為Cisco Identity Service(IdS)安裝和配置OpenAM身份提供程式(IdP)以啟用SSO

目錄

簡介

本檔案介紹OpenAM身份提供程式(IdP)上啟用單一登入(SSO)的配置。

Cisco IdS部署模式

產品	部署
UCCX	共住者

PCCE	與CUIC（思科統一情報中心）和LD（即時資料）共存
UCCE	與CUIC和LD共駐以進行2k部署。 獨立式，適用於4k和12k部署。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Cisco Unified Contact Center Express(UCCX)版本11.6或Cisco Unified Contact Center Enterprise版本11.6或Packaged Contact Center Enterprise(PCCE)版本11.6（如果適用）。

附註：本檔案會引用有關思科識別服務(IdS)和身份提供者(IdP)的組態。 文檔在螢幕截圖和示例中引用了UCCX，但是在Cisco Identification Service(UCCX/UCCE/PCCE)和IdP方面配置相似。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

安裝

附註：本文檔引用OpenAM 10.0.1版作為SSO資格認證的一部分

系統要求

作業系統	Java環境	Web應用程式容器要求	支援的瀏覽器	資料儲存要求	最低硬體要
• Microsoft Windows Server 2003、	OpenAM版本10.0.1要求使用Java Development Kit 1.6（至少1.6.0_10）。由	• Apache Tomcat 6.0.x、7.0.x	• 銘和銘16及更高版本 • Firefox 3.6及更高版本	• ForgeRock OpenDJ • Microsoft Active	• 用於OpenAM 1 GB可 RAM

2008 R2 • Linux 2.6、3.0 • Oracle Solaris 10	於進行了安全修復，ForgeRock建議您至少使用1.6.0_27版。ForgeRock已主要通過Oracle Java SE JDK測試此版本的OpenAM。OpenAM Java SDK支援Java Development Kit 1.5或1.6。	• GlassFish v2 • JBoss企業應用平台4.x、5.x • JBoss應用伺服器7.x • 碼頭7 • Oracle WebLogic Server 11g • Oracle WebLogic Server 12c 如果以非root使用者身份運行，則Web應用程式容器必須能夠寫入其自己的主目錄（OpenAM在其中儲存配置檔案）。	• Internet Explorer（版本7及更高版本） • Safari 5及更高版本	Directory • IBM Tivoli目錄伺服器 • OpenDS • Oracle Directory Server企業版	您可以在支援需軟體組合的何硬體上部署OpenAM。

安裝

獲取OpenAM軟體

- 從 https://backstage.forgerock.com/downloads/OpenAM/OpenAM%20Enterprise/10.0.1/OpenAM%201 載OpenAM 10.0.1版
- 對於每個版本的OpenAM核心服務，您可以將整個軟體包下載為.zip存檔，僅下載OpenAM .war檔案，僅下載管理工具作為.zip存檔
- 解壓縮整個軟體包的存檔檔案後，您將獲得一個包含自述檔案的opensso目錄、一組許可證檔案和目錄

前提條件

確保在安裝之前，您擁有OpenAM核心服務所需的必備軟體，

- Java 6運行時環境
- 安裝Apache Tomcat作為Web應用程式容器
- OpenAM核心服務要求最小的Java虛擬記憶體(JVM)堆大小為1 GB，永久生成大小為256 MB。在tomcat應用程式伺服器啟動之前在catalina檔案中設定JAVA_OPTS時應用JVM選項 —-Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m

