

PLATFORM GUIDE

Notes, Notices, Cautions, and Warnings

Throughout this guide, blocks of text may be accompanied by an icon and printed in bold type or in italic type. These blocks are notes, notices, cautions, and warnings, and they are used as follows:



NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer system.

NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



CAUTION: A CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.



WARNING: A WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious bodily injury.

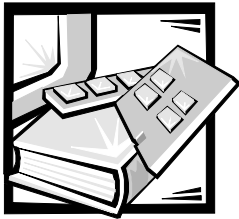
Information in this document is subject to change without notice.

© 2001 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell, the DELL logo, PowerEdge, PowerVault, and Dell OpenManage* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft, Windows, and Windows NT* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.



Dell™ PowerEdge™ Cluster SE300 and SL300 Platform Guide

This guide provides the latest information on using Microsoft® Windows NT® Server 4.0, Enterprise Edition operating system and Windows® 2000 Advanced Server operating system for the following Dell PowerEdge Cluster products and components:

- Dell PowerEdge Cluster SE300
 - Servers: PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450, and 8450
 - Storage: PowerVault™ 200S, 201S, 210S, and 211S
 - Cluster interconnect: Fast Ethernet
- Dell PowerEdge Cluster SL300
 - Servers: PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450, and 8450
 - Storage: PowerVault 200S, 201S, 210S, and 211S
 - Cluster interconnect: Giganet cluster local area network (cLAN)

See the section related to your cluster product for more information on supported configurations.



NOTE: Configurations not listed in this document are not certified and are not supported by Dell or Microsoft.

PowerEdge Cluster SE300 and SL300

PowerEdge Clusters SE300 and SL300 support clustering with Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition or Windows 2000 Advanced Server. See the following sections for information on supported configurations and service packs for your Windows operating system.

Windows 2000 Advanced Server

Installation instructions for hardware configurations using Windows 2000 Advanced Server Service Pack 1 (SP1) or later can be found in the *Dell PowerEdge Cluster SE300 and SL300 Installation and Troubleshooting Guide*.

Your PowerEdge Cluster SE300 and SL300 system supports the following PowerEdge servers as cluster nodes in homogeneous pairs (same server) with Windows 2000 Advanced Server SP1 or later:

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450



NOTE: Heterogeneous server clusters (mixed server models) are not supported with PowerEdge Cluster SE300 and SL300 configurations running Windows 2000 Advanced Server SP1 or later.

Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition

Your PowerEdge Clusters SE300 and SL300 support the following PowerEdge systems as cluster nodes in homogeneous pairs (same server) with Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition:

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450

Windows NT 4.0 Service Pack Support

Dell recommends using Windows NT SP 6.0a or later for PowerEdge Cluster SE300 and SL300 systems.



NOTE: Both nodes must be configured with similar drivers (network interface controller [NIC], redundant array of independent disks [RAID] controller, and so on), utilities (Dell OpenManage™ Array Manager), firmware (PowerEdge expandable RAID controller [PERC] 3/DC), and the latest basic input/output system (BIOS) for each system.

PERC 3/DC Installation

You must install the PERC 3/DC in a 64-bit, 33-MHz or 32-bit, 33-MHz PCI slot. For your specific system, see the peripheral component interconnect (PCI) slot assignments in the following subsections. If you are using multiple PERC 3/DCs, Dell recommends that you install them on separate buses.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 1550 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the system, see the safety instructions in your PowerEdge System Information document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for buses, RAID controllers, and NICs:

- PCI buses
 - PCI bus 1: 64-bit, 66-MHz slot.
 - PCI bus 2: 64-bit, 66-MHz slot.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are slots available, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
- NICs
 - You can install NICs in any available PCI slot.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.



NOTE: To make sure that the small computer system interface (SCSI) or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, and NIC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 2400 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the computer system, see the safety instructions in your PowerEdge System Information document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for buses, RAID controllers, NICs, and a Dell OpenManage Remote Assistant Card (DRAC).

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slots 1 through 5 are 64-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 2: PCI slot 6 is 32-bit, 33-MHz.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are slots available, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
 - If you are not currently using a DRAC and do not plan to use one in the future, Dell recommends that you install one RAID controller in the 32-bit slot, even if it is a 64-bit RAID controller.
- NICs
 - You can install NICs in any available PCI slot.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - If you are currently using a DRAC or plan to use one in the future, install it in PCI slot 6.



NOTE: To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 2450 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the computer system, see the safety instructions in your PowerEdge System Information document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for the system's buses, RAID controllers, NICs, and DRAC.

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slots 1 through 3 are 32-bit, 33-MHz.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are slots available, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
- NICs
 - NICs can be installed in any available PCI slot. Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in PCI slots 1 or 2.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - If you are currently using a DRAC or plan to use one in the future, install it in PCI slot 2.



NOTES: If you plan to use a DRAC, one PCI slot is available for a PERC 3/DC RAID controller for shared storage.

To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 2500 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the computer system, see the safety instructions in your **PowerEdge System Information** document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for buses, RAID controllers, NICs, and a DRAC.

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slots 6 and 7 are 32-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 2: PCI slots 3, 4, and 5 are 64-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 3: PCI slots 1 and 2 are 64-bit, 66-MHz.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are slots available, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
- NICs
 - NICs can be installed in any available PCI slot. Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in PCI slots 3, 4, 5 or 6.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - If you are currently using a DRAC or plan to use one in the future, install it in PCI slot 7.



NOTE: To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 2550 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the computer system, see the safety instructions in your PowerEdge System Information document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for buses, RAID controllers, NICs, and a DRAC.

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slots 1, 2, and 3 are 64-bit, 33-Mhz.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are slots available, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
 - If you are not currently using a DRAC and do not plan to use one in the future, Dell recommends that you install one RAID controller in the 32-bit slot, even if it is a 64-bit RAID controller.
- NICs
 - You can install NICs in any available PCI slot.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - PCI slot 2 is dedicated to interface with the optional DRAC.



NOTE: To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 4400 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the system, see the safety instructions in your *PowerEdge System Information* document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for the system's PCI buses, RAID controllers, NICs, and DRAC.

