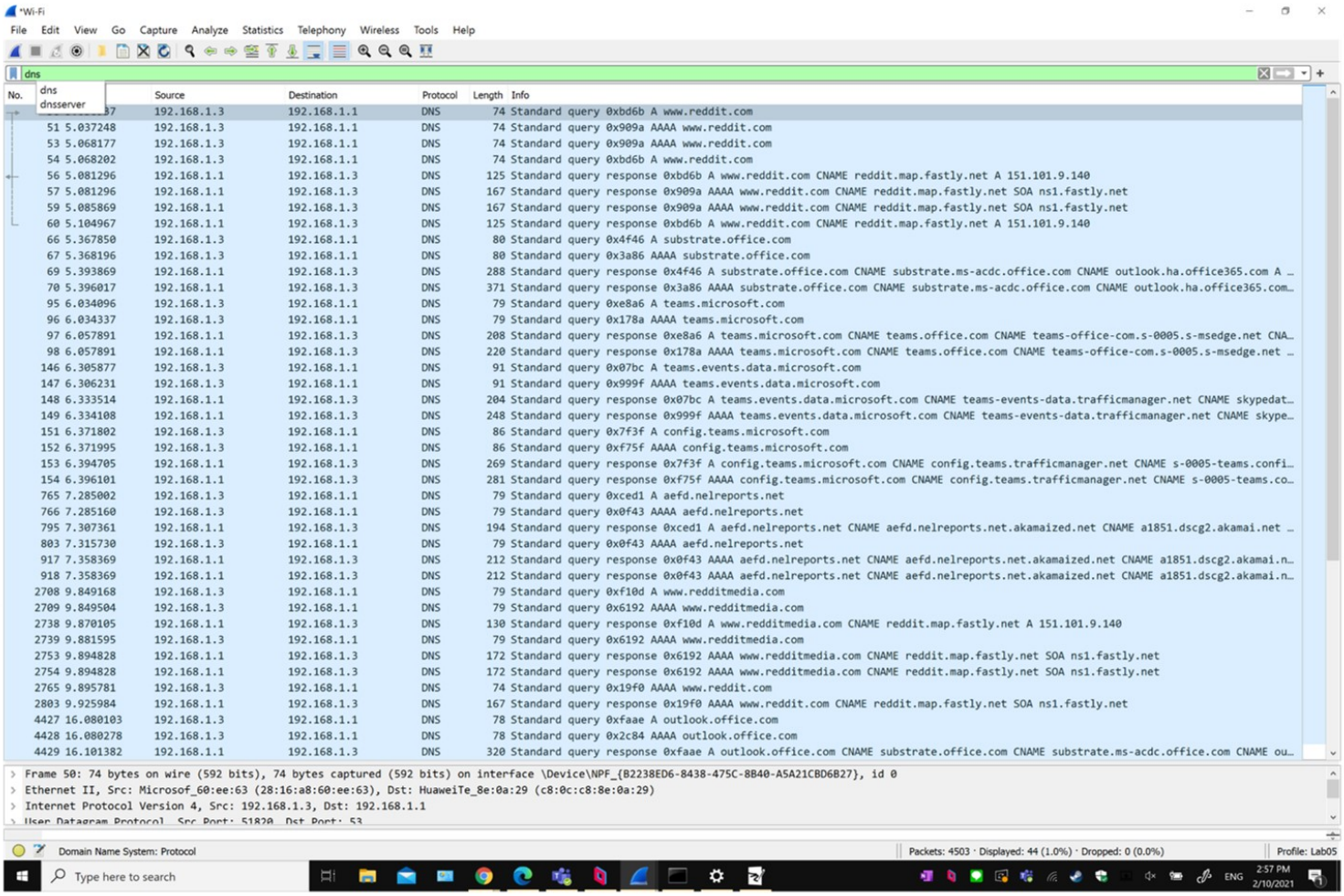
-ประสิทธิภาพสูง Instance เดียวส่งเมลได้มากถึง 300 เมล

