Windows Server 2016操作系统搭建自签名CA证书服务器(Microsoft Active Directory 证书服务)

证书 漏洞相关 SSL 胡伟 2020-12-10 发表

## 组网及说明

Comware V7安全设备在开启ssl server-policy相关服务时,需要引用PKI的证书服务。 通常我们使用Windows Server 2016进行搭建自签名证书服务器。

Windows Server 2016操作系统安装可参考知了案例

https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/136588

## 配置步骤

1, 打开服务器管理器, 点击【添加角色和功能】。

C286	和治療用服務設施設設		
i ⊼52858 is M52558 ig 274074885 →			
	Ren 1288200     Ren 12882001     Def 12882001     Def 2010000     Def 20100     Def 2010     Def 2010	1 1 Kotoba 1 © 1999 2 89 2 89 3 40 3 40	

2,以下步骤缺省点击【下一步】。



耳ぬうが	选择要安装角色和动	功能的服务器或虚拟硬盘。		
アルニ別の結果則		12 12 31 34		
X 表 关 述 服 名 兴 法 经	<ul> <li>选择虚拟硬盘</li> </ul>	07-08-72 M		
服务器角色	服务器池			
功能 确认	筛选器:			
结果	名称	IP 地址	操作系统	
	WIN-OHN2GDK	CDQV 169.254.161.2.	Microsoft Windows	Server 2016 Standard
	win-OHN2GDK	.UQV 109.234.101.2.	Microsoft Windows	server 2016 Standard
	找到1个计算机			
	此页显示了正在运行	Windows Server 2012	或更新版本的 Windows	Server 的服务器以及那些已
		H XA/LIND FROM IN WYALLING	CONTRACT AND ADDRESS OF ADDRESS	たデロスをX1時KX来の小川(ネルルの)の

