

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

En esta ocasión mostramos el proceso de configuración de una SAN de HP, LeftHand, para ello hemos utilizado el entorno que HP pone a disposición en modo virtual que permiten trabajar perfectamente y sin problemas, en un entorno laboratorio, de esta forma podemos utilizar, ver su funcionamiento y los distintos elementos que esta dispone. Esperamos que este procedimiento sea del agrado de todos.

Iniciamos el proceso de instalación de una P4000 Virtual SAN o VSA, esta SAN al igual que las DELL Equallogic disponen de funciones de Thin Provisioning, SnapShots y otras opciones de interés, aunque se tarda más tiempo en configurarla, también hay que indicar que esta enfocada a Pyme al igual que la DELL Equallogic 4000. En este procedimiento iniciaremos un proceso de configuración de una SAN de HP Lefthand al completo, y se verá como crear un Volumen/LUN para poder ser utilizado posteriormente desde XenServer.

Para ello arrancaremos el proceso de instalación/configuración de nuestra nueva SAN, tenéis que tener en cuenta que lo adecuado para este tipo de soluciones es disponer de una LAN a 1GB en caso contrario puede ser algo lento, el sistema de enlace entre los distintos dispositivos deberá de ser iSCSI con lo que ello representa, disponer de electrónica de red que lo soporte.

```
Welcome to SAN/iQ

boot:
Loading vmlinuz.....
Loading initrd.gz.....
.....
Ready.
Uncompressing Linux... Ok, booting the kernel.

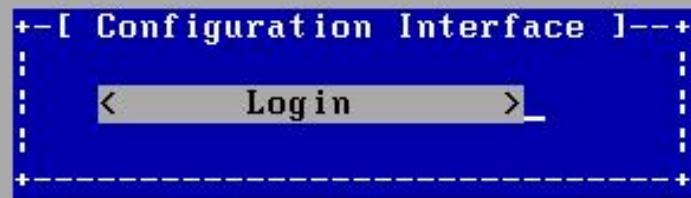
Type in "start" and hit enter at the login prompt.
none login: _
```

En login, escribiremos "start" tal y como nos indica, escribiéndolo en "none login" y pulsando <Return> o <Enter>, para realizar la correspondiente configuración de las direcciones IP entre otros.

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

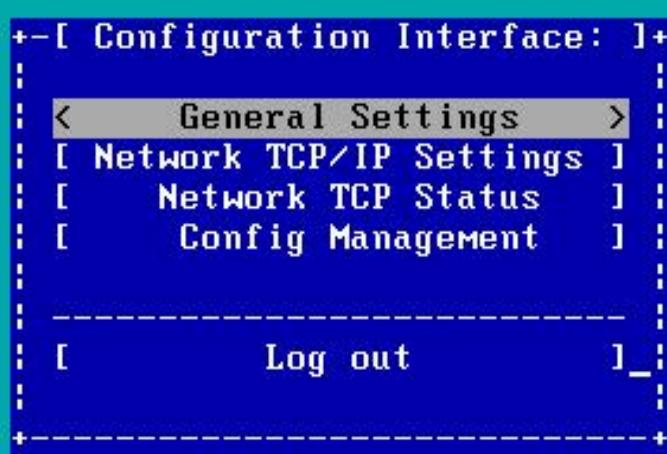


Pulsaremos <Enter> en la opción de Login, para entrar en el menú de configuración.

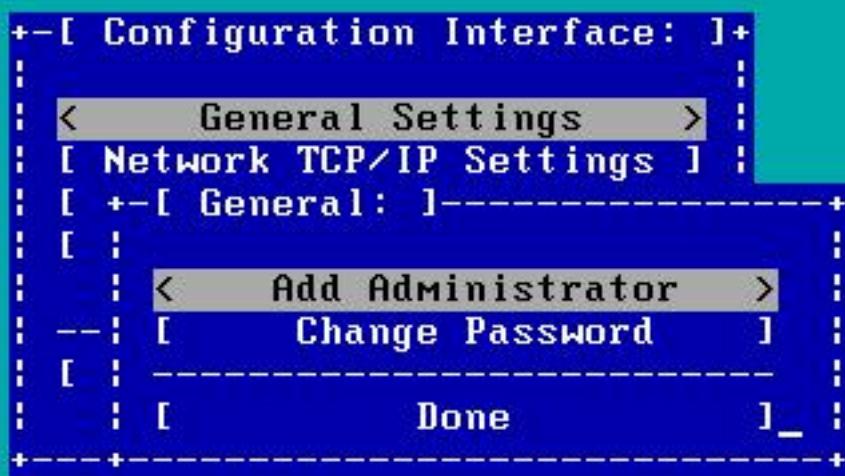
Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Entriando en la opción General Settings, tendremos la opción de añadir un nuevo administrador.

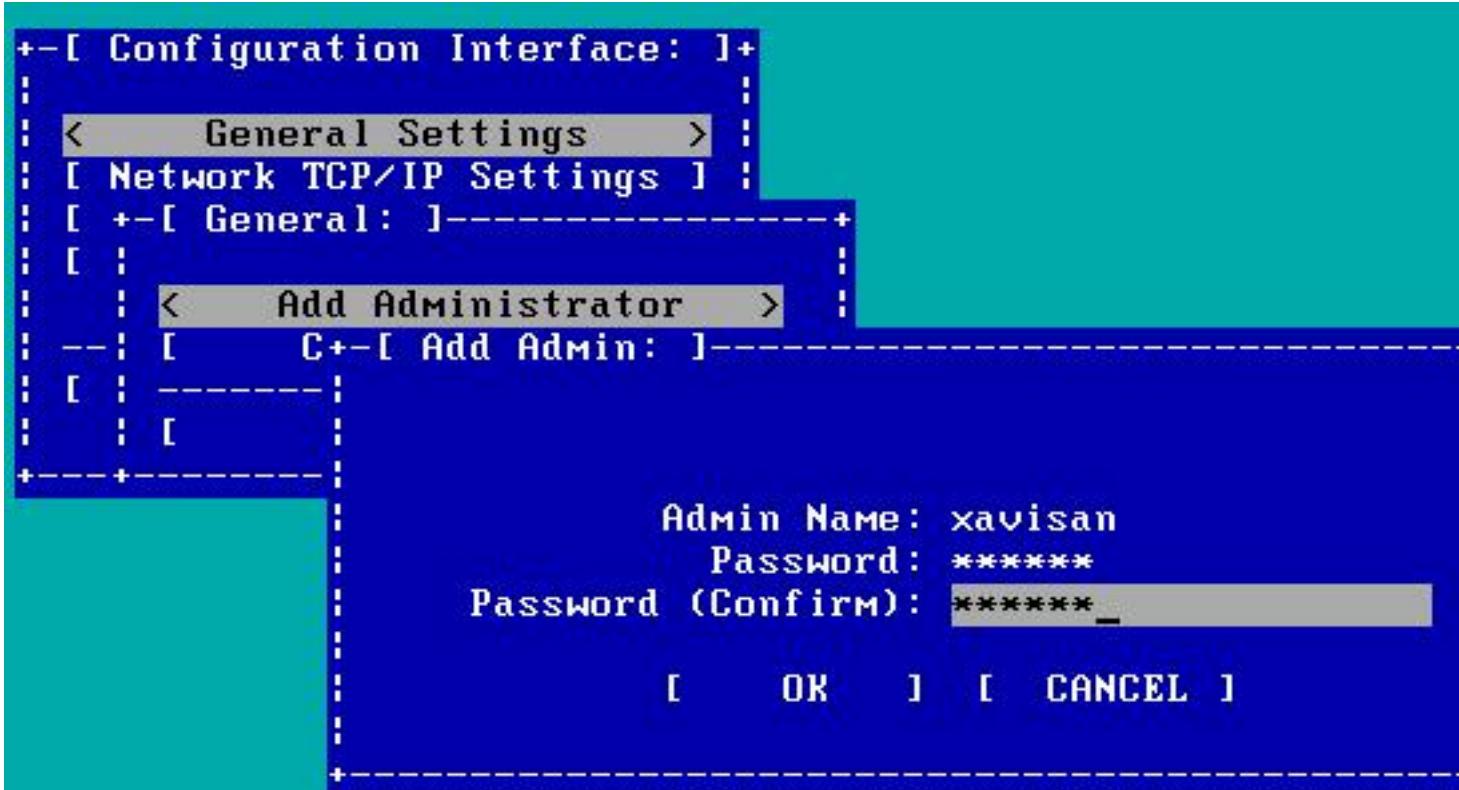


Para ello pulsaremos en Add Administrator,

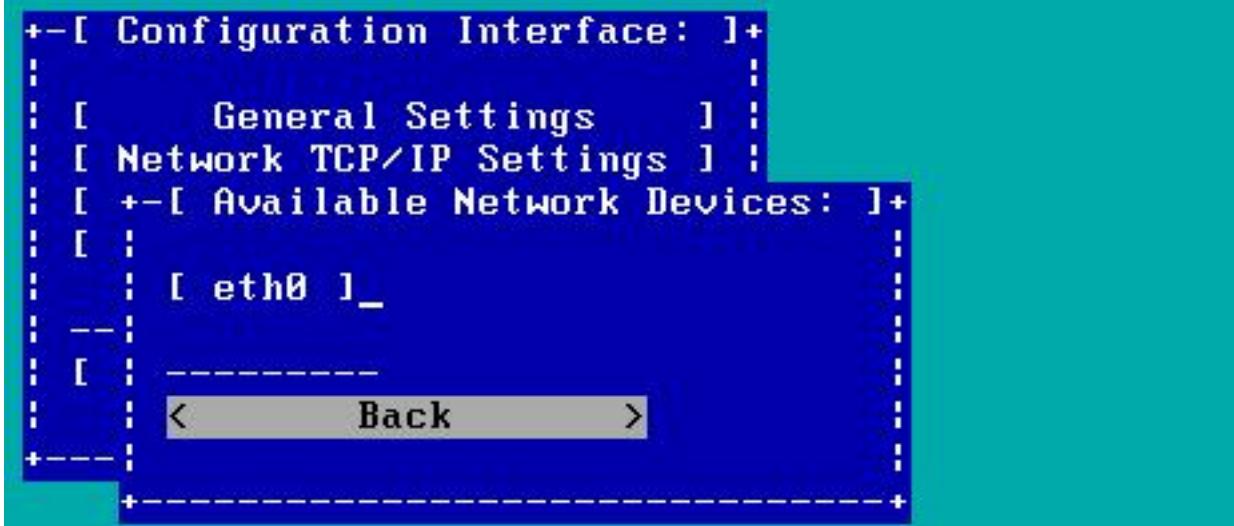
Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Al finalizar la introducción de datos para el nuevo administrador con nuevo password, pulsando

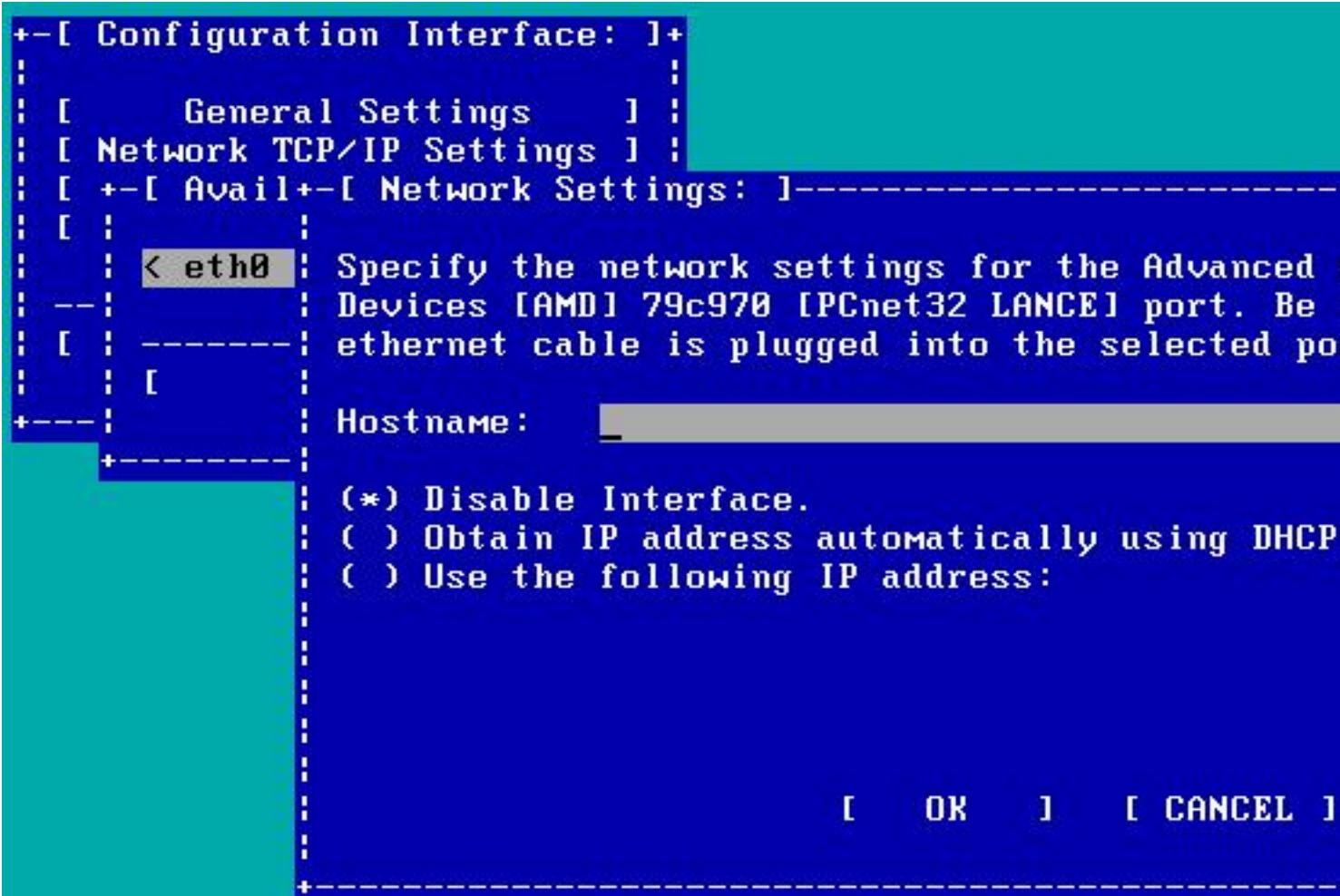


Posteriormente Repetir los pasos de listar SAN, Seleccionar el 'Network TCP/IP Settings' y escribir

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Resolviendo la contraria: creamos un hostname en nuestro caso "ctydom" y marcaremos "Use

Specify the network settings for the Advanced Micro Devices [AMD] 79c970 [PCnet32 LANCE] port. Be sure the ethernet cable is plugged into the selected port.

