

OpenSolaris 3分クッキング

☆レシピ 第12巻☆

OpenSolaris 2009.06

SPARC インストールのデモ

Solaris 3分クッキング: SPARC 上でのデモ

今夜の3分クッキングは、OpenSolaris 2009.06 から対応された SPARC Platform 上での インストールデモを紹介いたします。詳しい設定方法などはこちらのレシピを参照ください。

インストールサーバーの設定

事前に用意するもの、あるいは環境

サーバ設定:

OpenSolaris 2009.06 が LiveCD からインストールされた x86 server

IPS リポジトリにアクセスするため、DNS (インターネットアクセス)が可能なこと

DHCP サーバとして配布する IP アドレスと配布の最大数

www.opensolaris.com から SPARC 版の AI インストールイメージ(iso) ファイルのダウンロード

SPARCインストールクライアント設定:

DHCP ート(WAN ブート)可能な SPARC マシン (Ultra 45, Sun Blade 2500 など)

クライアントの MAC アドレス

サーバの初期設定

AI を実行するために、インストールサーバ側で以下の初期設定が必要です。

/etc/nsswitch.conf

hosts, ipnodes に dns が設定されている、/etc/nsswitch.dns を /etc/nsswitch.conf にコピーして使うもよし

/etc/resolve.conf

DNS サーバーの Ip アドレス、ひとつもしくは複数指定されていること

例) nameserver 192.168.11.1

/etc/defaultrouter

default router (gateway) の IP アドレスを設定しておく

例) 192.168.11.1

/etc/netmasks

DHCP として配布する予定の Ip アドレスのネットマスクを設定しておく

例) 192.168.11.0 255.255.255.0

/etc/hosts

/etc/hosts にサーバの IP アドレスを明示的に設定しておく

例)

192.168.11.51 opensolaris localhost

以上、確認できたら設定に入ります。

AI に必要のツールのインストールと、インストールサービスの設定手順

```
hara@opensolaris:~# pkg install SUNWinstalladm-tools
PHASE                                ITEMS
Indexing Packages                    611/611
DOWNLOAD                             PKGS      FILES    XFER (MB)
Completed                             8/8      1090/1090 6.17/6.17

PHASE                                ACTIONS
Install Phase                        1406/1406
Reading Existing Index                9/9
Indexing Packages                     8/8
hara@opensolaris:~# svccfg
svc:> import /var/svc/manifest/network/dhcp-server.xml
svc:> quit
hara@opensolaris:~#
hara@opensolaris:~# vi /etc/hosts
hara@opensolaris:~# vi /etc/nsswitch.conf
hara@opensolaris:~# vi /etc/resolv.conf
hara@opensolaris:~# vi /etc/degfaultrouter
hara@opensolaris:~# installadm create-service -n 0906-sparc -i 192.168.11.201 -
c 3 -s /export/home/hara/Downloads/osol-0906-ai-sparc.iso
/export/home/hara/Images/0906-sparc
Setting up the target image at /export/home/hara/Images/0906-sparc ...
Registering the service 0906-sparc._OSInstall._tcp.local
Creating DHCP Server
Created DHCP configuration file.
Created dhcptab.
Added "Locale" macro to dhcptab.
Added server macro to dhcptab - opensolaris.
DHCP server started.
Added network macro to dhcptab - 192.168.11.0.
Created network table.
Service discovery fallback mechanism set up
Creating SPARC configuration file
hara@opensolaris:~#
```

Installadm(1M) コマンドで、DHCP ブートサーバーの設定と開始まで行います。

SPARC クライアントの設定は以下のとおりです。

```
hara@opensolaris:~# installadm create-client -e 00:03:25:4d:b7:92 -n 0906-sparc
-t /export/home/hara/Images/0906-sparc
Setting up SPARC client...
Enabled network boot by adding a macro named 010003254DB792
to DHCP server with:
  Boot server IP      (BootSrvA) : 192.168.11.51
  Boot file           (BootFile)  : 010003254DB792
hara@opensolaris:~#
```

