



Quickstart: Installing and Setting Up Sun Management Center 3.6.1



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No: 819-5422
May 2006

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. has intellectual property rights relating to technology embodied in the product that is described in this document. In particular, and without limitation, these intellectual property rights may include one or more U.S. patents or pending patent applications in the U.S. and in other countries.

U.S. Government Rights – Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

This distribution may include materials developed by third parties.

Parts of the product may be derived from Berkeley BSD systems, licensed from the University of California. UNIX is a registered trademark in the U.S. and other countries, exclusively licensed through X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, the Solaris logo, the Java Coffee Cup logo, docs.sun.com, Java, and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. in the U.S. and other countries. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

The OPEN LOOK and Sun™ Graphical User Interface was developed by Sun Microsystems, Inc. for its users and licensees. Sun acknowledges the pioneering efforts of Xerox in researching and developing the concept of visual or graphical user interfaces for the computer industry. Sun holds a non-exclusive license from Xerox to the Xerox Graphical User Interface, which license also covers Sun's licensees who implement OPEN LOOK GUIs and otherwise comply with Sun's written license agreements.

Products covered by and information contained in this publication are controlled by U.S. Export Control laws and may be subject to the export or import laws in other countries. Nuclear, missile, chemical or biological weapons or nuclear maritime end uses or end users, whether direct or indirect, are strictly prohibited. Export or reexport to countries subject to U.S. embargo or to entities identified on U.S. export exclusion lists, including, but not limited to, the denied persons and specially designated nationals lists is strictly prohibited.

DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS" AND ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT SUCH DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée dans le produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et ce sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains ou des applications de brevet en attente aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Cette distribution peut comprendre des composants développés par des tierces personnes.

Certains composants de ce produit peuvent être dérivées du logiciel Berkeley BSD, licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays; elle est licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

Les produits qui font l'objet de cette publication et les informations qu'il contient sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et peuvent être soumis au droit d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes chimiques ou biologiques ou pour le nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou réexportations vers des pays sous embargo des Etats-Unis, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exclusive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFACON.

Contents

1	Installing Sun Management Center 3.6.1	5
	Installing the Product	5
	Preinstallation Information	6
	Sun Management Center Requirements	8
	Installing the Required JDK Version	10
	▼ To Install the Required JDK Version	10
	Sun Management Center Base Add-on Requirements	10
	Installing Sun Management Center	12
	▼ To Install Sun Management Center	12
	Setting Up Sun Management Center	16
	▼ To Set Up Sun Management Center	16
	(On Solaris 10) Installing and Setting Up a Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone	22
	▼ To Enable a Zone to Run in a Failover Configuration	23
	▼ To Configure a Whole Root Zone	24
	▼ To Install a Whole Root Zone	25
	▼ To Install and Set Up Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone	25
	Sun Management Center Documentation Resources	26

Installing Sun Management Center 3.6.1

This chapter describes how to install and set up Sun™ Management Center 3.6.1. This chapter assumes that the product has not been installed before.

This chapter has the following topics:

- “Installing the Product” on page 5
- “Preinstallation Information” on page 6
- “Sun Management Center Requirements” on page 8
- “Installing the Required JDK Version” on page 10
- “Sun Management Center Base Add-on Requirements” on page 10
- “Installing Sun Management Center” on page 12
- “Setting Up Sun Management Center” on page 16
- “(On Solaris 10) Installing and Setting Up a Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone” on page 22
- “Sun Management Center Documentation Resources” on page 26

Installing the Product

Sun Management Center has three main components, called base layers, that need to be installed: server, agent, and Java™ Console (console). The server is a collection of processes on a central host that enables management services. The agent is a process that runs on each monitored host. The Java Console is the window through which you monitor and manage the agents. It is the main user interface to the product.

Before you can use Sun Management Center 3.6.1, you must install the

- Server – On at least one machine.

Note – When the server is installed, the Sun Management Center agent is installed on the server machine as well.

- Agent – On all machines you want to monitor.
- Java Console – On any machine from which users will log into Sun Management Center.

In planning your installation you need to consider the following items:

- On which machine do you want to run the Sun Management Center server?
- Which machines do you want to monitor and manage? On these machines you need to install the Sun Management Center agent.
- On which machines do you want to run the Sun Management Center console? On these machines you need to install the Java Console.
- Do you want to install the production environment or the developer environment? In a production environment you use Sun Management Center to manage and monitor your hardware. In a developer environment you use the product to develop and test modules to work with it. For more information on the production environment and the developer environment, see *Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual*.
- Which add-on products do you want to use? Sun Management Center has add-on products to extend its feature set and to make it work with specific software products or hardware platforms. For more information on the product and how it works in these different environments, see the documentation listed in [“Sun Management Center Documentation Resources”](#) on page 26.

In addition to *installing* the product components and the add-ons, you must *set up* the product components and add-ons before you can start the product.

Preinstallation Information

The following table lists the prerequisite information that you need before installing the product.

TABLE 1-1 Information Needed Before Installing

Installation Item	Description
Environment	<p>Choose the <i>production</i> environment if you want to use the product to manage and monitor your hardware.</p> <p>Choose the <i>developer</i> environment to develop and test modules to work with the product. A machine used for development must meet the minimum hardware and software requirements for the server, agent, and console layers and any add-ons you install.</p> <p>Note – If you plan to install the developer environment, you should install it on a separate, dedicated machine. The server, agent, and console layers are automatically installed on a developer environment machine.</p>
Base Layers (Components)	Determine the machines on which you will install each component, for example, server, agent, and console.

TABLE 1-1 Information Needed Before Installing (Continued)

Installation Item	Description
Languages	<p>Determine which, if any, additional languages (French, Traditional Chinese, Simplified Chinese, Korean, or Japanese) you need.</p> <p>The documentation for Sun Management Center 3.6.1 is not available on the media. Go to http://docs.sun.com for documentation in English and the supported languages.</p>
Add-on Products	<p>Review the add-on supplements to determine which add-ons you want to install. For a list of add-on supplements, see “Sun Management Center Documentation Resources” on page 26.</p> <p>Add-on products are installed on the same machine as the server.</p>
Space Needed	<p>If the machine does not have enough space in the default /opt directory, you might need to make one of the following adjustments:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Specify an alternate file system that has sufficient space ■ Select a machine with sufficient resources ■ Make more space in /opt
Permissions	<p>You must have permission to write to the /var/opt and /opt/SUNWsymon directories as root on each machine. You also need privileges to run commands such as chmod.</p>

After installing the product and its add-ons, you will need to set up the product and its add-ons. The following table lists the prerequisite information that you need before *setting up* the product.

TABLE 1-2 Information Needed Before Setting Up

Set Up Item	Description
Administrator user name	<p>A valid Solaris/Linux user name is required for assignment as the Sun Management Center administrator on Sun Management Center server machines.</p>
Network Addressing Mode	<p>Sun Management Center uses two types of addressing for communication between the server and agent: IP addressing, and Network Address Translation (NAT). You must have the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Which addressing mode is used in your network ■ The name of each machine that is to be managed by Sun Management Center ■ The IP addresses and names for all machines that have been assigned static IP addresses <p>See “Network Address Translation” for further information.</p>

TABLE 1–2 Information Needed Before Setting Up *(Continued)*

Set Up Item	Description
Sun Management Center Password to Generate Security Key	<p>Sun Management Center requires an encrypted security key for communication between processes. The security key is generated based on a unique password you provide.</p> <p>Store the password securely. You need the password if you modify your Sun Management Center installation.</p>
SNMPv1 Community String	<p>Sun Management Center requires an SNMPv1 community string for security. The default is public. You have the option of specifying a more secure custom string.</p> <p>Store the SNMPv1 string securely. You need the SNMPv1 security string if you modify your Sun Management Center installation.</p>
Information to Generate Web Server Security Key	<p>The Sun Management Center Web server requires an encrypted security key. The security key is generated based your organization name and location.</p> <p>Store the organization name and location securely. You need this information if you modify your Sun Management Center Web server.</p>
Ports	<p>Determine the assignments for the following ports:</p> <ul style="list-style-type: none">■ SNMPv1 Port: default 161■ Sun Management Center Port: default 161, recommended 1161■ Database port: default 2521■ Web server port: default 8080■ Web server secure port: 8443 <p>See “Default Ports” for further information.</p>

Sun Management Center Requirements

The following table provides a summary of Sun Management Center 3.6.1 requirements.

Note – Some hardware platform config readers (add-ons) do not work on all layers of Sun Management Center when installed on Solaris 10.

For specific information about determining the total amount of resources needed, see “Determining Hardware Resources”.

TABLE 1-3 Sun Management Center 3.6.1 System Requirements

Base Layer	Operating System	Disk Space	RAM	Swap
Server (SPARC)	Solaris 8, Solaris 9, and Solaris 10 Solaris Developer Software Group installation	800 Mbytes total: 300 Mbytes in /opt, 500 Mbytes in /var/opt	512 Mbytes minimum 1 Gbyte recommended for small to large servers 2 Gbytes recommended for extra-large servers.	1 Gbyte recommended
Agent (SPARC)	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, and Solaris 10 releases	18 Mbytes per agent in /opt/SUNWsymon. 2 Mbytes per agent in /var/opt/SUNWsymon.	10 to 29 Mbytes per agent depending on modules loaded and system type	
Agent (x86)	Solaris 9 and Solaris 10	18 Mbytes per agent in /opt/SUNWsymon. 2 Mbytes per agent in /var/opt/SUNWsymon.	10 to 29 Mbytes per agent depending on modules loaded and system type	
Agent (Linux) on x86	RedHat Linux Enterprise 2.1 - 3.0 (32-bit and 64-bit), Sun Java Desktop System 2.x, SUSE Linux Enterprise 8.0 (32-bit and 64-bit), SUSE Professional 9 (32-bit and 64-bit)	18 Mbytes per agent in /opt/SUNWsymon. 2 Mbytes per agent in /var/opt/SUNWsymon.	10 to 29 Mbytes per agent depending on modules loaded and system type	
Java Console	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, and Solaris 10 releases	Solaris platform: 62 Mbytes	Solaris platform: 256 Mbytes	Solaris platform: 130 Mbytes
	Microsoft Windows NT SP 4 or later, Microsoft Windows 2000 Professional, Microsoft Windows XP	Microsoft Windows platform: 35 Mbytes	Microsoft Windows platform: 256 Mbytes	Microsoft Windows platform: 768 Mbytes
	Linux 2.4.21 kernel or higher	62 Mbytes	256 Mbytes	130 Mbytes

The default maximum heap size for the console and server is 64 Mbytes each.

Java console does not install jar files for add-ons.

You can customize the maximum heap size for the console and server as described in “Starting Components Using es-start”.

Installing the Required JDK Version

Sun Management Center 3.6.1 requires JDK™ 1.4.2 (minimum requirement), which is available on the `<DiskMountDir>/disk1/jdk_dir/TargetOS_dir` directory, where `jdk_dir` is the name of the JDK directory on the disk and `TargetOS_dir` is Linux or Solaris or Windows.

▼ To Install the Required JDK Version

1 Install the JDK from the disk using the `pkgadd` command.

Type the command `pkgadd -d <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir`.

Press Return to install all of the packages. The JDK packages are installed in the `/usr/j2se` directory.

2 Reset the `JAVA_HOME` environment variable to `/usr/j2se`.

- In a C shell environment, type:

```
# setenv JAVA_HOME /usr/j2se
```

- In a Bourne or Korn shell environment, type:

```
# JAVA_HOME=/usr/j2se
# export JAVA_HOME
```

Tip – Set the `JAVA_HOME` environment variable in your `.login` or `.cshrc` file.

Sun Management Center Base Add-on Requirements

The following table shows the minimum disk space necessary to install the basic add-ons. For installation requirements for other add-ons, see the documentation supplement for that add-on. See “[Sun Management Center Documentation Resources](#)” on page 26.

For specific information about determining the total amount of resources needed, see “Determining Hardware Resources”.

TABLE 1-4 Add-on Disk Space Requirements by Base Component

Base Add-on	Operating System	Disk Space
Advanced System Monitoring	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 releases	Server: 3300 Kbytes Agent: 2020 Kbytes
	Windows NT, Windows 2000, Windows XP	Console: 270 Kbytes
Service Availability Manager	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 releases	Server: 1600 Kbytes Agent: 1000 Kbytes
		Console: 500 Kbytes
Solaris Container Manager	Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 releases	Server: 300 Mbytes Agent: 18 Mbytes
		Console: 500 Kbytes
System Reliability Manager	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 releases	Server: 3000 Kbytes Agent: 1000 Kbytes
		Console: not applicable
Performance Reporting Manager	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 releases	Server: depends on reporting options selected. <ul style="list-style-type: none"> ■ Small configuration: 5 Gbytes ■ Medium configuration: 12 Gbytes ■ Large configuration: 24 Gbytes
	Windows NT, Windows 2000, Windows XP	Agent: 8000 Kbytes minimum. For 1000 properties logged at five-minute intervals, 80 Mbytes are needed. Console: 3 Mbytes
Volume System Monitoring (VSM)	RedHat, SuSE Linux kernel version 2.4.x or higher, Solaris 9 or higher on SPARC and Solaris 10 or higher on i386.	Note – The Performance Reporting Manager requires 1 Gbyte of RAM and 1 Gbyte of swap space.
X86 Config Reader	Solaris 9 or higher and Linux kernel 2.6 or higher on x86/x64 systems.	

Installing Sun Management Center

Note – On Solaris 10, you can install Sun Management Center inside a whole root zone. For information about this, see “(On Solaris 10) Installing and Setting Up a Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone” on page 22. On Linux, you can install only agent and console layers.

This section describes how to install Sun Management Center 3.6.1 on Solaris and Linux platforms using the graphical user interface (GUI).

This installation procedure assumes that you are installing Sun Management Center from a media image directory on your network.

For information on creating an installation DVD image, see “Creating Installation DVD Images”.

▼ To Install Sun Management Center

Before You Begin (On Solaris 10 and above) Ensure that the packages `SUNWtcatu` and `SUNWtcatr` are installed in the global zone before running the Sun Management Center server layer.

1 Set up the installation environment.

- a. If you are installing the product remotely, grant access to the X server by typing the command `xhost + machine` in a terminal window where *machine* is the name of the machine where you want to install the product.
- b. Log into the machine. If you are installing the product remotely, type the command `rlogin machine` and type the password.
- c. Log in as root by typing `su - root` and the root password.

Note – Do not miss the `'-'` after the `su` command

- d. If you prefer a specific UNIX shell, type the command to use the shell, for example, `csh`.
- e. If you are installing the product remotely, ensure that the `DISPLAY` environment variable is set to the machine's display, for example, `setenv DISPLAY local-machine:0.0`.
- f. Ensure that the `group` entry in the `/etc/nsswitch.conf` has `files` as the first token.
`group: files nis`

- g. Change to the *image* directory. Ensure that the *image* directory is NFS-shared.

For example:

```
# cd /net/machine/image/disk1/sbin
```

where *machine* is the machine where you created the installation image, and *image* is the root directory containing the installation images.

- h. Review `disk1/sbin/README.INSTALL` and `disk1/sbin/INSTALL_README.HWDS`.

2 Run the installation.

- a. Change to the installation directory `<DiskMountDir>/disk1/sbin`.

- b. Type the installation command:

```
# ./es-guiinst
```

The welcome screen appears.

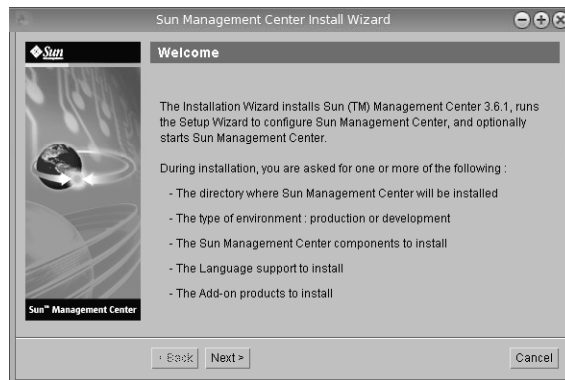


FIGURE 1-1 Welcome Screen

3 Follow the screen prompts.

- a. To accept the default `/opt` installation directory, click **Next** or click **Browse** to choose another directory.
- b. Select either the **production environment** or **developer environment**.
This procedure assumes you have selected the production environment.
- c. Select the components you want to install.
- d. Review the **Server Layer Binary Code License** and use the scroll bar to scroll down to the end of the text.

- e. To agree to the terms of the license, click I Agree and click Next.
- f. If you want to install the product in additional languages, select the additional languages and click Next. The progress bar appears.

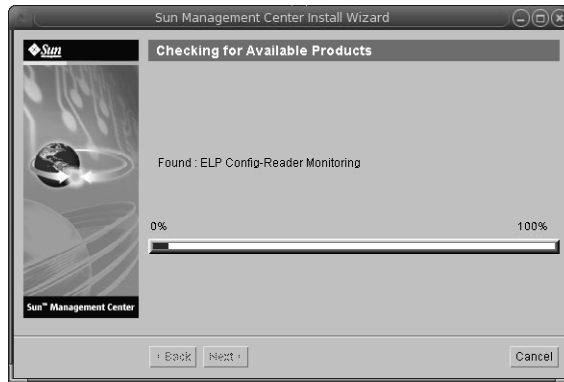


FIGURE 1-2 Checking for Available Products Progress Bar

- g. Select the add-on products.
The add-on products screen appears. Your list of add-on products might vary from this screen.

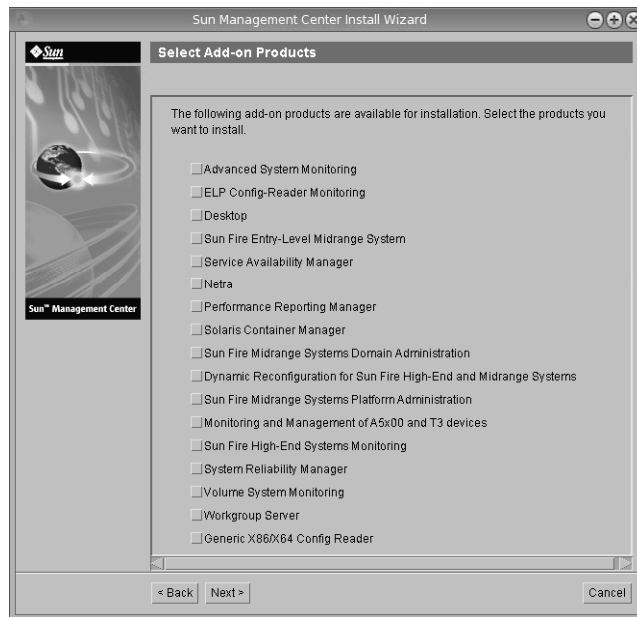


FIGURE 1-3 Add-on Products

h. If you selected add-on products that have optional components, select the optional components required and click Next.

i. Review the add-on products binary license and use the scroll bar to scroll down to the end of the text.

Some add-ons require binary license.

j. To agree to the terms of the license, click I Agree and click Next.

The Checking Disk Space progress bar appears. If there is not enough disk space, you are asked to provide an alternate file system.

Tip – In a terminal window on the machine where you are installing Sun Management Center, type `df -ak` to list the amount of used and free space for each file system on the machine.

k. Confirm installation selections and click Next.

Note – The installation process can take from a few minutes to half an hour or more, depending on the products selected.

If installation failed, a summary screen is displayed.

Review the installation log in `/var/opt/SUNWsymon/install` to find out why the installation failed, and correct the problem.

4 Choose whether to run the setup wizard.



Caution – If you have used `es-guiinst` to install only add-on products, click Close to exit the installation and setup process. You must set up the add-on products as described by “To Set Up an Add-on Product Using `es-setup`”. Otherwise, you will overwrite your security keys and will then have to set up all of the agents on all of your machines for the agents to work properly.

a. To continue to set up, click Next.

b. To run set up later, click Close.

You cannot run the product until you have set it up.

Setting Up Sun Management Center

You use the graphical setup wizard to set up, configure, and re-configure your Sun Management Center installation.

For information on using the command-line setup script, see “To Set Up Sun Management Center Using the `es-setup` Script”.

▼ To Set Up Sun Management Center

1 Set up the installation environment. For more information, see Step 1 in “To Install Sun Management Center” on page 12.

2 Change to the Sun Management Center `sbin` directory. For example:

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

If you installed Sun Management Center in a directory other than `/opt`, Change to `/installdir/SUNWsymon/sbin`, where *installdir* is the directory you specified.

3 Run the set up by typing:

```
# ./es-guisetup
```

The Set Up screen appears.

4 Follow the screen prompts.

- a. **You are given the opportunity to store all of your setup responses in the file `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file`. The `setup-responses-file` file is useful if you need to duplicate the setup on the current machine on other machines.**

- To continue setup without creating the response file, click Next.
- To create the response file, select Store Response Data and then click Next.

- b. **Generate the Sun Management Center security key.**

Type a password in both fields and click Next to generate the security keys.

An encrypted security key is needed for communications between all Sun Management Center processes. The key is generated based on the password you provide, which must be between one and eight characters long and contain no spaces. Entries that are greater than eight characters are truncated to eight characters.

Note – Keep a record of the password you use to generate the security key for this machine in a secure location. You might need to regenerate the key for the machine at a later time. You can also change the security key later, if needed, as described in “Regenerating Security Keys”.

- c. **Specify the SNMPv1 community security string.**

The community string is used for SNMP security and is set to `public` by default.

Set the community string to a value other than `public` or `private` to provide better SNMP security.



Caution – The same SNMP community string must be used on all of the machines on which you install Sun Management Center. If you use different community strings on each machine, SNMP communications between the machines and Sun Management Center components will not work.

- If you want to accept the community string default value of `public`, click Next.
- If you want to use a custom community string:
 - a. Select Use Custom Community String.
The community string can be up to 255 characters and must not contain any spaces or blanks.
 - b. Type the same community string in both fields, and then click Next.

- d. **Enter a valid Solaris/Linux user name as the UNIX administrator account and click Next.**

The setup process checks whether the SNMP port is in use.

- e. **If the SNMP port is in use, the SNMP Port Conflict screen appears.**



FIGURE 1-4 SNMP Port Conflict Screen

f. Resolve the port conflict.

In most cases, port 161 is the default port assigned to and used by the SNMP daemon. However, other processes or daemons could be using port 161. Several third-party replacements and enhancements for the SNMP daemon exist and could be installed on your system. The Sun Management Center agent is such a daemon.

We recommend that you use a different port number, such as port 1161.

- To assign a different port number to Sun Management Center:

- a. Click Use a Different Port Number.

For instructions on how to find out whether a port is used, see “To Determine Whether a Port Is Used”.

- b. Type the port number, for example, 1161, in the Port ID field and click Next.

Note – Keep a record of this alternate port number. You will need this number if you later install agents using JumpStart or update the Sun Management Center agents using the agent update-image tools.

- To use port 161, select Use Port 161 and click Next.

g. If you use port 161, you are reminded to manually stop and disable the SNMP daemon `snmpdx`.

Note – (On Solaris 10) If you use port 161, you will be reminded to stop and disable the SNMP daemon SMA manually.

There is no SNMP daemon on Linux by default.

- To stop and disable the SNMP daemon `snmpd` automatically, make sure that Stop and Disable SNMP Daemon `snmpd` has been selected, and then click Next.



Caution – Stopping and disabling the system SNMP daemon does not guarantee that you have stopped the actual process using port 161. To determine the actual daemon process that uses port 161, you must manually review all `/etc/rcN` and `/etc/rcN.d` files, where `N` is 0 through 6 and `S`. When you have identified the file that defines the process using port 161, you can disable the process by renaming the file. For example,

```
/etc/rc3.d# mv S76snmpd s76snmpd
```

You must stop all other processes that use port 161 before you can start Sun Management Center.

- To stop and disable the SNMP daemon `SMA`, navigate to the `/etc/init.d` directory. Type `./init.sma stop`.
- h. If any Sun Management Center ports are in use, you are prompted to resolve the port conflict.**
The ports are checked in the following order: trap service, event service, topology service, configuration service, platform agent, `cst` service, metadata service, database, look-up service, Web server default port, and Web server secure port.
If any of the ports are in use, you are prompted to provide an unused port number. Type an unused port number in the field, and then click Next.
- i. Generate the Web server security key.**



FIGURE 1-5 Web Server Security Key Generation

An encrypted security key is needed for the Sun Management Center Web server. The key is generated based on the name of your organization and the name of your location. The names that you provide must not contain any spaces or blanks.

Type the name of your organization and the name of your location to generate the Web server security key and click Next.

For example, you could type `admin` in the Name of Your Organization field and `headquarters` in the Name of Your Location field.

Note – Keep a record of the entries you use to generate the security key in a secure location in case you need to regenerate the key for a particular machine at a later time.

j. Confirm setup selections.

The setup process can take from a few minutes to half an hour or more, depending on the products selected.

If base product setup failed, you are informed that the setup of the base products was not successful. You are directed to see the log file for more details. The name of the log file is provided.

k. If you installed add-ons, click Next to set them up.

Some add-on products are included with the Sun Management Center 3.6.1 installation media. These add-ons are the ones listed in the Select Add-on Products panel. For information on how to set up each add-on, refer to the Sun Management Center supplement for each add-on. Each supplement provides the setup procedure for the specific add-on.



Caution – If you selected the add-on Monitoring and Management of A5x00 and T3 Devices, make sure you apply the necessary patches to the server as described in “Sun StorEdge A5x00 Packages”. Also, add each T3 IP address, Ethernet address, and name to the server system files, as described in “T3 Storage Devices”.

l. Start the product by selecting the components to start and clicking Next.

For more information on starting and stopping Sun Management Center, see “Starting and Stopping Sun Management Center”.



Caution – If your network uses Network Address Translation (NAT), click Close. Use the `es-config` command-line utility described in “To Enable NAT Support” to configure the machine for NAT before you start Sun Management Center.



FIGURE 1-6 Start Up the Product

- 5 Start the console by typing this from a terminal window: `./es -start -c&`.

The Java Console login screen appears.



FIGURE 1-7 Console Start Up

Tip – If help does not come up in Java Console, modify the browser path in the `javaconsole.properties` file. This file is available in `/var/opt/SUNWsymon/cfg/` if you have installed the console layer. Otherwise, this file will be available in `/opt/SUNWsymon/cfg/`.

You are prompted to select the default domain and then a screen similar to this appears.

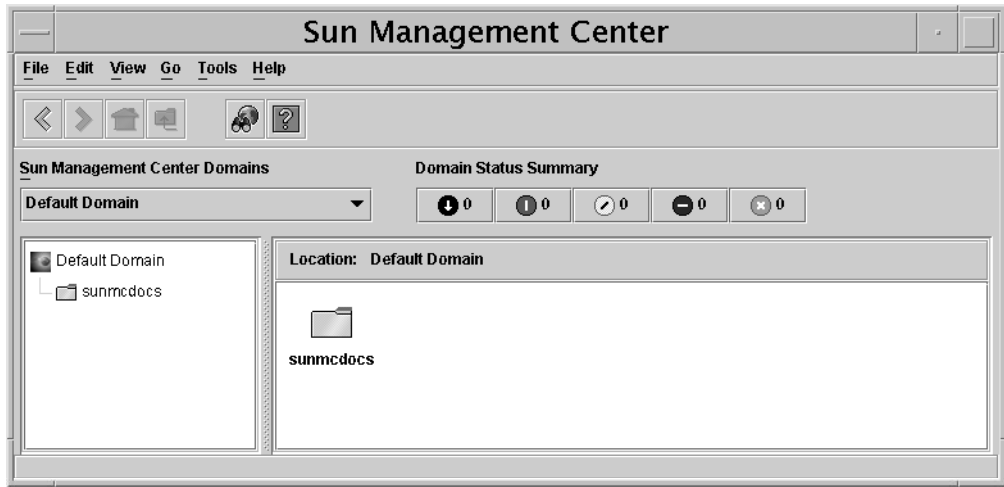


FIGURE 1–8 Sun Management Center Default Domain

Note – (On Solaris 10) When Sun Management Center is installed and set up, the services run as Service Management Facility (SMF) services. Based on the layers chosen, appropriate services will be started.

For information on using the product, see *Sun Management Center 3.6.1 User's Guide*.

(On Solaris 10) Installing and Setting Up a Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone

Zone is a virtualized operating system environment that you can set up for systems that run the Solaris 10 Operating System. Every Solaris system contains a global zone, the default zone for the system. You can create non-global zones. Non-global zone can either be a whole root zone or a sparse root zone.

Before You Begin

The following must be available:

- A whole root zone must be available.
- Host name and IP address must be available for the whole root zone.
- Lockhart 2.2.3 or above must be available in the global zone.
- Apache Tomcat must be available in the global zone.

TABLE 1-5 Task Information

Task	Instructions
Install Sun Cluster 3.1 Update 4 on each cluster node This task is required only if the user wants to configure Sun Management Center in a Sun Cluster environment.	Chapter 2, “Installing and Configuring Sun Cluster Software,” in <i>Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS</i> .
Install and configure Sun Cluster HA agent for Solaris Container data service This task is required only if the user wants to configure Sun Management Center in a Sun Cluster environment.	Chapter 1, “Installing and Configuring Sun Cluster HA for Solaris Containers,” in <i>Sun Cluster Data Service for Solaris Containers Guide</i>
Enable a zone to run in a failover configuration	“To Enable a Zone to Run in a Failover Configuration” on page 23
Configure and install a whole root zone	“To Configure a Whole Root Zone” on page 24 and “To Install a Whole Root Zone” on page 25
Install and set up Sun Management Center inside a whole root zone	“To Install and Set Up Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone” on page 25

▼ To Enable a Zone to Run in a Failover Configuration

1 Register the SUNW.HASStoragePlus resource type.

```
# scrgadm -a -t SUNW.HASStoragePlus
```

2 Create a failover resource group.

```
# scrgadm -a -g solaris-zone-resource-group
```

3 Create a resource for the zone disk storage.

```
# scrgadm -a -j solaris-zone-has-resource \  
-g wholerootzone-resource-group \  
-t SUNW.HASStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/zones/HA
```

4 Add an entry for logical host in the /etc/hosts file on each cluster node.

```
# scrgadm -a -L -g sunmc-zone-resource-group -j sunmc-lh-rs -l logical host name
```

5 Enable the failover resource group.

```
# scswitch -e -j solaris-zone-has-resource  
  
# scswitch -Z -g wholerootzone-resource-group
```

▼ To Configure a Whole Root Zone

1 Start the zone configuration.

#zonecfg -z *wholerootzone*, where *wholerootzone* is the name of the new whole root zone.

2 Create a configuration for the specified zone.

```
zonecfg:wholerootzone> create -b
```

3 Set the zone path.

The zone path must specify a highly available local file system. The file system must be managed by the SUNW.HASStoragePlus resource.

```
zonecfg:wholerootzone> set zonepath=/global/zones/HA/wholerootzone
```

4 Set the autoboot value.

If the autoboot value is set to true, the zone is automatically booted when the global zone is booted. The default value is false.

```
zonecfg:wholerootzone> set autoboot=false
```

5 If resource pools are enabled on the system, associate a pool with the zone.

zonecfg:*wholerootzone*> set pool=*pool_default*, where *pool_default* is the name of the resource pool on the system.

6 Add a network virtual interface.

```
zonecfg:wholerootzone> add net
```

7 Set the IP address for the network interface.

```
zonecfg:wholerootzone> set address=10.255.255.255
```

8 Set the physical device type for the network interface.

```
zonecfg:wholerootzone> set physical=hme0  
zonecfg:wholerootzone> end
```

9 Verify and commit the zone configuration.

```
zonecfg:wholerootzone> verify  
zonecfg:wholerootzone> commit
```



```
zonecfg:wholerootzone> exit
```

▼ To Install a Whole Root Zone

1 Install the whole root zone that is configured.

```
# zoneadm -z wholerootzone install, where wholerootzone is the name of the whole root zone that is configured.
```

2 Boot the whole root zone.

```
# zoneadm -z wholerootzone boot
```

3 Log in to the zone console.

```
# zlogin -C wholerootzone
```

4 Log in to the zone.

```
# zlogin wholerootzone
```

5 (required for Sun Cluster environment) Add the entry of the whole root zone to the `/etc/zones/index` file on the cluster node.

6 (required for Sun Cluster environment) Copy the `wholerootzone.xml` file to the `/etc/zones/index` directory on the cluster node.

```
# rcp zone-install-node:/etc/zones/wholerootzone.xml
```

7 Verify the zone installation and configuration.

```
# zoneadm -z wholerootzone boot
```

```
# zlogin -z wholerootzone
```

▼ To Install and Set Up Sun Management Center Server Inside a Whole Root Zone

1 Ensure that you are inside the whole root zone that is configured and installed.

2 Follow the steps in the install wizard to install Sun Management Center.

3 Edit the `/etc/project` file for shared memory before setup. Otherwise, database setup will fail.

```
default:3:::project.max-shm-memory=(privileged,1073741824,deny)
```

1073741824 is shared memory in bytes. This depends on the amount of physical memory.