示例集 JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m -Xms512m

- 安裝Microsoft Active Directory作為具有少量使用者的資料儲存。

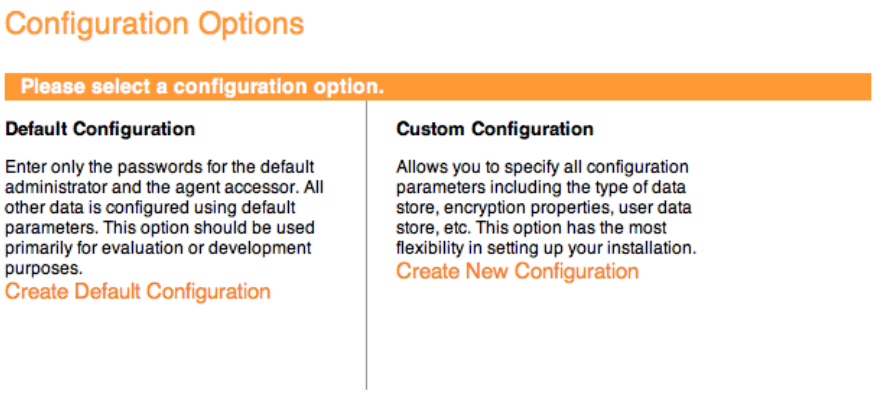
安裝OpenAM Web應用程式

deployable-war/opensso.war檔案包含opensso目錄下的所有OpenAM伺服器元件和示例。

在Tomcat容器上部署OpenAM

將opensso.war檔案複製到儲存tomcat Web應用程式的目錄。將opensso.war檔案重新命名為openam.war。重新啟動tomcat服務。

在瀏覽器中驗證初始配置螢幕，網址為http://<FQHN>:8080/openam



運行OpenAM服務

Openam是一個託管在tomcat伺服器中的簡單Web應用程式。因此，只需啟動tomcat伺服器，即可訪問OpenAM Web服務。

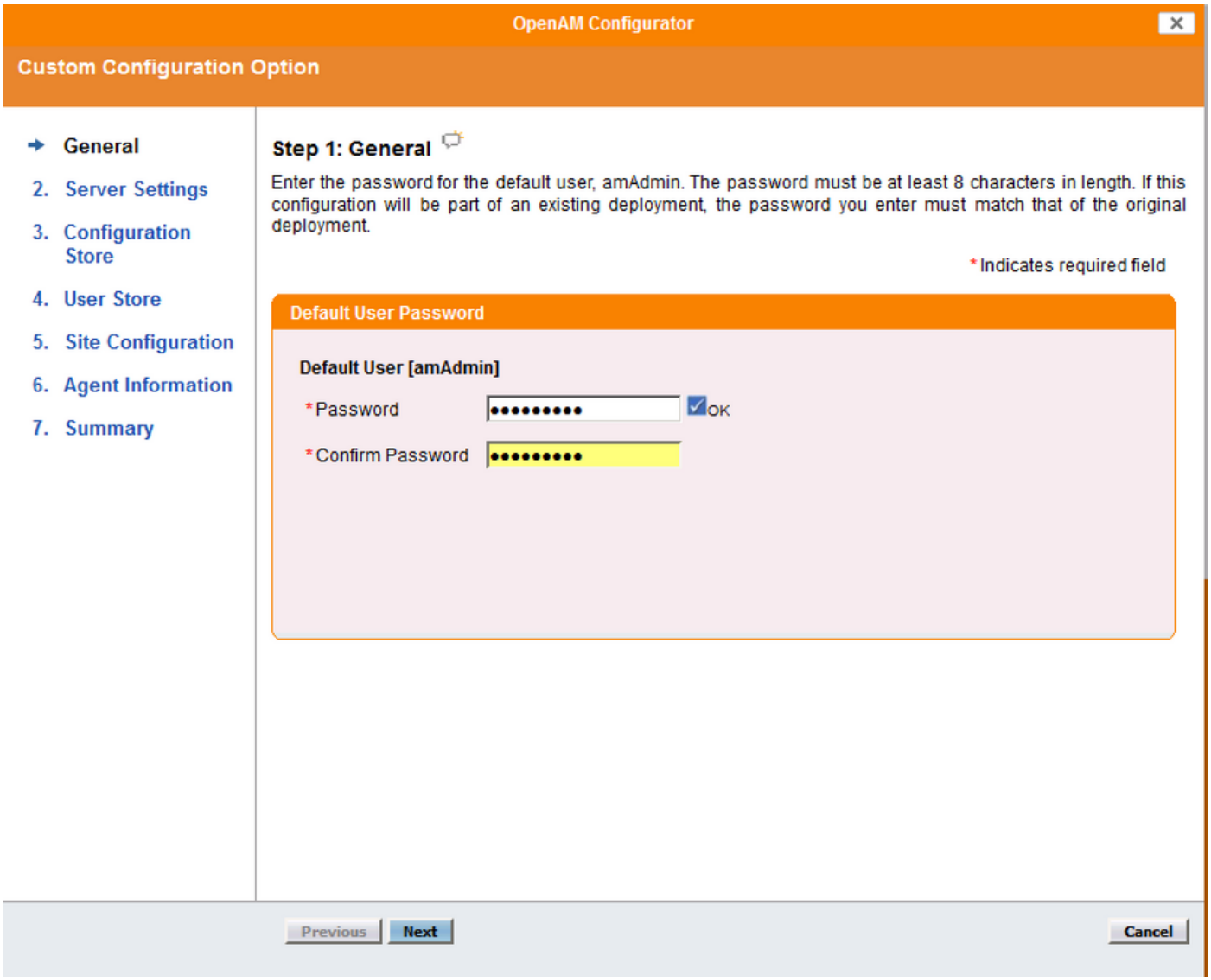
設定

OpenAM配置器

OpenAM自定義配置過程允許輕鬆設定許多常見配置選項，因此在配置之前投入更多精力，可以節省以後所需的配置步驟。

常規設定

按一下Create New Configuration選項，然後選擇預設管理員帳戶(amAdmin)的密碼。 密碼的長度至少需要為8個字元。

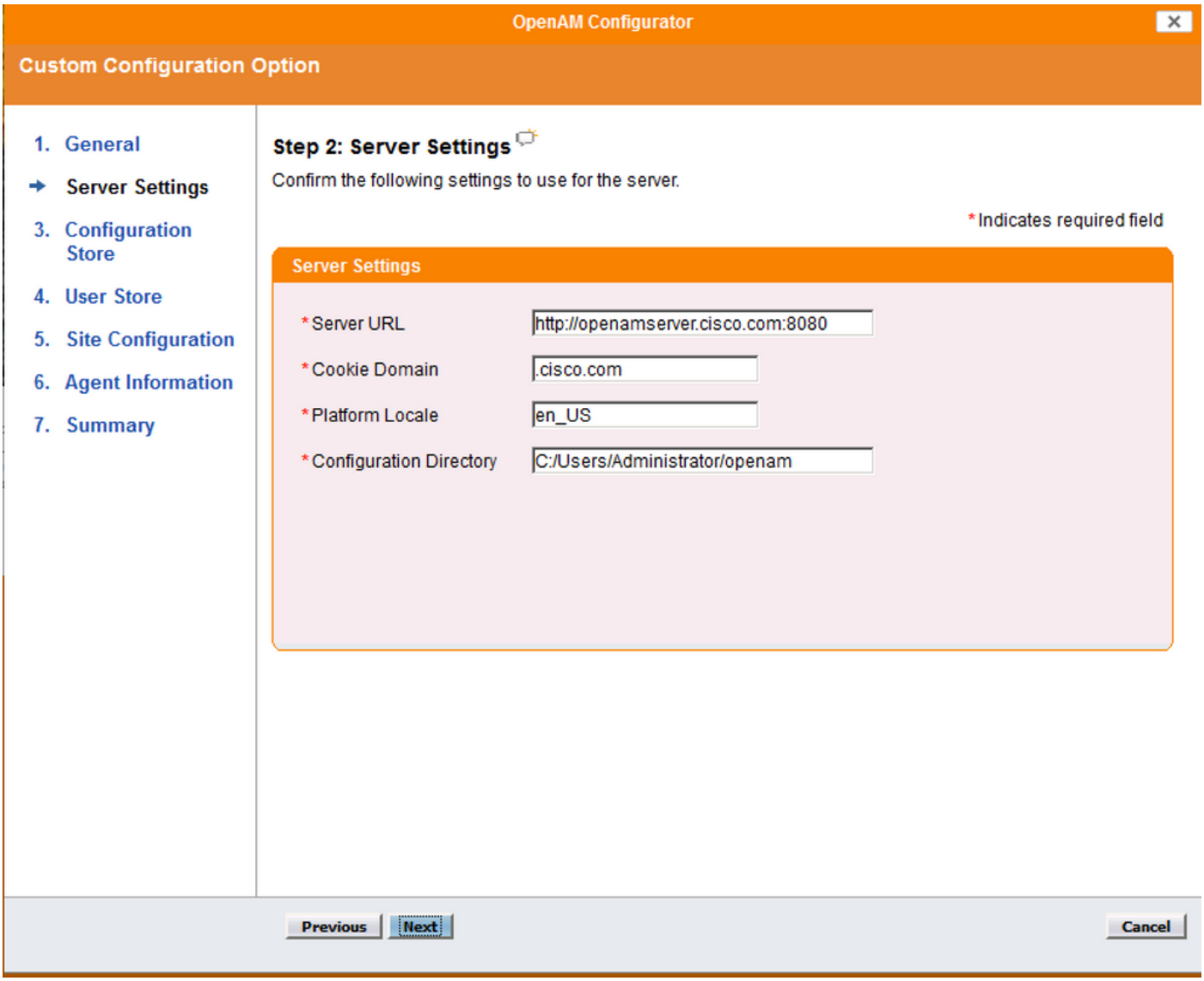


一旦輸入了兩次有效密碼，就會出現「next（下一步）」按鈕，配置可以繼續。

伺服器設定

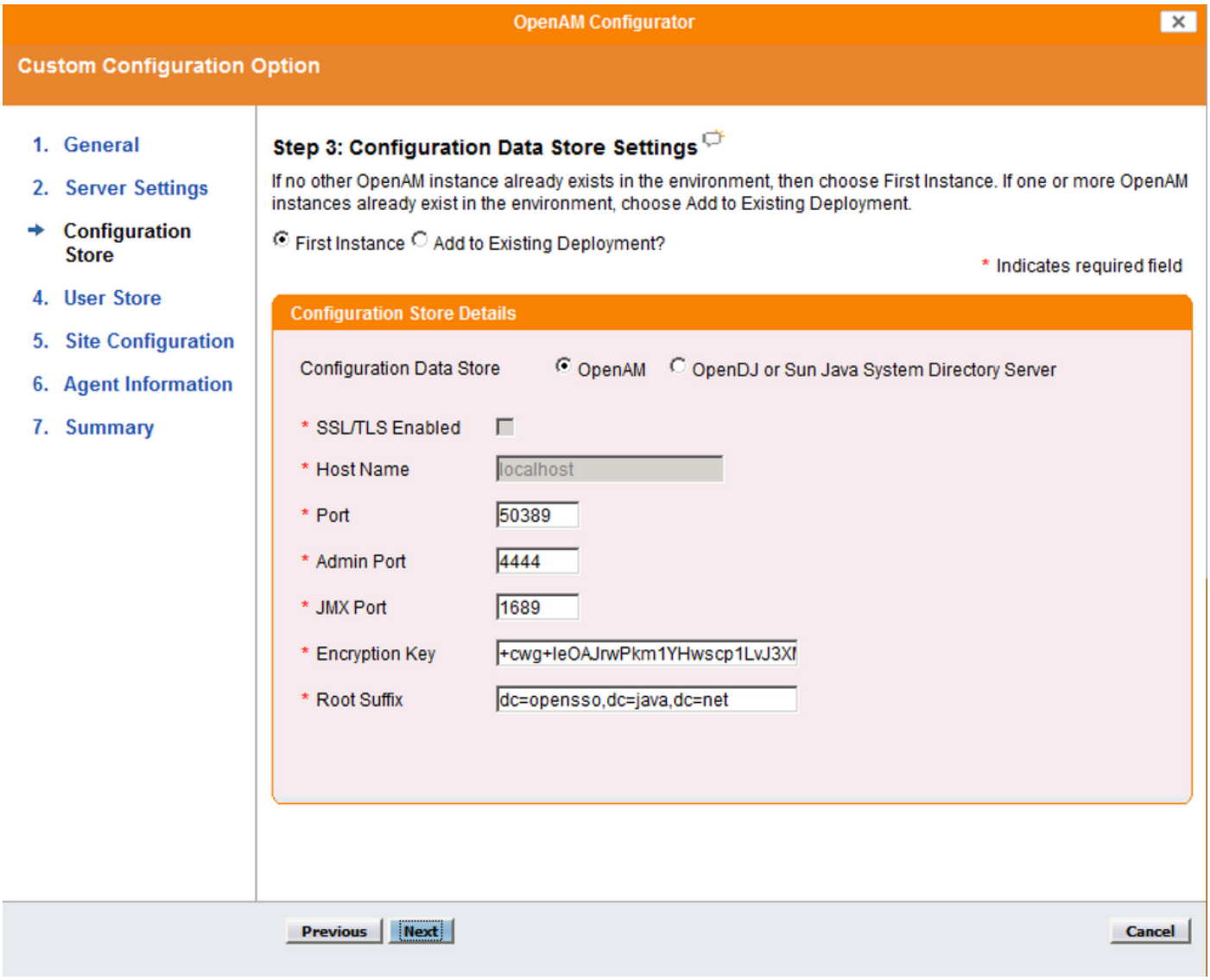
預設情況下，伺服器URL是伺服器的完全限定域名。

附註：運行Apache Tomcat的使用者必須擁有對Configuration目錄的寫入訪問許可權。因此~/openam/config適用於此目的。支援的平台語言環境為en_US（英語）、de（德語）、es（西班牙語）、fr（法語）、ja（日語）、zh_CN（簡體中文）或zh_TW（繁體中文）。