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slots 1 and 2 are 64-bit, 33/66-MHz.
 - PCI bus 2: PCI slots 3 through 6 are 64-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 3: PCI slot 7 is 32-bit, 33-MHz.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available 64-bit, 33-MHz or 32-bit, 33-MHz PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are available slots, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
- NICs
 - You can install NICs in any available PCI slot.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - If you are currently using a DRAC or plan to use one in the future, install it in PCI slot 7.



NOTE: To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 6400 and 6450 Systems Platform Support



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the system, see the safety instructions in your PowerEdge System Information document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for the system's PCI buses, RAID controllers, NICs, and DRAC.

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slot 1 is 32-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 2: PCI slots 2 through 5 are 64-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 3: PCI slots 6 and 7 are 64-bit, 33/66-MHz.
- RAID controllers
 - RAID controllers can be installed in any available 32-bit, 33-MHz or 64-bit, 33-MHz PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are available PCI slots, Dell recommends installing the RAID controllers on separate PCI buses to balance the load on the system.
- NICs
 - You can install NICs in any available PCI slot.
 - Dell recommends that Giganet cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - If you are currently using a DRAC or plan to use one in the future, install it in PCI slot 1.



NOTE: To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

Adding Peripherals Required for PowerEdge 8450 Cluster Nodes



WARNING: Hardware installation should be performed only by trained service technicians. Before working inside the system, see the safety instructions in your PowerEdge System Information document to avoid a situation that could cause serious injury or death.

The following list provides PCI slot assignment information for the system's PCI buses, RAID controllers, NICs, and DRAC.

- PCI buses
 - PCI bus 1: PCI slots 1 and 2 are 64-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 2: PCI slots 3 through 6 are 64-bit, 33-MHz.
 - PCI bus 3: PCI slots 7 and 8 are 64-bit, 33/66-MHz.
 - PCI bus 4: PCI slots 9 and 10 are 64-bit, 33/66-MHz.
- RAID controllers
 - Install the RAID controller for the server's internal drives in PCI slot 1.
 - Install additional RAID controllers in any available 64-bit, 33-MHz or 32-bit, 33-MHz PCI slot.
 - If you use multiple RAID controllers and there are available slots, Dell recommends installing the RAID controllers on separate 64-bit PCI buses to balance the load on the system.
- NICs
 - NICs can be installed in any available PCI slot.
 - Dell recommends that Gigaset cLAN adapters be installed in 64-bit slots.
- DRAC
 - If you are currently using a DRAC or plan to use one in the future, install it in PCI slot 2.



NOTE: To make sure that the SCSI or RAID controller attached to the boot drives initializes first, you might have to change the scan order of the PCI bus, if the system BIOS supports this option, or change the order of the RAID, NIC, and DRAC. Performing these tasks ensures that the Windows operating system numbers the boot drives in the proper sequence.

PowerEdge Cluster SE300 and SL300 Configuration Matrix Form

The following form can be attached to the back of each cluster node or rack and can be used by the system installer to record important information about the hardware on each cluster component. In addition, have a copy of the form available any time you call Dell for technical support.

Record the following information on the configuration matrix form:

- Cluster name, installer, date installed, and notes
- Cluster server information
- Storage array description for each storage array
- Service tag information for each cluster component
- Each cluster node's PCI slot number, a description of each slot, the adapters installed in each slot, and a usage description for each adapter installed

PowerEdge Cluster SE300 and SL300 Configuration Matrix Form

Cluster Type	PowerEdge Cluster SE300 or SL300
Cluster Name	
Installer	
Date Installed	
Applications	
Location	
Notes	

Node	PowerEdge Server Model	Windows NT Name
Node 1		
Node 2		

Storage Array	Description (Drive letters, RAID types, applications/data installed)
Storage 1	
Storage 2	
Storage 3	
Storage 4	

Component	Node 1	Node 2	Storage 1	Storage 2	Storage 3	Storage 4
Service Tag						

System	Storage 1	Storage 2	Storage 3	Storage 4
Node 1, controller 1				
Node 2, controller 1				
Node 1, controller 2				
Node 2, controller 2				

PCI Slot Number	PCI Slot Description	Adapter Installed (PERC 3/DC, NIC, and so on)	Usage (Public Network, Private Network, Shared Storage, Internal Drives)
PCI slot 1			
PCI slot 2			
PCI slot 3			
PCI slot 4			
PCI slot 5			
PCI slot 6			
PCI slot 7			
PCI slot 8			
PCI slot 9			
PCI slot 10			

GUIDE DE PLATE-FORME

Remarques, avis, précautions et avertissements

Dans ce guide, certains blocs de texte sont accompagnés d'une icône et imprimés en caractères gras ou en italique. Ces blocs sont des remarques, des avis, des précautions et des avertissements utilisés comme suit :



REMARQUE : Une *REMARQUE* indique des informations importantes qui vous aident à utiliser votre système informatique au mieux.

AVIS : Un **AVIS** vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



PRÉCAUTION : Une **PRÉCAUTION** vous avertit d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures plus ou moins graves.



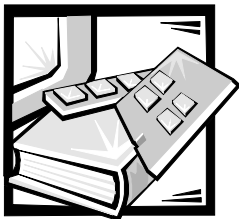
AVERTISSEMENT : Un **AVERTISSEMENT** vous avertit d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer la mort ou des blessures sérieuses.

**Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2001 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.**

Toute reproduction, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite de Dell Computer Corporation, est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *PowerEdge*, *PowerVault* et *Dell OpenManage* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Microsoft*, *Windows* et *Windows NT* sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Computer Corporation dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques et des noms commerciaux autres que les siens.



Guide de plate-forme des Dell™ PowerEdge™ Cluster SE300 et SL300

Ce guide présente les toutes dernières informations concernant l'utilisation du système d'exploitation Microsoft® Windows NT® Server 4.0, Enterprise Edition et du système d'exploitation Windows® 2000 Advanced Server pour les produits et composants Dell PowerEdge Cluster suivants :

- Dell PowerEdge Cluster SE300
 - Serveurs : PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450 et 8450
 - Stockage : PowerVault™ 200S, 201S, 210S et 211S
 - Interconnexion de clusters : Fast Ethernet
- Dell PowerEdge Cluster SL300
 - Serveurs : PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450 et 8450
 - Stockage : PowerVault 200S, 201S, 210S et 211S
 - Interconnexion de clusters : Giganet cLAN (Cluster Local Area Network [réseau local de cluster])

Reportez-vous à la section traitant de votre produit cluster pour de plus amples informations sur les configurations prises en charge.



