Alibaba Cloud

文件存储 最佳实践

文档版本: 20211227



法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。 如果您阅读或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

- 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用 于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格 遵守保密义务;未经阿里云事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或 提供给任何第三方使用。
- 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文 档内容的部分或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
- 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有 任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时 发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠 道下载、获取最新版的用户文档。
- 4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的"现状"、"有缺陷"和"当前功能"的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
- 5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含"阿里云"、"Aliyun"、"万网"等阿里云和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司)。
- 6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
⚠ 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故 障,或者导致人身伤害等结果。	⚠ 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
⚠ 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断,恢复业务 时间约十分钟。
〔〕) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。
⑦ 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等,不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面,单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{} 或者 {a b}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}

目录

1.Web服务和内容管理	05
2.Windows应用程序	06
3.(废弃)Web应用和内容管理	07
3.1. 通过Windows IIS服务访问阿里云NAS	07
3.2. 使用Nginx代理服务器代理阿里云NAS	21
4.(废弃)Windows应用程序	24
4.1. 使用Windows Server Backup将ECS数据备份到NAS	24

1.Web服务和内容管理

文件存储NAS可用于各种内容管理系统和Web服务应用程序,为网站及应用程序提供高效存储服务。本文列 举了Web服务的最佳实践案例。

- 使用Nginx代理服务器代理阿里云NAS
- 通过Windows IIS服务访问阿里云NAS

2.Windows应用程序

本文列举了在文件存储NAS上搭建Windows应用程序的最佳实践案例。

IIS服务

• 通过Windows IIS服务访问阿里云NAS

权限控制

- 使用AD域实现用户身份认证和文件级别的权限访问控制
- 将SMB文件系统挂载点接入AD域
- Windows客户端以AD域用户身份挂载并使用SMB文件系统

数据访问

• SMB文件系统数据的上传下载

Windows工具

• 使用Windows Server Backup将ECS数据备份到NAS

3. (废弃) Web应用和内容管理

3.1. 通过Windows IIS服务访问阿里云NAS

互联网信息服务(IIS)可以像访问本地数据一样访问SMB文件系统上的数据,并提供Web服务和FTP服务, 实现网站存储与计算分离。本文介绍如何配置IIS访问NAS文件系统。

前提条件

- 已创建SMB文件系统并添加挂载点。具体操作,请参见创建文件系统和添加挂载点。
- 已安装WinSCP工具。

背景信息

目前Windows Server仍然是非常流行的网站构建平台。有不少用户选择阿里云ECS Windows实例构建网站服务,将网站内容资源集中存储在一个高可靠、高吞吐的SMB文件系统上,且计算资源和存储资源都支持按需 弹性扩容。

IIS提供的FTP服务也同样有着非常广泛的需求。很多Web站点管理员通过FTP来远程管理Web站点的内容,同时还有很多用户希望使用Windows虚拟机上的FTP服务在广域网和阿里云之间传输和共享文件。

本文以IIS 7.5(Windows Server 2008 R2)的设置为例,介绍阿里云文件存储NAS如何为阿里云ECS Window 实例提供单节点的Web服务和FTP服务。您也可以使用阿里云负载均衡服务来构建多服务器节点的弹性容错的站点。更多信息,请参见阿里云负载均衡。

○ 注意

- 本文档操作步骤中已提出安全性建议,但不能作为完整的安全配置和实现方案。您需要承担安全方面的所有最终责任,您可以从系统级别(如设置防火墙、ECS实例安全组和及时安装操作系统补丁)和服务级别(如使用阿里云的各个安全产品)来全面保障自己Web服务和数据的安全性。
- 出于安全和管理的考虑,本案例中新增一个普通用户(iis_user)。在提供FTP服务或者在 Windows Server2016上运行IIS Web服务时,请使用该用户而不是系统管理员访问数据。



安装Windows IIS

如下步骤以Windows Server 2008 R2为例,介绍如何使用服务器管理器添加IIS角色并安装IIS。

② 说明 不同版本Windows操作系统上安装IIS,请参见安装IIS和ASP.NET模块(Windows Server 2012和Windows Server 2012 R2)。

- 1. 在Windows客户端,选择开始>管理工具>服务器管理器。
- 2. 在服务器管理器对话框左侧导航栏,单击角色,然后单击添加角色。
- 3. 在添加角色向导对话框左侧导航栏,单击服务器角色,选中Web 服务器(IIS)。

