

具有WLC和Windows Server 2012的本地有效证书(LSC)配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[Microsoft Windows Server配置](#)

[配置 WLC](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍如何使用无线局域网控制器(WLC)和新安装的Microsoft Windows Server 2012 R2配置本地有效证书(LSC)。

注意：实际部署可能在很多方面有所不同，您应完全控制并了解Microsoft Windows Server 2012上的设置。此配置示例仅作为参考模板提供，供思科客户实施和调整其Microsoft Windows Server配置以使LSC工作。

先决条件

要求

思科建议您了解在Microsoft Windows Server中所做的每次更改，并在需要时检查相关的Microsoft文档。

注意：中间CA不支持WLC上的LSC，因为根CA将从WLC丢失，因为控制器仅获取中间CA。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- WLC版本7.6
- Microsoft Windows Server 2012 R2

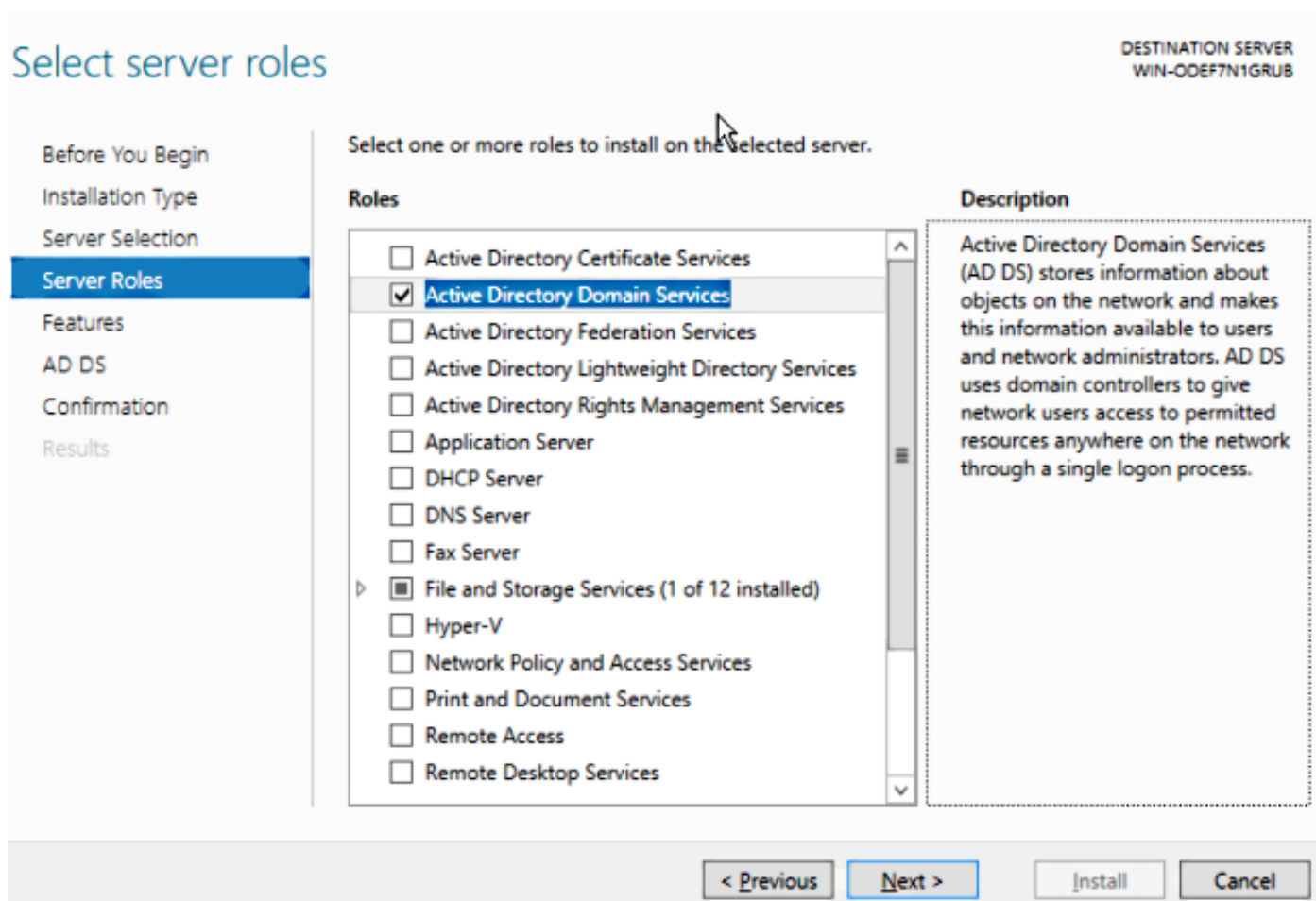
本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