Hostname: **ctxdom**

(c) Disable Interface.

() Obtain IP address automatically using DHCP.

(*) Use the following IP address:

IP Address: 192.168.1.201

Mask: 255.255.255.0

Gateway:

[OK] [CANCEL]

Especificaremos la IP de la SAN y una vez rellenados los datos, pulsaremos Ok.

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

+-[Network Settings:]-----

Are you sure you want to modify the network settings? This may take a minute or two. Press OK to start modification or Cancel to leave settings unchanged.

< OK >

[Cancel]

+-[Network Settings:]-----

The IP Address of this Storage Server has been set to:
192.168.1.201

< OK >

+-[Configuration Interface:]+-----
| la parte de acceso para su

+-[Configuration Interface:]+-----

[General Settings]
[Network TCP/IP Settings]
< Network TCP Status >
[Config Management]

[Log out]

Wish to change the configuration interface? Enter the name of the Configuration Interface to edit or press Esc to cancel.

+-[Configuration Interface:]+-----

[General Settings]
[Network TCP/IP Settings]
[+-[Available Network Devices:]+-----

< eth0 >

[-----]

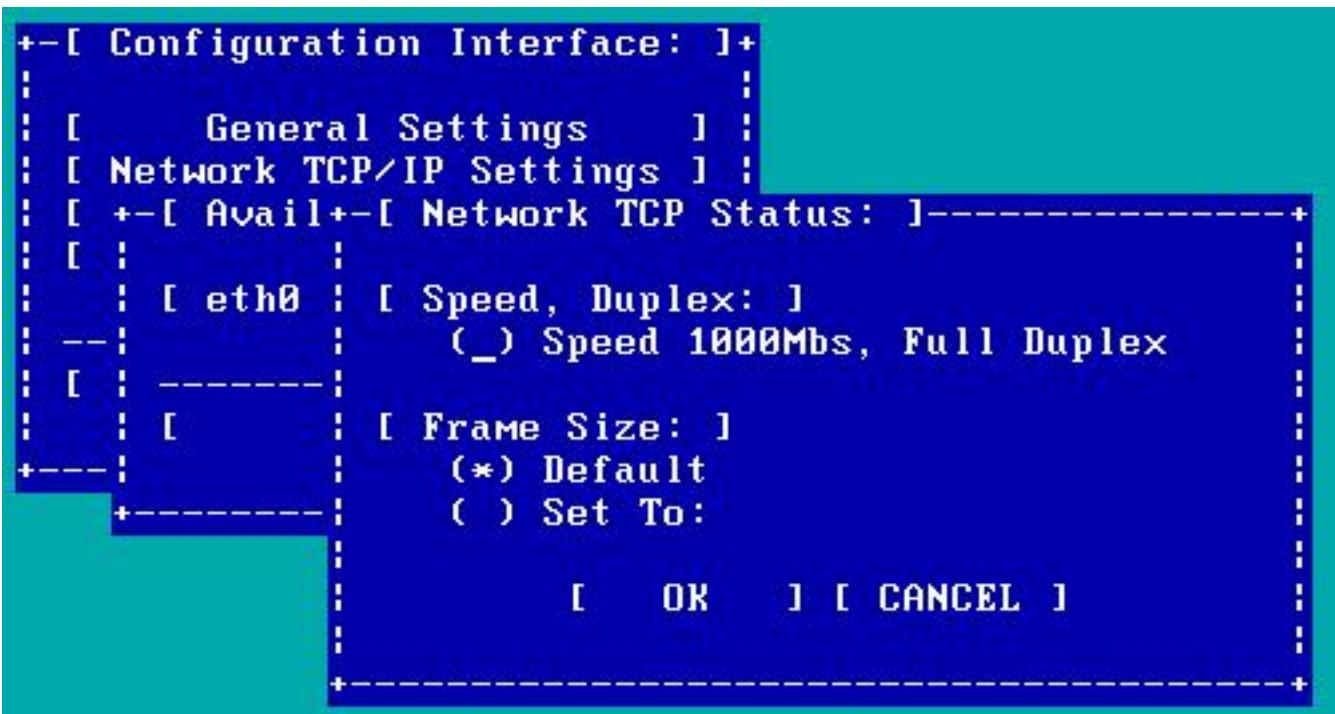
[Back]

Pulsaremos <Enter>,

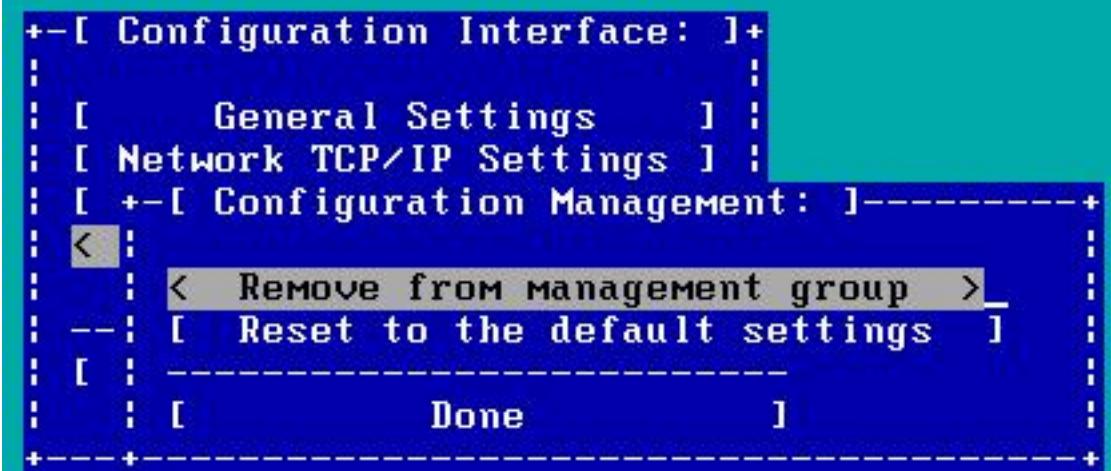
Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Enterrando en la configuración que más se adapte a nuestras necesidades pulsando



Muy a menudo la mejor opción es la Management Group. ¿Quién de los dos es más útil?... si a



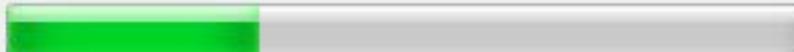
Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

InstallAnywhere

InstallAnywhere está preparando la instalación.



47%

Cancelar

(C) 2002-2006 Macrovision Europe Ltd. and/or Macrovision Corporation

Iniciando el proceso de instalación

HP LeftHand Centralized Management Console Installer

Introduction

- License Agreement
- Choose Install Set
- Choose Install Folder
- Uninstall Previous Version
- Uninstall Previous Version
- Installation Options
- Post-Install Options
- Pre-Installation Summary
- Installing...
- Install Complete

InstallAnywhere will guide you through the installation of the HP LeftHand Centralized Management Console version 8.1.0.59.

It is strongly recommended that you quit all programs before continuing with this installation.

Click the 'Next' button to proceed to the next screen. If you want to change something on a previous screen, click the 'Previous' button.

You may cancel this installation at any time by clicking the 'Cancelar' button.

InstallAnywhere by Macrovision

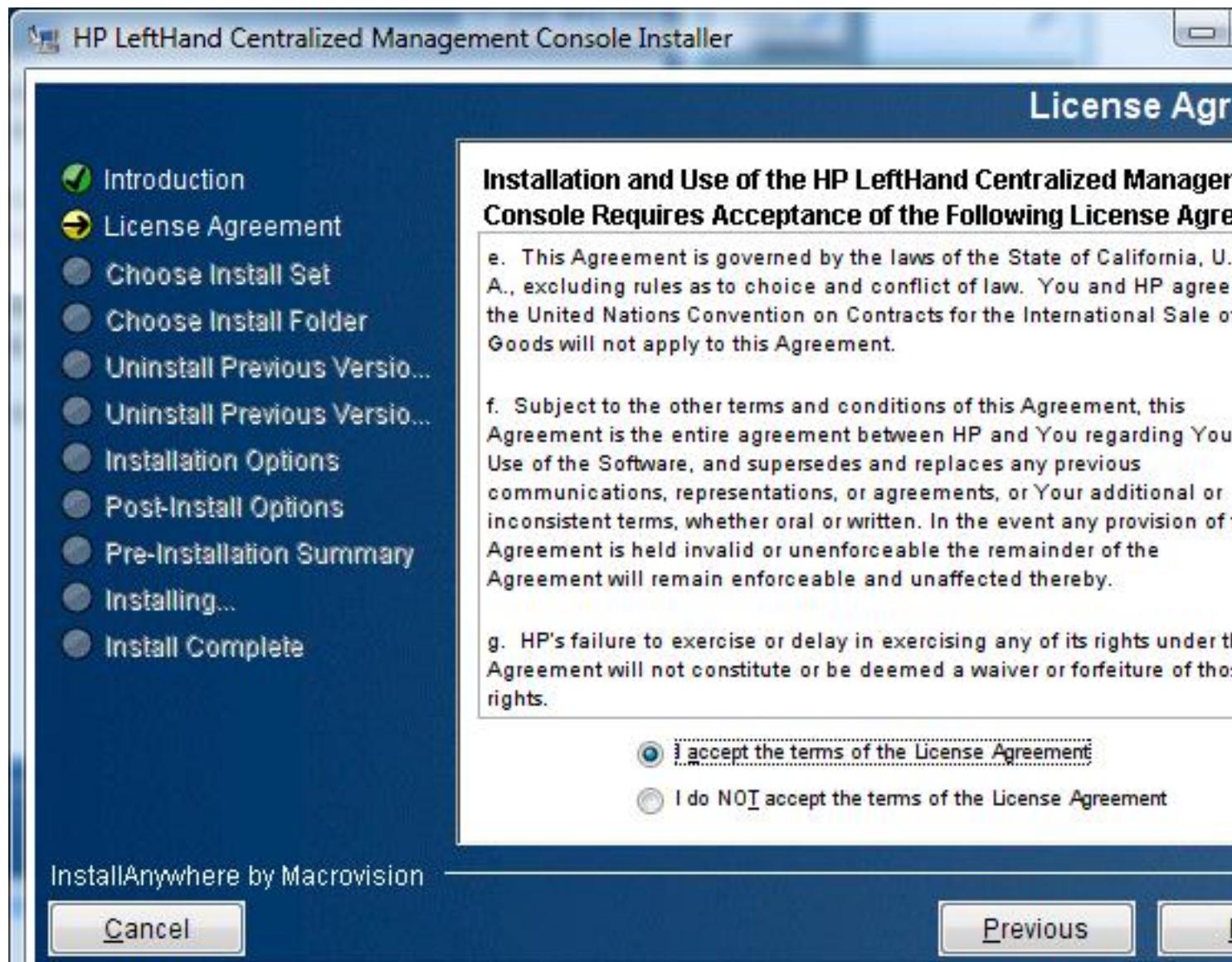
Cancel

Previous

Pulsaremos Next,

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

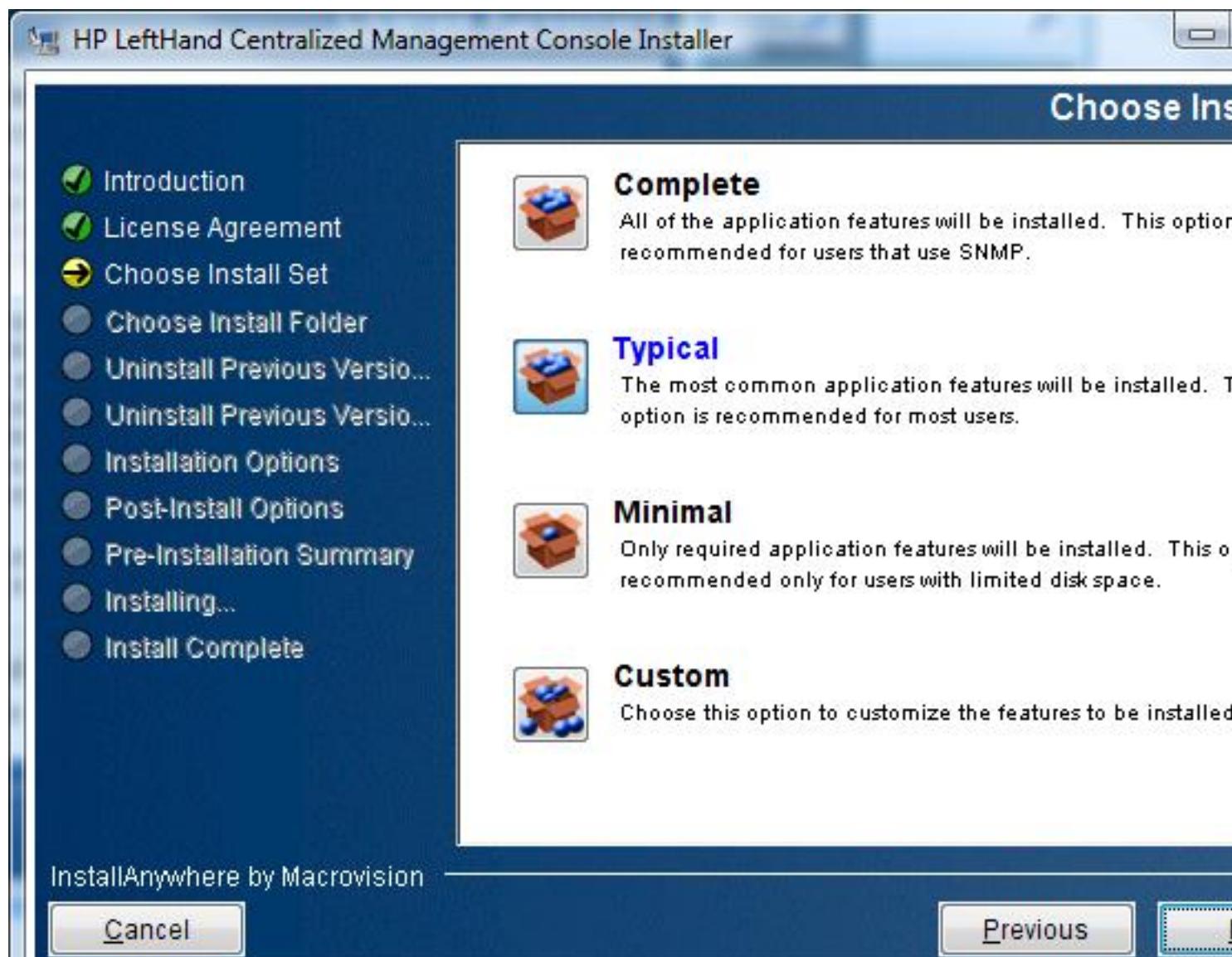


Aceptaremos los términos de licencia y pulsaremos Next,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

