

数字原生引擎 EOS

常见问题

产品版本: v6.1.1 发布日期: 2023-10-26



目录

1	常见问题	1
	1.1 在云平台升级后自定义视图丢失,如何排查解	1
	决?	1
	1.2 云平台运行过程中,系统日志提示tag#20 BRC	2
	M Debug报错,如何排查解决?	2
	1.3 产品许可是否会过期,过期如可处理?	4
	1.4 如何登录IPMI Web页面	· 5
	1.5 如何修改IPMI用户信息	9
	1.6 如何远程连接IPMI查看节点电源状态	14
	1.7 如何更换系统盘	15
	1.8 如何更换缓存盘	·18
	1.9 如何更换数据盘	· 20
	1.10 如何更换高性能缓存盘	22



1 常见问题

1.1 在云平台升级后自定义视图丢失,如何排查 解决?

问题描述

对于从V6.0.1或V6.0.2版本升级至V6.1.1及其之后版本的云平台,自定义视图将会丢失。

问题原因

在概览页面的自定义视图中,升级前后两版本的卡片无法兼容,导致升级后自定义视图不会自动同步到新版本 的云平台中。

解决方案

在平台升级前,请记录自定义视图中相关卡片信息,待成功升级后重新设置即可。



1.2 云平台运行过程中,系统日志提示tag#20 BRCM Debug报错,如何排查解决?

问题描述

使用华为Avago SAS3508型号RAID控制器或RAID控制器芯片是 Broadcom / LSI MegaRAID 的云平台,在 运行过程中,系统messages/dmesg日志提示 tag#20 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len requested/completed 0x20000/0x0 和 I/O error 报错。

```
37.432714] print_req_error: I/O error, dev sdf, sector O flags O
Γ
   37.443770] sd 4:0:7:0: [sdg] tag#14 FAILED Result: hostbyte=DID_OK
Γ
driverbyte=DRIVER_SENSE
   37.457104] sd 4:0:7:0: [sdg] tag#14 Sense Key : Aborted Command
Γ
[current]
   37.469015] sd 4:0:7:0: [sdg] tag#14 Add. Sense: No additional sense
Γ
information
   37.481288] sd 4:0:7:0: [sdg] tag#14 CDB: Read(10) 28 00 00 00 00 00 00
F
01 00 00
   37.493537] print_req_error: I/O error, dev sdg, sector O flags O
Γ
   37.504511] sd 4:0:10:0: [sdh] tag#15 FAILED Result: hostbyte=DID_OK
driverbyte=DRIVER_SENSE
   37.517905] sd 4:0:10:0: [sdh] tag#15 Sense Key : Aborted Command
Γ
[current]
   37.529836] sd 4:0:10:0: [sdh] tag#15 Add. Sense: No additional sense
Γ
information
   37.542237] sd 4:0:10:0: [sdh] tag#15 CDB: Read(16) 88 00 00 00 00 00 00
Г
00 00 00 00 00 00 01 00 00 00
   37.561009] print_req_error: I/O error, dev sdh, sector O flags O
Γ
   37.676043] sd 4:0:0:0: [sda] tag#20 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len
Γ
requested/completed 0x20000/0x0
   37.695313] sd 4:0:1:0: [sdb] tag#21 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len
Γ
requested/completed 0x20000/0x0
   37.714839] sd 4:0:2:0: [sdc] tag#22 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len
Γ
requested/completed 0x20000/0x0
   37.734640] sd 4:0:4:0: [sdd] tag#23 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len
Г
requested/completed 0x20000/0x0
    37.754594] sd 4:0:5:0: [sde] tag#24 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len
Г
requested/completed 0x20000/0x0
```



[37.774823] sd 4:0:6:0: [sdf] tag#25 BRCM Debug mfi stat 0x2d, data len requested/completed 0x20000/0x0

问题原因

V6.1.1及其之后版本的云平台,已升级MegaRAID驱动版本,升级后版本为 07.719.04.00。当云平台部署环 境中的RAID卡固件版本过低时,则可能导致此问题。

解决方案

- 当服务器使用华为Avago SAS3508型号的RAID控制器时,请将RAID卡固件升级至 FW: 5.140.00-3515 版本。
- 当服务器未使用华为Avago SAS3508型号的RAID控制器,但使用的RAID控制器芯片是 Broadcom / LSI MegaRAID 时,请将RAID卡固件升级至2021年8月前的最新版本。

说明:

对于上述版本RAID卡固件的获取,请通过对应官方网站获取,或直接联系硬件厂商获取。





1.3 产品许可是否会过期, 过期如可处理?

问题描述

产品许可是否会过期,过期如何处理?