配置

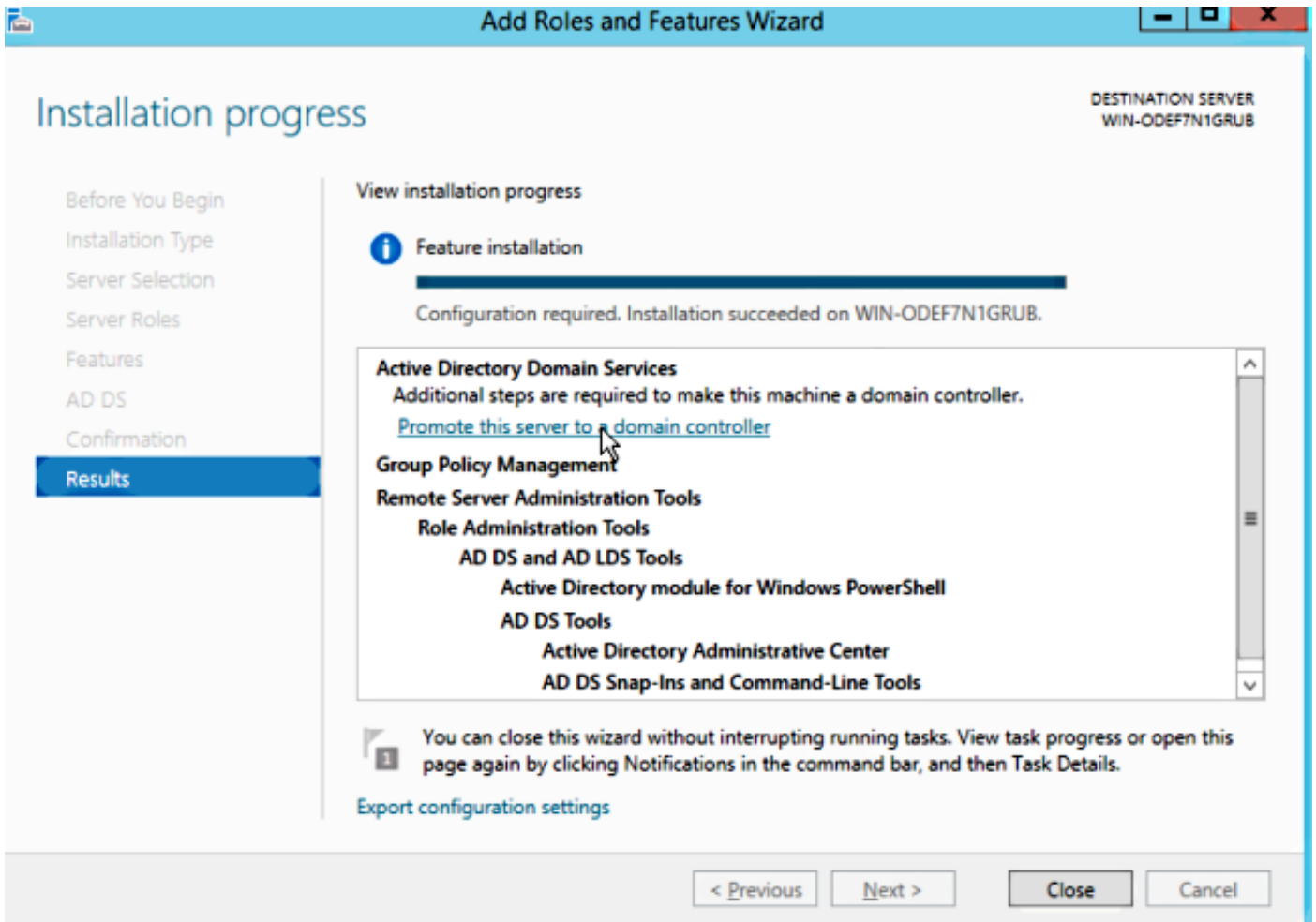
Microsoft Windows Server配置

此配置显示为在新安装的Microsoft Windows Server 2012上执行。您必须根据域和配置调整步骤。

步骤1.为角色和功能向导安装Active Directory域服务。

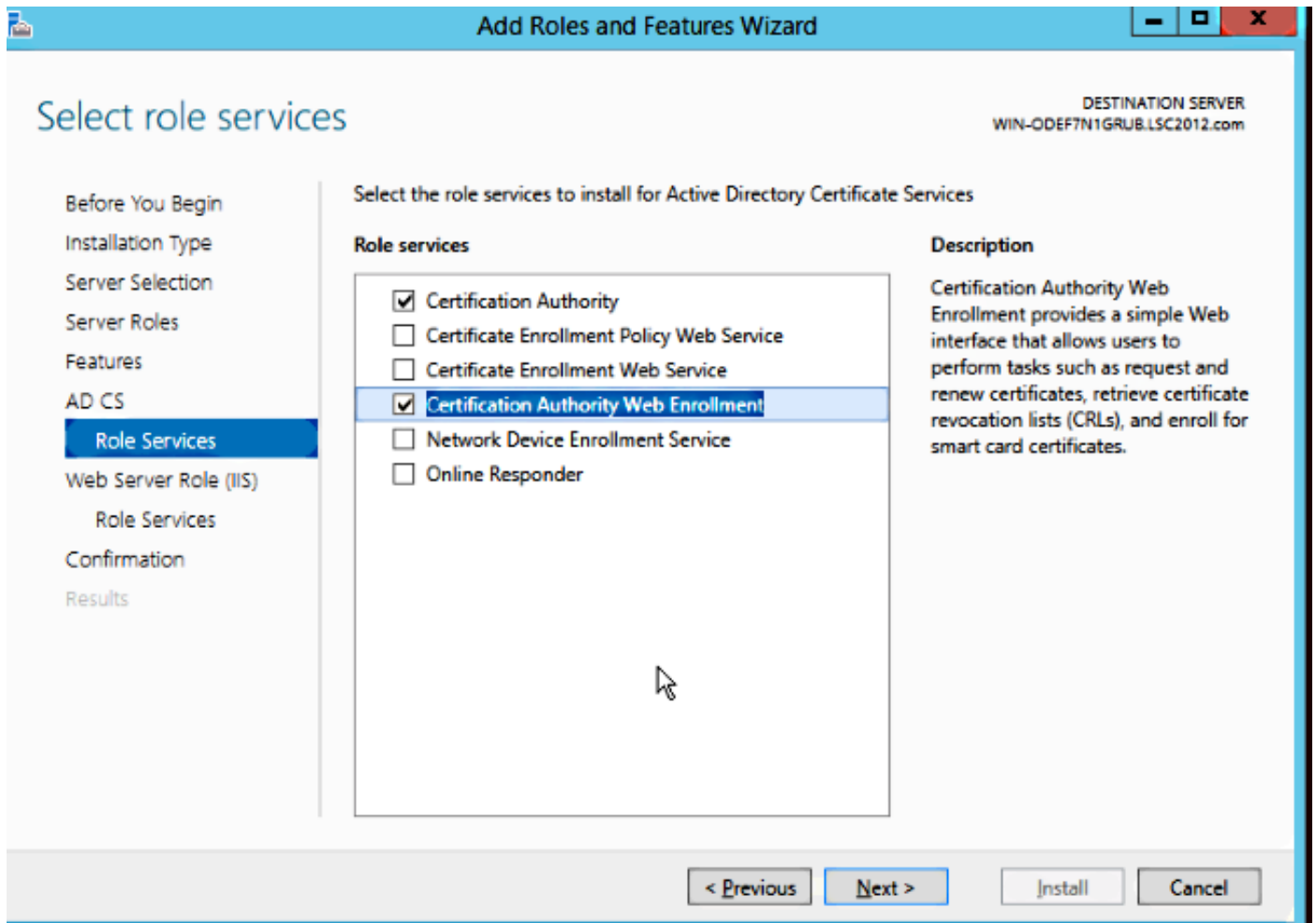


步骤2.安装后，必须将服务器升级到域控制器。

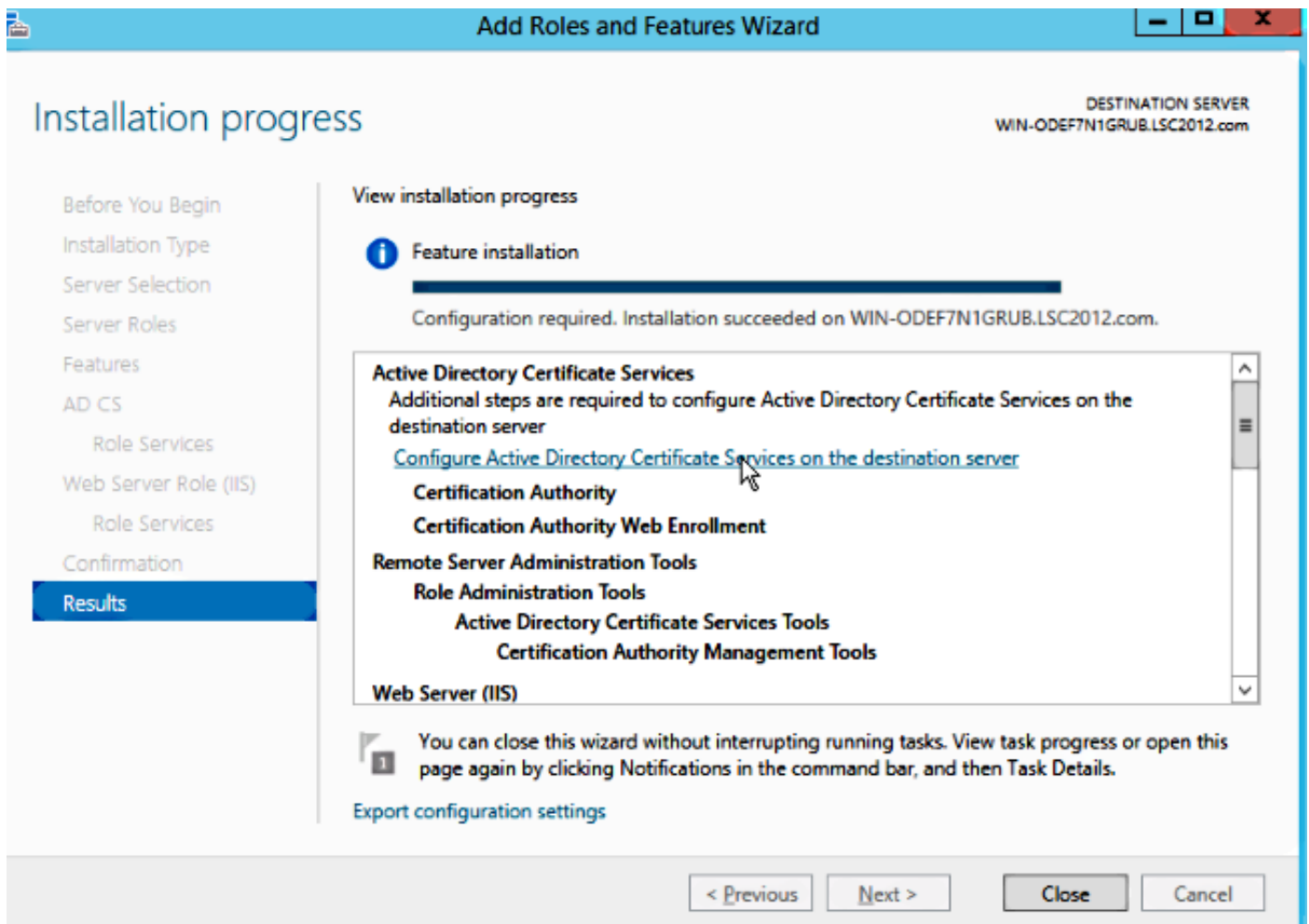


步骤3.由于这是新设置，因此您配置了新林；但通常在现有部署中，只需在域控制器上配置这些点。此处，您选择LSC2012.com域。这也会激活域名服务器(DNS)功能。

