

IPv6 on NontriNet

Surachai Chitpinityon
Department of Computer Engineering
Faculty of Engineering
and
Office of Computer Services
Kasetsart University

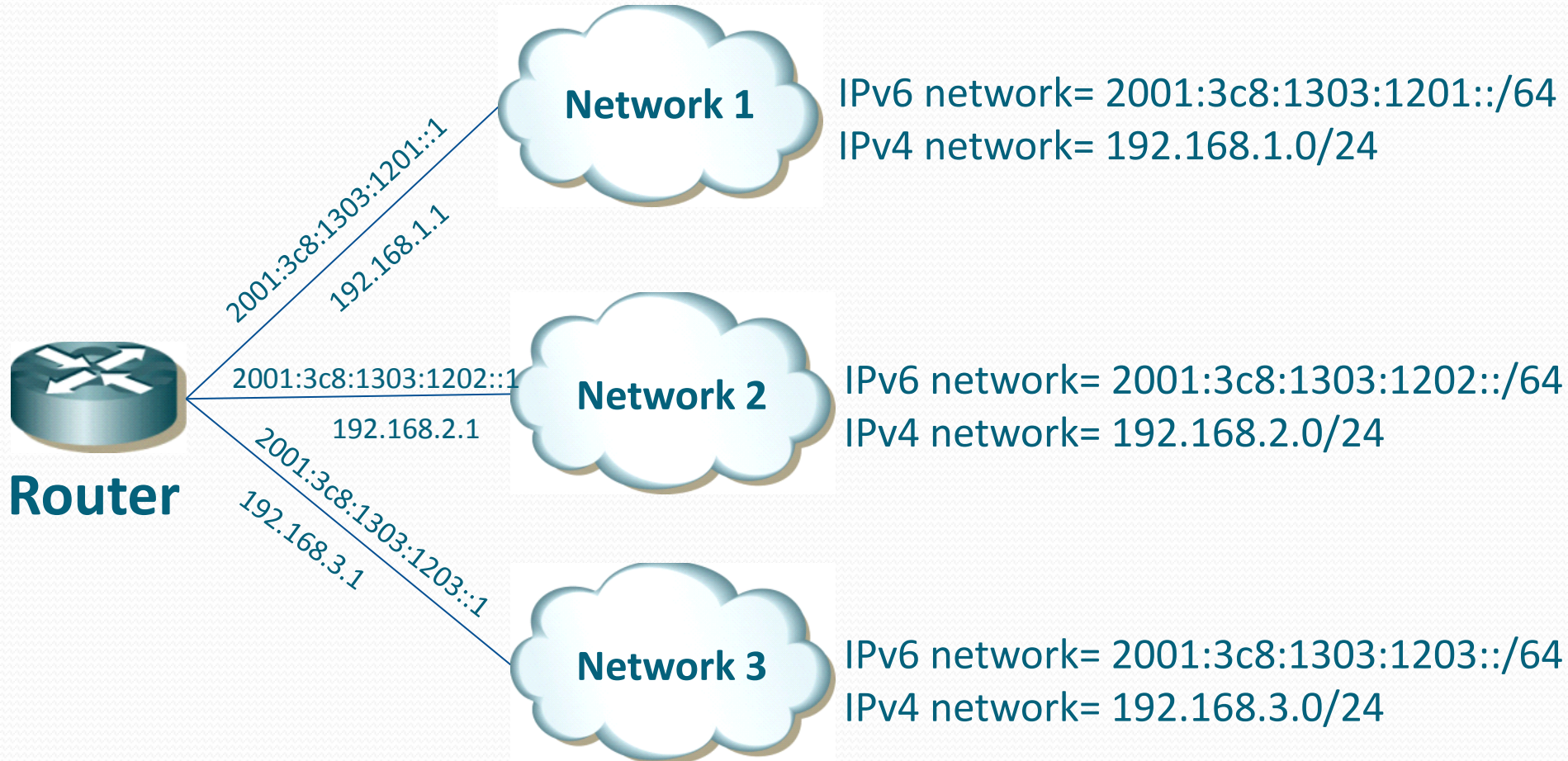
Agenda

- IPv6 Preparation
 - Network Structure
 - System Requirement
 - Server
- IPv6 on NontriNet
 - Network Structure
 - Internet Access Control (IAC)
 - Logging (Syslog) and Trafficlog

