目录

简介

本文描述如何配置有思科身份服务的Engine(ISE) 2.1一个PingFederate SAML服务器提供单个符号On(SSO)功能赞助用户。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科身份服务引擎访客服务。
- 关于SAML SSO部署的基础知识。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 思科身份服务引擎版本2.1
- PingFederate从Ping标识的8.1.3.0服务器。
- Windows服务器2012与活动目录目录服务的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。如果您的网络实际，请确保您了解所有命令潜在影响。

规则

参考Cisco技术提示规则关于文件规则的更多信息

流概述

安全断言标记语言(SAML)是交换的认证和授权数据一个基于XML的标准在安全域之间。

SAML规格定义了三个角色：首席(赞助商用户)，标识供应商(IdP) (Ping联合的服务器)和服务提供商(SP) (ISE)。 在典型SAML SSO流， SP从IdP请求并且获取标识断言。凭此结果， ISE可进行政策决策，当IdP能包括在政策决策期间， ISE能使用的可配置属性。一旦最初的验证出现，不应该再提示用户输入凭证访问服务，只要断言会话是活跃的在IdP。

这是此用例的预计流：

1. 用户尝试登陆到赞助商门户通过启动已配置的赞助商门户的自定义完全合格的域名(FQDN)。
2. 如果有一活动断言关联对此客户端， ISE验证？s浏览器会话通过发出对IdP的快速重定向。如果没有激活的会话， IdP将强制执行用户登录。
3. IdP通过LDAP验证用户并且通过memberOf和电子邮件属性对ISE(SP)。
4. ISE处理IdP XML答复，并且基于memberOf属性和赞助商组配置用户将允许或拒绝(组成员匹配一已配置的赞助商组的状态检查)。
5. 会话生存时间在每解决方案将变化。在此用例， Ping Federate将配置与60分钟**会话超时**(如果没有从ISE的SSO登录请求在60分钟，在最初的验证，会话删除)后和480分钟**会话最大值超时**(即使IdP接收从ISE的不变SSO登录请求会话在8个小时将超时)的此用户的。一旦会话时间，新用户验证由IdP强制执行。
6. 当会话是活跃的时，赞助商用户应该能结束浏览器和回击到门户，无需输入凭证。

配置

以下部分讨论配置步骤集成与联合的Ping的ISE和如何启用赞助商门户的浏览器SSO。

> **注意**：虽然多种选项和可能性存在，当您验证赞助商用户，不是所有的组合在本文描述。然而，此示例提供您必要的信息知道如何修改示例成您要达到的准确的配置。

步骤1.准备ISE使用外部SAML标识供应商

1. 在思科ISE，请导航对**Administration >身份管理>外部标识来源> SAML Id供应商**。
2. 单击添加
3. 在常规选项卡下，请输入Id运营商名称并且点击**"Save"**。 配置的其余在需要从IdP导入的此部分的将依靠元数据。

步骤2.配置赞助商门户使用外部标识供应商

1. 导航对**工作区>访客访问>配置>赞助商门户**
2. 点击**门户的赞助商(默认)**或创建一个新的门户。
3. 在**门户设置下请**输入与此赞助商门户连接的自定义完全合格的域名(FQDN)。
4. 从**标识**外部SAML IdP以前定义的**来源顺序**挑选。

5. 验证流程图代表以下并且点击**保存**：

步骤3.配置PingFederate作为IdP处理ISE认证请求

1. 导航对ISE **Administration >身份管理>外部标识来源> SAML Id供应商>** PingFederate
2. 点击**服务提供商Info选项**并且点击**出口**