3, 服务器角色需要勾选【Active Directory**证书服务**】并点击该项自动弹出的【**添加功能**】, 然后继续点击【**下一步**】。

择服务器角色		目标跟纳着 WIN-OHN2GDKCDQ
工体之前	选择要安装在所选服务器上的一个或多个角色。	
77和之前 安禁悉型	論件	編述
服务管选择 服务管角色 功能 确认 结果	Active Directory Rights Management Services     Active Directory 設ち身份论证服务     Active Directory 送自世級系     Active Directory 送自世級系     Active Directory 送自参     Directory 送     Directory 送     Directory 送     Directory 送     Directory 送     Di	Active Directory 证书服务(AD CS) 用于储量证书颁发机构印度关角色则 务,从而同时外领发和管理各种应则 程序中使用的证书。
	< <u>↓</u> →参(P) 下→参(	N) > 安装(1) 取満
<sup>WAREADWERD</sup> 好服务器角色	(4)	N)> 安能() 取3第 - □ WIN-OHN26DKCDQ
	<ul> <li>&lt; 上一歩(P))</li> <li>下一歩(</li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二      <li>二     </li> <li>二      </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二     </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二      </li> <li>二     </li> <li>二     </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二      </li> <li>二     </li> <li>二      </li> <li>二      </li> </li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></li></ul>	N)> 安装(1) 取び第 - ロ いい-OHN25DKCDQ2 ×
100年色和500年9 5 年服务器角色 7 始2前 今 25 年日	<ul> <li>&lt; 上一步(P)) 下一步(</li> <li>添加角色和功能向导</li> <li>添加 Active Directory 证书服务 所需的功能?</li> </ul>	N)> 安装(1) 取3第 - □ WIN-OHN25DKCDQ1 X
加角色和功能為导	本上一歩(P) 下一歩( な) 下一歩( な) 、 な)	N) > 安装(1) 取消 - ロ - 日間初考書 WIN-OHR2GDKCDQ1 × - Directory 证书服务(AD CS)
加命色和功能為导 <b> 好 服务器角色</b> 开始之前 交影类型 服务器度 服务器角色	( 上一歩(P)) 下一歩( ) 添加角色和功能向导 添加 Active Directory 証书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能,但不需要交装在同一服务器上。 ( 近現線多層常可且)	N) > 安装(1) 取消 日 -
动角色和功能為导 <b> 上 择 服 务 器 角 色</b> 开始之前 交 装 樂 里 墨 务 普 选择 <b> 國 务 普 选 符</b>	▲ 法加角色和功能称导 添加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能,但不需要安装在同一服务器上, 。近程服务者管理工具 。 免在管理工具	N)> 空端(1) 取消 
300年色和功能為导 <b> 上                                   </b>	( 上一歩(P)) 下一歩( 添加角色和功能向导 添加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 素要使用以下工具未管理此功能,但不需要安装在同一服务强上。 。 近至服务者管理工具 。 角色管理工具 。 自己管理工具 」 L 耳」 证书级发机构管理工具	N)> 空破(1) 取消 
加角色和功能均导 <b> 挂 服务器角色</b> 开始之前 交聚类型 服务器角色 功能 确认 结果	(《上一步(P)) 下一步( 添加角色和功能向导 添加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能,但不需要安装在同一服务程上。 《 近程服务管理工具 《 近程服务管理工具 《 近程服务管理工具 《 近程服务管理工具 《 近程服务管理工具 《 近程影务证具 [工具] 证书颁发机构管理工具	N)> 空端(1) 取消 
助角色和功能為导 好学服务器角色 开始之前 安装类型 服务器角色 功能 輸込 結果	(《上一世(P)) 下一世( (本一世(P)) 下一世( (茶加角色和功範句号) (茶加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能。但不需要交接在同一服务程上。 《近程の各種言工具 《免告理工具 《免告理工具 《自己语言工具 《自己语言工具 》 Active Directory 证书服务工具 [工具] 证书颁发的构管准工具	N)> 空端(1) 取消
300角色和功能均导 好 年 服 务 器 角 色 开始之前 安装类型 服务器角色 功能 输入 结果	▲ 法加角色和功能向导 添加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能,但不需要安装在同一服务量上。 ● 近程服务者管理工具 ● 和台管理工具 ● 和台管理工具 ● 和台管理工具 ■ Active Directory 证书服务工具 工具]证书颁发机构管理工具	N)> 空端(1) 取消
300角色和功能均导 5 择服务器角色 开始之前 安装类型 服务普遍择 服务普角色 功能 确认 结果	▲上一世(P) 下一世(P) 本一世(P) 下一世(P) 添加各色和功範句号 添加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能。但不需要安装在同一服务强上。 《近程の各種容理工具 《近程の各種容理工具 《近程の各種容理工具 《近程の各種容理工具 》 包括管理工具(DIPE运用) 添加功能 页如功能	N)> 空端(1) 取消 FBB### WN-OHR2GDKCDQ2 X Directory 证书服导(AD CS) 服证书的发展/IRP(用完角色图 周行中分积发展的理書會种应用 使用的证书。
300角色和功能均导 5 择服务器角色 开始之前 安装类型 服务器角色 功能 确认 结果	▲上一世(P) 下一世(P) 添一本一世(P) 下一世(P) 添一本(P) 添加 Active Directory 证书服务 所需的功能? 需要使用以下工具未管理此功能,但不需要安装石同一服务程上, 多段管理工具 ▲ Active Directory 证书服务工具 ▲ Active Directory 证书服务工具 ① 包括管理工具(DIP用适用) 添加功能 页 包括管理工具(DIP用适用) 页 包括管理工具(DIP用适用) 页 包括管理工具(DIP用适用) 页 包括管理工具(DIP用适用) 页 包括管理工具(DIP用适用) 页 和目标目标	N)> 空端(1) 取消 FB時期 WN-OHR2GDKCDQ2 X Directory 证书服务(AD CS) 國正年級投資(ApDB)注集自題 周元中分级数据管理各种应用 使用的证书。