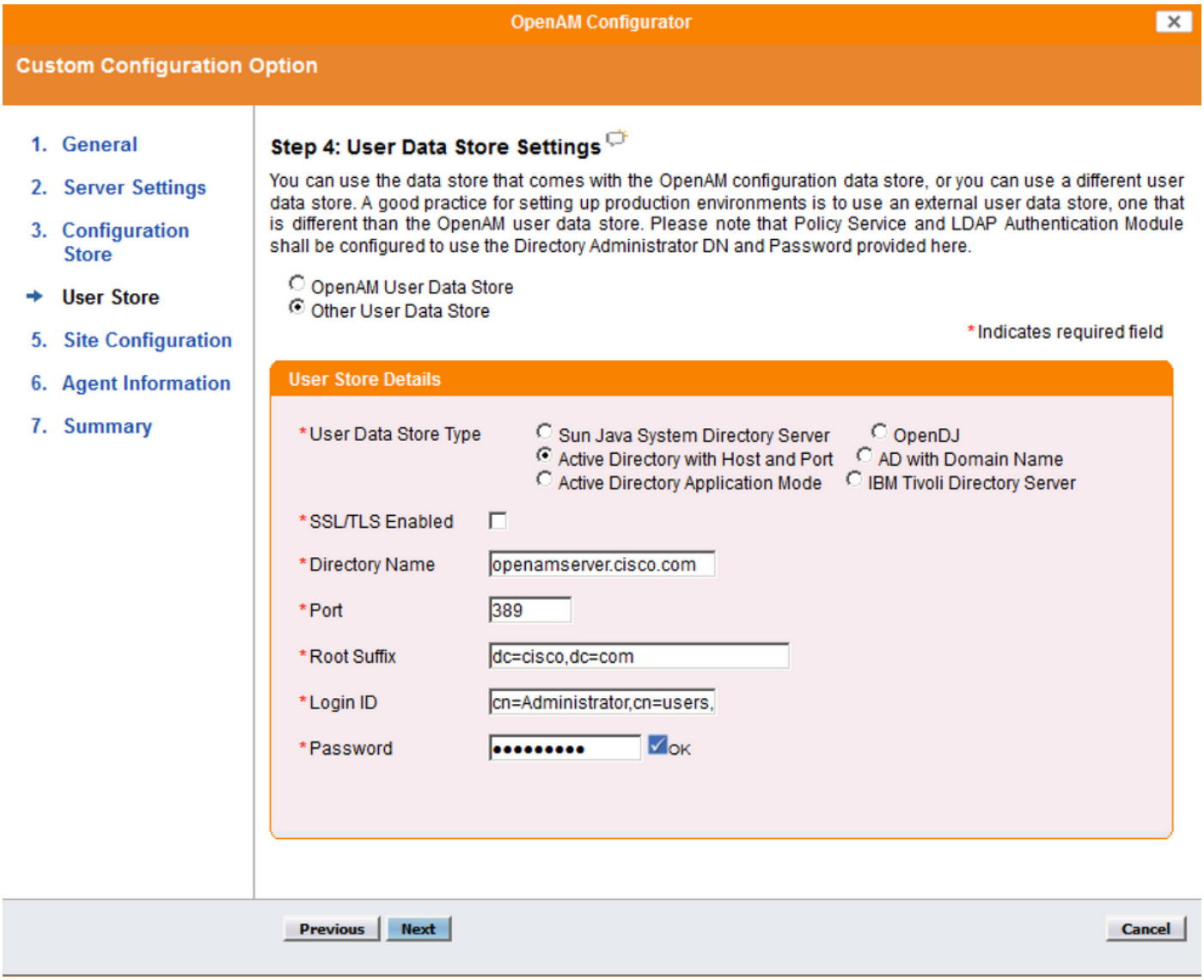
配置資料儲存設定

對於單伺服器配置，無需更改這些設定。



使用者資料儲存設定

使用者資料儲存設定將OpenAM連線到Microsoft Active Directory資料儲存區。

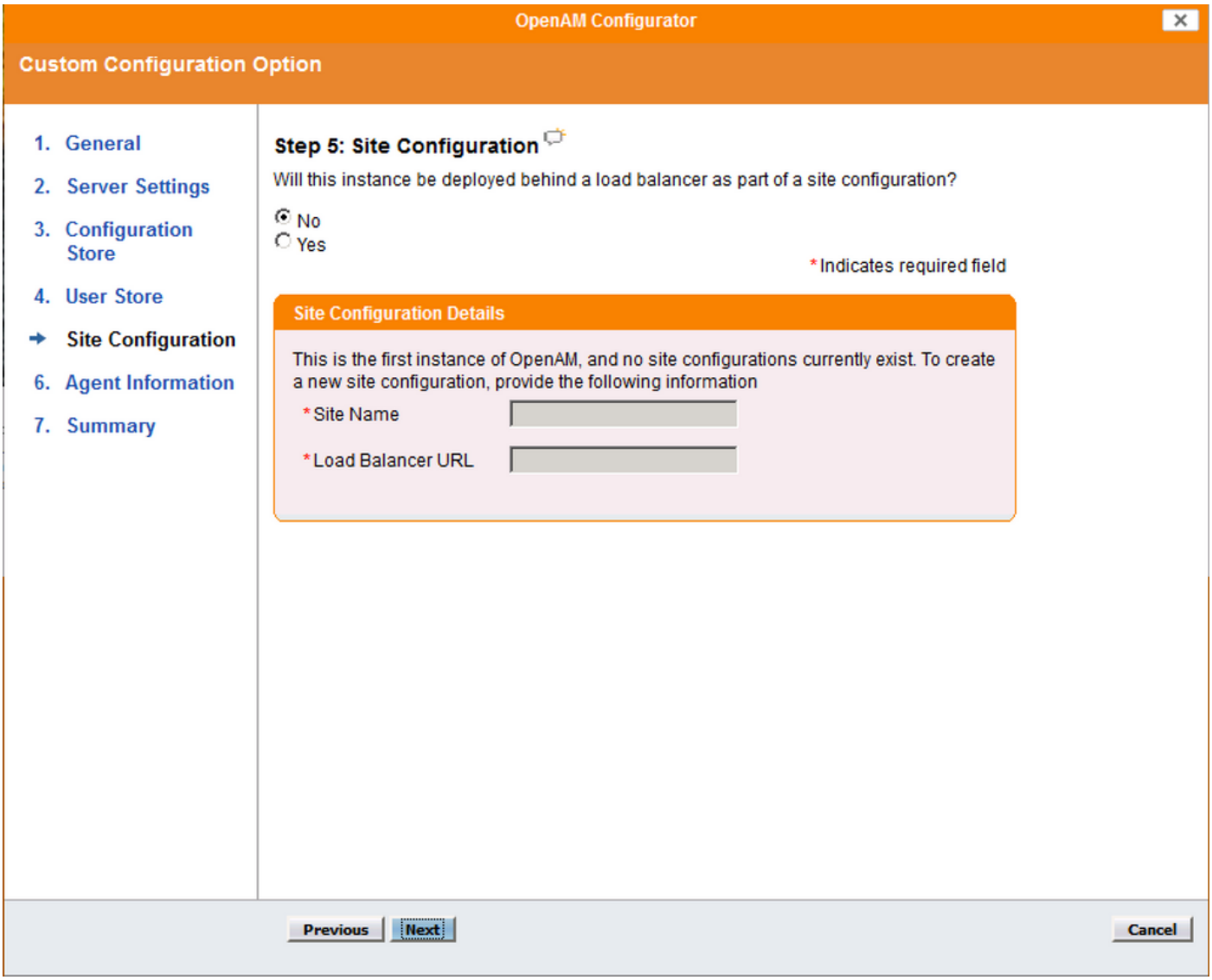


- 使用者資料儲存型別：帶有主機和埠的Active Directory
- 已啟用SSL/TLS:未啟用
- 目錄名稱：<AD伺服器的域名>
- 連接埠：389
- 根字尾：dc=cisco，dc=com
- 登入ID:cn=<AD使用者名稱>,cn=users，dc=cisco，dc=com
- 密碼：<AD使用者密碼>