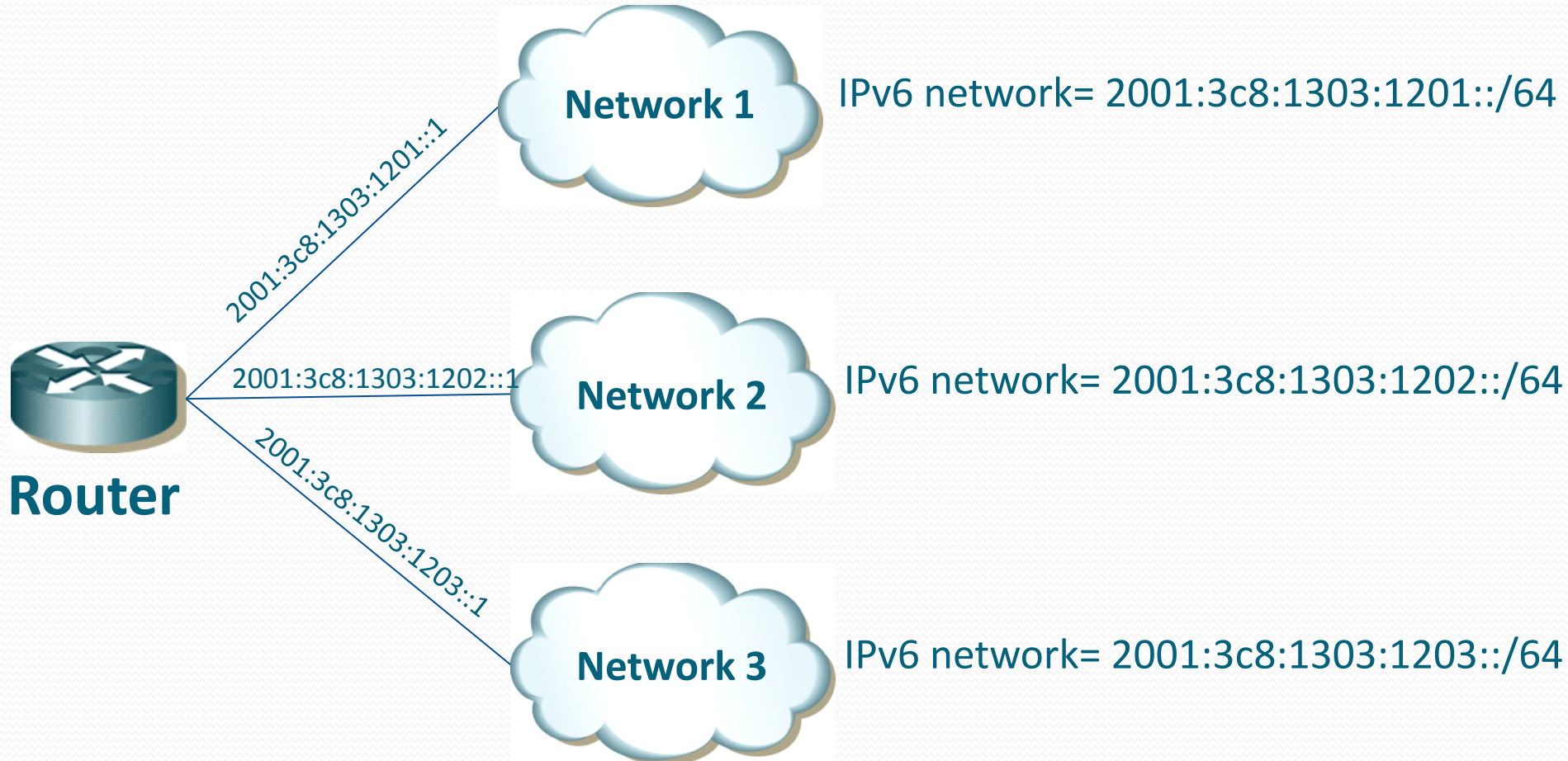
IPv6 Preparation

- Network Structure
 - Dual Stack and Native IPv6
 - Wireline Network (Router)
 - Wireless Network (AP)
- System Requirement
 - Authentication System
 - Firewall
 - Logging (Syslog) and Trafficlog
 - DNS
 - DHCP
- Server
 - Web Server
 - Mail Server
 - Database Server
 - Authentication Server (LDAP)
 - Other Server

Network Structure: Dual Stack

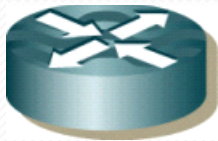


Network Structure: Native IPv6



Network Structure: Wireline Network

- Router Configuration (L3)



Router

```
#Interface Configuration
    ipv6 address 2001:3C8:1303:1201::1/64
    ipv6 enable
    ipv6 nd prefix 2001:3C8:1303:1201::/64 7200 7200
    ipv6 ospf 100 area 101
# Routing Configuration
    area 0 range 2001:3C8:1303::/64
    area 101 range 2001:3C8:1303:1200::/56
```

Network Structure: Wireless Network

- Access Point (L2)



