SUSE Linux Enterprise Server 11の XEN ホストインストール手順

2016/11/10 アイランドセンター中嶋事務所

はじめに

この文書は SUSE Linux Enterprise Server 11x を基本に XEN 仮想化ホストのインストール手順を説明 したものです。

この文書に関するお問い合わせは、当所との業務契約中のお客様に限りお受けします。あらかじめご 了承の上ご参考ください。

前提条件

1) ハードウェア BIOS の設定画面より、 Intel/AMD 仮想テクノロジーの機能が Enable とで あることを確認します。通常のハードウェアは出荷時 Disable です。

2) ここでは DVD メディアからのインストール手順を説明します。起動を CD/DVD から行えるようハードウェアを設定します。

SLES11 のインストール

SLES11 x86-64 CD を挿入して、起動します。

キーボードタイプ(通常) Japanese 106 キーを選択、ライセンスに Agree > Next

※言語はここでは English US を選択します。必要であれば、後で言語パック(日本語)を導入することをお薦めします。

ISLANDCENTERJP



ISLAND(ENTER.JP

New Installation > Next

test-sles11 Virtual Machine Console	
Virtual Machine View Send key Help	
Run Pause Shutdown	
SUSE. Linux Enterprise	৯ 🛺 Installation Mode
Preparation	
✓ Welcome► System Analysis	Select Mode
• Time Zone Installation	New Installation
Server Scenario Installation Summary	
Perrorm installation Configuration	
Check InstallationHostname	Regair Installed System
Network Customer Center	
Online Update Service	Inglude Add-On Products from Separate Media
Clean Up Release Notes Hardware Configuration	
Tardware configuration	•
	Help Abo <u>r</u> t <u>B</u> ack <u>Hext</u>

言語と時刻の設定、Asia > Japan を選び UTC とハードウェアクロックを同期しない (チェックを外す)





シナリオの選択 > XEN Virtulization Host を選び Next

Install Settings から Expert を選択



ISLAND(ENTER.JP

Partitioning パーティションの作成



- /boot は 200Mb
- swap は実メモリ量程度
- / 及び、その他は任意とします。
- /var/lig/xen/image に仮想マシンのデフォルトイメージが作成されます。

- ハードディスクに緊急用の 10G バイト程度の空きパーティションを残すことを推奨します。

- SUSE Linux Enterprise 11 のデフォルトフォーマットは ext3 です。

ISLANDCENTERJP

デフォルトランレベル > 3 を推奨

Press Ctrl+Alt to release pointer. tes	st-sles11 Virtual Machine Console	
Virtual Machine ⊻iew Send key Help		
Run Pause Shutdown		
SUSE. Linux Enterprise Preparation	🕼 Set Default Runlevel	\$
 ✓ Welcome ✓ System Analysis ✓ Time Zone Installation ✓ Server Scenario 		
 Installation Summary Perform Installation Configuration 	Available Runlevels 2: Local multiuser without remote network 3: Full multiuser with network 4: User defined 5: Full multiuser with network and display manager	
Check Installation Hostname Network Conterner Center		
Clean Up		
Release Notes Hardware Configuration		
	Help	ancel <u>o</u> K

Software ソフトウェア

- XEN Virtulization がチェックされていることを確認します。

- File Server, HTTP Server は任意です

- C/C++ 環境はインストールを推奨します。(ハードウェアドライバによってはコンパイルが 必要な場合があります)

- gnome デスクトップがデフォルトです。KDE を使う場合は、KED デスクトップを選び、gnome のチェックを外します。ここでは gnome デスクトップを前提で説明します。

- 言語環境として Japanese を必要に応じて追加することを推奨します。

すべての設定を行ったら、インストールを開始します。ライセンスに同意して Install を開 始します。

再起動

コピーが終わり再起動した後、 root のパスワードを設定します。

Itest-sles11 Virtual Machine Conso	le	
Virtual Machine View Send key Help		
Run Pause Shutdown		
SUSE. Linux Enterprise	Password for the System Administrator "root"	
Preparation Welcome System Analysis	Do not forget what you enter here.	
Time Zone Installation	Password for root User	
 ✓ Server Scenario ✓ Installation Summary ✓ Perform Installation 	Confirm Password	
Configuration root Password Check Installation 	Test Keyboard Layout	
• Hostname • Network • Customer Center		
Online Update Service Users Class Us	Expert Options	
Clean Up Release Notes Hardware Configuration		
121/2/11	Help	<u>B</u> ack <u>∖</u> ext