附註：在正確指定所有設定並且成功連線到Active Directory例項之前，配置器不會提供繼續操作的選項。

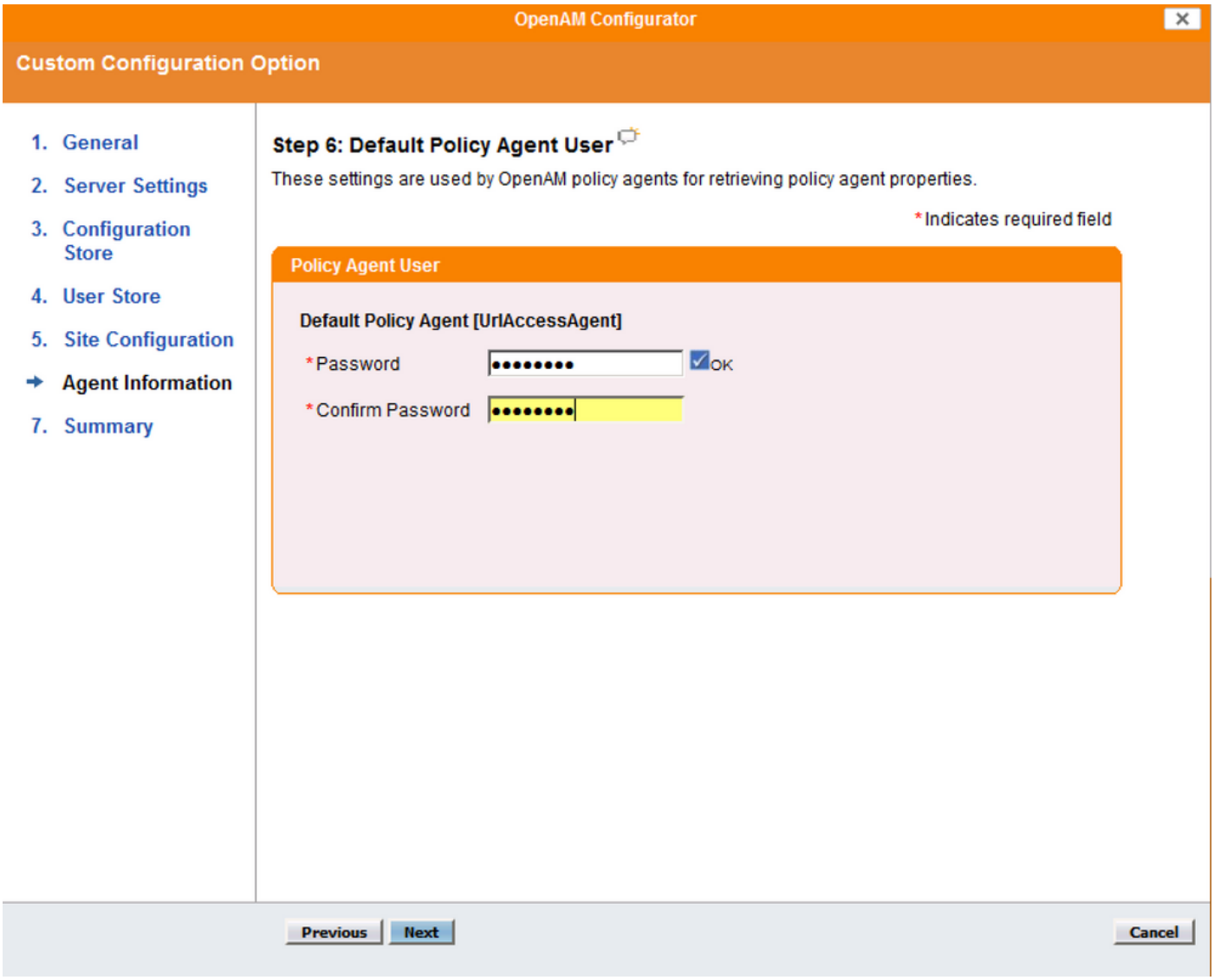
站點配置

在「站點配置」螢幕中，可以將OpenAM設定為站點的一部分，在此站點中，負載將在多個OpenAM伺服器之間均衡。對於第一次OpenAM安裝，請接受預設值。



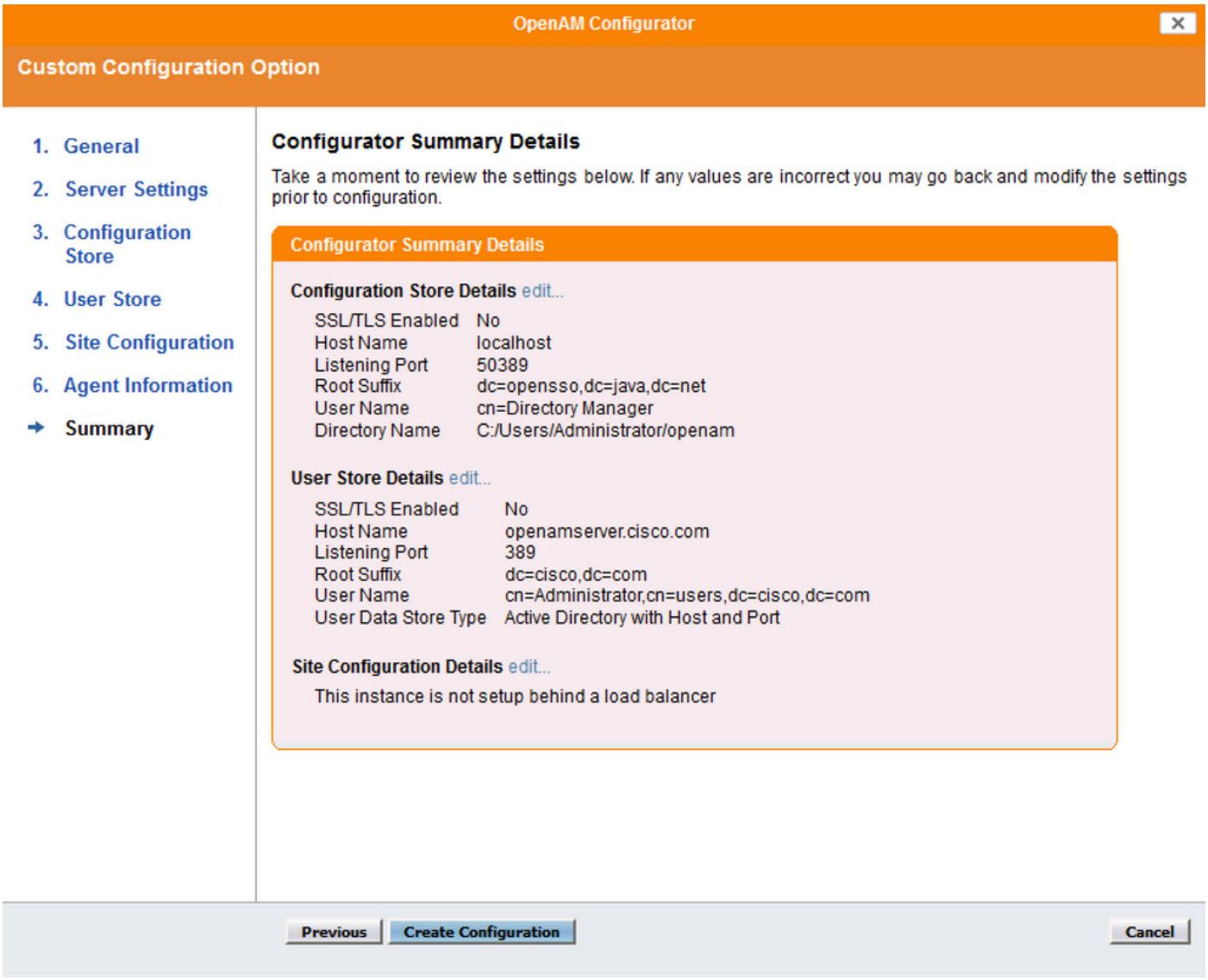
座席資訊

在Agent Information（代理資訊）螢幕中，提供至少8個字元的密碼，以供策略代理連線到OpenAM時使用。



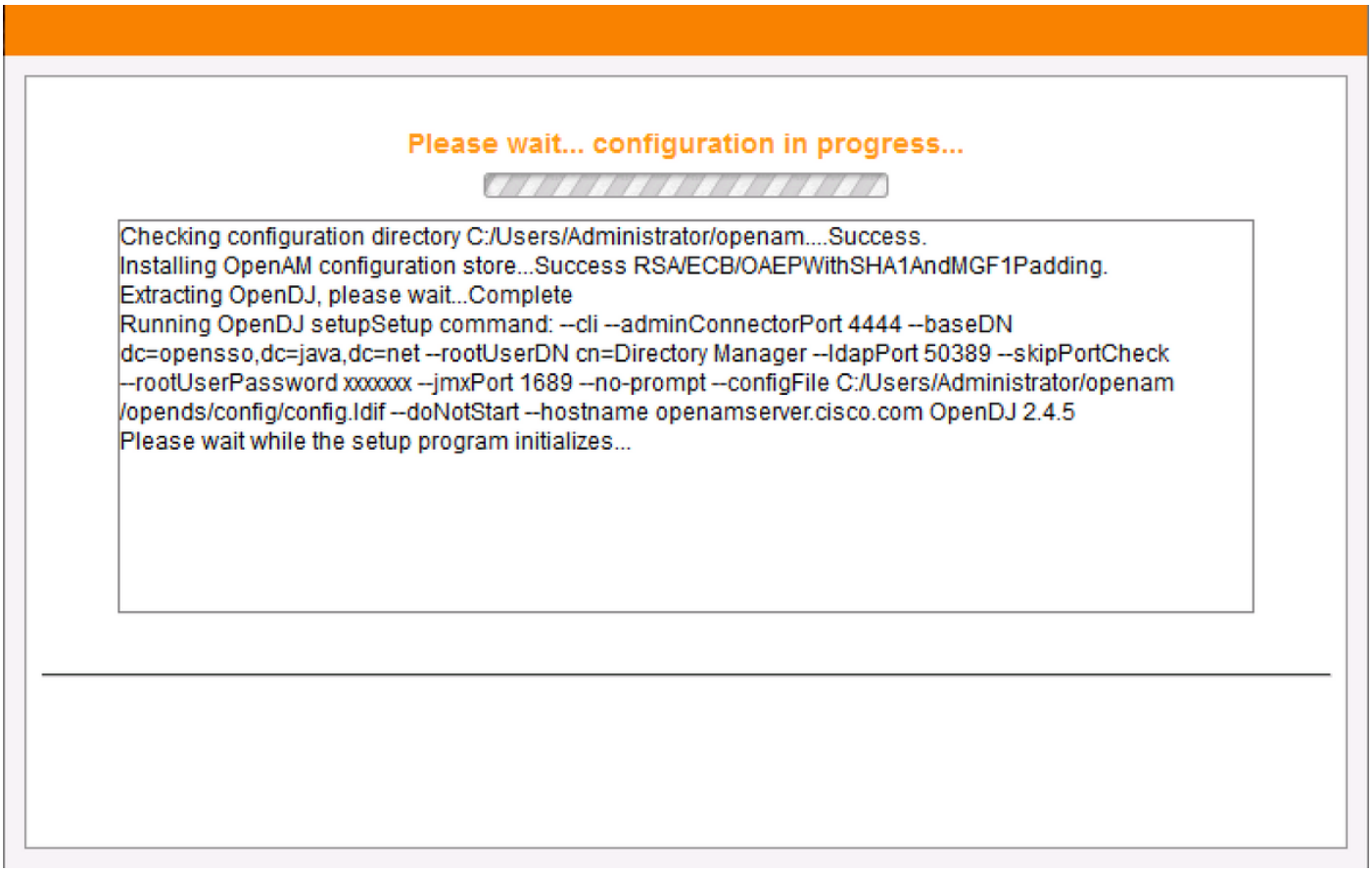
摘要

檢視資訊並按一下Create Configuration

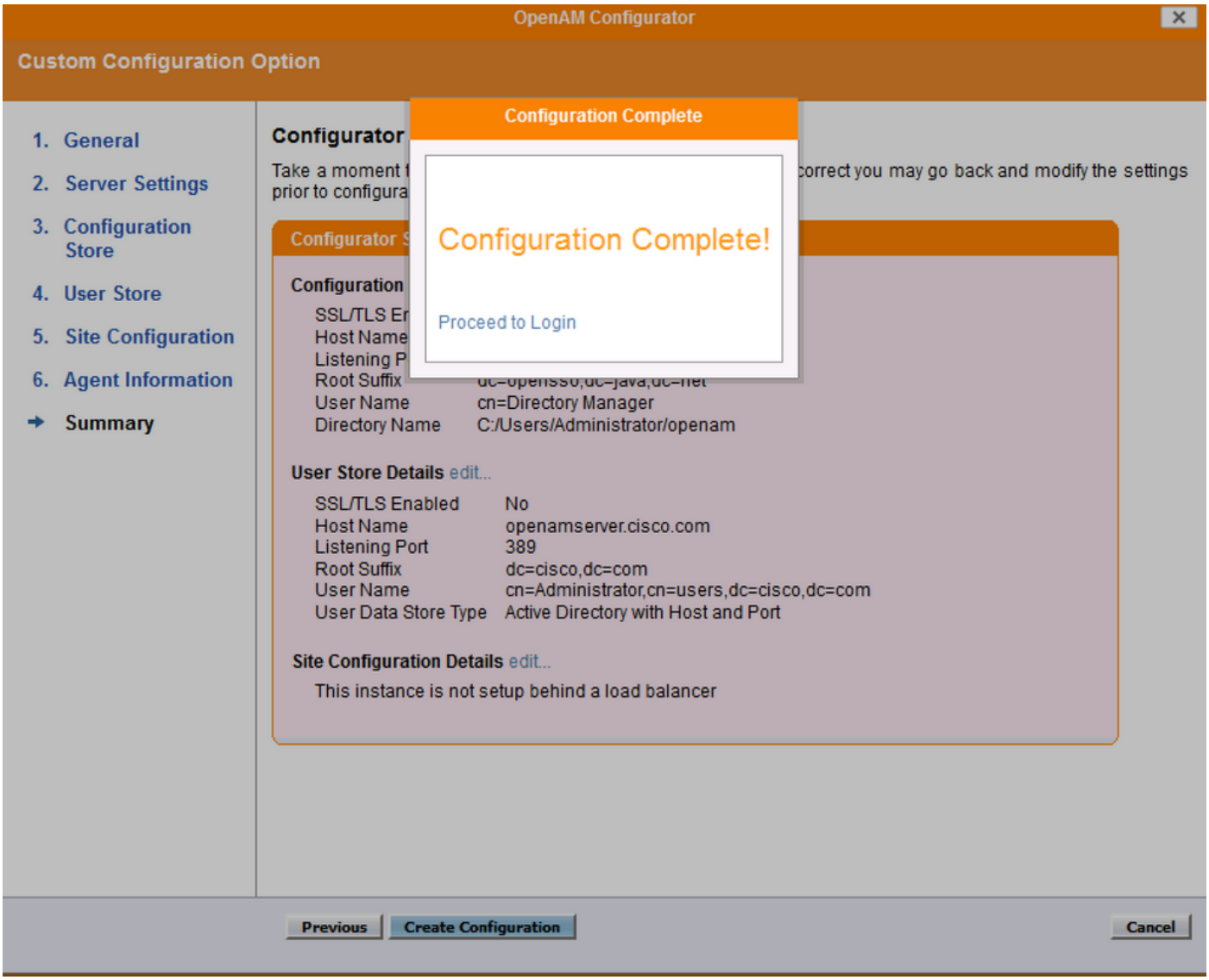


配置進度

配置進度螢幕顯示安裝進度。此螢幕上的所有輸出和錯誤都會寫入檔案：~/openam/config/install.log。

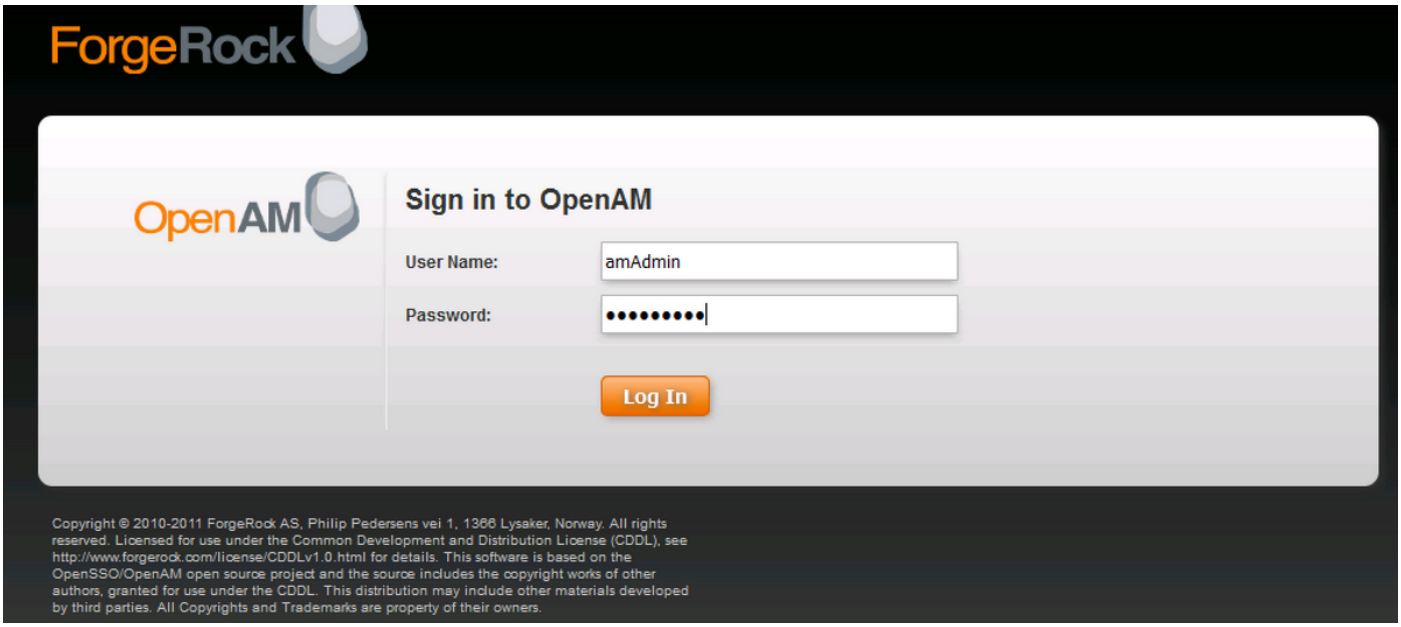

Please wait... configuration in progress...
Checking configuration directory C:/Users/Administrator/openam....Success.
Installing OpenAM configuration store...Success RSA/ECB/OAEPWithSHA1AndMGF1Padding.
Extracting OpenDJ, please wait...Complete
Running OpenDJ setupSetup command: --cli --adminConnectorPort 4444 --baseDN
dc=opensso,dc=java,dc=net --rootUserDN cn=Directory Manager --ldapPort 50389 --skipPortCheck
--rootUserPassword xxxxxxx --jmxPort 1689 --no-prompt --configFile C:/Users/Administrator/openam
/opends/config/config.ldif --doNotStart --hostname openamserver.cisco.com OpenDJ 2.4.5
Please wait while the setup program initializes...