添加角色向导		<u>×</u>
选择服务器角色		
开始之前 服务器(IIS) 角色服务 确认 进度 结果	 选择要安装在此服务器上的一个或多个角色。 角色 (B): Active Directory Kights Management Services Active Directory 联合身份验证服务 Active Directory 轻型目录服务 Active Directory 证书服务 DHCP 服务器 DHCP 服务器 DHCP 服务器 Hyper-V ✓ ¥6b 服务器(TIS) Windows 部署服务 传有服务器 打印和文件服务 应用程序服务器 应用程序服务器 远程桌面服务 	描述: Yeb 服务器(IIIS)提供可靠、可管理 并且可扩展的 Web 应用程序基础结 构。
	〈上一步 ଫ) 下一步 0	8) > 安裝 (I) 取消

4. 在添加角色向导对话框左侧导航栏,单击角色服务,为Web服务器(IIS)选择需安装的角色服务。

除默认已选中的服务外,还需选中ASP、FTP 服务器等,用于FTP服务和演示动态网页脚本。

添加角色向导		×
选择角色服务		
开始之前 服务器角色 Web 服务器(IIS) 角色服务 确认 进度 结果	 法择为web 服务器 (IIS)安装的角色服务: 角色服务 (R): 常 常见 HTIP 功能 常 静态内容 累认文档 目录浏览 HTIP 指误 HTIP 指误 HTIP 重定向 webDAV 发布 应用程序开发 ASP.NBT NBT 扩展性 SAPI 扩展 ISAPI 扩展 ISAPI 扩展 Z ISAPI 扩展 ISAPI 扩展 ISAPI 扩展 ISAPI 扩展 ISAPI 扩展 目志记录 目志记录 目志记录 副院 	描述: Active Server Page (ASP)为构建 网站和 Web 应用程序提供服务器端 脚本环境。通过提供 CGI 脚本的改 进的性能, ASP 可为 IIS 提供对 VBScript 和 Jscript 的本机支 持。如果您的现有应用程序需要 ASP 支持, 请使用 ASP。对于新的 开发, 请考虑使用 ASP.NET。
	< 上一步 (P) 下一	- 步 (M) > 安装 (I) 取消

5. 单击下一步,按照提示完成安装。

访问SMB文件系统

您的Web资源及配置文件可以集中存储在SMB文件系统共享目录(默认为myshare)上。您可以通过设置权 限组来确保当前Web服务器可以读写访问SMB文件系统。

- 1. 打开Windows文件管理器,输入*xxxx-xxxx.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com**myshare*访问SMB文件系 统。其中:
 - xxxx-xxxx.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com为SMB文件系统的挂载点。
 - 。 myshare为SMB文件系统的默认共享目录,不支持修改。
- 2. 在SMB文件系统的默认共享目录(myshare目录)下创建www目录,用来存储网站文件。

如下示例,在*myshare\www*目录下创建静态网页index.html文件和动态ASP脚本test.asp文件的操作流程。

• Index.html

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Hello World in HTML</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER><H1>Hello World!</H1></CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

此示例显示为 Hello World! 。

Test.asp

```
<HTML>
<BODY>
This page was last refreshed on <%= Now() %>.
</BODY>
</HTML>
```

此示例动态获取并显示当前时间。

设置Windows IIS Web服务

- 在Windows服务器,选择开始 > Windows系统 > Windows管理工具 > Internet 信息服务(IIS) 管理器。
- 2. 在左侧导航栏,选择网站 > Default Web Site, 单击基本设置。
- 3. 在编辑网站对话框中, 配置物理路径并单击确定。

在**物理路径**文本框中输入Web资源在阿里云NAS上的存储路径,如*xxxx-xxxx-shanghai.nas.aliyuncs. com\myshare\www*。其中, *xxxx-xxxx-shanghai.nas.aliyuncs.com*为挂载点,请根据实际情况替换。

编辑网站		<u>? x</u>
网站名称(S): Default Web Site	应用程序池(L): DefaultAppPool	选择(8)
物理路径 (P)· 【\\04 【後递身份验证	zhou. nas. aliyunc:	
连接为(C) 测试设置(G) 确定	
⑦ 说明		