4 Follow the steps in the setup wizard to set up Sun Management Center.

Sun Management Center supports the server layer of all add-ons inside a non-global zone. Sun Management Center does not support the agent layer of add-ons like ELP Config Reader, X86 Config Reader, Solaris Container Manager, and Volume System Monitoring (VSM) inside a non-global zone.

Sun Management Center Documentation Resources

Sun Management Center works in *production* and *developer* environments. It also has many add-on products. For more information on the product and how it works in these two environments, see the documentation listed in the following table.

For updated information on documentation resources, see the *Sun Management Center 3.6.1 Installation and Configuration Guide*.

Note – Documentation for Sun Management Center is *not* installed with the product. The documents are available at <http://docs.sun.com>.

TABLE 1–6 Documentation Resources

Environment	Documentation
If you install and use the product in a <i>production</i> environment, see	<i>Sun Management Center 3.6.1 User's Guide</i> - Describes how to use the product.
	<i>Sun Management Center 3.6.1 Installation and Configuration Guide</i> - Describes how to install and configure the product.
If you use the product in a <i>developer</i> environment, see	<i>Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual</i>
If you use the product with <i>other software products or add-ons</i> (listed alphabetically), see	
Advanced System Monitoring	Not Applicable
Hardware Diagnostic Suite 2.0	<i>Hardware Diagnostic Suite 2.0 User's Guide</i>
Solaris Container Manager 3.6.1	<i>Installing and Administering Solaris Container Manager 3.6.1</i>
Performance Reporting Manager	<i>Sun Management Center 3.6.1 Performance Reporting Manager User's Guide</i>
Service Availability Manager	<i>Sun Management Center 3.6.1 Service Availability Manager User's Guide</i>

TABLE 1-6 Documentation Resources	<i>(Continued)</i>
Environment	Documentation
Sun Cluster	Task Map: Installing the Sun Cluster Module for Sun Management Center in the <i>Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS</i>
System Reliability Manager	Sun Management Center 3.6.1 System Reliability Manager User's Guide
Tivoli TEC Adapter	<i>Sun Management Center Tivoli TEC Adapter Installation Guide</i>
Unicenter TNG	<i>Sun Management Center CA Integration Package User's Guide for Unicenter TNG</i>
If you use the product with these <i>hardware platforms</i> (listed alphabetically), see	
ELP Config Reader (CommonConfigReader)	See Sun Fire™ V210/V240/V250/V440/1500/2500
Desktop	See Sun Blade™ 100/150/1000/1500/2000/2500
Dynamic Reconfiguration for Sun Fire high-end and midrange	See Sun Fire V880/V890/15K to 3800
hPCI+ board and CP2140 system controller for Sun Fire high-end systems	See Sun Fire high-end systems
Netra™ 20/120/1280	<i>Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers</i>
Netra 240/440	<i>Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems</i>
Netra T4/20	<i>Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers</i>
PCI+ support for Sun Fire midrange systems	See Sun Fire midrange systems
Sun Blade 100/150/1000/2000	<i>Sun Management Center 3.5 Supplement for Workstations</i>
Sun Blade 1500/2500	<i>Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems</i>
Sun Cobalt™ LX50	See the software product, Sun Management Center Linux Agent
Sun Fire V60x/V65x/V20z/V40z	See the software product, Sun Management Center Linux Agent
Sun Fire 280R/V480/V490/V880/V890	<i>Sun Management Center 3.5 Supplement for VSP High-End Entry Servers (Workgroup Servers)</i>
Sun Fire high-end E25K/E20K/15K/12K	<i>Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes and Supplement for Sun Fire High-End Systems</i>

TABLE 1-6 Documentation Resources <i>(Continued)</i>	
Environment	Documentation
Sun Fire midrange E6900/E4900/6800/4810/4800/3800	<i>Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes and Supplement for Sun Fire Midrange Systems</i>
Sun Fire entry-level midrange E2900	<i>Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes for Sun Fire Entry-Level Midrange Systems</i> <i>Sun Management Center 3.5 Version 6 Supplement for Sun Fire Entry-Level Midrange Systems</i>
Sun Fire V100/V120	<i>Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers</i>
Sun Fire V210/V240/V250/V440	<i>Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems</i>
Sun LX50	See the software product, Sun Management Center Linux Agent
Sun StorEdge A5x00/T3	<i>Sun Management Center 3.5 Supplement for the Sun StorEdge A5x00 and T3 Arrays</i>
UltraSPARC® IV CPU board support for Netra 1280	Requires midrange systems firmware 5.17.0 and Netra-T add-on packages for Sun Management Center
UltraSPARC IV CPU board support for Sun Fire 6800/4800	See Sun Fire 6800/4800



Quickstart : Installation et configuration de Sun Management Center 3.6.1



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
É.-U.

Référence : 819-6507-10
Mai 2006

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 É.-U. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée au produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et ce sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains ou des demandes de brevet en instance aux États-Unis et dans d'autres pays.

Droits soumis à la législation américaine – Logiciel commercial. Les utilisateurs gouvernementaux sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. et aux clauses applicables du FAR et de ses compléments.

La distribution du logiciel peut s'accompagner de celle de composants mis au point par des tiers.

Des parties de ce produit peuvent être dérivées des systèmes Berkeley BSD concédés sous licence par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays et concédée exclusivement sous licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun logo, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface graphique OPEN LOOK et SunTM a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licence. Sun reconnaît les efforts novateurs de Xerox en ce qui concerne la recherche et le développement du concept des interfaces visuelles ou graphiques dans le domaine informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox pour l'interface utilisateur graphique de Xerox couvrant également les détenteurs d'une licence Sun qui utilisent l'interface graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux contrats de licence écrits de Sun.

Les produits mentionnés dans ce manuel et les informations fournies sont soumis à la législation américaine en matière de contrôle des exportations et peuvent être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. L'utilisation d'armes nucléaires, de missiles, d'armes biologiques et chimiques ou d'armes nucléaires maritimes, qu'elle soit directe ou indirecte, est strictement interdite. Les exportations ou réexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion des exportations américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste des personnes refusées et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES LES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 É.-U. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée dans le produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et ce sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains ou des applications de brevet en attente aux États-Unis et dans d'autres pays.

Cette distribution peut comprendre des composants développés par des tierces personnes.

Certains composants de ce produit peuvent être dérivées du logiciel Berkeley BSD, licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays; elle est licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

Les produits qui font l'objet de cette publication et les informations qu'il contient sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et peuvent être soumis au droit d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes chimiques ou biologiques ou pour le nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou réexportations vers des pays sous embargo des États-Unis, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exclusive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

Table des matières

1	Installation de Sun Management Center 3.6.1	5
	Installation du produit	5
	Informations préliminaires	6
	Configuration requise pour Sun Management Center	9
	Installation de la version requise de JDK	10
	▼ Installation de la version requise de JDK	11
	Conditions requises pour les add-ons de base de Sun Management Center	11
	Installation de Sun Management Center	13
	▼ Installation de Sun Management Center	13
	Configuration de Sun Management Center	17
	▼ Pour configurer Sun Management Center	17
	(Sous Solaris 10) Installation et configuration d'un serveur Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière	24
	▼ Activez une zone à exécuter dans une configuration de basculement	25
	▼ Pour configurer une zone racine entière	25
	▼ Pour installer une zone racine entière	26
	▼ Pour installer et configurer Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière	27
	Ressources documentaires de Sun Management Center	28

Installation de Sun Management Center 3.6.1

Ce chapitre décrit comment installer et configurer Sun™ Management Center 3.6.1. On assume dans ce chapitre que le produit n'avait jamais été installé auparavant.

Ce chapitre traite les sujets suivants :

- “Installation du produit” à la page 5
- “Informations préliminaires” à la page 6
- “Configuration requise pour Sun Management Center” à la page 9
- “Installation de la version requise de JDK” à la page 10
- “Conditions requises pour les add-ons de base de Sun Management Center” à la page 11
- “Installation de Sun Management Center” à la page 13
- “Configuration de Sun Management Center” à la page 17
- “(Sous Solaris 10) Installation et configuration d’un serveur Sun Management Center à l’intérieur d’une zone racine entière” à la page 24
- “Ressources documentaires de Sun Management Center” à la page 28

Installation du produit

Sun Management Center comprend trois composants principaux, appelés couches de base, qui doivent être installés : serveur, agent et Console Java™ (console). Le serveur est un ensemble de processus sur un hôte central, qui permet l’exécution des services de gestion. L’agent est un processus qui s’exécute sur chaque hôte contrôlé. La console Java est la fenêtre qui vous permet de contrôler et de gérer les agents. Il s’agit de l’interface principale entre l’utilisateur et le produit.

Avant de pouvoir utiliser Sun Management Center 3.6.1, vous devez installer

- Serveur – Sur au moins une machine.

Remarque – Quand le serveur est installé, l’agent de Sun Management Center est également installé sur la machine serveur.

- Agent – sur toutes les machines que vous voulez surveiller.

- Console Java – sur toutes les machines à partir desquelles les utilisateurs se connecteront à Sun Management Center.

Lors de la préparation de l'installation, vous devez vous poser les questions suivantes :

- Sur quelle machine le serveur de Sun Management Center doit-il être exécuté ?
- Quelles machines devront être surveillées et gérées ? Vous devrez installer l'agent de Sun Management Center sur ces machines.
- Sur quelles machines la console de Sun Management Center doit-elle être exécutée ? Vous devrez installer la console Java sur ces machines.
- Voulez-vous installer l'environnement de production ou l'environnement pour développeurs ? Dans un environnement de production, vous utilisez Sun Management Center pour surveiller et gérer votre matériel. Dans l'environnement pour développeurs, vous utilisez le produit pour développer et tester les modules avec lesquels travailler. Pour de plus amples informations sur l'environnement de production et l'environnement pour développeurs, reportez-vous au *Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual*.
- Quel add-on voulez-vous utiliser ? Sun Management Center peut être complété par des add-ons qui permettent d'étendre ses fonctionnalités et de l'utiliser avec des logiciels ou des plates-formes matérielles spécifiques. Pour de plus amples informations sur le produit et savoir comment il fonctionne dans ces différents environnements, reportez-vous à la documentation indiquée dans "[Ressources documentaires de Sun Management Center](#)" à la page 28.

Après l'*installation* des composants du produit et des add-ons, vous devez *configurer* ces composants et add-ons avant de démarrer le produit.

Informations préliminaires

Le tableau suivant indique les informations dont vous avez besoin avant d'installer le produit.

TABLEAU 1-1 Informations requises avant l'installation

Élément de l'installation	Description
Environnement	<p>Choisissez l'environnement de <i>production</i> si vous voulez utiliser le produit pour gérer et surveiller votre matériel.</p> <p>Choisissez l'environnement pour <i>développeurs</i> si vous voulez développer et tester des modules à utiliser avec le produit. Une machine utilisée pour le développement doit présenter la configuration logicielle et matérielle minimale requise pour les couches serveur, agent et console de Sun Management Center et des add-ons que vous installez.</p> <p>Remarque – Si vous envisagez d'installer l'environnement pour développeurs, vous devez l'installer sur une machine dédiée, à part. Les couches serveur, agent et console sont automatiquement installées sur une machine dotée d'un environnement pour développeurs.</p>
Couches de base (composants)	Choisissez les machines sur lesquelles installer chaque composant (par exemple, serveur, agent et console).
Langues	<p>Déterminez les langues supplémentaires éventuelles (chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, français ou japonais) dont vous avez besoin.</p> <p>La documentation de Sun Management Center 3.6.1 n'est pas disponible sur le support. Visitez http://docs.sun.com pour la documentation en anglais et les langues prises en charge.</p>
Produits supplémentaires	<p>Examinez les add-ons pour déterminer ceux que vous voulez installer. Vous trouverez la liste des add-ons, dans "Ressources documentaires de Sun Management Center" à la page 28.</p> <p>Les produits add-ons s'installent sur la même machine que le serveur et l'agent de Sun Management Center.</p>
Espace requis	<p>Si la machine ne présente pas suffisamment d'espace dans le répertoire /opt par défaut, il se peut que vous deviez prendre l'une des mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Indiquer un autre système de fichiers présentant suffisamment d'espace. ■ Sélectionner une machine qui présente suffisamment de ressources. ■ Augmenter l'espace dans /opt.
Autorisations	Vous devez être autorisé à écrire dans les répertoires /var/opt et /opt/SUNWsymon en tant que root sur chacune des machines. Vous devez aussi avoir des privilèges vous permettant d'exécuter des commandes telles que chmod.

Une fois le produit et ses add-ons installés, vous devez les configurer. Le tableau suivant contient les informations dont vous avez besoin avant de *configurer* le produit.

TABLEAU 1-2 Informations requises avant la configuration

Élément de configuration	Description
Nom d'utilisateur administrateur	Un nom d'utilisateur Solaris/Linux valide doit être attribué pour l'accès en tant qu'administrateur de Sun Management Center sur les machines serveur de Sun Management Center.
Mode d'adressage réseau	<p>Sun Management Center utilise deux types d'adressage pour la communication entre le serveur et l'agent : l'adressage IP et la traduction des adresses réseau ou NAT (Network Address Translation). Vous devez disposer des informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Le mode d'adressage utilisé dans votre réseau. ■ Le nom de chacune des machines qui seront gérées par Sun Management Center. ■ Les adresses IP et les noms de toutes les machines qui ont reçu des adresses IP statiques. <p>Pour de plus amples informations, reportez-vous à la traduction des adresses réseau.</p>
Sun Management Center mot de passe pour générer la clé de sécurité	<p>Sun Management Center requiert un clé de chiffrement de sécurité pour la communication entre les processus. Cette clé de sécurité est générée sur la base d'un mot de passe univoque que vous fournissez.</p> <p>Conservez ce mot de passe à l'abri des regards indiscrets. Vous en aurez besoin pour modifier votre installation de Sun Management Center.</p>
Chaîne de communauté SNMPv1	<p>Sun Management Center requiert une chaîne de communauté SNMPv1 pour la sécurité. La chaîne par défaut est <code>public</code>. Vous avez la possibilité de spécifier une chaîne de communauté personnalisée pour renforcer la sécurité.</p> <p>Conservez cette chaîne SNMPv1 à l'abri des regards indiscrets. Vous avez besoin de la chaîne de sécurité SNMPv1 pour modifier votre installation de Sun Management Center.</p>
Informations pour générer la clé de sécurité du serveur Web	<p>Le serveur Web Sun Management Center requiert une clé de sécurité cryptée. La clé de sécurité est générée sur la base du nom de votre organisation et de son emplacement.</p> <p>Conservez ce nom à l'abri des regards indiscrets. Vous avez besoin de cette information pour modifier votre serveur Web Sun Management Center.</p>

TABLEAU 1-2 Informations requises avant la configuration (Suite)

Élément de configuration	Description
Ports	<p>Déterminez également les assignations des ports suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Port SNMPv1 : par défaut 161 ■ Port de Sun Management Center : port par défaut 161, recommandé 1161 ■ Port de la base de données : par défaut 2521 ■ Port du serveur Web : par défaut 8080 ■ Port sécurisé du serveur Web : 8443 <p>Pour de plus amples informations, reportez-vous à “Ports par défaut”.</p>

Configuration requise pour Sun Management Center

Le tableau suivant résume la configuration requise pour Sun Management Center 3.6.1.

Remarque – Certains lecteurs de configuration (add-ons) de plates-formes matérielles ne fonctionnent pas sur toutes les couches de Sun Management Center en cas d’installation sur Solaris 10.

Pour des informations spécifiques sur la détermination de la quantité totale des ressources nécessaires, reportez-vous à “Détermination des ressources matérielles”.

TABLEAU 1-3 Système requis pour Sun Management Center 3.6.1

Couche de base	Système d’exploitation	Espace disque	RAM	Swap
Serveur (SPARC)	Solaris 8, Solaris 9 et Solaris 10 Solaris Developer Software Group installation	800 Mo total : 300 Mo dans /opt, 500 Mo dans /var/opt	512 Mo minimum 1 Go recommandé pour les serveurs de taille petite à grande 2 Go recommandé pour les très gros serveurs.	1 Go recommandé
Agent (SPARC)	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9 et Solaris 10	18 Mo par agent dans /opt/SUNWsymon. 2 Mo par agent dans /var/opt/SUNWsymon.	10 à 29 Mo par agent selon les modules chargés et le type de système.	

TABLEAU 1-3 Système requis pour Sun Management Center 3.6.1 (Suite)

Couche de base	Système d'exploitation	Espace disque	RAM	Swap
Agent (x86)	Solaris 9 et Solaris 10	18 Mo par agent dans /opt/SUNWsymon. 2 Mo par agent dans /var/opt/SUNWsymon.	10 à 29 Mo par agent selon les modules chargés et le type de système.	
Agent (Linux) on x86	RedHat Linux Enterprise 2.1 - 3.0 (32 bits et 64 bits), Sun Java Desktop System 2.x, SUSE Linux Enterprise 8.0 (32 bits et 64 bits), SUSE Professional 9 (32 bits et 64 bits)	18 Mo par agent dans /opt/SUNWsymon. 2 Mo par agent dans /var/opt/SUNWsymon.	10 à 29 Mo par agent selon les modules chargés et le type de système.	
Console Java	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9 et Solaris 10	Plate-forme Solaris: 62 Mo	Plate-forme Solaris: 256Mo	Plate-forme Solaris: 130 Mo
	Microsoft Windows NT SP 4 ou supérieure, Microsoft Windows 2000 Professionnel, Microsoft Windows XP	Plate-forme Microsoft Windows : 35 Mo	Plate-forme Microsoft Windows: 256Mo	Plate-forme Microsoft Windows: 768 Mo
	Noyau Linux 2.4.21 ou supérieur	62 Mo	256 Mo	130 Mo

La taille maximale du tas pour la console et le serveur est de 64 Mo chacun.

La console Java n'installe pas de fichiers jar pour les add-ons.

Vous pouvez personnaliser la taille de tas maximale pour la console et le serveur comme décrit dans "Démarrage de composants en utilisant es-start".

Installation de la version requise de JDK

Sun Management Center 3.6.1 nécessite JDK™ 1.4.2 (minimum), qui est disponible dans le répertoire <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir/TargetOS_dir, où *jdk_dir* est le nom du répertoire de JDK sur le disque et *TargetOS_dir* est celui de Linux, Solaris ou Windows.

▼ Installation de la version requise de JDK

1 Installez JDK à partir du disque en utilisant la commande pkgadd.

Tapez la commande `pkgadd -d <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir`.

Appuyez sur Entrée pour installer tous les packages. Les packages de JDK sont installés dans le répertoire `/usr/j2se`.

2 Mettez la variable d'environnement JAVA_HOME sur /usr/j2se.

- Dans un environnement C shell, tapez ce qui suit :

```
# setenv JAVA_HOME /usr/j2se
```

- Dans un environnement Bourne shell ou Korn shell, tapez :

```
# JAVA_HOME=/usr/j2se
# export JAVA_HOME
```

Astuce – Définissez la variable d'environnement `JAVA_HOME` dans votre fichier `.login` ou `.cshrc`.

Conditions requises pour les add-ons de base de Sun Management Center

Le tableau suivant indique l'espace disque minimum nécessaire pour installer les add-ons de base. Pour l'installation d'autres add-ons, reportez-vous à la documentation relative à l'add-on à installer. Reportez-vous à [“Ressources documentaires de Sun Management Center”](#) à la page 28.

Pour des informations spécifiques sur la détermination de la quantité totale des ressources nécessaires, reportez-vous à [“Détermination des ressources matérielles”](#).

TABLEAU 1-4 Espace disque requis pour les add-ons par composant de base

Supplément de base	Système d'exploitation	Espace disque
Surveillance système avancée	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10	Serveur : 3300 Ko Agent : 2020 Ko
	Windows NT, Windows 2000, Windows XP	Console: 270 Ko
Service Availability Manager ;	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10	Serveur : 1600 Ko Agent : 1000 Ko
		Console: 500 Ko

TABLEAU 1–4 Espace disque requis pour les add-ons par composant de base (Suite)

Supplément de base	Système d'exploitation	Espace disque
Solaris Container Manager	Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10	<p>Serveur : 300 Mo</p> <p>Agent : 18 Mo</p> <p>Console: 500 Ko</p>
System Reliability Manager.	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10	<p>Serveur : 3000 Ko</p> <p>Agent : 1000 Ko</p> <p>Console : non applicable</p>
Performance Reporting Manager ;	<p>Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10</p> <p>Windows NT, Windows 2000, Windows XP</p>	<p>Serveur : dépend des options de rapport sélectionnées.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Petite configuration : 5 Go ■ Configuration moyenne : 12 Go ■ Grande configuration : 24 Go <p>Agent : 8000 Ko minimum. 80 Mo sont requis pour la consignation de 1000 propriétés à intervalles de cinq minutes.</p> <p>Console : 3 Mo</p>
Volume System Monitoring (VSM)	<p>Noyau de la distribution RedHat, SuSE Linux version 2.4.x ou supérieure, Solaris 9 ou version supérieure sur SPARC et Solaris 10 ou version supérieure sur i386.</p> <p>Remarque – Cet add-on peut être installé sur des hôtes où le serveur Sun N1™ System Manager est installé.</p>	
Lecteur de configuration X86	Solaris 9 ou version supérieure et noyau de la distribution Linux version 2.6 ou supérieure sur systèmes x86/x64.	

Installation de Sun Management Center

Remarque – Sous Solaris 10, vous pouvez installer Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière. Pour en savoir plus, reportez-vous à “(Sous Solaris 10) Installation et configuration d'un serveur Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière” à la page 24. Sous Linux, vous pouvez uniquement installer les couches agent et console.

Cette section explique comment installer Sun Management Center 3.6.1 sur les plates-formes Solaris et Linux en utilisant l'interface graphique (IG).

On assume dans cette procédure d'installation que vous installez Sun Management Center à partir d'un répertoire d'image du support situé sur votre réseau.

Pour plus d'informations sur la création d'images des DVD d'installation, reportez-vous au point Création d'images des DVD d'installation.

▼ Installation de Sun Management Center

Avant de commencer

(Sous Solaris 10 et versions supérieures) Vérifiez que les packages SUNWtcatu et SUNWtcatr sont installés dans la zone globale avant d'exécuter la couche serveur Sun Management Center.

1 Configurez l'environnement d'installation.

- a. Si vous installez le produit depuis un site distant, autorisez l'accès au serveur X en tapant la commande `xhost + machine` dans une fenêtre du terminal où *machine* est le nom de la machine sur laquelle installer le produit.
- b. Connectez-vous à la machine. Si vous installez le produit à distance, tapez la commande `rlogin machine` puis le mot de passe.
- c. Connectez-vous en tant que superutilisateur en tapant `su - root` et le mot de passe `root`.

Remarque – N'oubliez pas le `'-'` après la commande `su`.

- d. Si vous préférez un shell UNIX donné, tapez la commande permettant d'utiliser le shell, par exemple : `csh`.
- e. Si vous installez le produit depuis un site distant, vérifiez que la variable d'environnement `DISPLAY` est définie sur l'écran de la machine : par exemple, `setenv DISPLAY local-machine:0.0`.
- f. Assurez-vous que l'entrée `group de /etc/nsswitch.conf` ait files comme premier jeton.

```
group: files nis
```

- g. Accédez au répertoire de l'image. Vérifiez que le répertoire *image* est partagé avec le NFS.**

Par exemple :

```
# cd /net/machine/image/disk1/sbin
```

où *machine* est la machine sur laquelle vous avez créé l'image d'installation et *image* le répertoire root contenant les images d'installation.

- h. Examinez `disk1/sbin/README.INSTALL` et `disk1/sbin/INSTALL_README.HWDS`.**

2 Exécutez le programme d'installation.

- a. Allez au répertoire d'installation `<DiskMountDir>/disk1/sbin`.**

- b. Tapez la commande d'installation :**

```
# ./es-guiinst
```

L'écran Bienvenue apparaît.

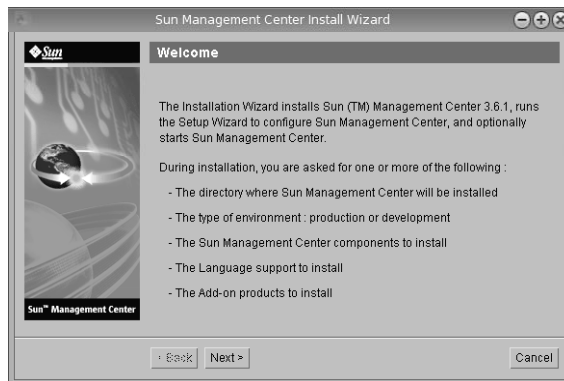


FIGURE 1-1 Écran de bienvenue

3 Suivez les instructions affichées.

- a. Pour accepter le répertoire d'installation `/opt` par défaut, cliquez sur **Suite**; sinon cliquez sur **Parcourir** pour choisir un autre répertoire.**

- b. Choisissez l'environnement de production ou l'environnement pour développeurs.**

Pour cette procédure, on suppose que vous avez sélectionné l'environnement de production.

- c. Sélectionnez les composants que vous voulez installer.**

- d. Examinez la licence de code binaire de la couche serveur et utilisez la barre de défilement pour faire défiler tout le texte.**

- e. Pour accepter les conditions de la licence, sélectionnez **J'accepte** et cliquez sur **Suite**.
- f. Si vous voulez installer les fichiers d'aide et de support dans d'autres langues, sélectionnez ces langues et cliquez sur **Suite**. La barre de progression apparaît.

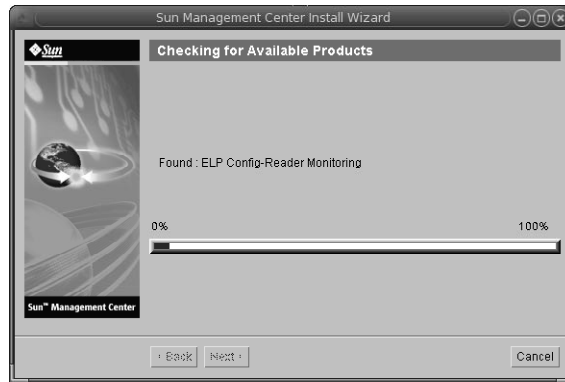


FIGURE 1-2 Contrôle de la barre de progression pour les produits disponibles

- g. **Sélectionnez les produits add-ons.**
L'écran des produits add-ons s'affiche. Votre liste de produits add-ons peut être différente de celle-ci.



FIGURE 1-3 Produits add-ons

- h. Si vous avez sélectionné des produits add-ons qui ont des composants optionnels, sélectionnez les composants optionnels appropriés et cliquez sur Suite.**

- i. Examinez la licence de code binaire des produits add-ons et utilisez la barre de défilement pour faire défiler tout le texte.**

Certains add-ons doivent avoir une licence de code binaire.

- j. Pour accepter les conditions de la licence, sélectionnez J'accepte et cliquez sur Suite.**

La barre de progression relative au contrôle de l'espace disque s'affiche. Si l'espace disque est insuffisant, vous êtes invité à indiquer un autre système de fichiers.

Astuce – Dans une fenêtre de terminal sur la machine où vous installez Sun Management Center, tapez **df -ak** pour lister la quantité d'espace utilisé et libre.

- k. Confirmez les sélections d'installation et cliquez sur Suite.**

Remarque – Le processus d'installation peut prendre de quelques minutes à une demi-heure ou même davantage selon les produits sélectionnés.

Si l'installation a échoué, un écran récapitulatif s'affiche.

Examinez le journal de l'installation dans `/var/opt/SUNWsymon/install` pour déterminer la cause de l'échec et corriger le problème.

4 Désirez-vous exécuter l'assistant de configuration ?



Attention – Si vous avez utilisé `es-guiinst` pour installer uniquement des produits add-ons, cliquez sur Fermer pour quitter le processus d'installation et de configuration. Vous devez configurer les produits add-ons comme décrit sous "Pour configurer un produit add-on en utilisant `es-setup`". Sinon, vous écraserez vos clés de sécurité et devrez alors reconfigurer tous les agents sur toutes vos machines pour que les agents fonctionnent correctement.

a. Pour continuer la configuration, cliquez sur **Suite**.

b. Pour l'exécuter plus tard, cliquez sur **Fermer**.

Vous ne pouvez pas exécuter le produit tant qu'il n'a pas été configuré.

Configuration de Sun Management Center

Vous utilisez l'assistant de configuration graphique pour configurer et re-configurer votre installation de Sun Management Center.

Pour toute information sur l'utilisation du script de configuration de ligne de commande, reportez-vous à "Configuration de Sun Management Center en utilisant le script `es-setup`".

▼ Pour configurer Sun Management Center

1 Configurez l'environnement d'installation. Pour de plus amples informations, reportez vous à l'Etape 1 du point "[Installation de Sun Management Center](#)" à la page 13

2 Accédez au répertoire Sun Management Center `sbin`. Par exemple :

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

Si vous avez installé Sun Management Center dans un répertoire autre que `/opt`, accédez à `/installdir/SUNWsymon/sbin`, où `installdir` est le répertoire que vous avez spécifié.

3 Effectuez la configuration en tapant :

```
# ./es-guisetup
```

L'écran de configuration s'affiche.

4 Suivez les instructions affichées.

- a. **Vous avez la possibilité de stocker toutes vos réponses de configuration dans le fichier** `//var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` **Le fichier** `fichier-réponse-configuration` **est utile si vous avez besoin de répliquer la configuration de la machine courante sur d'autres machines.**

- Pour poursuivre la configuration sans créer de fichier de réponse, cliquez sur Suite.
- Pour créer un fichier de réponse, cliquez sur Stocker les données de réponse de la configuration puis sur Suite.

- b. **Générez la clé de sécurité de Sun Management Center.**

Tapez un mot de passe dans les deux champs et cliquez sur Suite pour générer les clés de sécurité.

Une clé de sécurité chiffrée est nécessaire pour la communication entre tous les processus de Sun Management Center. Cette clé est générée sur la base du mot de passe fourni, qui doit compter entre un et huit caractères et ne pas contenir d'espaces. Les entrées de plus de huit caractères sont tronquées après le huitième caractère.

Remarque – Conservez en lieu sûr le mot de passe employé pour la génération de la clé de sécurité pour cette machine. Vous devrez peut-être générer de nouveau la clé pour cette machine à une date ultérieure. Vous pouvez aussi changer par la suite la clé de sécurité, si nécessaire, comme décrit dans “Régénération des clés de sécurité”.

- c. **Spécifiez la chaîne de communauté SNMPv1 de sécurité.**

La chaîne de communauté est utilisée pour la sécurité SNMPv1 et est `public` par défaut.

Entrez une chaîne de communauté autre que `public` ou `private` pour renforcer la sécurité SNMP.



Attention – La même chaîne de communauté SNMP doit être utilisée sur toutes les machines où vous installez Sun Management Center. Si vous utilisez des chaînes de communauté différentes sur les différentes machines, les communications SNMP entre les machines et les composants de Sun Management Center ne fonctionneront pas.

- Si vous voulez accepter la valeur de chaîne de communauté par défaut, `public`, cliquez sur Suite.
- Si vous voulez utiliser une chaîne de communauté personnalisée :
 - a. Sélectionnez Utiliser une chaîne de communauté SNMPv1 personnalisée.
Cette chaîne de communauté peut compter jusqu'à 255 caractères et ne doit pas contenir d'espaces ni de blancs.
 - b. Tapez la même chaîne de communauté dans les deux champs, puis cliquez sur Suite.

- d. Entrez un nom d'utilisateur Solaris/Linux valide pour votre compte administrateur UNIX et cliquez sur Suite.

Le processus de configuration contrôle si le port SNMP est utilisé.

- e. Si le port SNMP est utilisé, l'écran Conflit de port SNMP s'affiche.

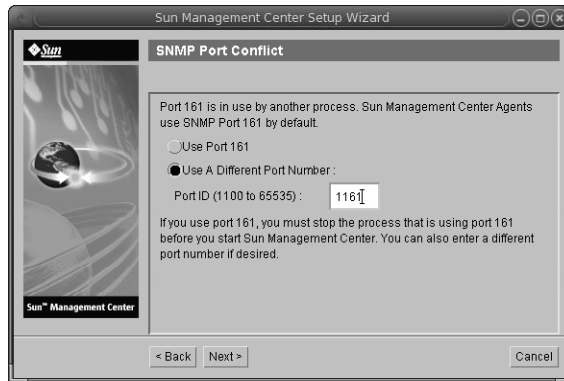


FIGURE 1-4 Écran de conflit de port SNMP

- f. Résolvez le conflit de port.

Dans la plupart des cas, le port 161 est le port par défaut attribué au démon SNMP et utilisé par ce dernier. Il est cependant possible que d'autres processus ou démons utilisent le port 161. Plusieurs solutions de rechange et améliorations de tiers existent pour le démon SNMP et peuvent être installées sur votre système. L'agent de Sun Management Center est un démon de ce type.