-Supports หลาย Databases เช่น MySQL, Memcache, SQLite, PostgreSQL, LDAP,

CDB, and Berkely Database

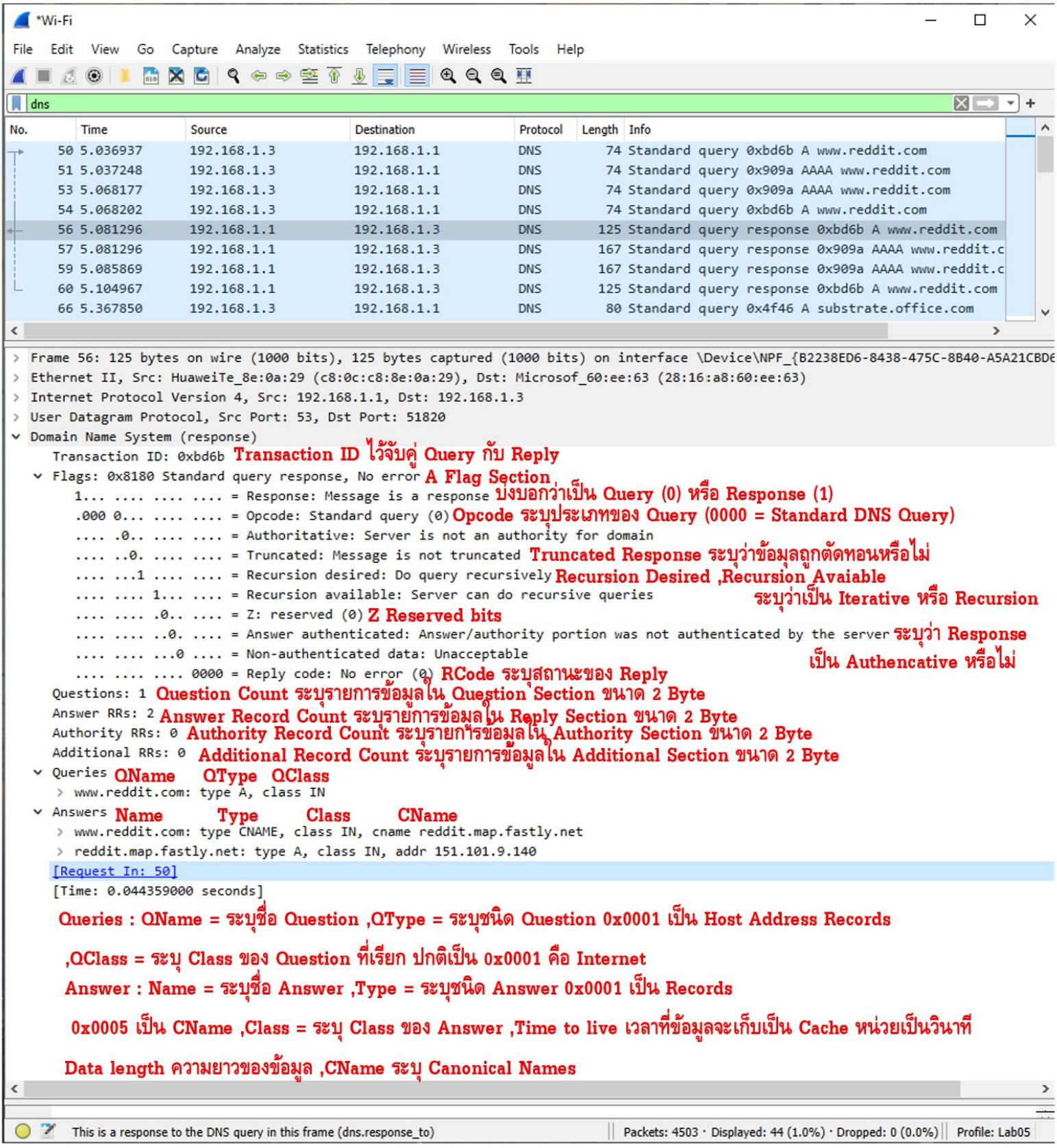
รหัส น.ศ. 62010694 ชื่อ-นามสกุล นายรกากรณ์ ธนประชานนท์

**2.** ให้นักศึกษา Access เข้าเวบไซต์หรือ Server ใดก็ได้ที่นักศึกษาสนใจ หลังจากนั้นให้ใช้ Wireshark ดักจับ Packet และทำการ Filter เฉพาะ DNS Protocol และทำการอธิบายหรือวิเคราะห์รายละเอียดต่างๆ ของ DNS ให้ครบถ้วน




**เลือก : https://www.reddit.com/**

รหัส น.ศ. 62010694 ชื่อ-นามสกุล พยุรภาร์ ธนประชานนท์




จากรูปนี้จะพบว่าเป็น Standard Query Response ที่มี Transaction ID เป็น 0xbd6b Opcode เป็นการค้นหาแบบปกติ ไม่มีการตัดทอนข้อมูล เป็นการค้นหาแบบ Recursion จัดเก็บใน Resource Record ประเภท A และมี CName ชื่อจริงเป็น reddit.map.fastly.net