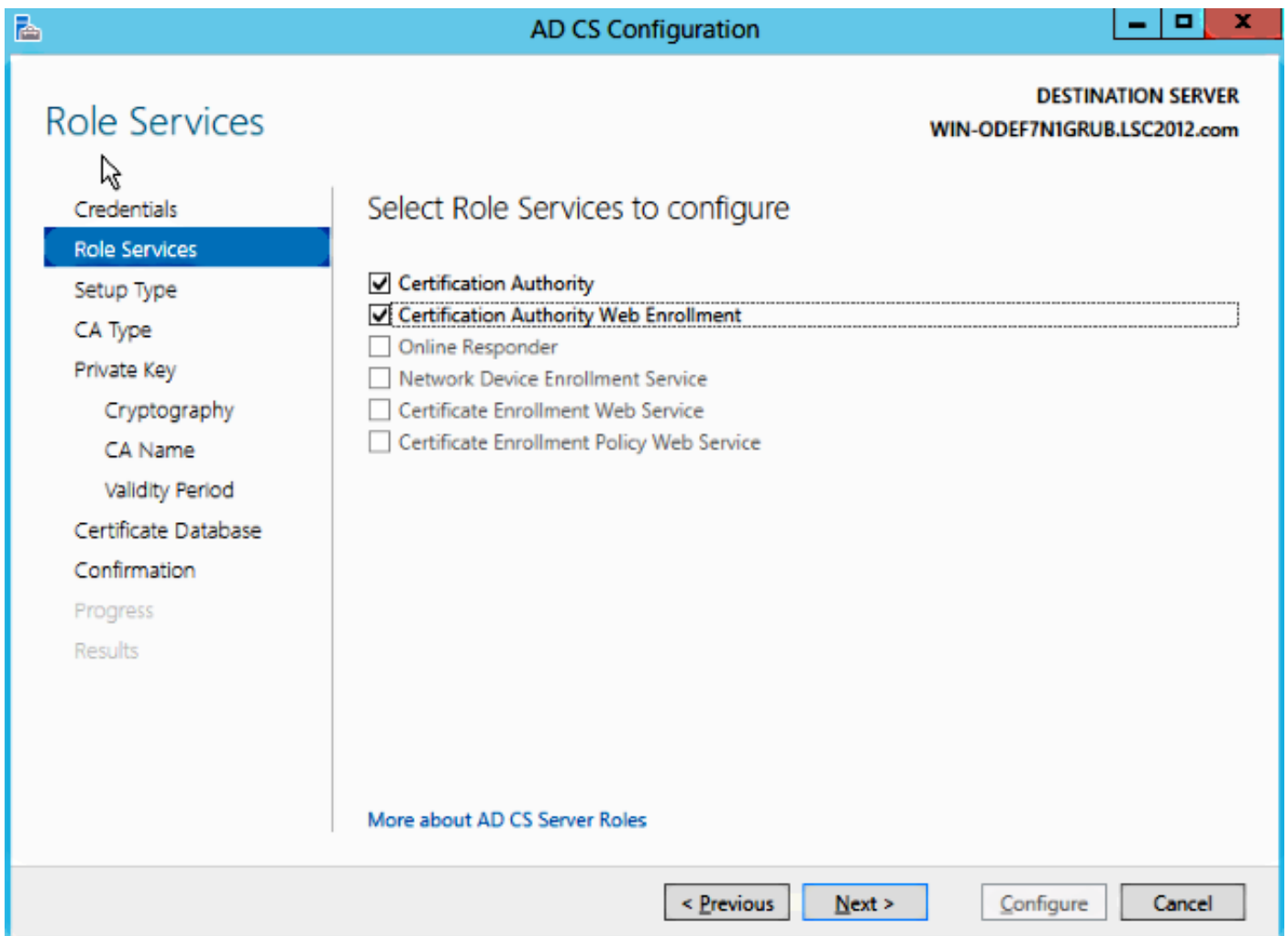
步骤4.重新启动后，安装证书颁发机构(CA)服务和Web注册。



步骤5.配置它们。



步骤6.选择企业CA并保留所有默认值。

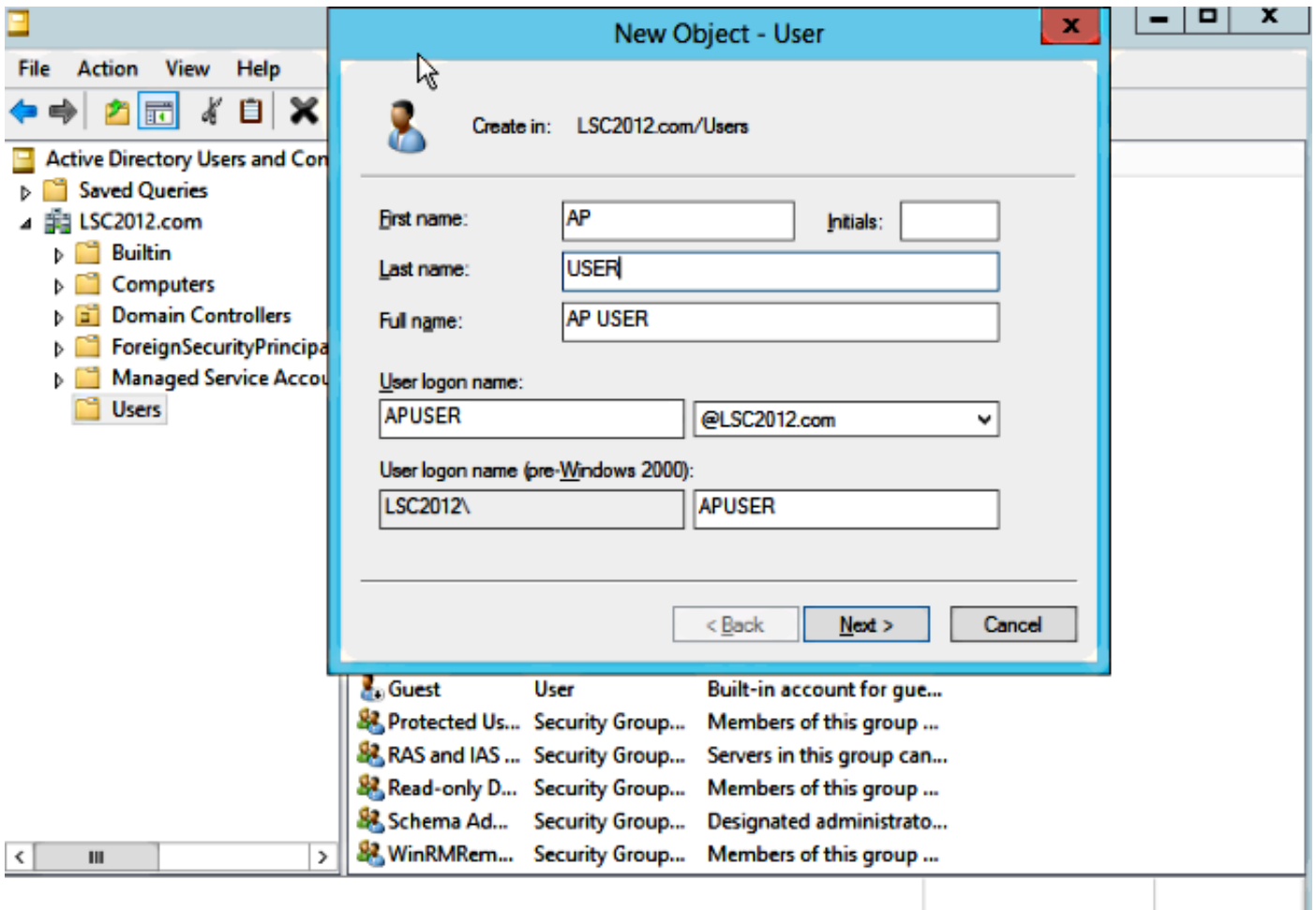


步骤7.单击“Microsoft Windows/开始”菜单。

步骤8.单击管理工具。

步骤9.单击“Active Directory用户和计算机”。

步骤10.展开域，右键单击“用户”文件夹，然后选择“新建对象”>“用户”。

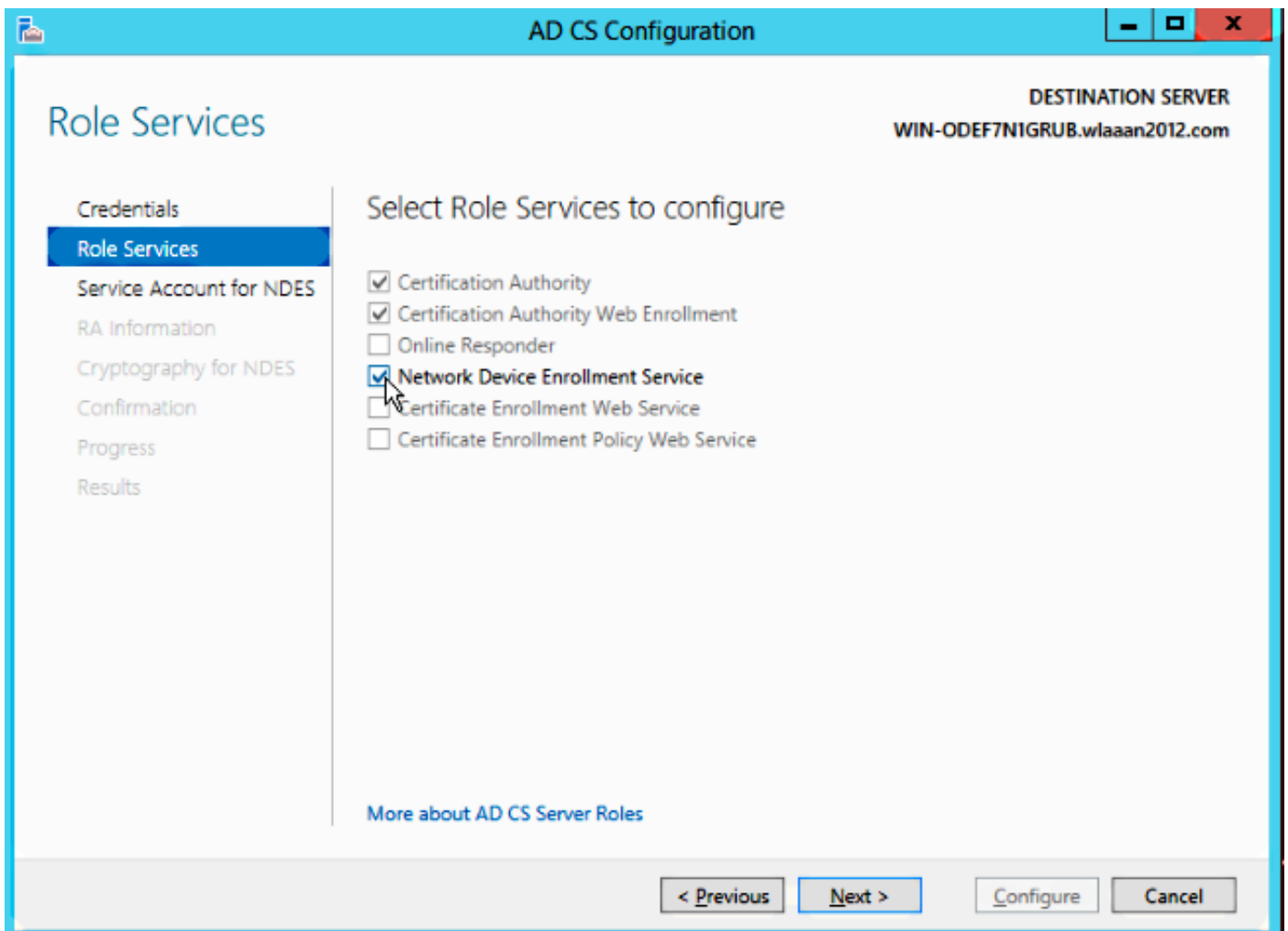


步骤11.在本例中，它命名为**APUSER**。创建后，必须编辑用户并单击**MemberOf**选项卡，并将其设置为**IIS_IUSRS**组的成员

所需的用户权限分配包括：

- 允许本地登录
- 以服务身份登录

步骤12.安装网络设备注册服务(NDES)。