Nous vous conseillons d'utiliser un autre numéro de port, comme 1161.

- Pour attribuer un numéro différent de port Sun Management Center:
 - a. Cliquez sur Utiliser un autre numéro de port.
Pour savoir si un port est utilisé, reportez-vous au point "Pour déterminer le statut d'utilisation d'un port".
 - b. Tapez le numéro du port, par exemple 1161, dans le champ ID du port et cliquez sur Suite.

Remarque – Conservez un enregistrement de ce numéro de port de rechange. Vous aurez besoin de ce numéro si vous devez ensuite installer des agents en utilisant le logiciel JumpStart, ou mettez à jour les agents de Sun Management Center en utilisant les outils Image-MAJ agent.

- Pour utiliser le port 161, sélectionnez Utiliser le port 161 et cliquez sur Suite.

- g. Si vous utilisez le port 161, vous avez la possibilité d'arrêter et de désactiver manuellement le démon SNMP `snmpdx`

Remarque – (Sous Solaris 10) Si vous utilisez le port 161, vous avez la possibilité d'arrêter et de désactiver manuellement le démon SNMP SMA.

Il n'y a pas de démon SNMP par défaut sur linux.

- Pour arrêter et désactiver automatiquement le démon `snmpdx`, vérifiez si Arrêter et désactiver le démon SNMP `snmpdx` a été sélectionné puis cliquez sur Suite.



Attention – L'arrêt et la désactivation du démon SNMP sur chaque machine cible ne garantit pas l'arrêt du processus en cours utilisant le port 161. Pour savoir quel démon utilise le port 161, vous devez examiner manuellement tous les fichiers `/etc/rcN` et `/etc/rcN.d`, où `N` peut prendre les valeurs de 0 à 6 et S. Lorsque vous avez identifié le fichier qui définit le processus qui utilise le port 161, vous pouvez désactiver ce processus en renommant le fichier. } par exemple.

```
/etc/rc3.d# mv S76snmpdx s76snmpdx
```

Vous devez arrêter tous les autres processus qui utilisent le port 161 avant de pouvoir démarrer Sun Management Center.

- Pour arrêter et désactiver le démon SNMP SMA, allez au répertoire `/etc/init.d`. Tapez la commande `./init.sma stop`.

h. Si des ports de Sun Management Center sont utilisés, vous êtes invité à résoudre le conflit de port.

Les ports sont contrôlés dans l'ordre suivant : service de dérouterments, service d'événements, service de topologie, service de configuration, agent de plate-forme, service `cst`, service méta-données, base de données, service de recherche, port par défaut du serveur web et port sécurisé du serveur web.

Si l'un quelconque des ports est utilisé, vous serez invité à entrer un numéro de port inutilisé. Tapez le numéro d'un port inutilisé dans le champ et cliquez sur Suite.

i. Générez la clé de sécurité du serveur Web.



FIGURE 1-5 Génération de la clé de sécurité du serveur Web.

Une clé de sécurité chiffrée est nécessaire pour le serveur Web de Sun Management Center. Cette clé est générée sur la base du nom de votre organisation et de votre emplacement. Les noms que vous indiquez ne doivent contenir ni espaces ni blancs.

Tapez le nom de votre entreprise et le nom du site où vous vous trouvez pour générer la clé de sécurité du serveur Web, puis cliquez sur Suite.

Par exemple, vous pouvez saisir admin dans le champ de votre entreprise et siège pour le nom de votre site.

Remarque – Conservez un enregistrement des entrées que vous utilisez pour générer les clés de sécurité dans un emplacement sûr pour si jamais vous deviez régénérer la clé d’une machine donnée à une date ultérieure.

j. Confirmez les sélections pour la configuration.

Le processus de configuration peut durer de quelques minutes à une demi-heure ou plus selon les produits sélectionnés.

Si la configuration du produit de base a échoué, vous en êtes averti. Vous êtes renvoyé au fichier journal pour de plus amples détails. Le nom du fichier journal est indiqué.

k. Si vous avez installé des add-ons, cliquez sur Suite pour les configurer.

Certains produits add-ons sont inclus sur les supports d’installation de Sun Management Center 3.6.1. Ces add-ons sont affichés dans le panneau Sélection des produits add-ons. Pour de plus amples informations sur la configuration de chaque add-on, reportez-vous au supplément de Sun Management Center pour chaque add-on. Chaque supplément fournit la procédure de configuration de l’add-on correspondant.



Attention – Si vous avez sélectionné l’add-on de Surveillance et de gestion de périphériques A5x00 et T3, appliquez les patches nécessaires au serveur comme décrit dans “Packages de Sun StorEdge A5x00”. Ajoutez également aux fichiers système du serveur l’adresse IP de T3, l’adresse Ethernet et le nom, comme décrit dans “Périphériques de stockage T3”.

I. Démarrez le produit en sélectionnant les composants à démarrer et en cliquant sur Suite.

Pour de plus amples informations sur le démarrage et l’arrêt de Sun Management Center, reportez-vous au point “Démarrage et arrêt de Sun Management Center”.



Attention – Si votre réseau utilise la traduction des adresses réseau (NAT), cliquez sur Fermer. Utilisez l’utilitaire de ligne de commande `es - config` décrit dans “Activation de la prise en charge de la NAT” pour configurer la machine pour la NAT avant de démarrer Sun Management Center.



FIGURE 1-6 Démarrez le produit.

5 Démarrez la console en tapant la commande suivante depuis la fenêtre du terminal : `./es-start -c&`.

L’écran de connexion à la console Java s’affiche.



FIGURE 1-7 Démarrage de la console

Astuce – S’il n’est pas possible d’accéder aux rubriques d’aide depuis la console Java, modifiez le chemin du navigateur dans le fichier `javaconsole.properties`. Ce fichier réside dans `/var/opt/SUNWsymon/cfg/` si vous avez installé la couche console. Sinon, ce fichier est disponible dans `/opt/SUNWsymon/cfg/`.

Vous êtes invité à sélectionner le domaine par défaut après quoi un écran similaire au suivant s’affiche.

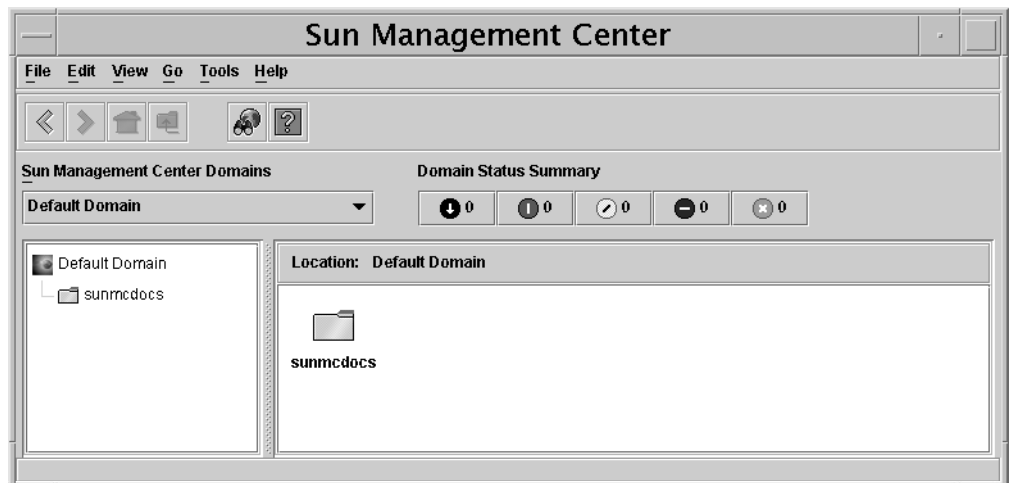


FIGURE 1-8 Domaine par défaut de Sun Management Center

Remarque – (Sous Solaris 10) Quand Sun Management Center est installé et configuré, les services sont exécutés comme services Service Management Facility (SMF). Les services qui démarreront dépendront des couches choisies.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation du produit, reportez-vous au *Guide d'utilisation de Sun Management Center 3.6.1*.

(Sous Solaris 10) Installation et configuration d'un serveur Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière

Une zone est un environnement de système d'exploitation virtuel pouvant être configurée pour des systèmes tournant sous Solaris 10. Chaque système Solaris comporte une zone globale, qui est la zone par défaut du système. Vous pouvez créer des zones locales (non globales). Une zone non globale peut être une zone « Whole Root » ou une zone « Sparse Root ».

Avant de commencer

Vous devez avoir à disposition :

- Une zone racine entière.
- Un nom d'hôte et une adresse IP pour la zone racine entière.
- Lockhart 2.2.3 ou version supérieure dans la zone globale.
- Apache Tomcat dans la zone globale.

TABLEAU 1-5 Informations concernant la tâche

Tâche	Instructions
Installez Sun Cluster 3.1 Update 4 sur chaque noeud de cluster Cette tâche ne doit être exécutée que si l'utilisateur veut configurer Sun Management dans un environnement Sun Cluster.	Chapter 2, "Installation and Configuring Sun Cluster Software," dans le document <i>Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS</i> .
Installez et configurez l'agent HA Sun Cluster pour le service de données de conteneurs Solaris Cette tâche ne doit être exécutée que si l'utilisateur veut configurer Sun Management dans un environnement Sun Cluster.	Chapter 1, "Installation and Configuring Sun Cluster HA for Solaris Containers," dans le document <i>Sun Cluster Data Service for Solaris Containers Guide</i>

TABLEAU 1-5 Informations concernant la tâche (Suite)

Tâche	Instructions
Activez une zone à exécuter dans une configuration de basculement	“Activez une zone à exécuter dans une configuration de basculement” à la page 25
Configurez et installez une zone racine entière	“Pour configurer une zone racine entière” à la page 25 et “Pour installer une zone racine entière” à la page 26
Installez et configurez Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière	“Pour installer et configurer Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière” à la page 27

▼ Activez une zone à exécuter dans une configuration de basculement

- 1 Enregistrez le type de ressource SUNW.HASStoragePlus .

```
# scrgadm -a -t SUNW.HASStoragePlus
```

- 2 Créez un groupe de ressources de basculement.

```
# scrgadm -a -g solaris-zone-resource-group
```

- 3 Créez une ressource pour le stockage de la zone sur disque.

```
# scrgadm -a -j solaris-zone-has-resource \  
-g wholerootzone-resource-group \  
-t SUNW.HASStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/zones/HA
```

- 4 Ajoutez une entrée pour l'hôte logique dans le fichier /etc/hosts sur chaque noeud de cluster.

```
# scrgadm -a -L -g sunmc-zone-resource-group -j sunmc-lh-rs -l nom d'hôte logique
```

- 5 Activez le groupe de ressources de basculement.

```
# scswitch -e -j solaris-zone-has-resource  
# scswitch -Z -g zone_racine_entière-resource-group
```

▼ Pour configurer une zone racine entière

- 1 Démarrez la configuration de la zone.

```
#zonecfg -z zone_racine_entière, où zone_racine_entière est le nom de la nouvelle zone racine entière.
```

2 Créez une configuration pour la zone spécifiée.

```
zonecfg:zone_racine_entière> create -b
```

3 Définissez le chemin d'accès à la zone.

Le chemin d'accès à la zone doit spécifier un système de fichiers à forte disponibilité. Le système de fichiers doit être géré par la ressource SUNW.HASStoragePlus.

```
zonecfg:zone_racine_entière> set zonepath=/global/zones/HA/zone_racine_entière
```

4 Définissez la valeur d'autoboot.

Si la valeur d'autoboot est true (vrai), la zone sera automatiquement initialisée en même temps que la zone globale. La valeur par défaut est false (faux).

```
zonecfg:zone_racine_entière> set autoboot=false
```

5 Si les pools de ressources sont activés sur le système, associez un pool à une zone.

zonecfg:zone_racine_entière> set pool=pool_par_défaut, où *pool_par_défaut* est le nom du pool de ressources sur le système.

6 Ajoutez une interface réseau virtuelle.

```
zonecfg:zone_racine_entière> add net
```

7 Définissez l'adresse IP de l'interface réseau.

```
zonecfg:zone_racine_entière> set address=10.255.255.255
```

8 Définissez le périphérique physique pour l'interface réseau.

```
zonecfg:zone_racine_entière> set physical=hme0
```

```
zonecfg:zone_racine_entière> end
```

9 Vérifiez et validez la configuration de la zone.

```
zonecfg:zone_racine_entière> verify
```

```
zonecfg:zone_racine_entière> commit
```

```
zonecfg:zone_racine_entière> exit
```

▼ Pour installer une zone racine entière

1 Installez la zone racine entière qui est configurée.

zoneadm -z *zone_racine_entière* install, où *zone_racine_entière* est le nom de la nouvelle zone racine entière.

2 Initialisez la zone racine entière.

```
# zoneadm -z zone_racine_entière boot
```

3 Connectez-vous à la console de la zone.

```
# zlogin -C zone_racine_entière
```

4 Connectez-vous à la zone.

```
# zlogin zone_racine_entière
```

5 (pour l'environnement Sun Cluster) Ajoutez l'entrée de la zone racine entière dans le fichier /etc/zones/index sur le noeud de cluster.

6 (pour l'environnement Sun Cluster) Copiez le fichier wholerootzone.xml dans le répertoire /etc/zones/index sur le noeud de cluster.

```
# rcp zone-install-node:/etc/zones/wholerootzone.xml
```

7 Vérifiez l'installation et la configuration de la zone.

```
# zoneadm -z zone_racine_entière boot
```

```
# zlogin -z zone_racine_entière
```

▼ Pour installer et configurer Sun Management Center à l'intérieur d'une zone racine entière

1 Vérifiez que vous êtes bien à l'intérieur de la zone racine entière qui a été configurée et installée.

2 Suivez les instructions de l'assistant d'installation pour installer Sun Management Center.

3 Modifiez le fichier /etc/project pour la mémoire partagée avant la configuration. Sinon, la configuration de la base de données échouera.

```
default:3::::project.max-shm-memory=(privileged,1073741824,deny)
```

1073741824 is shared memory in bytes. Ceci dépend de la quantité de mémoire physique.

4 Suivez les instructions de l'assistant d'installation pour installer Sun Management Center.

Sun Management Center prend en charge la couche serveur de tous les add-ons à l'intérieur d'une zone non globale. Sun Management Center ne prend pas en charge la couche agent des add-ons comme ELP Config Reader, X86 Config Reader, Solaris Container Manager et Volume System Monitoring (VSM) à l'intérieur d'une zone non globale.

Ressources documentaires de Sun Management Center

Sun Management Center fonctionne dans les environnements de *production* et pour *développeurs*. Il intègre également de nombreux produits add-ons. Pour de plus amples informations sur le produit et son mode de fonctionnement dans ces deux environnements, consultez la documentation indiquée dans le tableau suivant.

Vous trouverez des informations mises à jour sur les ressources documentaires dans le *Guide d'installation et de configuration de Sun Management Center 3.6.1*

Remarque – La documentation afférente à Sun Management Center n'est *pas* installée avec le produit. Les documents sont disponibles à l'URL <http://docs.sun.com>.

TABLEAU 1–6 Ressources documentaires

Environnement	Documentation
Si vous installez et utilisez le produit dans un environnement de <i>production</i> , reportez-vous au	<i>Guide de l'utilisateur de Sun Management Center 3.6.1</i> , notamment aux instructions pour l'utilisation du produit. <i>Guide d'installation et de configuration de Sun Management Center 3.6.1</i> , notamment aux instructions pour l'installation et la configuration du produit.
Si vous utilisez le produit dans un environnement pour <i>développeurs</i> , reportez-vous au	<i>Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual</i>
Si vous utilisez le produit avec <i>d'autres produits logiciels ou add-ons</i> (indiqués par ordre alphabétique), reportez-vous à	
Surveillance système avancée	Non applicable
Hardware Diagnostic Suite version 2.0	<i>Hardware Diagnostic Suite 2.0 User's Guide</i>
Solaris Container Manager 3.6.1	<i>Installation et Administration de Solaris Container Manager 3.6.1</i>
Performance Reporting Manager ;	<i>Guide d'installation et de configuration de Sun Management Center 3.6.1 Performance Reporting Manager</i>
Service Availability Manager ;	<i>Sun Management Center 3.6.1 Service Availability Manager User's Guide</i>
Sun Cluster	Liste des tâches : Installation du module Sun Cluster pour Sun Management Center dans le <i>Guide d'installation du logiciel Sun Cluster pour SE Solaris</i>

Environnement	Documentation
System Reliability Manager.	Sun Management Center 3.6.1 System Reliability Manager User's Guide
Tivoli TEC Adapter	<i>Sun Management Center Tivoli TEC Adapter Installation Guide</i>
Unicenter TNG	<i>Sun Management Center CA Integration Package User's Guide for Unicenter TNG</i>
Si vous utilisez le produit avec ces <i>plates-formes matérielles</i> (indiquées par ordre alphabétique), reportez-vous à	
ELP Config Reader (CommonConfigReader)	Reportez-vous à Sun Fire™ V210/V240/V250/V440/1500/2500
Bureau	Reportez-vous à Sun Blade™ 100/150/1000/1500/2000/2500
Reconfiguration dynamique pour systèmes Sun Fire de milieu de gamme et haut de gamme.	Reportez-vous à Sun Fire V880/V890/15K à 3800
Carte hPCI+ et contrôleur système CP2140 pour les systèmes haut de gamme Sun Fire	Reportez-vous aux systèmes haut de gamme Sun Fire
Netra™ 20/120/1280	<i>Supplément Sun Management Center 3.5 pour les serveurs Netra</i>
Netra 240/440	<i>Supplément Sun Management Center 3.6 pour les systèmes Sun Fire, Sun Blade et Netra</i>
Netra T4/20	<i>Supplément Sun Management Center 3.5 pour les serveurs Netra</i>
Prise en charge de PCI+ pour les systèmes de milieu de gamme Sun Fire	Reportez-vous aux systèmes de milieu de gamme Sun Fire
Sun Blade 100/150/1000/2000	<i>Supplément Sun Management Center 3.5 pour les stations de travail</i>
Sun Blade 1500/2500	<i>Supplément Sun Management Center 3.6 pour les systèmes Sun Fire, Sun Blade et Netra</i>
Sun Cobalt™ LX50	Reportez-vous au produit logiciel agent linux de Sun Management Center
Sun Fire V60x/V65x/V20z/V40z	Reportez-vous au produit logiciel agent linux de Sun Management Center
Sun Fire 280R/V480/V490/V880/V890	<i>Supplément Sun Management Center 3.5 pour les serveurs d'entrée sophistiqués VSP (serveurs de groupes de travail)</i>
Sun Fire haut de gamme E25K/E20K/15K/12K	<i>Notes de version de Sun Management Center 3.5 Version 6 et supplément pour les systèmes haut de gamme Sun Fire</i>

TABLEAU 1–6 Ressources documentaires	
Environnement	Documentation
Sun Fire de milieu de gamme E6900/E4900/6800/4810/4800/3800	<i>Notes de version de Sun Management Center 3.5 Version 6 et supplément pour les systèmes de milieu de gamme Sun Fire</i>
Système d'entrée de gamme Sun Fire E2900	<i>Notes de version de Sun Management Center 3.5 Version 6 pour les systèmes de milieu et d'entrée de gamme Sun Fire</i> <i>Supplément de Sun Management Center 3.5 Version 6 pour les systèmes de milieu et d'entrée de gamme Sun Fire</i>
Sun Fire V100/V120	<i>Supplément Sun Management Center 3.5 pour les serveurs Netra</i>
Sun Fire V210/V240/V250/V440	<i>Supplément Sun Management Center 3.6 pour les systèmes Sun Fire, Sun Blade et Netra</i>
Sun LX50	Reportez-vous au produit logiciel agent linux de Sun Management Center
Sun StorEdge A5x00/T3	<i>Supplément Sun Management Center 3.5 pour les baies Sun StorEdge A5x00 et T3</i>
Prise en charge de la carte CPUUltraSPARC® IV pour Netra 1280	Microprogrammes 5.17.0 et packages add-ons Netra-T pour Sun Management Center requis.
Prise en charge de la carte CPU UltraSPARC IV pour Sun Fire 6800/4800	Reportez-vous à Sun Fire 6800/4800



クイックスタート:**Sun**
Management Center 3.6.1 のイ
ンストールと設定



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No: 819-6507-10
2006年5月

本製品およびそれに関連する文書は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および関連する文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。フォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

U.S. Government Rights Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本製品に含まれる HG-MinchoL、HG-MinchoL-Sun、HG-PMinchoL-Sun、HG-GothicB、HG-GothicB-Sun、および HG-PGothicB-Sun は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。HeiseiMin-W3H は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、docs.sun.com、および Java は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標、登録商標もしくは、サービスマークです。

サンのロゴマーク、Solaris のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴマーク、および Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

Wnn は、京都大学、株式会社アステック、オムロン株式会社で共同開発されたソフトウェアです。

Wnn6 は、オムロン株式会社、オムロンソフトウェア株式会社で共同開発されたソフトウェアです。©Copyright OMRON Co., Ltd. 1995-2000. All Rights Reserved. Copyright OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 1995-2002 All Rights Reserved.

「ATOK」は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

「ATOK Server/ATOK12」は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、「ATOK Server/ATOK12」にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれる郵便番号辞書(7桁/5桁)は日本郵政公社が公開したデータを元に制作された物です(一部データの加工を行っています)。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれるフェイスマーク辞書は、株式会社ビレッジセンターの許諾のもと、同社が発行する『インターネット・パソコン通信フェイスマークガイド』に添付のものを使用しています。

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは、OPENLOOK のグラフィカル・ユーザインタフェースを実装するか、またはその他の方法で米国 Sun Microsystems 社との書面によるライセンス契約を遵守する、米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法(外為法)に定められる戦略物資等(貨物または役務)に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典: Quickstart: Installing and Setting Up Sun Management Center 3.6.1

Part No: 819-5422-10

目次

1 Sun Management Center 3.6.1 のインストール	5
製品のインストール	5
インストール前の情報	6
Sun Management Center の要件	9
必要な JDK バージョンのインストール	10
▼ 必要な JDK バージョンをインストールする	11
Sun Management Center ベースアドオンの要件	11
Sun Management Center のインストール	13
▼ Sun Management Center をインストールする	13
Sun Management Center の設定	17
▼ Sun Management Center を設定する	17
(Solaris 10) 完全ルートゾーン内の Sun Management Center Server のインストールと設定 ...	24
▼ フェイルオーバー構成でのゾーンの実行を有効にする	25
▼ 完全ルートゾーンを構成する	25
▼ 完全ルートゾーンをインストールする	26
▼ 完全ルートゾーン内に Sun Management Center Server をインストールし、設定する ...	27
Sun Management Center の関連マニュアル	27

◆ ◆ ◆ 第 1 章

Sun Management Center 3.6.1 のインストール

この章では、SunTM Management Center 3.6.1 のインストールと設定方法について説明します。この章は、Sun Management Center をこれまでにインストールしたことがないことを前提にしています。

この章で説明する内容は次のとおりです。

- 5 ページの「製品のインストール」
- 6 ページの「インストール前の情報」
- 9 ページの「Sun Management Center の要件」
- 10 ページの「必要な JDK バージョンのインストール」
- 11 ページの「Sun Management Center ベースアドオンの要件」
- 13 ページの「Sun Management Center のインストール」
- 17 ページの「Sun Management Center の設定」
- 24 ページの「(Solaris 10) 完全ルートゾーン内の Sun Management Center Server のインストールと設定」
- 27 ページの「Sun Management Center の関連マニュアル」

製品のインストール

Sun Management Center を使用するには、3つの主なコンポーネント(ベースレイヤー)をインストールする必要があります。サーバー、エージェント、および JavaTM コンソール(単に「コンソール」ともいう)です。サーバーは、管理サービスを有効にする、中央のホスト上のプロセスの集合です。エージェントは、監視対象の各ホストで動作する単一のプロセスです。Java コンソールは、エージェントの監視と管理を行うウィンドウです。これは製品の主なユーザインタフェースです。

Sun Management Center 3.6.1 を使用するには、次のコンポーネントをインストールする必要があります。

- サーバー - 少なくとも1台のマシンにインストールします。

注-サーバーをインストールすると、そのサーバーマシンに Sun Management Center エージェントもインストールされます。

- エージェント - 監視するすべてのマシンにインストールします。
- Java コンソール - ユーザが Sun Management Center にログインするために使用するマシンにインストールします。

インストールを計画するときは、以下を検討する必要があります。

- Sun Management Center のサーバーを実行するマシン。
- 監視および管理するマシン。これらのマシンには、Sun Management Center のエージェントをインストールする必要があります。
- Sun Management Center のコンソールを実行するマシン。これらのマシンには、Java コンソールをインストールする必要があります。
- 本稼働または開発環境のどちらをインストールするか。本稼働環境では、Sun Management Center を使用して、ハードウェアを監視、管理します。開発環境では、製品と連携するモジュールを開発、テストします。本稼働環境と開発環境の詳細は、『Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual』を参照してください。
- どのアドオン製品を使用するか。Sun Management Center には、その機能セットを拡張して、特定のソフトウェア製品あるいはハードウェアプラットフォームと連携できるようにするアドオン製品があります。製品と、各種環境におけるその動作の仕組みの詳細は、27 ページの「[Sun Management Center の関連マニュアル](#)」にあるマニュアルの一覧を参照してください。

製品を起動する前に、製品のコンポーネントとアドオンのインストールに加えて、製品のコンポーネントとアドオンを設定する必要があります。

インストール前の情報

製品をインストールする前に必要な情報を次の表に示します。

表 1-1 インストール前に必要な情報

インストール項目	説明
環境	<p>製品をハードウェアの監視、管理に使用する場合は、「本稼働環境」を選択します。</p> <p>製品と連携するモジュールを開発、テストする場合は、「開発環境」を選択します。開発に使用するマシンは、サーバー、エージェント、コンソールレイヤー、およびアドオンのインストールに必要な最小限のハードウェアおよびソフトウェア要件を満たしている必要があります。</p> <p>注-開発環境をインストールする場合は、独立した専用のマシンにインストールすることを推奨します。開発環境のマシンには、サーバー、エージェント、およびコンソールレイヤーが自動的にインストールされます。</p>
ベースレイヤー (コンポーネント)	各コンポーネント (サーバー、エージェント、およびコンソール) をインストールするマシンを決定します。
言語	<p>追加する必要がある言語 (フランス語、繁体字中国語、簡体字中国語、韓国語、日本語) を決定します。</p> <p>Sun Management Center 3.6.1 のマニュアルはメディアに収録されていません。英語またはサポートされている言語のマニュアルは、http://docs.sun.com から入手してください。</p>
アドオン製品	<p>アドオン製品に関する補足資料に目を通し、どのアドオンをインストールするかを決定してください。27 ページの「Sun Management Center の関連マニュアル」にアドオン製品の補足資料の一覧があります。</p> <p>アドオン製品は、サーバーと同じマシンにインストールします。</p>
必要な容量	<p>マシンのデフォルトの /opt ディレクトリに十分な容量がない場合は、次のいずれかの調整を行う必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 十分な容量のあるファイルシステムを代わりに指定する ■ 十分なリソースを持つマシンを選択する ■ /opt の空き容量を増やす
権限	スーパーユーザとして各マシンで、/var/opt と /opt/SUNWsymon ディレクトリへの書き込み権限が必要です。また、chmod などのコマンドを実行する権限も必要です。

製品とそのアドオンをインストールしたら、その設定を行う必要があります。製品の設定を行う前に必要な情報を次の表に示します。

表 1-2 設定前に必要な情報

設定項目	説明
管理者のユーザ名	Sun Management Center サーバマシンで Sun Management Center 管理者を割り当てるには、有効な Solaris ユーザー名または Linux ユーザー名が必要です。
ネットワークのアドレス設定モード	<p>Sun Management Center は、サーバとエージェント間の通信に 2 種類のアドレス指定、IP アドレス指定とネットワークアドレス変換 (NAT) を使用します。次の情報を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ネットワークでどのアドレス設定モードが使用されているか ■ Sun Management Center によって管理する各マシンの名前 ■ 静的な IP アドレスが割り当てられたすべてのマシンの IP アドレスと名前 <p>詳細は、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「ネットワークアドレス変換 (NAT)」を参照してください。</p>
セキュリティキーを生成する Sun Management Center のパスワード	<p>Sun Management Center では、プロセス間通信に暗号化されたセキュリティキーが必要です。このセキュリティキーは、管理者が指定する一意のパスワードにもとづいて生成されます。</p> <p>このパスワードは厳重に保存してください。Sun Management Center のインストールを変更する場合は、このパスワードが必要となります。</p>
SNMPv1 コミュニティ文字列	<p>Sun Management Center は、セキュリティのために SNMPv1 コミュニティ文字列を必要とします。デフォルトは <code>public</code> です。より安全性の高い別のカスタム文字列を指定することもできます。</p> <p>SNMPv1 文字列は厳重に保存してください。Sun Management Center インストールを変更する場合は、SNMPv1 セキュリティ文字列が必要になります。</p>
Web サーバーのセキュリティキーの生成に関する情報	<p>Sun Management Center Web サーバーは、暗号化されたセキュリティキーを必要とします。このセキュリティキーは、組織名と場所にもとづいて生成されます。</p> <p>組織名と場所は厳重に保存してください。Sun Management Center Web サーバーを変更する場合に、この情報が必要になります。</p>
ポート	<p>以下に示すポートの割り当てを決定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMPv1 ポート: デフォルト 161 ■ Sun Management Center ポート: デフォルト 161、推奨は 1161。 ■ データベースポート: デフォルト 2521 ■ Web サーバーポート: デフォルト 8080 ■ Web サーバーセキュアポート: 8443 <p>詳細は、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「デフォルトのポート」を参照してください。</p>

Sun Management Center の要件

次に、Sun Management Center 3.6.1 の要件を示します。

注 - Solaris 10 にインストールした場合、一部のハードウェアプラットフォームの構成リーダ (アドオン) が Sun Management Center の一部のレイヤーで機能しない場合があります。

必要なリソースの総量の確認については、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「必要なハードウェアリソースの確認」を参照してください。

表 1-3 Sun Management Center 3.6.1 システムの要件

ベースレイヤー	オペレーティングシステム	ディスク容量	RAM	スワップ
サーバー (SPARC)	Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 の Solaris Developer Software Group のインストール	合計 800M バイト: /opt に 300M バイト、/var/opt に 500M バイト	最小 512M バイト 小型サーバーから大型サーバーには 1G バイトを推奨 超大型サーバーには 2G バイトを推奨	1G バイトを推奨
エージェント (SPARC)	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 の各リリース	エージェント当たり、/opt/SUNWsymon に 18M バイト。エージェント当たり、/var/opt/SUNWsymon に 2M バイト。	読み込まれるモジュールとシステムの種類に応じ、エージェントあたり 10 から 29M バイト	
エージェント (x86)	Solaris 9 と Solaris 10	エージェント当たり、/opt/SUNWsymon に 18M バイト。エージェント当たり、/var/opt/SUNWsymon に 2M バイト。	読み込まれるモジュールとシステムの種類に応じ、エージェントあたり 10 から 29M バイト	

表 1-3 Sun Management Center 3.6.1 システムの要件 (続き)

ベースレイヤー	オペレーティングシステム	ディスク容量	RAM	スワップ
x86 上のエージェント (Linux)	Red Hat Linux Enterprise 2.1 から 3.0 (32 ビットと 64 ビット)、Sun Java Desktop System 2.x、SUSE Linux Enterprise 8.0 (32 ビットと 64 ビット)、SUSE Professional 9 (32 ビットと 64 ビット)	エージェント当たり、 /opt/SUNWsymon に 18M バイト。 エージェント当たり、 /var/opt/SUNWsymon に 2M バイト。	読み込まれるモジュールとシステムの種類に応じ、エージェント当たり 10 から 29M バイト	
Java コンソール	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、および Solaris 10 の各リリース	Solaris プラットフォーム: 62M バイト	Solaris プラットフォーム: 256M バイト	Solaris プラットフォーム: 130M バイト
	Microsoft Windows NT SP 4 以降、 Microsoft Windows 2000 Professional、 Microsoft Windows XP	Microsoft Windows プラットフォーム: 35M バイト	Microsoft Windows プラットフォーム: 256M バイト	Microsoft Windows プラットフォーム: 768M バイト
	Linux 2.4.21 kernel 以降	62 M バイト	256 M バイト	130 M バイト

コンソールとサーバーのデフォルトの最大ヒープサイズはそれぞれ 64M バイトです。

Java コンソールでは、アドオン用の jar ファイルはインストールされません。

コンソールとサーバーの最大ヒープサイズは、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「es-start によるコンポーネントの起動」で説明しているようにカスタマイズできます。

必要な JDK バージョンのインストール

Sun Management Center 3.6.1 には JDK™ 1.4.2 以降が必要です。この JDK は <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir/TargetOS_dir ディレクトリ (jdk_dir はディスク上の JDK ディレクトリの名前、TargetOS_dir は Linux、Solaris または Windows) にあります。