REMARQUE : Les configurations ne figurant pas dans ce document ne sont pas certifiées et ne sont pas prises en charge par Dell ou par Microsoft.

PowerEdge Cluster SE300 et SL300

Les PowerEdge Clusters SE300 et SL300 prennent en charge le groupage avec Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition ou Windows 2000 Advanced Server. Reportez-vous aux sections suivantes pour de plus amples informations sur les configurations et les kits de service pris en charge pour votre système d'exploitation Windows.

Windows 2000 Advanced Server

Les instructions pour installer des configurations matérielles à l'aide de Windows 2000 Advanced Server Service Pack 1 (SP1) ou ultérieur se trouvent dans le *Guide d'installation et de dépannage des Dell PowerEdge Cluster SE300 et SL300*.

Votre système PowerEdge Cluster SE300 ou SL300 prend en charge les serveurs PowerEdge suivants en tant que nœuds de cluster en paires homogènes (même serveur) avec Windows 2000 Advanced Server SP1 ou ultérieur :

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450



REMARQUE : Les clusters de serveurs hétérogènes (modèles de serveurs mixtes) ne sont pas pris en charge avec les configurations de PowerEdge Cluster SE300 et SL300 fonctionnant avec Windows 2000 Advanced Server SP1 ou ultérieur.

Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition

Vos PowerEdge Clusters SE300 et SL300 prennent en charge les systèmes PowerEdge suivants en tant que nœuds de cluster en paires homogènes (même serveur) avec Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition :

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450

Prise en charge du kit de service Windows NT 4.0 Service Pack

Dell conseille d'utiliser Windows NT SP 6.0a ou une version ultérieure pour les systèmes PowerEdge Cluster SE300 et SL300.



REMARQUE : Les deux nœuds doivent être configurés pour chaque système avec des pilotes (NIC [Network Interface Controller (contrôleur d'interface réseau)], contrôleur RAID [Redundant Array of Independent Disks (matrice redondante de disques indépendants)] et ainsi de suite), des utilitaires (Dell OpenManage™ Array Manager) et des micrologiciels (PERC [PowerEdge Expandable RAID Controller (contrôleur RAID évolutif PowerEdge)] 3/DC) similaires, ainsi que le BIOS (Basic Input/Output System [système de base d'entrées/sorties]) le plus récent.

Installation de PERC 3/DC

Vous devez installer le contrôleur PERC 3/DC dans un logement PCI de 64 bits et 33 MHz ou 32 bits et 33 MHz. Pour le système spécifique qui est le vôtre, consultez les affectations des logements PCI (Peripheral Component Interconnect [interconnexion de composants périphériques]) dans les sous-sections suivantes. Si vous utilisez plusieurs PERC 3/DC, Dell vous conseille de les installer sur des bus différents.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 1550



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système, consultez les consignes de sécurité de votre document *Informations sur le système PowerEdge* pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante contient les informations sur l'affectation de logements PCI pour les bus, les contrôleurs RAID, les NIC :

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : logement de 64 bits et 66 MHz.
 - Bus PCI 2 : logement de 64 bits et 66 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - On peut installer des contrôleurs RAID dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.

- NIC
 - Vous pouvez installer des NIC dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI (Small Computer System Interface [interface système de micro-ordinateur]) ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre du RAID et du NIC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 2400



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système informatique, consultez les consignes de sécurité de votre document Informations sur le système PowerEdge pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante présente les informations d'affectation des logements PCI pour les bus, les contrôleurs RAID, les NIC et une carte DRAC (Dell OpenManage Remote Assistant Card [carte Assistant à distance Dell OpenManage]).

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : les logements PCI 1 à 5 sont de 64 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 2 : le logement PCI 6 est de 32 bits et 33 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - On peut installer des contrôleurs RAID dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.
 - Si vous n'utilisez pas de DRAC actuellement et que vous n'envisagez pas d'en utiliser une dans l'avenir, Dell vous conseille d'installer un contrôleur RAID dans le logement de 32 bits, même s'il s'agit d'un contrôleur RAID de 64 bits.
- NIC
 - Vous pouvez installer des NIC dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.

- DRAC
 - Si vous utilisez actuellement une carte DRAC ou que vous envisagez d'en utiliser une dans l'avenir, installez-la dans le logement PCI 6.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre du RAID, du NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 2450



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système informatique, consultez les consignes de sécurité de votre document *Informations sur le système PowerEdge* pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante présente les informations d'affectation des logements PCI pour les bus, les contrôleurs RAID, les NIC et la DRAC du système.

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : les logements PCI 1 à 3 sont de 32 bits et 33 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - On peut installer des contrôleurs RAID dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.
- NIC
 - On peut installer les NIC dans n'importe quel logement PCI disponible. Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements PCI 1 ou 2.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.
- DRAC
 - Si vous utilisez actuellement une carte DRAC ou que vous envisagez d'en utiliser une dans l'avenir, installez-la dans le logement PCI 2.



REMARQUES : Si vous envisagez d'utiliser une DRAC, un logement PCI est disponible pour un contrôleur RAID PERC 3/DC pour le stockage partagé.

Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre des RAID, des NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 2500



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système informatique, consultez les consignes de sécurité de votre document Informations sur le système PowerEdge pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante contient des informations sur l'affectation de logements PCI pour les bus, les contrôleurs RAID, les NIC et une DRAC.