产品许可分为两类:

平台许可:

平台许可有两种类型,正式版和测试版。许可中包含许可有效期和维保有效期。

平台许可有效期到期之后,平台界面长期显示提示框,限制平台扩容升级等操作。正式版许可会指定平台维保有效期,可以在自动化中心查看。维保有效期到期,平台会告警,平台扩容和升级等操作受到限制。不会影响用户业务和普通用户使用平台。

如平台许可过期,请联系产品服务提供商购买新的平台许可,并通过自动化中心服务更新到当前环境中。

云产品许可:

云产品许可中包含有效期,该有效期不能超过平台许可有效期,云产品许可到期前30天会有告警,到期15天 之后会禁止使用控制台,不影响业务和已创建资源使用。

如云产品许可过期,请联系产品服务提供商购买新的云产品许可,并通过云产品页面更新到当前环境中。



1.4 如何登录IPMI Web页面

问题描述

用户如需查看服务器的系统信息、健康状况、监控信息和事件日志等,或升级BMC固件,都需登录IPMI Web页面。

解决方案

1. 设置本地PC端的网段与服务器相同,并通过网线将其与服务器的LAN接口连接。



2. 在本地PC端中,打开WEB浏览器,并在地址栏中输入在"IPMI配置"下设置的"BMC IP",之后,按 "Enter" 键进入登录页面。



American Megatrends



	Password:	Forgot Password?
		Login
1.	ed Browser Settings Allow popups from this sil	te 🛇
1.	ed Browser Settings Allow popups from this sit Allow file download from t	te 🥝 this site: (How to 🖬)
1. 2. 3.	ed Browser Settings Allow popups from this sit Allow file download from f Enable javascript for this	te 🥝 this site. (How to 🖬) site 🥝

3. 输入账号(默认Admin)和密码(默认20!8Easy)后,单击 Login ,成功登录并进入IPMI Web页面。

MEGARAC						American
Dashboard FRU Information Server Health Configurati	ion Remote Cont	rol Auto Video	Recording	Maintenance	Firmware Update	∔admin (Administrator) ⊂ Refresh 🏶 Print 🕑 Logou HEL
Dashboard						
Dashboard gives the overall information about the status of the device and	d remote server.					
Device Information		Sensor Mon	itoring			Event Logs
Firmware Revision: 1.0.1 Firmware Build Time: Sep 27 2017 13:25:06 CST	Status	Sensor	Reading			
Network Information (Cdin)	•	FAN1A	4400 RPM	a		
MAC Address: 00:15:B2:AA:71:EE	•	FAN1B	4300 RPM	a		
V4 Network Mode: Static		FAN2A	4400 RPM	Q		
IPv4 Address: 192.168.0.120 V6 Network Mode: DHCP		FAN2B	4400 RPM	Q		
IPv6 Address: ::	•	CPU0	Not Available	a		
Dente Carlot		CPU1	Not Available	a		
Remote Control		CPU0_VR	30 ° C	Q		
	•	CPU1_VR	32 ° C	A		
		InletM	29 ° C	Q		
		PCH	45 ° C	Q		
		DIMM	35 ° C	Q		
		CHA_DIM0	Not Available	a		
I I		CEC HIL		10		

- 4. 在IPMI Web页面中,可以查看服务器的系统信息、健康状况、监控信息和事件日志等。具体说明如下:
 - 。 FRU Information: 即监控信息, 介绍系统中各个FRU装置的信息概况。



MEGA	RAC							م معالم معالم مع معالم معالم معا
Dashboard	FRU Information	Server Health	Configuration	Remote Control	Auto Video Recording	Maintenance	Firmware Update	
Field Re	eplaceable Un	it(FRU)						
This page give	es detailed information fo	or the various FRU of	devices present in thi	s system.				
Basic Info	ormation:							
FRU Dev	vice ID		0	۲				
FRU Dev	vice Name		BMC_FRU					
Chassis I	nformation:							
Chassis	Information Area Form	at Version	1					
Chassis	Туре		Main Server Chassis					
Chassis	Part Number		X4BC06H0A10XXXX	OXXP				
Chassis	Serial Number		C15-1708140060000	05				
Chassis	Extra							
Board Infe	ormation:							
Board In	formation Area Format	Version	1					
Languag	je -		0					
Manufac	ture Date Time		Fri Jan 8 16:41:00 20	016				

Server Health:即服务器健康状况,显示与服务器状况相关的信息,如监控器信息与事件日志。通过在顶部导航栏中,选择各子菜单即可查看对应信息。其中,Sensor Readings (with Thresholds),即监控信息,显示系统监控器信息,包括监控值与监控状态。当服务器主板或前端面板上有信息指示灯显示硬件的异常信息时,请参考主板或服务器的相关使用手册进行处理。Event Log,即事件日志,显示系统事件日志。当CPU、内存、背板硬盘等硬件出现异常时,将会记录在Event Log以提示状况。