4,这里再勾选【**证书颁发机构Web注册**】并点击该项自动弹出的【**添加功能**】,然后以下步骤缺省点击【**下一步**】。

			- 0
角色服务		v	目标题 VIN-OHN2GDKCD
之前	为Active Directory 证书服务选择要安装的角色服	8	
些型	角色服务	描述	
选择 (角色 5 5 2 2 2 8 8 8 8 8 8 8	<ul> <li>✓ 经书级表认为</li> <li>● 原称通应程序</li> <li>● 网络金融注册经券</li> <li>● 医有效或可称 Web 注册</li> <li>● 还书送供 Web 服务</li> <li>● 还书送册 Web 服务</li> </ul>	证书研究时和 W 简单的 Web 预算 预制用的表示还计 现(CRL)和注册都 务。	eb 注册提供了~{ 1. 允许用户执行 5. 检查证书局 能卡证书在内的
	< 上一步(F	) 下一步(N) > 安装	1) <b>R</b> CH
和功能向导	<上一步(i	) <b>(N) * </b> 支装	1) <b>R</b> CA
和功能向导	<上一步(i	)) <b>下一步(N) &gt;</b> 安装	
<sup>和功能向导</sup> 角色服务	<上一步() <u> た</u> 添加角色和功能の等	(N)★ → (N) → (N)★ → (N) → (N)	I) 取消 - 回 WIN-OHN2GDKCI
和功能的导 <b>角色服务</b> 的 限度 目的 2000	<上一步(f 上 添加角色和功能向导 添加 证书颁发机构 Web 注册 所需的功得 只有在安装了以下角色服务成功能的前道下,才能安 Web 正标。	<ol> <li>下一歩(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>(N) × (N) × (N)</li> <li>(N) × (N)</li> <li>(N) × (N)</li> <li>(N) × (N)</li> </ol>	1) 取読 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日
和功能向导 角色服务 前 能 注 型 注 型 注 型 注 型 注 型 注 型 注 数 择	▲上一步(1) ▲ 添加角色和功能向导 添加 证书颁发机构 Web 注册 所需的功能 只有在安装了以下角色服务或功能的希腊下,才能安web 注册 ● IS 6 管理探索性 ● IS 6 管理探索性 ● IS 6 管理探索性 □ 工具 IS 管理控制给 ● Web 服务器 ● 企用程序开发 ASP	<ol> <li>下一步(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>(N) × (N) × (N)</li> <li>(N) × (N)</li> <li>(N</li></ol>	<ol> <li>取送</li> <li>目标器</li> <li>eb 注册提供了。</li> <li>chi提供其中與規模</li> <li>chi提供其中與規模</li> <li>ki提示其中的規範</li> </ol>
ACD36699 角色服务 2前 2時 2時 20月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月 2月	<上一步(1) <ul> <li>本辺角色和功能向导              添加 证书鏡发机构 Web 注册 所需的功病             只有在安装了以下角色服务板功能的前還下,才能安web 运振。               《 Web 服务器(IIS)              </li> <li>第5 信誉要审性                  IS 6 信誉要审性</li></ul>	<ol> <li>下一歩(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>(N) × (N) × (N)</li> <li>(N) ※ (N) ※ (N)</li> <li>(N) ※ (N)</li></ol>	<ol> <li>取調</li> <li>目前場合</li> <li>目前場合</li> <li>日本</li> <li>日本</li></ol>
和功能的导 角色服务 前 能 法择 情 合 。	▲上一步(1) ▲ 浅幼角色和功能向导 添加 证书颁发机构 Web 注册 所需的功度 只有在安装了以下角色服务或功能的希腊下,才能致Web 注册 ● ISA 6 管理探知性 IIS 7 包括管理工具(如果适用) 添加功能	<ol> <li>下一部(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>※ × ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ol>	<ol> <li>         () 取済     </li> <li>         Eを超いためのでのでは、     </li> <li>         eb 注册提供了。     </li> <li>         () 注册是、     </li> <li>         () 注册是、     </li> <li>         () 注册 是、      </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     </li> <li>         () 注册 是、     <!--</td--></li></ol>
AUD3669号 角色服务 ご前 注理 活動語 合配分	▲上一步(1) ▲ 添加角色和功能向导 添加 证书颁发初内 Web 注册 所需的功度 只有在安装7以下角色服务机功能的前提下,才能安 Web 运药。 《Web 服务器(IIS) ● 智慧工具 ● 156 智慧理論性 ISAP 扩展 ● 服务器 ● 加密器器 ● 加密器 ● 加密 ●	<ol> <li>下一部(N) × 安然</li> <li>(N) × 安然</li> <li>※</li> <li>※<td><ol> <li>取減</li> <li>目标提供了。</li> <li>合注册提供了。</li> <li>合注册提供不可能</li> <li>合注册提供不可能</li> <li>化性质生气的</li> <li>新春 证书在内的</li> </ol></td></li></ol>	<ol> <li>取減</li> <li>目标提供了。</li> <li>合注册提供了。</li> <li>合注册提供不可能</li> <li>合注册提供不可能</li> <li>化性质生气的</li> <li>新春 证书在内的</li> </ol>