ホスト名、ドメイン名を設定します。 Change HostName via DHCP はオフ (チェックを外す) にします

Et test-sles11 Virtual Machine Cons	ole	
Virtual Machine View Send key Help	,	
Run Pause Shutdown		
Train Pause Sindowi	Ν	
Gre	Hostname and Domain Name	
SUSE Linux Enterprise		
Preparation		
Velcome		
🗸 System Analysis		
🖌 Time Zone		
Installation		
🗸 Server Scenario		
🛹 Installation Summary	Hostname and Domain Name	
Perform Installation	Hostname Domain Name	
Configuration	my-dom-0 islandcenter.jp	
🖌 root Password	Change Hostname via DHCP Write Hostname to /stc/basts	
Check Installation	white hostiname to reternoists	
► Hostname		
Network		
Customer Center		
Online Update		
Service		
• Users		
• Clean Up		
* Release Notes		
• Hardware Configuration		
	Нер	bo <u>r</u> t <u>B</u> ack <u>V</u> ext
	the new second states and share the same and shares and shares are	

Network Configuration

- FIre Wall は Disable に設定します。



-Network Interface

複数の NIC ポートが装着されている場合、 Network Brigde br0, br1, brN .. に静的アド レスを設定するか、 DHCP を設定するかを Edit ボタンで設定します。

<u>G</u> lobal Options	O <u>v</u> erview	Ho <u>s</u> tname/DNS	Ro <u>u</u> ting	
lame	✓ IP Address			
letXtreme II BCM5716 Giga letXtreme II BCM5716 Giga	abit Ethernet Not configured abit Ethernet Not configured			
letwork Bridge	10.0222			
etwork Bridge (No hwinfo) 2			
etwork Bridge (No hwinfo • Device Name: br0 • Started automatically • IP address: 10 (2023)	y at boot 9/24			
etwork Bridge (No hwinfo • Device Name: br0 • Started automatically • IP address: 10 (SC) <u>A</u> dd Edit) k a/24 Dele <u>t</u> e			

インストーラの設定画面です。 Specially Assignd IP Address をチェックし、固定アドレ ス、サブネットマスク、ホスト名をセットします。

) test-sles11 Virtual Machine Co Virtual <u>M</u> achine <u>View</u> <u>Send key</u> <u>H</u> e	nsole
Run Pause Shutdown	
678	Network Card Setup
SUSE Linux Enterprise	General <u>A</u> ddress <u>H</u> ardware
Preparation	Device Type Configuration Name
	Ethernet 💌 eth0
Velcome	O No IP Address (for Bonding Devices)
System Analysis	O Dynamic Address DHCP V DHCP both version 4 a 6 V
Time Zone	Statically assigned IP Address
Installation	IP Address <u>S</u> ubnet Mask H <u>o</u> stname
🗸 Server Scenario	■ 192.168.1.60 ■ 255.255.255.0 ■ my-dom-0
🛷 Installation Summary	Additional Addresses
Perform Installation	Alias Name / IP Address Netmask
Configuration	
- root Password	
Check Installation	
🖌 Hostname	
▶ Network	
Customer Center	
Online Update	
Service	
• Users	
• Clean Up	
Release Notes	Add Edit Delete
Hardware Configuration	
	Help <u>Cancel Back</u> <u>Next</u>