MEGAR	RAC							Ladmin (Administrator) - C. Befreit, - C.	Amer Megati
Dashboard	FRU Information	Server Health	Configuration R	Remote Control Au	to Video Recording	Maintenance	Firmware Update		
Sensor	Readings	Sensor Readings Event Log							
All sensor rela	ted information will be o	System and Audr	on a record to to	ggle (ON / OFF) the live	widget for that particular	sensor:			
All Sensors	•							Sensor Coun	t: 37 senso
Sensor Nam FAN1A	HE -2 - 2	Status 🖒 Normal	Current Rea 4400 RPM	ding					Nonus
FAN1B		Normal	4300 RPM	F	AN1A: 4400 RPM				NORMAL
FAN2A		Normal	4400 RPM	Th	resholds for this senso	r		Live Woger	Orrion
FAN2B		Normal	4400 RPM						
CPU0		Normal	Not Available	e Lo	wer Non-Recoverable ()	NR): 1000 RPM		Upper Non-Recoverable (UNR):	0 RPM
CPU1		Normal	Not Available	e Lo	wer Critical (LC):	2000 RPM		Upper Critical (UC):	0 RPM
CPU0_VR		Normal	30 ° C	Lo	wer Non-Critical (LNC):	0 RPM		Upper Non-Critical (UNC):	0 RPM
CPU1_VR		Normal	32 ° C					Threshold	Settions
InletM		Normal	29 ° C						e e tim ga
PCH		Normal	45 ° C						
DIMM		Normal	35 ° C	Gr	aphical View of this	sensor's events	ł		
CHA_DIM0		Normal	Not Available	0	1				
CHA_DIM1		Normal	Not Available	e	LNR (0)				
CHB_DIM0		Normal	Not Available	e					
CHB_DIM1		Normal	Not Available	e	LC (0)				
CHD_DIM0		Normal	Not Available	e	100 (0)				
CHC_DIM0		Normal	Not Available	e	LNC (0)				
CHG_DIM0		Normal	Not Available	e	UNR (0)				
CHG_DIM1		Normal	Not Available	e					

 Configuration:即设置,用于对系统进行设定。其中,Active Directory包含多项功能,如提供对象信息、 组织对象以便更好地进行访问、允许使用者和管理员存取以及允许管理员设定目录安全等。DNS用于管 理装置的DNS设定。Event Log用于设定系统事件记录信息。Network用于设定网络。



)ashboard	FRU Information	Server Health	Configuration	Remote Control	Auto Video	Recording	Maintenance	Firmware Update	• admin (Administrator) C Kertesh 🕫 P	nine 💌
Sensor F	Readings		د Active Directory							
All sensor relati	ed information will be d	isplayed here. Double	DNS	ON / OFF) the	e live widget for	that particular se	ensor			
41.0			Event Log						Sansor Count	27 0000
All Sensors	•		Income Destination						Sensor Count	, 37 Seris
Sensor Name	د ۹	tatus 🛆	i images Redirectio	0 4						
FAN1A		Normal	LDAP/E-Directory							
FAN1B		Normal	Mouse Mode		FAN1A:	4400 RPM			P	ORMAL
FAN2A		Normal	NOOL		Thresholds	for this sensor			Live Widget	Orr On
FAN2B		Normal	NCSI							
CPU0		Normal	Network		Lower Non-	Recoverable (I N	R): 1000 RPM		Upper Non-Recoverable (UNR):	0 RPM
CPU1		Normal	Network Link		Lower Critic	al (LC):	2000 RPM		Upper Critical (UC):	0 RPM
CPU0_VR		Normal			Lower Non-	Critical (LNC):	0 RPM		Upper Non-Critical (UNC):	0 RPM
CPU1_VR		Normal	PAM Order						Threshold S	Sottinge
InletM		Normal	PEF						Theshold	returigs
PCH		Normal	PADILIS							
DIMM		Normal	TO-DIUS		Graphical	View of this se	ensor's events	ł.		
CHA_DIM0		Normal	Remote Session							
CHA_DIM1		Normal	Services		INP (0)					
CHB_DIM0		Normal	CLUTTO.		0					
CHB_DIM1		Normal	SMIP		LC (0)					
CHD_DIM0		Normal	SSL		1100					
CHC_DIM0		Normal	7		LNC (0)	h				
CHG_DIM0		Normal			UNR (0)	6				
CHG_DIM1		Normal	Not Availai	ble						
ascript://				B.	UC (0)					

5. (可选) BMC固件升级。

- 1. 在IPMI Web页面的顶部导航栏中,选择[Firmware Update],进入对应页面。
- 2. 直接单击 Enter Update Mode , 进入下一步页面。
- 3. 按提示选择BMC文件后,单击 Update ,开始更新BMC固件。
- 4. 待固件更新完毕后, BMC将自动重启。





1.5 如何修改IPMI用户信息

问题描述

为了保证服务器的访问安全,需对其登录用户进行管理,如及时添加/删除用户、定期更新密码等。

解决方案

添加用户

- 1. 成功登录服务器的IPMI Web页面。
- 2. 在左侧导航栏中,选择[Users],进入"Users"页面。在该页面中,可查看当前IPMI中所有用户的信息。