▼ 必要な JDK バージョンをインストールする

- 1 pkgadd コマンドを使ってディスクから JDK をインストールします。
コマンド `pkgadd -d <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir` を入力します。
Return キーを押してすべてのパッケージをインストールします。JDK のパッケージは `/usr/j2se` ディレクトリにインストールされます。

- 2 JAVA_HOME 環境変数を `/usr/j2se` に設定します。
 - C シェル環境の場合、次のように入力します。

```
# setenv JAVA_HOME /usr/j2se
```

- Bourne シェルまたは Korn シェル環境の場合、次のように入力します。

```
# JAVA_HOME=/usr/j2se
# export JAVA_HOME
```

ヒント-JAVA_HOME 環境変数は `.login` ファイルまたは `.cshrc` ファイルで設定します。

Sun Management Center ベースアドオンの要件

次の表は、ベースアドオンのインストールに最小限必要なディスク容量をまとめています。その他のアドオンのインストールの要件については、そのアドオン製品の補足資料を参照してください。補足資料については、27 ページの「[Sun Management Center の関連マニュアル](#)」を参照してください。

必要なリソースの総量の確認については、『[Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド](#)』の「[必要なハードウェアリソースの確認](#)」を参照してください。

表 1-4 ベースコンポーネント別アドオンのディスク容量の要件

ベースアドオン	オペレーティングシステム	ディスク容量
Advanced System Monitoring	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 の各リリース	サーバー: 3300K バイト エージェント: 2020K バイト
	Windows NT、Windows 2000、Windows XP	コンソール: 270K バイト
Service Availability Manager	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 の各リリース	サーバー: 1600K バイト エージェント: 1000K バイト
		コンソール: 500K バイト

表 1-4 ベースコンポーネント別アドオンのディスク容量の要件 (続き)

ベースアドオン	オペレーティングシステム	ディスク容量
Solaris Container Manager	Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 の各リリース	サーバー: 300M バイト エージェント: 18M バイト コンソール: 500K バイト
System Reliability Manager	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 の各リリース	サーバー: 3000K バイト エージェント: 1000K バイト コンソール: 適用外
Performance Reporting Manager	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 の各リリース Windows NT、Windows 2000、Windows XP	サーバー: 選択したレポートオプションによって異なる。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 小規模構成: 5G バイト ■ 中規模構成: 12G バイト ■ 大規模構成: 24G バイト エージェント: 最小 8000K バイト。5 分間隔でログ化される 1000 個のプロパティが存在する場合、80M バイト必要。 コンソール: 3M バイト
Volume System Monitoring (VSM)	RedHat、SUSE Linux カーネルバージョン 2.4.x 以降、Solaris 9 以降 (SPARC)、Solaris 10 以降 (x86) 注- このアドオンは、N1™ System Manager (N1SM) サーバーがインストールされているホストにだけインストールできます。	
X86 構成リーダー	Solaris 9 以降、Linux カーネル 2.6 以降 (x86/x64)	

Sun Management Center のインストール

注 - Solaris 10 では、完全ルートゾーン内に Sun Management Center をインストールできません。詳細は、24 ページの「(Solaris 10) 完全ルートゾーン内の Sun Management Center Server のインストールと設定」を参照してください。Linux では、エージェントレイヤーとコンソールレイヤーだけをインストールできます。

この節では、グラフィカルユーザインタフェース (GUI) を使って Sun Management Center 3.6.1 を Solaris プラットフォームと Linux プラットフォームにインストールする方法について説明します。

このインストール手順では、ネットワーク上のメディアイメージディレクトリから Sun Management Center をインストールすることを想定しています。

インストール DVD イメージの作成については、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「DVD インストールイメージの作成」を参照してください。

▼ Sun Management Center をインストールする

始める前に (Solaris 10 以降) Sun Management Center のサーバーレイヤーを実行する前に、大域ゾーンに SUNWtcatu と SUNWtcatr パッケージがインストールされていることを確認します。

- 1 インストール環境を設定します。
 - a. 製品をリモートインストールする場合は、端末ウィンドウにコマンド `xhost + machine` を入力して、X サーバーへのアクセスを許可します。ここで `machine` は、製品をインストールするマシンの名前です。
 - b. マシンにログインします。製品をリモートインストールする場合は、コマンド `rlogin machine` を入力し、パスワードを入力します。
 - c. `su - root` と入力し、`root` のパスワードを入力して `root` でログインします。

注 - `su` コマンドのあとの「-」を忘れないでください。

- d. 特定の UNIX シェルを使用する場合は、シェルを使用するためのコマンドを入力します (たとえば `csh`)。
- e. 製品をリモートインストールする場合は、`DISPLAY` 環境変数をマシンのディスプレイに設定します (たとえば `setenv DISPLAY local-machine:0.0`)。
- f. `/etc/nsswitch.conf` の `group` エントリに、最初のトークンとして `files` が記述されているかを確認します。

```
group: files nis
```

- g. イメージディレクトリに移動します。イメージディレクトリが NFS 共有であることを確認します。

次に例を示します。

```
# cd /net/machine/image/disk1/sbin
```

machine にはインストールイメージを作成したマシンを指定し、*image* にはインストールイメージが入ったルートディレクトリを指定します。

- h. /disk1/sbin/README.INSTALL と disk1/sbin/INSTALL_README.HWDS を確認します。

2 インストールを実行します。

- a. インストールディレクトリ <DiskMountDir>/disk1/sbin へ移動します。

- b. 次のインストールコマンドを入力します。

```
# ./es-guiinst
```

「概要」画面が表示されます。



図 1-1 開始画面

3 画面上のメッセージに従います。

- a. デフォルトの /opt ディレクトリにインストールするには、「次へ」をクリックします。別のディレクトリを選択するには、「参照」をクリックします。
- b. 「本稼働環境」または「開発環境」を選択します。
この手順では、本稼働環境を選択したと仮定します。
- c. インストールするコンポーネントを選択します。
- d. サーバーレイヤーのバイナリコードライセンスを確認し、スクロールバーを使ってテキストの末尾までスクロールします。

- e. ライセンス条項に同意する場合は、「同意する」をクリックし、「次へ」をクリックします。
- f. 製品の別の言語をインストールするには、その言語を選択し、「次へ」をクリックします。進行状況が表示されます。

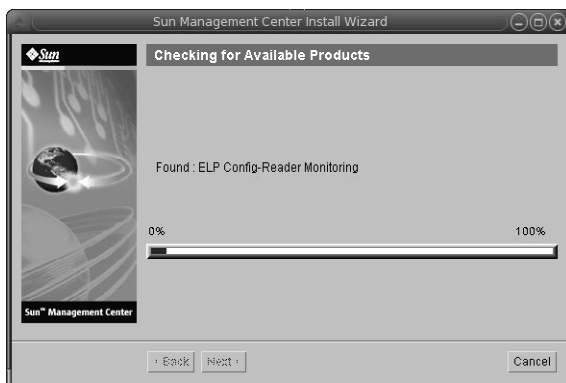


図 1-2 「使用可能な製品の検査」の進捗表示

- g. アドオン製品を選択します。
アドオン製品の画面が表示されます。実際のアドオン製品の一覧は、この画面とは異なる場合があります。

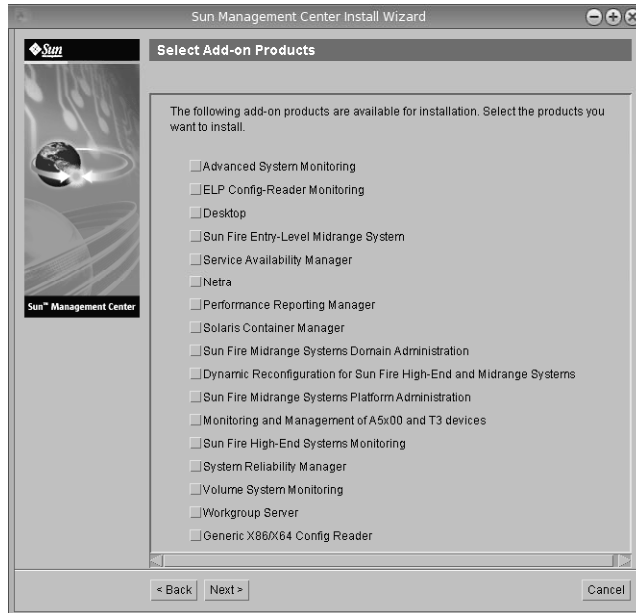


図 1-3 アドオン製品

- h. オプションのコンポーネントがあるアドオン製品を選択した場合は、インストールするオプションのコンポーネントを選択し、「次へ」をクリックします。
- i. アドオン製品のバイナリライセンスを確認し、スクロールバーを使ってテキストの末尾までスクロールします。
一部のアドオン製品には、バイナリライセンスが必要です。
- j. ライセンス条項に同意する場合は、「同意する」をクリックし、「次へ」をクリックします。
「ディスク空間のチェック」の進行状況が表示されます。ディスク容量が十分でない場合は、代わりとなるファイルシステムを指定するように求められます。

ヒント-マシン上の各ファイルシステムの使用済み容量と空き容量を表示するには、Sun Management Center をインストールするマシンの端末ウィンドウで、**df -ak** と入力してください。

- k. 選択内容を確認し、「次へ」をクリックします。

注-インストールは、選択された製品に応じて数分から 30 分、またはそれ以上かかる可能性があります。

インストールが失敗した場合は、概要を示す画面が表示されます。

`/var/opt/SUNWsymon/install` 内のインストールのログを確認し、インストールが失敗した原因を調べ、問題を解決します。

- 4 セットアップウィザードを実行するかどうかを選択します。



注意 - アドオン製品だけをインストールするために `es-guiinst` を実行した場合、「閉じる」をクリックしてインストールと設定の手順を終了してください。この場合は、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「`es-setup` を使用してアドオン製品を設定する」の手順に従ってアドオン製品の設定を行なってください。この作業を怠ると、セキュリティキーが上書きされ、すべてのマシンのすべてのエージェントを正しく稼働させるためにそれらのエージェントを設定し直さなければならなくなります。

- a. 設定を行うには、「次へ」をクリックします。
- b. 設定をあとで行うには、「閉じる」をクリックします。
設定が終わるまで製品は実行できません。

Sun Management Center の設定

グラフィカルなセットアップウィザードを使用して、Sun Management Center のインストールの設定、構成、および再構成を行うことができます。

コマンド行のセットアップスクリプトの使用については、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「`es-setup` スクリプトを使用して Sun Management Center を設定する」を参照してください。

▼ Sun Management Center を設定する

- 1 インストール環境を設定します。詳細は、13 ページの「Sun Management Center をインストールする」の手順 1 を参照してください。
- 2 Sun Management Center `sbin` ディレクトリへ移動します。次に例を示します。

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

`/opt` 以外のディレクトリに Sun Management Center をインストールした場合は、`/installdir/SUNWsymon/sbin` に移動します。ここで `installdir` は、インストール時に指定したディレクトリです。
- 3 次のように入力して設定を実行します。

```
# ./es-guisetup
```

「セットアップ」画面が表示されます。

4 画面上のメッセージに従います。

- a. 設定の応答は、すべてファイル `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` に保存することができます。ファイル `setup-responses-file` は、現在のマシン上の設定をほかのマシンに複製する必要がある場合に便利です。

- 応答ファイルを作成せずに設定を継続する場合は、「次へ」をクリックしてください。
- 応答ファイルを作成する場合は、「セットアップ応答データの保存」を選択し、続いて「次へ」をクリックしてください。

- b. **Sun Management Center** のセキュリティキーを生成します。

両方のフィールドにパスワードを入力して「次へ」をクリックし、セキュリティキーを生成します。

Sun Management Center プロセス同士の通信には、暗号化されたセキュリティキーが必要です。このキーは、ユーザが指定するパスワード(スペースを含まない1から8文字)にもとづいて生成されます。8文字を超えるエントリは8文字にカットされます。

注-このマシンのセキュリティキーを生成するために使用するパスワードの記録は安全な場所に保存してください。あとからマシンのキーを生成し直す必要が生じる場合があります。必要な場合は、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「セキュリティキーの再生成」の説明に従ってあとでセキュリティキーを変更することもできます。

- c. **SNMPv1** コミュニティセキュリティ文字列を指定します。

コミュニティ文字列はSNMPセキュリティに使用されるもので、デフォルトでは `public` に設定されます。

SNMPセキュリティを高めるには、コミュニティ文字列を `public` または `private` 以外に設定してください。



注意-SNMP コミュニティ文字列は、Sun Management Center をインストールするすべてのマシンで同一のものを使用する必要があります。マシンごとに異なるコミュニティ文字列を使用すると、マシンと Sun Management Center コンポーネント間の SNMP 通信が成立しません。

- コミュニティ文字列のデフォルト値 `public` を受け入れる場合は、「次へ」をクリックしてください。
- カスタムコミュニティ文字列を使用する場合は、以下の操作を行ってください。
 - a. 「カスタム SNMPv1 コミュニティ文字列を使用」を選択します。

コミュニティ文字列は最大255文字を使用でき、スペース(ブランク)を含むことはできません。
 - b. 両方のフィールドに同じコミュニティ文字列を入力し、「次へ」をクリックします。

- d. UNIX 管理者アカウントとして有効な Solaris/Linux ユーザー名を入力して「次へ」をクリックします。
設定プロセスによって SNMP ポートが使用中かどうかを確認されます。
- e. SNMP ポートが使用されている場合は、「SNMP ポートの衝突」画面が表示されます。

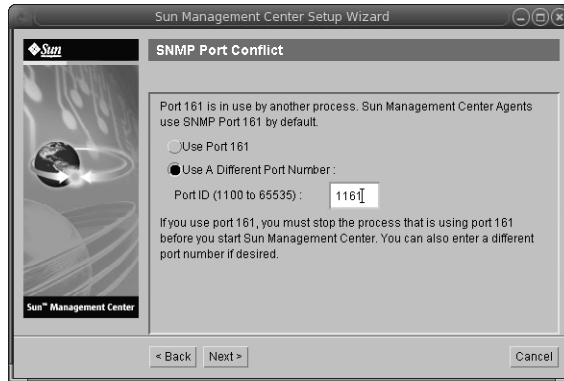


図 1-4 「SNMP ポートの衝突」画面

- f. ポートの衝突を解決します。
ほとんどの場合、SNMP デーモンに割り当てられてこのデーモンで使用されるデフォルトのポートはポート 161 です。しかし、ほかのプロセスまたはデーモンがポート 161 を使用している可能性があります。Sun 以外からも代替となる SNMP デーモンや改良された SNMP デーモンが提供されており、それらをシステムにインストールすることができます。Sun Management Center エージェントはそのようなデーモンの 1 つです。

別のポート番号 (たとえばポート 1161) を使用することをお勧めします。

- Sun Management Center に別のポート番号を割り当てる
 - a. 「別のポート番号を使用」をクリックします。
ポートが使用中かどうかを確認する方法については、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「特定のポートが使用中であるかどうかを確認する」を参照してください。
 - b. 「ポート ID」フィールドにポート番号 (たとえば 1161) を入力し、「次へ」をクリックします。

注 - この代替ポート番号の記録を控えておいてください。あとで JumpStart を使用してエージェントをインストールする場合、またはエージェント更新イメージツールを使用して Sun Management Center エージェントを更新する場合に必要になります。

- ポート 161 を使用するには、「ポート 161 を使用」を選択し、「次へ」をクリックします。

- g. ポート 161 を使用する場合は、SNMP デーモン `snmpdx` を手動で停止して無効にするように求めるメッセージが表示されます。

注 - (Solaris 10 の場合) ポート 161 を使用する場合は、SNMP デーモン `SMA` を手動で停止して無効にするように求めるメッセージが表示されます。

Linux では、デフォルトで SNMP デーモンはありません。

- SNMP デーモン `snmpdx` を自動的に停止して無効にするには、「SNMP デーモン `snmpdx` を停止して無効にする」を選択し、「次へ」をクリックします。



注意 - システムの SNMP デーモンを停止して無効にしても、ポート 161 を使用する実際のプロセスが停止するわけではありません。ポート 161 を使用する実際のデーモンプロセスを確認するには、`/etc/rcN` ファイルと `/etc/rcN.d` ファイルをすべて手動で調べる必要があります (N は 0 から 6 と S)。ポート 161 を使用するプロセスを定義するファイルを特定できたら、そのファイルの名前を変更してプロセスを無効にできます。次に例を示します。

```
/etc/rc3.d# mv S76snmpdx s76snmpdx
```

ポート 161 を使用するほかの全プロセスは、Sun Management Center を起動する前に停止する必要があります。

- SNMP デーモン `SMA` を停止して無効にするには、`/etc/init.d` ディレクトリに移動します。`./init.sma stop` と入力します。
- h. Sun Management Center のポートが使用中の場合は、ポートの衝突を解決するように求めるメッセージが表示されます。
- ポートは、トラップサービス、イベントサービス、トポロジサービス、構成サービス、プラットフォームエージェント、CST サービス、メタデータサービス、データベース、ルックアップサービス、Web サーバーのデフォルトのポート、および Web サーバーのセキュアポートの順序で確認されます。
- それらのポートで使用されているものがある場合は、未使用のポート番号を指定するように求めるメッセージが表示されます。未使用のポート番号をフィールドに入力し、「次へ」をクリックします。
- i. Web サーバーのセキュリティキーを生成します。



図 1-5 Web サーバーのセキュリティキーの生成

Sun Management Center Web サーバーには暗号化されたセキュリティキーが必要です。このキーは、組織名と場所名にもとづいて生成されます。指定する名前には空白文字(ブランク)を含めることはできません。

組織名と場所名を入力して Web サーバーのセキュリティキーを生成し、「次へ」をクリックします。

たとえば、「所属組織名」フィールドに `admin`、「場所名」フィールドに `headquarters` と入力できます。

注-あとで特定のマシンのキーを再生成しなければならない場合に備え、セキュリティキーの生成に使用した入力記録を安全な場所に保管してください。

j. 設定内容を確認します。

設定処理は、選択された製品に応じて数分から 30 分、またはそれ以上かかる可能性があります。

ベース製品の設定が失敗した場合は、その失敗を知らせるメッセージがログファイルの名前と共に表示されます。詳細は、このログファイルを参照してください。

k. アドオンをインストールした場合は、「次へ」をクリックして設定します。

一部のアドオン製品は、Sun Management Center 3.6.1 インストールメディアに含まれています。これらのアドオンは、「アドオン製品の選択」パネルに表示されるものです。各アドオンの設定方法については、各アドオンに関する Sun Management Center の補足資料を参照してください。これらの補足資料には、個々のアドオンの設定手順が示されています。



注意 - Monitoring and Management of A5x00 and T3 Devices アドオンを選択した場合は、サーバーに必要なパッチを必ず適用してください(「Sun StorEdge A5x00 パッケージ」を参照)。また、サーバーのシステムファイルに T3 の IP アドレス、Ethernet アドレス、および名前をそれぞれ追加します(「T3 ストレージデバイス」を参照)。

- I. 起動するコンポーネントを選択し、「次へ」をクリックして、製品を起動します。

Sun Management Center の起動と停止については、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「Sun Management Center の起動と停止」を参照してください。



注意 - ネットワークでネットワークアドレス変換 (NAT) を使用する場合は、「閉じる」をクリックしてください。Sun Management Center を起動する前に、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』の「NAT サポートを有効にする」に示されている方法で、es-config コマンド行ユーティリティを使用して NAT 向けにマシンを構成してください。



図 1-6 製品の起動

- 5 端末ウィンドウに `./es-start -c&` と入力してコンソールを起動させます。Java コンソールのログイン画面が表示されます。



図 1-7 コンソールの起動

ヒント-Java コンソールでヘルプが表示されない場合は、`javaconsole.properties`ファイルでブラウザのパスを変更してください。コンソールレイヤーをインストールした場合、このファイルは `/var/opt/SUNWsymon/cfg/` にあります。それ以外の場合は、`/opt/SUNWsymon/cfg/` にあります。

デフォルトドメインを選択するよう求められ、続いて、次のような画面が表示されます。

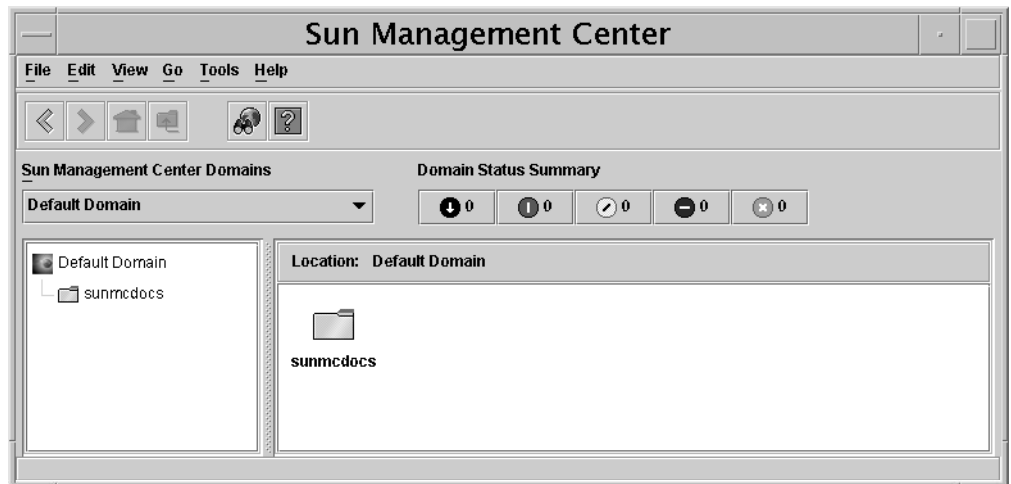


図 1-8 Sun Management Center のデフォルトデーモン

注 - (Solaris 10 の場合) Sun Management Center をインストールして設定すると、サービスは Service Management Facility (SMF) のサービスとして実行されます。選択されたレイヤーにもとづいて、適切なサービスが起動します。

製品の使用方法については、『Sun Management Center 3.6.1 ユーザーガイド』を参照してください。

(Solaris 10) 完全ルートゾーン内の Sun Management Center Server のインストールと設定

ゾーンは、Solaris 10 オペレーティングシステムを使用しているシステムに設定できる仮想のオペレーティングシステム環境です。すべての Solaris には、システムのデフォルトのゾーンである大域ゾーンが含まれます。また非大域ゾーンも作成できます。非大域ゾーンは、完全ルートゾーンか疎ルートゾーンのどちらかです。

始める前に

次のものが使用可能である必要があります。

- 完全ルートゾーンが使用可能である必要があります。
- 完全ルートゾーンのホスト名と IP アドレスが使用可能である必要があります。
- 大域ゾーンで Lockhart 2.2.3 以降が使用可能である必要があります。
- 大域ゾーンで Apache Tomcat が使用可能である必要があります。

表 1-5 作業の説明

タスク	指示
各クラスタノードに Sun Cluster 3.1 Update 4 をインストールします。 この作業は、Sun Cluster の環境で Sun Management Center を構成する場合のみ必要です。	『Sun Cluster ソフトウェアのインストール (Solaris OS 版)』の第 2 章「Sun Cluster ソフトウェアのインストールと構成」
Solaris Container data service の Sun Cluster HA エージェントをインストールし、構成します。 この作業は、Sun Cluster の環境で Sun Management Center を構成する場合のみ必要です。	『Sun Cluster Data Service for Solaris Containers ガイド』の第 1 章「Sun Cluster HA for Solaris Containers のインストールと構成」
フェイルオーバー構成でのゾーンの実行を有効にします	25 ページの「フェイルオーバー構成でのゾーンの実行を有効にする」
完全ルートゾーンを構成し、インストールします	25 ページの「完全ルートゾーンを構成する」 and 26 ページの「完全ルートゾーンをインストールする」

表 1-5 作業の説明 (続き)

タスク	指示
完全ルートゾーン内に Sun Management Center をインストールし、設定します	27 ページの「完全ルートゾーン内に Sun Management Center Server をインストールし、設定する」

▼ フェイルオーバー構成でのゾーンの実行を有効にする

- 1 SUNW.HASStoragePlus というリソース型を登録します。

```
# scrgadm -a -t SUNW.HASStoragePlus
```
- 2 フェイルオーバーリソースグループを作成します。

```
# scrgadm -a -g solaris-zone-resource-group
```
- 3 ゾーンのディスク記憶装置に対応するリソースを作成します。

```
# scrgadm -a -j solaris-zone-has-resource \  
-g wholerootzone-resource-group \  
-t SUNW.HASStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/zones/HA
```
- 4 各クラスタノードの /etc/hosts ファイルに論理ホストのエントリを追加します。

```
# scrgadm -a -L -g sunmc-zone-resource-group -j sunmc-lh-rs -l logical host name
```
- 5 フェイルオーバーリソースグループを有効にします。

```
# scswitch -e -j solaris-zone-has-resource  
# scswitch -Z -g wholerootzone-resource-group
```

▼ 完全ルートゾーンを構成する

- 1 ゾーンの構成を開始します。

```
#zonecfg -z wholerootzone (wholerootzone は新しい完全ルートゾーン名)
```
- 2 指定されたゾーンの構成を作成します。

```
zonecfg:wholerootzone> create -b
```
- 3 ゾーンのパスを設定します。

ゾーンのパスは、高可用性ローカルファイルシステムを指定する必要があります。このファイルシステムは SUNW.HASStoragePlus のリソースによって管理されます。

```
zonecfg:wholerootzone> set zonepath=/global/zones/HA/wholerootzone
```

- 4 **autoboot** 値を設定します。

autoboot 値を true に設定すると、大域ゾーンの起動時にこのゾーンが自動的に起動されま
す。デフォルト値は false です。

```
zonecfg:wholerootzone> set autoboot=false
```

- 5 システムでリソースプールが有効な場合、プールをこのゾーンに関連付けます。

```
zonecfg:wholerootzone> set pool=pool_default (pool_default はシステムのリソースプールの  
名前)
```

- 6 ネットワーク仮想インタフェースを追加します。

```
zonecfg:wholerootzone> add net
```

- 7 ネットワークインタフェースの IP アドレスを設定します。

```
zonecfg:wholerootzone> set address=10.255.255.255
```

- 8 ネットワークインタフェースの物理デバイスの種類を設定します。

```
zonecfg:wholerootzone> set physical=hme0
```

```
zonecfg:wholerootzone> end
```

- 9 ゾーンの構成を検証し、反映させます。

```
zonecfg:wholerootzone> verify
```

```
zonecfg:wholerootzone> commit
```

```
zonecfg:wholerootzone> exit
```

▼ 完全ルートゾーンをインストールする

- 1 構成された完全ルートゾーンをインストールします。

```
# zoneadm -z wholerootzone install (wholerootzone は構成された完全ルートゾーン名)
```

- 2 完全ルートゾーンを起動します。

```
# zoneadm -z wholerootzone boot
```

- 3 ゾーンのコンソールにログインします。

```
# zlogin -C wholerootzone
```

- 4 ゾーンにログインします。

```
# zlogin wholerootzone
```

- 5 (Sun Cluster 環境の場合に必要な) クラスタノードの `/etc/zones/index` ファイルに完全ルートゾーンのエントリを追加します。
- 6 (Sun Cluster 環境の場合に必要な) `wholerootzone.xml` ファイルを、クラスタノードの `/etc/zones/index` ディレクトリに追加します。

```
# rcp zone-install-node:/etc/zones/wholerootzone.xml
```
- 7 ゾーンのインストールと構成を検証します。

```
# zoneadm -z wholerootzone boot
```

```
# zlogin -z wholerootzone
```

▼ 完全ルートゾーン内に Sun Management Center Server をインストールし、設定する

- 1 構成してインストールした、完全ルートゾーン内であることを確認します。
- 2 インストールウィザードの手順に従って **Sun Management Center** をインストールします。
- 3 設定する前に、`/etc/project` ファイルの共有メモリーを編集します。この作業を行わないと、データベースの設定が失敗します。

```
default:3::::project.max-shm-memory=(privileged,1073741824,deny)
```

共有メモリーは 1073741824 バイトです。物理メモリーの総量によって異なります。
- 4 セットアップウィザードの手順に従って **Sun Management Center** をセットアップします。
Sun Management Center は、非大域ゾーン内のすべてのアドオンのサーバーレイヤーをサポートします。Sun Management Center は、非大域ゾーン内の ELP 構成リーダー、X86 構成リーダー、Solaris Container Manager、および Volume System Monitoring (VSM) のようなアドオンのエージェントレイヤーをサポートしません。

Sun Management Center の関連マニュアル

Sun Management Center は、本稼動環境と開発環境で動作します。また、多数のアドオン製品があります。製品、およびこれらの環境での動作については、次の表に示すマニュアルを参照してください。

関連マニュアルの最新情報については、『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』を参照してください。

注 - Sun Management Center のマニュアルは、製品と同時にインストールされません。マニュアルは、<http://docs.sun.com> から入手できます。

表 1-6 関連マニュアル

環境	マニュアル
製品を本稼動環境でインストールし、使用する場合	『Sun Management Center 3.6.1 ユーザーガイド』 - 製品の使用方法の説明 『Sun Management Center 3.6.1 インストールと構成ガイド』 - 製品のインストールと構成の方法を説明
製品を開発環境で使用する場合	『Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual』
製品をほかのソフトウェア製品やアドオンと使用する場合 (アルファベット順)	
Advanced System Monitoring	該当なし
Hardware Diagnostic Suite 2.0	『Hardware Diagnostic Suite 2.0 User's Guide』
Solaris Container Manager 3.6.1	『Solaris Container Manager 3.6.1 インストールと管理』
Performance Reporting Manager	『Sun Management Center 3.6.1 Performance Reporting Manager ユーザーガイド』
Service Availability Manager	『Sun Management Center 3.6.1 Service Availability Manager ユーザーガイド』
Sun Cluster	Task Map: 『Sun Cluster ソフトウェアのインストール (Solaris OS 版)』の「作業手順: Sun Cluster モジュールを Sun Management Center 用にインストールする」
System Reliability Manager	『Sun Management Center 3.6.1 System Reliability Manager ユーザーガイド』
Tivoli TEC Adapter	『Sun Management Center Tivoli TEC Adapter Installation Guide』
Unicenter TNG	『Sun Management Center CA Integration Package User's Guide for Unicenter TNG』
製品をハードウェア製品と使用する場合 (アルファベット順)	
ELP 構成リーダー (CommonConfigReader)	Sun Fire™ V210/V240/V250/V440/1500/2500 の項を参照
デスクトップ	Sun Blade™ 100/150/1000/1500/2000/2500 の項を参照
Sun Fire のハイエンドとミッドレンジの動的再構成	Sun Fire V880/V890/15K から 3800 の項を参照

表 1-6 関連マニュアル (続き)

環境	マニュアル
Sun Fire ハイエンドシステムにおける hPCI+ ボードと CP2140 システムコントローラ	Sun Fire ハイエンドシステムの項を参照
Netra™ 20/120/1280	『Sun Management Center 3.5 Netra サーバーのための追補マニュアル』
Netra 240/440	『Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems』
Netra T4/20	『Sun Management Center 3.5 Netra サーバーのための追補マニュアル』
Sun Fire ミッドレンジシステムの PCI+ サポート	Sun Fire ミッドレンジシステムの項を参照
Sun Blade 100/150/1000/2000	『Sun Management Center 3.5 ワークステーションのための追補マニュアル』
Sun Blade 1500/2500	『Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems』
Sun Cobalt™ LX50	ソフトウェア製品の Sun Management Center Linux エージェントの項を参照
Sun Fire V60x/V65x/V20z/V40z	ソフトウェア製品の Sun Management Center Linux エージェントの項を参照
Sun Fire 280R/V480/V490/V880/V890	『Sun Management Center 3.5 VSP High-End Entry サーバー (ワークグループサーバー) のための追補マニュアル』
Sun Fire ハイエンド E25K/E20K/15K/12K	Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes and Supplement for Sun Fire High-End Systems
Sun Fire ミッドレンジ E6900/E4900/6800/4810/4800/3800	Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes and Supplement for Sun Fire Midrange Systems
Sun Fire エントリーレベルミッドレンジ E2900	『Sun Management Center 3.5 バージョン 6 Sun Fire エントリーレベルミッドレンジシステム ご使用にあたって』 『Sun Management Center 3.5 バージョン 6 Sun Fire エントリーレベルミッドレンジシステムのための追補マニュアル』
Sun Fire V100/V120	『Sun Management Center 3.5 Netra サーバーのための追補マニュアル』
Sun Fire V210/V240/V250/V440	『Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems』
Sun LX50	ソフトウェア製品の Sun Management Center Linux エージェントの項を参照

表 1-6 関連マニュアル (続き)

環境	マニュアル
Sun StorEdge A5x00/T3	『Sun Management Center 3.5 Sun StorEdge A5x00 および T3 Array のための追補マニュアル』
UltraSPARC® IV CPU ボードの Netra 1280 対応	ミッドレンジシステムファームウェア 5.17.0 および Sun Management Center の Netra-T アドオンパッケージが必要
UltraSPARC IV CPU ボードの Sun Fire 6800/4800 対応	Sun Fire 6800/4800 の項を参照



빠른 시작: Sun Management Center 3.6.1 설치 및 설정



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

부품 번호: 819-6507-10
2006년 5월

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 이 문서에 설명된 제품의 기술 관련 지적 재산권을 소유합니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원 중인 응용 프로그램이 포함될 수 있으며 이에 제한되지 않습니다.