- Windows IIS默认通过IIS应用程序账号和用户组访问,不支持Windows系统桌面用户直接使用在当前user session中映射的网络驱动器如(Z:\),否则可能出现访问失败的错误。
- 对于Windows Server 2016操作系统,设置Windows IIS Web服务后,还需完成其他操作才 能实现IIS和阿里云NAS协同工作。具体操作,请参见在Windows Server 2016操作系统中, 如何实现IIS和阿里云NAS协同工作。
- 4. 验证设置结果。

通过本地浏览器访问localhost或者 *127.0.0.1*的index.html和test.asp,如果显示如下页面,表示IIS已正常执行Web服务。您还可以设置阿里云ECS安全组和Windows防火墙来确保Web访问安全。

CHello Vorld in HTML - Internet Explorer	
	⊕ 🖈 🛱
Hello World!	
Catth.//121.0.0.1/test.asp = internet Explorer	
	☆ ☆ 🌣
This page was last refreshed on 2017/5/24 10:48:12.	

设置Windows IIS FTP服务

- 在Windows服务器,选择开始 > Windows系统 > Windows管理工具 > Internet 信息服务 (IIS) 管理器。
- 2. 安装SSL证书。

i. 在当前主机的主页中, 双击**服务器证书**。



- ii. 在服务器证书页面, 单击创建自签名证书。
- iii. 设置服务器证书名称,单击确认。
- 3. 设置FTP站点。
 - i. 在左侧导航栏,双击**网站**。
 - ii. 在网站页面中, 单击添加FTP站点。

iii. 在添加FTP站点页面, 配置相关信息, 单击下一步。

在**物理路径**文本框中输入Web资源在阿里云NAS上的存储路径,如*xxxx-xxxx-shanghai.nas.aliyu ncs.com\myshare\www*。其中, *xxxx-xxxx-shanghai.nas.aliyuncs.com*为挂载点,请根据实际情况替换。

您可以根据需求选取*myshare*目录下的其它目录,也可以通过设置多个FTP站点利用不同的端口来 提供对不同目录的访问。

添加 FTP 站点	? ×
अ 山点信息 山点信息 山	
<pre>FTF 站点名称(T): ftp 内容目录 物理路径(H): \\\C</pre>	
上一页(P) 下一步(N) 完成(P) 即	消

iv. 在**绑定和SSL设置**对话框中,设置相关信息,单击下**一步**。

配置如下:

- 端口: 默认端口为21, 此处处于安全考虑使用2222端口。
- SSL证书:选择已创建的SSL证书。

添加 FTP 站点	<u>?</u> ×
● 绑定和 SSL 设置	
绑定 IP 地址(A): 端口(0): 全部未分配	
□ 启用虚拟主机名(C): 虚拟主机(示例: ftp. contoso. com)(V):	
☑ 自动启动 FTP 站点(S)	
SSL 〇 无	
◎ 允许	
● 需要 SSL 证书(C):	
上一页(P) 下一步(N) 完成(P) 取消	í

v. 配置身份验证和授权信息,单击完成。

配置如下:

- 身份验证:设置为基本。
- 授权:选择允许访问的用户,此处以iis_user为例。
- 权限:设置用户读写权限。

📲 Internet 信息服务(IIS)管理器			_ _ _ _ _ _ _
🕥 💽 📔 🕻 iZmolxwlm6gcrb5	▶ 网站 ▶		🐱 🖂 😥 🕶
文件(F) 视图(V) 帮助(H)			
ization of the second	図站	开始(0) - 「全部思示(0) 分組依視: (不进行分組 ● 日前) (*:80 0atup), 130. 136. 131. 50. 2 \\326214a370-pcy74.cm-zhanghai. n 1777 站点 9份验证和授权信息 第份验证 置 室(0) 反表 (0) 反表 (0) 上一页 (0) 下一形の) 完成(0) 取消	資作 ● 法加环法 设置师知道认识资 ● 法加下 法点 设置 rr 法启载认值 ● 教助 東利北部的
1 > 2000000000000000000000000000000000000	🛅 功能视图 🛵 内容视图	一天流禄之区 you	aliyun.com

4. 设置FTP防火墙。

在当前主机主页中,双击FTP防火墙支持,设置数据通道端口范围,单击应用。



5. 返回服务器管理器页面,重启FTP服务,使端口范围配置生效。

12. 服务器管理器		
文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助	<u> </u>	
🧢 🔿 🖄 📊 👔		
■ 服务器管理器 (iZy7j9rn2mkimi ■ Preb 服务器 (IIS) ■ 小能 ■ 沙断 ■ 沙断 ■ 武置 ■ 存储	Teb 服务器(TIS) Windows Process Activation Service W3SVC Windows Process A	
	 • 国制结果属性 	