これで、インストールサーバー側の必要最低限の設定は完了です。

SPARC でのインストールは、以下のサンプルログを参照してください

```
{1} ok boot net:dhcp

Sun Blade 2500, No Keyboard
Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
OpenBoot 4.23.6, 4096 MB memory installed, Serial #63802421.
Ethernet address 0:3:ba:cd:8c:35, Host ID: 83cd8c35.

Rebooting with command: boot net:dhcp
Boot device: /pci@1c,600000/network@3:dhcp File and args:
100 Mbps FDX Link up
<time unavailable> wanboot info: WAN boot messages->console
<time unavailable> wanboot info: configuring /pci@1c,600000/network@3:dhcp

100 Mbps FDX Link up
<time unavailable> wanboot info: Starting DHCP configuration
<time unavailable> wanboot info: DHCP configuration succeeded
<time unavailable> wanboot progress: wanbootfs: Read 366 of 366 kB (100%)
<time unavailable> wanboot info: wanbootfs: Download complete
Fri Jun 19 02:43:20 wanboot progress: miniroot: Read 175868 of 175868 kB (100%)Fri Jun 19 02:43:20
wanboot info: miniroot: Download complete
SunOS Release 5.11 Version snv_111b 64-bit
Copyright 1983-2009 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
WARNING: consconfig: cannot find driver for screen device /pci@1e,600000/SUNW,XVR-100@3
Hostname: opensolaris
Remounting root read/write
Probing for device nodes ...
Preparing automated install image for use
The AI image will be retrieved from /export/home/shwp/AI/target/0906-sparc/ directory
Downloading solaris.zlib archive
--19:44:49-- http://129.158.27.48:5555/export/home/shwp/AI/target/0906-sparc//solaris.zlib
=> `/tmp/solaris.zlib'
Connecting to 129.158.27.48:5555... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 83,334,656 (79M) [text/plain]

100%[=====>] 83,334,656 11.31M/s ETA 00:00
19:44:56 (11.31 MB/s) - `/tmp/solaris.zlib' saved [83334656/83334656]

Downloading solarismisc.zlib archive
--19:44:56-- http://129.158.27.48:5555/export/home/shwp/AI/target/0906-sparc//solarismisc.zlib
=> `/tmp/solarismisc.zlib'
Connecting to 129.158.27.48:5555... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 3,857,408 (3.7M) [text/plain]

100%[=====>] 3,857,408 11.31M/s
19:44:56 (11.31 MB/s) - `/tmp/solarismisc.zlib' saved [3857408/3857408]

--19:44:56-- http://129.158.27.48:5555/export/home/shwp/AI/target/0906-sparc//install.conf
=> `/tmp/install.conf'
Connecting to 129.158.27.48:5555... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 67 [text/plain]

100%[=====>] 67 --.-K/s
19:44:56 (3.10 MB/s) - `/tmp/install.conf' saved [67/67]

Done mounting automated install image
Configuring devices.
Reading ZFS config: done.

opensolaris console login: Service discovery phase initiated
Service name to look up: 0906-sparc
Service discovery finished successfully
Process of obtaining configuration manifest initiated
Configuration manifest obtained
Automated Installation started
The progress of the Automated Installation can be followed by viewing the logfile at
/tmp/install_log
```

デフォルト設定のまま、ネットインストールを行うと、クライアント側の空きディスク(何もファイルシステムが設定されていない空きパーティション)が既存の Solaris パーティションに、OpenSolaris のデフォルト構成でインストールします。、またデフォルトの初期設定は、LiveCD とおなじ、User 名 : jack
User passwd: jack, root passwd: opensolaris で設定されます。



VNC の設定

```
jack@opensolaris:~# vncserver
You will require a password to access your desktops.
Password:
Verify:
New 'opensoalris:1 (jack)' desktop is opensolaris:1
Creating default startup script /export/home/jack/.vnc/xstartup
Starting applications specified in /export/home/jack/.vnc/xstartup
Log file is /export/home/jack/.vnc/opensolaris:1.log
```

GNOME で VNC を起動するには、`~/vnc/xstartup` ファイルに、以下の一行を追加します。

```
#!/bin/sh
/usr/dt/config/Xinitrc.jds <---- 追加行
[ -r $HOME/.Xresources ] && xrdb $HOME/.Xresources
xsetroot -solid grey
vncconfig -iconic &
xterm -geometry 80x24+10+10 -ls -title "$VNCDESKTOP Desktop" &
twm &
```

SPARC インストールの注意事項

現在のところサポートしているプラットフォームは、sun4u, sun4v のマシンです。

OBP は、wanboot (DHCP boot) をサポートしている、v4.16 以上が必要です。

現時点で、対応済みのグラフィックカードは、XVR-50, XVR-100, XVR-300, XVR-2500 です。

U45 + XVR-300 の組み合わせでは、X11 起動時にパニックを引き起こします。

参考 URL: Automated Instillation Project
http://opensolaris.org/os/project/caiman/auto_install/

<作成: 原口 >