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : les logements PCI 6 et 7 sont de 32 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 2 : les logements PCI 3, 4 et 5 sont de 64 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 3 : les logements PCI 1 et 2 sont de 64 bits et 66 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - On peut installer des contrôleurs RAID dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.
- NIC
 - On peut installer les NIC dans n'importe quel logement PCI disponible. Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements PCI 3, 4, 5 ou 6.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.
- DRAC
 - Si vous utilisez actuellement une carte DRAC ou que vous envisagez d'en utiliser une dans l'avenir, installez-la dans le logement PCI 7.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre du RAID, du NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 2550



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système informatique, consultez les consignes de sécurité de votre document Informations sur le système PowerEdge pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante contient des informations sur l'affectation de logements PCI pour les bus, les contrôleurs RAID, les NIC et une DRAC.

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : les logements PCI 1, 2 et 3 sont de 64 bits et 33 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - On peut installer des contrôleurs RAID dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.
 - Si vous n'utilisez pas de DRAC actuellement et que vous n'envisagez pas d'en utiliser une dans l'avenir, Dell vous conseille d'installer un contrôleur RAID dans le logement de 32 bits, même s'il s'agit d'un contrôleur RAID de 64 bits.
- NIC
 - Vous pouvez installer des NIC dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.
- DRAC
 - Le logement PCI 2 est réservé à l'interface avec la carte DRAC en option.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre des RAID, des NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 4400



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système, consultez les consignes de sécurité de votre document *Informations sur le système PowerEdge* pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante présente les informations d'affectation des logements PCI pour les contrôleurs RAID, les NIC, la DRAC et les bus PCI du système.

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : les logements PCI 1 et 2 sont de 64 bits et 33/66 MHz.
 - Bus PCI 2 : les logements PCI 3 à 6 sont de 64 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 3 : le logement PCI 7 est de 32 bits et 33 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - Les contrôleurs RAID peuvent être installés dans n'importe quel logement PCI disponible de 64 bits et 33 MHz ou de 32 bits et 33 MHz.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.
- NIC
 - Vous pouvez installer des NIC dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.
- DRAC
 - Si vous utilisez actuellement une carte DRAC ou que vous envisagez d'en utiliser une dans l'avenir, installez-la dans le logement PCI 7.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre du RAID, du NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour la prise en charge de plate-forme des systèmes PowerEdge 6400 et 6450



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système, consultez les consignes de sécurité de votre document *Informations sur le système PowerEdge* pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante présente les informations d'affectation des logements PCI pour les contrôleurs RAID, les NIC, la DRAC et les bus PCI du système.

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : le logement PCI 1 est de 32 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 2 : les logements PCI 2 à 5 sont de 64 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 3 : les logements PCI 6 et 7 sont de 64 bits et 33/66 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - Les contrôleurs RAID peuvent être installés dans n'importe quel logement PCI disponible de 32 bits et 33 MHz ou de 64 bits et 33 MHz.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI séparés pour répartir la charge sur le système.
- NIC
 - Vous pouvez installer des NIC dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.
- DRAC
 - Si vous utilisez actuellement une carte DRAC ou si vous envisagez d'en utiliser une dans l'avenir, installez-la dans le logement PCI 1.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre des RAID, des NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Ajout des périphériques requis pour les nœuds de cluster PowerEdge 8450



AVERTISSEMENT : Seuls des techniciens de service formés doivent se charger d'installer le matériel. Avant de travailler à l'intérieur du système, consultez les consignes de sécurité de votre document *Informations sur le système PowerEdge* pour éviter une situation qui pourrait causer des blessures graves ou mortelles.

La liste suivante présente les informations d'affectation des logements PCI pour les contrôleurs RAID, les NIC, la DRAC et les bus PCI du système.

- Bus PCI
 - Bus PCI 1 : les logements PCI 1 et 2 sont de 64 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 2 : les logements PCI 3 à 6 sont de 64 bits et 33 MHz.
 - Bus PCI 3 : les logements PCI 7 et 8 sont de 64 bits et 33/66 MHz.
 - Bus PCI 4 : les logements PCI 9 et 10 sont de 64 bits et 33/66 MHz.
- Contrôleurs RAID
 - Installez le contrôleur RAID destiné aux unités internes du serveur dans le logement PCI 1.
 - Installez des contrôleurs RAID supplémentaires dans n'importe quel logement PCI disponible de 64 bits et 33 MHz ou de 32 bits et 33 MHz.
 - Si vous utilisez plusieurs contrôleurs RAID et que des logements sont disponibles, Dell recommande d'installer les contrôleurs RAID sur des bus PCI de 64 bits séparés pour répartir la charge sur le système.
- NIC
 - On peut installer les NIC dans n'importe quel logement PCI disponible.
 - Dell vous conseille d'installer les cartes Gigaset cLAN dans les logements de 64 bits.
- DRAC
 - Si vous utilisez actuellement une carte DRAC ou que vous envisagez d'en utiliser une dans l'avenir, installez-la dans le logement PCI 2.



REMARQUE : Pour que le contrôleur SCSI ou RAID connecté aux unités d'amorçage soit le premier à s'initialiser, vous devrez peut-être changer l'ordre de balayage du bus PCI, si le BIOS système prend en charge cette option, ou bien changer l'ordre du RAID, du NIC et de la DRAC. La réalisation de ces tâches garantit que le système d'exploitation Windows numérote les unités d'amorçage dans le bon ordre.

Formulaire de matrice de configuration des PowerEdge Cluster SE300 et SL300

Le formulaire suivant peut être fixé au dos de chaque rack ou nœud de cluster et peut être utilisé par l'installateur du système pour enregistrer des informations importantes concernant le matériel de chaque composant de cluster. En outre, ayez une copie du formulaire à portée de main lorsque vous appelez Dell pour une assistance technique.