- 6. 在ECS控制台上,设置ECS实例的安全组,用来限制FTP客户端的访问。具体操作,请参见创建安全组。
- 7. 通过FTP客户端WinSCP访问FTP站点。

i. 打开WinSCP。

ii. 单击Yes, 接受服务器证书。

Warning	? ×		
	The server's certificate is not known. You have no guarantee that the server is the computer you think it is.		
	Server's certificate details follow:		
	lssuer: - Organization: iZmolxwlm6gczbZ		
	Subject: - Organization: iZmolxwlm6gczbZ		
	Valid: 5/24/2017 6:26:34 AM - 5/24/2018 12:00:00 AM		
	Fingerprint (SHA-1): 5b:e1:97:69:30:da:ca:63:18:8a:ea:4c:35:05:4b:6e:e2:3b:65:75		
	Summary: Unable to get local issuer certificate. The error occurred at a depth of 1 in the certificate chain.		
	When connecting using an IP address, it is not possible to verify if the certificate was issued for the server. Use a hostname instead of the IP address.		
	If you trust this certificate, press Yes. To connect without storing certificate, press No. To abandon the connection press Cancel.		
	Continue connecting and store the certificate?		
	Yes No Cancel Copy Key Help		

iii. 设置协议类型,端口号和登录信息。

🌆 Login	- 🗆 X
New Site	Session Elle protocol: Encryption:
	FTP TLS/SSL Explicit encryption Host name: Port number:
	1 2222 User name: Password:
	iis_user Edit Advanced
Tools Manage	

iv. 输入密码,即授权用户(iis_user)的密码。

Passwo	ord - iis_user@16 X	
1	Connecting to 56:2222 TLS connection established. Waiting for welcome message.	
Passwo	rd:	1
	OK Cancel Help]

v. 建立数据连接, 服务器读取和传输远程目录信息。

iis_user	@1X
P	Connecting to 2 TLS connection established. Waiting for welcome message Connected Starting the session
	Reading remote directory

vi. 创建连接后,即可上传或下载文件。

🟪 C: Local Disk	- 🚰 🔽 🗠	🔶 🔹 🧼 -	i 🎧 🌮 %	/ <root> • 🗧</root>	7	» · 🗈 🖬 🏠 🎜	🔍 Find Files	2
Upload 👻 📝 Edit	- × 🛃 🕞	Properties 📑 🕞	$+ - \forall$	Download 👻 📝 E	Edit - 🗙 🚮	Properties 📑 🕞	+ - V	
C:\tmp				1				
Name	Size	Туре	Changed	Name	Size	Changed	Rights	Owner
L .		Parent directory	5/24/2017 11:55:42 AM	t_				
				💿 index.html	1 KB	5/23/2017 6:58 PM		
				test.asp	1 KB	5/11/2017 12:11 PM		
				<				>
0 B of 0 B in 0 of 0				0 B of 217 B in 0 of 2	一云涧	Fi Kaya	тр	0:02:47

在Windows Server 2016操作系统中,如何实现IIS和阿里云NAS协同工作?

对于Windows Server 2016操作系统,设置Windows IIS Web服务后,还需完成以下配置才能实现IIS和阿里云 NAS协同工作。

- 1. 修改SMB客户端的注册表项。
 - i. 在Windows服务器,选择开始 > Windows管理工具 > 注册表编辑器。
 - ii. 在注册表编辑器左侧导航栏,选择HKEY_LOCAL_MACHINE > SYSTEM > Current ControlSet > Services > LanmanWorkstation > Parameters > AllowInsecureGuestAuth,右键选择新 建 > DWORD(32位)值。
 - iii. 设置数值名称为AllowInsecureGuestAuth,数值数据为1,单击确定。
- 2. 指定一个本地用户来访问存储在阿里云NAS上的Web资源。
 - i. 在Windows服务器,选择开始 > Windows系统 > Windows管理工具 > Internet 信息服务 (IIS)管理器。
 - ii. 在左侧导航栏,选择网站 > Default Web Site, 单击基本设置。
 - iii. 在编辑网站对话框中, 单击连接为。
 - Ⅳ. 选择特定用户,单击设置。