ホスト名、DNSアドレス、ドメイン名を設定します。

rtual <u>M</u> achine ⊻iew <u>S</u> end key <u>H</u>	elp	
Run Pause Shutdown		
	R Retwork Settings	
SUSE Linux Enterprise	Overview Hostname/DNS	Routing
Preparation	Hostname and Domain Name <u>H</u> ostname	Domain Name
🖌 Welcome	my-dom-0	🛑 islandcenter.jp
 Time Zone Installation 	<u>Wite Hostname to /etc/hosts</u>	
 Server Scenario Installation Summary Perform Installation 	Modify DNS configuration Custom Policy Rule Use Default Policy Name Servers and Domain Search List Name Server 1	•) Do <u>m</u> ain Search
Configuration	192.168.1.2	islandcenter.jp
 root Password Check Installation Hostname 	Name Server <u>2</u>	
 Network 	-	
Network Customer Center Online Update]
Notwork Customer Center Online Update Service		
Network Customer Center Online Update Service Users Cone Un		
Network Online Update Service Users Clean Up Belease Notes		
Network Network Customer Center Online Update Service Users Clean Up Release Notes Hardware Confinuration		
 Network Customer Center Online Update Service Users Clean Up Release Notes Hardware Configuration 		

デフォルトルートの設定を行います。

🗄 test-sles11 Virtual Machine Cons	
Virtual Machine View Send key Help	
Run Pause Shutdown	
600	🔍 Network Settings
SUSE Linux	Overview Hostname/DNS Routing
Enterprise	
Preparation	
🖌 Welcome	
 System Analysis Time Zone 	
Installation	Default Gateway
	• 192.168.1.1
 Server Scenario Installation Summany 	Routing Table
 Perform Installation 	Destination / Gateway Netmask Device Options
Configuration	
root Password	
Check Installation	
V Hostname	
▶ Network	Add Edit Delete
Customer Center Opling Undate	
Service	Enable <u>I</u> P Forwarding
• Users	
• Clean Up	
Release Notes	
 Hardware Configuration 	

以上のネットワーク設定を行ったら > Next

インターネット接続のテスト>必ず Skip > Next

Itest-sles11 Virtual Machine Conse	ble	
Virtual Machine View Send key Help		
D D O Run Pause Shutdown		
SUSE. Linux Enterprise Preparation	ি Test Internet Connection	
 ✓ Welcome ✓ System Analysis ✓ Time Zone Installation 	To validate your Internet access, activate the test procedure. The following steps will be performed:	
 Server Scenario Installation Summary Perform Installation Configuration 	- Download latest release notes - Check for latest updates	
 ✓ root Password ✓ Check Installation ✓ Hostname 	Select:	
Network Customer Center Online Update Service	Network. Card - 192:168:1.60	<u>Change Device</u>
 Users Clean Up Release Notes Hardware Configuration 		
	Help	Abo <u>r</u> t <u>B</u> ack <u>Y</u> ext

Installation Over View > 確認して Next

User Authentication Method > /etc/passwd をチェックして Next

ローカルユーザ (通常のオペレータ) を作成します。名前、ログイン名、パスワードをセットし、 Recieve system mail をチェックして > Next

I test-sles11 Virtual Machine Consol	2	
Virtual Machine View Send key Help		
D D O Run Pause Shutdown		
SUSE. Linux	ቆ New Local User	
Enterprise		
Preparation ✓ Welcome ✓ System Analysis ✓ Time Zone Installation	User's <u>F</u> ull Name Kenji Nakajima	
and the second se	Username	
Server Scenario	e knakaj	
Installation Summary A Bostown Installation		
Confirmation	Password	
Coniguration	• •••••• I	
🗸 root Password	Confirm Password	
Check Installation		
V Hostname		
V Network	Automatic Login	
Customer Center		
	User <u>M</u> anagement	
b Users		
• Clean Up		
Release Notes		
Hardware Configuration		•
	Help Abo <u>r</u> t Back	<u>\</u> ext

リリースノート > Next

Hardware Configuration > Next (解像度を確認するため一瞬画面がちらつきます) Installation Complete > Finish インストーラが終了して、ログインできることを確認します。

