

### หลักการและเหตุผล:

This five-day instructor-led course teaches IT Pros how to deploy and configure Active Directory Domain Services (AD DS) in a distributed environment, how to implement Group Policy, how to perform backup and restore, and how to monitor and troubleshoot Active Directory–related issues with Windows Server 2016. Additionally, this course teaches how to deploy other Active Directory server roles such as Active Directory Federation Services (AD FS) and Active Directory Certificate Services (AD CS).

### วัตถุประสงค์:

- Install and configure domain controllers.
- Manage objects in AD DS by using graphical tools and Windows PowerShell.
- Implement AD DS in complex environments.
- Implement AD DS sites, and configure and manage replication.
- Implement and manage Group Policy Objects (GPOs).
- Manage user settings by using GPOs.
- Secure AD DS and user accounts.
- Implement and manage a certificate authority (CA) hierarchy with AD CS.
- Deploy and manage certificates.
- Implement and administer AD FS.
- Implement synchronization between AD DS and Azure AD.
- Monitor, troubleshoot, and establish business continuity for AD DS services.

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

This course is primarily intended for existing IT professionals who have some AD DS knowledge and experience and who aim to develop knowledge about identity and access technologies in Windows Server 2022. This would typically include:

- AD DS administrators who are looking to train in identity and access technologies with Windows Server.
- System or infrastructure administrators with general AD DS experience and knowledge who are looking to cross-train in core and advanced identity and access technologies in Windows Server.

### ความรู้พื้นฐาน:

- Basic experience operating Windows Servers in the area of account management, server maintenance, server monitoring, or server security.
- Basic knowledge of TCP/IP.
- Experience working with and configuring Windows Server 2012 or Windows Server 2016

### เนื้อหาหลักสูตร:

#### Module 1: Installing and configuring DCs

This module describes features of AD DS and how to install domain controllers (DCs). It also covers the considerations for deploying DCs.

- Overview of AD DS
- Overview of AD DS DCs
- Deploying DCs

**Module 2: Managing objects in AD DS** This module describes how to use various techniques to manage objects in AD DS. This includes creating and configuring user, group, and computer objects.

- Managing user accounts
- Managing groups in AD DS
- Managing computer accounts
- Using Windows PowerShell for AD DS administration
- Implementing and managing organizational units

**Module 3: Advanced AD DS infrastructure management** This module describes how to plan and implement an AD DS deployment that includes multiple domains and forests. The module provides an overview of the components in an advanced AD DS deployment, the process of implementing a distributed AD DS environment, and the procedure for configuring AD DS trusts.

- Overview of advanced AD DS deployments
- Deploying a distributed AD DS environment
- Configuring AD DS trusts

**Module 4: Implementing and administering AD DS sites and replication.**

This module describes how to plan and implement an AD DS deployment that includes multiple locations. The module explains how replication works in a Windows Server 2016 AD DS environment.

- Overview of AD DS replication
- Configuring AD DS sites
- Configuring and monitoring AD DS replication

**Module 5: Implementing Group Policy**

This module describes how to implement a GPO infrastructure. The module provides an overview of the components and technologies that compose the Group Policy framework.

- Introducing Group Policy
- Implementing and administering GPOs
- Group Policy scope and Group Policy processing
- Troubleshooting the application of GPOs

**Module 6: Managing user settings with GPOs**

This module describes how to configure Group Policy settings and Group Policy preferences. This includes implementing administrative templates, configuring folder redirection and scripts, and configuring Group Policy preferences.

- Implementing administrative templates
- Configuring Folder Redirection and scripts
- Configuring Group Policy preferences

**Module 7: Securing AD DS**

This module describes how to configure domain controller security, account security, password security, and Group Managed Service Accounts (gMSA).

- Securing domain controllers
- Implementing account security
- Audit authentication
- Configuring managed service accounts (MSAs)

**Module 8: Deploying and managing AD CS**

- Deploying Cas
- Administering Cas
- Troubleshooting and maintaining CAs

## Module 9: Deploying and managing certificates

This module describes how to deploy and manage certificates in an AD DS environment. This involves deploying and managing certificate templates, managing certificate revocation and recovery, using certificates in a business environment, and implementing smart cards.