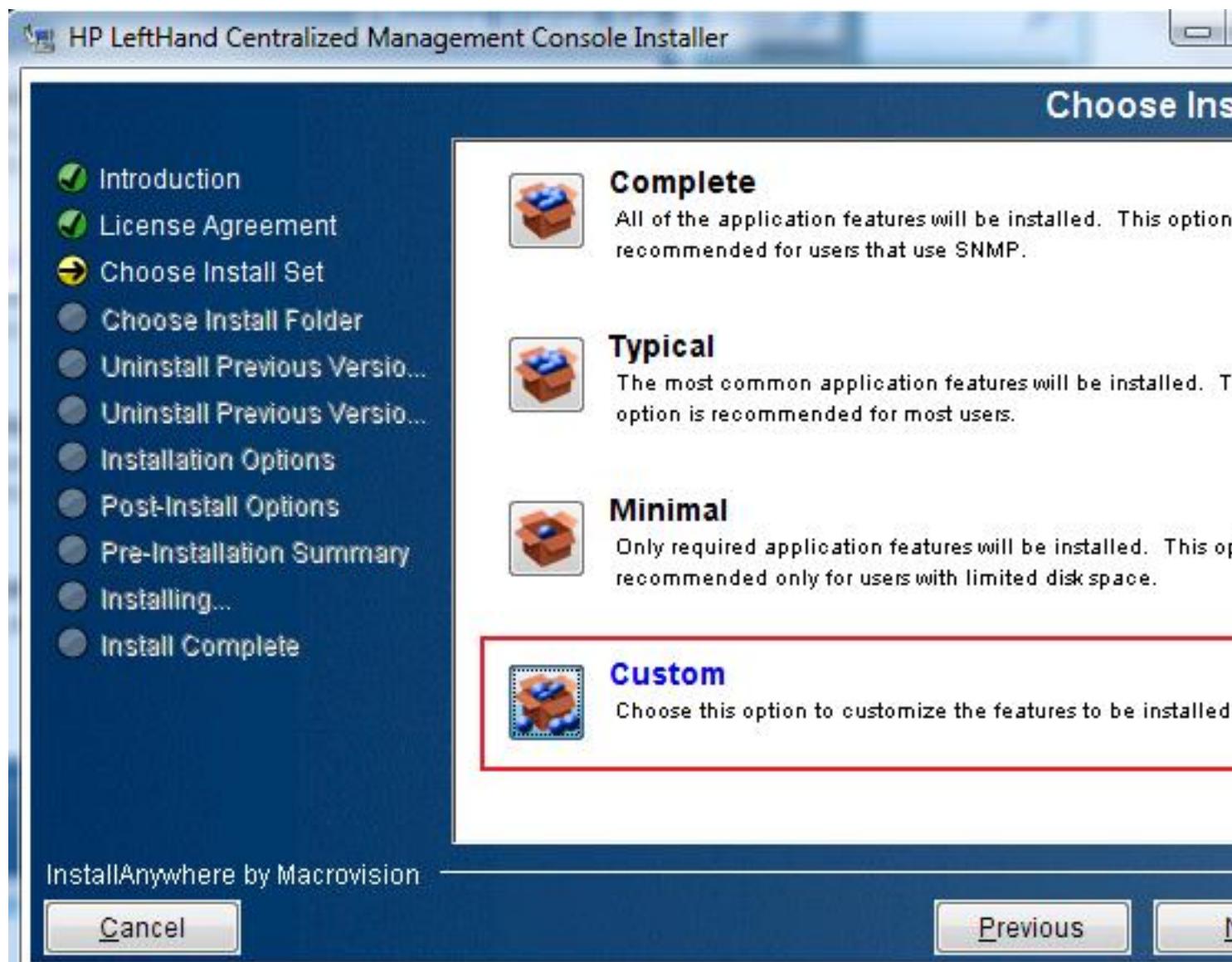


En el proceso de instalación seleccionaremos "Custom",

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

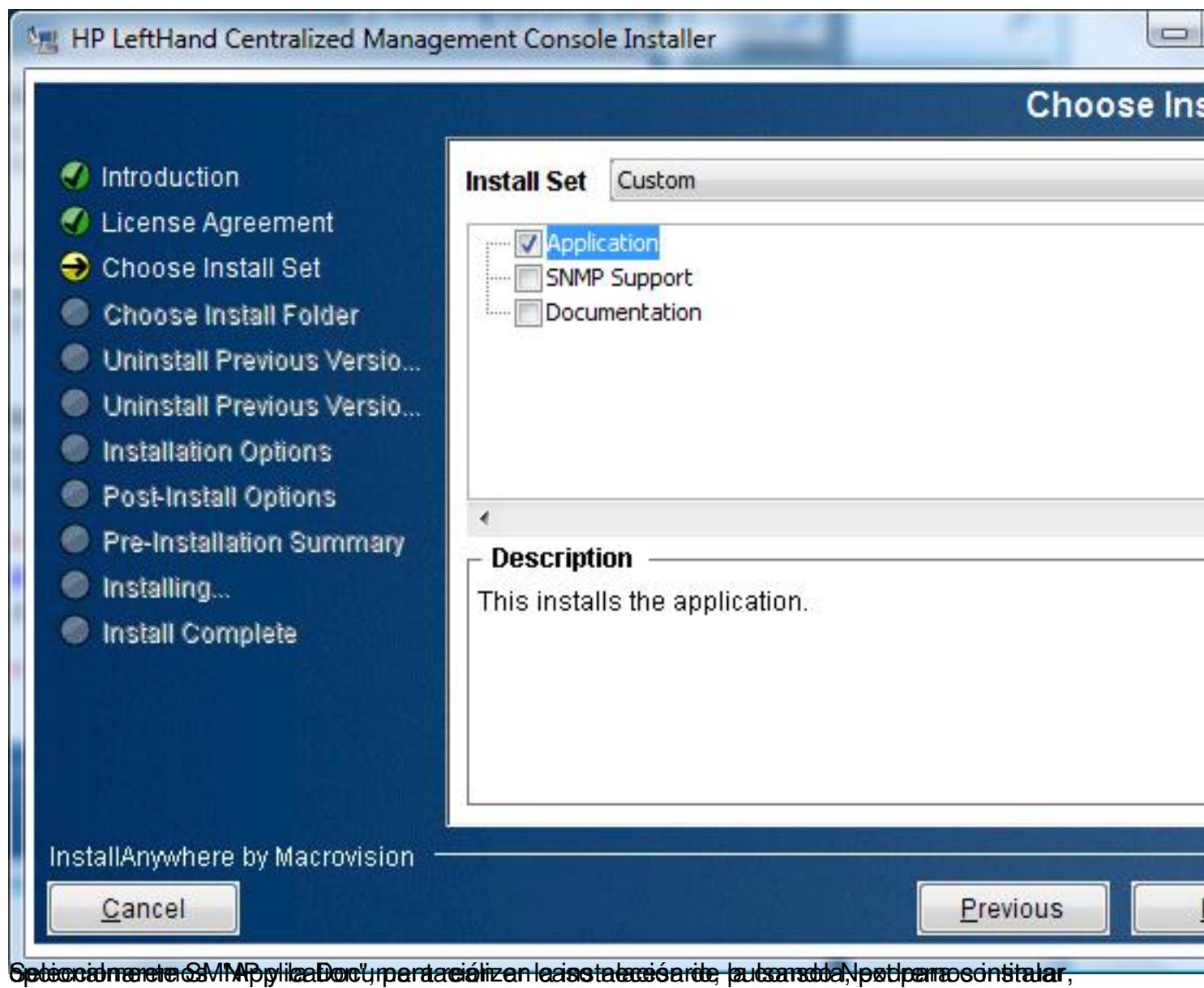


Tal y como se muestra en la imagen anterior, pulsando Next,

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



InstallAnywhere by Macrovision

[Cancel](#)

[Previous](#)

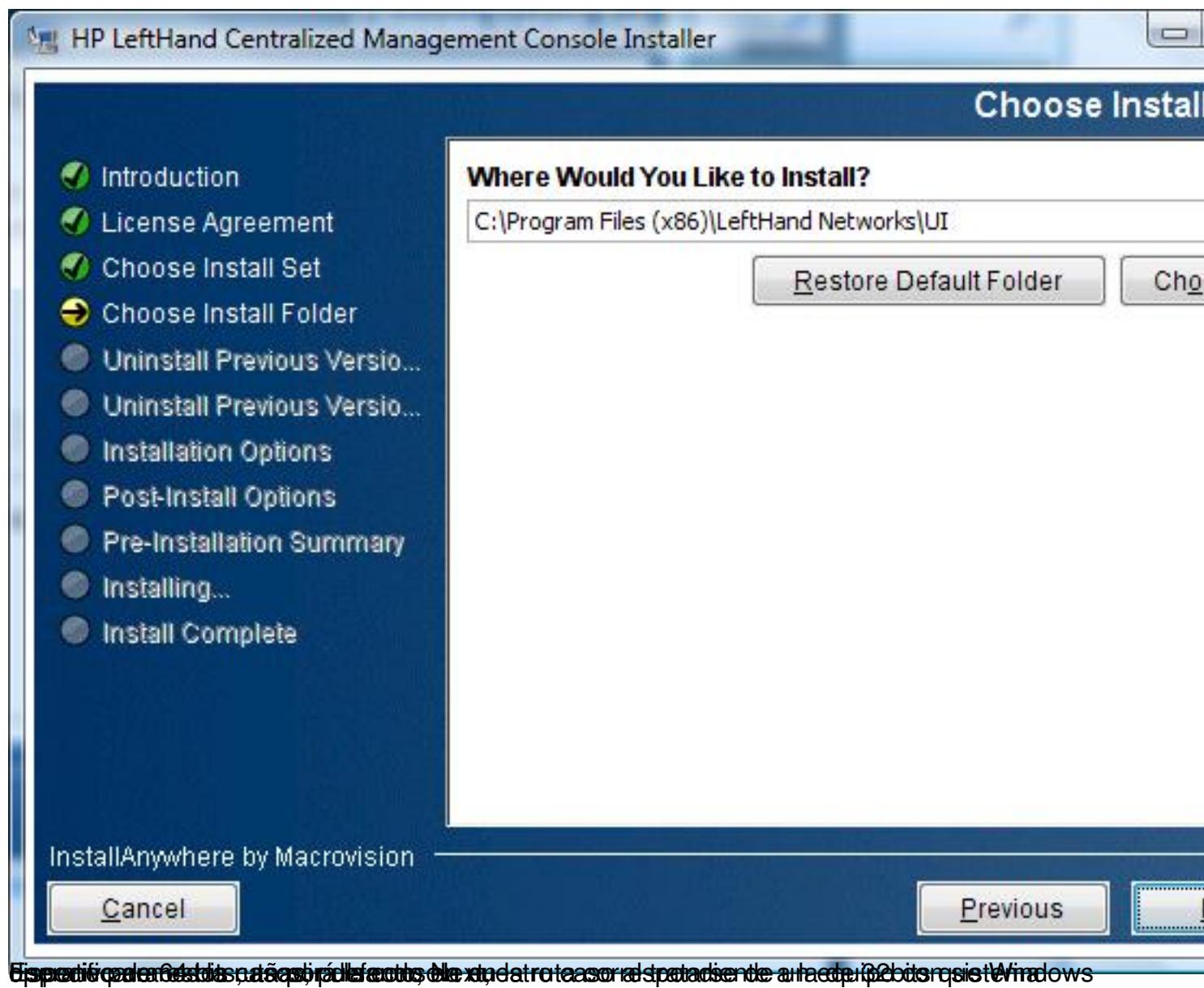
[Next](#)

Selecione las opciones SNMP y/o Documentación para personalizar la instalación. Puede omitir las otras opciones si no las necesita.