- 在本例中，选择IIS_USRS组的帐户成员APUSER作为NDES的服务帐户。

步骤13.导航至Administrative Tools。

步骤14.单击“Internet信息服务(IIS)”。

步骤15.展开Server > Sites > Default web site > Cert Srv。

步骤16.对于mscep和mscep_admin，单击身份验证。确保已启用匿名身份验证。

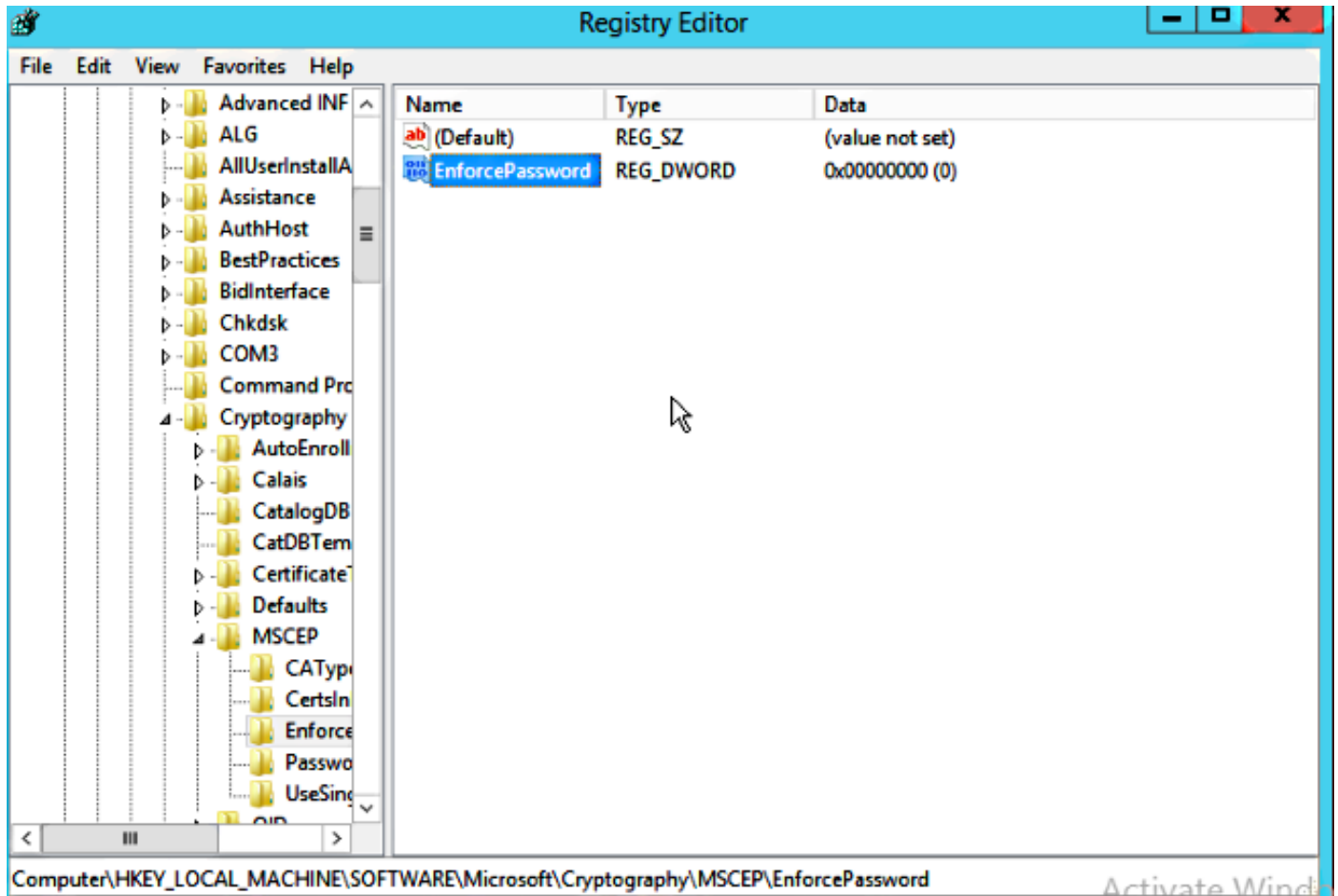
步骤17.右键单击Windows身份验证并选择提供程序。确保NT LAN Manager(NTLM)在列表中处于首位。

步骤18.在注册表设置中禁用身份验证质询，否则简单证书注册协议(SCEP)需要质询密码身份验证，WLC不支持该身份验证。

步骤19.打开regedit应用程序。

步骤20.转到HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\Cryptography\MSCEP\.