3. 保存并且抽出生成的压缩文件。包含的XML文件此处在PingFederate时将使用，当创建配置文件。

4. 打开PingFederate admin门户(典型地https://ip:9999/pingfederate/app)。

5. 在**IDP Configuration选项> SP Connections部分下请**选择创建新。

6. 在**连接类型下其次请**单击

7. 在**连接选项下其次请**单击

8. 在**导入元数据下**，请选择**文件**，选择文件并且选择从ISE以前导出的XML文件。

9. 在**元数据摘要下**，**其次请**点击。

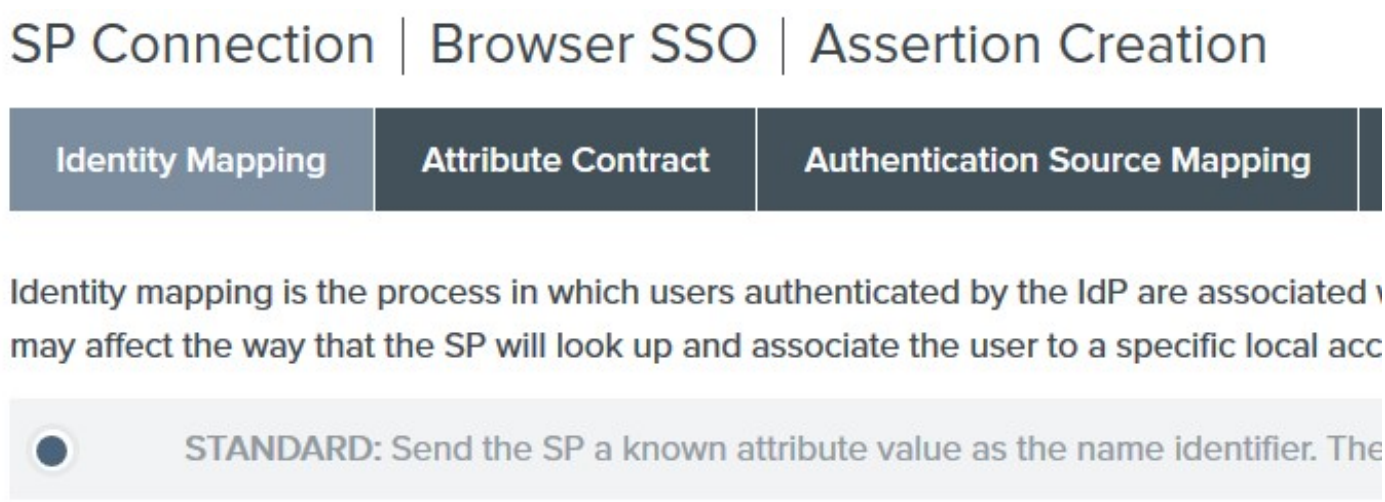
10. 在一般信息页，在**连接名**回车下名称(IE。ISEsponsorPortal)和**其次**单击。

11. 在**浏览器SSO下请**单击**配置浏览器SSO**和在**SAML配置文件**检查下这些选项并且其次单击：

12. 在**断言寿命其次请**单击

13. 在**断言创建请**单击**配置断言创建**

14. 在**标识映射下请**选择**标准**并且**其次**单击



15. 在**属性合同>请延伸合同**回车属性**邮件**和**memberOf**并且单击**添加。**然后，单击**下一步。**

注意：这是重要一步，因为ISE依靠正确赞助商组映射的这些属性并且发电子邮件为正确通知功能是必要的。

16. 在**验证来源映射下请**点击**地图新建的适配器实例。**

17. 在**适配器实例**挑选**HTML表适配器上。**单击 **Next。**

18. 在**映射方法下请**选择第二个选项并且**其次**单击

19. 在**属性来源&用户查找**单击**添加属性来源**方框。

20. 在**数据存储**回车下说明，从**活动数据**然后挑选**存储**您的LDAP连接实例并且定义了什么类型的目录服务这是。如果没有配置的数据存储，请点击**Manage数据存储**添加新的实例。

21. 在**LDAP目录搜索下请**定义LDAP用户查找的**基础DN**在域并且其次单击。

注意：在LDAP用户查找期间，因为将定义基础DN这是重要。不正确地定义的基础DN将导致错误“在LDAP模式没找到的对象”。

22. 在**LDAP过滤器下请**添加字符串**sAMAccountName=$ {username}**并且**其次**单击。

23. 在**属性合同实现下请**选择这些选项并且**其次**单击

24. 验证配置在**Summary部分**并且点击**完成**。

25. 返回在**属性来源&用户查找其次**单击。

26. 在**故障自动保险的属性来源下其次请**单击。

27. 在**属性合同实现下请**选择这些选项并且**其次**单击：

27. 总之验证配置部分并且点击**完成**。

28. 返回在**验证来源映射其次**单击。

29. 一旦配置验证在**执行的Summary部分**单击下。

30. 返回在**断言创建其次**单击。

31. 在**协议设置下请**单击**配置协议设置**。

这时应该有已经填充的3个条目。单击“下一步”