配置完成



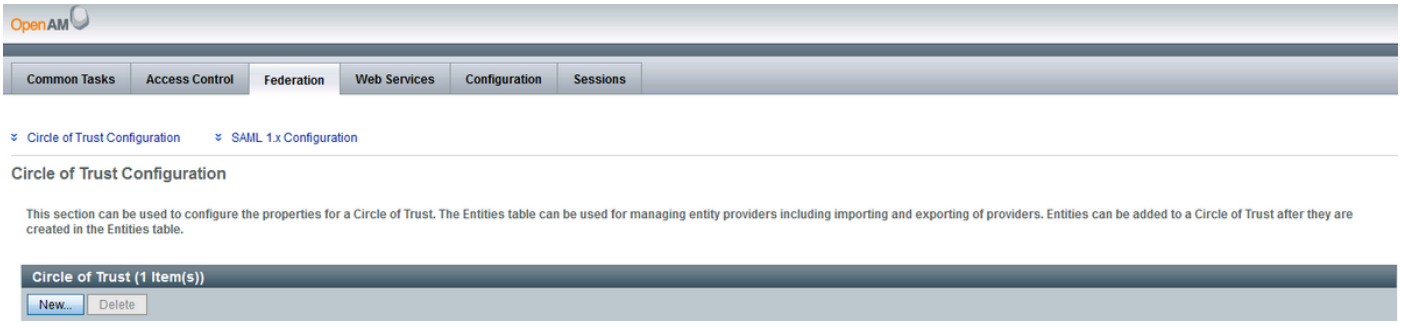
將OpenAM配置為IdP

- 按一下Proceed to Login or Access through URL http://<FQDN of OpenAM>:8080/openam，然後以OpenAM管理員身份登入
- 首次訪問OpenSSO Enterprise時，系統會將您引導至配置器以執行OpenSSO Enterprise初始配置
- 選擇預設配置
- 您需要配置OpenAMserver的密碼
- 配置密碼並登入到OpemAM伺服器UI

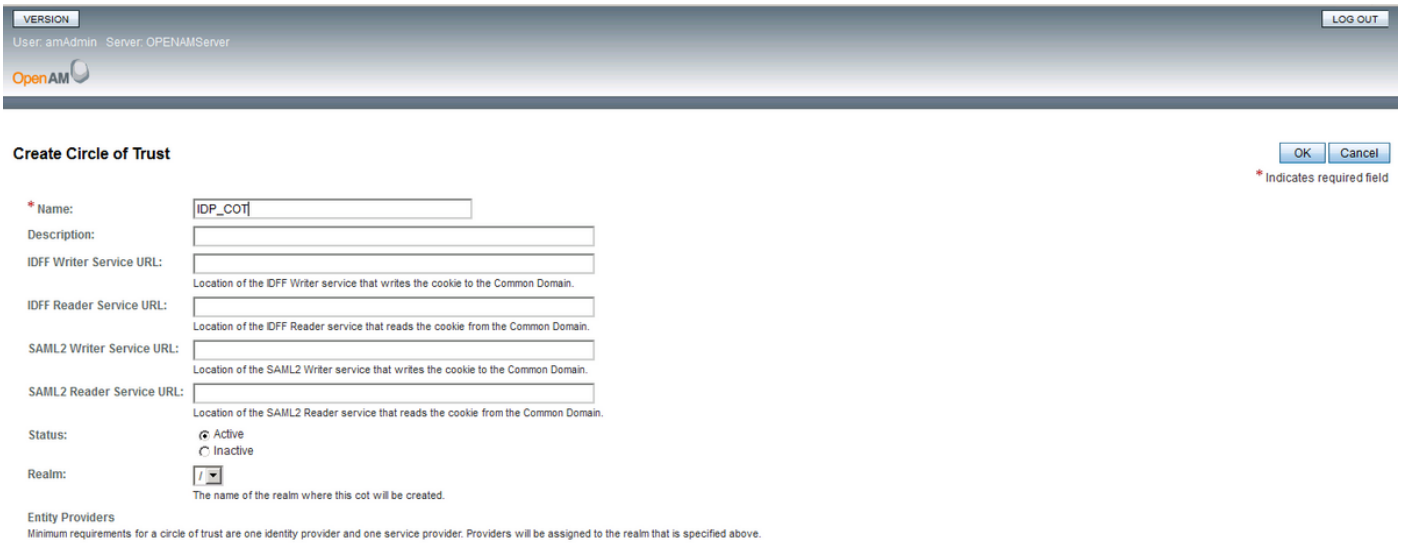


信任配置循環

導航到「聯合」頁籤，然後按一下「信任圈」部分下的「新建」按鈕



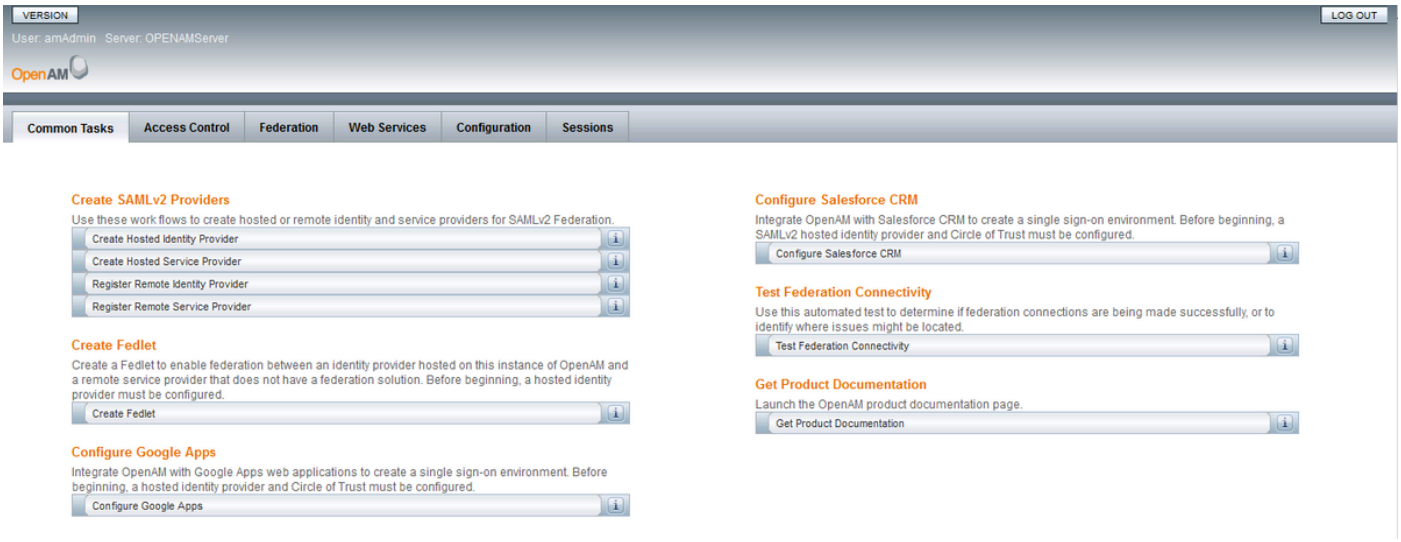
為IdP Circle of trust建立具有唯一名稱的信任圈，然後按一下「確定」



附註：服務提供商和IdP必須位於同一信任圈(CoT)中，SAML SSO才能正常工作。

建立託管身份提供程式

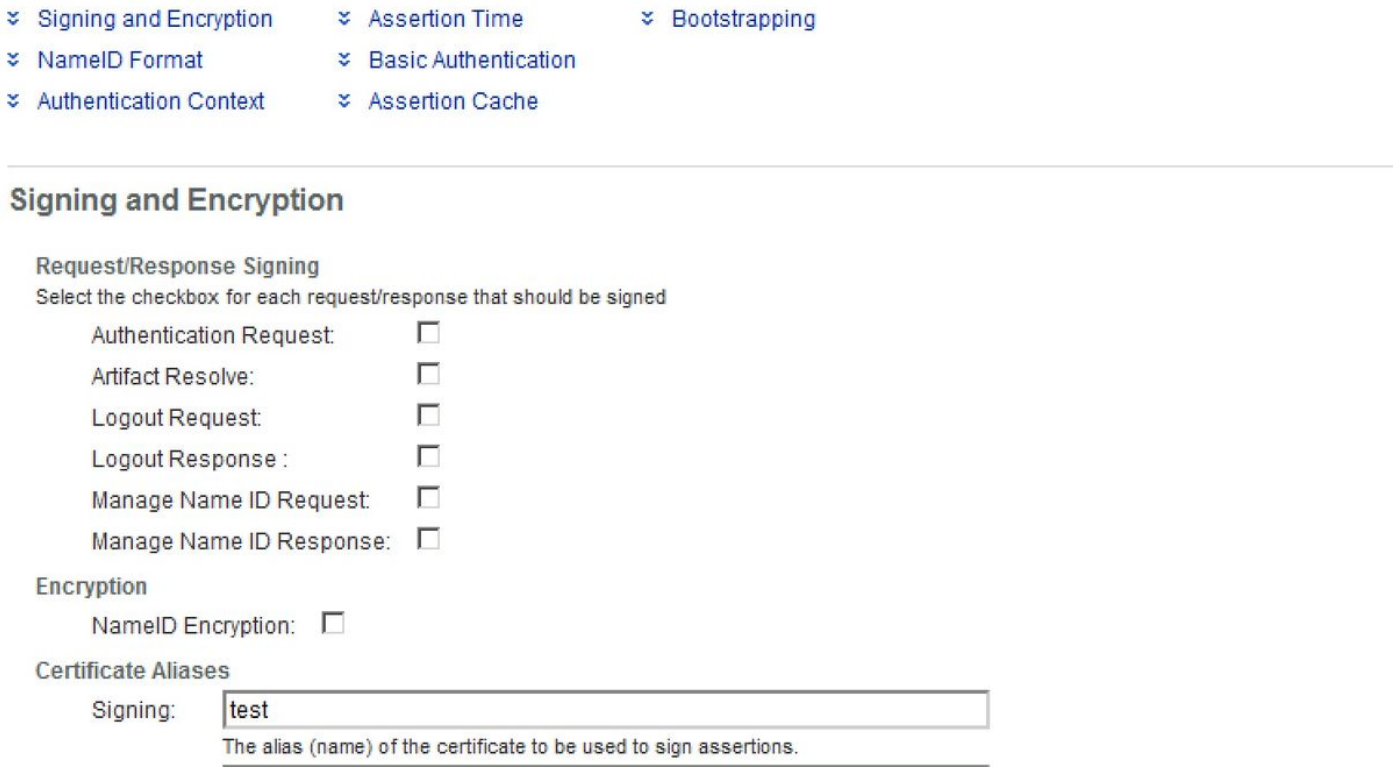
導航到「常見任務」頁籤，然後點選「建立託管身份提供程式」並建立託管的IdP（保留預設配置值並儲存設定）。