🚡 添加角色和功能向导		- 🗆 X
选择角色服务		目标服务器 WIN-OHN2GDKCDQV
开始之前 安装类型	为Web服务器(IIS)选择要安装的角色服务 角色服务	編述
服务置选择 服务置角色 功能	▲      ✓      Web      WSW     work     work	> Web 服务器提供对 HTML 网站的支持,以及对 ASP.NET、ASP 和 Web 服务器扩展的支持(可选)。可以使用 Web 服务器未承载内部成外部的网
AD CS 角色服务 Web 服务贸免会/IIS)	□ IP 和域現制 □ URL 授权 ▼ Windows 身份验证 ■ 素本集份验证	站,或者为开发人员提供创建基于 Web 的应用程序的环境。
角色服务确认	<ul> <li>(集中式 SSL 证书支持</li> <li>(基本) (新市式 SSL 证书支持)</li> <li>(基本) (新市式 SSL 证书支持)</li> <li>(基本) (新市式 SSL 证书支持)</li> <li>(本市式 SSL 证书支持)</li> </ul>	
结果	▲ ● ポルSHITP U前に ● HTTP 増美 ● 新志内容 ● 目気別店 ● 目気別店 ● HTTP 重逆時 □ WebDAV 发布	
	▲ ✔ 住能 ✔ 静态内容压缩	~
	<上一步(P) 下	步(N) > 安装(!) 取消

5,点击【安装】并等待安装完成。





6,在服务器管理器点击右上角提示,进行【**配置目标服务器上的Active Directory证书服务】**,然后点击【**下一步**】。

(2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	KRUMEAS293			Ministration	QV MM Active Directory @4	
10 m 30 m 40	0.2	曾此本地服务器		ARD-GROAD LO	Active Directory (21)(8)	
AD-CS				O See M		
a successor >	2	添加角色和功能		BREEL CE W	N-CHIN2SEREEDQV_2:RHBB	
, constraint of	(3)	添加要管理的其他服务器		SUBACON		
	RECEIVE (2)	012104000		(87038		
		AT A REAL PROPERTY AND AN A REAL PROPERTY AND AN				
		1734,08397883 <u>8</u> ,083772,08397				
	塘 AD CS	1 10 15 1	IG 2/16/04/28 1	************************************	🖥 SARA 1	
	<ul> <li>可需用性</li> </ul>	<ul> <li>10000</li> </ul>	•	<ul> <li>Read</li> </ul>	<ul> <li>1222</li> </ul>	
	811	8/1	811	811	80	
	100	10	ETA ST.		100	
	BPA MAR	BPA ISB.		BPA IBM	BPA MAR	
				2020/12/9 2/3	2020/12/9 2/5	