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

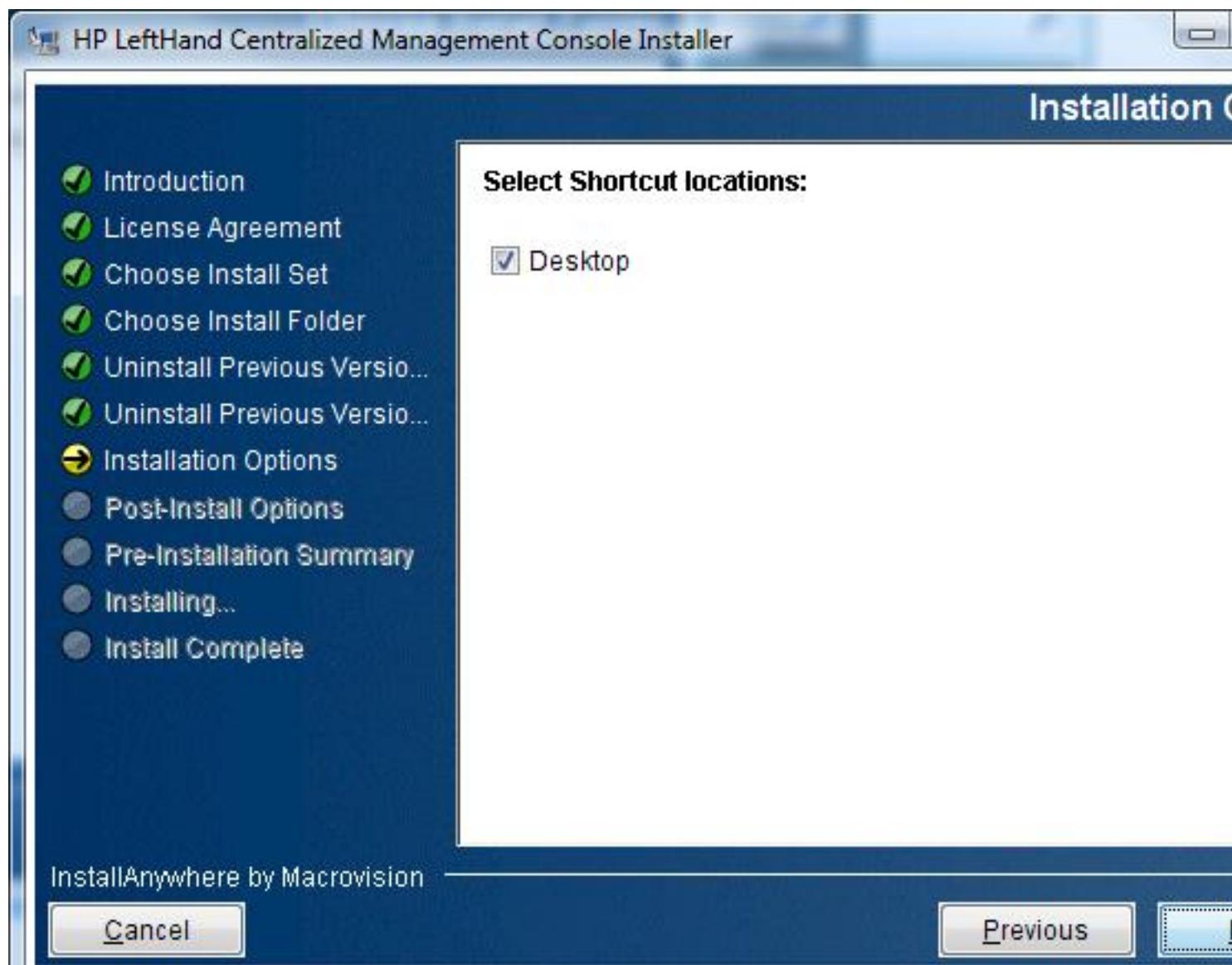
Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

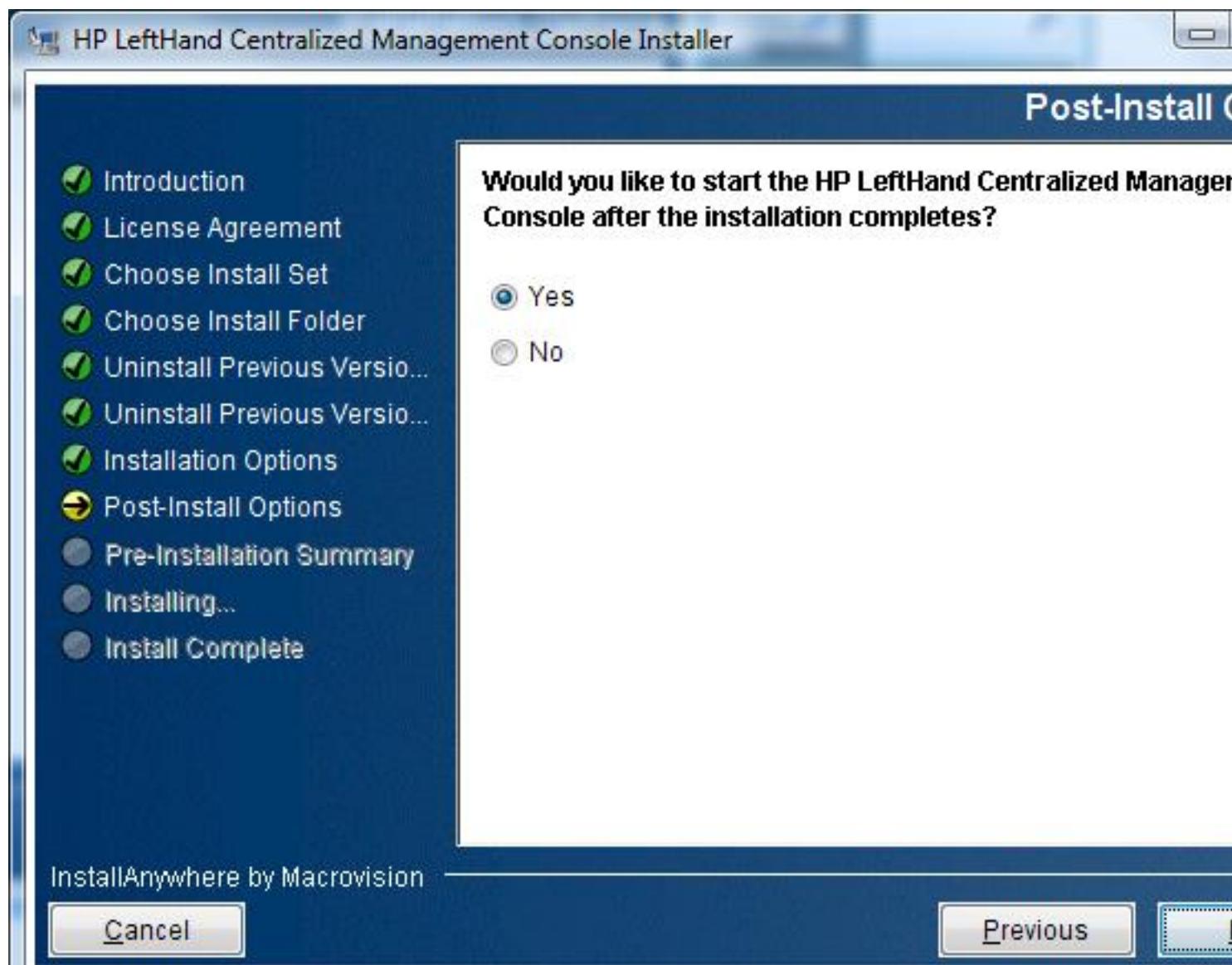


Pulsaremos Next,

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

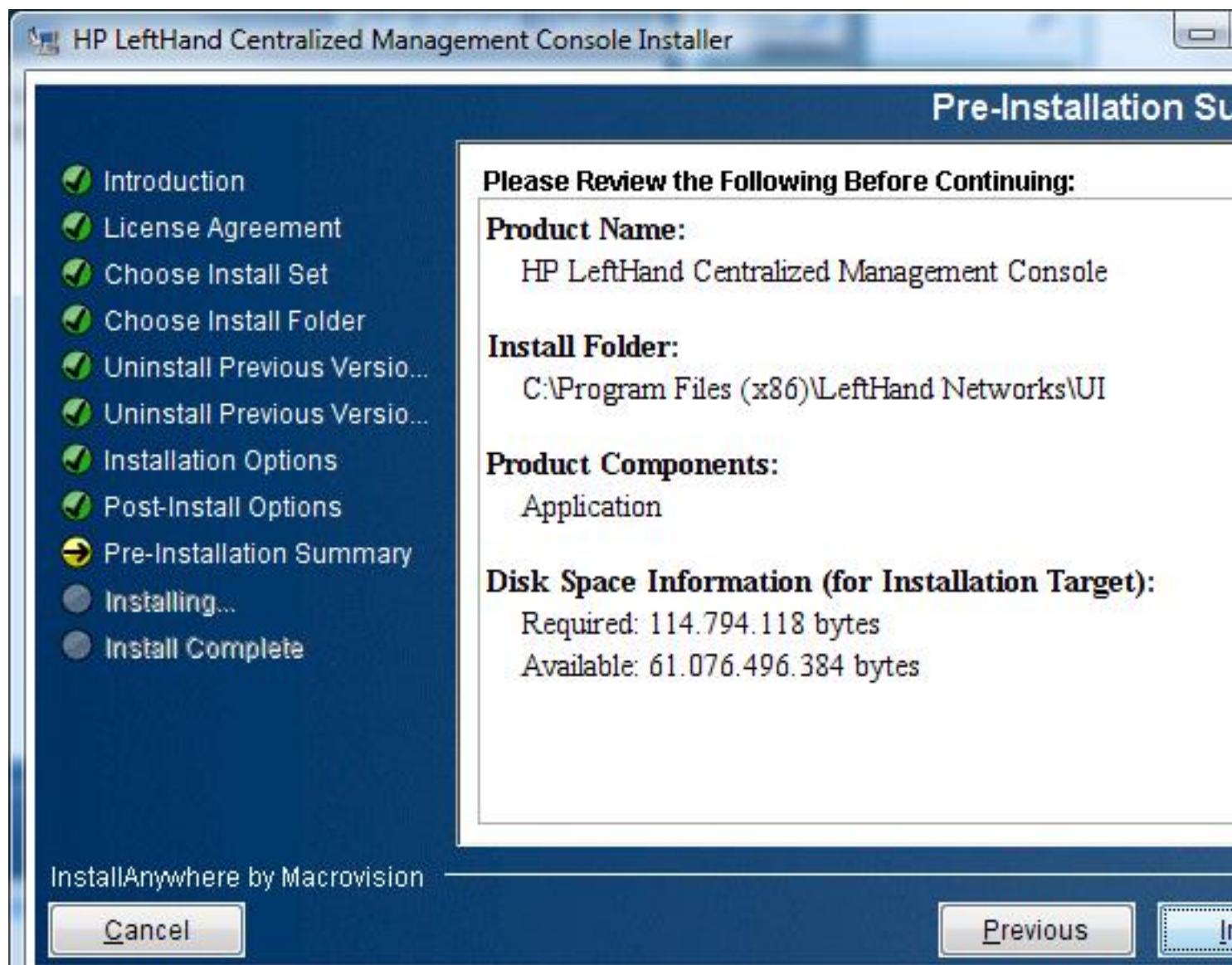


Y marcaremos "Yes" para que arranque la consola al finalizar la instalación, pulsando Next,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