此處列出了之前建立的信任圈

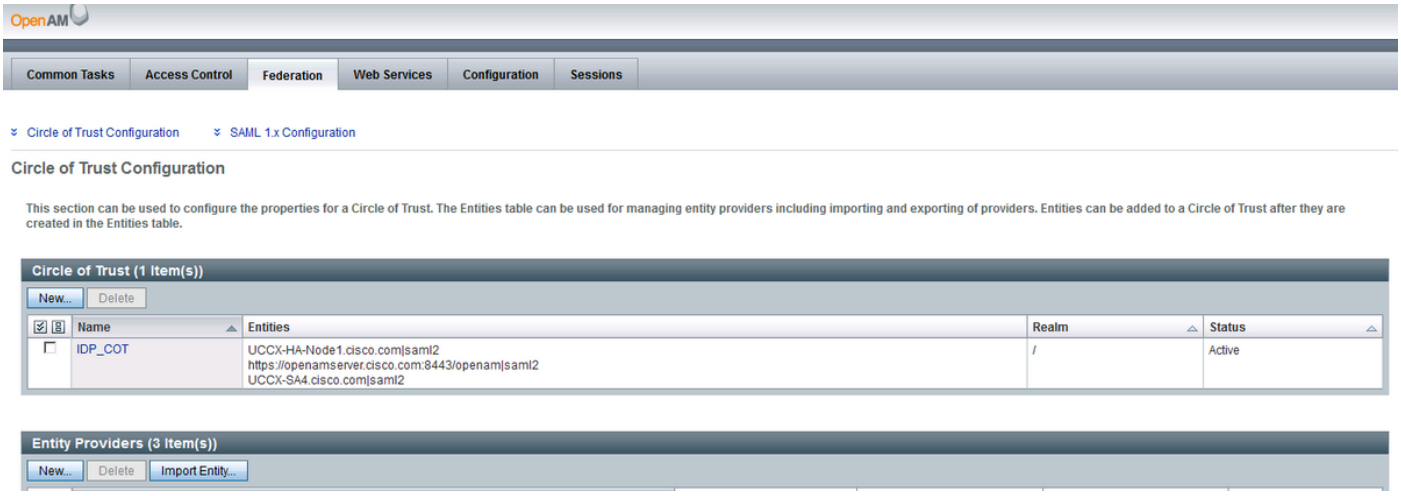
配置簽名金鑰

導航到聯合頁籤，然後按一下在實體提供程式部分中新增的託管身份提供程式。導航到斷言內容部分，然後在證書別名部分下將Signing欄位值配置為test。這是將用於對SAML斷言進行簽名的證書。