AD CS 配置			-		×
凭据			WIN-OHN	目标服 2GDKCC	务器 DQV
凭据	指定凭据以配置角色服务				
20011	若要安装以下角色服务,你必须雇于本地 Administr	ators 组:			
	<ul> <li>独立证书颁发机构</li> <li>证书领导机物 Web 计中</li> </ul>				
	• 联机响应程序				
	若要安装以下角色服务,你必须属于 Enterprise Adr	mins 组:			
	<ul> <li>企业证书额发机构</li> <li>证书注册预酬 Web 服务</li> <li>证书注册 Web 服务</li> <li>网络设备注册服务</li> </ul>				
	凭据: WIN-OHN2GDKCDQV\Administrator	更改(C)	1		
	有关 AD CS 积极通由的概念信号				
	有天 AU CS 政府解用巴的更厚语意				
	- h-sh(D)	- HE (NI) >	ROB(C)	1010	

7,角色服务配置需要将前两个选项【**证书颁发机构**】和【**证书颁发机构Web注册**】同时勾选,然后以 下步骤缺省点击【**下一步**】。

🛃 AD CS 配置				-		×
角色服务			WIN	OHN2	目标服装 GDKCD	S器 QV
先据 角色服务 设置类型 CA 类型 私明 加密 CA 名称 有效期 证书数据库 确认 进度 結果	选择要配置的角色服务 ♥ 证书感受机构 ♥ 证书感受机构 Web 注册 野阿爾克爾序 网络设备注册服务 ■ 证书注册 Web 服务 证书注册策略 Web 服务					
	有关 AD CS 服务器用也的更多信息					
	< 上一步(P) 下一步(N) >		配置(0		取浦	
🛃 AD CS 配置				-		×
设置类型			WIN	OHN2	目标服务 GDKCD	S器 QV
<ul> <li>先据</li> <li>角色服务</li> <li>设置支焊</li> <li>CA 类型</li> <li>私明</li> <li>加密</li> <li>CA 名称</li> <li>有效期</li> <li>征书数据库</li> <li>确认</li> <li>进度</li> <li>结果</li> </ul>	指定 CA 的设置类型 全型研發数机构(CA)可以使用 Active Directory 域服务未需体 D 完全 CA(E) 企业 CA 必须是城成员,并且通常处于联机状态以源发证书题 の 独立 CA 可以是成员、工作组成域、独立 CA 不需要 AD DS 使用。	比证书的 就证书卿 ,可在3	管理。 8 略。 没有网络)	拉 CA	不使用 A 專況(脱机	ব
	<上一步(P) 下一步(N) >	1 [	配置の		取浦	
			in the second se			



📥 AD CS 配置	-		×
CA 名称	E WIN-OHN2G	]标服的 DKCD	告諸 QV
凭据 角色服务 设置类型 CA 类型	指定 CA 名称 輸入公用名称以振行改进书或发机构(CA)。此名称将添加到读 CA 委发的所有证书中,可 后驾盛县自动主成的,但可以对其进行得改。 作 5 年 0 - 四 - 四 - 四	分辨名	称
私钥加密	IE CA B)쇼퍼올해(C): WIN-OHN2GDKCDQV-CA		
CA 名称 有效期 证书数据库	可分辨名称后缀(D):		
<b>确认</b> 进度 结果	CN=WIN-OHN2GDKCDQV-CA		
	有关 CA 各称的更多信息		
	<上一步(P) 下一步(N) > 配置(C)	取消	