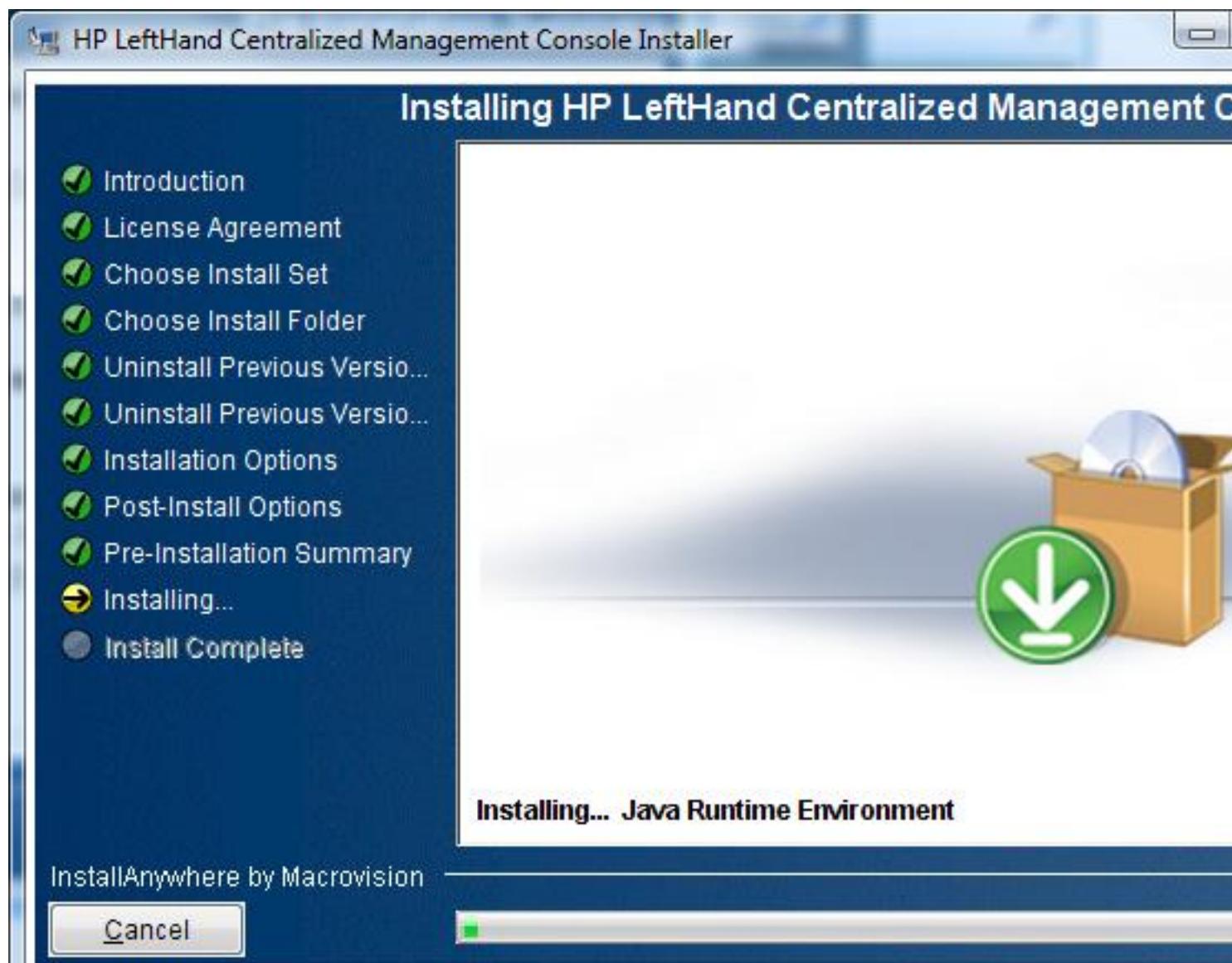


Una vez finalizado pulsaremos Install,

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

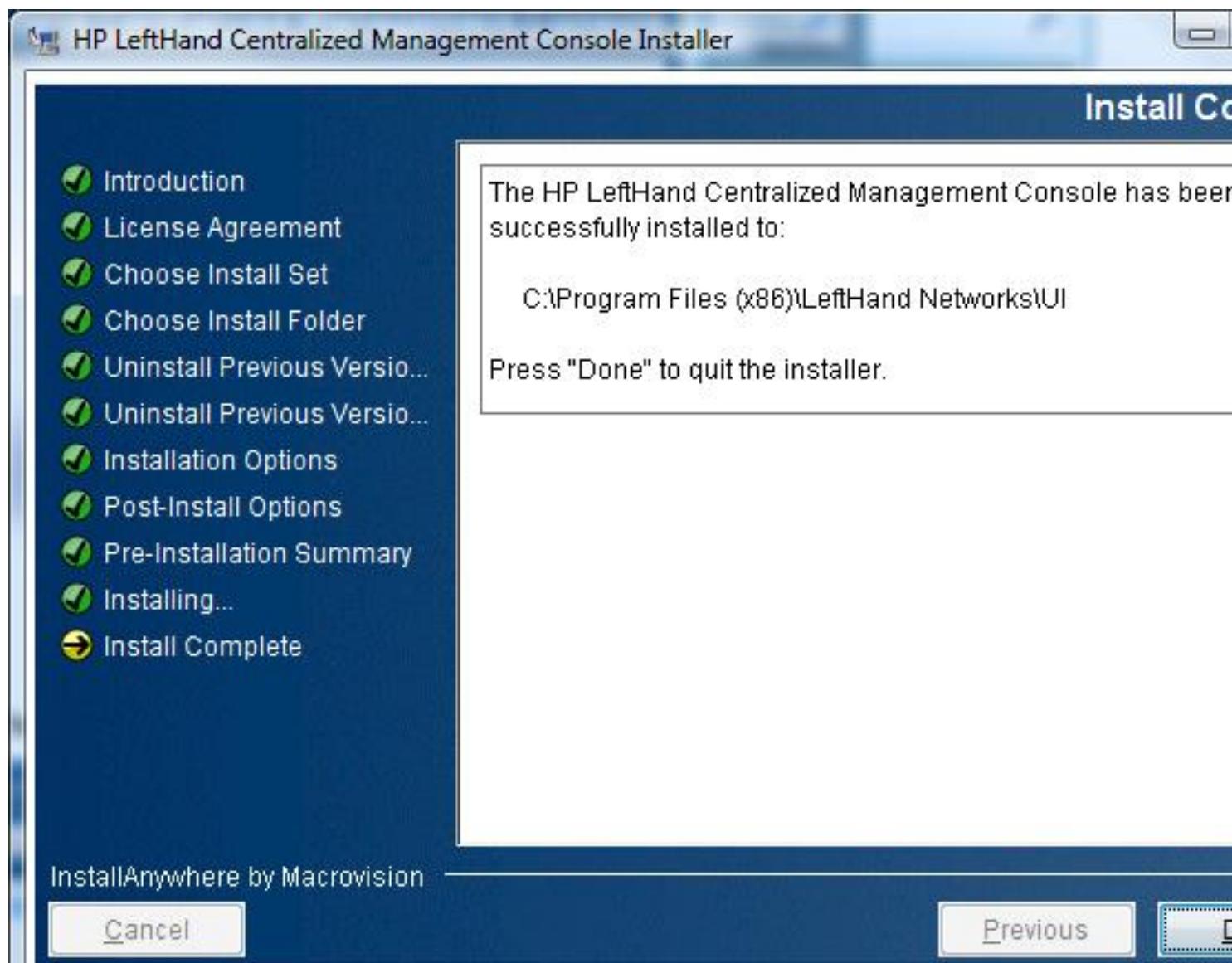


El sistema de instalación se iniciará,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Pulsaremos Done, para terminar.

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

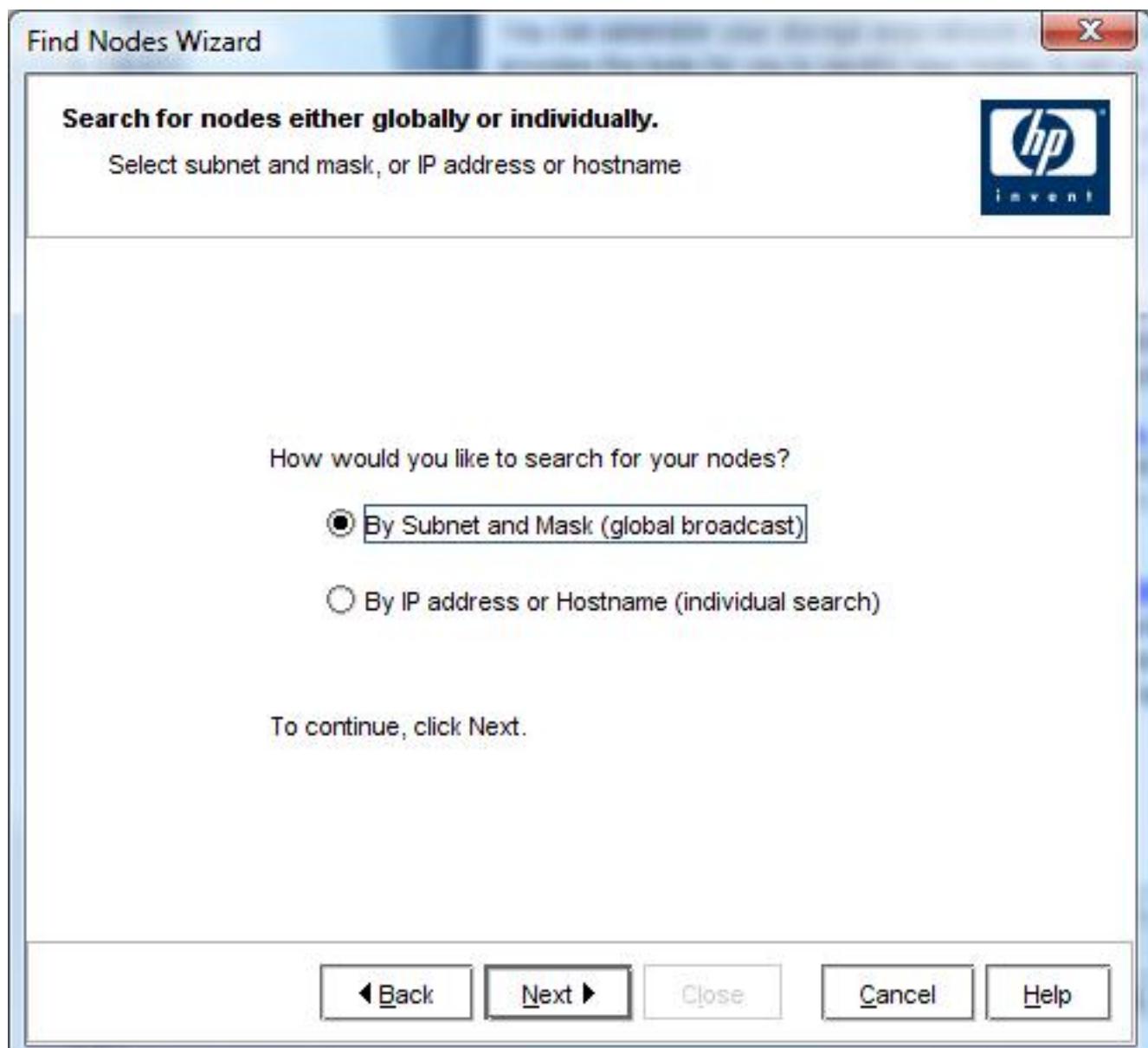


Este es el primer paso para configurar la SAN. Una vez que se han configurado los nodos, se deben añadir a la SAN.

Como configurar una SAN HP Lefthand

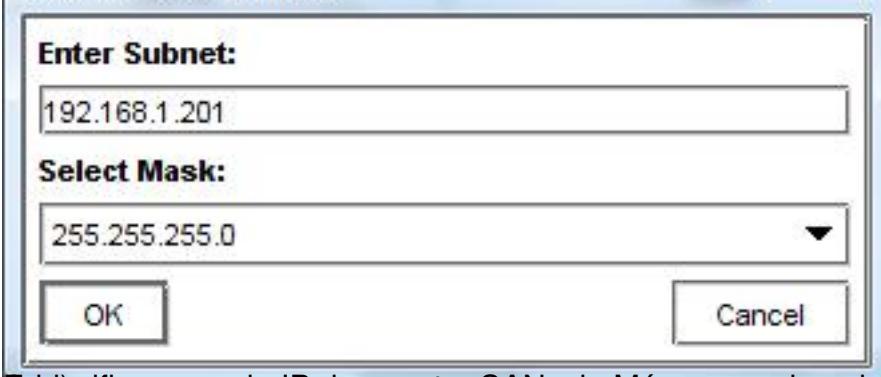
Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Realizaremos la búsqueda de nuestro SAN mediante la primera de las opciones, pulsando

Add Subnet and Mask

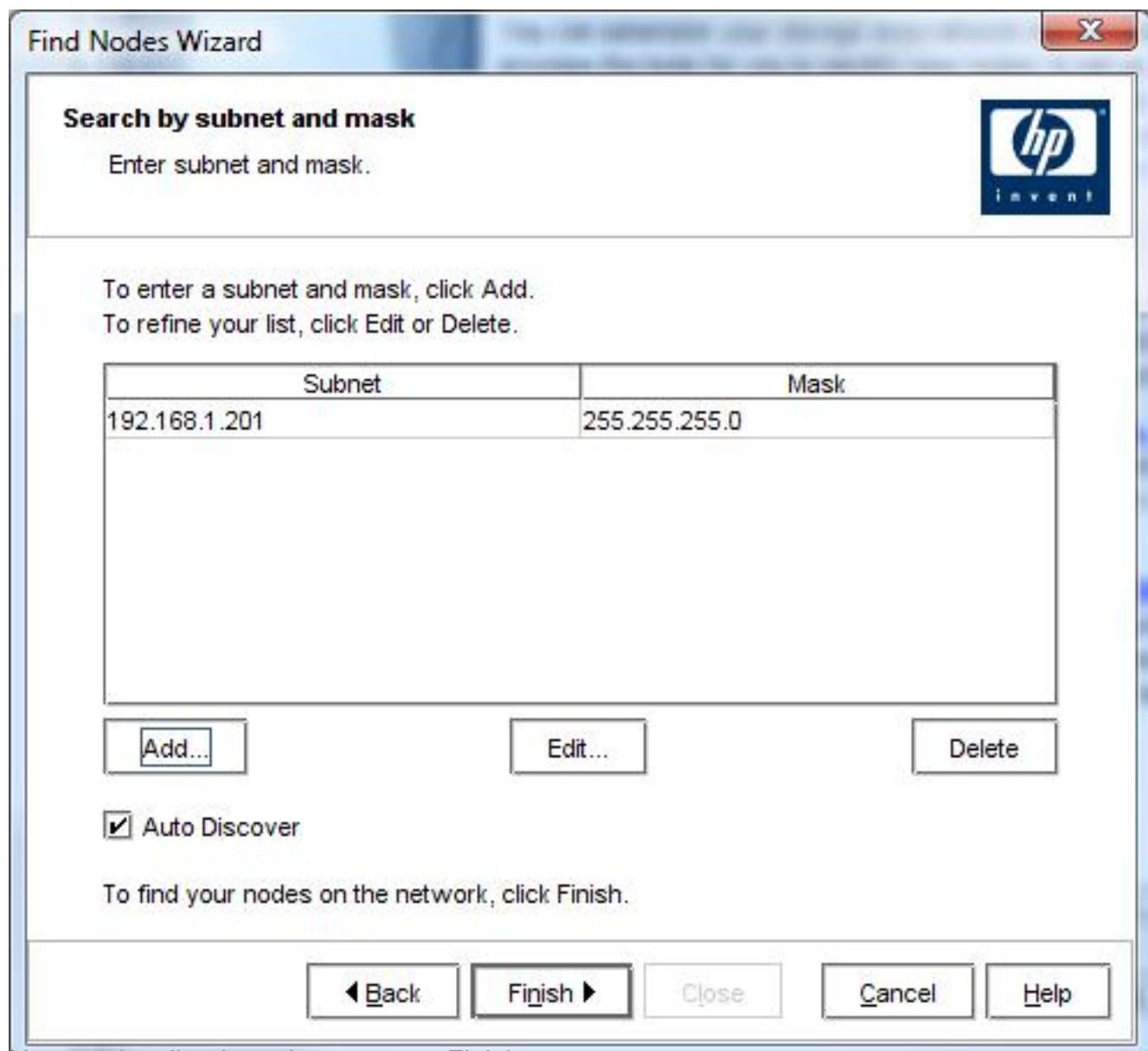


Especificaremos la IP de nuestra SAN y la Máscara, pulsando Ok una vez entrado. (mediante

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Una vez localizada, pulsaremos en Finish,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

Find Nodes Wizard

Summary

Nodes that were found are listed below.