Prenez note des renseignements suivants sur le formulaire de matrice de configuration :

- Le nom du cluster et de l'installateur, la date d'installation et les remarques
- Les informations concernant le serveur du cluster
- Une description de chaque matrice de stockage
- Des informations sur l'étiquette de service de chaque composant du cluster
- Le numéro de logement PCI de chaque nœud de cluster, une description de chaque logement, les cartes installées dans chaque logement et une description de l'utilisation de chaque carte installée

Formulaire de matrice de configuration des PowerEdge Cluster SE300 et SL300

Type de cluster		PowerEdge Cluster SE300 ou SL300	
Nom du cluster			
Installateur			
Date d'installation			
Applications			
Emplacement			
Remarques			

Nœud	Modèle serveur PowerEdge	Nom Windows NT
nœud 1		
nœud 2		

Matrice de stockage	Description (lettres d'unités, types de RAID, applications/données installées)
Stockage 1	
Stockage 2	
Stockage 3	
Stockage 4	

Composant	nœud 1	nœud 2	Stockage 1	Stockage 2	Stockage 3	Stockage 4
Étiquette de service						

Système	Stockage 1	Stockage 2	Stockage 3	Stockage 4
Nœud 1, contrôleur 1				
Nœud 2, contrôleur 1				
Nœud 1, contrôleur 2				
Nœud 2, contrôleur 2				

Numéro du logement PCI	Description du logement PCI	Carte installée (PERC 3/DC, NIC et ainsi de suite)	Utilisation (Réseau public, Réseau privé, Stockage partagé, Unités internes)
Logement PCI 1			
Logement PCI 2			
Logement PCI 3			
Logement PCI 4			
Logement PCI 5			
Logement PCI 6			
Logement PCI 7			
Logement PCI 8			
Logement PCI 9			
Logement PCI 10			

Dell™ PowerEdge™ Cluster SE300 und SL300

PLATTFORMHANDBUCH

www.dell.com
support.dell.com



Anmerkungen, Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

In diesem Handbuch können verschiedene Textabschnitte mit einem Symbol gekennzeichnet und fett- oder kursivgedruckt sein. Diese Texte sind Anmerkungen, Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen, die wie folgt eingesetzt werden:



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit deren Hilfe Sie das Computersystem besser einsetzen können.

HINWEIS: Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.



VORSICHT: Ein VORSICHTshinweis zeigt eine mögliche gefährliche Situation an, die bei Nichtbeachtung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen könnte.



WARNUNG: Eine WARNUNG zeigt eine mögliche gefährliche Situation an, die bei Nichtbeachtung zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen könnte.

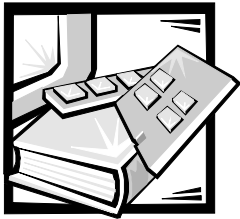
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

© 2001 Dell Computer Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdrucke jeglicher Art ohne die vorherige schriftliche Genehmigung der Dell Computer Corporation sind strengstens untersagt.

Warenzeichen in diesem Text: *Dell*, das *DELL Logo*, *PowerEdge*, *PowerVault* und *Dell OpenManage* sind Warenzeichen der Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows* und *Windows NT* sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Warenzeichen und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Die Dell Computer Corporation verzichtet auf alle Besitzrechte an Warenzeichen und Handelsbezeichnungen, die nicht ihr Eigentum sind.



Dell™ PowerEdge™ Cluster SE300- und SL300-Plattform: Handbuch

Dieses Handbuch enthält die neuesten Informationen zur Verwendung der Betriebssysteme Microsoft® Windows NT® Server 4.0, Enterprise Edition und Windows® 2000 Advanced Server für die folgenden Dell PowerEdge Cluster-Produkte und -Komponenten:

- Dell PowerEdge Cluster SE300
 - Server: PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450 und 8450
 - Speicher: PowerVault™ 200S, 201S, 210S und 211S
 - Cluster-Verbindung: Fast Ethernet
- Dell PowerEdge Cluster SL300
 - Server: PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450 und 8450
 - Speicher: PowerVault 200S, 201S, 210S und 211S
 - Cluster-Verbindung: Giganet-CLAN (Cluster Local Area Network [Cluster-lokales Netzwerk])

Im Abschnitt über das Cluster-Produkt finden Sie weitere Informationen über unterstützte Konfigurationen.



ANMERKUNG: In diesem Dokument nicht aufgeführte Konfigurationen sind nicht zertifiziert und werden weder von Dell noch von Microsoft unterstützt.

PowerEdge Cluster SE300 und SL300

PowerEdge Cluster SE300 und SL300 unterstützen Clustering mit Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition oder Windows 2000 Advanced Server. In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen über unterstützte Konfigurationen und Service-Packs für das Windows-Betriebssystem.

Windows 2000 Advanced Server

Installationsanleitungen für Hardwarekonfigurationen unter Windows 2000 Advanced Server-SP 1 (Service Pack 1) oder höher finden Sie im Installations- und Fehlerbehebungshandbuch zu *Dell PowerEdge Cluster SE300 und SL300*.

Das PowerEdge Cluster SE300- und SL300-System unterstützt die folgenden PowerEdge-Server als Cluster-Knoten in homogenen Paaren (gleicher Server) mit Windows 2000 Advanced Server SP 1 oder höher:

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450



ANMERKUNG: Heterogene Server-Cluster (verschiedene Server-Modelle) werden mit PowerEdge Cluster SE300- und SL300-Konfigurationen, die Windows 2000 Advanced Server SP 1 oder höher ausführen, nicht unterstützt.

Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition

PowerEdge Cluster SE300 und SL300 unterstützen die folgenden PowerEdge-Systeme als Cluster-Knoten in homogenen Paaren (gleicher Server) mit Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition:

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450

Unterstützung für Windows NT 4.0 Service-Pack

Dell empfiehlt, für PowerEdge Cluster SE300 und SL300-Systeme Windows NT SP 6.0a oder höher zu verwenden.



ANMERKUNG: Beide Knoten müssen mit ähnlichen Treibern (NIC (Network Interface Controller [Netzwerkschnittstellen-Controller]), RAID-Controller (Redundant Array of Independent Disks [Redundante Anordnung unabhängiger Festplatten] usw.), Dienstprogrammen (Dell OpenManage™ Array Manager), Firmware (PERC 3/DC [PowerEdge Expandable RAID Controller [PowerEdge erweiterbarer RAID-Controller]]) und dem aktuellsten BIOS (Basic Input/Output System [Grundlegendes Eingabe-/Ausgabesystem]) für jedes System konfiguriert sein.