🗄 test-sles11 Virtua	al Machine Console	
Virtual Machine View	Send key Help	
	0	
Run Pause	Shutdown	
Ι οο		
I o =E		
I = = S	I	
I = *		
I o		
l •		
Generating zetc	zsshzssh host rsa keu	
Generating publ	ic/private rsa keu pair.	
Your identifica	tion has been saved in /etc/ssh/ssh host rsa	key.
Your public key	has been saved in retcrsshrssh_host_rsa_key.	րսե.
The key fingerp	rint is:	
95:1d:52:b8:0d:	06:b5:82:36:5a:d1:58:ed:8e:70:e4 root0my-dom-0	•
The key's rando	mart image is:	
+L RSA 1024J-		
I .+0+000		
I .00		
I +Eoo .		
I . oSo		
I	1	
I	I	
1		
	l	
+ 0011 1-		
Starting Son da Master Pessurce	control: nunleus] 2 has been	aone
Skinned service	s in runleuel 3:	smbfs nfs smartd snlash
Shipped Service		ombio nio omii tu opruon
Welcome to SUSE	Linux Enterprise Server 11 (x86_64) - Kernel	2.6.27.19-5-xem (tty1).
my-dom-0 login:		

SLES インストール後の仮想化ホストの設定

作業は xLaunch などの x端末から行うか、コンソールから startx を実行して GUI で行う ことができます。

ファイルサーバーの設定

※ この作業はオプションです。ネットワークから Windows PC から接続を許可します。 ISO イメージファイルの供給、仮想イメージのバックアップなどが必要な場合に設定します。

YaST > Network Service > Samba Server より Start up タブ > Service Boot を when booting に変更します。

Start-U	р	<u></u>	ares		l <u>d</u> entity	Trust <u>e</u> d Domains	LDAP Se	ttings	
vailable Shar	res								<u>Fi</u> lter •
Status 🗡	Read-0	Only Name	Path		Comment				-
Disabled	Yes	netlogor	1						111
nabled	No	users	/home		All users				
nabled	No	homes	A		Home Directories				
nabled	Yes	printers print\$	/var/lib/samb	a/drivers	Printer Drivers				-
nabled	No	groups	/home/group	s	All groups				
<u>A</u> dd Sharing by U Allo <u>w</u> Use	Users —	Edi <u>t</u> ire Their Direct	Dele <u>t</u> e				(<u>R</u> ename	Toggle Status
<u>A</u> dd Sharing by U Allo <u>w</u> Use <u>P</u> ermitted	Users — ers to Sha d Group	Edit	tories				(<u>R</u> ename	Toggle Status
<u>A</u> dd Sharing by U Allo <u>w</u> Use <u>P</u> ermitted Users <u>M</u> aximum	Users — ers to Sha d Group n Number	Edit	tories					<u>R</u> ename	Toggle Status
<u>A</u> dd Sharing by U Allo <u>w</u> Use <u>Permitted</u> <u>Users</u> <u>Maximum</u> 100	Users — ers to Sha d Group	Edit we Their Direct	tories					<u>R</u> ename	Toggle Status
Add Sharing by U Allow Use Permitted Users Maximum 100	Users ers to Sha I Group	Edit	tories					<u>R</u> ename	Toggie Status

必要により Share タブから共有名、Identify からワークグループを設定します。

OK ボタンを押して終了します。

インストールする際に作成したオペレータに smb パスワードを設定します。

smbpasswd -a my-operator

> newpassword

> newpassword

HTTP サーバの設定

※ この作業はオプションです。ここでは、SUSE Linux Enterprise Server 11 のソフトウェ アリポジトリの配信のために定義します。

YaST > Network Serveice > HTTP Server より HTTP Service を enable にします。 デフォルトでは /srv/www/htdocs がドキュメントルートとなります。

T2@as03				
HTTP Server	Configuration			
te <u>n</u> Ports and Addresses	Server Modules	<u>M</u> ain Host	Hosts	
Option	Value			
Document Root	"/srv/www/htdocs"			
Directory	"/srv/www/htdocs"			
Alias	/icons/ "/usr/share/apache2/icons/"			
Directory	"/usr/share/apache2/icons"			
ScriptAlias	/cgi-bin/ "/sr∨/www/cgi-bin/"			
Directory	"/srv/www/cgi-bin"			
mod_userdir.c				
Include	/etc/apache2/conf.d/*.conf			
Include	/etc/apache2/conf.d/apache2-manual?conf			
Server Name	as03			
Server Administrator F-Ma	l root@as03			
) (
Add	dit Delete			