Node search results:

Hostname	IP Address	Status
ctxdom	192.168.1.201	Found

To find additional nodes:

- Repeat this wizard using different search criteria
- Search again using the Find menu on the Centralized Management Console

[Repeat this Wizard](#)

[Run the Management Groups, Clusters, and Volumes Wizard](#)

[Back](#) [Finish](#) [Close](#) [Cancel](#) [Help](#)

Pulsaremos Close, cerrando el asistente y apareciendo la consola de gestión,

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

The screenshot shows the HP LeftHand Networks Centralized Management Console interface. The left pane contains a navigation tree with 'Getting Started' and 'Configuration Summary'. Under 'Available Nodes (1)', there is one entry: 'ctxdom'. The right pane displays a table titled 'These nodes are available for use in management groups:'.

Name	IP Address	Model	Software Version
ctxdom	192.168.1.201	P4000 VSA	8.1.00.0047.0

Below the table, it says '0 Alerts Remaining' and shows a table for alerts:

#	Date/Time	Hostname	IP Address	Alert Message

A button at the bottom left says 'Alert Tasks ▾'

En la consola pulsaremos sobre "Getting Started",

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

HP LeftHand Networks Centralized Management Console

File Find Tasks Help

Getting Started Configuration Summary Available Nodes (1)

- ctxdom
- Alerts
- Hardware
- SNMP
- Storage
- TCP/IP Network

and data strategy, and to restrict or provide access to the data. Begin by selecting the "Find Nodes Wizard" below. Remember you can always come back to these Wizards when new components are added to your network.

1. Find Nodes Wizard: This wizard helps you locate nodes and identify them to the Centralized Management Console in order to place them in your network.

2. Management Groups, Clusters, and Volumes Wizard: Management groups, clusters, and volumes allow you to virtualize your storage network and ensure data integrity and availability.

3. Assign Volume and Snapshot Wizard: Once you have created your volumes, snapshots and your network topography, you need to grant access to them via servers. This wizard helps you define those permissions.

Getting Started ▾

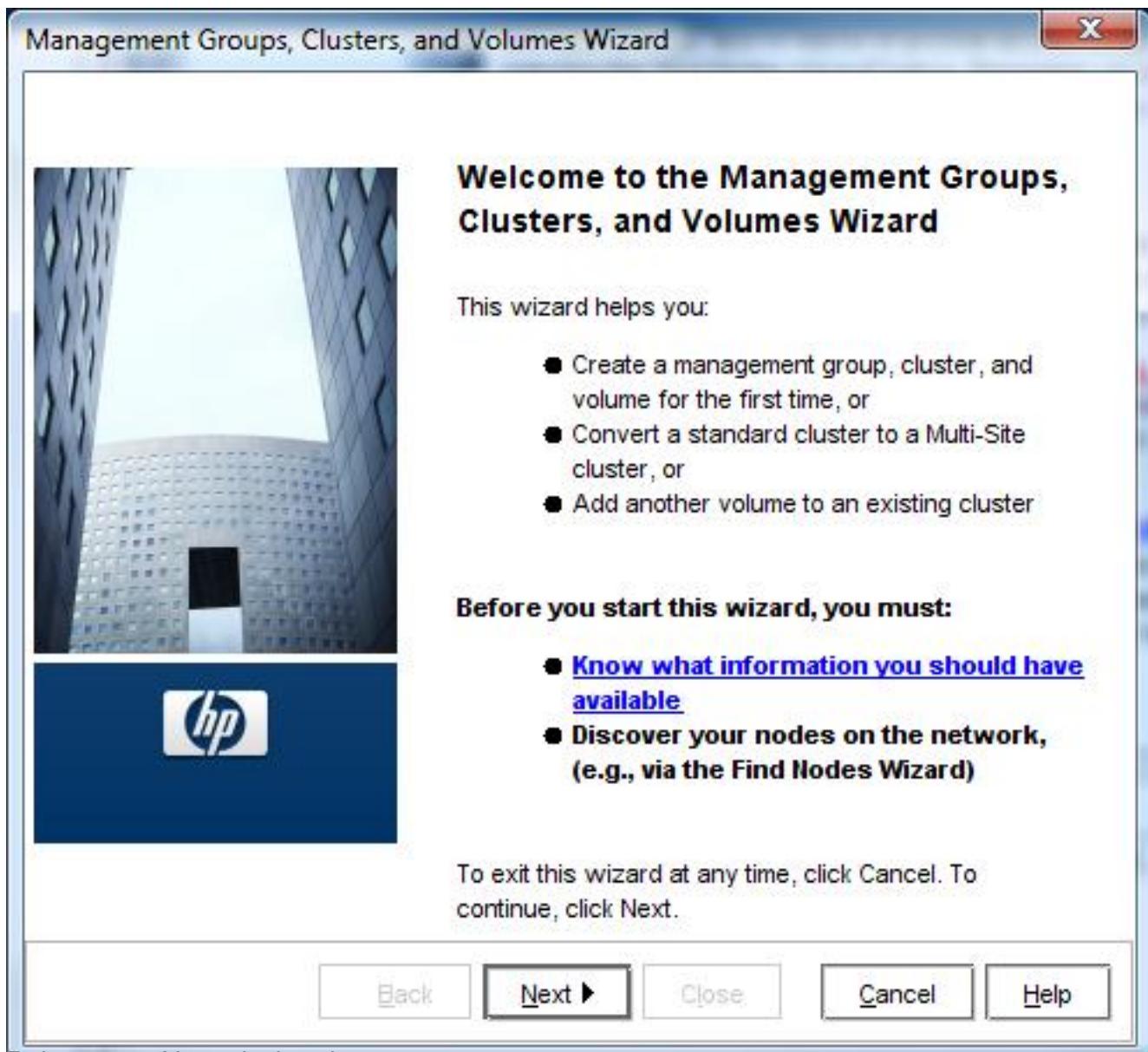
0 Alerts Remaining

#	Date/Time	Hostname	IP Address	Alert Message
Alert Tasks ▾				

Posteriormente se debe avanzar en los siguientes Capítulos para conocer más sobre la configuración de la SAN.

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

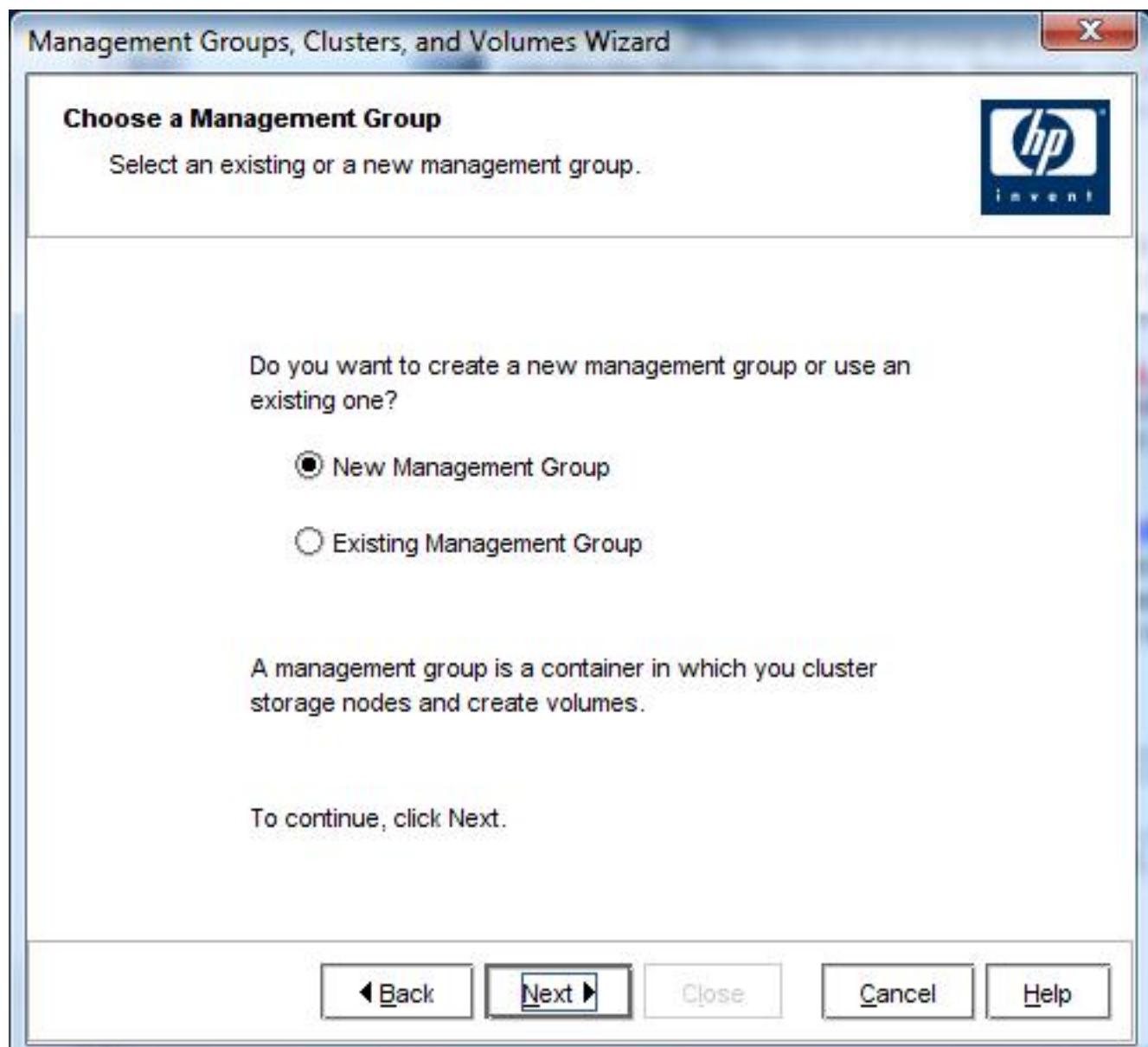


Pulsaremos Next al wizard,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

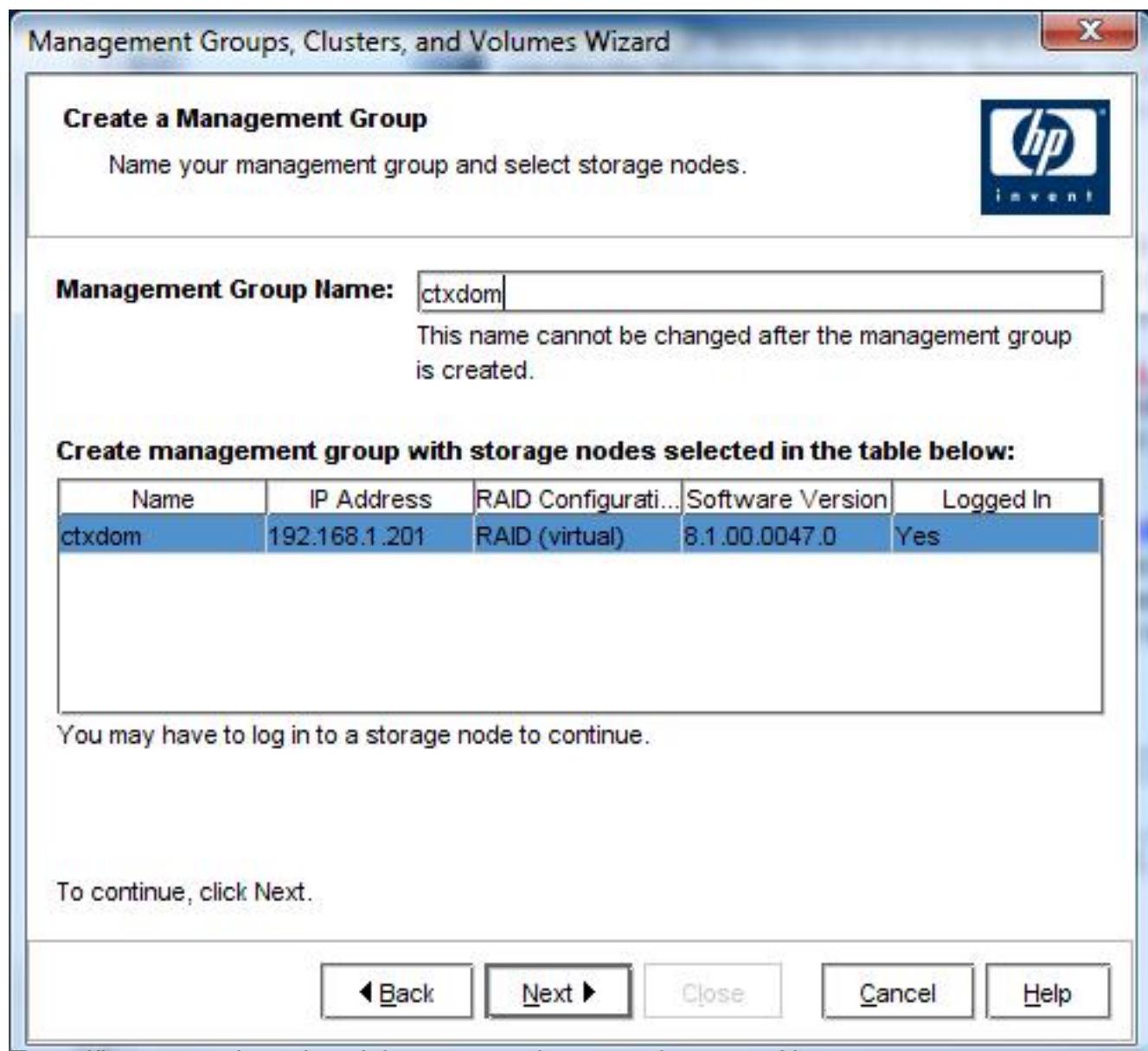


Especificaremos "New Management Group" y pulsaremos Next,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

