

Troubleshooting TCP/IP Internetworking

NWA004

ฉบับแก้ไข วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2568

หลักการและเหตุผล:

TCP/IP เป็นชุดของโปรโตคอลที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบเครือข่าย Internet ดังนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลระบบเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อกับ Internet จึงควรที่จะมีความเข้าใจในกลไกการทำงานของโปรโตคอล TCP/IP อย่างลึกซึ้ง เพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง ซึ่งในหลักสูตรนี้ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบการทำงานของ TCP/IP และโปรแกรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวัดความเป็นไปของโปรโตคอล TCP/IP ในเครือข่าย เป็นต้น นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิด ความผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับ DNS หรือ การปรับแต่งค่าต่างๆของโปรโตคอล TCP/IP เพื่อเพิ่มความเร็วในการ สืบค้นข้อมูลจากเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

วัตถุประสงค์:

- เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของกลไกในการทำงานของโปรโตคอล TCP/IP ได้ดีขึ้น
- เพื่อให้ผู้เรียนที่ต้องทำงานกับโปรโตคอล TCP/IP สามารถที่จะเข้าใจถึงเตรียมการก่อนนำโปรโตคอล TCP/IP มาใช้งานในเครือข่าย
- เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายที่ใช้โปรโตคอล TCP/IP
- ผู้เรียนได้ฝึกการใช้งานเครื่องมือที่จะช่วยในการหาปัญหาที่เกิดขึ้นกับโปรโตคอล TCP/IP ได้อย่างรวดเร็ว

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้บริหารระบบเครือข่ายของหน่วยงานที่การเชื่อมระบบเครือข่ายกับระบบ Internet
- ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบและบริหารระบบเครือข่ายที่มีการใช้งานโปรโตคอล TCP/IP เป็นหลัก

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้ความเข้าใจถึงระบบเครือข่าย (Network Concept)
- เข้าระบบการสื่อสารข้อมูลในระบบเครือข่าย Protocol, OSI Model, Protocol TCP/IP, DNS, SMTP

หลักสูตรต่อเนื่อง/เกี่ยวเนื่อง:

- Network System Administration Techniques for IT Professionals
- Network & Internet Security for IT Professionals

เนื้อหาหลักสูตร:

- TCP/IP routing Architecture
- Static vs. Dynamic Routing
- Routing and Packets
- Routing Information Protocol (RIP)
- Open Shortest Path First (OSPF)
- Exterior Gateway Protocol (EGP)
- Border Gateway Protocol (BGP)
- Classless Interdomain Routing (CIDR)
- Configuring Dynamic Domain Name Server (DDNS) and Advanced command with nslookup
- Configuring Windows Internet Names Service (WINS)
- FTP, SMTP, POP3, IMAP4 Techniques
- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)
- Advanced Network Management with SNMP and RMON
- Internet Security (Firewall and Intrusion Detection System)
- Troubleshooting TCP/IP
- Networks Performance Factors
- Identifying Performance Degradation
- System and Network Environment
- TCP/IP Troubleshooting Tools
- Internet Control Message Protocol (ICMP)
- Troubleshooting Network and Name and Address Problems
- Network Type and Open Systems Architecture
- Review The TCP/IP Layer Model and the Core Protocols of the TCP/IP Suite

ค่าลงทะเบียนอบรม:	14,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม:	4 วัน (24 ชั่วโมง)
ช่วงเวลาฝึกอบรม:	9.00 - 16.00 น.
กำหนดการอบรม:	ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี https://www.career4future.com/trainingprogram

วิทยากร:



อาจารย์อาทิตย์ ชัยสัตยสิทธิ์

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

หมายเหตุ

- สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ (ในหลักสูตรที่ต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์) เอกสารการอบรม อาหารว่าง และอาหารกลางวัน ให้กับผู้เข้าอบรม
- สถานที่อบรม ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งชาติ อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
- เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจและไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้น ภาษีมูลค่าเพิ่ม
- สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- ผู้เข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และไม่ถือเป็นวันลาเมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อน ภาษีได้ 200%
- สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม
- สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจาก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งชาติ (Career for the Future Academy)

73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2644 8150 ต่อ 81886-7

โทรสาร 0 2644 8150

E-mail: training@nstda.or.th

www.career4future.com