IPMI Manag	e 🔏		Host Identification Server: 010 User:	Host Identification Server: 010.020.001.100 User: ADMIN (Administrator)			Ø Normal <mark>⊘Refresh@Logouts What's new</mark> English ▼			
System	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellan	eous Help			
Configuration	🔿 ເ	Jsers								
Alerts										
Date and Time		The list below shows the or select their name in the lis unconfigured slot and pres	urrent list of configured and press Delete User Add User.	users. If you would like to d or Modify User. To add a n	lelete or modify a user, ew user, select an					
LDAP										
Active Directory								Number of Configured Users: 10		
RADIUS		User ID 4			User Name Anonymous		Network Privilege Reserved			
Mouse Mode		2			ADMIN		Administrator			
Mouse mode		3			~		Reserved			
Network	_	4			~		Reserved			
		5			~		Reserved			
Dynamic DNS	-	6			~		Reserved			
	-	/			~		Reserved			
SMIP		8			~		Reserved			
SSL Certification	1 [–]	10			~		Reserved			
Users		Add User Modify User	Delete User							
Port	L	Add over modily over								
IP Access Contr	ol									
SNMP										

3. 单击页面底部的 Add User ,进入"Add New User"页面。





IPMI Manage	• 🔏		Host Identificati Server: 0 User:	Host Identification— Server: 010.020.001.100 User: ADMIN (Administrator)			⊗ Normal <mark>⊘Refresh@Logout What's new</mark> English ▼			
System	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	Help			
Configuration	، 🗲	Add New User								
Alerts										
Date and Time		Enter the new user info	ormation below and press ,	Add. Press Cancel to retur	n to the user list.					
LDAP		liser Name:								
Active Directory		Password:								
RADIUS		Confirm Password:	ministrator .							
🔿 Mouse Mode		Adi	ministrator •							
Network	(Add Cancel Use	Access							
Dynamic DNS			, 100000							
SMTP										
SSL Certification	•									
🔿 Users										
Port										
IP Access Control	bl									
SNMP										

4. 配置参数后,单击 Add ,完成操作。

IPMI Manage	• 🔏		Host Identification Server: 01 User:	on	strator)		🕢 Normal	<mark>⊋Refresh@Logout ■ What's new</mark> English ▼
System	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	Help	
Configuration	ر ا	Add New User						
Alerts								
Date and Time		Enter the new user inform	nation below and press A	Add. Press Cancel to retu	rn to the user list.			
LDAP			10 20 1 10	00 月云				
Active Directory		Password:	User was a	dded successfully!				
RADIUS		Confirm Password: ••••••	•			确定		
🔿 Mouse Mode		Network Privileges: Admi	nistrator					
Network		Add Cancel						
Dynamic DNS								
SMTP								
SSL Certification								
Users								
Port								
IP Access Control	bi							
SNMP								

删除用户

- 1. 成功登录服务器的IPMI Web页面。
- 2. 在左侧导航栏中,选择[Users],进入"Users"页面。在该页面中,可查看当前IPMI中所有用户的信息。



IPMI Manag	e 🔏		Host Identification Server: 010 User:	0.020.001.100 ADMIN (Adminis	trator)		🛞 Normal <mark>@Refresh@Logout 🐂 What's new</mark> English 🔻		
System	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	Help		
Configuration	🌖 ເ	Jsers							
Alerts									
Date and Time		The list below shows the c select their name in the list unconfigured slot and pres	urrent list of configured t and press Delete User s Add User	users. If you would like to or Modify User. To add a	delete or modify a user, new user, select an				
🔁 LDAP		ancomigarea olor ana proc	57148 0501.						
Active Directory								Number of Configured Users: 10	
RADIUS		User ID 💠 1			User Name Anonymous		Network Privilege Reserved		
Mouse Mode		2			ADMIN		Administrator		
•		3			~		Reserved		
Network	-	4			~		Reserved		
		5			~		Reserved		
Dynamic DNS	-	6			~		Reserved		
		/			~		Reserved		
Jan		0			~		Reserved		
SSL Certification	n –	10			~		Reserved		
Users		Add User Modify User	Delete User						
Port	Ľ								
IP Access Contr	ol								
SNMP									

- 3. 选择待操作用户后,单击页面底部的 Delete User , 弹出删除提示框。
 - 说明: root用户无法删除。
- 4. 单击 确定 , 完成操作。

PMI Manag	e 🔏		Host Identificati Server: 0 User:	ion- 10.020.001.100 ADMIN (Administ	rator)		Ø Normal <mark>⊘Refre</mark>	sh@Logout What's new English 🔹
ystem	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	Help	
Configuration	€	Users						
Alerts								
Date and Time		The list below shows the select their name in the li unconfigured slot and pre	current list of configure st and press Delete Use ass Add User.	d users. If you would like to er or Modify User. To add a i	delete or modify a user new user, select an			
LDAP			10.20.1.1	00 显示				
Active Directory			Do you w	ant to delete this user?				Number of Configured Users: 10
🔁 RADIUS		User ID 1	\$		确定	取消	Network Privilege Reserved	
🔿 Mouse Mode		2					Administrator	
		3			lest		Administrator	
Network	-	5			~		Reserved	
Dynamic DNS		6			~		Reserved	
e ogname onto		7			~		Reserved	
SMTP		8			~		Reserved	
		9			~		Reserved	
SSL Certificatio	n .	10			~		Reserved	
🔿 Users		Add User Modify User	Delete User					
Port								
IP Access Contr	ol							
SNMP								