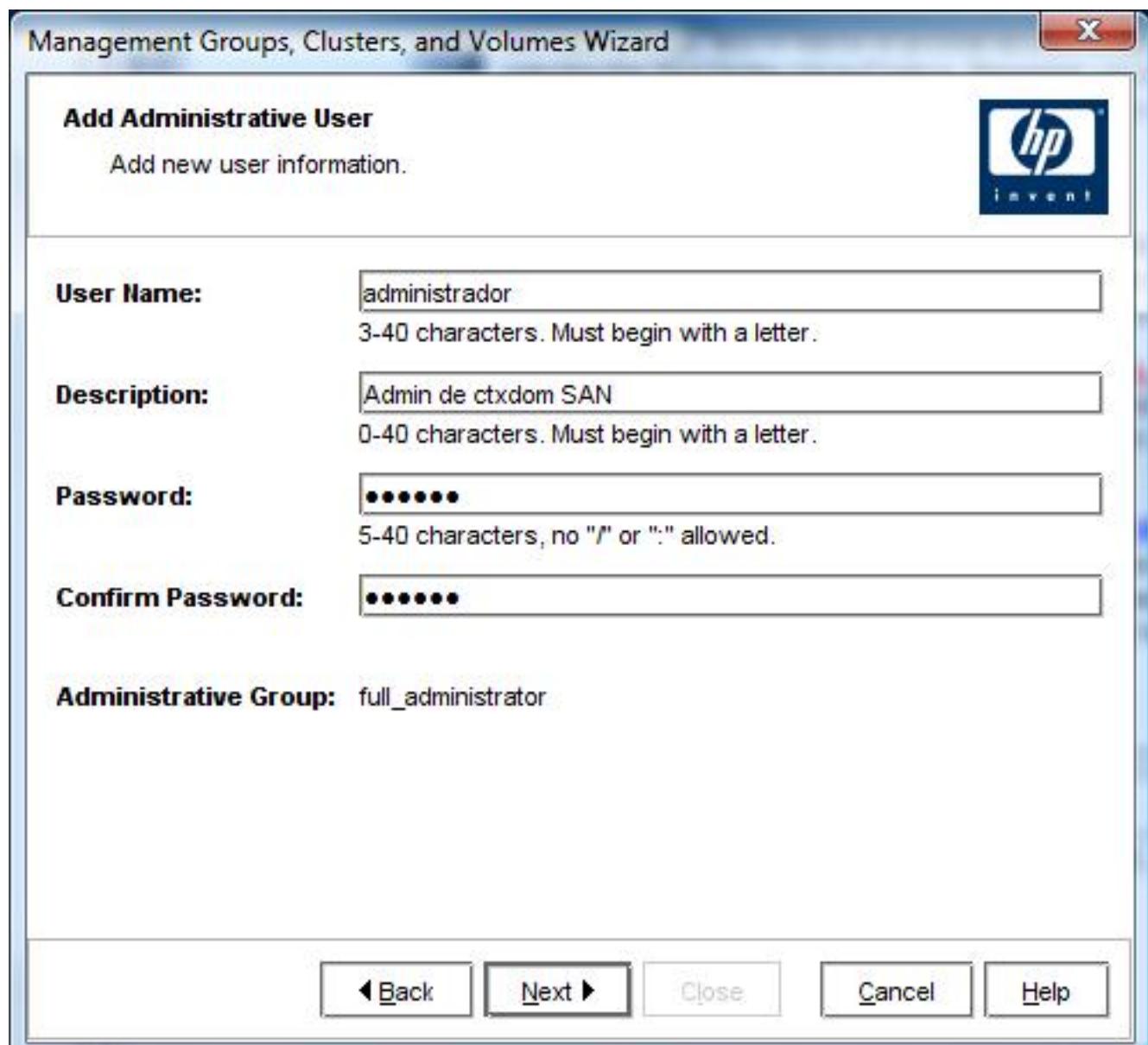


Especificaremos el nombre del grupo, "ctxdom", y pulsaremos Next,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

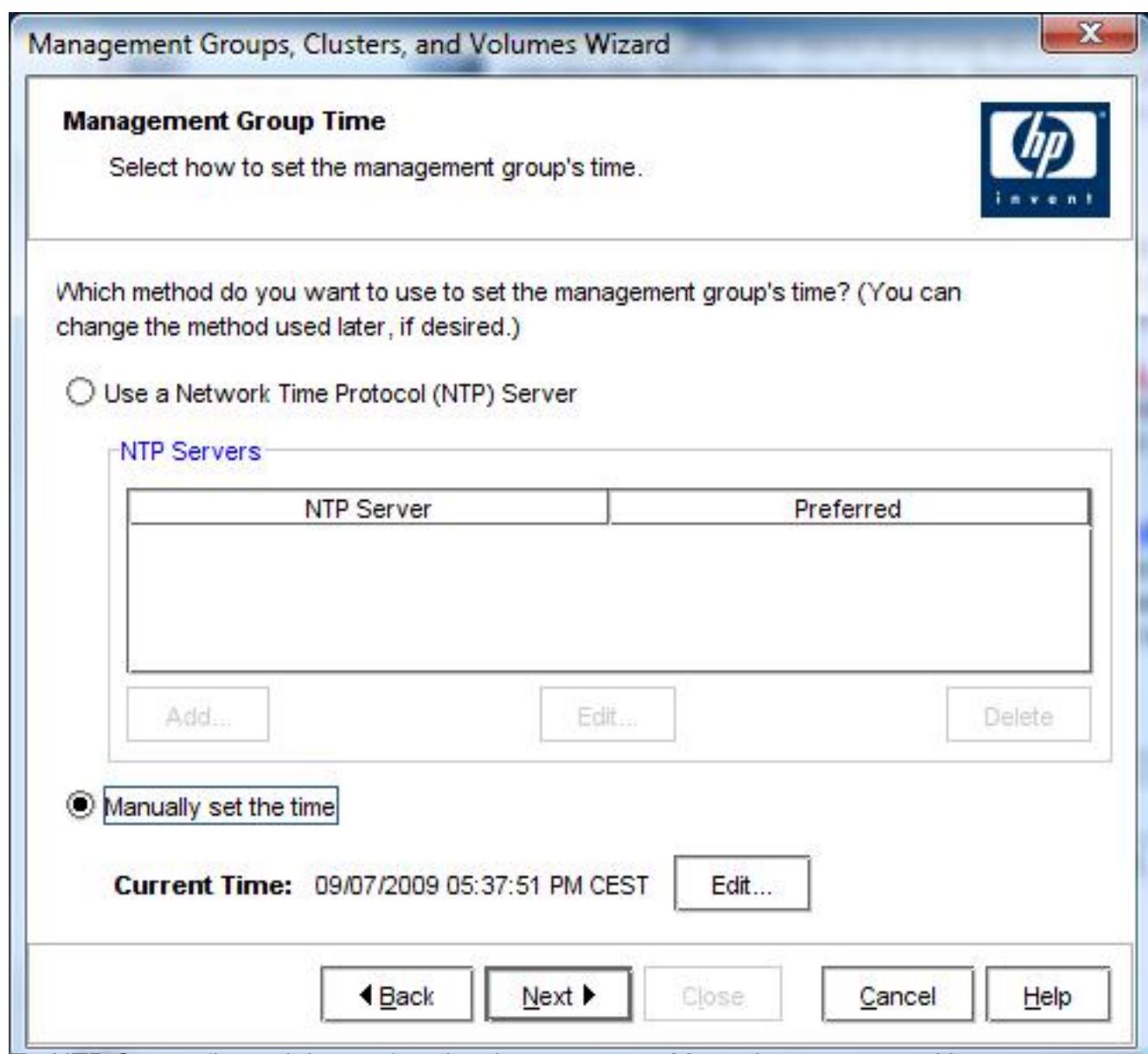


Especificamente, el usuario administrador, "administrador" una descripción y el password