v. 设置用户名、密码, 单击确定。

此处用户设置为iis_user。

● • izzeol Ima002/dZ + 月時は + Default Web Site + 12 回 0 0 0 文化作(f) 初期(h) ● ● Default Web Site 主页 ● ●	Nation Services (II	S)管理器	- 🗆 X
文化(f) 現居(y) 解放(H)	←→ ♦ iZzeo11ma00zł	sZ ▶ 网站 ▶ Default Web Site ▶	😰 🗵 🏠 i 🔞 🗸
通信 ● Default Web Site 主页 ● </td <td>文件(F) 视图(V) 帮助(H)</td> <td></td> <td></td>	文件(F) 视图(V) 帮助(H)		
	文件(F) 規題(V) 解執(H)	● Default Web Site 主页 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	課件 ※ 第4時内站 第5000000000000000000000000000000000000

? 说明

- 通过IIS使用NAS共享目录中的文件时,会造成IIS后台多次访问NAS共享目录。虽然每次访问时间 不长,但是多次叠加可能造成客户端等待时间较长。具体解决方案,请参见如何提升IIS访问NAS 的性能。
- IIS访问Js、CSS等网页程序相关的内容非常频繁,建议您将这些内容存储在本地。
- 参照以上内容后仍然产生写入失败等问题,请您参考通过安装和配置AD域解决Windows Server 2016的IIS无法加载SMB文件卷文件的问题处理,或提交咨询。

在Windows Server 2019操作系统中,如何实现IIS和阿里云NAS协同工作?

Windows Server 2019操作系统除了需要按照在Windows Server 2016操作系统中,如何实现IIS和阿里云NAS协同工作?中修改注册表以及添加iis_user,还需要执行Powershell命令*New-SmbGlobalMapping*进行挂载,解决dll无法加载的问题。命令如下所示:

```
# Define clear text string for username and password
[string]$userName = 'WORKGROUP\administrator'
[string]$userPassword = '****'
# Convert to SecureString
[securestring]$secStringPassword = ConvertTo-SecureString $userPassword -AsPlainText -Force
[pscredential]$credObject = New-Object System.Management.Automation.PSCredential ($userName
, $secStringPassword)
New-SmbGlobalMapping -LocalPath z: -RemotePath \\file-system-id.region.nas.aliyuncs.com\mys
hare -Persistent $true -Credential $credObject
```

其中, **** 为操作系统administrator的密码。

3.2. 使用Nginx代理服务器代理阿里云NAS

本文介绍如何通过Nginx代理服务器代理阿里云文件存储 NAS。

背景信息

Nginx是一款轻量级的高性能Web服务器和反向代理服务器,它具有很多非常优越的特性。反向代理

(Reverse Proxy)是Nginx最常见的一种应用模式。反向代理是指通过代理服务器接受互联网上的连接请求,然后将请求转发给内部网络上的服务器,并将服务器上得到的结果返回给互联网上请求连接的客户端,此时代理服务器对外就表现为一个反向代理服务器。

简单来说就是真实的服务器不能直接被外部网络访问,需要一台代理服务器,而代理服务器能被外部网络访问的同时又跟真实服务器在同一个网络环境。或者真实服务器与代理服务器是同一台服务器但端口不同。

本案例中,使用1台Nginx做反向代理服务器,4台Nginx做代理服务器,后端使用阿里云NAS。阿里云NAS用于存储代理服务器的缓存文件、镜像回源文件或者用户上传的静态数据文件,不同代理服务器之间共享访问NAS数据,实现数据同步,避免由于数据不同步导致的数据不一致或者重复镜像回源而浪费带宽。配置组网如下图所示。



本案例中,以ECS(CentOS操作系统)环境为例,完成相关配置。

步骤一: 部署Nginx反向代理服务器

1. 安装Nginx。

sudo yum install nginx

- 2. 配置反向代理, 使反向代理服务器指向代理服务器。
 - i. 执行如下命令, 打开/etc/nginx/nginx.conf文件。

vim /etc/nginx/nginx.conf



ii. 在/etc/nginx/nginx.conf文件中配置如下信息。

```
http {
    upstream web{
        server 10.10.0.10;
        server 10.10.0.11;
        server 10.10.0.12;
        server 10.10.0.13;
     }
     server {
        listen 80;
        location / {
            proxy_pass http://web;
        }
    }
}
```