U.S. 정부 권한- 상용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

본 배포물에는 타사에서 개발한 자료가 포함될 수 있습니다.

제품 중에는 캘리포니아 대학으로부터 사용권을 받은 Berkeley BSD 시스템에서 파생된 부분이 포함되어 있을 수 있습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.을 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, Solaris 로고, Java Coffee Cup 로고, docs.sun.com, Java 및 Solaris 등은 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. 모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

OPEN LOOK 및 SunTM Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이선스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점 라이선스를 보유하고 있으며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 소유자에게도 적용됩니다.

본 설명서에서 다루는 제품과 여기에 포함된 정보는 미국 수출 규제법에 의해 규제되며 다른 국가에서 수출입 법률의 적용을 받을 수 있습니다. 직, 간접적인 핵, 미사일, 생화학 무기 또는 해상 핵에 사용을 엄격히 금지합니다. 미국 수출입 금지 대상 국가 또는 추방 인사와 특별히 지명된 교포를 포함하여(그러나 이에 국한되지 않음) 미국 수출 제외 대상으로 지목된 사람에 대한 수출이나 재수출은 엄격히 금지됩니다.

본 설명서는 “있는 그대로” 제공되며 상업성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.

목차

1 Sun Management Center 3.6.1 설치	5
제품 설치	5
설치 이전 정보	6
Sun Management Center 요구 사항	8
필수 JDK 버전 설치	10
▼ 필수 JDK 버전 설치	10
Sun Management Center 기본 애드온 요구 사항	10
Sun Management Center 설치	12
▼ Sun Management Center 설치	12
Sun Management Center 설정	15
▼ Sun Management Center 설정	15
(Solaris 10에서) 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정	22
▼ 장애 조치 시 실행할 영역 활성화	23
▼ 전체 루트 영역 구성	23
▼ 전체 루트 영역 설치	24
▼ 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정	25
Sun Management Center 설명서 자원	25

Sun Management Center 3.6.1 설치

이 장에서는 Sun™ Management Center 3.6.1을 설치 및 설정하는 방법에 대해 설명합니다. 이 장은 해당 제품을 이전에 설치하지 않았다고 가정합니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- 5 페이지 “제품 설치”
- 6 페이지 “설치 이전 정보”
- 8 페이지 “Sun Management Center 요구 사항”
- 10 페이지 “필수 JDK 버전 설치”
- 10 페이지 “Sun Management Center 기본 애드온 요구 사항”
- 12 페이지 “Sun Management Center 설치”
- 15 페이지 “Sun Management Center 설정”
- 22 페이지 “(Solaris 10에서) 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정”
- 25 페이지 “Sun Management Center 설명서 자원”

제품 설치

Sun Management Center에는 서버, 에이전트 및 Java™ 콘솔로 이루어진 기본 계층이라고 하는 세 가지 주요 구성 요소를 설치해야 합니다. 서버는 관리 서비스를 활성화하는 중앙 호스트의 프로세스 모음입니다. 에이전트는 각 모니터링 호스트에서 실행하는 프로세스입니다. Java 콘솔은 에이전트를 모니터링하고 관리하는 창입니다. 이것은 해당 제품의 주 사용자 인터페이스입니다.

Sun Management Center 3.6.1을 사용하기 전에 다음을 설치해야 합니다.

- 서버 - 적어도 시스템 한 대에 설치합니다.

주 - 서버가 설치될 때, Sun Management Center 에이전트도 서버 시스템에 설치됩니다.

- 에이전트 - 모니터링하려는 모든 시스템
- Java 콘솔 - 사용자가 Sun Management Center에 로그인하는 시스템

설치를 계획할 때 다음 항목을 고려해야 합니다.

- Sun Management Center 서버를 어느 시스템에서 실행할 것인지 고려해야 합니다.
- 어느 시스템을 모니터 및 관리할 것인지 고려해야 합니다. 이 시스템에 Sun Management Center 에이전트를 설치해야 합니다.
- Sun Management Center 콘솔을 어느 시스템에서 실행할 것인지 고려해야 합니다. 이 시스템에 Java 콘솔을 설치해야 합니다.
- 작업 환경 또는 개발 환경을 설치할 것인지 고려해야 합니다. 작업 환경에서는 Sun Management Center를 사용하여 하드웨어를 관리 및 모니터합니다. 개발 환경에서는 해당 제품을 사용하여 함께 사용할 모듈을 개발하고 테스트합니다. 작업 환경 및 개발 환경에 대한 자세한 내용은 **Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual**을 참조하십시오.
- 사용하려는 애드온 제품. Sun Management Center에는 해당 기능 집합을 확장시키고 특정 소프트웨어 제품이나 하드웨어 플랫폼과 함께 작동할 수 있도록 하는 애드온 제품이 있습니다. 애드온 제품과 다른 환경에서 작동되는 방법에 대한 자세한 내용은 25 페이지 “Sun Management Center 설명서 자원”에 나열된 설명서를 참조하십시오.

제품 구성 요소 및 애드온을 설치할 뿐만 아니라 제품을 시작하기 전에 제품 구성 요소 및 애드온을 설정해야 합니다.

설치 이전 정보

다음 표는 제품을 설치하기 전에 필요한 필수 정보를 나열합니다.

표 1-1 설치 전에 필요한 정보

설치 항목	설명
환경	<p>해당 제품을 사용하여 하드웨어를 관리 및 모니터하려면 작업 환경을 선택합니다.</p> <p>해당 제품과 함께 사용할 모듈을 개발 및 테스트하려면 개발 환경을 선택합니다. 개발용으로 사용하는 시스템은 해당 서버, 에이전트 및 콘솔 계층과 설치하는 애드온에 대한 최소 하드웨어 및 소프트웨어 요구 사항을 충족해야 합니다.</p> <p>주 - 개발 환경을 설치하려면 별도의 전용 시스템에 설치해야 합니다. 서버, 에이전트 및 콘솔 계층은 개발 환경 시스템에 자동으로 설치됩니다.</p>
기본 계층(구성 요소)	서버, 에이전트 및 콘솔과 같은 각 구성 요소를 설치할 시스템을 결정합니다.

설치 항목	설명
언어	필요한 추가 언어(예: 프랑스어, 중국어 번체, 중국어 간체, 한국어 또는 일본어)를 관별합니다. Sun Management Center 3.6.1의 설명서는 매체를 통해 이용할 수 없습니다. 영문 및 지원되는 언어의 설명서를 보려면 http://docs.sun.com 으로 이동합니다.
애드온 제품	애드온 부록을 검토하여 설치하려는 애드온을 결정합니다. 애드온 부록 목록을 보려면 25 페이지 “Sun Management Center 설명서 자원”을 참조하십시오. 애드온 제품은 서버와 동일한 시스템에 설치됩니다.
필요한 공간	시스템의 기본 /opt 디렉토리에 필요한 사용 공간이 부족할 경우, 다음 중 하나를 조정해야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 충분한 공간이 있는 대체 파일 시스템을 지정합니다. ■ 충분한 자원이 있는 시스템을 선택합니다. ■ /opt에 더 많은 공간을 만듭니다.
권한	각 시스템에 대해 root로서 /var/opt 및 /opt/SUNWsyon 디렉토리에 대한 작성 권한이 있어야 합니다. chmod 등의 명령을 실행할 권한도 필요합니다.

제품 및 해당 애드온을 설치한 후 설정해야 합니다. 다음 표는 제품을 설정하기 전에 필요한 필수 정보를 나열합니다.

표 1-2 설정 전에 필요한 정보

항목 설정	설명
관리자 사용자 이름	Sun Management Center 서버 시스템에 Sun Management Center 관리자로 할당하려면 유효한 Solaris/Linux 사용자 이름이 필요합니다.
네트워크 주소 지정 모드	Sun Management Center는 서버 및 에이전트 간의 통신을 위해 IP 주소 및 네트워크 주소 지정 변환(NAT)이라는 두 가지 유형의 주소 지정 방식을 사용합니다. 다음 정보가 있어야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 네트워크에서 사용되는 주소 지정 모드 ■ Sun Management Center에서 관리될 각 시스템의 이름 ■ 고정 IP 주소가 할당된 모든 시스템의 IP 주소 및 이름 자세한 내용은 "네트워크 주소 변환"을 참조하십시오.

표 1-2 설정 전에 필요한 정보	(계속)
항목 설정	설명
보안 키 생성을 위한 Sun Management Center 암호	<p>Sun Management Center에는 프로세스 간의 통신을 위해 암호화된 보안 키가 필요합니다. 보안 키는 사용자가 제공하는 암호를 기반으로 생성됩니다.</p> <p>암호를 안전한 곳에 보관하십시오. Sun Management Center 설치를 수정하는 데 암호가 필요합니다.</p>
SNMPv1 커뮤니티 문자열	<p>Sun Management Center에는 보안을 위해 SNMPv1 커뮤니티 문자열이 필요합니다. 기본값은 public입니다. 보다 안전한 사용자 정의 문자열을 지정할 수 있는 옵션이 있습니다.</p> <p>SNMPv1 문자열을 안전하게 저장해 두십시오. Sun Management Center 설치를 수정할 경우 SNMPv1 보안 문자열이 필요합니다.</p>
웹 서버 보안 키 생성을 위한 정보	<p>Sun Management Center 웹 서버에는 암호화된 보안 키가 필요합니다. 보안 키는 조직의 이름 및 위치를 기반으로 생성됩니다.</p> <p>조직의 이름 및 직위를 안전하게 저장해 두십시오. Sun Management Center 웹 서버를 수정할 경우 이 정보가 필요합니다.</p>
포트	<p>다음 포트에 대한 할당을 결정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMPv1 포트: 기본 161 ■ Sun Management Center 포트: 기본값 161, 권장 1161 ■ 데이터베이스 포트: 기본 2521 ■ 웹 서버 포트: 기본 8080 ■ 웹 서버 보안 포트: 8443 <p>자세한 내용은 "기본 포트"를 참조하십시오.</p>

Sun Management Center 요구 사항

다음 표에는 Sun Management Center 3.6.1 요구 사항에 대한 요약이 나와 있습니다.

주 - 일부 하드웨어 플랫폼 구성 판독기(애드온)는 Solaris 10에 설치할 경우 Sun Management Center의 일부 계층에서 작동되지 않습니다.

필요한 총 자원 용량 결정에 대한 자세한 내용은 “하드웨어 자원 결정” 을 참조하십시오.

표 1-3 Sun Management Center 3.6.1 시스템 요구 사항

기본 계층	운영 체제	디스크 공간	RAM	스왑
서버 (SPARC)	Solaris 8, Solaris 9 및 Solaris 10 Solaris Developer Software Group 설치	총 800MB: /opt에 300MB, /var/opt에 500MB	최소 512MB 대형 서버에 대한 소형 서버는 1GB 권장 초대형 서버의 경우 2GB 권장	1GB 권장
에이전트 (SPARC)	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9 및 Solaris 10 릴리스	/opt/SUNWsymon에서 에이전트당 18MB. /var/opt/SUNWsymon에서 에이전트당 2MB	로드된 모듈과 시스템 유형에 따라 에이전트당 10 - 29MB	
에이전트 (x86)	Solaris 9 및 Solaris 10	/opt/SUNWsymon에서 에이전트당 18MB. /var/opt/SUNWsymon에서 에이전트당 2MB	로드된 모듈과 시스템 유형에 따라 에이전트당 10 - 29MB	
x86의 에이전트 (Linux)	RedHat Linux Enterprise 2.1 - 3.0(32비트 및 64비트), Sun Java™ Desktop System 2.x, SUSE Linux Enterprise 8.0(32비트 및 64비트), SUSE Professional 9(32비트 및 64비트)	/opt/SUNWsymon에서 에이전트당 18MB. /var/opt/SUNWsymon에서 에이전트당 2MB	로드된 모듈과 시스템 유형에 따라 에이전트당 10 - 29MB	
콘솔	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9 및 Solaris 10 릴리스	Solaris 플랫폼: 62MB	Solaris 플랫폼: 256MB	Solaris 플랫폼: 130MB
	Microsoft Windows NT SP 4 이상, Microsoft Windows 2000 Professional, Microsoft Windows XP	Microsoft Windows 플랫폼: 35MB	Microsoft Windows 플랫폼: 256MB	Microsoft Windows 플랫폼: 768MB
	Linux 2.4.21 커널 이상	62MB	256MB	130MB

콘솔 및 서버에 대한 기본 최대 힙 크기는 각각 64MB입니다.

Java 콘솔은 애드온에 대해 jar 파일을 설치하지 않습니다.

"es-start를 사용하여 구성 요소 시작"에 설명된 대로 콘솔 및 서버의 최고 힙 크기를 사용자 정의할 수 있습니다.

필수 JDK 버전 설치

Sun Management Center 3.6.1에는 JDK™ 1.4.2 (최소 요구 사항)가 필요한데, 이는 <DiskMountDir> /disk1/jdk_dir/TargetOS_dir 디렉토리에서 사용할 수 있습니다. 여기서 jdk_dir은 디스크의 JDK 디렉토리 이름이며 TargetOS_dir은 Linux/Solaris 또는 Windows입니다.

▼ 필수 JDK 버전 설치

- 1 pkgadd 명령을 사용하여 디스크에서 JDK를 설치합니다.

pkgadd -d <DiskMountDir>/disk1/ jdk_dir 명령을 입력합니다.

모든 패키지를 설치하려면 Enter 키를 누릅니다. JDK 패키지가 /usr/j2se 디렉토리에 설치됩니다.

- 2 JAVA_HOME 환경 변수를 /usr/j2se로 재설정합니다.

- C 셸 환경에서 다음과 같이 입력합니다.

```
# setenv JAVA_HOME /usr/j2se
```

- Bourne 셸 또는 Korn 셸 환경에서 다음과 같이 입력합니다.

```
# JAVA_HOME=/usr/j2se  
# export JAVA_HOME
```

정보 - .login 또는 .cshrc 파일에서 JAVA_HOME 환경 변수를 설정합니다.

Sun Management Center 기본 애드온 요구 사항

다음 표에는 기본 애드온 설치에 필요한 최소 디스크 공간이 표시되어 있습니다. 기타 애드온에 대한 설치 요구 사항은 해당 애드온과 관련된 설명서 부록을 참조하십시오. 25 페이지 "Sun Management Center 설명서 자원"을 참조하십시오.

필요한 총 자원 용량 결정에 대한 자세한 내용은 "하드웨어 자원 결정"을 참조하십시오.

표 1-4 기본 구성 요소의 애드온 디스크 공간 요구 사항

기본 애드온	운영 체제	디스크 공간
고급 시스템 모니터링	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 릴리스	서버: 3300KB 에이전트: 2020KB
	Windows NT, Windows 2000, Windows XP	콘솔: 270KB
Service Availability Manager	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 릴리스	서버: 1600KB 에이전트: 1000KB
		콘솔: 500KB
Solaris Container Manager	Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 릴리스	서버: 300MB 에이전트: 18MB
		콘솔: 500KB
System Reliability Manager	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 릴리스	서버: 3000KB 에이전트: 1000KB
		콘솔: 해당 사항 없음
Performance Reporting Manager	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 릴리스	서버: 선택한 보고 옵션에 따라 다릅니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 소형 구성: 5GB ■ 중형 구성: 12GB ■ 대형 구성: 24GB
	Windows NT, Windows 2000, Windows XP	에이전트: 최소 8000KB. 5분 간격으로 로그되는 1000개의 등록 정보에 80MB가 필요합니다. 콘솔: 3MB
Volume System Monitoring (VSM)	RedHat, SuSE Linux 커널 버전 2.4.x 이상, SPARC에서 Solaris 9 이상 및 i386에서 Solaris 10 이상	주 - Performance Reporting Manager는 1GB의 RAM 공간과 1GB의 스왑 공간이 필요합니다.
		주 - 이 애드온은 Sun N1™ System Manager 서버가 설치된 호스트에만 설치할 수 있습니다.
X86 Config Reader	x86/x64 시스템에서 Solaris 9 이상 및 Linux 커널 2.6 이상	

Sun Management Center 설치

주 - Solaris 10에서 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center를 설치할 수 있습니다. 이에 대한 정보는 22 페이지 "(Solaris 10에서) 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정"을 참조하십시오. Linux에서는 에이전트와 콘솔 계층만 설치할 수 있습니다.

이 절에서는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 사용하여 Solaris 및 Linux 플랫폼에 Sun Management Center 3.6.1을 설치하는 방법을 설명합니다.

이 설치 절차에서는 네트워크상의 매체 이미지 디렉토리에서 Sun Management Center를 설치한다고 가정합니다.

설치 DVD 이미지 만들기에 대한 자세한 내용은 "설치 DVD 이미지 만들기"를 참조하십시오.

▼ Sun Management Center 설치

시작하기 전에 (Solaris 10 이상에서) Sun Management Center를 실행하기 전에 전역 영역에 SUNWtcatu 및 SUNWtcatr이 설치되어 있는지 확인합니다.

1 설치 환경을 설정합니다.

- a. 제품을 원격으로 설치하려는 경우, 터미널 창에 `xhost + machine` 명령을 입력하여 X 서버에 대한 액세스를 부여합니다. 여기서 `machine`은 제품을 설치하려는 시스템의 이름입니다.
- b. 시스템에 로그인합니다. 제품을 원격으로 설치하려는 경우, 명령 `rlogin machine`을 입력하고 암호를 입력합니다.
- c. `su - root` 및 루트 암호를 입력하여 루트로 로그인합니다.

주 - `su` 명령 다음에 `'`를 누락시키지 않도록 합니다.

- d. 특정 UNIX 셸을 선호하는 경우, `csch`와 같은 셸을 사용하는 명령을 입력합니다.
- e. 제품을 원격으로 설치하려는 경우, `DISPLAY` 환경 변수가 시스템의 표시로 설정되어 있는지 확인합니다. 예: `setenv DISPLAY local-machine:0.0`
- f. 첫 토큰으로 `/etc/nsswitch.conf`의 `group` 항목에 `files`가 있는지 확인합니다.


```
group: files nis
```
- g. `image` 디렉토리로 변경합니다. `image` 디렉토리가 NFS-공유됨을 확인하십시오. 예를 들면 다음과 같습니다.


```
# cd /net/machine/image/disk1/sbin
```

여기서 *machine*은 설치 이미지를 만든 시스템이며 *image*는 설치 이미지를 포함하는 루트 디렉토리입니다.

h. `disk1/sbin/README.INSTALL` 및 `disk1/sbin/INSTALL_README.HWDS`를 검토합니다.

2 설치를 실행합니다.

a. 설치 디렉토리인 `<DiskMountDir>/disk1/sbin`으로 변경합니다.

b. 설치 명령을 입력합니다.

```
# ./es-guiinst
```

시작 화면이 표시됩니다.



그림 1-1 시작 화면

3 화면 프롬프트를 따릅니다.

a. 기본 `/opt` 설치 디렉토리를 사용하려면 다음 또는 찾아보기를 눌러 다른 디렉토리를 선택합니다.

b. 작업 환경 또는 개발 환경 중 하나를 선택합니다.

이 절차는 사용자가 작업 환경을 선택한 것으로 가정합니다.

c. 설치할 구성 요소를 선택합니다.

d. 서버 계층 이진 코드 라이선스를 검토하고 스크롤 막대를 사용하여 텍스트의 끝으로 이동합니다.

e. 라이선스 약관에 동의하려면 동의함을 선택하고 다음을 누릅니다.

f. 추가 언어로 제품을 설치하려면 추가 언어를 선택하고 다음을 누릅니다. 진행률 표시 막대가 나타납니다.

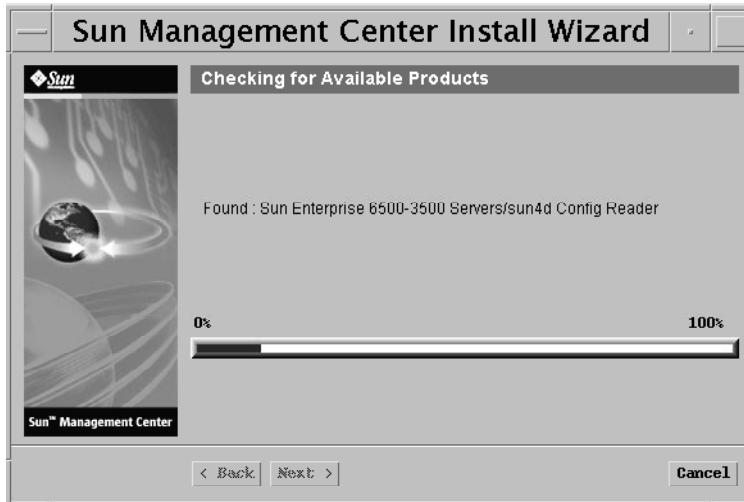


그림 1-2 사용 가능한 제품 확인 진행률 표시 막대

g. 애드온 제품을 선택합니다.

애드온 제품 화면이 나타납니다. 애드온 제품 목록이 아래 화면과 다를 수 있습니다.

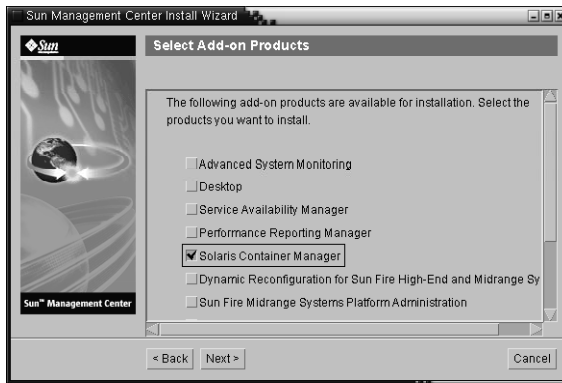


그림 1-3 애드온 제품

h. 선택적인 구성 요소가 있는 애드온 제품을 선택한 경우, 필요한 선택적 구성 요소를 선택하고 다음을 누릅니다.

i. 애드온 제품 이진 라이선스를 검토하고 스크롤 막대를 사용하여 텍스트의 끝으로 이동합니다.

일부 애드온에는 이진 라이선스가 필요합니다.

j. 라이선스 약관에 동의하려면 동의함을 선택하고 다음을 누릅니다.

디스크 공간 확인 진행률 표시 막대가 나타납니다. 디스크 공간이 충분하지 않으면 대체 파일 시스템을 제공할 것인지 묻는 메시지가 표시됩니다.

정보 - Sun Management Center를 설치하고 있는 시스템의 터미널 창에서 **df -ak**를 입력하여 시스템의 각 파일 시스템에 대한 사용 중인 공간과 사용 가능한 공간을 표시합니다.

k. 설치 선택 사항을 확인하고 다음을 누릅니다.

주 - 설치 프로세스는 선택한 제품에 따라 몇 분에서 30분 정도 또는 그 이상의 시간이 필요할 수도 있습니다.

설치에 실패하면 요약 화면이 표시됩니다.

`/var/opt/SUNwsymon/install`의 설치 로그를 검토하여 설치에 실패한 원인을 판별하고 문제를 수정합니다.

4 설정 마법사 실행 여부를 선택합니다.



주의 - `es-guinst`를 사용하여 애드온 제품의 설치만 수행할 경우, 단기를 눌러 설치 및 설정 프로세스를 종료합니다. "es-setup을 사용하여 애드온 제품 설정"에 설명된 대로 해당 애드온 제품을 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 보안 키를 덮어쓰므로, 에이전트가 제대로 작동하도록 모든 시스템의 에이전트를 모두 다시 설정해야 합니다.

a. 설정을 계속하려면 다음을 누릅니다.

b. 설정을 나중에 실행하려면 단기를 누릅니다.

설정할 때까지 제품을 실행할 수 없습니다.

Sun Management Center 설정

그래픽 설정 마법사를 사용하여 Sun Management Center 설치를 설정, 구성 및 재구성합니다.

명령줄 설정 스크립트 사용에 대한 자세한 내용은 "es-setup 스크립트를 사용하여 Sun Management Center 설정"을 참조하십시오.

▼ Sun Management Center 설정

- 1 설치 환경을 설정합니다. 자세한 내용은 12 페이지 "Sun Management Center 설치"의 단계 1을 참조하십시오.

2 Sun Management Center sbin 디렉토리로 변경합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

/opt 이외의 디렉토리에 Sun Management Center를 설치한 경우,
/installdir/SUNWsymon/sbin으로 변경합니다. 여기서 *installdir*은 지정한 디렉토리입니다.

3 다음을 입력하여 설정을 실행합니다.

```
# ./es-guisetup
```

설정 화면이 나타납니다.

4 화면 프롬프트를 따릅니다.

a. /var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file 파일에 설정 응답을 모두 저장할 수 있습니다. 다른 시스템에서 현재 시스템의 설정을 복제하는 경우에 setup-responses-file 파일이 유용합니다.

- 응답 파일을 만들지 않고 설정을 계속 진행하려면 다음을 누릅니다.
- 응답 파일을 만들려면 응답 데이터 저장을 선택하고 다음을 누릅니다.

b. Sun Management Center 보안 키를 생성합니다.

두 필드 모두에 암호를 입력하고 다음을 눌러 보안 키를 생성합니다.

모든 Sun Management Center 프로세스 간에 통신하려면 암호화된 암호 키가 필요합니다. 이 키는 사용자가 지정한 암호를 기반으로 생성되는데, 암호는 길이가 1-8자이고 공백이 없어야 합니다. 8자가 넘는 암호는 뒷부분이 생략되어 8자가 됩니다.

주 - 해당 시스템의 보안 키를 생성하는 데 사용한 암호를 안전한 곳에 기록해 두면 나중에 시스템의 보안 키를 다시 생성할 때 사용할 수 있습니다. "보안 키 재생성"에 설명된 대로 필요한 경우 나중에 보안 키를 변경할 수도 있습니다.

c. SNMPv1 커뮤니티 보안 문자열을 지정합니다.

커뮤니티 문자열은 SNMP 보안에 사용되며 기본적으로 public으로 설정됩니다.

커뮤니티 문자열을 public이 아닌 다른 값이나 private로 설정하여 더 좋은 SNMP 보안을 제공합니다.



주의 - Sun Management Center를 설치한 모든 시스템에 동일한 SNMP 커뮤니티 문자열을 사용해야 합니다. 시스템마다 다른 커뮤니티 문자열을 사용하면 시스템과 Sun Management Center 구성 요소 간 SNMP 통신은 작동하지 않습니다.

- 커뮤니티 문자열 기본 값인 public을 사용하려면 다음을 누릅니다.
- 사용자 정의 커뮤니티 문자열을 사용하려면
 - a. 사용자 정의 커뮤니티 문자열을 선택합니다.

커뮤니티 문자열의 길이는 255자까지 사용할 수 있고 공백이 포함되어서는 안 됩니다.

- b. 양 필드에 동일한 커뮤니티 문자열을 입력하고 다음을 누릅니다.
- d. UNIX 관리자 계정으로 유효한 Solaris/Linux 사용자 이름을 입력하고 다음을 누릅니다.
설정 프로세스는 SNMP 포트가 사용 중인지 확인합니다.
- e. SNMP 포트가 사용 중이면 SNMP 포트 충돌 화면이 나타납니다.

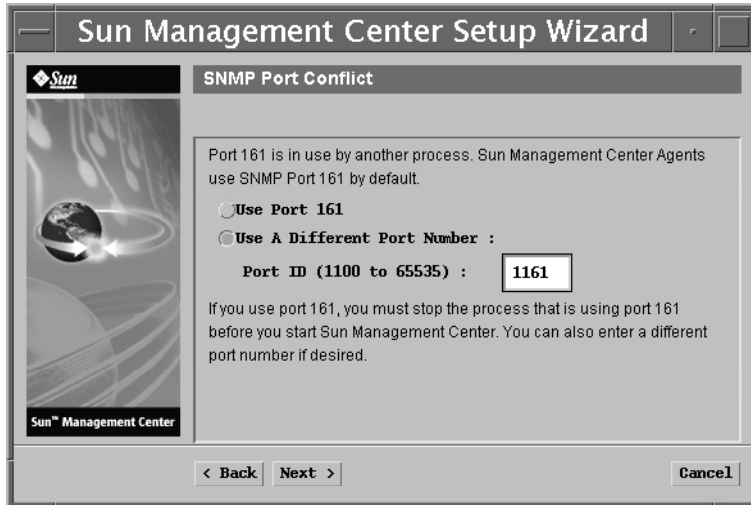


그림 1-4 SNMP 포트 충돌 화면

f. 포트 충돌을 해결합니다.

대부분의 경우, 161 포트는 SNMP 데몬에 할당되어 사용되는 기본 포트입니다. 하지만 다른 프로세스나 데몬에서 포트 161을 사용할 수도 있습니다. SNMP 데몬에 대한 일부 타사의 강화된 대체품이 시스템에 설치되어 있을 수 있습니다. Sun Management Center 에이전트 또한 이러한 데몬입니다.

1161 등의 다른 포트 번호를 사용하는 것이 좋습니다.

- Sun Management Center에 다른 포트 번호 할당

- a. 다른 포트 번호 사용을 누릅니다.

포트 사용 여부의 확인 방법에 대한 자세한 내용은 "포트 사용 여부 판별"을 참조하십시오.

- b. 예를 들어 1161과 같은 포트 번호를 포트 ID 필드에 입력하고 다음을 누릅니다.

주 - 이 대체 포트 번호를 기록해 둡니다. 나중에 JumpStart를 사용하는 에이전트를 설치하거나 에이전트 이미지 업데이트 도구를 사용하는 Sun Management Center 에이전트를 업데이트할 경우, 이 번호가 필요합니다.

- 포트 161을 사용하려면 포트 161 사용을 선택하고 다음을 누릅니다.

- g. 포트 161을 사용할 경우, SNMP 데몬 `snmpd`를 수동으로 중지하고 비활성화하라는 메시지가 표시됩니다.

주 - (Solaris 10에서) 포트 161을 사용할 경우, SNMP 데몬 SMA를 수동으로 중지하고 비활성화하라는 메시지가 나타납니다.

기본값으로 Linux에는 SNMP 데몬이 없습니다.

- SNMP 데몬 `snmpd`를 자동으로 중지하고 비활성화하려면 SNMP 데몬 `snmpd` 중지 및 비활성화가 선택되어 있는지 확인한 후 다음을 누릅니다.