32. 在**SLO服务URL下其次请**单击

33. 在**允许的SAML捆绑请**不选定选项**人工制品**并且**其次用肥皂擦洗**并且单击。

34. 根据**签名策略其次请**单击。

35. 根据**加密策略**其次请单击。

36. 查看在**汇总页的**配置并且点击**完成**。

37. 返回在**浏览器SSO >协议设置其次**单击，验证配置并且点击**完成**。这将带来上一步**浏览器SSO**选项卡。单击 **Next**。

38. 在**凭证下请**单击**配置凭证**并且选择在IdP期间将用于的签署的证书ISE通信并且检查选项**包括证书在签名**。然后，单击**下一步**。

注意：如果没有配置的证书，请单击**管理证书**并且按照提示符生成将使用的自签名证书签署

IdP到ISE通信。

39. 验证配置在**汇总页下**并且点击**完成**。

40. 返回在**凭证**选项卡**其次**单击。

41. 在**激活&摘要下**精选在**连接状态激活**，请验证配置的其余并且点击**“Save”**。

步骤4.导入IdP元数据到ISE外部SAML IdP供应商配置文件

1. 在PingFederate管理控制台下，请导航对**服务器配置>Administrative功能>元数据出口，**如果服务器为多个角色配置(IdP和SP)选择**我是标识Provider(IdP)的**选项**。**单击“下一步”

2. 在精选**元数据的**模式下**？选择信息手工包括在元数据？。**单击 **Next**。

3. 在**协议下其次请**单击。

4. 在**属性合同其次请**单击。

5. 在**签署的密钥下请**选择在连接配置文件以前配置的证书。 单击 **Next**。

6. 在**元数据签字下请**选择签署的证书，并且检查**在关键信息元素包括此证书的公共密钥。**单击 **Next**。

7. 在**XML加密证明下其次请**单击。选项强制执行此处加密是至网络Admin。

8. 在**Summary部分下请**点击**出口**“Save”生成的元数据文件然后单击**完成**。

9. 在ISE下，请导航对**Administration >身份管理>外部标识来源> SAML Id供应商> PingFederate**。

10. 点击**标识供应商>**Click**浏览的设置**并且继续导入从Pingfederate元数据出口操作保存的元数据。

11. 选择**组**选项卡，并且在**组成员属性下请**添加**memberOf**然后单击**添加**

12. 以**在断言名义请**添加IdP应该返回上一步的**辨别名称，**当**memberOf**属性是获取的表LDAP认证时。此组与赞助商组将连接。

一旦添加DN和？在ISE的名称？说明点击OK键。

13. 选择**Attributes选项**并且单击**添加**。在此步骤我们将添加属性**？邮件？**。这在SAML验证包含;从IdP通过的结果(根据该用户对象的电子邮件属性在活动目录)。

> **注意**：此步骤是重要，虽然ISE应该能处理与赞助商的会话连接的电子邮件能映射在待定状态的所有帐户从赛弗注册的流。 否则，因为是“的人被访问的”电子邮件不会被映射给一有效赞助商会话，帐户将留在一柔软状态。对电子邮件通知是重要也报价。

14. 在**高级选项卡。下请**选择以下设置：

> **注意**：此部分在注销请求将指示ISE包括电子邮件属性到LDP服务器。当赞助商从门户时，用户手册注销这是重要。

15. 单击 Save。

16. 在此步骤管理员将映射IdP检索的活动目录组对赞助商组。导航对**工作区>访客访问>配置>赞助商Groups> ALL_ACCOUNTS** (或请选择适合的组)。 点击**成员**并且选择**PingFederate** ：**分组**我们映射在上一个步骤并且添加它到所选的用户用户组列。然后单击 OK。