步骤21.将EnforcePassword设置为0。



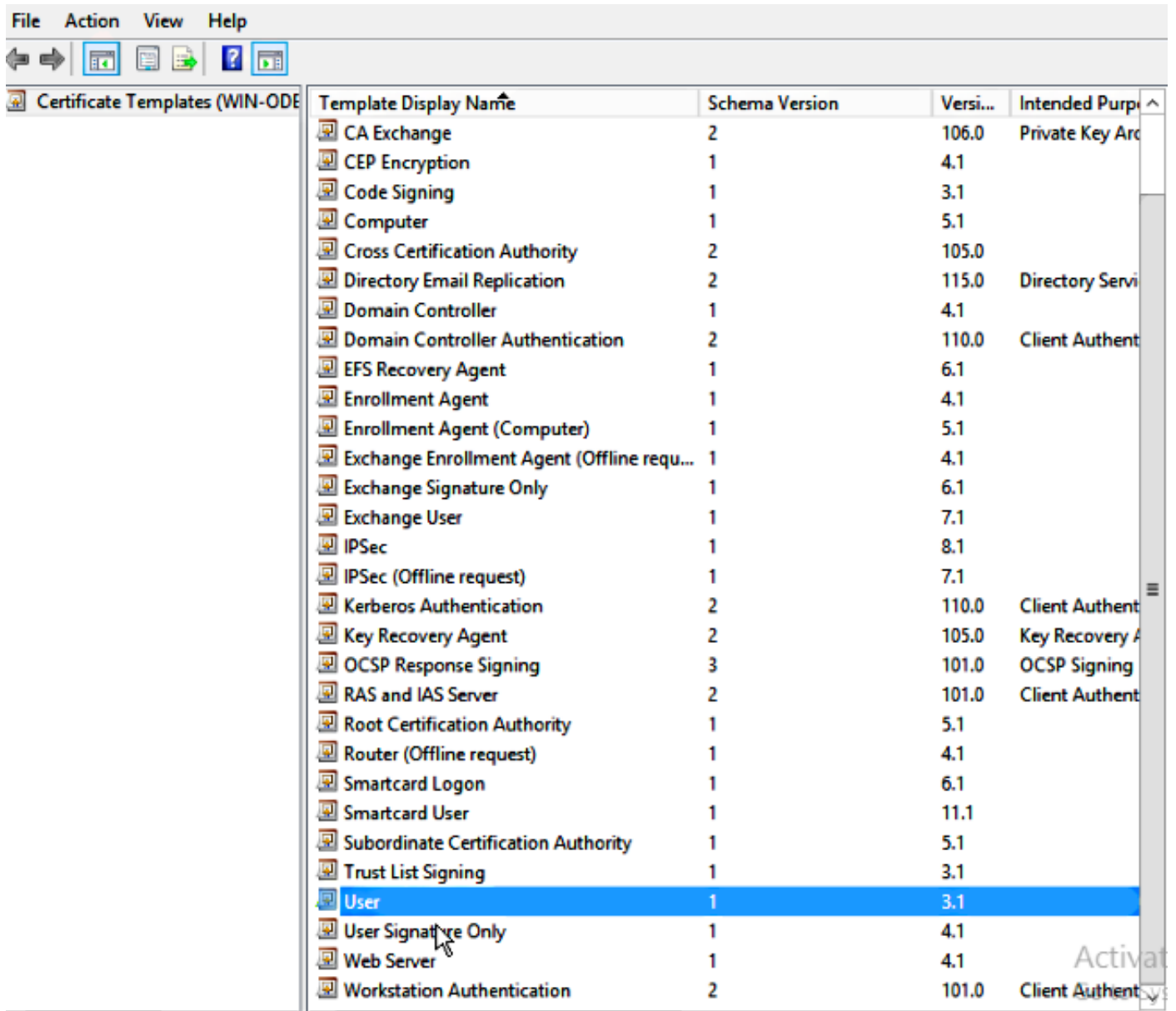
步骤22.单击“Microsoft Windows/开始”菜单。

步骤23.键入MMC。

步骤24.在“文件”菜单中，选择“添加/删除管理单元”。选择Certification Authority。

步骤25.右键单击Certificate Template(证书模板)文件夹，然后单击Manage。

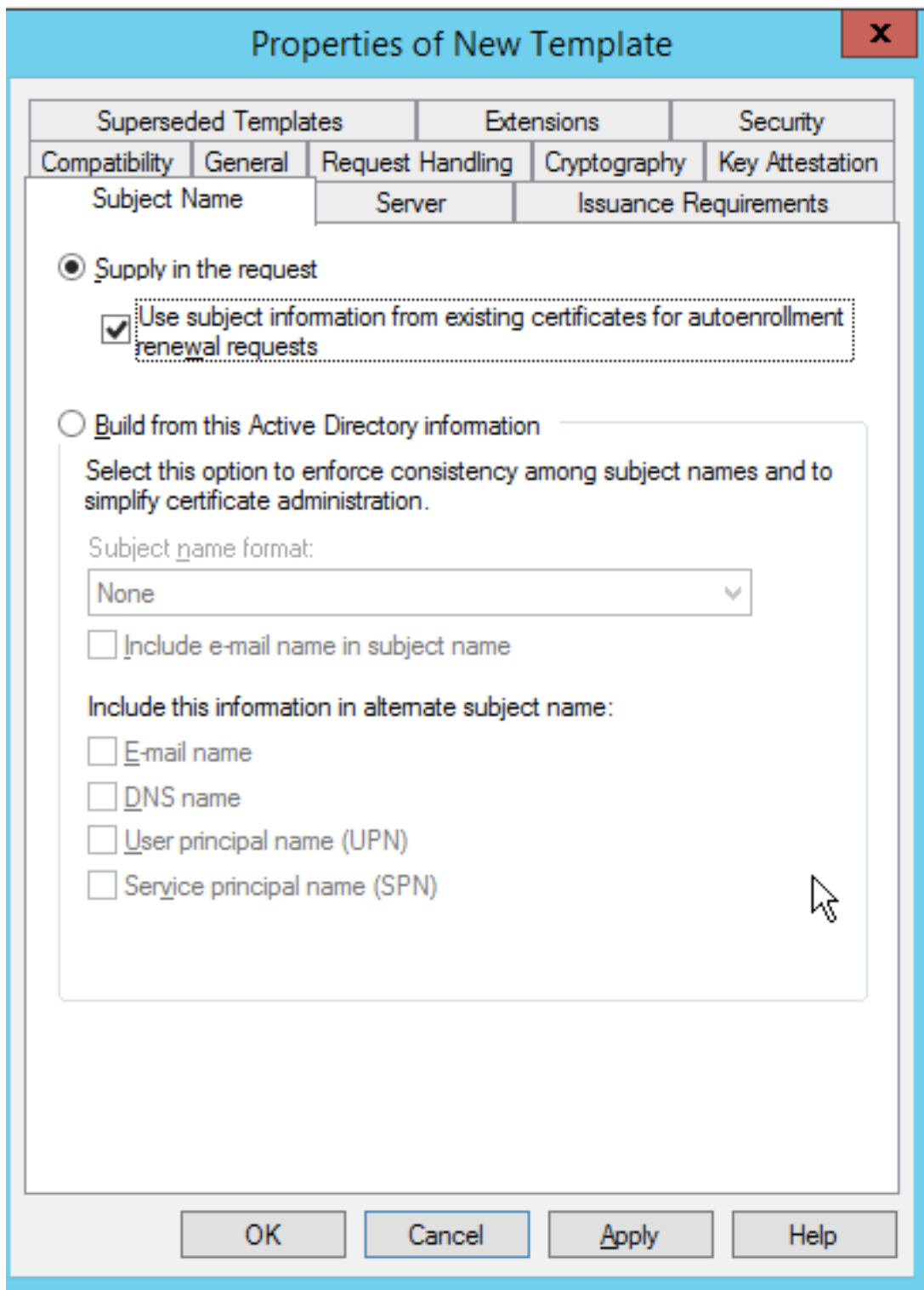
步骤26.右键单击现有模板（如用户），然后选择“复制模板”。



步骤27.选择CA作为Microsoft Windows 2012 R2。

步骤28.在General选项卡上，添加显示名称（如WLC）和有效期。

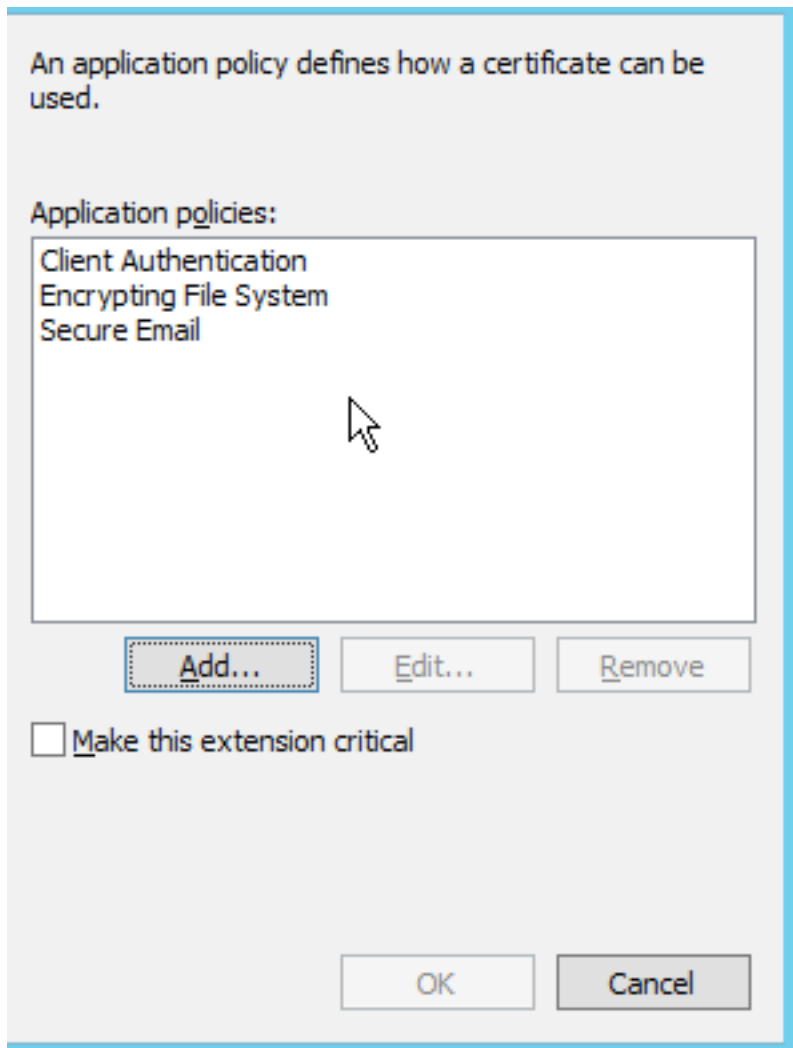
步骤29.在“主题名称”选项卡中，确认选择了“请求中的供应”。



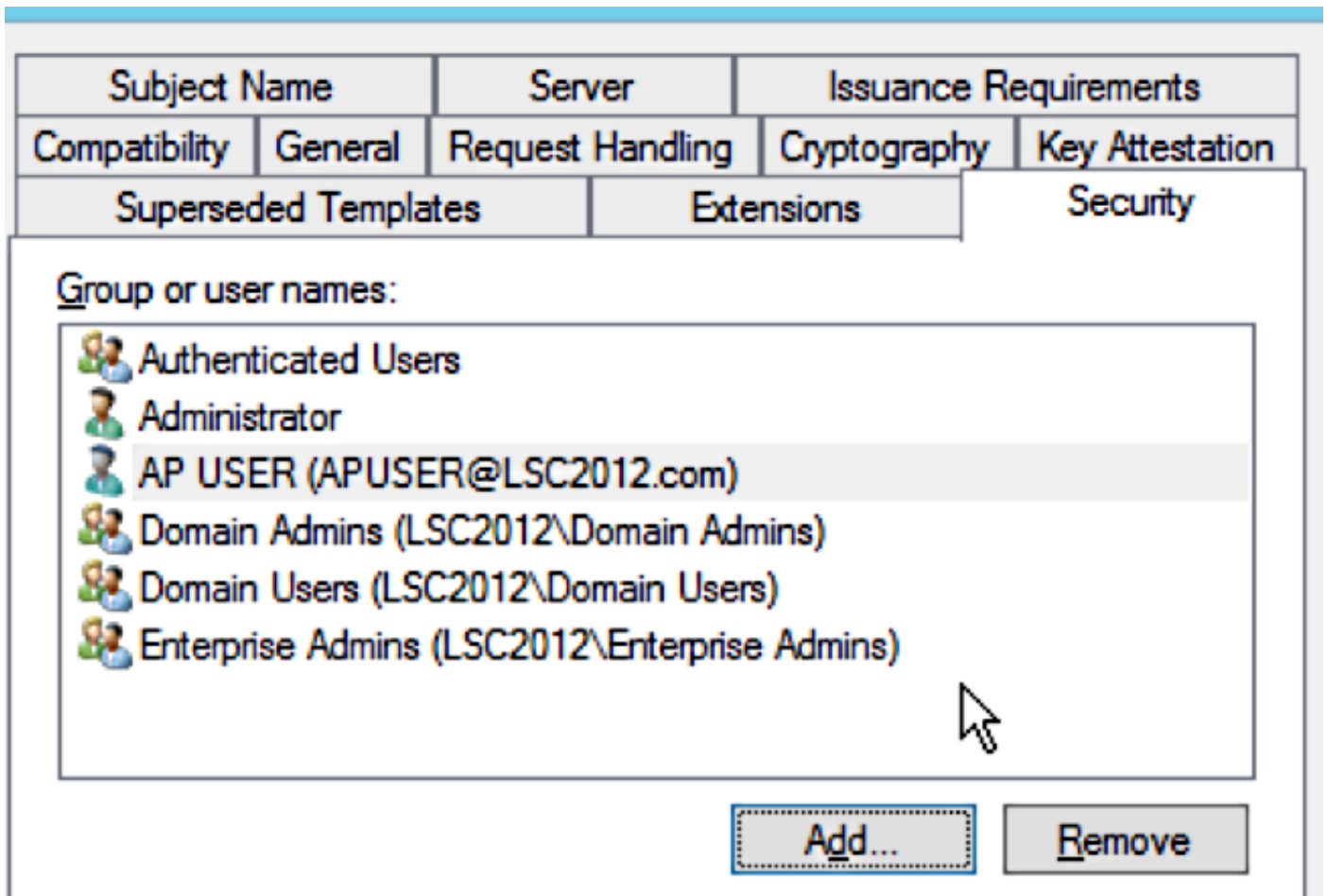
步骤30.单击Issuance Requirements选项卡。思科建议您在典型的分层CA环境中将颁发策略留空：

Superseded Templates		Extensions		Security
Compatibility	General	Request Handling	Cryptography	Key Attestation
Subject Name		Server		Issuance Requirements
<p>Require the following for enrollment:</p> <p><input type="checkbox"/> CA certificate manager approval</p> <p><input type="checkbox"/> This number of authorized signatures: <input type="text" value="0"/></p> <p>If you require more than one signature, autoenrollment is not allowed.</p> <p>Policy type required in signature: <input type="text"/></p> <p>Application policy: <input type="text"/></p> <p>Issuance policies: <input type="text"/> <input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Remove"/></p> <hr/> <p>Require the following for reenrollment:</p> <p><input checked="" type="radio"/> Same criteria as for enrollment</p> <p><input type="radio"/> Valid existing certificate</p> <p><input type="checkbox"/> Allow key based renewal</p> <p>Requires subject information to be provided within the certificate request.</p>				
<input type="button" value="OK"/>		<input type="button" value="Cancel"/>		<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Help"/>