步骤二: 创建文件系统和挂载点

1. 创建对应地域的NFS文件系统,详情请参见通过控制台创建通用型NAS文件系统。

② 说明 文件系统要与云服务器ECS处于同一地域。

2. 添加VPC类型的挂载点,详情请参见添加挂载点。

步骤三: 部署Nginx代理服务器

1. 执行以下命令安装Nginx。

sudo yum install nginx

2. 执行以下命令安装NFS客户端。

sudo yum install nfs-utils

3. 执行以下命令挂载文件系统到Nginx网站目录。

```
sudo mount -t nfs -o vers=4.0,file-system-id.region.nas.aliyuncs.com:/ /usr/share/nginx
/html/
```

file-system-id.region.nas.aliyuncs.com:/为挂载点域名,请根据实际情况替换。

4. 编辑Nginx主目录文件。

echo "This is Testing for Nginx&NAS"> /usr/share/nginx/html/index.html

- 5. 重复以上步骤,配置另外三台Nginx代理服务器,均挂载同一个NFS文件系统。
- 6. 验证配置结果。

所有Nginx代理服务器都可以访问index.html文件,则表示配置代理成功。



4. (废弃) Windows应用程序

4.1. 使用Windows Server Backup将ECS数据 备份到NAS

本文介绍从ECS(Windows系统)上备份数据到NAS的常用方法,即使用Windows操作系统自带的Windows Server Backup工具,将云盘上的重要数据备份到阿里云NAS。

前提条件

已创建SMB文件系统并挂载至ECS(Windows系统),详情请参见Windows系统挂载SMB文件系统。

⑦ 说明 目前只支持Windows Server 2008版本。

背景信息

Windows Server Backup支持手动一次性备份数据和制定备份计划周期性自动备份数据。在需要时,您可以 方便地从备份中恢复数据。

阿里云NAS帮助您实现计算和存储分离的架构设计。您可以将计算任务以及动态内存数据保留在ECS上,将 需要持久化的数据保存到NAS上。当ECS无响应时,您的业务可以快速切换到其他ECS上,并且使用新的ECS 无缝、持续地访问保存在NAS上的数据。NAS是实现多ECS共享数据,以及计算存储分离的最佳工具。

您还可以把ECS上的数据定期或者不定期地同步到NAS上,不仅可以保留历史数据,而且当发生灾难性事件 (例如误删ECS及云盘)时,也可以用作数据恢复。相比于云盘快照基于整盘来保存历史数据,NAS能够帮 助您灵活地保存重要数据,例如您可以选择备份某一个或者几个目录,而不是整块云盘。

Windows Server Backup是一个Windows自带的数据(整盘、文件夹或者文件)备份和恢复的工具,详细介 绍请参见Windows Server Backup概述。通过Windows Server Backup可以备份整个服务器(所有卷)、选 定卷、系统状态、特定的文件和文件夹到其他设备(包括其他硬盘、磁带库或者远程共享文件夹),并且在 业务需要的时候从其他设备上进行数据的恢复。

安装Windows Server Backup

在阿里云ECS(Windows系统)中安装并启动Windows Server Backup,具体步骤如下所示。

- 1. 打开服务器管理器。
- 2. 选择服务器管理器 > 功能, 单击添加功能。
- 3. 选中Windows Server Backup功能,并单击下一步。

添加功能向导		×
选择功能		
功能 确认 进度 结果	 法择要安装在此服务器上的一个或多个功能。 功能 (P): TFTP 客戶端 Windows Biometric Framework Windows Server 起於如 功能 Windows Server 过移工具 Windows Server 过移工具 Windows Server 过移工具 Windows 所容数据库 Windows 所容数据库 Windows 所容器 Yindows 所容器 Yindows 所容器 Yindows 所容器 Yindows Maga (Server Backup Juke) Windows Server 过移工具 Windows Maga (Server Backup Juke) Windows Server 过移工具 Yindows Server 计称 Windows Server 计不可以保持 Windows Maga (Server Backup Juke) Windows Server 计不可以保持 Server Backup Juke Windows Server 计不可以保持 Server Backup Juke Windows Server 计不可以保持 TFS 宣音器 Yindows Maga (Server Backup Juke) Server Backup Juke Server Backup Juke Windows Server 计和 Windows Server Server Juke Windows Server Juke<	
	 く 上一步 (P) 下一步 (N) > 安装 (I) 取消	