修改用户名/密码

1. 成功登录服务器的IPMI Web页面。

2. 在左侧导航栏中,选择[Users],进入"Users"页面。在该页面中,可查看当前IPMI中所有用户的信息。

IPMI Manag	e 🔏		Host Identification Server: 010 User:	0.020.001.100 ADMIN (Administr	ator)	⊗ Normal <mark>⊘Refresh@Logout <mark>™</mark> What's new</mark>				
System	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellane	ous Help			
Configuration	ا 🖨	Users								
Alerts										
Date and Time		The list below shows the c select their name in the list	urrent list of configured u and press Delete User	users. If you would like to d or Modify User. To add a n	lelete or modify a user, ew user, select an					
🔁 LDAP		unconligured side and pres	3 Add 0361.							
Active Directory								Number of Configured Users: 10		
RADIUS		User ID ÷ 1			User Name ¢ Anonymous		Network Privilege Reserved			
		2			ADMIN		Administrator			
J mouse moue		3			~		Reserved			
Network		4			~		Reserved			
		5			~		Reserved			
Dynamic DNS		6			~		Reserved			
		/			~		Reserved			
SWIP		8			~		Reserved			
SSL Certificatio	n ⁻	10			~		Reserved			
🔿 Users		Add Lloor Modify Lloor	Dalata Llaar							
Port	I	Add oser Mouny Oser	Delete USEI							
IP Access Contr	ol									
SNMP										

3. 选择待操作用户后,单击页面底部的 Modify User ,进入"Modify User"页面。

IPMI Manage	• 🔏		Host Identificatio Server: 01 User:	n	istrator)		🎯 Norma	I <mark>⊘Refresh@Logout ■ What's new</mark> English ▼
System	Server Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	Help	
Configuration	•	Modify User						
Alerts								
Date and Time		Enter the new information f	or the user below and p	press Modify. Press Ca	ncel to return to th	e user list.		
LDAP				1				
Active Directory		User Name: ADMIN Change Password						
RADIUS		Password:]				
Mouse Mode		Confirm Password: Network Privileges: Admini	strator 🔻					
Network								
Dynamic DNS		Modify Cancel						
SMTP								
SSL Certification								
🔿 Users								
Port								
IP Access Control)I							
SNMP								



4. 配置参数后, 单击 Modify , 完成操作。



1.6 如何远程连接IPMI查看节点电源状态

问题描述

IPMI支持通过配置IDRAC, 以满足用户远程查看节点电源状态的需求。

解决方案

请在IDRAC Settings的Network选项卡中,设置 Enable IPMI Over LAN 参数为勾选状态。

Network SSL Serial Serial Over LAN Services OS to i	DRAC Pass-through					
Static Alternate DNS Server	0.0.0.0					
IPv6 Settings						
Attribute	Value					
Enable IPv6						
Autoconfiguration Enable	<i></i>					
Static IP Address 1						
Static Prefix Length	64					
Static Gateway						
Link Local Address						
Use DHCPv6 to obtain DNS Server Addresses						
Static Preferred DNS Server						
Static Alternate DNS Server						
IPMI Settings						
Attribute	Value					
Enable IPMI Over LAN	\checkmark					
Channel Privilege Level Limit	Administrator					
Encryption Key	000000000000000000000000000000000000000					
VLAN Settings						
Attribute	Value					
Enable VLAN ID						
VLAN ID	1					
Beireite						



1.7 如何更换系统盘

问题描述

在物理服务器中,系统盘用于安装基础操作系统和控制平面服务。在每台物理服务器中,由两块SATA接口的机械硬盘组成RAID1阵列。

系统盘RAID1阵列中的两块机械硬盘互为冗余,阵列中的一块硬盘发生故障整个平台仍将正常工作,但此时 RAID1阵列将降级使系统盘中的数据失去保护。云监控服务会对两块系统盘的健康性进行监控,当发现其中一 块处于慢盘、损坏、接近使用寿命期限状态时,云监控服务会发出告警邮件提醒用户更换此硬盘,更换操作不 会造成系统盘数据的丢失。

解决方案

不停机更换

基于机架式服务器的物理节点通常使用PCIe硬盘控制器(RAID卡)管理系统盘RAID1阵列。对于系统盘 RAID1阵列中的一块硬盘需要更换的场景,服务器不需要停机。