PERC 3/DC-Installation

Der PERC 3/DC muß in einem 64-Bit-, 33-MHz- oder 32-Bit-, 33-MHz- PCI-Steckplatz installiert werden. Nehmen Sie für Ihr System Bezug auf die PCI-Steckplatzzuweisungen (Peripheral Component Interconnect [Verbindung peripherer Komponenten] in den folgenden Unterabschnitten. Bei der Verwendung mehrerer PERC 3/DCs empfiehlt Dell, sie auf separaten Bussen zu installieren.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 1550-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Systems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für Busse, RAID-Controller und NICs.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: 64-Bit, 66-MHz-Steckplatz.
 - PCI-Bus 2: 64-Bit, 66-MHz-Steckplatz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.

- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- (Small Computer System Interface [Schnittstelle für kleine Computersysteme]) oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID und NIC müssen geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 2400-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Computersystems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste enthält Informationen zur Zuweisung von PCI-Steckplätzen für die Busse, RAID-Controller, NICs und eine DRAC (Dell OpenManage Remote Assistant Card [Dell OpenManage Remote Assistant-Karte]).

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplätze 1 bis 5 haben 64-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 2: PCI-Steckplatz 6 hat 32-Bit, 33-MHz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
 - Wenn Sie derzeit keine DRAC verwenden und nicht vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, empfiehlt Dell, daß Sie einen RAID-Controller im 32-Bit-Steckplatz installieren, selbst wenn es sich um einen 64-Bit-RAID-Controller handelt.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.

- DRAC
 - Wenn Sie derzeit eine DRAC verwenden oder vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, installieren Sie sie in PCI-Steckplatz 6.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 2450-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Computersystems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für Busse, RAID-Controller, NICs und eine DRAC des Systems.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplätze 1 bis 3 haben 32-Bit, 33-MHz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden. Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in PCI-Steckplatz 1 oder 2 zu installieren.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.
- DRAC
 - Wenn Sie derzeit eine DRAC 2 verwenden oder vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, installieren Sie sie in PCI-Steckplatz 2.



ANMERKUNGEN: Wenn Sie vorhaben, eine DRAC zu verwenden, ist ein PCI-Steckplatz für einen PERC 3/DC RAID-Controller für freigegebenen Speicher verfügbar.

Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 2500-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Computersystems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für Busse, RAID-Controller, NICs und eine DRAC.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplätze 6 und 7 sind 32-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 2: PCI-Steckplätze 3, 4 und 5 haben 64-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 3: PCI-Steckplätze 1 und 2 haben 64 Bit, 66 MHz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden. Dell empfiehlt, Giganet cLAN-Adapter in PCI-Steckplatz 3, 4, 5 oder 6 zu installieren.
 - Dell empfiehlt, Giganet cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.
- DRAC
 - Wenn Sie derzeit eine DRAC verwenden oder vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, installieren Sie sie in PCI-Steckplatz 7.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 2550-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Computersystems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für Busse, RAID-Controller, NICs und eine DRAC.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplätze 1, 2 und 3 haben 64 Bit, 33 MHz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
 - Wenn Sie derzeit keine DRAC verwenden und nicht vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, empfiehlt Dell, daß Sie einen RAID-Controller im 32-Bit-Steckplatz installieren, selbst wenn es sich um einen 64-Bit-RAID-Controller handelt.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.
- DRAC
 - Der PCI-Steckplatz 2 ist als Schnittstelle für die optionale DRAC bestimmt.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 4400-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Systems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für PCI-Busse, RAID-Controller, NICs und die DRAC des Systems.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplätze 1 und 2 haben 64-Bit, 33/66-MHz.
 - PCI-Bus 2: PCI-Steckplätze 3 bis 6 haben 64-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 3: PCI-Steckplatz 7 hat 32-Bit, 33-MHz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in jedem verfügbaren 64-Bit-, 33-MHz oder 32-Bit-, 33-MHz-PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.
- DRAC
 - Wenn Sie derzeit eine DRAC verwenden oder vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, installieren Sie sie in PCI-Steckplatz 7.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für die PowerEdge 6400- und 6450-Systeme-Plattformunterstützung hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Systems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für PCI-Busse, RAID-Controller, NICs und die DRAC des Systems.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplatz 1 hat 32-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 2: PCI-Steckplätze 2 bis 5 haben 64-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 3: PCI-Steckplätze 6 und 7 haben 64-Bit, 33/66-MHz.
- RAID-Controller
 - RAID-Controller können in jedem verfügbaren 32-Bit-, 33-MHz oder 64-Bit-, 33-MHz-PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind PCI-Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.
- DRAC
 - Wenn Sie derzeit eine DRAC verwenden oder vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, installieren Sie sie in PCI-Steckplatz 1.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

Erforderliche Peripheriegeräte für PowerEdge 8450-Cluster-Knoten hinzufügen



WARNUNG: Die Hardwareinstallation sollte nur von ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden. Vor der Arbeit im Innern des Systems sind die Sicherheitshinweise im PowerEdge-Systeminformationsdokument zu lesen, damit Situationen vermieden werden, die zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen könnten.

Die folgende Liste bietet Informationen über PCI-Steckplatzzuweisungen für PCI-Busse, RAID-Controller, NICs und die DRAC des Systems.

- PCI-Busse
 - PCI-Bus 1: PCI-Steckplätze 1 und 2 haben 64 Bit, 33 MHz.
 - PCI-Bus 2: PCI-Steckplätze 3 bis 6 haben 64-Bit, 33-MHz.
 - PCI-Bus 3: PCI-Steckplätze 7 und 8 haben 64-Bit, 33/66-MHz.
 - PCI-Bus 4: PCI-Steckplätze 9 und 10 haben 64-Bit, 33/66-MHz.
- RAID-Controller
 - Den RAID-Controller für die internen Laufwerke des Servers in PCI-Steckplatz 1 installieren.
 - Zusätzliche RAID-Controller sind in jedem verfügbaren 64-Bit-, 33-MHz oder 32-Bit-, 33-MHz-PCI-Steckplatz zu installieren.
 - Werden mehrere RAID-Controller verwendet, und es sind Steckplätze verfügbar, empfiehlt Dell, die RAID-Controller an separaten 64-Bit-PCI-Bussen zu installieren, um das System gleichmäßig zu belasten.
- NICs
 - NICs können in einem beliebigen verfügbaren PCI-Steckplatz installiert werden.
 - Dell empfiehlt, Gigaset cLAN-Adapter in 64-Bit-Steckplätze zu installieren.
- DRAC
 - Wenn Sie derzeit eine DRAC 2 verwenden oder vorhaben, sie in Zukunft zu verwenden, installieren Sie sie in PCI-Steckplatz 2.