Access Point



Client



Client



Client

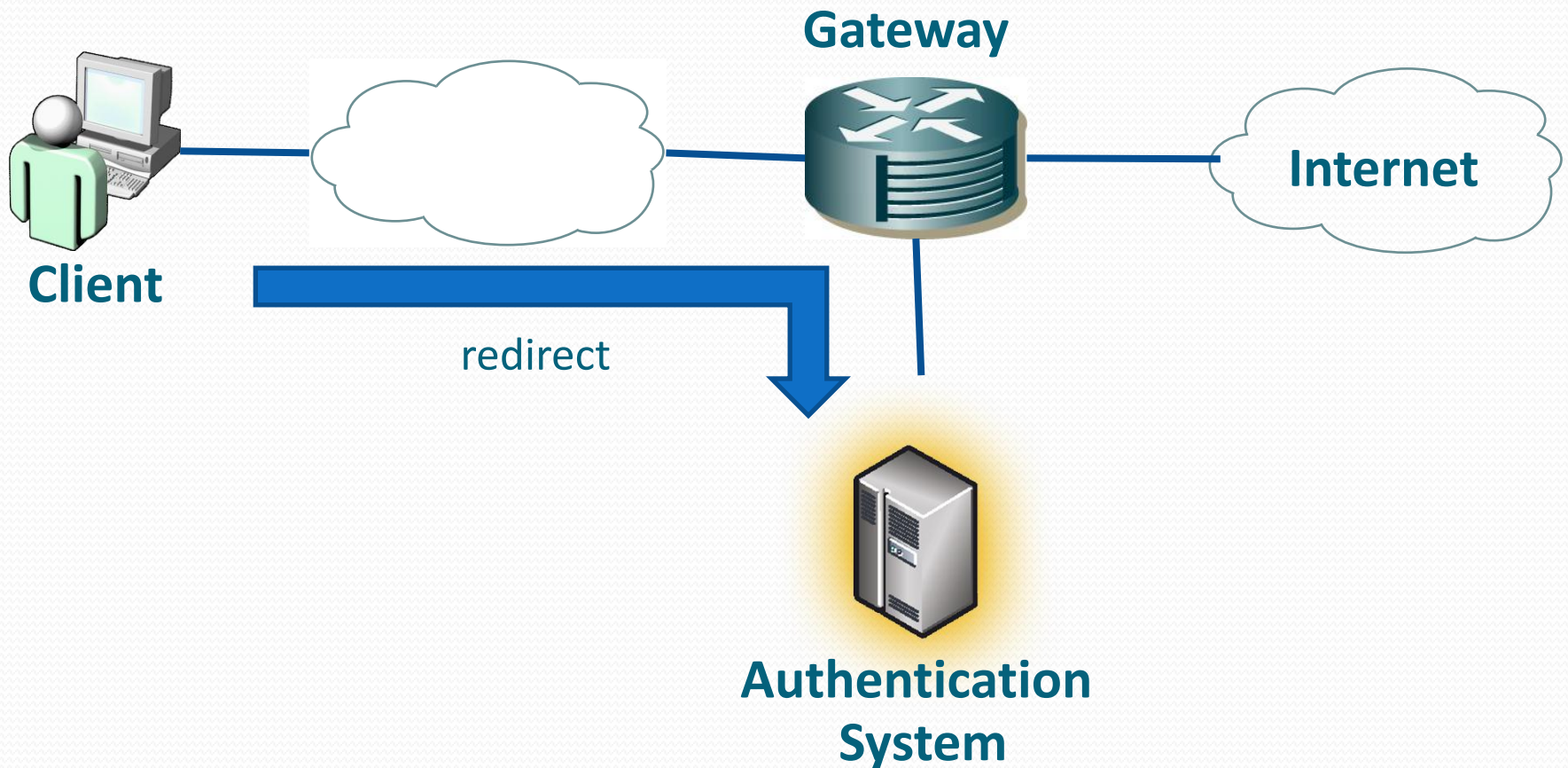


Client

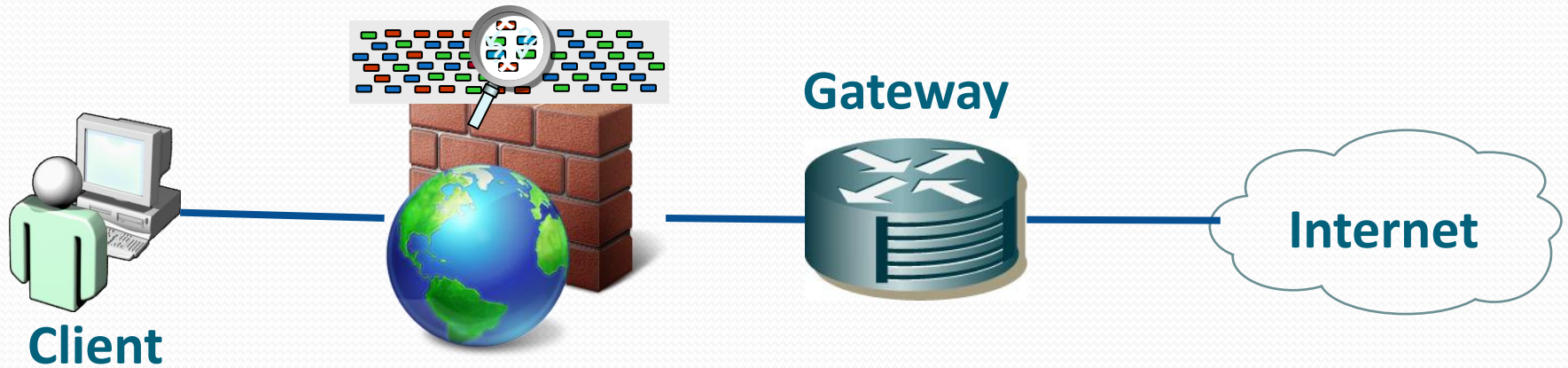
System Requirement

- Authentication System
- Firewall
- Logging (Syslog) and Trafficlog
- DNS
- DHCP