ランレベルの変更

実運用では必須です。 YaST > System > Bootloader を開き XEN カーネルを Default ボタンでチェックします。

	Section Management		Boot Loader Installation	
Def.	Label	Туре	Section Summary	
	SUSE Linux Enterprise Server 11 - 2.6.27.19-5 (default) Eailsafe - SUSE Linux Enterprise Server 11 - 2.6.27.19-	lmage Image	append=resume=/dev/disk/by-id/scsi-36a4badb01a60330012fff38b08220783- append=showonts_ide=nodma_app=off_poresume_edd=off_powersayad=off_po	
1	Xen SUSE Linux Enterprise Server 11 - 2.6.27.19-5	Other	append=resume=/dev/disk/by-id/scsi-36a4badb01a60330012fff38b08220783-	
				Up
				Dama
				Down
•	10.0			
	Add Calls Delay			Catalan Datast
	Una cañ Deleãe			set as De <u>r</u> aut

リポジトリの変更

リポジトリ(配布用データベース)を設定すると、新しい機能のインストールなど、インストールメディアを必要としません。リポジトリを設定しておくことをお薦めします。リポジトリは、ISOイメージ、HTTPサーバ、ディレクトリ、FTPなど様々なソースを指定できます。

ここでは直接ディレクトリを指定した場合と HTTP を利用した場合の設定方法です。

まず、インストール用 DVD、または ISO ファイルを解凍したものを "/srv/www/htdocs/(任意) sles11" などにコピーします。

YaST > Software > Software Repositories を開きます。

CD/DVD からインストールされている場合、リポジトリのリストから削除します。

vices	Priority 🛆 Enabled Autorefresh	Name	URL			
positories	99 (Default)	Local o	dir:///srv/ www/ htdocs/sle	s11/		
	99 (Default)	sies 11 r	http://localhost/sles11	-		
	TaST2	2@as03				×
			Server an	d Directory		
	Repository 1	Name				
	sies11					٦
		0		0.55.6		
	Present	۲	Edg Parts of the URL	C Edit Comp	lete URL	
	Protocol-	FTP	HTTP		○ SMB/CIES	
	Server Name	e		Port	0 2	
				1		-
		Server				-
	sles11					-
	URL: http://localhost/	ation				_
	Category: YaST 🗶 Anonym	nous				
	User Name					
						۱-
	Properties					2
	Enabled					
	X Automatically Refre					2)
			<u>о</u> к	Cancel		
	Add con	Delete			oro neys neg	Tes

Add ボタンを押して、直接ディレクトリ "/srv/www/htdocs/(任意)sles11" を追加します。 Add ボタンを押して、HTTP サーバ http://my-dom-0/(任意)sles11 を追加します。

追加した後は、ライセンス画面に Agree します。

NTP の設定

Domain-U(仮想マシン)は、ハードウェアクロックと同期ができない場合があります。ハード ウェアクロックと同期できる Domain-0 に NTP の機能を設定することをお薦めします。

YaST > Network Serivice > NTP Configuration から Add ボタンで、ローカルネットワーク にある NTP サーバ、もしくは、公共の Public NTP サービスのサーバを選択します。以下の例で は、jp. pool. ntp. org から国内のタイムサービスプロバイダを任意に設定しています。

A YaST2@as03			
WIP Server			
	- Server Settings		
	Address		
	jp.pool.ntp.org	Select	
		Test	
	init_sync	TaST2@as03	
		Public NTP Server	
	Ontinue	Country	
	iburst		
		Public NTP Servere	
	Access Control Options		
		(historichand	
	5		
		<u>Ies</u>	
		<u>OK</u> <u>Cancel</u>	
			01
EN O			