주의 - 시스템 SNMP 데몬을 중지 및 비활성화해도 포트 161을 사용하는 실제 프로세스가 반드시 중지된 것은 아닙니다. 포트 161을 사용하는 실제 데몬 프로세스를 확인하려면 모든 `/etc/rcN` 및 `/etc/rcN.d` 파일을 확인해야 합니다. 여기서 `N`은 0-6 및 S입니다. 포트 161을 사용하는 프로세스를 정의하는 파일을 확인한 경우, 파일의 이름을 변경하여 프로세스를 비활성화할 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
/etc/rc3.d# mv S76snmpd s76snmpd
```

Sun Management Center를 시작하기 전에 161 포트를 사용하는 다른 모든 프로세스를 중지해야 합니다.

- SMA 데몬을 중지하고 비활성화하려면 `/etc/init.d` 디렉토리로 이동하십시오. `./init.sma stop`을 입력하십시오.

- h. Sun Management Center 포트가 사용 중인 경우, 포트 충돌을 해결하라는 메시지가 나타납니다.

다음 순서대로 포트를 확인합니다. 트랩 서비스, 이벤트 서비스, 토폴로지 서비스, 구성 서비스, 플랫폼 에이전트, `cst` 서비스, 메타데이터 서비스, 데이터베이스, 조회 서비스, 웹 서버 기본 포트 및 웹 서버 보안 포트.

사용 중인 포트가 있으면 사용하지 않는 포트 번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 해당 필드에 사용되지 않은 포트 번호를 입력한 후 다음을 누릅니다.

- i. 웹 서버 보안 키를 생성됩니다.



그림 1-5 웹 서버 보안 키 생성

Sun Management Center 웹 서버에 암호화된 보안 키가 필요합니다. 키는 조직의 이름 및 위치를 기반으로 생성됩니다. 입력하는 이름에 공백을 사용할 수 없습니다.

조직 이름과 웹 서버 보안 키를 생성할 위치 이름을 입력한 후 다음을 누릅니다.

예를 들어, 조직 이름 필드에 admin을 입력할 수 있으며, 위치 필드에 headquarters를 입력할 수 있습니다.

주 - 보안 키를 생성하는 데 사용한 암호를 안전한 곳에 기록해 두면 나중에 특정 시스템의 보안 키를 다시 생성해야 할 때 사용할 수 있습니다.

j. 설정 선택을 확인합니다.

설정 프로세스는 선택한 제품에 따라 몇 분에서 30분 정도 또는 그 이상의 시간이 필요할 수도 있습니다.

기본 제품 설정에 실패하면 기본 제품 설정에 실패했음을 알리는 메시지가 표시됩니다. 세부 정보가 기록된 로그 파일을 확인하라는 메시지가 표시됩니다. 로그 파일의 이름이 표시됩니다.

k. 애드온을 설치하였다면 다음을 눌러 구성하십시오.

일부 애드온 제품은 Sun Management Center 3.6.1 설치 매체에 포함되어 있습니다. 이러한 애드온은 애드온 제품 선택 패널에 나열된 애드온입니다. 각각의 애드온 설정에 대한 내용은 Sun Management Center 개별 애드온 부록을 참조하십시오. 각 부록에는 특정 애드온에 대한 설정 절차가 나와 있습니다.



주의 - Monitoring and Management of A5x00 and T3 Devices 애드온을 선택한 경우, "Sun StorEdge A5x00 Packages"에 설명된 대로 필요한 패치를 서버에 적용합니다. 또한 "T3 저장 장치"에 설명된 대로 서버 시스템 파일에 T3 IP 주소, 이더넷 주소 및 이름을 추가합니다.

I. 시작할 구성 요소를 선택 후 다음을 눌러 제품을 시작하십시오.

Sun Management Center의 시작 및 중지 에 대한 자세한 내용은 "Sun Management Center 시작 및 중지"를 참조하십시오.



주의 - 네트워크가 네트워크 주소 변환(NAT)을 사용하는 경우에는 다음을 누릅니다. "NAT 지원 활성화"에 설명된 대로 es-config 명령줄 유틸리티를 사용하여 Sun Management Center를 시작하기 전에 NAT에 대한 시스템을 구성합니다.

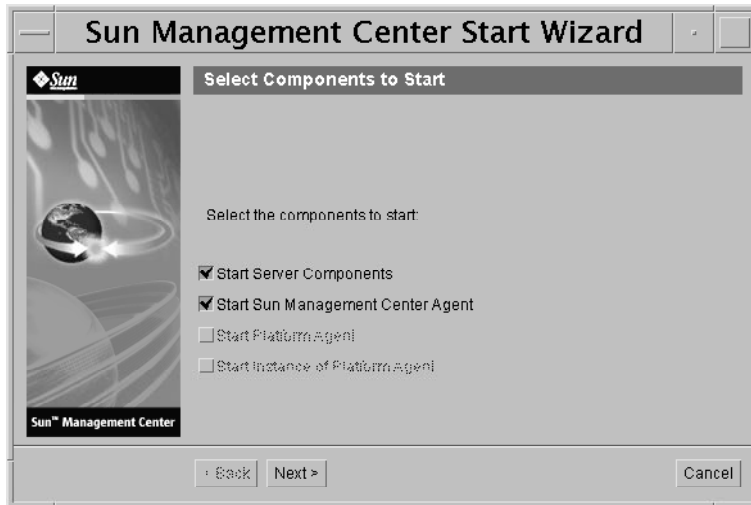


그림 1-6 제품 시작

- 5 터미널 창에서 다음을 입력하여 콘솔을 시작합니다. `./es-start-c&`.
Sun Web Console 로그인 화면이 나타납니다.



그림 1-7 콘솔 시작

정보 - Java 콘솔에 도움말이 나타나지 않을 경우 `javaconsole.properties` 파일에 브라우저 경로를 수정합니다. 콘솔 계층을 설치한 경우 이 파일은 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/`에 있습니다. 그렇지 않으면 이 파일은 `/opt/SUNWsymon/cfg/`에 있습니다.

기본 도메인을 선택하라는 메시지가 표시되고 아래와 유사한 화면이 나타납니다.

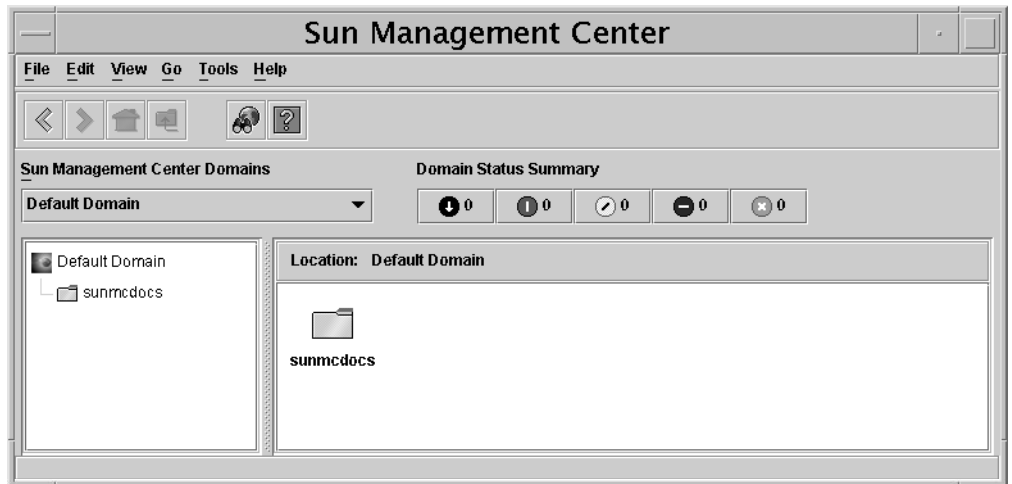


그림 1-8 Sun Management Center 기본 도메인

주 - (Solaris 10에서) Sun Management Center가 설치되어 구성될 때, 이 서비스는 SMF (Service Management Facility) 서비스로 실행됩니다. 선택된 계층을 기본으로 적합한 서비스가 시작됩니다.

제품 사용에 대한 자세한 내용은 **Sun Management Center 3.6.1** 사용 설명서를 참조하십시오.

(Solaris 10에서) 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정

영역은 Solaris 10 운영 체제를 실행하는 시스템을 설정할 수 있는 가상 운영 체제 환경입니다. 모든 Solaris 시스템은 시스템의 기본 영역인 전역 영역을 포함합니다. 비전역 영역을 작성할 수 있습니다. 비전역 영역은 전체 루트 영역 또는 스파스 루트 영역이 될 수 있습니다.

시작하기 전에

다음의 사용 가능해야 합니다.

- 전체 루트 영역이 사용 가능해야 합니다.
- 전체 루트 영역에 호스트 이름 및 IP 주소가 사용 가능해야 합니다.
- 전역 영역에서 Lockhart 2.2.3 이상이 사용 가능해야 합니다.
- 전역 영역에서 Apache Tomcat이 사용 가능해야 합니다.

표 1-5 작업 정보

작업	지침
각 클러스터 노드에 Sun Cluster 3.1 Update 4 설치 Sun Cluster 환경에서 Sun Management Center를 구성할 경우에만 이 작업이 필요합니다.	Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS 의 2장, “Sun Cluster 소프트웨어 설치 및 구성”을 참조하십시오.
Solaris Container 데이터 서비스용 Sun Cluster HA 에이전트 설치 및 구성 Sun Cluster 환경에서 Sun Management Center를 구성할 경우에만 이 작업이 필요합니다.	Sun Cluster Data Service for Solaris Containers Guide 1장, “Solaris Containers용 Sun Cluster HA 설치 및 구성”
장애 조치 시 실행할 영역 활성화	23 페이지 “장애 조치 시 실행할 영역 활성화”
전체 루트 영역 구성 및 설치	23 페이지 “전체 루트 영역 구성” 및 24 페이지 “전체 루트 영역 설치”
전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 설치 및 설정	25 페이지 “전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정”

▼ 장애 조치 시 실행할 영역 활성화

- 1 SUNW.HAStoragePlus 자원 유형을 등록합니다.

```
# scrgadm -a -t SUNW.HAStoragePlus
```
- 2 장애 조치 자원 그룹을 작성합니다.

```
# scrgadm -a -g solaris-zone-resource-group
```
- 3 영역 디스크 저장소에 대한 자원을 작성합니다.

```
# scrgadm -a -j solaris-zone-has-resource \  
-g wholerootzone-resource-group \  
-t SUNW.HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/zones/HA
```
- 4 각 클러스터 노드에 있는 /etc/hosts 파일에 논리 호스트에 대한 항목을 추가합니다.

```
# scrgadm -a -L -g sunmc-zone-resource-group -j sunmc-lh-rs -l logical host name
```
- 5 장애 조치 자원 그룹을 활성화합니다.

```
# scswitch -e -j solaris-zone-has-resource  
# scswitch -Z -g wholerootzone-resource-group
```

▼ 전체 루트 영역 구성

- 1 영역 구성을 시작합니다.

```
#zonecfg -z wholerootzone, 여기서 wholerootzone은 새 전체 루트 영역의 이름입니다.
```
- 2 지정된 영역에 대한 구성을 작성합니다.

```
zonecfg:wholerootzone> create -b
```
- 3 영역 경로를 설정합니다.

영역 경로는고가용성 로컬 파일 시스템을 지정해야 합니다. 파일 시스템은 SUNW.HAStoragePlus 자원에서 관리되어야 합니다.

```
zonecfg:wholerootzone> set zonepath=/global/zones/HA/wholerootzone
```
- 4 자동 부팅 값을 설정합니다.

자동 부팅 값이 true로 설정된 경우, 전역 영역이 부팅될 때 영역이 자동으로 부팅됩니다. 기본값은 false입니다.

```
zonecfg:wholerootzone> set autoboot=false
```

- 5 시스템에서 자원 풀이 활성화된 경우 풀과 영역을 연결합니다.

```
zonecfg:wholerozone> set pool=pool_default, 여기서 pool_default는 시스템에서 자원 풀의 이름입니다.
```

- 6 네트워크 가상 인터페이스를 추가합니다.

```
zonecfg:wholerozone> add net
```

- 7 네트워크 인터페이스에 대한 IP 주소를 설정합니다.

```
zonecfg:wholerozone> set address=10.255.255.255
```

- 8 네트워크 인터페이스에 대한 물리적 장치 유형을 설정합니다.

```
zonecfg:wholerozone> set physical=hme0
```

```
zonecfg:wholerozone> end
```

- 9 영역 구성을 확인하고 완결합니다.

```
zonecfg:wholerozone> verify
```

```
zonecfg:wholerozone> commit
```

```
zonecfg:wholerozone> exit
```

▼ 전체 루트 영역 설치

- 1 구성된 전체 루트 영역을 설치합니다.

```
# zoneadm -z wholerozone install, 여기서 wholerozone은 구성된 전체 루트 영역의 이름입니다.
```

- 2 전체 루트 영역을 부트합니다.

```
# zoneadm -z wholerozone boot
```

- 3 영역 콘솔에 로그인합니다.

```
# zlogin -C wholerozone
```

- 4 영역에 로그인합니다.

```
# zlogin wholerozone
```

- 5 (Sun Cluster 환경에 필수) 전체 루트 영역의 항목을 클러스터 노드에 있는 /etc/zones/index 파일에 추가합니다.

- 6 (Sun Cluster 환경에 필수) wholerozone.xml 파일을 클러스터 노드에 있는 /etc/zones/index 디렉토리에 복사합니다.

```
# rcp zone-install-node:/etc/zones/wholerozone.xml
```


7 영역 설치 및 구성을 확인합니다.

```
# zoneadm -z wholerootzone boot
```

```
# zlogin -z wholerootzone
```

▼ 전체 루트 영역 내에 Sun Management Center 서버 설치 및 설정**1** 구성되고 설치된 전체 루트 영역 내에 있는지 확인합니다.**2** Sun Management Center를 설치하려면 설치 마법사의 단계를 따릅니다.**3** 설정하기 전에 공유 메모리에 대한 /etc/project 파일을 편집합니다. 그렇지 않으면 데이터베이스 설정에 실패합니다.

```
default:3::::project.max-shm-memory=(privileged,1073741824,deny)
```

1073741824는 바이트 단위의 공유 메모리입니다. 이는 물리적 메모리의 양에 따라 다릅니다.

4 Sun Management Center를 설정하려면 설정 마법사의 단계를 따릅니다.

Sun Management Center는 비전역 영역 내의 모든 애드온의 서버 계층을 지원합니다. Sun Management Center는 비전역 영역 내의 ELP Config Reader, X86 Config Reader, Solaris Container Manager 및 VSM (Volume System Monitoring)과 같은 애드온의 에이전트 계층을 지원하지 않습니다.

Sun Management Center 설명서 자원

Sun Management Center는 작업 및 개발 환경에서 작동됩니다. 또한 많은 애드온 제품들이 있습니다. 이러한 두 환경에서 제품이 어떻게 작동하는지에 대한 자세한 내용은 다음 표에 열거된 설명서를 참조하십시오.

설명서 자원에 대한 업데이트된 정보는 **Sun Management Center 3.6.1** 설치 및 구성 안내서를 참조하십시오.

주 - Sun Management Center용 설명서는 제품과 함께 설치되지 않았습니다. 설명서는 <http://docs.sun.com>에서 사용 가능합니다.

표 1-6 설명서 자원

환경	문서
작업 환경에서 제품을 설치하고 사용하려면 다음을 참조하십시오.	Sun Management Center 3.6.1 사용 설명서- 제품 사용 방법에 대해 설명합니다. Sun Management Center 3.6.1 설치 및 구성 안내서- 제품 설치 및 구성 방법에 대해 설명합니다.
개발 환경에서 제품을 사용한다면 다음을 참조하십시오.	Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual
다른 소프트웨어 또는 애드온과 함께 사용할 경우 다음을 참조하십시오(알파벳 순서로 나열).	
고급 시스템 모니터링	적용할 수 없음
Hardware Diagnostic Suite 2.0	Hardware Diagnostic Suite 2.0 User's Guide
Solaris Container Manager 3.6.1	Solaris Container Manager 3.6.1 설치 및 관리
Performance Reporting Manager	Sun Management Center 3.6.1 Performance Reporting Manager User's Guide
Service Availability Manager	Sun Management Center 3.6.1 Service Availability Manager User's Guide
Sun Cluster	Solaris OS용 Sun Cluster Software 설치 설명서에서 Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS 의 Installing the Sun Cluster Module for Sun Management Center
System Reliability Manager	Sun Management Center 3.6.1 System Reliability Manager User's Guide
Tivoli TEC 어댑터	Sun Management Center Tivoli TEC Adapter Installation Guide
Unicenter TNG	Sun Management Center CA Integration Package User's Guide for Unicenter TNG
이러한 하드웨어 플랫폼과 함께 제품을 사용하는 경우, 다음을 참조하십시오(알파벳 순서로 나열).	
ELP Config Reader (CommonConfigReader)	Sun Fire™ V210/V240/V250/V440/1500/2500 참조
데스크탑	Sun Blade™ 100/150/1000/1500/2000/2500 참조
Sun Fire 고급 및 중급용 동적 재구성	Sun Fire V880/V890/15K - 3800 참조
Sun Fire 고급 시스템용 hPCI+ 보드 및 CP2140 시스템 컨트롤러	Sun Fire 고급 시스템을 참조하십시오.

표 1-6 설명서 자원 (계속)

환경	문서
Netra™ 20/120/1280	Sun Management Center Netra 서버용 3.5 부록
Netra 240/440	Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems
Netra T4/20	Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers
PCI+ support for Sun Fire 중급 시스템	Sun Fire 중급 시스템을 참조하십시오.
Sun Blade 100/150/1000/2000	Sun Management Center 3.5 Supplement for Workstations
Sun Blade 1500/2500	Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems
Sun Cobalt™ LX50	소프트웨어 제품 Sun Management Center Linux 에이전트를 참조하십시오.
Sun Fire V60x/V65x/V20z/V40z	소프트웨어 제품 Sun Management Center Linux 에이전트를 참조하십시오.
Sun Fire 280R/V480/V490/V880/V890	Sun Management Center 3.5 Supplement for VSP High-End Entry Servers (Workgroup Servers)
Sun Fire 최고급 E25K/E20K/15K/12K	Sun Fire 최고급 시스템용 Sun Management Center 3.5 버전 6 릴리스 노트 및 부록
Sun Fire 중급 E6900/E4900/6800/4810/4800/3800	Sun Fire 중급 시스템용 Sun Management Center 3.5 버전 6 릴리스 노트 및 부록
Sun Fire 엔트리 레벨 중급 E2900	Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes for Sun Fire Entry-Level Midrange Systems Sun Management Center 3.5 Version 6 Supplement for Sun Fire Entry-Level Midrange Systems
Sun Fire V100/V120	Sun Management Center Netra 서버용 3.5 부록
Sun Fire V210/V240/V250/V440	Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems
Sun LX50	소프트웨어 제품 Sun Management Center Linux 에이전트를 참조하십시오.
Sun StorEdge A5x00/T3	Sun Management Center 3.5 Supplement for the Sun StorEdge A5x00 and T3 Arrays
UltraSPARC® IV CPU 보드는 Netra 1280을 지원합니다.	중급 시스템 펌웨어 5.17.0 및 Sun Management Center용 Netra-T 애드온 패키지가 필요합니다.
UltraSPARC IV CPU 보드는 Sun Fire 6800/4800을 지원합니다.	Sun Fire 6800/4800 참조



快速入门：安装和设置 Sun Management Center 3.6.1



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件号码 819-6507-10
2006年5月

版权所有 2006 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 保留所有权利。

对于本文中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在美国和其他国家/地区申请的一项或多项美国专利或待批专利。

美国政府权利—商业软件。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。

本发行版可能包含由第三方开发的内容。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Solaris 徽标、Java 咖啡杯徽标、docs.sun.com、Java 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。所有 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

本服务手册所介绍的产品以及所包含的信息受美国出口控制法制约，并应遵守其他国家/地区的进出口法律。严禁将本产品直接或间接地用于核设施、导弹、生化武器或海上核设施，也不能直接或间接地出口给核设施、导弹、生化武器或海上核设施的最终用户。严禁出口或转口到美国禁运的国家/地区以及美国禁止出口清单中所包含的实体，包括但不限于被禁止的个人以及特别指定的国家/地区的公民。

本文档按“原样”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性或非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。

目录

1 安装 Sun Management Center 3.6.1	5
安装产品	5
安装之前的信息	6
Sun Management Center 要求	8
安装必需的 JDK 版本	9
▼ 安装必需的 JDK 版本	10
Sun Management Center 基本附加产品要求	10
安装 Sun Management Center	11
▼ 安装 Sun Management Center	12
设置 Sun Management Center	15
▼ 设置 Sun Management Center	15
(在 Solaris 10 上) 在完全根区域内部安装和设置 Sun Management Center 服务器	21
▼ 启用要在故障转移配置中运行的区域	22
▼ 配置完全根区域	23
▼ 安装完全根区域	24
▼ 在完全根区域中安装和设置 Sun Management Center	24
Sun Management Center 文档资源	25

安装 Sun Management Center 3.6.1

本章介绍了如何安装和设置 Sun™ Management Center 3.6.1。本章假设您以前没有安装过该产品。

本章包含以下主题：

- 第 5 页中的 “安装产品”
- 第 6 页中的 “安装之前的信息”
- 第 8 页中的 “Sun Management Center 要求”
- 第 9 页中的 “安装必需的 JDK 版本”
- 第 10 页中的 “Sun Management Center 基本附加产品要求”
- 第 11 页中的 “安装 Sun Management Center”
- 第 15 页中的 “设置 Sun Management Center”
- 第 21 页中的 “（在 Solaris 10 上）在完全根区域内部安装和设置 Sun Management Center 服务器”
- 第 25 页中的 “Sun Management Center 文档资源”

安装产品

Sun Management Center 有三大组件（称作基本层）需要安装：服务器、代理和 Java™ 控制台 (console)。服务器是中心主机上的一组进程，用于提供管理服务。代理组件是一个运行在每台被监视的主机上的进程。Java 控制台是用来监视和管理代理的窗口，它是产品的主要用户界面。

在使用 Sun Management Center 3.6.1 之前，您必须安装以下组件：

- 服务器 – 至少安装在一台计算机上。

注 – 当服务器安装完毕后，Sun Management Center 代理也会安装到服务器所在的计算机上。

- 代理 – 在所有要监视的计算机上安装。
- Java 控制台 – 安装在任何用户登录到 Sun Management Center 时使用的计算机上。

在规划安装时，您应考虑下列问题：

- 要在哪台计算机上运行 Sun Management Center 服务器组件？
- 要对哪些计算机进行监视和管理？在这些计算机上，您需要安装 Sun Management Center 代理。
- 要在哪些计算机上运行 Sun Management Center 控制台？在这些计算机上，您需要安装 Java 控制台。
- 是要安装生产环境还是开发环境？在生产环境中，您可以使用 Sun Management Center 管理和监视硬件。在开发环境中，您可以使用本产品来开发和测试要使用的模块。有关生产环境和开发环境的更多信息，请参见《Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual》。
- 要使用哪些附加产品？Sun Management Center 拥有许多附加产品。这些附加产品扩展了软件的功能集，使其可与特定的软件产品或硬件平台协同工作。有关本产品以及本产品如何在不同环境下工作的更多信息，请参见第 25 页中的“Sun Management Center 文档资源”中列出的文档。

除了要安装产品组件和附加产品之外，您还必须对产品组件和附加产品进行设置，然后才能启动产品。

安装之前的信息

下表列出了您需要在安装产品之前了解的信息。

表 1-1 安装产品之前应了解的信息

安装项	说明
Environment	<p>如果希望使用本产品管理和监视硬件，请选择生产环境。</p> <p>如果希望开发和测试随产品一同使用的模块，请选择开发环境。用于开发的计算机必须满足服务器层、代理层、控制层以及所有安装的附加产品所需的最低硬件要求和软件要求。</p> <p>注 - 如果打算安装开发环境，必须将它安装在单独的专用计算机上。服务器层、代理层和控制层都将自动安装在开发环境计算机上。</p>
基本层（组件）	确定要安装每一组件（如服务器、代理和控制台）的计算机。
语言	<p>确定所需的其他语言（如果有）：法文、繁体中文、简体中文、韩文或日文。</p> <p>介质上未提供 Sun Management Center 3.6.1 的文档。请访问 http://docs.sun.com，以获取英文文档和所支持语言的文档。</p>

表 1-1 安装产品之前应了解的信息 (续)

安装项	说明
附加产品	<p>请查看附加产品的补充资料，以确定需要安装哪些附加产品。有关附加产品补充资料的列表，请参见第 25 页中的“Sun Management Center 文档资源”。</p> <p>附加产品将与服务器组件安装在同一台计算机上。</p>
所需空间	<p>如果计算机中默认的 /opt 目录空间不足，您可能需要做出以下某种调整：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 指定一个具有足够空间的备用文件系统 ■ 选择具有足够资源的计算机 ■ 在 /opt 中留出更多空间
权限	<p>您必须以超级用户身份登录计算机，才可以对 /var/opt 和 /opt/SUNWsymon 目录执行写操作。您还应具有运行命令（如 chmod）的权限。</p>

安装完本产品及其附加产品后，您将需要对本产品及其附加产品进行设置。下表列出了设置产品前需要了解的必要信息。

表 1-2 设置产品前需要了解的信息

设置项	说明
管理员用户名	<p>必须提供一个有效的 Solaris/Linux 用户名，以将其指定为 Sun Management Center 服务器计算机上的 Sun Management Center 管理员。</p>
网络寻址模式	<p>Sun Management Center 使用两种寻址类型进行服务器和代理之间的通信：IP 寻址和网络地址转换 (NAT)。必须提供以下信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 网络中使用的寻址模式 ■ Sun Management Center 管理的每台计算机的名称 ■ 已分配有静态 IP 地址的所有计算机的 IP 地址和名称 <p>有关详细信息，请参见“网络地址转换”。</p>
用于生成安全密钥的 Sun Management Center 密码	<p>为了进行进程间的通信，Sun Management Center 需要有一个加密的安全密钥。安全密钥是根据您提供的唯一口令生成的。</p> <p>请妥善保管口令。在修改 Sun Management Center 安装时，需要提供该密码。</p>
SNMPv1 团体字符串	<p>Sun Management Center 需要一个 SNMPv1 团体字符串来维护安全性。默认值是：public。您可以指定一个更安全的自定义字符串。</p> <p>请妥善保管 SNMPv1 字符串。在修改 Sun Management Center 安装时，需要提供 SNMPv1 安全字符串。</p>

表 1-2 设置产品前需要了解的信息 (续)

设置项	说明
有关生成 Web 服务器安全密钥的信息	<p>Sun Management Center Web 服务器需要使用加密的安全密钥。安全密钥是根据您的组织名称和位置生成的。</p> <p>请妥善保管组织名称和位置。在修改 Sun Management Center Web 服务器时，需要提供此信息。</p>
端口	<p>确定以下端口的分配情况：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMPv1 端口：默认为 161 端口 ■ Sun Management Center 端口：默认为 161 端口，建议使用 1161 端口 ■ 数据库端口：默认为 2521 端口 ■ Web 服务器端口：默认为 8080 端口 ■ Web 服务器安全端口：8443 <p>有关详细信息，请参见“默认端口”。</p>

Sun Management Center 要求

下表概要介绍了 Sun Management Center 3.6.1 的要求。

注 - 对于某些硬件平台配置读取器（附加产品）而言，如果将它们安装在 Solaris 10 操作系统中，则不能在 Sun Management Center 的所有层上正常工作。

有关如何确定所需资源总量的具体信息，请参见“确定硬件资源”。

表 1-3 Sun Management Center 3.6.1 系统要求

基本层	操作系统	磁盘空间	RAM	交换
服务器 (SPARC)	Solaris 8、Solaris 9 和 Solaris 10 的 Solaris Developer Software Group installation（开发者系统支持）	总计 800 MB：/opt 占 300 MB，/var/opt 占 500 MB	最少 512 MB 对于小型到大型服务器，建议使用 1 GB 对于超大型服务器，建议使用 2 GB	建议使用 1 GB
代理 (SPARC)	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9 和 Solaris 10 发行版	/opt/SUNWsymon 中每个代理 18 MB。 /var/opt/SUNWsymon 中每个代理 2 MB。	根据装入的模块和系统的类型，每个代理 10 MB 到 29 MB。	

表 1-3 Sun Management Center 3.6.1 系统要求 (续)

基本层	操作系统	磁盘空间	RAM	交换
代理 (x86)	Solaris 9 和 Solaris 10	/opt/SUNWsymon 中每个代理 18 MB。 /var/opt/SUNWsymon 中每个代理 2 MB。	根据装入的模块和系统的类型，每个代理 10 MB 到 29 MB。	
x86 上的代理 (Linux)	RedHat Linux Enterprise 2.1 - 3.0 (32 位和 64 位)、Sun Java Desktop System 2.x、SUSE Linux Enterprise 8.0 (32 位和 64 位)、SUSE Professional 9 (32 位和 64 位)	/opt/SUNWsymon 中每个代理 18 MB。 /var/opt/SUNWsymon 中每个代理 2 MB。	根据装入的模块和系统的类型，每个代理 10 MB 到 29 MB。	
Java 控制台	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9 和 Solaris 10 发行版	Solaris 平台：62 MB	Solaris 平台：256 MB	Solaris 平台：130 MB
	Microsoft Windows NT SP 4 或更高版本、Microsoft Windows 2000 Professional、Microsoft Windows XP	Microsoft Windows 平台：35 MB	Microsoft Windows 平台：256 MB	Microsoft Windows 平台：768 MB
	Linux 2.4.21 内核或更高版本	62 MB	256 MB	130 MB

控制台和服务器的默认最大堆大小均为每个 64 MB。

Java 控制台不会为附加产品安装 jar 文件。

您可以按照“使用 es-start 启动组件”中的说明来自定义控制台和服务器的最大堆大小。

安装必需的 JDK 版本

Sun Management Center 3.6.1 需要使用 JDK™ 1.4.2 (最低要求)，它位于 <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir/TargetOS_dir 目录下，其中 jdk_dir 是磁盘上 JDK 目录的名称，TargetOS_dir 是 Linux、Solaris 或 Windows。

▼ 安装必需的 JDK 版本

- 1 使用 pkgadd 命令从盘上安装 JDK。

键入命令 `pkgadd -d <DiskMountDir>/disk1/jdk_dir`。

按回车键安装所有软件包。JDK 软件包将被安装到 `/usr/j2se` 目录下。

- 2 将环境变量 `JAVA_HOME` 重置为 `/usr/j2se`。

- 在 C shell 环境下，键入：