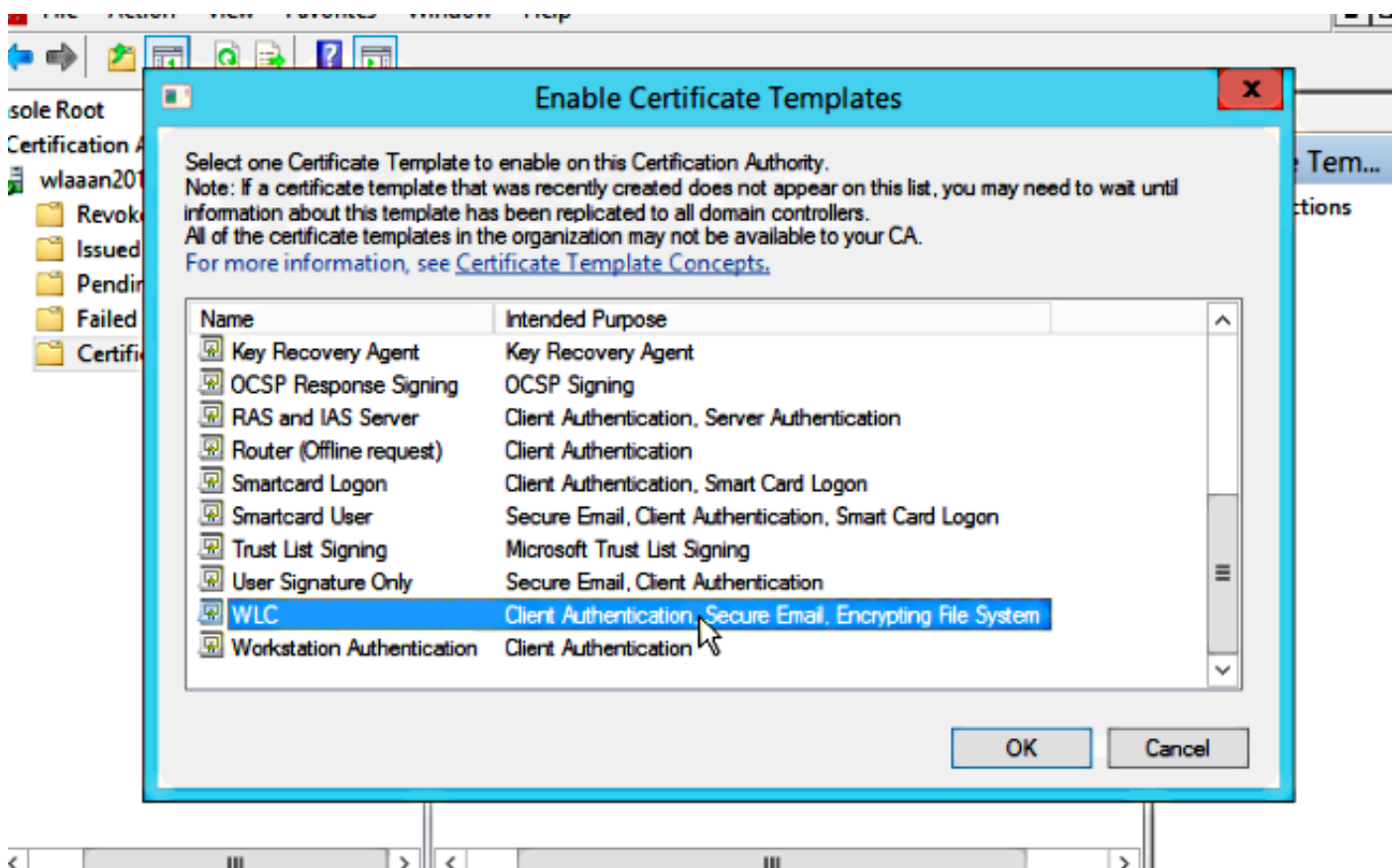
步骤31.单击“扩展”选项卡、“应用策略”和“编辑”。单击Add，并确保将Client Authentication添加为应用策略。Click OK.



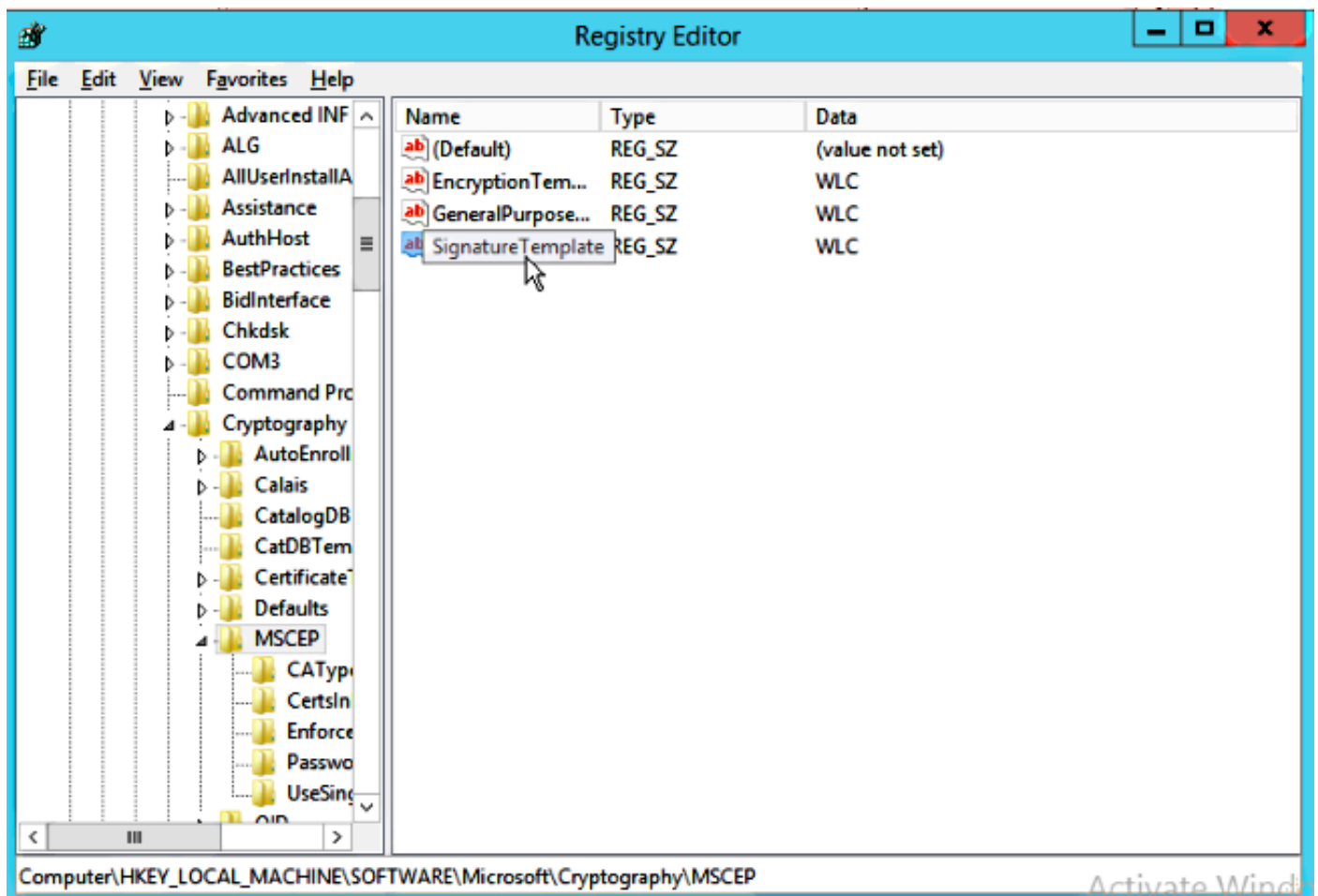
步骤32.单击“安全”选项卡，然后单击“添加.....”。确保在NDES服务安装中定义的SCEP服务帐户对模板具有完全控制权，然后单击OK。



步骤33.返回到证书颁发机构GUI界面。右键单击“证书模板”目录。导航至“新建”>“要颁发的证书模板”。选择之前配置的WLC模板，然后单击OK。



步骤34.在“计算机”>“HKEY_LOCAL_MACHINE”>“软件”>“Microsoft”>“加密”>“MSCEP”下的注册表设置中更改默认的SCEP模板。将EncryptionTemplate、GeneralPurposeTemplate和SignatureTemplate密钥从IPsec (脱机请求) 更改为先前创建的WLC模板。



步骤35.重新启动系统。

配置 WLC

步骤1.在WLC上，导航至Security菜单。单击Certificates > LSC。

步骤2.选中Enable LSC on Controller复选框。

步骤3.输入Microsoft Windows Server 2012 URL。默认情况下，会附加/certsrv/mscep/mscep.dll。

步骤4.在“参数”部分输入详细信息。

步骤5.应用更改。

Local Significant Certificates (LSC)

Apply

General

AP Provisioning

Certificate Type

Status

CA

Present



General

Enable LSC on Controller



CA Server

CA server URL

http://10.48.39.197/certsrv/mscep/mscep.dll

(Ex: http://10.0.0.1:8080/caserver)