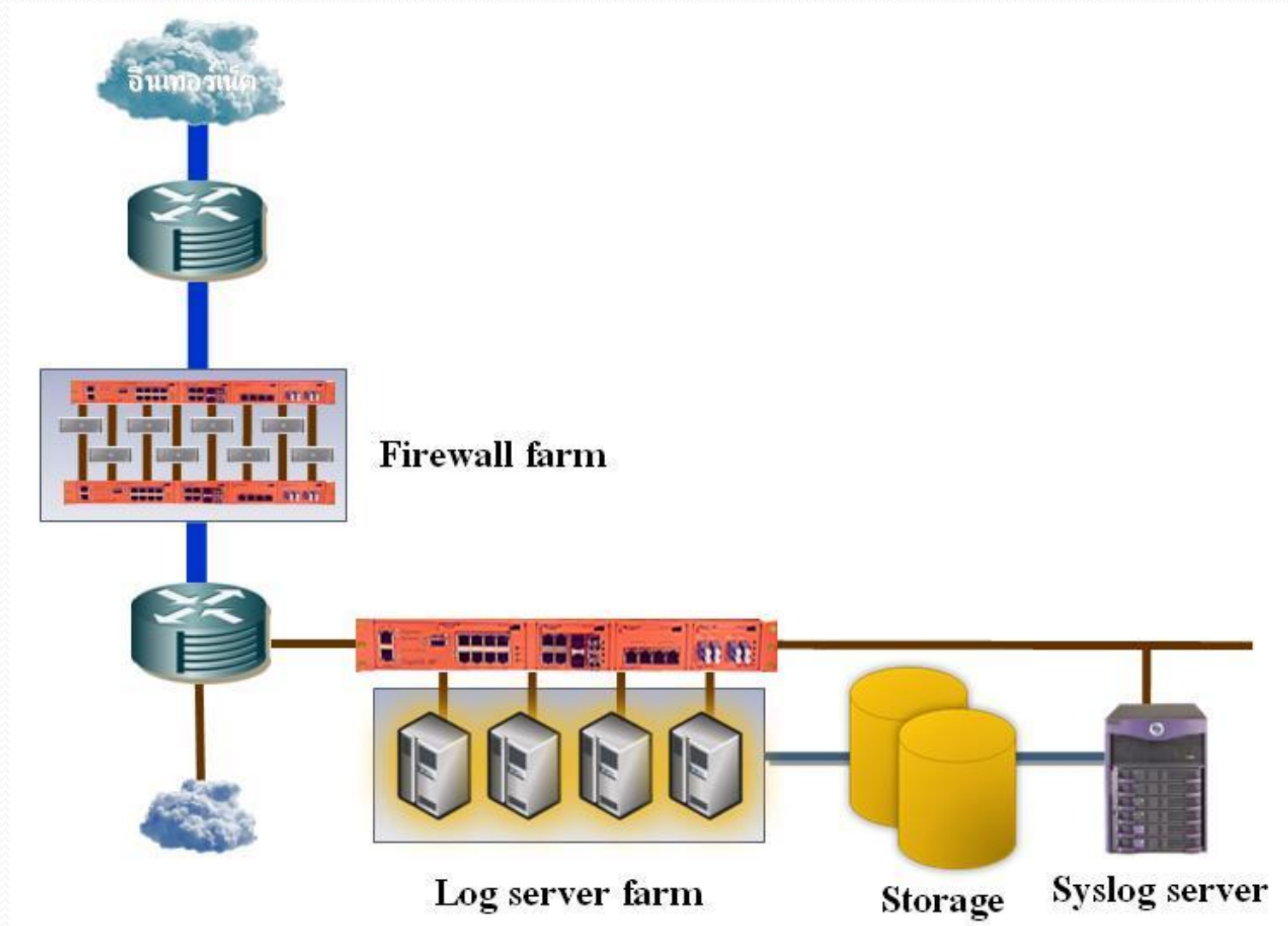
Authentication System



Firewall



Logging(Syslog) and Trafficlog



IPv6 Preparation: Server

- Web Server
- Mail Server
- Database server
- Authentication Server (LDAP)
- Other Server