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

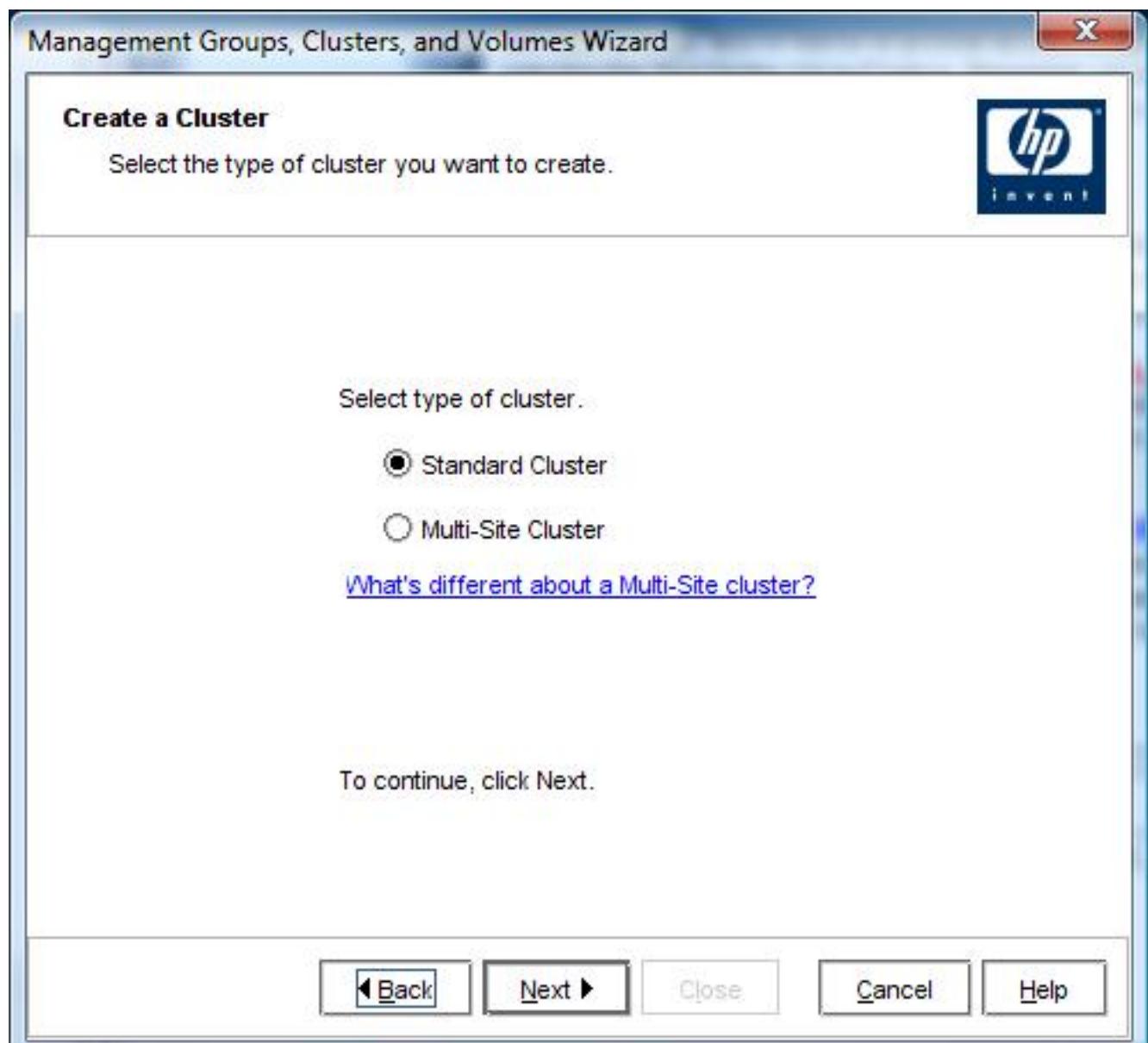


En NTP Server (hora del grupo), seleccionaremos en Manual y pusaremos Next,

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

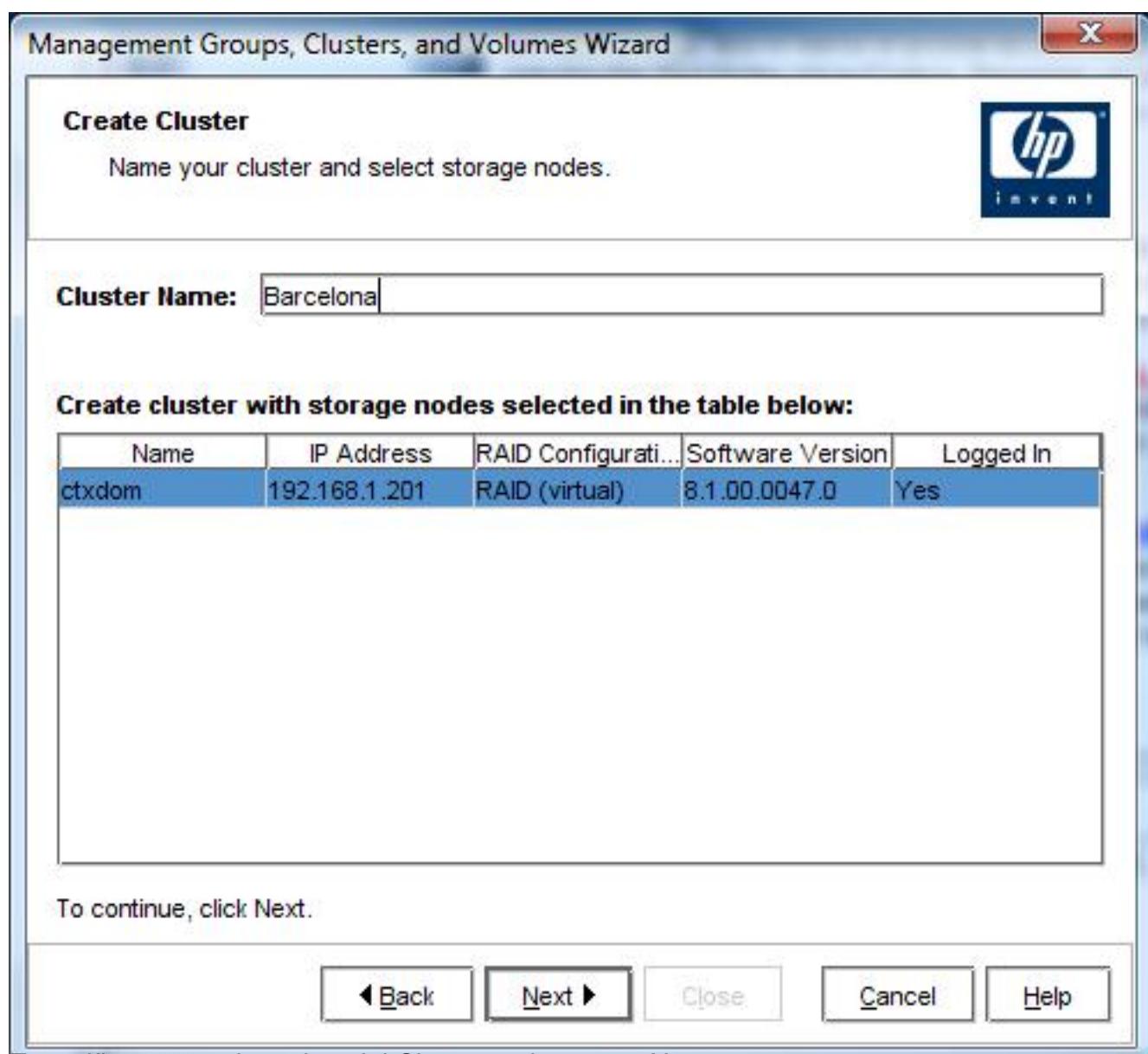


Comments: SP@NCSU.EDU (for technical issues); NCI@NCSU.EDU (for administrative issues); NCI-SP@NCSU.EDU (for technical issues); SP-NCI@NCSU.EDU (for administrative issues).

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

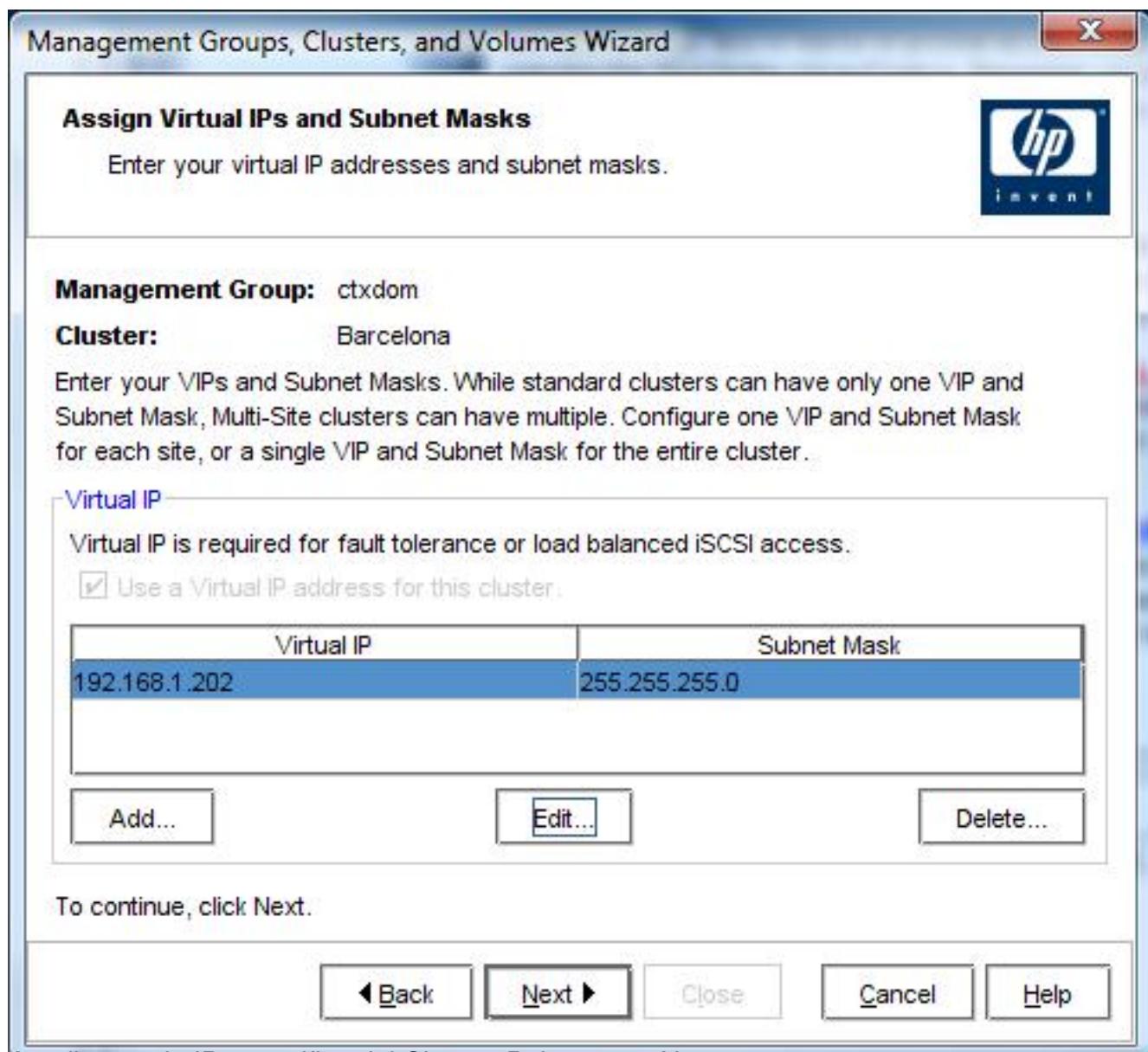


Especificaremos el nombre del Cluster, pulsaremos Next,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

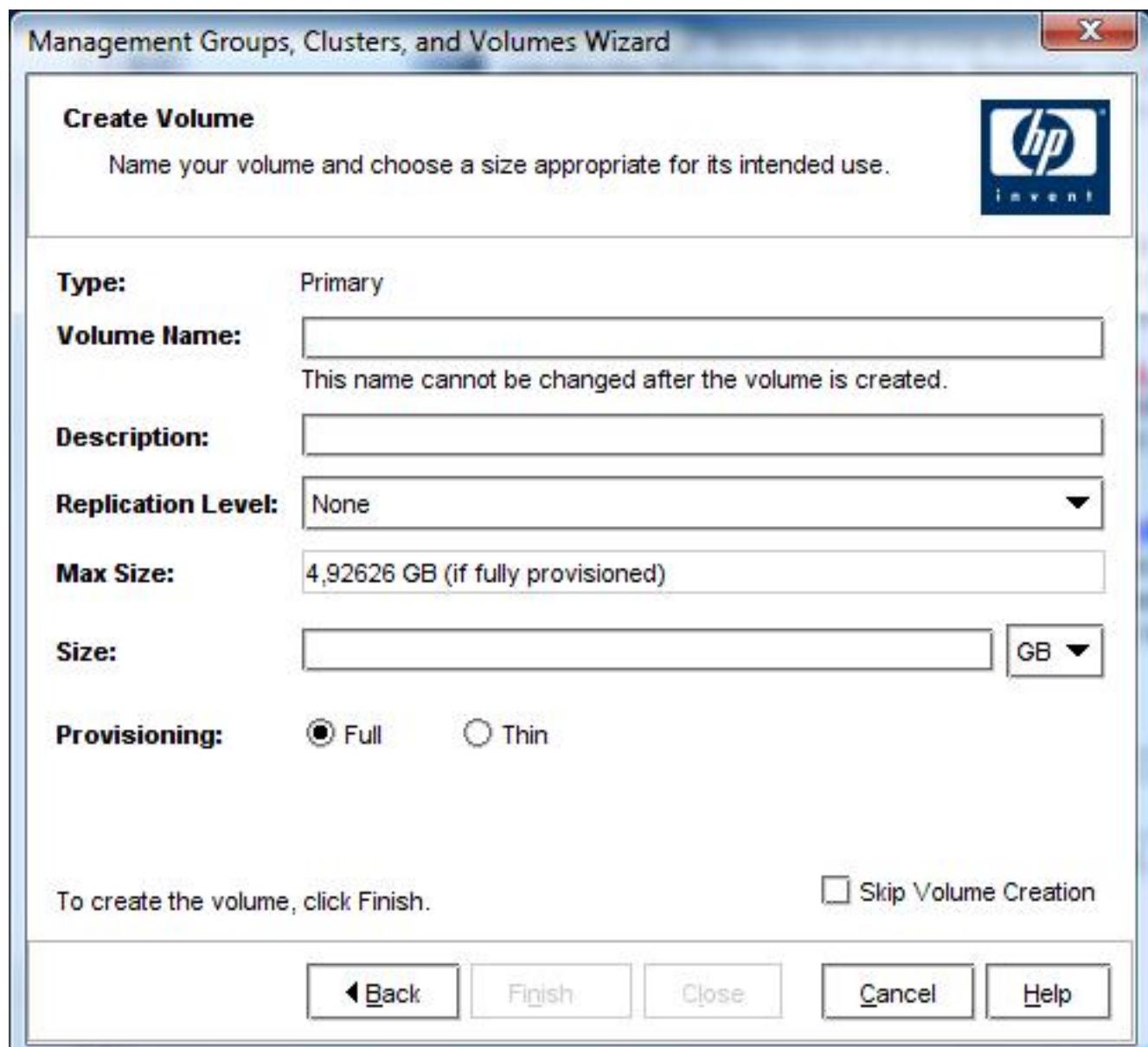


Añadiremos la IP específica del Cluster, Pulsaremos Next,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52



Entraremos los datos correspondientes al volumen de datos,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

Management Groups, Clusters, and Volumes Wizard X

Create Volume

Name your volume and choose a size appropriate for its intended use.

hp invent

Type: Primary

Volume Name: Volumen1
This name cannot be changed after the volume is created.

Description:

Replication Level: None

Max Size: 4,92626 GB (if fully provisioned)

Size: 3

Provisioning: Full Thin

To create the volume, click Finish. Skip Volume Creation

Añadiremos el nombre "Volumen1" y la longitud en nuestro caso 3GB, pulsando Finish para continuar.

Joining Management Group...

Joining management group...

Una vez añadidos los datos se iniciará el proceso de creación del VOL correspondiente,

Como configurar una SAN HP Lefthand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

Management Groups, Clusters, and Volumes Wizard X

Summary

Review the summary below.

You have just completed the Management Groups, Clusters, and Volumes Wizard. Review the summary below:

Name	Value
Management Group:	ctxdom
Cluster:	Barcelona
Cluster Size:	4,926 GB
VIP-Subnet Mask:	192.168.1.202, 255.255.255.0
Volume Name:	Volumen1
Volume Description:	
Volume Size:	3 GB
Volume Provisioning:	Full

You can edit the volume settings from the Centralized Management Console.

[Repeat this Wizard](#)

[Run the Assign Volume and Snapshot Wizard](#)

Back Finish Close Cancel Help

Finalizar, finalizado el paso de administrativa, creación del mismo, pulsaremos Close para

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

The screenshot shows the HP LeftHand Networks Centralized Management Console interface. The left pane displays a tree view of the storage system structure, including 'Getting Started', 'Configuration Summary', 'ctxdom' (selected), 'Servers (0)', 'Administration', 'Sites', 'Barcelona' (selected), 'Performance Monitor', 'Storage Nodes (1)' (selected), 'ctxdom' (under Storage Nodes), 'Alerts', 'Hardware', 'SNMP', 'Storage', 'TCP/IP Network', 'Volumes (1) and Snapshots', and 'Volumen1 (0)'. The right pane is divided into several tabs: 'Details' (selected), 'Remote Snapshots', 'Time', and 'Registration'. Under 'Group', the 'Name' is 'ctxdom', 'Status' is 'Normal, Coordinating manager ctxdom, 1 of 1 managers running', 'Special Manager' is 'None', 'Quorum' is '1', and 'Local Bandwidth' is '4 MB/sec'. The 'Nodes' section lists one node: 'ctxdom' with IP '192.168.1.201', Model 'P4000 VSA', RAID Status 'Normal', RAID Configuration 'RAID (virtual)', Software Version '8.1.00.0047.0', Manager 'Normal', and Special Manager 'None'. The 'Clusters' section shows 'Barcelona'. Below these sections are 'Management Group Tasks' (with 1 alert remaining) and 'Alert Tasks' (listing one alert: 'ctxdom is joining management group ctxdom'). A status bar at the bottom indicates 'Sólo se detallará la parte de la configuración de los dispositivos SAN, ya que el resto de este procedimiento es similar al visto en el apartado anterior.'

Como configurar una SAN HP LeftHand

Escrito por xavisan

Lunes, 07 de Septiembre de 2009 19:37 - Actualizado Lunes, 07 de Septiembre de 2009 21:52