カスタマセンターの設定とオンラインアップデート

一般的な注意事項

- YaST のソフトウェア管理ツールは複数同時に起動できません。

- カスタマセンターの登録は時間がかかります。完了できない場合はノベル株式会社に問い合わせが 必要ですので、作業時間帯に注意してください。

- インターネットへの接続ができることを確認してください。特に www.novell.com へのアクセスは必ず確認します。

プロクシの設定

この作業は必要に応じて実施します。外部のインターネット環境との間にプロクシが入ってい る場合に必要です。製品のアクティベーション前に実施してください。

Yast2 > Network Service > Proxy から Proxy を Enable にします。 必要に応じてプロクシの設定を行います。

😮 YaST2@abianca		- 🗆 🗙
Proxy Configuration		
C S Enable Prove		
Prove Satting		
HTTP Proxy URL		
http://		
HTTPS Proxy URL		
http://		
F <u>T</u> P Proxy URL		
http://		
Use the Same Proxy for All Protocols		
No Proxy <u>D</u> omains		
localhost, 127.0.0.1		
Proxy User Name	Proxy <u>P</u> assword	
Test Pr <u>o</u> xy Settings		
Help	Abo <u>r</u> t <u>B</u> ack	<u> </u>

製品のアクティベーションとレポジトリの更新

YaST2@abianca	A	
VasT2@abianca	Center Configuration Get technical support and product updates and manage subscriptions with Novell Customer Center Novell Customer Center Configuration 	и.
	Include for Convenience Hardware Profile Regularly Synchronize with the Customer Cent Regularly Synchronize with the Customer Cent Details Advance	ar ad v
Help		Abort Back Mext

YasT > others > Customaer Center Configuration を開きます。

ブラウザが起動したらカスタマーセンターに登録したメールアドレスをセットします。

Mozilla Browser	
ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>G</u> o	
SUSE Linux Enterprise Service	enter System Registration
Please enter the following informa access to online updates.	tion to register your product. By completing this simple registration, you will gain immediate
E-mail address:	
Confirm e-mail address:	
	which e-mail address should i provide and why ?
Activation code(s) for:	
SUSE Linux Enterprise Server	
11 SP1 (optional):	
	What if I don't know or have an activation code ? \boxdot
System name or description	
(optional):	
Help ►	Cancel Submit
2008 Novell, Inc. All Rialits Reserved.	Compared with

この後、カスタマーセンターに登録されるまで数分から数十分かかります。登録できない場合は ノベルカスタマーセンターに問い合わせてください。 完了すると www.novell.com にアクセスし、service & support からカスタマーセンターの My Products を開き、プロダクトが登録されていることを確認します。

	Dartners Communifier	Welcome kenji nakajima	LOGOUT United States, English CHANGE
Novell Services Overview	Parmers Communities	About Novell Now to Buy	
Self Support	Technical Training	Download	IT Consulting
Conveladorabase	Look Up & Locate Training	Patchee	Why Consulting
Novell Support Advisor	Certification and Testing	Products	Consulting Offerings
Discussion Forums	Advanced Technical Training	Drivers	Delivery Excellence Reviews
Documentation	Custom On-site Training	Beta	bonnoi biobanoo nono no
Support by Product	Eree Training	Cool Tools	Fast Tracks
Activate My Product	On-demand Training	000110012	NetWare to Open Enterprise Server
Technical Subscriptions	Online Training	Customer Center	Novell Teaming
	Technical Skills Assessments	My Profile	ZENworks Migration Assurance
Support Programs	Training Partners	My Products	PlateSpin Forge
Support from Partner	ridining randicio	My Support	
Entitlement & Access	Contribute	My Training	
Open Service Request	Participate in Beta	Open Service Request	
Novell Support Programs	Report Bug		
Product Support Lifecycle	Share a Tip, Trick, etc.		
Chat with Us (Non-technical Questions)	Request Enhancement		
	Report Software Vulnerability		
Tograter non	 Novell Client 2 SP2 for Windo 	ows (IR1)	solutions that make work
	+ ZENworks Configuration Man	nagement 11 SP1	environments more productive,
			secure and manageable. Novell

• 🤿 C 🙆 htt	ps:// secure-www	r.novell.com/center/regadmin/jsps/sub_app.jsp?topic=list&clearFilter=true&c 😭 📶	9
	Product	S hofu, Japan	
ustomer Center Home*			
/ Profile +			
Products >			
Support >			
r rraining >			
ministration	-	Filter this view Name	-
ms & Conditions			1
	My Groups	Product Family	
		Novell Open Enterprise Server	
	Active	SUSE Linux Enterprise Server Hide Expired	I SUD
	Inactive	SUSE Linux Enterprise Server	
ount Rep.			
stomer Response			
nter			
nd Email]		In the first of	
			_
vice Rep:	+	* * *	
an Support Center		- Export CS	V file
-3-5740-4308		million on	
port.novell.com			