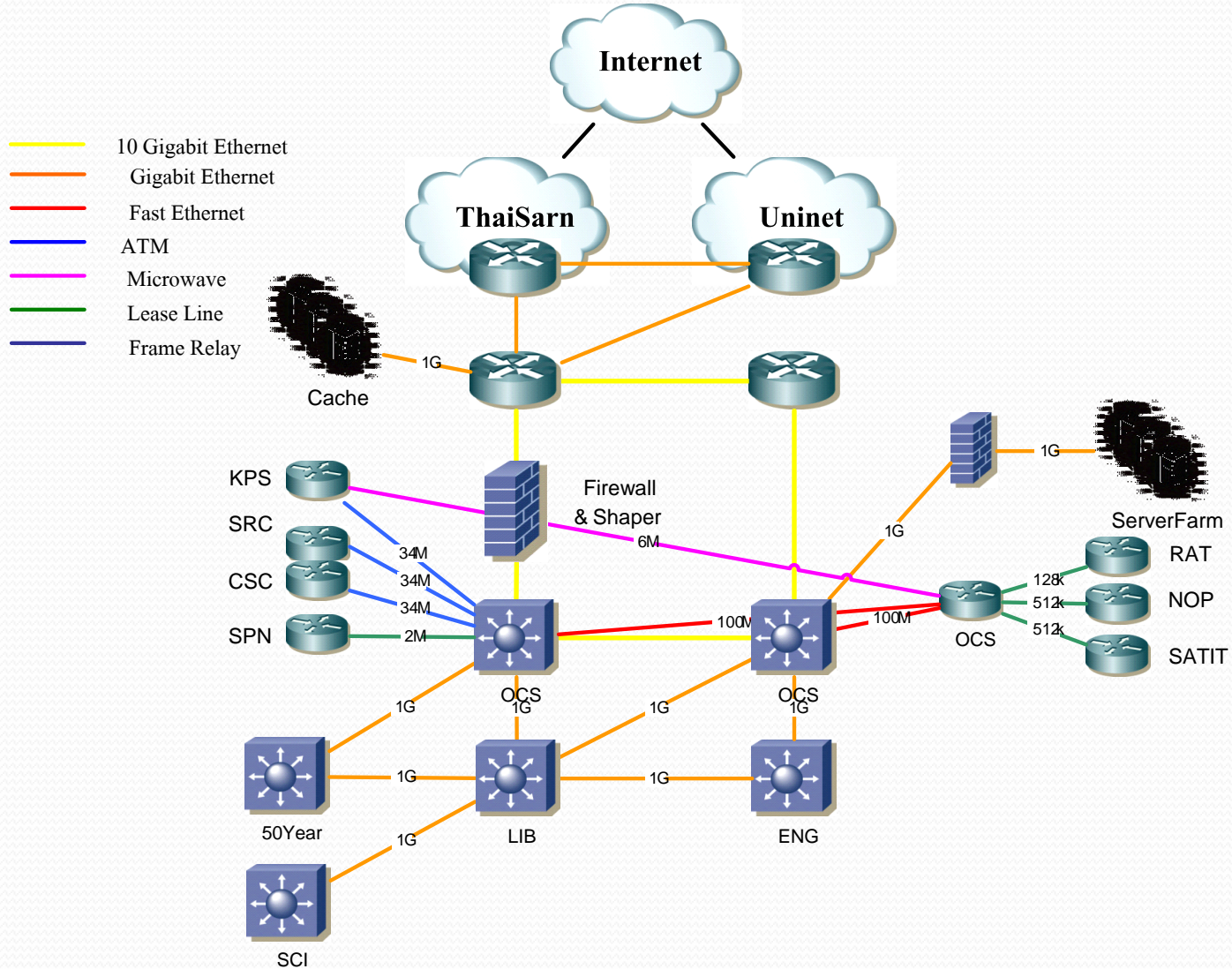
Server: Web Server

- Interface Configuration
- Apache Configuration
- Access Control List Configuration

IPv6 on NontriNet

- Network Structure
 - IPv6 Address Allocation
 - Dual Stack (Current)
 - Native IPv6 (Future)
- Internet Access Control (IAC)
- Logging (Syslog) and Trafficlog
- IPv6 Web Server on NontriNet

