

### NWA077: TCP/IP Internetworking

#### หลักการและเหตุผล:

ในยุคโลกาภิวัตน์นี้ไม่มีใครที่ไม่รู้ จักอินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยให้เราสามารถติดต่อสื่อสารกันทั่วโลกได้อย่างง่ายดาย ซึ่งการติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นจะต้องสื่อสารกันด้วย Protocol TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) เราจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ TCP/IP เปรียบเสมือนภาษาที่ใช้สื่อสารกันบนระบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น อินเทอร์เน็ต การต่อเชื่อมระบบ UNIX และเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกชนิด ทั้ง PC, Mini, Main Frame หรือ Workstation ก็ใช้ Protocol TCP/IP ด้วยเช่นกัน

#### วัตถุประสงค์:

ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเข้าใจถึงระบบเครือข่าย (Network Concept) ระบบการสื่อสารข้อมูลในระบบเครือข่าย Protocol, OSI Model หลักการทำงานและการ Configuration & Implement Protocol TCP/IP อย่างละเอียด เช่น การกำหนดค่า Domain Name System (DNS), Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) และรวมถึง Network Management & Trouble Shooting Protocol TCP/IP

#### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้ดูแลระบบเครือข่าย (System Administration)

#### ความรู้พื้นฐาน:

- ควรมีความรู้พื้นฐาน Networking และ Data Communication Concepts.

#### หลักสูตรต่อเนื่อง/เกี่ยวเนื่อง:

- Troubleshooting TCP/IP Internetworking
- Network System Administration Techniques for IT Professionals
- Network & Internet Security for IT Professionals

#### เนื้อหาหลักสูตร:

- The History of the Internet
- Network Types and Open Systems Architecture
- The TCP/IP Layer Model and the Core Protocols of the TCP/IP Suite
- Internet Protocol (IP) Addresses
- Transport Control Protocol (TCP) and User Datagram Protocol (UDP)
- The Art of Subnet Masking
- Resolution of IP Addresses and Logical Names
- Configuring Domain Name Servers
- Gateway and Routing Protocols
- Auto Configuration of Hosts Using RARP, BOOTP, and Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Remote Command Applications
- File Transfer Protocols
- Electronic Mail over TCP/IP
- Managing a Network
- Dial-Up Networking Using TCP/IP
- Firewalls and Security
- Configuring NetBIOS Name Servers
- Configuring Network Servers to Use TCP/IP
- Configuring Client Software

## Career for the Future Academy: CFA

วิทยากร: อาจารย์อาทิตย์ ชี้อัสตย์สิทธิกร



- Microsoft® Certified Professional
- Microsoft® Certified Technology Specialist
- Microsoft® Certified IT Professional
- Microsoft® Certified Solutions Associate
- Microsoft® Certified Solutions Expert
- CompTIA. Security+ certified

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 3 วัน (18 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
11,500 บาท	10,500 บาท

\* ราคาค่าลงทะเบียนอบรม **ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม**

\* สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

\* ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%

\* สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online

\* ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการ และปรับรูปแบบการอบรมตามความเหมาะสม

\* ในการอบรม Online & Onsite สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพวิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

### รูปแบบการเรียน Online

1. โดยใช้วิธีการสอนแบบฟังบรรยาย และ ดู Presentation ผ่านโปรแกรม Zoom (<https://zoom.us/join>) เพื่อประสิทธิภาพในการเรียน ควรใช้ Internet ที่มีความเสถียร (ไม่แนะนำให้ใช้ Internet ผ่านมือถือ)
2. หลักสูตรฝึกปฏิบัติ ผู้เข้าอบรมจะต้องลงโปรแกรม Teamviewer หรือ Anydesk ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน เพื่อ Remote มาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันฯ ในการทำ Lab / Workshop หรือ กรณีที่วิทยากรต้องการ Remote ไปที่เครื่องผู้อบรม และ Share File ที่ใช้ในการอบรม
3. หลักสูตรฝึกปฏิบัติ ขอแนะนำผู้เข้าอบรมเตรียม 2 หน้าจอ เพื่อแยกการใช้งาน ระหว่างหน้าจอสำหรับ Zoom และหน้าจอสำหรับปฏิบัติหรือ remote
4. จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ
5. ส่งไฟล์เอกสารให้ Download ก่อนการอบรม
6. จัดส่งวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม

### สถานที่ฝึกอบรม (กรณี Onsite)

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

### วิธีการสำรองที่นั่ง:

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ

โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887

โทรสาร: 0 2644 8110

Website: [www.career4future.com](http://www.career4future.com)

E-mail: [training@nstda.or.th](mailto:training@nstda.or.th)