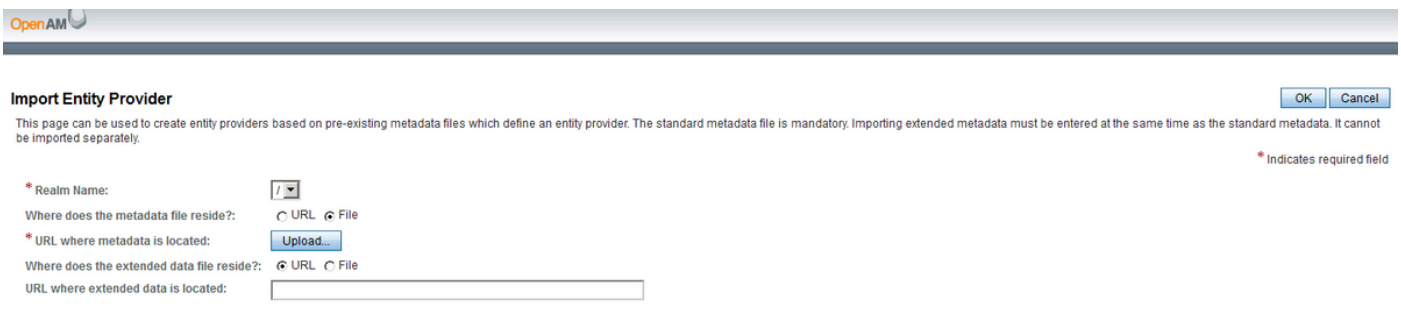


匯入服務提供商實體

導航到聯合頁籤，然後在實體提供程式部分下按一下匯入實體.....按鈕。

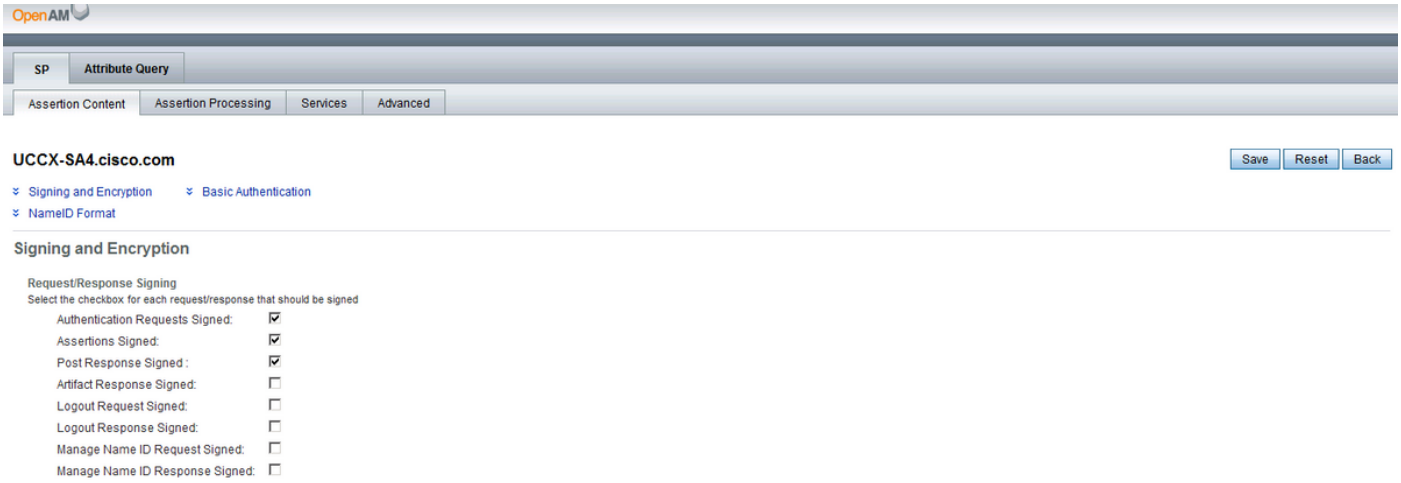


上載服務提供商的實體檔案(sp.xml)並儲存頁面。



請求/響應簽名

按一下匯入的實體並啟用請求/響應簽名



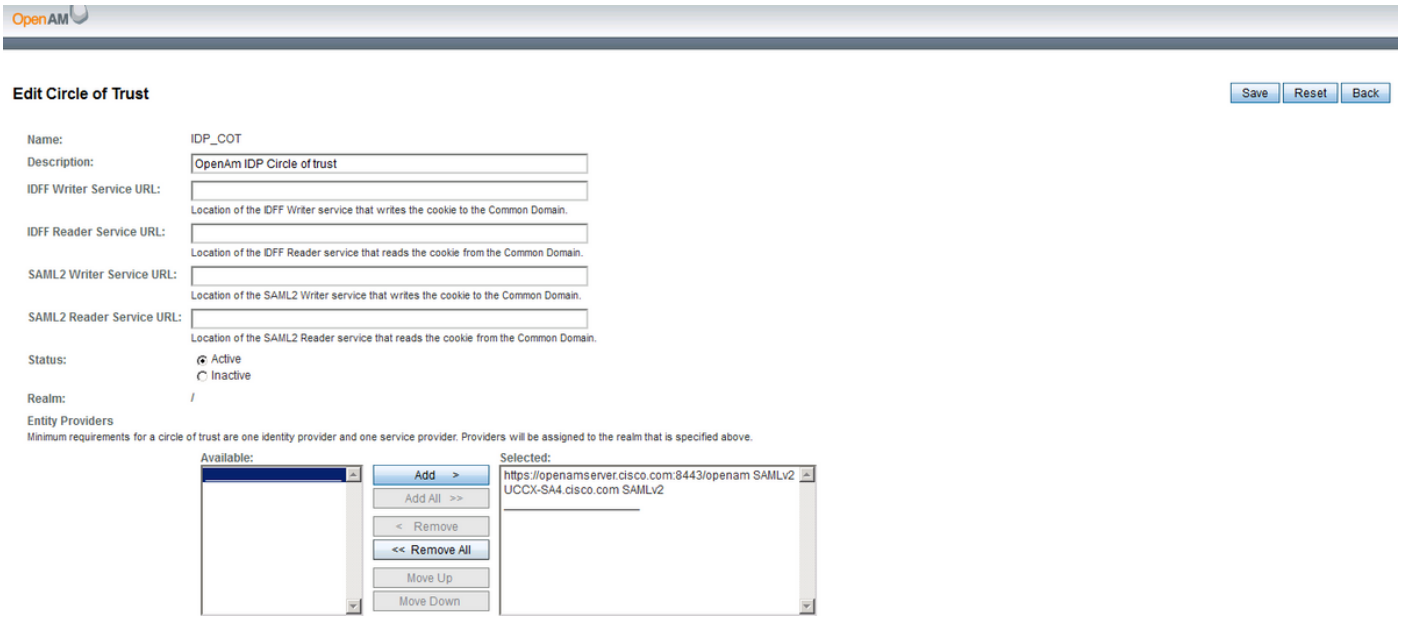
屬性對映

導航到斷言處理，然後根據Directory和OpenAM設定新增uid 和user_principal 的對映屬性。按一下Save。

註: 屬性uid 和user_principal 都是強制的 — 因為服務提供商(SP)藉助這些屬性標識經過身份驗證的使用者的身份。此外，請確保屬性sAMAccountName和userPrincipalName也對映在Active Directory使用者屬性的屬性編輯器中。

編輯信任圈

導航到聯合頁籤，然後按一下已新增的信任圈，並確保將IdP（OpenAm伺服器）和服務提供商實體從實體提供程式部分下的可用部分移動到選定部分。這會將IdP和服務提供商分配到同一個信任圈中。



下載OpenAM IdP後設資料

您可以使用url [http://<FQDN of OpenAM>:8080/openam/saml2/jsp/exportmetadata.jsp?entityid=http://<FQDN of OpenAM>:8080/openam&realm=下載OpenAM伺服器的IdPmetadatafile]

```
<EntityDescriptor xmlns="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:metadata" entityID="https://openamserver.cisco.com:8443/openam">
    <IDPSSODescriptor WantAuthnRequestsSigned="false"
        protocolSupportEnumeration="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:protocol">
        <KeyDescriptor use="signing">
            <ds:KeyInfo xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
                <ds:X509Data>
                    <ds:X509Certificate>
                        MIICcTCCAdqgAwIBAgIEWEe4zDANBgkqhkiG9w0BAQUFADB9MQswCQYDVQQGEwJJTjESMBAGA1UE
                        CBMJa2FybmF0YWthMRIwEAYDVQQHEwliYW5nYWxvcmUxFjAUBgNVBAoTDWNpc2NvIHN5c3RlbXMx
                        DTALBgNVBAsTBGNjYnUxHzAdBgNVBAMTFm9wZW5hbXNlcnZlci5jaXNjby5jb20wHhcNMTYxMjA3
                        MDcyMjUyWhcNMTgxMjA3MDcyMjUyWjB9MQswCQYDVQQGEwJJTjESMBAGA1UECBMJa2FybmF0YWth
```

OpenAM後設資料XML示例

```
<EntityDescriptor xmlns="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:metadata" entityID="https://openamserver.cisco.com:8443/openam">
    <IDPSSODescriptor WantAuthnRequestsSigned="false"
        protocolSupportEnumeration="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:protocol">
        <KeyDescriptor use="signing">
            <ds:KeyInfo xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
                <ds:X509Data>
                    <ds:X509Certificate>
                        MIICcTCCAdqgAwIBAgIEWEe4zDANBgkqhkiG9w0BAQUFADB9MQswCQYDVQQGEwJJTjESMBAGA1UE
                        CBMJa2FybmF0YWthMRIwEAYDVQQHEwliYW5nYWxvcmUxFjAUBgNVBAoTDWNpc2NvIHN5c3RlbXMx
                        DTALBgNVBAsTBGNjYnUxHzAdBgNVBAMTFm9wZW5hbXNlcnZlci5jaXNjby5jb20wHhcNMTYxMjA3
                        MDcyMjUyWhcNMTgxMjA3MDcyMjUyWjB9MQswCQYDVQQGEwJJTjESMBAGA1UECBMJa2FybmF0YWth
                        MRIwEAYDVQQHEwliYW5nYWxvcmUxFjAUBgNVBAoTDWNpc2NvIHN5c3RlbXMxDTALBgNVBAsTBGNj
                        YnUxHzAdBgNVBAMTFm9wZW5hbXNlcnZlci5jaXNjby5jb20wgZ8wDQYJKoZIhvcNAQEBBQADgY0A
                        MIGJAoGBAKvhLKeu0mA1+V2YdfyuiFKQWXdM6EOc/1fmig94cGdNXxvW13KxzjUF2Vv4r364rTFi
                        73eIduF6e1/M481ECYed24LxKpgcSFMijaBdQl7AeQgyzPnWQCJODf85OguGVQhZUUt0RKKYP/d0
                        bgvarRrwXGIvoURJ+8Wy+zLV0T7nAgMBAAEwDQYJKoZIhvcNAQEFBQADgYEAM7MNSup7MOHYCLFl
                        i7hK89EMUIxmeywvAjEa8STH7Ba5d0Z1+R/bnXTS/9/pBETi5knuKd+Q59Pl9je2W7l36vFHoF1Q
                        jLlAGnPJOVEmOtimcGZGCj3m7ThlqnOlICyjnrXcLvQ10m75yfimFeeHdFPGbuzTsXjkIKjmhMF9
                        +cc=
                    </ds:X509Certificate>
                </ds:X509Data>
            </ds:KeyInfo>
        </KeyDescriptor>
        <ArtifactResolutionService index="0"
            isDefault="true" Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:SOAP"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/ArtifactResolver/metaAlias/idp1" />
        <SingleLogoutService
            Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-Redirect"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPSloRedirect/metaAlias/idp1"
            ResponseLocation="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPSloRedirect/metaAlias/idp1" />
        <SingleLogoutService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-POST"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPSloPOST/metaAlias/idp1"
            ResponseLocation="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPSloPOST/metaAlias/idp1" />
        <SingleLogoutService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:SOAP"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPSloSoap/metaAlias/idp1" />
        <ManageNameIDService
            Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-Redirect"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPMniRedirect/metaAlias/idp1"
            ResponseLocation="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPMniRedirect/metaAlias/idp1" />
        <ManageNameIDService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-POST"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPMniPOST/metaAlias/idp1"
            ResponseLocation="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPMniPOST/metaAlias/idp1" />
        <ManageNameIDService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:SOAP"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/IDPMniSoap/metaAlias/idp1" />
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:nameid-format:persistent
        </NameIDFormat>
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:nameid-format:transient
        </NameIDFormat>
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:emailAddress
        </NameIDFormat>
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:unspecified
        </NameIDFormat>
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:WindowsDomainQualifiedName
        </NameIDFormat>
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:nameid-format:kerberos
        </NameIDFormat>
        <NameIDFormat>urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:X509SubjectName
        </NameIDFormat>
        <SingleSignOnService
            Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-Redirect"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/SSORedirect/metaAlias/idp1" />
        <SingleSignOnService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-POST"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/SSOPOST/metaAlias/idp1" />
        <SingleSignOnService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:SOAP"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/SSOSoap/metaAlias/idp1" />
        <NameIDMappingService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:SOAP"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/NIMSoap/metaAlias/idp1" />
        <AssertionIDRequestService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:SOAP"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/AIDReqSoap/IDPRole/metaAlias/idp1" />
        <AssertionIDRequestService Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:URI"
            Location="https://openamserver.cisco.com:8443/openam/AIDReqUri/IDPRole/metaAlias/idp1" />
    </IDPSSODescriptor>
</EntityDescriptor>
```

SSO的進一步配置：

本文檔從SSO的IdP方面描述了要與Cisco身份服務整合的配置。有關詳細資訊，請參閱各個產品配置指南：

- UCCX
- UCCE
- PCCE

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。