YaST > Software からレポジトリ情報を確認します。

nu. novell. com/xxxxxxxxx のレポジトリが複数追加されていることを確認できればオンライ ンアップデートの準備が終わりました。

YaST2@abianca	
Configured S	oftware Repositories
Services Repositories	Priority / Enabled Autorefresh Name URL 97 99 (Default)
	Image: Susse-Linux-Enterprise-Server-11-SP1 11.1.1-1.152 URL: cd:///?devices=/dev/sr0 Category. YaST
Help	Properties Enabled Priority Automatically Refresh 97 Add Edit Delete GPG Keys Refresh

オンラインアップデート

YsST > Software からオンラインアップデートを実行します。

管理ツールのインストール

この作業は任意です。デフォルトでインストールされない、ハードウェアの管理ツールを導入します。

YaST > Software Management から次の管理ツールをインストールします。

- 1) smartctltools
- 2) sysstat
- 3) sensors
- 4) pmtools
- 5) iftop
- 6) systemconfig

Serch ボックスから上のパッケージを Serch してチェックボックスをチェックして Accept ボタンを押して インストールします。

<u>.</u>	YaST2 _ 🗆 X
File Package Configuration Dependencies Op	ptions E <u>x</u> tras <u>H</u> elp
View V Search RPM Groups Installation	n Summary
senso 🗧 🗸 Search 🖕	
	 Package Summary Installed (Ava Size
Search in	✓ libsensors3 Hardware health monitoring library 2.10.6-10.15 436.0 KiB
V Name	L libsensors3-32bit Hardware health monitoring library (2.10.6-10 216.0 KIB
<u>e</u> Nam <u>e</u>	Libsensors4 Hardware health monitoring library (3.3.0-2.7.13) 75.0 KIB
✓ Keywords	sensors Hardware health monitoring for Linux (3.3.0-2.7.13) 34.0 KiB
Summary	N
Description	2
RPM "Provides"	
RPM "Reguires"	
File list	
Search Mode:	Description Technical Data Dependencies Versions File List Change Log
Contains 0	sensors - Hardware health monitoring for Linux
□ Case Sensiti <u>v</u> e	This package includes programs that show data from some sensor chips. The interface /proc/bus/i2c/ is provided by loading kernel modules. Which modules to load can be interactively detected as root by calling /usr/sbin/sensors-detect. Warning, before using the sensors the default configuration in /etc/sensors.conf has to be checked and changed to fit the actual set up of the mainboard and the BIOS used on that specific meinboard!
	<u>Cancel</u> <u>Accept</u>

sensors-detect コマンドを実行し再起動します

※ sensors は再起動が必要です。また機器、Linux のカーネルバージョンによっては正常に検出できない場合があります。必ず最新の sensors パッケージを使用してください。

sles:~ # sensors-detect
sensors-detect revision 5337 (2008-09-19 17:05:28 +0200)

This program will help you determine which kernel modules you need to load to use lm_sensors most effectively. It is generally safe and recommended to accept the default answers to all questions, unless you know what you're doing.

We can start with probing for (PCI) I2C or SMBus adapters. Do you want to probe now? (YES/no): y または[ENTER] この間のインタビューはすべてデフォルト(Yes)で答えます。適合したチップセットのセンサーを検出します。

* Chip `AMD K10 thermal sensors' (confidence: 9)

Do you want to overwrite /etc/sysconfig/lm_sensors? (YES/no): y または [ENTER] sles:~ #

センサーがインストールされると次回起動時に自動起動されます。YaST > Runlevel > Expert mode で起動がチェックされます。

												1	
ervice	1	Running	0	1	2	3	4	5	6	В	S	Description	Ľ
q_balancer		Yes		1	2	3		5			·	irqbalance daemon provid	ing
man		No										mounting/execution daem	ont
ystick		Yes		2.0				_				Set up analog josysticks	
a		Tes		1	2	3		5			5	Keyboard settings	
xec		Vor				2		e .				daaman far libvirt virtualia	xec
sensors		No			2	3		5				Load and configure hardw	acit
celoa		No			-							Machine Check Architectu	re/E
dadmd		No										mdadmd daemon monitor	nat
icrocode.ctl		No										CPU microcode updater	
ultipathd		No										Starts multipath daemon	6
ysql		No										Start the MySQL database	ser
etwork		Yes			2	3		5				Configure the localfs depe	ndir
												1	
ensors is used t	for m	onitoring mo	therboa	ird sensi	or values	. Config	file is /	etc/sysc	onfig/lm	_sensors			