ANMERKUNG: Um sicherzustellen, daß der an die Startlaufwerke angeschlossene SCSI- oder RAID-Controller zuerst initialisiert, muß eventuell die Scan-Reihenfolge des PCI-Busses geändert werden, falls das System-BIOS diese Option unterstützt, oder die Reihenfolge von RAID, NIC und DRAC müssen eventuell geändert werden. Das Anwenden dieser Verfahren stellt sicher, daß das Windows-Betriebssystem die Startlaufwerke in korrekter Reihenfolge numeriert.

PowerEdge Cluster SE300 und SL300 Konfigurationsmatrixformular

Das folgende Formular kann an der Rückseite jedes Cluster-Knotens oder Racks angebracht werden und kann vom Systeminstallationsprogramm dazu verwendet werden, wichtige Informationen über die Hardware auf jeder Cluster-Komponente zu vermerken. Darüber hinaus sollten Sie immer dann eine Kopie des Formulars zur Verfügung haben, wenn Sie bei Dell zwecks technischem Support anrufen.

Vermerken Sie die folgenden Informationen auf dem Konfigurationsmatrixformular:

- Cluster-Name, Installationsprogramm, Installationsdatum und Anmerkungen
- Cluster-Server-Informationen
- Speicher-Array-Beschreibung für jedes Speicher-Array
- Service-Tag-Nummerinformation für alle Cluster-Komponenten
- Die PCI-Steckplatznummer für jeden Cluster-Knoten, eine Beschreibung jedes Steckplatzes, die in jedem Steckplatz installierten Adapter und eine Verwendungsbeschreibung für jeden installierten Adapter

PowerEdge Cluster SE300 und SL300 Konfigurationsmatrixformular

Cluster-Typ	PowerEdge Cluster SE300 oder SL300
Cluster-Name	
Installer	
Installiert am	
Anwendungen	
Standort	
Anmerkungen	

Knoten	PowerEdge Server-Modell	Windows NT Name
Knoten 1		
Knoten 2		

Speicher-Array	Beschreibung (Laufwerkbuchstaben, RAID-Typen, installierte Anwendungen / Daten)
Speicher 1	
Speicher 2	
Speicher 3	
Speicher 4	

Komponente	Knoten 1	Knoten 2	Speicher 1	Speicher 2	Speicher 3	Speicher 4
Service-Tag-Nummer						

System	Speicher 1	Speicher 2	Speicher 3	Speicher 4
Knoten 1, Controller 1				
Knoten 2, Controller 1				
Knoten 1, Controller 2				
Knoten 2, Controller 2				

PCI-Steckplatz -Nummer	PCI-Steckplatz- beschreibung	Adapter installiert (PERC 3/DC, NIC usw.)	Verwendung (Öffentliches Netzwerk, privates Netzwerk, freigegebener Speicher, interne Laufwerke)
PCI-Steckplatz 1			
PCI-Steckplatz 2			
PCI-Steckplatz 3			
PCI-Steckplatz 4			
PCI-Steckplatz 5			
PCI-Steckplatz 6			
PCI-Steckplatz 7			
PCI-Steckplatz 8			
PCI-Steckplatz 9			
PCI-Steckplatz 10			

Cluster Dell™ PowerEdge™ SE300 y SL300

GUÍA DE PLATAFORMA

www.dell.com
support.dell.com



Notas, avisos, precauciones y advertencias

En esta guía puede encontrar secciones de texto impreso en negrita o en itálicas junto a un icono. Estas secciones de texto son notas, avisos, precauciones y advertencias que se utilizan de la siguiente manera:



NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su equipo de una mejor manera.

AVISO: Un AVISO indica la posibilidad de daños al hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas.



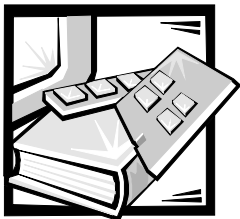
ADVERTENCIA: Una ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar la muerte o serias lesiones físicas.

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.
© 2001 Dell Computer Corporation. Quedan reservados todos los derechos.**

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Las marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo *DELL*, *PowerEdge*, *PowerVault* y *Dell OpenManage* son marcas registradas propiedad de Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows*, y *Windows NT* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a todo interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.



Guía para la plataforma PowerEdge™ Cluster SE300 y SL300 de Dell™

Esta guía proporciona la información más reciente sobre el uso del sistema operativo Microsoft® Windows NT® Server 4.0, Enterprise Edition y el sistema operativo Windows® 2000 Advanced Server para los siguientes productos y componentes Dell PowerEdge Cluster:

- Dell PowerEdge Cluster SE300
 - Servidores: PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450, y 8450
 - Almacenamiento: PowerVault™ 200S, 201S, 210S y 211S
 - Interconexión de clúster: Ethernet rápida
- Dell PowerEdge Cluster SL300
 - Servidores: PowerEdge 1550, 2400, 2450, 2500, 2550, 4400, 6400, 6450, y 8450
 - Almacenamiento: PowerVault 200S, 201S, 210S y 211S
 - Interconexión de clúster: Giganet cLAN (cluster local area network [red de área local en clúster])

Consulte la sección relacionada con su producto clúster para obtener más información sobre las configuraciones posibles.



NOTA: Las configuraciones que no están listadas en este documento no tienen certificación ni son soportadas por Dell o Microsoft.

PowerEdge Cluster SE300 y SL300

Los sistemas PowerEdge Cluster SE300 y SL300 aceptan agrupamientos con Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition o Windows 2000 Advanced Server. Consulte las siguientes secciones para obtener información sobre las configuraciones aceptadas así como service packs (paquetes de servicio) para el sistema operativo Windows.