```
# setenv JAVA_HOME /usr/j2se
```

- 在 Bourne 或 Korn shell 环境下，键入：

```
# JAVA_HOME=/usr/j2se
```

```
# export JAVA_HOME
```

提示 – 在 `.login` 或 `.cshrc` 文件中设置 `JAVA_HOME` 环境变量。

Sun Management Center 基本附加产品要求

下表显示了安装基本附加产品所需的最小磁盘空间。有关其他附加产品的安装要求，请参见相应附加产品的补充文档。请参见第 25 页中的“[Sun Management Center 文档资源](#)”。

有关如何确定所需资源总量的具体信息，请参见“确定硬件资”。

表 1-4 按基本组件统计的附加产品磁盘空间要求

基本附加产品	操作系统	磁盘空间
高级系统监视	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、 Solaris 10 发行版	服务器：3300 KB 代理：2020 KB
	Windows NT、Windows 2000、 Windows XP	控制台：270 KB
服务可用性管理器	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、 Solaris 10 发行版	服务器：1600 KB 代理：1000 KB 控制台：500 KB
Solaris Container Manager	Solaris 8、Solaris 9 和 Solaris 10 发行版	服务器：300 MB 代理：18 MB 控制器：500 KB

表 1-4 按基本组件统计的附加产品磁盘空间要求 (续)

基本附加产品	操作系统	磁盘空间
系统可靠性管理器	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 发行版	服务器: 3000 KB 代理: 1000 KB 控制台: 不可用
性能报告管理器	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 发行版 Windows NT、Windows 2000、Windows XP	服务器: 具体取决于选择的报告选项。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 小型配置: 5 GB ■ 中型配置: 12 GB ■ 大型配置: 24 GB 代理: 最小 8000 KB 如果每隔五分钟记录 1000 个属性, 则需要 80 MB。 控制台: 3 MB
	注 - 性能报告管理器需要 1 GB 的 RAM 和 1 GB 的交换空间。	
Volume System Monitoring (VSM)	RedHat、SuSE Linux 内核版本 2.4.x 或更高版本、SPARC 上的 Solaris 9 或更高版本, 以及 i386 上的 Solaris 10 或更高版本。 注 - 该附加产品只能安装在装有 Sun N1™ 系统管理器服务器的主机上。	
X86 Config Reader	x86/x64 系统上的 Solaris 9 或更高版本以及 Linux 内核 2.6 或更高版本。	

安装 Sun Management Center

注 - 在 Solaris 10 上, 您可以在完全根区域 (whole root zone) 的内部安装 Sun Management Center。有关这方面的信息, 请参见第 21 页中的 “(在 Solaris 10 上) 在完全根区域内部安装和设置 Sun Management Center 服务器”。在 Linux 上, 您只能安装代理和控制台层。

本节介绍了如何使用图形用户界面 (graphical user interface, GUI) 在 Solaris 和 Linux 平台上安装 Sun Management Center 3.6.1。

此安装过程假设您将从网络上某个介质映像目录中安装 Sun Management Center。

有关创建安装 DVD 映像的信息, 请参见 “创建安装 DVD 映像”。

▼ 安装 Sun Management Center

开始之前 （在 Solaris 10 和更高版本上）请确保在运行 Sun Management Center 服务器层之前，已在全局区域中安装软件包 SUNWtcatu 和 SUNWtcatr。

1 设置安装环境。

- a. 如果是远程安装产品，请在终端窗口中键入 `xhost + machine` 命令以授予对 X 服务器的访问权限，其中 `machine` 是要安装本产品的计算机的名称。
- b. 登录到该计算机。如果是远程安装产品，请键入命令 `rlogin machine`，然后键入密码。
- c. 键入 `su - root` 和超级用户密码，以超级用户身份登录。

注 - 请不要忘记键入 `su` 命令后的 `'.'`。

- d. 如果希望使用特定的 UNIX shell，请键入相应的命令以使用该 shell，例如：`csch`。
- e. 如果是远程安装产品，请确保将 `DISPLAY` 环境变量设置为计算机的显示器。例如，`setenv DISPLAY local-machine:0.0`。
- f. 确保 `/etc/nsswitch.conf` 中的 `group` 条目以 `files` 作为开头标记。
`group: files nis`
- g. 切换到 `image` 目录。确保 `image` 目录是 NFS 共享目录。
例如：
`# cd /net/machine/image/disk1/sbin`
其中，`machine` 是创建安装映像的计算机，`image` 是包含安装映像的根目录。
- h. 检查 `disk1/sbin/README.INSTALL` 和 `disk1/sbin/INSTALL_README.HWDS` 文件。

2 运行安装。

- a. 切换到安装目录 `<DiskMountDir>/disk1/sbin`。
- b. 键入安装命令：
`# ./es-guiinst`
将显示“欢迎”屏幕。

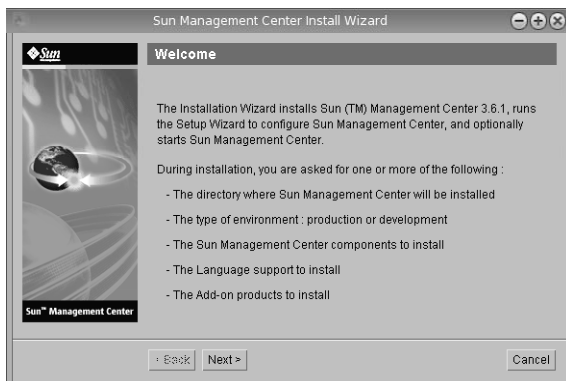


图 1-1 “欢迎” 屏幕

3 根据屏幕提示操作。

- a. 要接受默认的 /opt 安装目录，请单击“下一步”或单击“浏览”以选择其他目录。
- b. 选择生产环境或开发环境。
该过程假设您已选择生产环境。
- c. 选择要安装的组件。
- d. 查看服务器层的二进制编码许可协议，使用滚动条向下滚动到文本结束处。
- e. 如果同意许可条款，请单击“我同意”，然后单击“下一步”。
- f. 如果要安装其他语言的产品，请选择其他语言，然后单击“下一步”。屏幕上将显示安装进度条。



图 1-2 检查可用的产品进度条。

g. 选择附加产品。

出现附加产品屏幕。您的附加产品列表可能与该屏幕上显示的不同。

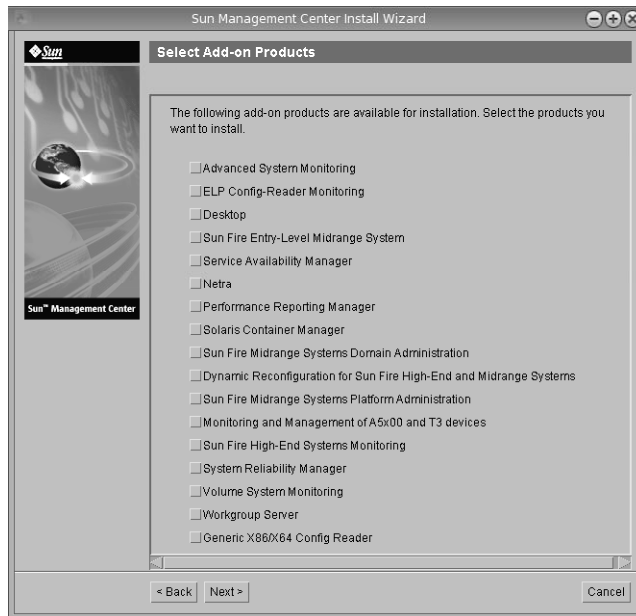


图 1-3 附加产品

h. 如果选择的附加产品有可选组件，请选择所需的可选组件，然后单击“下一步”。

i. 查看附加产品的二进制编码许可协议，使用滚动条向下滚动到文本结束处。

有些附加产品需要二进制编码许可协议。

- j. 如果同意许可协议中的条款，请单击“我同意”，然后单击“下一步”。
 屏幕上将显示检查磁盘空间的进度条。如果磁盘空间不足，将要求您提供替代的文件系统。

提示 - 在安装 Sun Management Center 的计算机上的终端窗口中，键入 `df -ak` 以列出该计算机上每个文件系统的已用空间和可用空间。

- k. 确认选择的安装项，然后单击“下一步”。

注 - 安装过程会持续几分钟到半小时，甚至更长时间，具体的时间长度取决于选定的产品。

如果安装失败，将显示一个摘要屏幕。

查看 `/var/opt/SUNWsymon/install` 中的安装日志，找出安装失败的原因，并修复存在的问题。

4 选择是否运行设置向导。



注意 - 如果您使用 `es-guiinst` 仅是为了安装附加产品，请单击“关闭”退出安装和设置过程。您必须按照“使用 `es-setup` 设置附加产品”中的说明来设置附加产品。否则，您的安全密钥将被覆盖，然后就需要对所有计算机上的所有代理进行设置，才能使代理正常工作。

- a. 要继续设置，请单击“下一步”。
- b. 要以后设置，请单击“关闭”。
 该产品必须设置完成后才能运行。

设置Sun Management Center

使用图形设置向导可设置、配置并重新配置 Sun Management Center 安装。

有关使用命令行设置脚本的信息，请参见“使用 `es-setup` 脚本设置 Sun Management Center”。

▼ 设置Sun Management Center

- 1 设置安装环境。有关更多信息，请参见第 12 页中的“安装 Sun Management Center”中的步骤 1。
- 2 转到 Sun Management Center 的 `sbin` 目录。例如：

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

如果您将 Sun Management Center 安装到 /opt 以外的其他目录下，请切换到 `/installdir/SUNWsymon/sbin` 目录下，其中 `installdir` 是您指定的安装目录。

3 键入以下命令来运行设置：

```
# ./es-guisetup
```

出现设置屏幕。

4 根据屏幕提示操作。

a. 您可以将所有设置响应存储到 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 文件中。如果要将当前计算机的设置复制到其他计算机上，则可使用 `setup-responses-file` 文件。

- 如果希望不创建响应文件且继续进行设置，请单击“下一步”。
- 要创建响应文件，请选择“存储响应数据”，然后单击“下一步”。

b. 生成 Sun Management Center 安全密钥。

在两个字段中键入同一密码，然后单击“下一步”生成安全密钥。

所有 Sun Management Center 进程之间的通信都需要使用加密的安全密钥。该密钥是根据您提供的密码生成的，您提供的密码的长度必须介于 1 到 8 个字符且不能包含空格。超过 8 个字符的密码将只取其前 8 个字符。

注 - 请将用于生成此计算机安全密钥的密码记录在安全位置，以备日后为其重新生成密钥时使用。日后如有需要，还可以按照“重新生成安全密钥”中的说明来更改安全密钥。

c. 指定 SNMPv1 团体安全字符串。

团体字符串用于提供 SNMP 安全性，默认设置为 `public`。

将团体字符串设置为除了 `public` 和 `private` 以外的其他值，以提供更好的 SNMP 安全性。



注意 - 在所有安装 Sun Management Center 的计算机中，必须使用相同的 SNMP 团体字符串。如果在各台计算机中使用不同的团体字符串，则计算机和 Sun Management Center 组件之间将无法进行 SNMP 通信。

- 如果接受团体串的缺省值 `public`，请单击“下一步”。
- 如果要使用自定义团体字符串：
 - a. 选择“使用自定义团体字符串”。
 - 团体字符串最多可包含 255 个字符，且不能包含空格或空白。
 - b. 在两个字段中键入相同的团体字符串，然后单击“下一步”。

- d. 输入一个有效的 Solaris/Linux 用户名作为 UNIX 管理员帐户，然后单击“下一步”。设置过程将检查 SNMP 端口是否已被占用。
- e. 如果 SNMP 端口已被占用，则会显示“SNMP 端口冲突”屏幕。

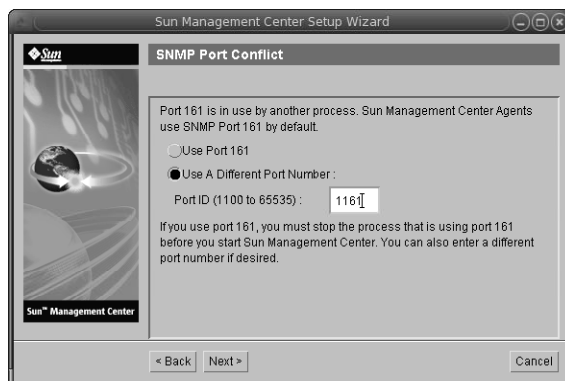


图 1-4 SNMP 端口冲突屏幕

- f. 解决端口冲突。

大多数情况下，会默认分配 161 端口供 SNMP 守护进程使用。但是，其他进程或守护进程也可能使用端口 161。目前，SNMP 守护进程有一些第三方替换版和增强版，您可在自己的系统上安装这些程序。Sun Management Center 代理组件就是这样的守护进程。

建议您使用一个不同的端口号，如端口 1161。

- 给 Sun Management Center 分配不同的端口号：

- a. 单击“使用其他端口号”。

有关如何确定端口是否已被占用的指导，请参见“确定端口是否已被占用”。

- b. 在“端口 ID”字段键入端口号（如“1161”），然后单击“下一步”。

注 - 请记住此替代端口号。如果您以后使用 JumpStart 安装代理，或使用代理的更新映像工具更新 Sun Management Center，将需要此端口号。

- 要使用端口 161，请选择“使用端口 161”，然后单击“下一步”。

- g. 如果使用端口 161，系统将提醒您手动停止并禁用 SNMP 守护进程 snmpdx。

注 - （在 Solaris 10 上）如果使用端口 161，系统将提醒您手动停止并禁用 SNMP 守护进程 SMA。

在 Linux 系统上，默认情况下没有 SNMP 守护进程。

- 要自动停止和禁用 SNMP 守护进程 snmpdx，请确保选择了“停止并禁用 SNMP 守护进程 snmpdx”，然后单击“下一步”。



注意 - 停止和禁用系统 SNMP 守护进程不能确保您已停止使用端口 161 的实际进程。要确定使用端口 161 的实际守护进程，您必须手动查看所有 `/etc/rcN` 和 `/etc/rcN.d` 文件，其中 `N` 是 0 到 6 以及 `S`。查找到定义该进程（使用端口 161）的文件后，可以重命名该文件以禁用此进程。例如，您可以输入：

```
/etc/rc3.d# mv S76snmpdx s76snmpdx
```

在启动 Sun Management Center 之前，必须停止使用端口 161 的所有其他进程。

- 要停止和禁用 SNMP 守护进程 SMA，请导航至 `/etc/init.d` 目录。键入 `./init.sma stop`。
- h. 如果存在占用 Sun Management Center 端口的情况，屏幕将显示提示信息，要求解决端口冲突问题。
将按以下顺序检查端口：陷阱服务、事件服务、拓扑服务、配置服务、平台代理、cst 服务、元数据服务、数据库、查找服务、Web 服务器默认端口、Web 服务器安全端口。
如果有任何端口被占用，系统将提示您提供一个未使用的端口号。在字段中键入一个尚未使用的端口号，然后单击“下一步”。
- i. 生成 Web 服务器安全密钥。



图 1-5 Web 服务器安全密钥生成

Sun Management Center Web 服务器需要使用加密的安全密钥。该密钥是根据您的组织名称和位置名称生成的。您提供的名称不能包含空格和空白。

键入您的组织名称和位置名称，以便生成 Web 服务器安全密钥。然后，单击“下一步”。

例如，可在“组织名称”字段中键入 `admin`，在“位置名称”字段中键入 `headquarters`。

注 - 请将用于生成安全密钥的信息记录在安全的位置，以备日后需要重新生成某台计算机的密钥时使用。

j. 确认设置选择。

设置过程会持续几分钟到半小时，甚至更长时间，具体的时间长度取决于选定的产品。

如果基本产品设置失败，将通知您基本产品的设置不成功。然后指导您查看日志文件以获得详细信息，同时会提供该日志文件的名称。

k. 如果安装了附加产品，单击“下一步”对它们进行设置。

某些附加产品随 Sun Management Center 3.6.1 安装介质一起提供。这些附加产品即“选择附加产品”面板中列出的产品。有关如何设置每个附加产品，请参阅相应附加产品的 Sun Management Center 补充资料。每份补充资料都介绍了某个附加产品的设置过程。



注意 - 如果选择了 A5x00 和 T3 设备的监视和管理附加产品，请按照“Sun StorEdge A5x00 软件包”中的说明将必需的修补程序应用于服务器。此外，还要按照“T3 存储设备”中的说明将每个 T3 的 IP 地址、以太网地址和名称添加到服务器系统文件中。

l. 选择要启动的组件并单击“下一步”，从而启动产品。

有关启动和停止 Sun Management Center 的更多信息，请参见“启动和停止 Sun Management Center”。



注意 - 如果您的网络使用了网络地址转换 (Network Address Translation, NAT)，请单击“关闭”。在启动 Sun Management Center 之前，请使用“启用 NAT 支持”中介绍的 `es-config` 命令行实用程序为计算机配置 NAT。



图 1-6 启动产品

- 5 从终端窗口中键入如下命令来启动控制台：`./es-start -c&`。
出现 Java 控制台登录屏幕。



图 1-7 控制台启动

提示 - 如果 Java 控制台中没有出现帮助，请修改 `javaconsole.properties` 文件中的浏览器路径。如果已安装了控制台层，则该文件位于 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/` 下。否则，该文件位于 `/opt/SUNWsymon/cfg/` 下。

系统将提示您选择默认域，随后将出现一个类似于下一页显示的屏幕。

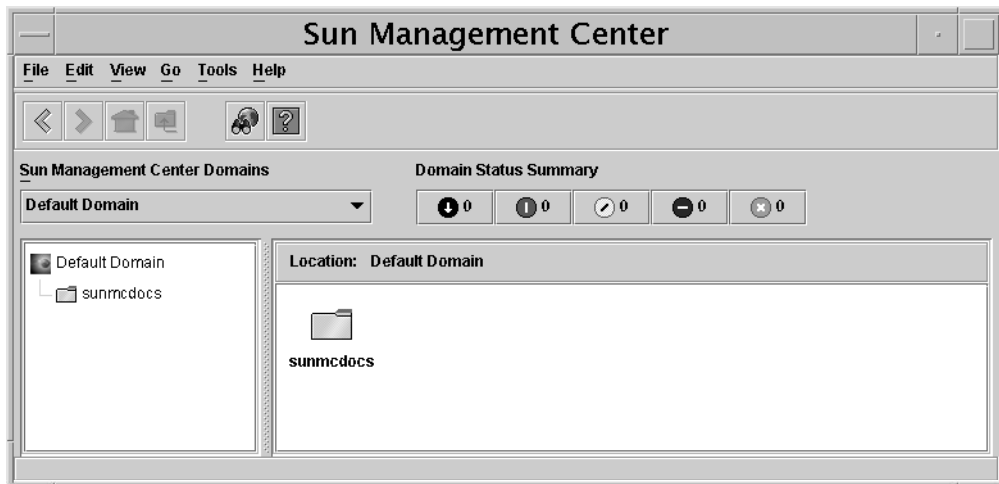


图 1-8 Sun Management Center 默认域

注 - (在 Solaris 10 上) 当 Sun Management Center 安装并设置完毕后，服务将作为 Service Management Facility (SMF) 服务运行。系统将根据您所选择的层启动相应的服务。

有关使用该产品的信息，请参见《Sun Management Center 3.6.1 用户指南》。

(在 Solaris 10 上) 在完全根区域内部安装和设置 Sun Management Center 服务器

区域是一个虚拟操作系统环境，您可为运行 Solaris 10 操作系统的系统设置区域。每个 Solaris 系统均包含一个全局区域，它是系统的默认区域。您可以创建非全局区域。非全局区域可以是完全根区域或稀疏根区域。

开始之前

应具备以下各项：

- 应具有一个完全根区域。
- 完全根区域应具有主机名和 IP 地址。
- 全局区域中应具有 Lockhart 2.2.3 或以上版本。
- 全局区域中应具有 Apache Tomcat。

表 1-5 任务信息

任务	参考
在每个群集节点上安装 Sun Cluster 3.1 Update 4 只有在用户希望在 Sun Cluster 环境中配置 Sun Management Center 时，才需要执行此任务。	《Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS》中的第 2 章：“Installing and Configuring Sun Cluster Software”
安装和配置用于 Solaris Container 数据服务的 Sun Cluster HA 代理 只有在用户希望在 Sun Cluster 环境中配置 Sun Management Center 时，才需要执行此任务。	《Sun Cluster Data Service for Solaris Containers Guide》中的第 1 章：“Installing and Configuring Sun Cluster HA for Solaris Containers”
启用要在故障转移配置中运行的区域	第 22 页中的“启用要在故障转移配置中运行的区域”
配置和安装完全根区域	第 23 页中的“配置完全根区域”和第 24 页中的“安装完全根区域”
在完全根区域中安装和设置 Sun Management Center	第 24 页中的“在完全根区域中安装和设置 Sun Management Center”

▼ 启用要在故障转移配置中运行的区域

- 1 注册 SUNW.HAStoragePlus 资源类型。

```
# scrgadm -a -t SUNW.HAStoragePlus
```

- 2 创建故障转移资源组。

```
# scrgadm -a -g solaris-zone-resource-group
```

- 3 创建区域磁盘存储的资源。

```
# scrgadm -a -j solaris-zone-has-resource \  
-g wholerootzone-resource-group \  
-t SUNW.HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/zones/HA
```

- 4 在每个群集节点的 /etc/hosts 文件中为逻辑主机添加一个条目。

```
# scrgadm -a -L -g sunmc-zone-resource-group -j sunmc-lh-rs -l logical host name
```

- 5 启用故障转移资源组。

```
# scswitch -e -j solaris-zone-has-resource
```

```
# scswitch -Z -g wholerootzone-resource-group
```

▼ 配置完全根区域

1 启动区域配置。

`#zonecfg -z wholerootzone`, 其中 `wholerootzone` 是新的完全根区域的名称。

2 为指定的区域创建配置。

```
zonecfg:wholerootzone> create -b
```

3 设置区域路径。

必须为区域路径指定一个高度可用的本地文件系统。该文件系统必须由 SUNW.HAStoragePlus 资源进行管理。

```
zonecfg:wholerootzone> set zonepath=/global/zones/HA/wholerootzone
```

4 设置 `autoboot` 值。

如果将 `autoboot` 值设置为 `true`, 则会在引导全局区域时自动引导该区域。默认值为 `false`。

```
zonecfg:wholerootzone> set autoboot=false
```

5 如果在系统上启用了资源池, 请将一个池与该区域相关联。

`zonecfg:wholerootzone> set pool=pool_default`, 其中 `pool_default` 是系统上资源池的名称。

6 添加网络虚拟接口。

```
zonecfg:wholerootzone> add net
```

7 设置网络接口的 IP 地址。

```
zonecfg:wholerootzone> set address=10.255.255.255
```

8 设置网络接口的物理设备类型。

```
zonecfg:wholerootzone> set physical=hme0
```

```
zonecfg:wholerootzone> end
```

9 检验并提交区域配置。

```
zonecfg:wholerootzone> verify
```

```
zonecfg:wholerootzone> commit
```

```
zonecfg:wholerootzone> exit
```

▼ 安装完全根区域

- 1 安装已配置的完全根区域。
`# zoneadm -z wholerootzone install`, 其中 `wholerootzone` 是已配置的完全根区域的名称。
- 2 引导完全根区域。
`# zoneadm -z wholerootzone boot`
- 3 登录到区域控制台。
`# zlogin -C wholerootzone`
- 4 登录到该区域。
`# zlogin wholerootzone`
- 5 (应在 Sun Cluster 环境中执行的必要操作) 在群集节点的 `/etc/zones/index` 文件中为完全根区域添加相应条目。
- 6 (应在 Sun Cluster 环境中执行的必要操作) 将 `wholerootzone.xml` 文件复制到群集节点的 `/etc/zones/index` 目录下。
`# rcp zone-install-node:/etc/zones/wholerootzone.xml`
- 7 检验区域的安装和配置。
`# zoneadm -z wholerootzone boot`
`# zlogin -z wholerootzone`

▼ 在完全根区域中安装和设置 Sun Management Center

- 1 确保您位于已配置和已安装的完全根区域的内部。
- 2 按照安装向导中的步骤安装 Sun Management Center。
- 3 在安装之前, 编辑共享内存的 `/etc/project` 文件。否则, 数据库的设置将失败。
`default:3::::project.max-shm-memory=(privileged,1073741824,deny)`
其中 1073741824 是以字节为单位的共享内存。这取决于物理内存的数量。
- 4 按照设置向导中的步骤设置 Sun Management Center。
Sun Management Center 支持非全局区域内部所有附加软件的服务器层。Sun Management Center 不支持非全局区域内部附加软件 (如 ELP Config Reader、X86 Config Reader、Solaris Container Manager 和 Volume System Monitoring (VSM)) 的代理层。

Sun Management Center 文档资源

Sun Management Center 有两种工作环境，即生产环境和开发环境。此外，它还有许多附加产品。有关产品以及它如何在这两种环境下工作的更多信息，请参见下表中列出的文档。

有关文档资源的更新信息，请参见《Sun Management Center 3.6.1 安装和配置指南》。

注 - Sun Management Center 的文档不会随该产品一起安装。这些文档可以从以下网址获得：<http://docs.sun.com>。

表 1-6 文档资源

环境	文档
如果在生产环境下安装和使用产品，请参见	《Sun Management Center 3.6.1 用户指南》- 介绍如何使用该产品。 《Sun Management Center 3.6.1 安装和配置指南》- 介绍如何安装和配置该产品。
如果在开发环境下使用产品，请参见	《Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual》
如果同时使用该产品与其他软件产品或附加产品（按字母顺序排列），请参见	
高级系统监视	不适用
Hardware Diagnostic Suite 2.0	《Hardware Diagnostic Suite 2.0 User's Guide》
Solaris Container Manager 3.6.1	《安装和管理 Solaris Container Manager 3.6.1》
性能报告管理器	《Sun Management Center 3.6.1 Performance Reporting Manager User's Guide》
服务可用性管理器	《Sun Management Center 3.6.1 Service Availability Manager User's Guide》
Sun Cluster	Task Map: 《Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS》中的 "Task Map: Installing the Sun Cluster Module for Sun Management Center"
系统可靠性管理器	《Sun Management Center 3.6.1 System Reliability Manager User's Guide》
Tivoli TEC 适配器	《Sun Management Center Tivoli TEC Adapter Installation Guide》
Unicenter TNG	《Sun Management Center CA Integration Package User's Guide for Unicenter TNG》

表 1-6 文档资源 (续)

环境	文档
如果同时使用该产品和以下硬件平台 (按字符顺序列出), 请参见	
ELP 配置读取器 (普通配置读取器)	请参见 Sun Fire™ V210/V240/V250/V440/1500/2500
桌面	请参见 Sun Blade™ 100/150/1000/1500/2000/2500
Sun Fire 高端和中型系统的动态重配置	请参见 Sun Fire V880/V890/15K to 3800
hPCI+ board and CP2140 system controller for Sun Fire high-end systems	请参见 Sun Fire 高端系统
Netra™ 20/120/1280	Netra 服务器的 Sun Management Center 3.5 补充说明
Netra 240/440	Sun Management Center 3.6 对 Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems 的补充说明
Netra T4/20	Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers
PCI+ support for Sun Fire midrange systems	请参见 Sun Fire 中型系统
Sun Blade 100/150/1000/2000	《用于工作站的 Sun Management Center 3.5 补充资料》
Sun Blade 1500/2500	Sun Management Center 3.6 对 Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems 的补充说明
Sun Cobalt™ LX50	请参见软件产品, Sun Management Center Linux 代理
Sun Fire V60x/V65x/V20z/V40z	请参见软件产品, Sun Management Center Linux 代理
Sun Fire 280R/V480/V490/V880/V890	《用于 VSP 高端服务器 (工作组服务器) 的 Sun Management Center 3.5 补充资料》
Sun Fire 高端系统 E25K/E20K/15K/12K	用于 Sun Fire 高端系统的 Sun Management Center 3.5 版本 6 发 行说明和补充说明
Sun Fire 中型系统 E6900/E4900/6800/4810/4800/3800	用于 Sun Fire 中型系统的 Sun Management Center 3.5 版本 6 发 行说明和补充说明
Sun Fire 入口级中型 E2900	用于 Sun Fire 入口级中型系统的 Sun Management Center 3.5 版 本 6 发行说明 用于 Sun Fire 入口级中型系统的 Sun Management Center 3.5 版 本 6 补充说明
Sun Fire V100/V120	Netra 服务器的 Sun Management Center 3.5 补充说明
Sun Fire V210/V240/V250/V440	Sun Management Center 3.6 对 Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems 的补充说明
Sun LX50	请参见软件产品, Sun Management Center Linux 代理

表 1-6 文档资源 (续)

环境	文档
Sun StorEdge A5x00/T3	《Sun Management Center 3.5 Supplement for the Sun StorEdge A5x00 and T3 Arrays》
支持 UltraSPARC® IV CPU 板的 Netra 1280	要运行 Sun Management Center, 需具备中型系统固件 5.17.0 和 Netra-T 附加软件包
支持 UltraSPARC IV CPU 板的 Sun Fire 6800/4800	请参见 Sun Fire 6800/4800



快速入門：安裝與設定 Sun Management Center 3.6.1



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件號碼：819-6507-10
2006年5月

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件所述技術擁有智慧財產權。這些智慧財產權包含 <http://www.sun.com/patents> 上所列的一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家/地區擁有的一項或多項其他專利或申請中專利，但並不以此為限。

美國政府權利 – 商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。

本發行軟體可能包括由協力廠商開發的材料。

本產品中的某些部分可能源自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是在美國及其他國家/地區的註冊商標，已獲得 X/Open Company, Ltd 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Solaris 標誌、Java 咖啡杯標誌、docs.sun.com、Java 與 Solaris 均為 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標，經授權後使用。凡具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構。

OPEN LOOK 與 Sun™ Graphical User Interface (Sun 圖形化使用者介面) 都是由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與授權者所開發的技術。Sun 感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面之概念上，為電腦工業所做的開拓性貢獻。Sun 已向 Xerox 公司取得 Xerox 圖形化使用者介面之非獨占性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

本文件涵蓋的產品與包含的資訊均受美國出口管制法律所管制，而且受到其他地區的出口或進口之法律管制。嚴格禁止直接或間接核能、飛彈、生化武器或核能航海之使用或使用者。嚴格禁止出口或再出口至美國禁運令所管制的地區或美國出口排除名單所確認的實體，包括受拒絕人士與特別指定之國人名單，但並不以此為限。

本文件以其「原狀」提供，對任何明示或暗示的條件、陳述或擔保，包括對適銷性、特殊用途的適用性或非侵權性的暗示保證，均不承擔任何責任，除非此免責聲明的適用範圍在法律上無效。

目錄

1 安裝 Sun Management Center 3.6.1	5
安裝本產品	5
安裝須知	6
Sun Management Center 需求	8
安裝所需的 JDK 版本	10
▼ 安裝所需的 JDK 版本	10
Sun Management Center 基本附加元件需求	10
安裝 Sun Management Center	12
▼ 安裝 Sun Management Center	12
設定 Sun Management Center	15
▼ 設定 Sun Management Center	15
(在 Solaris 10 上) 於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器	21
▼ 啓用區域在容錯移轉配置中執行	21
▼ 配置完整根區域	22
▼ 安裝完整根區域	23
▼ 於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器	24
Sun Management Center 文件資源	24

◆ ◆ ◆ 第 1 章

安裝 Sun Management Center 3.6.1

本章說明如何安裝和設定 Sun™ Management Center 3.6.1。本章假設使用者在先前不曾安裝過此產品。

本章包含下列主題：

- 第 5 頁的「安裝本產品」
- 第 6 頁的「安裝須知」
- 第 8 頁的「Sun Management Center 需求」
- 第 10 頁的「安裝所需的 JDK 版本」
- 第 10 頁的「Sun Management Center 基本附加元件需求」
- 第 12 頁的「安裝 Sun Management Center」
- 第 15 頁的「設定 Sun Management Center」
- 第 21 頁的「(在 Solaris 10 上) 於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器」
- 第 24 頁的「Sun Management Center 文件資源」

安裝本產品

Sun Management Center 包含必須安裝的三個主要元件，稱為基底層：伺服器、代理程式及 Java™ Console (主控台)。伺服器為中央主機上可啟用管理服務的程序集合。代理程式為執行在每個監視主機上的程序。Java 主控台是您監視和管理代理程式的視窗。它是產品的主要使用者介面。

在您使用 Sun Management Center 3.6.1 前，您必須安裝

- 伺服器 – 至少安裝在一台機器上。

備註 – 安裝伺服器時，會同時在伺服器機器上安裝 Sun Management Center 代理程式。

- 代理程式 – 安裝在您要監視的所有機器上。
- Java 主控台 – 安裝在使用者要登入 Sun Management Center 的任何機器上。

規劃安裝時，您必須考慮下列項目：

- 您想要在哪個機器執行 Sun Management Center 伺服器？
- 您想要監視和管理哪些機器？您需要在這些機器上安裝 Sun Management Center 代理程式。
- 您想要在哪些機器上執行 Sun Management Center 主控台？您需要在這些機器上安裝 Java 主控台。
- 您是否要安裝生產環境或開發人員環境？在生產環境中，您使用 Sun Management Center 管理和監視您的硬體。在開發人員環境中，您使用產品來開發和測試一起運作的模組。要知道更多關於生產環境和開發人員環境的資訊，請參閱「Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual」。
- 您想要使用哪些附加產品？Sun Management Center 有附加產品可以延伸其功能集並讓它與特定軟體產品或硬體平台一起運作。如需更多有關產品及其如何在這些不同的環境中運作之資訊，請參閱列於第 24 頁的「Sun Management Center 文件資源」的文件。

除了安裝產品元件和附加產品，您必須設定產品元件和附加產品才能啟動產品。

安裝須知

下表列出安裝產品前的須知資訊。

表 1-1 安裝前的須知資訊

安裝字詞	描述
環境	<p>若您想要使用產品來管理和監視您的硬體，請選擇產品環境。</p> <p>若您想要開發和測試與產品一起運作的模組，請選擇開發人員環境。用於開發的機器必須符合伺服器、代理程式、主控台層及任何您安裝的附加元件對於硬體和軟體的最低需求。</p> <p>備註 - 若您計劃安裝開發人員環境，您應該將它安裝在個別的專屬機器上。伺服器、代理程式及主控台層會自動安裝在開發人員環境機器上。</p>
基底層 (元件)	決定您要將各個元件安裝在哪個機器上，例如伺服器、代理程式和主控台。
語言	<p>決定您要使用的其他語言 (法文、繁體中文、簡體中文、韓文或日文)。</p> <p>Sun Management Center 3.6.1 的文件無法在媒體上取得。請前往 http://docs.sun.com 以取得英文版和其他支援語言的文件。</p>

表 1-1 安裝前的須知資訊 (續)

安裝字詞	描述
附加產品	查閱附加產品補充資料，以確定要安裝的附加產品。如需附加補充產品的清單，請參閱第 24 頁的「Sun Management Center 文件資源」。 附加產品將與伺服器安裝在同一台機器上。
所需空間	如果該機器上的 /opt 目錄中沒有足夠的空間，您可能需要進行以下其中一種調整： <ul style="list-style-type: none"> ■ 指定具有足夠空間的替代檔案系統 ■ 選取具有足夠資源的機器 ■ 在 /opt 中留出更多的空間
權限	您必須擁有作為 超級使用者 寫入每台機器上的 /var/opt 與 /opt/SUNWsymon 目錄的許可權，以及執行諸如 chmod 等指令的權限。

在安裝產品及其附加產品後，您必須設定產品及其附加產品。下表列出設定本產品前的須知資訊。

表 1-2 設定前須知資訊

設定項目	描述
管理員使用者名稱	需要指定有效的 Solaris/Linux 使用者名稱做為 Sun Management Center 伺服器機器上的 Sun Management Center 管理員。
網路位址模式	Sun Management Center 使用兩種定址方式在伺服器與代理程式之間進行通訊：IP 定址與網路位址轉換 (NAT)。您必須瞭解以下資訊： <ul style="list-style-type: none"> ■ 您網路中使用的定址模式 ■ 要藉由 Sun Management Center 管理的每台機器的名稱 ■ 已指定靜態 IP 位址的所有機器之 IP 位址與名稱 請參閱「網路位址轉換」以取得更多資訊。
Sun Management Center 用以產生安全性金鑰的密碼	Sun Management Center 程序間的通訊需要加密的安全性金鑰。安全鑰是依據您提供的具唯一性的密碼產生的。 請將密碼保存在安全的地方，修改 Sun Management Center 安裝時，需使用此密碼。
SNMPv1 社群字串	Sun Management Center 需要 SNMPv1 社群字串，以確保安全。預設值為 public。您可以指定一個更為安全的自訂字串。 請將 SNMPv1 字串保存在安全的地方，修改 Sun Management Center 安裝時，需使用 SNMPv1 安全字串。

表 1-2 設定前須知資訊 (續)

設定項目	描述
產生網頁伺服器安全性金鑰的資訊	<p>Sun Management Center 網路伺服器需要加密的安全性金鑰。安全性金鑰是依據您的組織名稱與所在位置產生的。</p> <p>請將組織名稱與位置保存在安全的地方，修改 Sun Management Center 網頁伺服器時，需使用此資訊。</p>
通訊埠	<p>決定以下連接埠指定：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMPv1 連接埠：預設為 161 ■ Sun Management Center 連接埠：預設為 161，建議使用 1161 ■ 資料庫連接埠：預設為 2521 ■ 網頁伺服器連接埠：預設為 8080 ■ 網頁伺服器安全連接埠：8443 <p>請參閱「預設連接埠」以取得更多資訊。</p>

Sun Management Center 需求

下表提供 Sun Management Center 3.6.1 需求摘要。

備註 - 某些硬體平台配置讀取器 (附加產品) 若安裝於 Solaris 10，則無法在 Sun Management Center 的所有層上運作。

關於決定所需資源總數的特定資訊，請參閱「決定硬體資源」。

表 1-3 Sun Management Center 3.6.1 系統需求

基底層	作業系統	磁碟空間	RAM	交換空間
伺服器 (SPARC)	Solaris 8、Solaris 9 及 Solaris 10 Solaris Developer Software Group 安裝	共計 800 MB：/opt 中有 300 MB，/var/opt 中有 500 MB	<p>至少 512 MB</p> <p>小型到大型的伺服器建議使用 1 GB</p> <p>對超大型伺服器建議使用 2 GB。</p>	建議使用 1 GB
代理程式 (SPARC)	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9 及 Solaris 10 發行版本	<p>每個代理程式佔用 /opt/SUNwsymon 中 18 MB 的空間。每個代理程式佔用 /var/opt/SUNwsymon 中 2 MB 的空間。</p>	<p>每個代理程式佔用 10 至 29 MB，視載入的模組和系統類型而定</p>	

表 1-3 Sun Management Center 3.6.1 系統需求 (續)

基底層	作業系統	磁碟空間	RAM	交換空間
代理程式 (x86)	Solaris 9 和 Solaris 10	每個代理程式佔用 /opt/SUNWsymon 中 18 MB 的空間。每個代理程式佔用 /var/opt/SUNWsymon 中 2 MB 的空間。	每個代理程式佔用 10 至 29 MB，視載入的模組和系統類型而定	
x86 上的代理程式 (Linux)	RedHat Linux Enterprise 2.1 - 3.0 (32 位元和 64 位元)、Sun Java™ Desktop System 2.x、SUSE Linux Enterprise 8.0 (32 位元和 64 位元)、SUSE Professional 9 (32 位元和 64 位元)	每個代理程式佔用 /opt/SUNWsymon 中 18 MB 的空間。每個代理程式佔用 /var/opt/SUNWsymon 中 2 MB 的空間。	每個代理程式佔用 10 至 29 MB，視載入的模組和系統類型而定	
Java 主控台	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9 及 Solaris 10 發行版本	Solaris 平台：62 MB	Solaris 平台：256 MB	Solaris 平台：130 MB
	Microsoft Windows NT SP 4 或更新版本、Microsoft Windows 2000 Professional、Microsoft Windows XP	Microsoft Windows 平台：35 MB	Microsoft Windows 平台：256 MB	Microsoft Windows 平台：768 MB
	Linux 2.4.21 或更高	62 MB	256 MB	130 MB

主控台與伺服器的最大預設堆疊儲存區大小均為 64 MB。

Java 主控台不會為附加元件安裝 jar 檔案。

您可以依照「使用 es-start 啟動元件」所述自訂主控台和伺服器的最大預設堆疊儲存區大小。

安裝所需的 JDK 版本

Sun Management Center 3.6.1 需要 JDK™ 1.4.2 (最低需求)，其可於 <磁碟掛載目錄>/disk1/jdk_dir/TargetOS_dir 目錄中取得，其中 *jdk_dir* 為磁碟上 JDK 目錄的名稱而 *TargetOS_dir* 為 Linux 或 Solaris 或 Windows。

▼ 安裝所需的 JDK 版本

1 使用 pkgadd 指令從磁碟安裝 JDK。

鍵入指令 `pkgadd -d <磁碟掛載目錄>/disk1/ jdk_dir`。

按 Return 以安裝所有套裝模組。JDK 套裝模組會安裝在 `/usr/j2se` 目錄下。

2 重設 JAVA_HOME 環境變數為 `/usr/j2se`。

- 在 C shell 環境中鍵入：