センサーが認識できた場合、再起動後、sensors コマンドで CPU 周辺温度の監視ができるようになります。

```
sles:~ # sensors
radeon-pci-0008
Adapter: PCI adapter
temp1: +48.0°C
k10temp-pci-00c3
Adapter: PCI adapter
temp1: +48.1°C (high = +70.0°C)
 (crit = +75.0°C, hyst = +72.0°C)
```

smartctl で S.M.R.T 情報を確認

sles:~ # fdisk -1 でマウント中のデバイスを確認します

sles:~ # smartctl -a /dev/sda (デバイス名は機器により異なります) smartctl 5.39 2008-10-24 22:33 [x86_64-suse-linux-gnu] (openSUSE RPM) Copyright (C) 2002-8 by Bruce Allen, http://smartmontools.sourceforge.net

=== START OF INFORMATION SECTION === Device Model: Hitachi HDS722020ALA330 Serial Number: JK1131YAGZJKXV Firmware Version: JKAOA20N User Capacity: 2,000,398,934,016 bytes Device is: Not in smartctl database [for details use: -P showall] ATA Version is: 8 ATA Standard is: ATA-8-ACS revision 4 Local Time is: Fri Apr 13 10:35:37 2012 JST SMART support is: Available - device has SMART capability. SMART support is: Enabled

以下省略

dmidecode ハードウェア情報の取得

dmidecode

Thu Apr 12 20:05:26 JST 2012 # dmidecode 2.9 SMBIOS 2.6 present. 53 structures occupying 1859 bytes. Table at 0x0009F800.

Handle 0x0000, DMI type 0, 24 bytes BIOS Information Vendor: American Megatrends Inc. Version: V11.7 Release Date: 10/22/2010 Address: 0xF0000 Runtime Size: 64 kB ROM Size: 1024 kB

- 以下略 -

機器情報/コンフィグレーションの取得

support config → /root に nts_HostName_YYMMDD.tar.bz が作成されます。 または # yast > support > support → /var/log/ に nts_HostName_YYMMDD.tar.bz が作成されます。

http://www.islandcenter.jp/il/qa/getstat/getstat.sh

ISLAND(ENTER.JP

fio の初期ベンチマークの測定

```
fiotest.sh のサンプル

#! /bin/sh

echo ------ iscsi -----

fio --directory=/iscsi --direct=1 --rw=write --bs=4k --size=1G --numjobs=3

--runtime=100 --name=seq-write

rm /iscsi/seq-write.*

sleep 20

echo ------ local ----

fio --directory=/tmp --direct=1 --rw=write --bs=4k --size=1G --numjobs=3

--runtime=100 --name=seq-write

rm /tmp/iseq-write.*

echo ------ end ----
```

sles10 ~# fiotest.sh > fiobench.txt

初期値を測定します。

LMbench の初期ベンチマーク取得

※ LMbench にはターゲットが必要です。

target:~# bw_tcp -s

source:~# bw_tcp > Imbeench.txt

sysstat の起動

~# /etc/init.d/.boot.sysstart

を実行します。

~# sar 1

を実行して、sar コマンドが起動できることを確認します。

免責事項

この文書はすべての条件で動作を保障したものではありません。また、この文書によって発生したいかなる障害、損害についてのお問い合わせはお受けしません。

この文書に関するお問い合わせは、当所との業務契約中のお客様に限りお受けします。あらかじめご 了承の上ご参考ください。

この文書はあくまでも参考として公開しています。正規のサポートはノベル株式会社のプレミアムサービス付きアクティベーションキーをご購入の上ご利用ください。

この文書は予告なく変更されます。

各社の商品名、商標は各社に所属します。