NontriNet Infrastructure

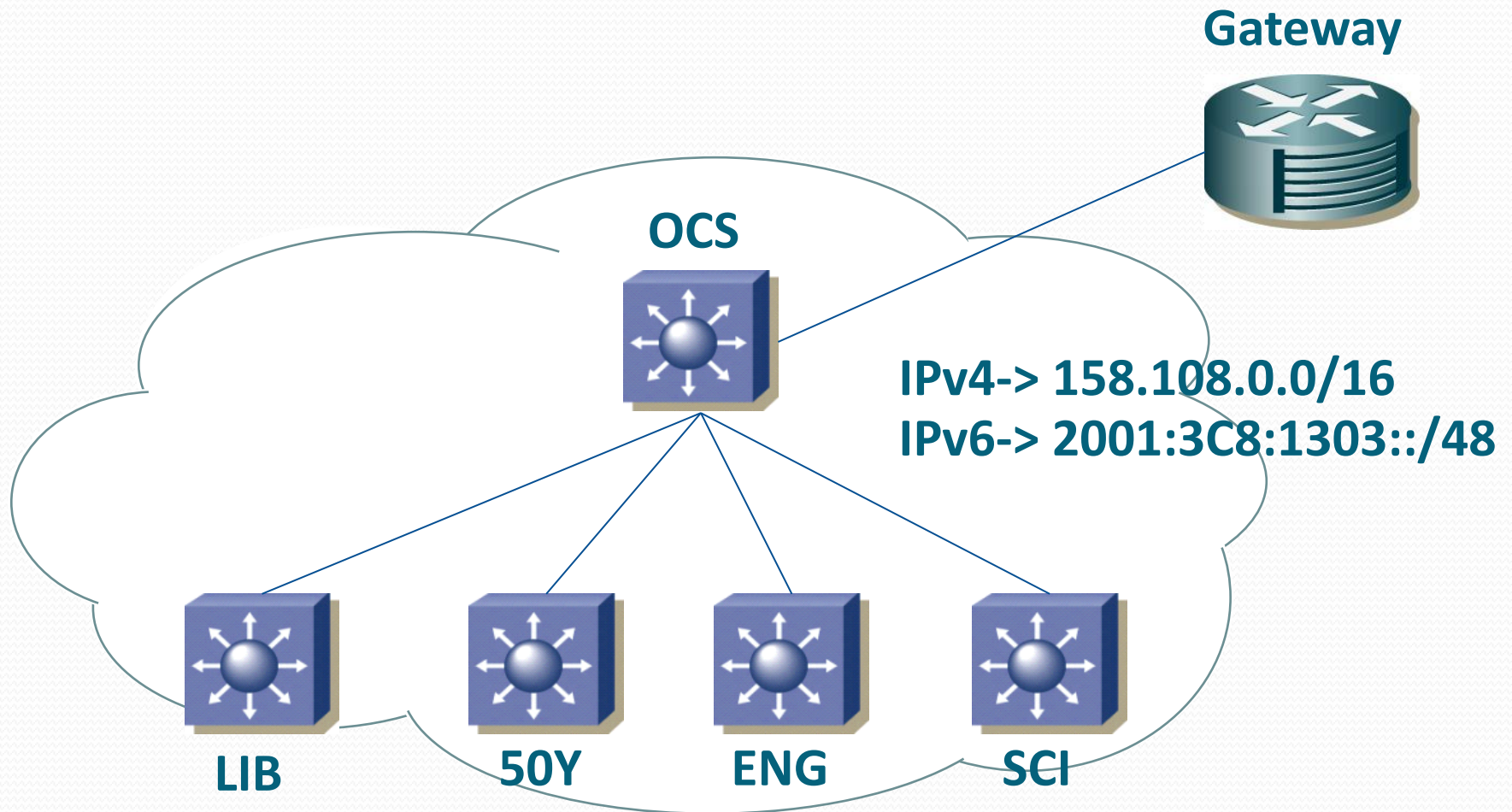


IPv6 Address Allocation

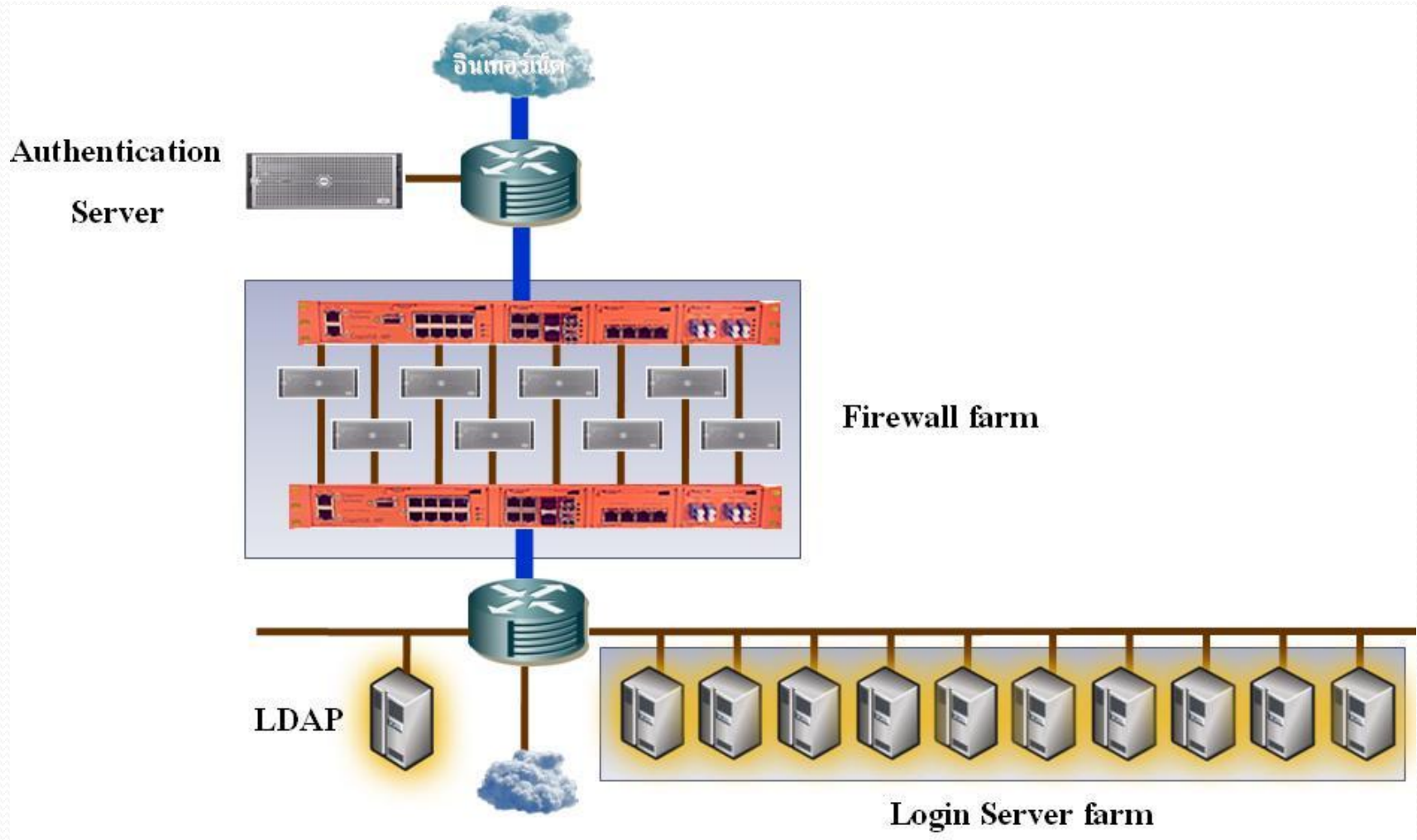
IPv6 on NontriNet is 2001:3C8:1303::/48

Campus	IPv6 network
Bangkhen	2001:3C8:1303:0000::/52
Bangkhen	2001:3C8:1303:1000::/52
Kamphaeng Saen	2001:3C8:1303:2000::/52
Siracha	2001:3C8:1303:3000::/52
Sakon Nakhon	2001:3C8:1303:4000::/52
Reserve	2001:3C8:1303:5000::/52
Reserve	2001:3C8:1303:6000::/52
Reserve	2001:3C8:1303:7000::/52
Reserve	2001:3C8:1303:8000::/49

Current Structure: Dual Stack



Internet Access Control (IAC)