Params

Country Code

BE

State

Belgium

City

Brussel

Organization

Cisco

Department

R&D

E-mail

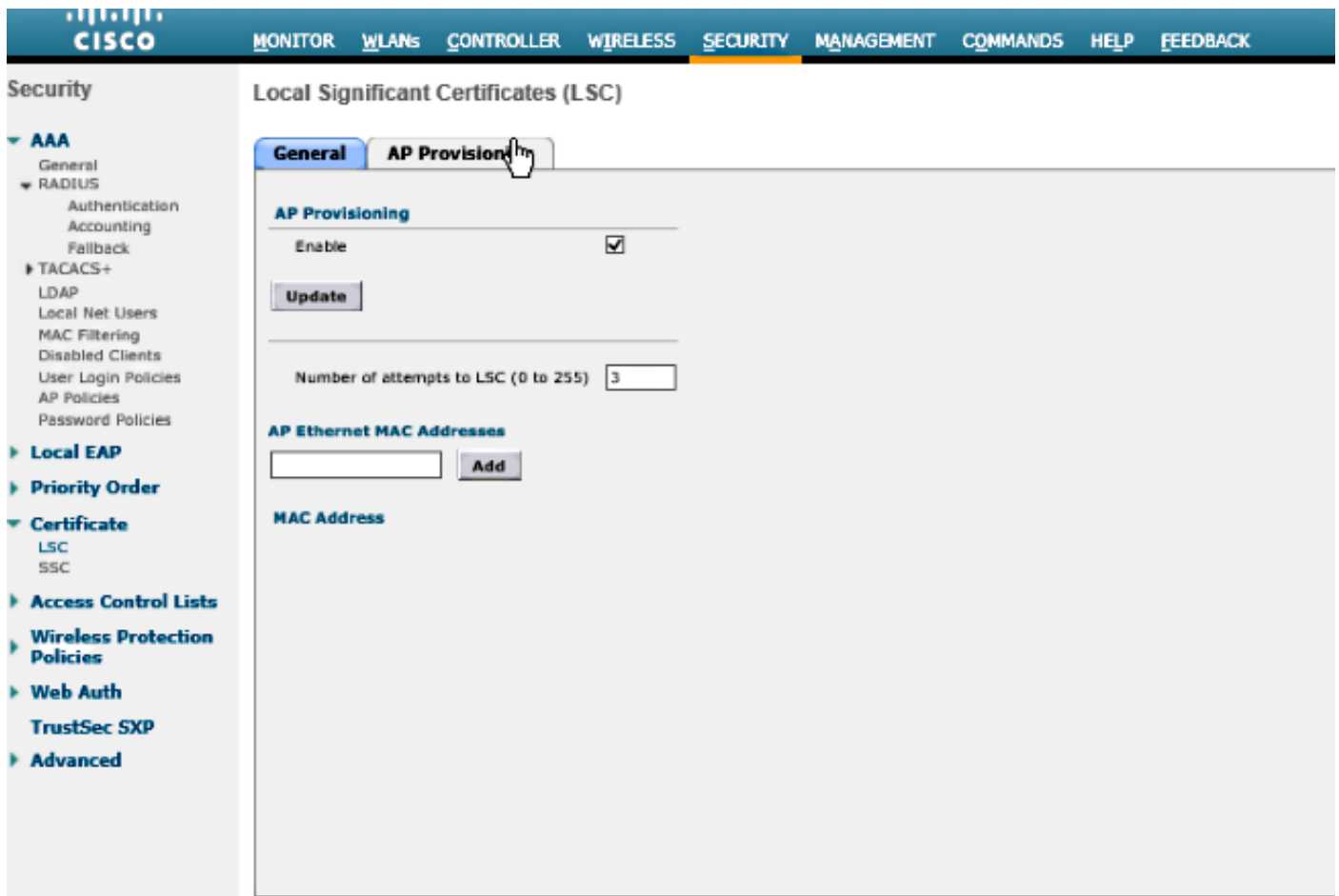
rmanchur@wlaaan.com

Key Size

2048

步骤6.单击CA上行的蓝色箭头并选择“添加”。它应将状态从“不存在”更改为“存在”

步骤7.单击AP调配选项卡。



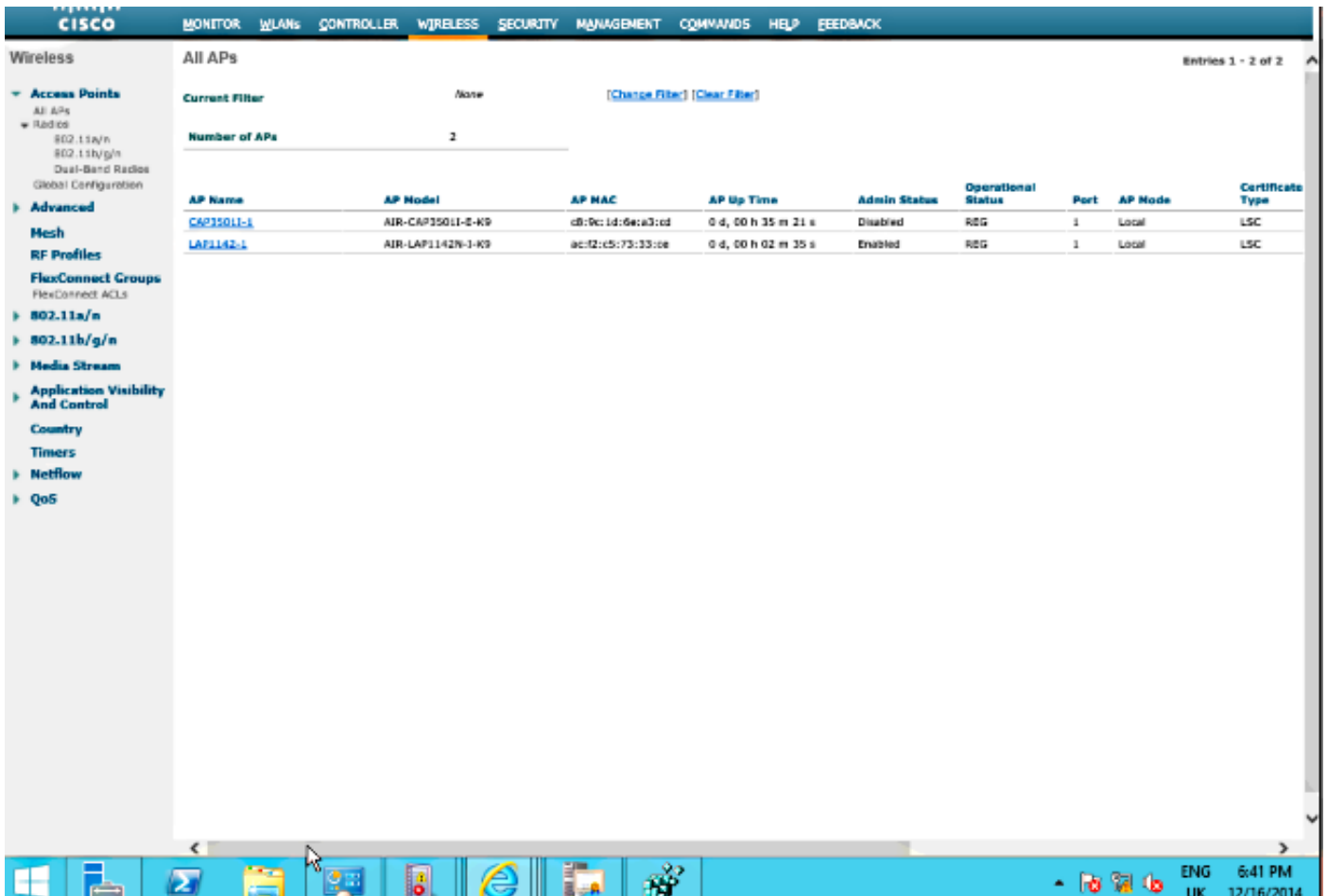
步骤8.选中AP Provisioning下的Enable复选框，然后单击Update。

步骤9.如果接入点没有自行重新启动，请重新启动它们。

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

重新启动后，接入点会重新连接并以LSC作为证书类型显示在Wireless（无线）菜单中。



注意：在8.3.112之后，MIC AP在启用LSC后，将无法加入。因此，“尝试LSC”计数功能的使用有限。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。