- 1. 查看硬盘告警邮件中的信息,确定异常硬盘所在的节点和设备序列号。
- 在云平台的顶部导航栏中, 依次选择[产品与服务]-[运维管理]-[自动化中心]后, 选择"节点信息"区域框, 并单击 节点管理, 进入"节点管理"页面。

3. 维护节点。

单击上述节点所在行的 维护 , 弹出"进入维护模式"对话框。输入管理员的用户名/密码后, 单击 维护 , 完成操作。

4. 定位硬盘。

1. 单击上述节点名称,进入其详情页面。

2. 选择[硬盘配置]页签后,根据硬盘序列号,找到对应的异常硬盘,并单击其前方的指示灯图标,使服务器 中该硬盘的指示灯开始闪烁(此时该硬盘的状态指示灯应显示为蓝色并慢速闪烁),以便在前置硬盘箱或 后置硬盘槽位上找到待更换的硬盘。在定位结束后,请再次在页面中单击该其指示灯图标,以关闭指示 灯。



说明:

针对一些不支持硬盘点灯功能的服务器,请使用IPMI根据节点与磁盘的SN号定位需要更换的磁盘。

- 5. 根据异常硬盘的定位,将其从服务器的槽位上拔出。此时,在云平台的[硬盘配置]页签中,可以查看到该硬 盘状态由"在线"变为"离线"。
- 6. 将新的健康的硬盘插回原来的槽位,开始自动进行硬盘的重建并恢复其上数据。此时,在云平台的[硬盘配置]页签中,可以查看到该硬盘处于"重建中"状态。

警告:

- 新插入硬盘的型号/容量必须与换下的异常硬盘的型号/容量完全一致,并且新硬盘必须是格式化后没有任何数据的空白硬盘,否则硬盘控制器(RAID卡)将无法自动完成硬盘的重建。
- 新插入硬盘后,硬盘控制器(RAID卡)将自动完成硬盘的重建,重建时间与硬盘的容量有关,容量 越大则重建时间越长。
- 。在重建过程中请不要拔出新硬盘或RAID1阵列中的另一块硬盘,否则将会造成数据丢失并无法恢复。
- 。 当硬盘控制器没有自动重建硬盘时,请联系产品服务提供商进行问题排查。

7. 待硬盘重建完成后,请通过云监控服务确认新硬盘已正常工作。

停机更换

在某些场景下,系统盘安装在服务器节点内部,并且由主板集成RAID控制器管理系统盘RAID1阵列。对于系统盘RAID1阵列中的一块硬盘需要更换的场景,需要先关闭服务器再更换硬盘。

说明:

此操作需要下电节点,请在操作前先手动将该节点上运行的云主机迁移到其他节点,以确保业务正常运行。

1. 查看硬盘告警邮件中的信息,确定异常硬盘所在的节点和设备序列号。

在云平台的顶部导航栏中,依次选择[产品与服务]-[运维管理]-[自动化中心]后,选择"节点信息"区域框,并单击 节点管理,进入"节点管理"页面。

3. 维护节点。

版权所有© 北京易捷思达科技发展有限公司



单击上述节点所在行的 维护 , 弹出"进入维护模式"对话框。输入管理员的用户名/密码后, 单击 维护 , 完成操作。

4. 关闭服务器。

根据节点名称,在机架中找到对应的服务器,手动关闭服务器电源,并将其从机架中抽出。

- 5. 更换硬盘。
 - 1. 打开服务器上部外壳。
 - 2. 从服务器内部拆卸下内置硬盘箱,根据序列号将要更换的硬盘拆下,换上新的健康的硬盘。

警告:

- 新插入硬盘的型号/容量必须与换下的异常硬盘的型号/容量完全一致,并且新硬盘必须是格式化后没有任何数据的空白硬盘,否则主板集成RAID控制器将无法自动完成硬盘的重建。
- 。 当硬盘控制器没有自动重建硬盘时,请联系产品服务提供商进行问题排查。
- 3. 将内置硬盘箱装回服务器内部,并合上服务器上部外壳后,将服务器重新插回机架,并开启其电源。
- 6. 等待服务器启动成功后, RAID控制器将自动执行硬盘重建, 重建时间与硬盘的容量有关, 容量越大重建时 间越长。



1.8 如何更换缓存盘

问题描述

在物理服务器中,缓存盘用于存放分布式存储系统的读写缓存数据。在每台物理服务器中,由两块SATA接口的SSD固态硬盘组成RAID1阵列。

缓存盘RAID1阵列中的两块固态硬盘互为冗余,阵列中的一块硬盘发生故障整个平台仍将正常工作,但此时 RAID1阵列将降级使缓存盘中的数据失去保护。监控平台会对两块缓存盘的健康性进行监控,如果发现其中一 块处于慢盘、损坏、接近使用寿命期限状态时,监控平台会发出告警邮件提醒用户更换这块硬盘,更换操作不 会造成缓存盘数据的丢失。

说明:

- 当缓存盘出现问题时,建议立即进行更换。否则,当两块缓存盘都出现问题时,当前的节点将无法提供存储服务,存储服务将会处于服务降级状态,只有两个副本的数据在集群中,但是运行在节点上的云主机仍然能够正常提供服务。
- 当待更换的缓存盘已配置为RAID1时,请在更换前先参考 修改硬盘故障隔离策略 配置硬盘故障隔离策 略为"仅告警",以防止硬盘被误隔离处理。

解决方案

在此系列产品中,由PCIe硬盘控制器(RAID卡)管理缓存盘RAID1阵列。对于缓存盘RAID1阵列中的一块硬 盘需要更换的场景,服务器不需要停机。

- 1. 查看硬盘告警邮件中的信息,确定异常硬盘所在的节点和设备序列号。
- 在云平台的顶部导航栏中,依次选择[产品与服务]-[运维管理]-[自动化中心]后,选择"节点信息"区域框,并单击 节点管理,进入"节点管理"页面。

3. 定位硬盘。

- 1. 单击上述节点名称,进入其详情页面。
- 选择[硬盘配置]页签后,根据硬盘序列号,找到对应的异常硬盘,并单击其前方的指示灯图标,使服务器 中该硬盘的指示灯开始闪烁(此时该硬盘的状态指示灯应显示为蓝色并慢速闪烁),以便在前置硬盘箱或



后置硬盘槽位上找到待更换的硬盘。在定位结束后,请再次在页面中单击该其指示灯图标,以关闭指示灯。

说明:

针对一些不支持硬盘点灯功能的服务器,请使用IPMI根据节点与磁盘的SN号定位需要更换的磁盘。

- 根据异常硬盘的定位,将其从服务器的槽位上拔出。此时,在云平台的[硬盘配置]页签中,可以查看到该硬 盘状态由"在线"变为"离线"。
- 5. 将新的健康的硬盘插回原来的槽位,开始自动进行硬盘的重建并恢复其上数据。此时,在云平台的[硬盘配置]页签中,可以查看到该硬盘处于"重建中"状态。

警告:

- 新插入硬盘的型号/容量必须与换下的异常硬盘的型号/容量完全一致,并且新硬盘必须是格式化后没有任何数据的空白硬盘,否则硬盘控制器(RAID卡)将无法自动完成硬盘的重建。
- 新插入硬盘后,硬盘控制器(RAID卡)将自动完成硬盘的重建,重建时间与硬盘的容量有关,容量 越大则重建时间越长。
- 。在重建过程中请不要拔出新硬盘或RAID1阵列中的另一块硬盘,否则将会造成数据丢失并无法恢复。
- 。 当硬盘控制器没有自动重建硬盘时,请联系产品服务提供商进行问题排查。
- 6. 待硬盘重建完成后,请通过云监控服务确认新硬盘已正常工作。



1.9 如何更换数据盘

问题描述

数据盘用于存放分布式存储系统的后端数据。在每台物理服务器中,数据盘使用SATA接口的机械硬盘,以直通方式链接在硬盘控制器(RAID卡)上。

所有连接到硬盘控制器(RAID卡)的数据盘,都被设置为直通模式(JBOD模式),由分布式存储控制平面提 供数据冗余保护。云监控服务会对所有数据盘的健康性进行监控,如果发现有数据盘处于慢盘、损坏、接近使 用寿命期限状态时,云监控服务会发出告警邮件提醒用户更换这块硬盘。

说明:

- 当数据盘出现问题时,建议及时在系统维护窗口进行更换硬盘操作,并且建议不要同时更换三块及其以上的硬盘。否则,当同时有不同节点的两块硬盘损坏时,系统存储服务将处于降级状态,此时如果在额外节点出现硬盘损坏,将造成三副本数据丢失的风险。
- 对于型号为Broadcom/LSI MegaRAID SAS-3 3508的RAID卡,建议关闭PR功能(包括环境部署前)。否则,在开启后存储集群IO会产生较大波动。

解决方案

分布式存储服务的数据冗余级别默认设置为三副本。这意味最多允许集群中任意两节点上的数据盘同时发生故 障,而数据不丢失。当存在数据盘故障的节点数达到三个或三个以上时,数据将会丢失。

本方案将对更换一块数据盘的场景进行说明,此过程中服务器不需要停机。

1. 查看硬盘告警邮件中的信息,确定异常硬盘所在的节点和设备序列号。

在云平台的顶部导航栏中,依次选择[产品与服务]-[运维管理]-[自动化中心]后,选择"节点信息"区域框,并单击
 击 节点管理,进入"节点管理"页面。

3. 定位硬盘。

- 1. 单击上述节点名称, 进入其详情页面。
- 选择[硬盘配置]页签后,根据硬盘序列号,找到对应的异常硬盘,并单击其前方的指示灯图标,使服务器 中该硬盘的指示灯开始闪烁(此时该硬盘的状态指示灯应显示为蓝色并慢速闪烁),以便在前置硬盘箱或



后置硬盘槽位上找到待更换的硬盘。在定位结束后,请再次在页面中单击该其指示灯图标,以关闭指示灯。

说明:

针对一些不支持硬盘点灯功能的服务器,请使用IPMI根据节点与磁盘的SN号定位需要更换的磁盘。

- 根据异常硬盘的定位,将其从服务器的槽位上拔出。此时,在云平台的[硬盘配置]页签中,可以查看到该硬 盘状态由"在线"变为"离线"。
- 5. 将新的健康的硬盘插回原来的槽位,开始自动进行硬盘的重建并恢复其上数据。此时,在云平台的[硬盘配置]页签中,可以查看到该硬盘处于"重建中"状态。

警告:

- 新插入硬盘的型号/容量必须与换下的异常硬盘的型号/容量完全一致,并且新硬盘必须是格式化后没有任何数据的空白硬盘,否则硬盘控制器(RAID卡)将无法自动完成硬盘的重建。
- ・ 当新插入的硬盘含有数据时,系统将识别其为脏数据盘,暂停重建进程。此时,可以直接单击
 重
 建
 ,格式化磁盘并重新构建数据盘,也可以取出当前硬盘使用其他健康硬盘替换。
- 。在重建过程中请不要拔出新硬盘,否则将会造成重建失败。此时,若已拔出,请在同一槽位重新插入新硬盘,使云平台重新开始构建/重建数据盘。
- 。当由于未知错误导致数据构建失败时,请联系产品服务提供商进行问题排查。

6. 待硬盘重建完成后,请通过云监控服务确认新硬盘已正常工作。



1.10 如何更换高性能缓存盘

问题描述

高性能缓存盘由NVMe或者被设置为直通模式(JBOD模式)的固态硬盘组成,并且提供数据冗余保护能力。 云监控服务会对高性能缓存数据盘的健康性进行监控,如果发现有高性能缓存数据盘处于损坏、接近使用寿命 期限状态时,云监控服务会发出告警邮件提醒用户更换这块硬盘。

说明:

当高性能缓存盘出现问题时,建议立即进行更换。

解决方案

高性能缓存的数据冗余级别默认设置为三副本。这意味最多允许集群中任意两节点上的高性能缓存盘同时发生 故障,而数据不丢失。当存在高性能缓存盘故障的节点数达到三个或三个以上时,数据将会丢失。

警告:

在更换高性能缓存盘前,需要将服务器停机。

- 1. 查看硬盘告警邮件中的信息,确定异常硬盘所在的节点和设备序列号。
- 在云平台的顶部导航栏中, 依次选择[产品与服务]-[运维管理]-[自动化中心]后, 选择"节点信息"区域框, 并单击 节点管理, 进入"节点管理"页面。

3. 定位硬盘。

1. 单击上述节点名称,进入其详情页面。

2. 选择[硬盘配置]页签后,根据硬盘序列号,找到对应的异常硬盘,并单击其前方的指示灯图标,使服务器 中该硬盘的指示灯开始闪烁(此时该硬盘的状态指示灯应显示为蓝色并慢速闪烁),以便在前置硬盘箱或 后置硬盘槽位上找到待更换的硬盘。在定位结束后,请再次在页面中单击该其指示灯图标,以关闭指示 灯。

说明:



针对一些不支持硬盘点灯功能的服务器,请使用IPMI根据节点与磁盘的SN号定位需要更换的磁盘。

4. 维护节点。

返回"节点管理"页面中,单击上述节点所在行的 维护 ,弹出"进入维护模式"对话框。输入管理员的用户名/ 密码后,单击 维护 ,完成操作。

5. 关闭节点。

在"节点管理"页面中,单击上述节点节点所在行的关机,弹出"关机"提示框。单击关机,完成操作。

6. 根据异常硬盘的定位,将其从服务器的槽位上拔出。

7. 将新的健康的硬盘插回原来的槽位,并开启该节点电源,开始自动进行硬盘的重建并恢复其上数据。

警告:

- 新插入硬盘的型号/容量必须与换下的异常硬盘的型号/容量完全一致,并且新硬盘必须是格式化后没 有任何数据的空白硬盘,否则将无法自动完成高性能缓存盘的重建。
- 新插入硬盘后,系统将自动完成硬盘的重建,重建时间与硬盘的容量有关,容量越大则重建时间越长。
- 。 在重建过程中请不要拔出新硬盘,否则将会造成重建失败,需要重新进行重建。
- 。当硬盘控制器没有自动重建硬盘时,请联系产品服务提供商进行问题排查。

8. 待硬盘重建完成后,请通过云监控服务确认新硬盘已正常工作。



咨询热线: 400-100-3070

北京易捷思达科技发展有限公司: 北京市海淀区西北旺东路10号院东区1号楼1层107-2号 南京易捷思达软件科技有限公司: 江苏省南京市雨花台区软件大道168号润和创智中心4栋109-110

邮箱:

contact@easystack.cn (业务咨询) partners@easystack.cn(合作伙伴咨询) marketing@easystack.cn (市场合作)