Internet Access Control (IAC)

Internet Access Control
Kasetsart University

หน้าแรก นโยบายและข้อปฏิบัติ พรบ. คู่มือการใช้งาน ออกจากระบบ

โปรดป้อนบัญชีและรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ต

Username

Password

Type บางเขน(Bangkhen) ▾

Login Clear

Login with specific IP
 QR Login

IPv6 Enabled

IPv6 address: 2001:3c8:1303:1266:ec99:78ce:7afb:dc4d
IPv4 address: 158.108.181.62

สามารถอ่านระเบียบการใช้เครือข่าย WWW ได้ที่นี่

พระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐

ข้อตกลงการใช้เครือข่าย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประกาศสำนักบริการคอมพิวเตอร์ การขึ้นทะเบียน

ท่านที่ไม่สามารถใช้งาน VPN ได้ กรุณาดาวน์โหลดใบประกาศใหม่คลิกที่นี่

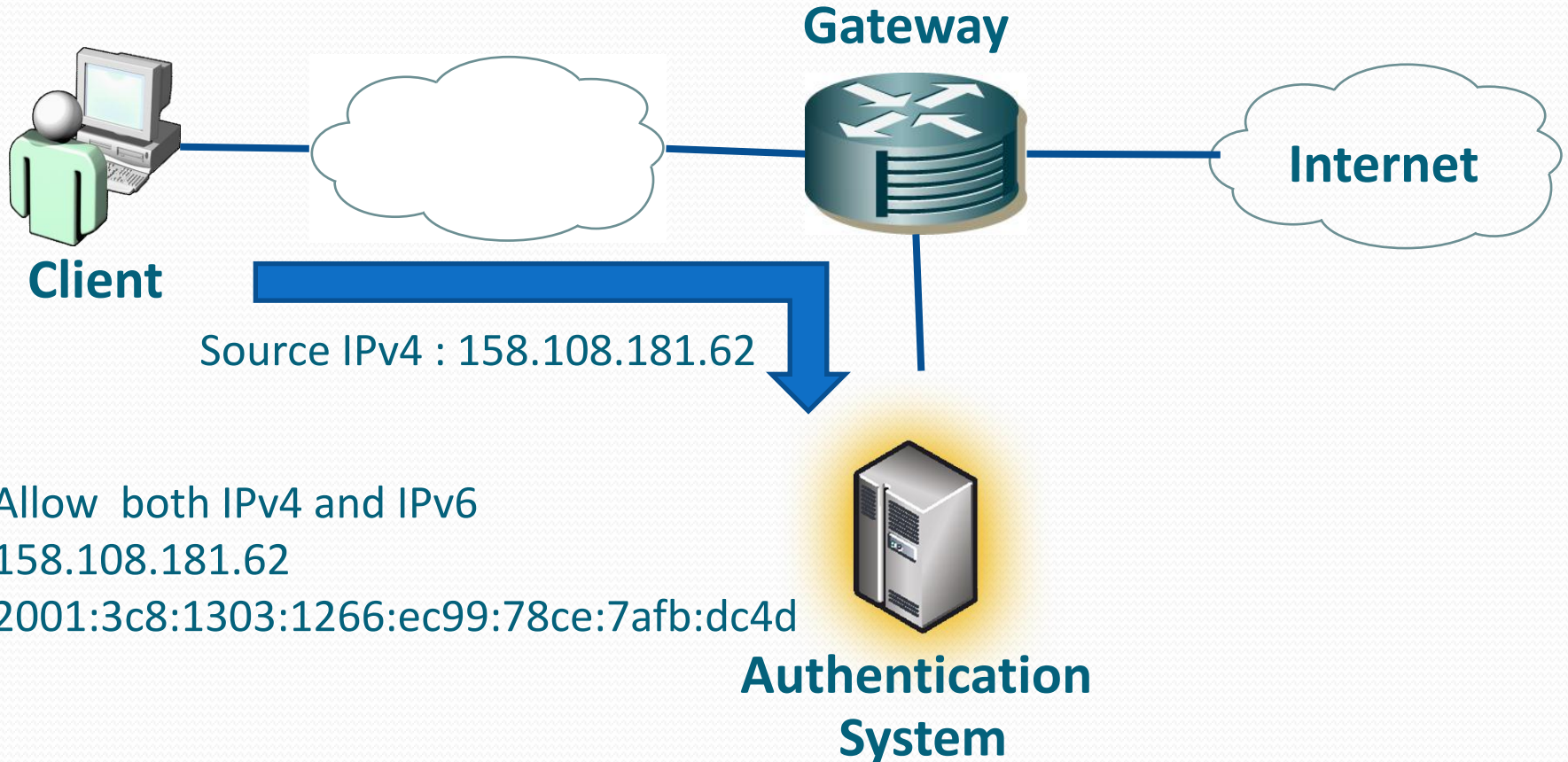
สงวนลิขสิทธิ์ © 2008-2011 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ถนน พหลโยธิน, เขตจตุจักร, กรุงเทพมหานคร 10900
โทร: +66 2 562 0951-5, แฟกซ์: +66 2 562 0950