4. 单击**安装**,开始安装Windows Server Backup。

5. 安装完成后,选择开始>管理工具,单击Windows Server Backup启动服务。

手动备份数据

使用Windows Server Backup一次性备份功能,您可以按需手动地将整盘或者特定目录中的数据备份到 NAS。

- 1. 在Windows Server Backup页面中,单击一次性备份,启动一次性备份向导。
- 2. 在备份选项页签中,选择对应的备份选项,单击下一步。
- 在选择备份配置页签中,选择备份对象,单击下一步。
 您可以选择整个服务器,备份整个服务器;也可以选择自定义,备份特定的目录。
- 4. 在选择要备份的项页签中,单击添加项,配置相关信息。
 - 当步骤3中选择自定义时,需配置选择要备份的项。
 - i. 单击添加项,选择要备份的文件夹,单击确定。
 - ii. 单击高级设置,设置备份类型及备份中跳过特定的文件等,单击确定。
- 5. 在指定目标类型页签中,选择远程共享文件夹,单击下一步。
- 在指定远程文件夹页签中,指定远程文件夹的位置,单击下一步。
 此处位置为NAS上的一个目录,例如:\\file-system-id.region.nas.aliyuncs.com\myshare\backup目 录。
- 7. 单击确定,启动备份。

备份完成后,您可以在NAS的backup目录下,查看已备份的内容。

📔 backup				
🚱 🖓 - № • 网络 • т	11.38.137.133 • myshare • backup •		- 🐼	搜索 backup
组织 👻 🏹 打开 新建	文件夹			:==
☆ 收藏夹	名称 🔺	修改日期	类型	大小
🙀 下载 📃 桌面	📗 WindowsImageBackup	2017/11/8	12:21 文件夹	
週 最近访问的位置				

自动备份数据

您可以配置备份计划,实现自动备份。

- 1. 在Windows Server Backup页面中,单击备份计划,启动备份计划向导。
- 2. 在入门页签中, 单击下一步。
- 在选择备份配置页签中,选择备份对象,单击下一步。
 您可以选择整个服务器,备份整个服务器;也可以选择自定义,备份特定的目录。
- 4. 在选择要备份的项页签中,单击添加项,配置相关信息。

当步骤3中选择自定义时,需配置选择要备份的项。

- i. 单击**添加项**,选择要备份的文件夹,单击确定。
- ii. 单击高级设置,设置备份类型及备份中跳过特定的文件等,单击确定。
- 5. 在指定备份时间页签中,设置备份频率和运行时间,单击下一步。
- 6. 在指定目标类型页签中,选择备份到共享网络文件夹,单击下一步。

⑦ 说明 当将远程共享文件夹用作计划备份的存储目标时,各备份会擦除前面的备份,只保留最新的备份。

7. 在指定远程文件夹页签中,指定远程文件夹的位置,单击下一步。

此处**位**置为NAS上的一个目录,例如: \\file-system-id.region.nas.aliyuncs.com\myshare\backup目 录。

8. 单击确认,启动备份计划。

备份任务会在您指定的时间内自动运行,备份完成后,您可以在NAS的backup目录下,查看已备份的内 容。

🕌 backup				
🕞 🕞 - № • 网络 • П	U. 39. 117. 113 • myshare • backup •		- 🐼	搜索 backup
组织 🔻 湇 打开 新建	文件夹			8
🚖 收藏夹	名称 🔺	修改日期	类型	大小
▶▶ 下载 ■■ 桌面	📕 WindowsImageBackup	2017/11/8 12:21	文件夹	

恢复数据

在发生误删除文件或者文件被覆盖等问题时,您可以在已备份到NAS的数据中恢复文件。

- 1. 在Windows Server Backup页面中,单击恢复,启动恢复向导。
- 2. 在入门页签中,选择在其他位置存储备份,单击下一步。

- 3. 在指定位置类型页签中,选择远程共享文件夹,单击下一步。
- 4. 在**指定远程文件夹**页签中,指定远程文件夹的位置,单击下一步。 此处位置为NAS上用于存放备份数据的目录,例如:\\file-systemid.region.nas.aliyuncs.com\myshare\backup目录。
- 5. 在选择备份日期页签中,选择用于恢复的备份的日期,单击下一步。
- 6. 在选择恢复类型页签中,选择文件和文件夹,单击下一步。
- 7. 在选择要恢复的项目页签中,选择要恢复的内容(如文件夹、文件等),单击下一步。
- 8. 在指定恢复选项页签中,指定恢复数据要保存的位置,单击下一步。
- 9. 单击恢复,启动数据恢复。