8,这里证书有效期建议设置为50年,继续【下一步】直到配置完成。

🛃 AD CS 配置		- 🗆 ×
有效期		目标服务器 WIN-OHN2GDKCDQV
先据 角色服务 设置类型 CA 类型 私研 加密 CA 名称 石文研 证书数据库 确认 进度 結果	指定有效期 选择为此证书感发机构(CA)生成的证书的有效明(V): <u>第0                                     </u>	
	有关有效時的更多信息 < <u>、上一步(P)</u> 下一步(N) >	
► AD CS 配置		- • ×
CA 数据库		目标服务器 WIN-OHN2GDKCDQV
<ul> <li>凭据</li> <li>角色服务</li> <li>设置类型</li> <li>CA 类型</li> <li>私明</li> <li>加密</li> <li>CA 名称</li> <li>石效期</li> <li>征书数据库</li> <li>确认</li> <li>进度</li> <li>结果</li> </ul>	指定数据库位置 证书数编库位置(C): C:(Windows\system32\CertLog 证书数编库日本位置(E): C:(Windows\system32\CertLog	



9,重启操作系统后,打开系统本地IE浏览器,输入<u>http://127.0.0.1/certsrv</u>,即可使用证书服务,当然 也可在终端使用IE浏览器访问<u>http://X.X.X.X/certsrv</u>来获取证书服务(X.X.X.X为证书服务器的IP地址)。



如果申请证书过程中有提示"为了完成证书注册,必须将该CA的网站配置为使用HTTPS身份验证":



đ Internet 选项 ?  $\times$ 主页 安全 隐私 内容 连接 程序 高级 常规 选择一个区域以查看或更改安全设置。  $\bigcirc$  $\checkmark$ 本地 受信任的站 受限制的站 Internet Intranet 点 点 受信任的站点 站点(S) 该区域包含你确信不会损害你的计算机或文件的网 站。 受信任的站点 Х 可以添加和删除该区域的网站。该区域中的所有网站都使用区域的 安全设置. 将该网站添加到区域(D): http://1.0.0.254 添加(A) 网站(W): about:blank 删除(R) about:blob about:internet http://\*.technet.microsoft.com http://\*.update.microsoft.com □ 对该区域中的所有站点要求服务器验证(https:)(S) 关闭(C)

接着:继续在【**受信任的站点**】为准点击【自定义级别】,此时会弹出一个【安全设置】子界面,拖 动滚动条,找到【对未标记为可安全执行脚本的ActiveX空间初始化并执行脚本】,将其勾选为【启用 】,之后点击所有【确认】操作,直到【Internet选项】关闭为止。

<b>圣一</b> 个区域以查看或更改安全设置。	安全设置 - 受信任的站点区域	
Intranet         委屈任的站 点         公         公 <b>安信任的站</b> 点         点         公           「成区域包含你确信不会损害你的计算机或文件的网站。         站点(S)           该区域包含你确信不会损害你的计算机或文件的网站。         站点(S)           (区域的安全级别(L)         自定义设置           自定义设置         - 要更欢设置,请单击"自走义级别"           - 要更欢设置,请单击"自走义级别"         - 要更欢设置,请单击"制队级别"           □ 启用保护模式(要求重新启动 Internet Explorer)(P)         自定义级别(C) 默认级别(C)           将所有区域重置为默认级别(R)		~

10,在操作系统【Windows管理工具】->【证书颁发机构】组件中可以对证书进行管理。

首先:点击【Internet选项】->点击【安全】->点击【受信任的站点】->点击【站点】,将证书网站地址(如:http://1.0.0.254)【添加】到信任站点中,添加完毕后,点击【关闭】。

🗢 🔿 🙋 🙆 🔛								
<ul> <li>□ 注号数型的构成本地</li> <li>&gt; ● WIN-OHN2GDICCDQV-CA</li> <li>□ 用時時2番</li> <li>□ 用時時2番</li> <li>□ 開始的正者</li> <li>□ 開始の正者</li> <li>□ 開始の正者</li></ul>	请求 ID	申请人姓名	二进制证书	运书模板	序列号	证书有效日期	证书赋证日期	5x11

至此,在Windows Server 2016操作系统中安装自签名CA证书服务器已顺利完成。

配置关键点		
无		