Internet Access Control Version 1.1.6

Single login

IPv4->158.108.181.62

IPv6->2001:3c8:1303:1266:ec99:78ce:7afb:dc4d

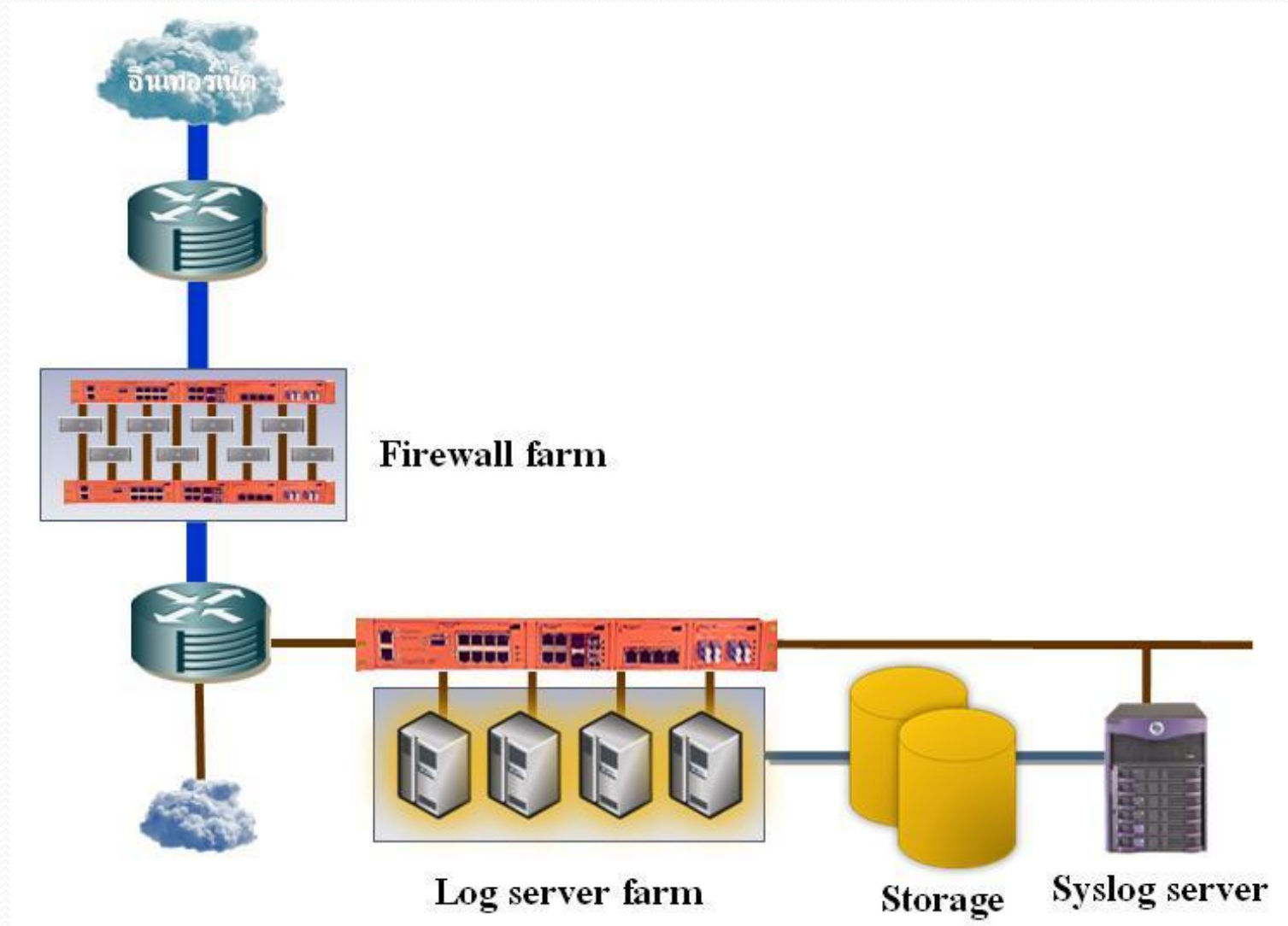


Allow both IPv4 and IPv6

158.108.181.62

2001:3c8:1303:1266:ec99:78ce:7afb:dc4d

Logging (Syslog) and Trafficlog



IPv6 Web Server on NontriNet

http://www.ku.ac.th/newdesign/ Kasetsart University มหาวิทยาลัย...

KU Tube

www.lang.hum.ku.ac.th 02-9428888-9

ศูนย์ภาษา มก. เปิดอบรมภาษาต่างๆ

Intro กลอนเปิดตัว "เกษตรศาสตร์โมเดิร์น"

เลขหมายโทรศัพท์ 2555

แนะนำคณะอุตสาหกรรมเกษตร มก.

6

สิ่งพิมพ์ที่ออกด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ "For the Paper" ประจำปี 2554

สิ่งพิมพ์ที่ออกด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ปี2554

ชมภาพ Ku Gallery ทั้งหมดคลิกที่นี่

facebook

IPv6 LAUNCH INTO THE FUTURE 16.06.12

IPv6 validated by ipv6-test.com

Status: IPv6-On Last: 2012-05-16

Your IP address is: 2001:3c8:1009:5000:b933:f25e:d9f7:650b

หน้าแรก | ติดต่อเรา | จุกเงิน | สುದุโกรศัพท์ | แผนที่ มก. | แพนมัมเว็บไซต์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-0113, 0-2942-8500-11 ติดต่อผู้ดูแลระบบ : WWW@ku.ac.th

Copyright © 2011 Kasetsart University

<http://www.ku.ac.th>



Q&A