- Deploying and managing certificate templates
- Managing certificate deployment, revocation, and recovery

**Module 10: Implementing and administering AD FS** This module describes AD FS and how to configure AD FS in a single-organization scenario and in a partner organization scenario.

- Overview of AD FS
- AD FS requirements and planning
- Deploying and configuring AD FS
- Overview of Web Application Proxy

## Module 11: Implementing AD DS synchronization with Azure AD

This module describes how to plan and configure directory syncing between Microsoft Azure Active Directory (Azure AD) and on-premises AD DS. The module describes various sync scenarios, such as Azure AD sync, AD FS and Azure AD, and Azure AD Connect.

- Planning and preparing for directory synchronization
- Implementing directory synchronization by using Azure AD Connect
- Managing identities with directory synchronization

**Module 12: Monitoring, managing, and recovering AD DS** This module describes how to monitor, manage, and maintain AD DS to help achieve high availability of AD DS.

- Monitoring AD DS
- Managing the AD DS database
- Recovering AD DS objects

## วิทยากร: อาจารย์ ชนะชัย ไชยอนกวุฒิ



- วิทยากรรับเชิญ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- The **Master's Degree** of Information Technology at King Mongkut's University of Technology Thonburi
- Senior Technology Consultant
- Microsoft Certified Trainer (MCT)
- Certified Azure Fundamentals
- Certified Security, Compliance, and Identity Fundamentals
- Certified Security Operations Analyst Associate
- Certified Identity and Access Administrator Associate
- Certified Microsoft Certified Solutions Associate
- Certified Microsoft Certified IT Professional (Enterprise)
- Certified Network Enterprise

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 5 วัน (30 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

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

ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
15,000 บาท	13,500 บาท

<p><b>หมายเหตุ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ราคาค่าลงทะเบียนอบรม <b>ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม</b></li> <li>• เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม</li> <li>• สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%</li> <li>• ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของ บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%</li> <li>• ข้าราชการมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังและเข้าร่วมอบรมสัมมนาโดยไม่ถือเป็นวันลา</li> <li>• สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online</li> <li>• ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม</li> <li>• ในการอบรม สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล</li> <li>• ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)</li> </ul>	<p><b>รูปแบบการจัดอบรม Online</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ถ่ายทอดสดในระบบ Online ผ่านโปรแกรม Zoom เพื่อประสิทธิภาพในการเรียน ควรใช้ Internet ที่มีความเสถียร (ไม่แนะนำให้ใช้ Internet ผ่านมือถือ)</li> <li>• <b>หลักสูตรฝึกปฏิบัติ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ผู้เข้าอบรมจะต้องลงโปรแกรม Teamviewer หรือ Anydesk ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน เพื่อ Remote มาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันฯ ในการทำ Lab / Workshop หรือ กรณีที่วิทยากรต้องการ Remote ไปที่เครื่องผู้อบรม และ Share File ที่ใช้ในการอบรม</li> <li>○ ขอแนะนำผู้เข้าอบรมเตรียม 2 หน้าจอ เพื่อแยกการใช้งาน ระหว่างหน้าจอสำหรับ Zoom และหน้าจอสำหรับปฏิบัติหรือ remote</li> </ul> </li> <li>• จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ</li> <li>• ส่งไฟล์เอกสารอบรมให้ Download</li> <li>• จัดส่งวุฒิบัตร e-Certificate ภายหลังจบการอบรม</li> </ul> <p><b>รูปแบบการจัดอบรม Onsite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ เอกสารการอบรม พร้อมอาหารว่าง และอาหารกลางวันให้กับผู้เข้าอบรม</li> <li>• มอบวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม</li> <li>• <b>สถานที่อบรม</b> ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400</li> </ul>
--	---

**ติดต่อสอบถามรายละเอียด**

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (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: [trianing@nstda.or.th](mailto:trianing@nstda.or.th)  
[www.career4future.com](http://www.career4future.com)