17. 当赛弗注册流配置，帐户将是等待批准。在这种情况下，选择**"审批并且查看从赛弗注册的访客的请求？**并且选择**？仅等待帐户分配到此赞助商？**因为验证对象电子邮件地址的简单的方法是AD和转接对在ISE的赞助商标识通过IdP服务器使用**邮件**属性。

18. 单击 Save。这停止在ISE的配置。

验证

1. 使用已配置的自定义FQDN，启动赞助商门户。ISE应该重定向用户到PingFederate用户认证门户。

2. 回车活动目录凭证和点击的符号。IdP登录屏幕将重定向用户对在ISE的初始AUP ？s赞助商门户。

这时赞助商用户应该有对门户的完全权限。

3. 验证单个符号。当？**门户测验URL** ？如果SSO没有配置，功能是使用的ISE应该每次请求赞助商凭证。

启动有门户测验URL链路的赞助商门户。 ISE赞助商URL将迅速换成IdP URL验证会话状态，并且，一旦会话标记被确认客户端重定向回到赞助商门户，不用输入凭证需要。

4. 验证电子邮件属性从活动目录对象正确地通过到IdP对ISE。 测试的简便的方法是通过创建在门户的赞助商的一新帐户和选择**通知**选项。如果电子邮件正确地获取将看起来在赞助商的**电子邮件地址**字段下。

5. 验证**注销**功能。这是关键在集成验证赞助商注销触发在标识服务器端将终止的令牌的会话。 从门户的赞助商签字并且确保，当下次用户设法访问赞助商门户，将重定向回到IdP验证屏幕。

故障排除

所有SAML验证处理将是登陆的ISE侧在**ise-psc.log下**。有一个专用的组件(**SAML**)在**Administration >记录日志>调试日志Configuration>下**选择节点有问题的**>集SAML**组件对**调试级别**。

我们能通过CLI访问ISE和发出a ？show logging应用程序ise-psc.log尾标？并且请监控实际SAML事件，或者我们能下载进一步分析的**ise-psc.log**在**操作下>排除故障>下载日志>**选择ISE节点**>调试日志**选项卡**>**点击**ise-psc.log**下载日志。

典型地最初的验证日志如下所示：：

```
2016-06-13 10:18:58,560 DEBUG  [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][]
cpm.saml.framework.impl.SAMLFacadeImpl -:::::- SAML request -
spUrlToReturnTo:https://torsponsor21.rtpaaa.net:8443/sponsorportal/SSOLoginResponse.action2016-
06-13 08:39:36,925 DEBUG  [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][]
cpm.saml.framework.impl.SAMLFacadeImpl -:::::- SAML Response:
```

statusCode:urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:status:**Success**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Found attribute name : **mail**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Delimeter not configured, Attribute=<mail> add value=<antontor@rtpaaa.net>2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Found attribute name : **memberOf**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Delimeter not configured, Attribute=<memberOf> add value=<CN=TOR,DC=rtpaaa,DC=net>

在首次登录事件以后，每次用户访问赞助商门户我们？ll看到ISE获取断言信息验证标记是活跃的。 结果如下所示：：

2016-06-13 10:18:58,560 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLFacadeImpl -:::::- SAML request - spUrlToReturnTo:https://torsponsor21.rtpaaa.net:8443/sponsorportal/**SSOLoginResponse.action**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLFacadeImpl -:::::- SAML Response: statusCode:urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:status:**Success**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Found attribute name : **mail**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Delimeter not configured, Attribute=<mail> add value=<antontor@rtpaaa.net>2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Found attribute name : **memberOf**2016-06-13 08:39:36,925 DEBUG [http-bio-14.36.157.210-8443-exec-7][] cpm.saml.framework.impl.SAMLAttributesParser -:::::- [parseAttributes] Delimeter not configured, Attribute=<memberOf> add value=<CN=TOR,DC=rtpaaa,DC=net>

相关信息

[思科身份服务引擎的版本注释，版本2.1]

[思科身份服务引擎管理员指南，版本2.1]