```
# setenv JAVA_HOME /usr/j2se
```

- 在 Bourne 或 Korn shell 環境中鍵入：

```
# JAVA_HOME=/usr/j2se  
# export JAVA_HOME
```

提示 - 在 `.login` 或 `.cshrc` 檔案中設定 `JAVA_HOME` 環境變數。

Sun Management Center 基本附加元件需求

下表顯示安裝基本附加元件所需的最小磁碟空間。有關其他附加元件的安裝需求，請參閱該附加元件的文件補充資料。請參閱第 24 頁的「[Sun Management Center 文件資源](#)」。

關於決定所需資源總數的特定資訊，請參閱「[決定硬體資源](#)」。

表 1-4 基本元件之附加產品的磁碟空間需求

基本附加產品	作業系統	磁碟空間
進階系統監視	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、 Solaris 10 發行版本	伺服器：3300 KB 代理程式：2020 KB
	Windows NT、Windows 2000、 Windows XP	主控台：270 KB

表 1-4 基本元件之附加產品的磁碟空間需求 (續)

基本附加產品	作業系統	磁碟空間
服務可用性管理程式	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 發行版本	伺服器：1600 KB 代理程式：1000 KB 主控台：500 KB
Solaris Container Manager	Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 發行版本	伺服器：300 MB 代理程式：18 MB 主控台：500 KB
系統穩定性管理程式	Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 發行版本	伺服器：3000 KB 代理程式：1000 KB 主控台：不適用
效能報告管理程式	Solaris 7, Solaris 8, Solaris 9, Solaris 10 發行版本 Windows NT、Windows 2000、Windows XP	伺服器：視選取的報告選項而定。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 小型配置：5 GB ■ 中型配置：12 GB ■ 大型配置：24 GB 代理程式：至少 8000 KB。對於以 5 分鐘時間間隔記錄的 1000 個特性，需要 80 MB。 主控台：3 MB 備註 - 效能報告管理程式需要 1 GB 的 RAM 和 1 GB 的交換空間。
磁碟區系統監視 (VSM)	RedHat、SuSE Linux 核心版本 2.4.x 或更高版本、SPARC 上的 Solaris 9 或更高版本，以及 i386 上的 Solaris 10 或更高版本 備註 - 此附加元件只能安裝在有安裝 Sun N1™ System Manager 伺服器的主機上。	
X86 Config Reader	x86/x64 系統上的 Solaris 9 或更高版本和 Linux kernel 2.6 或更高版本。	

安裝 Sun Management Center

備註 – 在 Solaris 10 上，您可安裝 Sun Management Center 於完整根區域中。如需更多相關資訊，請參閱第 21 頁的「(在 Solaris 10 上) 於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器」。在 Linux，您只能安裝代理程式和主控台層。

本節說明如何使用圖形化使用者介面 (GUI)，將 Sun Management Center 3.6.1 安裝在 Solaris 和 Linux 平台。

此安裝程序假設您要從網路上的媒體影像目錄安裝 Sun Management Center。

如需有關建立安裝 DVD 影像的資訊，請參閱「建立安裝 DVD 影像」。

▼ 安裝 Sun Management Center

開始之前 (在 Solaris 10 和更高的版本上) 執行 Sun Management Center 伺服器層之前，請先確認套裝模組 SUNWtcatu 和 SUNWtcatr 均已安裝到全域區域中。

1 設定安裝環境。

- a. 若您要從遠端安裝產品，請在終端機視窗鍵入 `xhost + 機器指令` (其中機器是您要安裝產品的機器名稱)，將存取權限授予 X 伺服器。
- b. 登入該機器。若從遠端安裝本產品，請鍵入指令 `rlogin 機器` 並鍵入密碼。
- c. 鍵入 `su - root` 和密碼以 `root` 身分登入。

備註 – 在 `su` 指令後請勿忽略「-」。

- d. 若您較喜歡特定的 UNIX shell，請鍵入指令，如 `csch` 以使用該 shell。
- e. 若您要從遠端安裝產品，請確定 `DISPLAY` 環境變數已設為機器的顯示器，例如 `setenv DISPLAY 本機機器:0.0`。
- f. 確定 `/etc/nsswitch.conf` 中的 `group` 項目將 `files` 作為第一個記號。
`group: files nis`
- g. 切換至影像目錄。請確認影像目錄是 NFS 共用目錄。
例如：
`# cd /網路/機器/影像/disk1/sbin`
其中機器是指您要建立安裝影像的機器，而影像則是包含該安裝影像的根目錄。
- h. 檢視 `disk1/sbin/README.INSTALL` 和 `disk1/sbin/INSTALL_README.HWDS`。

- 2 執行安裝。
 - a. 移至安裝目錄 <DiskMountDir>/disk1/sbin。
 - b. 鍵入安裝指令：

```
# ./es-guinst
```

螢幕上會出現歡迎使用畫面。



圖 1-1 歡迎螢幕

- 3 按照螢幕上的提示進行。
 - a. 要接受預設的 /opt 安裝目錄，請按 [下一步] 或按 [瀏覽] 以選擇其他目錄。
 - b. 選取 [生產環境] 或 [開發人員環境]。
本程序假設您已選取生產環境。
 - c. 選取您要安裝的元件。
 - d. 檢視 [伺服器層二進位碼授權] 並使用捲動軸捲動到文字的最下方。
 - e. 若同意授權文件的條款，請按一下 [我同意] 並按 [下一步]。
 - f. 若要以其他語言安裝產品，請選取其他語言並按 [下一步]。螢幕上將出現進度指示列。

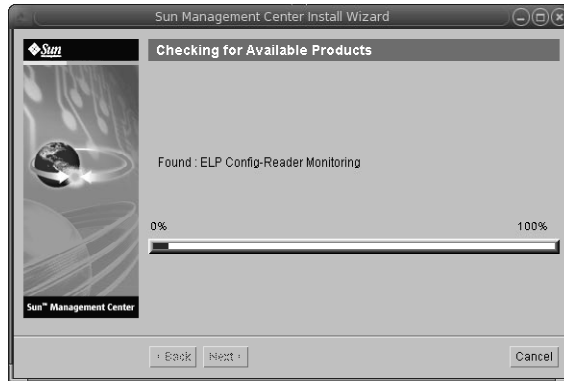


圖 1-2 檢查可用產品進度指示列

g. 選取附加產品。

螢幕上會出現附加產品畫面。您的附加產品清單可能會與螢幕上所顯示的不同。

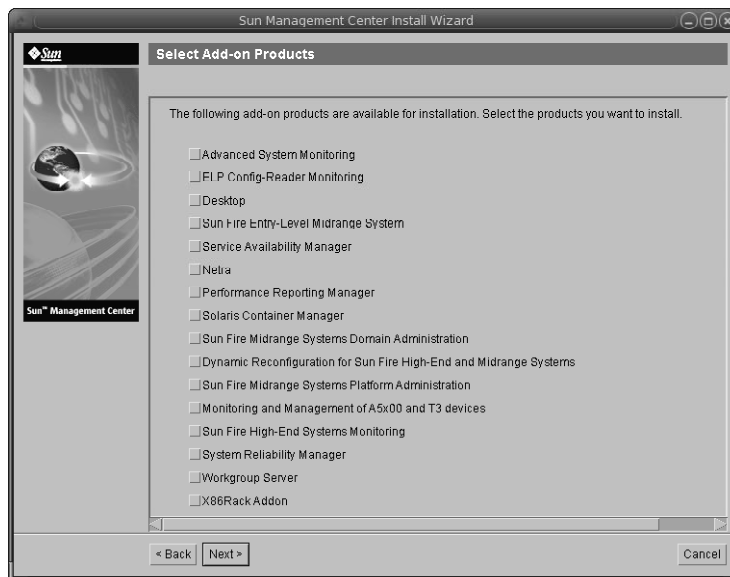


圖 1-3 附加產品

h. 若您選取具有可選擇元件的附加產品，請選取所需的可選擇元件，然後按[下一步]。

i. 檢閱附加產品的二進位授權，並使用捲動軸捲動到文字的最下方。
某些附加元件需要二進位授權。

- j. 若同意授權文件的條款，請按一下 [我同意] 並按 [下一步]。

會出現 [檢查磁碟空間] 進度表。如果沒有足夠的磁碟空間，系統會提示您提供替代檔案系統。

提示 - 在您要安裝 Sun Management Center 的機器之終端視窗中，鍵入 `df -ak` 以列出機器上每個檔案系統的已用空間和可用空間大小。

- k. 確認安裝選擇並按 [下一步]。

備註 - 依據選取的產品而定，安裝過程會持續幾分鐘到半個小時，甚至更長時間。

如果安裝失敗，螢幕上會顯示一個摘要畫面。

檢閱 `/var/opt/SUNWsymon/install` 中的安裝記錄以判定為何安裝會失敗，並修正問題。

4 選擇是否要執行設定精靈。



注意 - 若您已使用 `es-guiinst` 來安裝附加產品，請按 [關閉] 離開安裝和設定程序。您必須按「使用 `es-setup` 設定附加產品」所述，設定附加產品。否則，您將覆寫安全性金鑰，因而必須設定所有機器上的所有代理程式，才能讓代理程式正常運作。

- a. 要繼續設定，請按 [下一步]。
- b. 要稍後進行設定，請按 [關閉]。
直到您設定完成，才可執行本產品。

設定 Sun Management Center

您可使用圖形化設定精靈進行設定、配置及重新配置 Sun Management Center 安裝。

如需有關使用指令行設定程序檔的資訊，請參閱「使用 `es-setup` 程序檔設定 Sun Management Center」。

▼ 設定 Sun Management Center

- 1 設定安裝環境。如需更多資訊，請參閱第 12 頁的「安裝 Sun Management Center」中的步驟 1。
- 2 移至 Sun Management Center `sbin` 目錄。例如：

```
# cd /opt/SUNWsymon/sbin
```

若您不是將 Sun Management Center 安裝在 `/opt` 目錄，請移至 `/安裝目錄/SUNWsymon/sbin`，其中安裝目錄是您指定的目錄。

3 鍵入以下指令執行設定：

```
# ./es-guisetup
```

設定畫面即會出現。

4 按照螢幕上的提示進行。

- a. 您可以將所有設定回應儲存在檔案 `/var/opt/SUNWsymon/install/setup-responses-file` 中。如果您需要在其他機器上複製目前機器上的設定，那麼 `setup-responses-file` 檔案將非常有用。

- 若要繼續進行設定而不建立回應檔案，請按 [下一步]。
- 若要建立回應檔案，請選擇 [儲存回應資料]，然後按 [下一步]。

b. 產生 Sun Management Center 安全性金鑰。

在兩個欄位中都鍵入密碼，並按 [下一步] 以產生安全性金鑰。

所有 Sun Management Center 程序間的通訊均需要使用加密的安全性金鑰。安全性金鑰基於您提供的密碼而產生，您提供的密碼之長度應為 1 到 8 個字元，且不包含空格。系統會將超過八個字元的密碼截短為八個字元。

備註 – 請將您用以產生此機器之安全性金鑰的密碼保存在安全的位置。以後您可能需要重新產生該機器的安全性金鑰。有需要的話，您也可以稍後變更安全性金鑰，如「重新產生安全性金鑰」所述。

c. 指定 SNMPv1 團體安全性字串。

社群字串用於提供 SNMP 安全性，依預設將設定為 `public`。

將社群字串設定為 `public` 和 `private` 之外的值可提供更好的 SNMP 安全性。



注意 – 所有安裝 Sun Management Center 的機器上必須使用同一個 SNMP 社群字串。如果在每台機器上使用不同的社群字串，則這些機器與 Sun Management Center 元件之間將無法進行 SNMP 通訊。

- 如果要接受字串預設值 `public`，請按 [下一步]。
 - 如果要使用自訂社群字串：
 - a. 選取 [使用自訂社群字串]。

社群字串最多可有 255 個字元，其中不能包含空格。
 - b. 在兩個欄位中鍵入相同的社群字串，然後按 [下一步]。
- d. 輸入有效的 Solaris/Linux 使用者名稱做為 UNIX 管理員帳號，並按 [下一步]。
設定程序會確認 SNMP 連接埠是否正在使用中。
- e. 如果 SNMP 連接埠正在使用中，螢幕上會出現 [SNMP 連接埠衝突] 畫面。



圖 1-4 SNMP 連接埠衝突畫面

f. 解決連接埠衝突。

大多數情況下，連接埠 161 是指定給 SNMP 常駐程式並由該程式使用的預設連接埠。不過，其他程序或常駐程式也可以使用連接埠 161。有一些針對 SNMP 常駐程式的協力廠商替換和增強功能，而且可以安裝在您的系統上。Sun Management Center 代理程式便是這樣一個常駐程式。

我們建議您使用其他的連接埠號，例如連接埠 1161。

■ 將其他的連接埠號指定給 Sun Management Center：

- a. 按一下 [使用另一個連接埠號]。

關於如何得知一個連接埠是否已使用的指示，請參閱「判定連接埠是否已使用」。

- b. 在 [連接埠 ID] 欄位中鍵入連接埠號，例如 1161，然後按 [下一步]。

備註 – 請記錄此替代連接埠號。若您稍後要使用 JumpStart 安裝代理程式，或使用代理程式更新影像工具更新 Sun Management Center 代理程式，您會需要此號碼。

- 要使用連接埠 161，請選取 [使用連接埠 161] 並按 [下一步]。

g. 若您使用連接埠 161，則會提醒您手動停止並停用 SNMP 常駐程式 `snmpdx`。

備註 – (在 Solaris 10 上) 若您使用連接埠 161，將會提醒您手動停止並停用 SNMP 常駐程式 SMA。

依據預設，Linux 上沒有 SNMP 常駐程式。

- 要自動停止和停用 SNMP 常駐程式 `snmpdx`，請確認已選取 [停止和停用 SNMP 常駐程式 `snmpdx`]，然後按 [下一步]。



注意 - 停止與停用系統 SNMP 常駐程式並不保證您已停止使用連接埠 161 的實際程序。要判定實際在使用連接埠 161 的常駐程式程序，您需手動檢閱所有的 `/etc/rcN` 和 `/etc/rcN.d` 檔案，其中 `N` 為 0 到 6 與 `S`。當您識別出定義使用連接埠 161 的程序之檔案，您可以將檔案重新命名以停用程序。例如，您可以輸入

```
/etc/rc3.d# mv S76snmpdx s76snmpdx
```

您必須先停止所有使用連接埠 161 的其他程序，才能啟動 Sun Management Center。

- 若要停止並停用 SNMP 常駐程式 SMA，請瀏覽至 `/etc/init.d` 目錄。鍵入 `./init.sma stop`。
- h. 若任何 Sun Management Center 連接埠已在使用，將會提示您解決連接埠衝突。**
會以下列順序檢查連接埠：陷阱服務、事件服務、拓樸服務、配置服務、平台代理程式、cst 服務、中介資料服務、資料庫、尋找服務、網頁伺服器預設連接埠和網頁伺服器安全連接埠。
如果有任何連接埠已在使用，系統會提示您提供未使用的連接埠號。在欄位中鍵入未使用的連接埠號，然後按 [下一步]。
- i. 產生網頁伺服器安全性金鑰。**



圖 1-5 網頁伺服器安全性金鑰產生

Sun Management Center Web 伺服器需要加密的安全性金鑰。此安全性金鑰是基於您組織的名稱和您所在位置的名稱產生的。您提供的名稱不可包含空格。

鍵入您組織的名稱和您所在位置的名稱以產生網頁伺服器安全性金鑰，並按 [下一步]。例如，您可以在 [您組織的名稱] 欄位中鍵入 `admin`，在 [您所在位置的名稱] 欄位中鍵入 `headquarters`。

備註 - 請將用於產生安全性金鑰的項目記錄下來，並保存在安全的位置，以備日後為特定機器重新產生安全性金鑰時使用。

j. 確認設定選取。

依據選取的產品而定，設定過程會持續幾分鐘到半個小時，甚至更長時間。

如果基本產品設定失敗，系統會通知您基本產品的設定不成功，然後指示您參閱記錄檔，以取得更多詳細資訊。系統會提供記錄檔名稱。

k. 若您已安裝附加元件，請按[下一步]進行設定。

一些附加產品隨附於 Sun Management Center 3.6.1 安裝媒體。這些附加產品即 [選取附加產品] 畫面所列出的產品。如需有關如何設定每個附加元件的資訊，請參閱每個附加元件的 Sun Management Center 補充資料。每項補充資料均提供了特定附加產品的安裝程序。



注意 - 若您已選擇附加產品「監視和管理 A5x00 和 T3 裝置」，請確定您按照「Sun StorEdge A5x00 套裝軟體」中所述，將需要的修補程式套用至伺服器。另外，按「T3 儲存裝置」所述，新增每個 T3 IP 位址、乙太網路位址及名稱到伺服器系統檔案。

l. 藉由選取要啟動的元件來啟動產品，然後按[下一步]。

欲知更多關於啟動和停止 Sun Management Center 的資訊，請參閱「啟動和停止 Sun Management Center」。



注意 - 如果您的網路使用網路位址轉換 (NAT)，請按一下「關閉」。啟動 Sun Management Center 之前，請使用「啟用 NAT 支援」中所說明的 es-config 指令行公用程式來對機器進行 NAT 配置。



圖 1-6 啟動產品

5 從終端機視窗鍵入下列指令以啟動主控台： `./es-start -c&`。

螢幕上會出現 Java 主控台登入畫面。



圖 1-7 主控台啟動

提示 - 若 Java 主控台內的說明沒有啟動，請修改 `javaconsole.properties` 檔案中的瀏覽器路徑。若您已安裝主控台層，此檔案可在 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/` 取得。若未安裝，此檔案可在 `/opt/SUNWsymon/cfg/` 取得。

將會提示您選取預設網域，接著類似以下的畫面將會出現。

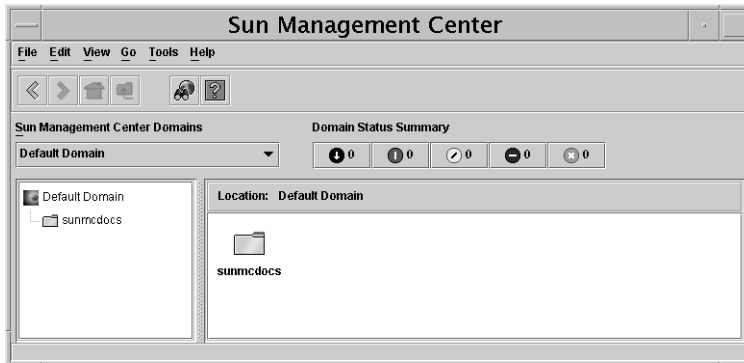


圖 1-8 Sun Management Center 預設網域

備註 - (在 Solaris 10 上) 當已安裝並設定 Sun Management Center 時，服務會以 Service Management Facility (SMF) 服務執行。根據選擇的層，將會啟動適當的服務。

如需關於使用本產品的訊息，請參閱「Sun Management Center 3.6.1 使用者指南」。

(在 Solaris 10 上) 於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器

區域是您可以為執行 Solaris 10 作業系統的系統設定的虛擬作業系統環境。每個 Solaris 系統包含一個全域區域，即系統的預設區域。您可建立非全域區域。非全域區域可作為完整根區域或部份根區域。

開始之前

以下項目必須為可用：

- 完整根區域必須可用。
- 主機名稱和 IP 位址必須可供完整根區域使用。
- Lockhart 2.2.3 或更高版本必須可在全域區域內使用。
- Apache Tomcat 必須可在全域區域內使用。

表 1-5 作業資訊

作業	操作說明
在各叢集結點上安裝 Sun Cluster 3.1 Update 4	「Sun Cluster Software Installation Guide for Solaris OS」的第 2 章「Installing and Configuring Sun Cluster Software」。
如果使用者想在 Sun Cluster 環境中配置 Sun Management Center，才需要進行此作業。	
為 Solaris Container 資料服務安裝和配置 Sun Cluster HA 代理程式	「Sun Cluster Data Service for Solaris Containers Guide」中的第 1 章「Installing and Configuring Sun Cluster HA for Solaris Containers」。
如果使用者想在 Sun Cluster 環境中配置 Sun Management Center，才需要進行此作業。	
啓用區域在容錯移轉配置中執行	第 21 頁的「啓用區域在容錯移轉配置中執行」
配置與安裝完整根區域	第 22 頁的「配置完整根區域」和第 23 頁的「安裝完整根區域」
在完整根區域安裝和設定 Sun Management Center。	第 24 頁的「於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器」

▼ 啓用區域在容錯移轉配置中執行

- 1 註冊 SUNW.HASStoragePlus 資源類型。
scrgadm -a -t SUNW.HASStoragePlus

- 2 建立一個容錯移轉資源群組。

```
# scrgadm -a -g solaris-zone-resource-group
```

- 3 為區域磁碟儲存建立一個資源。

```
# scrgadm -a -j solaris-zone-has-resource \  
-g wholerootzone-resource-group \  
-t SUNW.HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/zones/HA
```

- 4 為各叢集節點上 /etc/hosts 檔案中的邏輯主機新增一個項目。

```
# scrgadm -a -L -g sunmc-zone-resource-group -j sunmc-lh-rs -l 邏輯主機名稱
```

- 5 啟用容錯移轉資源群組。

```
# scswitch -e -j solaris-zone-has-resource  
  
# scswitch -Z -g wholerootzone-resource-group
```

▼ 配置完整根區域

- 1 啟動區域配置。

```
#zonecfg -z 完整根區域, 完整根區域是新完整根區域的名稱。
```

- 2 為特定區域建立配置。

```
zonecfg:完整根區域> create -b
```

- 3 設定區域路徑。

區域路徑必須指定一個高度可用的本機檔案系統。檔案系統必須由 SUNW.HAStoragePlus 資源管理。

```
zonecfg:完整根區域> set zonepath=/global/zones/HA/完整根區域
```

- 4 設定自動開機值。

若自動開機值設為 true，全域區域開機時，該區域即會自動開機。預設值為 false。

```
zonecfg:完整根區域> set autoboot=false
```

- 5 若在系統上啟用資源儲存池，請將儲存池與該區域建立關聯。

```
zonecfg:完整根區域> set pool=預設儲存池, 預設儲存池是資源儲存池在系統上的名稱。
```

- 6 新增網路虛擬介面。

```
zonecfg:完整根區域> add net
```

- 7 為網路介面設定 IP 位址。
zonecfg:完整根區域> set address=10.255.255.255
- 8 為網路介面設定實體裝置類型。
zonecfg:完整根區域> set physical=hme0
zonecfg:完整根區域> end
- 9 驗證與確定區域配置。
zonecfg:完整根區域> verify
zonecfg:完整根區域> commit
zonecfg:完整根區域> exit

▼ 安裝完整根區域

- 1 安裝已配置的完整根區域。
zoneadm -z 完整根區域 install，其中完整根區域為已配置的完整根區域之名稱。
- 2 啓動完整根區域。
zoneadm -z 完整根區域 boot
- 3 登入區域主控台。
zlogin -C 完整根區域
- 4 登入區域。
zlogin 完整根區域
- 5 (Sun Cluster 環境之要求) 新增完整根區域的項目至叢集節點上的 /etc/zones/index 檔案。
- 6 (Sun Cluster 環境之要求) 複製 wholerootzone.xml 檔案到叢集節點上的 /etc/zones/index 目錄。
rcp zone-install-node:/etc/zones/wholerootzone.xml
- 7 驗證區域安裝與配置。
zoneadm -z 完整根區域 boot
zlogin -z 完整根區域

▼ 於完整根區域中安裝和設定 Sun Management Center 伺服器

- 1 請確認您位於已進行配置和安裝的完整根區域之中。
- 2 請遵循安裝精靈的步驟安裝 Sun Management Center。
- 3 在設定前，編輯共用記憶體體的 `/etc/project` 檔案。否則，資料庫設定會失敗。
`default:3::::project.max-shm-memory=(privileged,1073741824,deny)`
`1073741824` 為共用記憶體體的位元數。這須視實體記憶體體的容量而定。
- 4 請遵循設定精靈中的步驟來設定 Sun Management Center。
 Sun Management Center 可支援非全域區域內所有附加元件的伺服器層。Sun Management Center 不支援非全域區域內的附加元件之代理程式層，例如 ELP Config Reader、X86 Config Reader、Solaris Container Manager 和 Volume System Monitoring (VSM)。

Sun Management Center 文件資源

Sun Management Center 可在生產和開發人員環境中運作。它也有很多附加產品。如需更多有關產品以及產品如何在這兩種環境中運作的資訊，請參閱下表所列的文件。

關於文件資源的升級資訊，請參閱「Sun Management Center 3.6.1 安裝和配置指南」。

備註 – Sun Management Center 的文件不會隨著產品一起安裝。文件可以在 <http://docs.sun.com> 找到。

表 1-6 說明文件資源

環境	文件
若您在生產環境中安裝並使用產品，請參閱：	「Sun Management Center 3.6.1 使用者指南」 – 說明了使用此產品的方法。 「Sun Management Center 3.6.1 安裝和配置指南」 – 說明了安裝與配置產品的方法。
若您在開發人員環境中使用產品，請參閱：	「Sun Management Center 3.6.1 Developer Environment Reference Manual」
若您搭配其他軟體產品或附加元件使用產品 (按字母先後列出)，請參閱：	
進階系統監視	未提供

表 1-6 說明文件資源 (續)

環境	文件
Hardware Diagnostic Suite 2.0	「Hardware Diagnostic Suite 2.0 User's Guide」
Solaris Container Manager 3.6.1	「安裝和管理 Solaris Container Manager 3.6.1」
效能報告管理程式	「Sun Management Center 3.6.1 Performance Reporting Manager User's Guide」
服務可用性管理程式	「Sun Management Center 3.6.1 Service Availability Manager User's Guide」
Sun Cluster	作業對映：「Sun Cluster 的安裝指南 (適用於 Solaris 作業系統)」中的「如何安裝用於 Sun Management Center 的 Sun Cluster 模組」
系統穩定性管理程式	「Sun Management Center 3.6.1 System Reliability Manager User's Guide」
Tivoli TEC 配接卡	「Sun Management Center Tivoli TEC Adapter Installation Guide」
Unicenter TNG	「Sun Management Center CA Integration Package User's Guide for Unicenter TNG」
若您搭配這些硬體平台 (按字母先後列出) 使用產品，請參閱：	
ELP 配置讀取器 (CommonConfigReader)	請參閱 Sun Fire™ V210/V240/V250/V440/1500/2500
桌面	請參閱 Sun Blade™ 100/150/1000/1500/2000/2500
Sun Fire 高階和中階的動態重新配置	請參閱 Sun Fire V880/V890/15K 至 3800
Sun Fire 高階系統的 hPCI+ 板與 CP2140 系統控制器	請參閱 Sun Fire 高階系統
Netra™ 20/120/1280	「Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers」
Netra 240/440	「Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems」
Netra T4/20	「Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers」
Sun Fire 中階系統的 PCI+ 支援	請參閱 Sun Fire 中階系統
Sun Blade 100/150/1000/2000	「Sun Management Center 3.5 Supplement for Workstations」
Sun Blade 1500/2500	「Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems」
Sun Cobalt™ LX50	請參閱軟體產品 Sun Management Center Linux 代理程式

表 1-6 說明文件資源 (續)

環境	文件
Sun Fire V60x/V65x/V20z/V40z	請參閱軟體產品 Sun Management Center Linux 代理程式
Sun Fire 280R/V480/V490/V880/V890	「Sun Management Center 3.5 Supplement for VSP High-End Entry Servers (Workgroup Servers)」
Sun Fire 高階 E25K/E20K/15K/12K	「Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes and Supplement for Sun Fire High-End Systems」
Sun Fire 中階 E6900/E4900/6800/4810/4800/3800	「Sun Management Center 3.5 Version 6 Release Notes and Supplement for Sun Fire Midrange Systems」
Sun Fire 入門級中階 E2900	「適用於 Sun Fire 入門級中階系統的 Sun Management Center 3.5 版本 6 版本說明」 「適用於 Sun Fire 入門級中階系統的 Sun Management Center 3.5 版本 6 補充資料」
Sun Fire V100/V120	「Sun Management Center 3.5 Supplement for Netra Servers」
Sun Fire V210/V240/V250/V440	「Sun Management Center 3.6 Supplement for Sun Fire, Sun Blade and Netra Systems」
Sun LX50	請參閱軟體產品 Sun Management Center Linux 代理程式
Sun StorEdge A5x00/T3	「Sun Management Center 3.5 Supplement for the Sun StorEdge A5x00 and T3 Arrays」
Netra 1280 的 UltraSPARC® IV CPU 板支援	需要適用於 Sun Management Center 的中階系統韌體 5.17.0 和 Netra-T 附加元件套裝軟體
適用於 Sun Fire 6800/4800 的 UltraSPARC IV CPU 板支援	請參閱 Sun Fire 6800/4800