Windows 2000 Advanced Server

Las instrucciones de instalación para configuraciones de hardware que usan el paquete de servicio 1 (SP1) Windows 2000 Advanced Server o posterior se pueden encontrar en la *Guía de instalación y solución de problemas* PowerEdge Cluster SE300 y SL300 de Dell.

Los sistemas PowerEdge Cluster SE300 y SL300 son compatibles con los siguientes servidores PowerEdge como nodos de clúster en parejas homogéneas (el mismo servidor) con paquete de servicio SP1 o posterior de Windows 2000 Advanced Server:

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450



NOTA: Los clústeres de servidores heterogéneos (modelos de servidores combinados) no son compatibles con las configuraciones PowerEdge Cluster SE300 y SL300 que ejecutan el paquete de servicio SP1 o posterior de Windows 2000 Advanced Server.

Windows NT 4.0 Server, Enterprise Edition

Los sistemas PowerEdge Cluster SE300 y SL300 son compatibles con los siguientes servidores PowerEdge como nodos de clúster en parejas homogéneas (el mismo servidor) con Windows NT Server 4.0, Enterprise Edition:

- PowerEdge 1550
- PowerEdge 2400
- PowerEdge 2450
- PowerEdge 2500
- PowerEdge 2550
- PowerEdge 4400
- PowerEdge 6400
- PowerEdge 6450
- PowerEdge 8450

Soporte de Windows NT 4.0 Service Pack

Dell recomienda el uso de Windows NT SP 6.0a o posterior para los sistemas PowerEdge Cluster SE300 y SL300.



NOTA: Ambos nodos deben configurarse con controladores similares (NIC (network interface controller [controlador de interfaces de red]), controlador RAID (redundant array of independent disks [arreglo redundante de discos independientes], etc.), utilidades (conjunto Dell OpenManage™ Array Manager), firmware (PERC 3/DC (PowerEdge Expandable RAID Controller [controlador RAID expansible PowerEdge]) y el BIOS (basic input/output system [sistema básico de entrada/salida]) más reciente para cada sistema.

Instalación de PERC 3/DC

Se debe instalar la PERC 3/DC en una ranura PCI de 64 bits, 33 MHz o 32 bits, 33 MHz. Para su sistemas específico, consulte las asignaciones de ranura PCI (peripheral component interconnect [interconexión de componentes periféricos]) en los apartados siguientes. Si está usando múltiples PERC 3/DC, Dell recomienda instalarlos en buses separados.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 1550



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre la asignación de ranuras PCI para buses, controladores RAID y los NIC.

- Los bus PCI
 - PCI bus 1: ranura de 64 bits, 66 MHz.
 - PCI bus 2: ranura de 64 bits, 66 MHz.
- Controladores RAID
 - Se pueden instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible.
 - Dell recomienda que los adaptadores Gigaset cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS es compatible con esta opción, o cambiar el orden de RAID y NIC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 2400



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de Información del sistema PowerEdge para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre la asignación de ranuras para los bus, controladores RAID, los NIC y una tarjeta de asistente remoto Dell OpenManage (DRAC).

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: ranuras PCI de 1 a 5 son de 64 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 2: la ranura PCI 6 es de 32 bits, 33 MHz.
- Controladores RAID
 - Se pueden instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
 - Si no está utilizando actualmente una DRAC y si no planea usar una en el futuro, Dell recomienda instalar un controlador RAID en la ranura de 32 bits, aún cuando sea un controlador RAID de 64 bits.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible.
 - Dell recomienda que los adaptadores Gigaset cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - Si actualmente está utilizando un DRAC o si piensa utilizar uno en el futuro, instálelo en la ranura PCI 6.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 2450



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre asignación de ranuras PCI para los buses del sistema, los controladores RAID, NIC y la DRAC.

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: ranuras PCI de 1 a 3 son de 32 bits, 33 MHz.
- Controladores RAID
 - Se pueden instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible. Dell recomienda que los adaptadores Giganet cLAN se instalen en las ranuras PCI 1 ó 2.
 - Dell recomienda que los adaptadores Giganet cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - Si actualmente está utilizando un DRAC o si piensa utilizar uno en el futuro, instálelo en la ranura PCI 2.



NOTAS : Si piensa utilizar una DRAC, una ranura PCI está disponible para un controlador PERC 3/DC RAID para el almacenamiento compartido.

Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 2500



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre asignación de ranuras PCI para buses, controladores RAID, NIC y una DRAC.

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: las ranuras PCI 7 y 6 son de 32 bits, 33/MHz.
 - Bus PCI 2: ranuras PCI 3, 4 y 5 son de 64 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 3: las ranuras PCI 1 y 2 son de 64 bits, 66 MHz.
- Controladores RAID
 - Se pueden instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible. Dell recomienda que los adaptadores Gigaset cLAN se instalen en las ranuras PCI 3, 4, 5 ó 6.
 - Dell recomienda que los adaptadores Gigaset cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - Si actualmente está utilizando un DRAC o si piensa utilizar uno en el futuro, instálelo en la ranura PCI 7.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 2550



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre asignación de ranuras PCI para buses, controladores RAID, NIC y una DRAC.

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: las ranuras PCI 1, 2 y 3 son de 64 bits, 33 MHz.
- Controladores RAID
 - Se pueden instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
 - Si no está utilizando actualmente una DRAC y si no planea usar una en el futuro, Dell recomienda instalar un controlador RAID en la ranura de 32 bits, aún cuando sea un controlador RAID de 64 bits.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible.
 - Dell recomienda que los adaptadores Gigaset cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - La ranura PCI 2 está dedicada a hacer interfaz con el DRAC opcional.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 4400



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre asignación de ranuras PCI para los buses PCI del sistema, los controladores RAID, NIC y la DRAC.

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: ranuras PCI 1 y 2 son de 64 bits, 33/66 MHz.
 - Bus PCI 2: ranuras PCI de 3 a 6 son de 64 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 3: ranura PCI 7 es de 32 bits, 33 MHz.
- Controladores RAID
 - Puede instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible de 64 bits, 33 MHz ó 32 bits, 33 MHz.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible.
 - Dell recomienda que los adaptadores Giganet cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - Si actualmente está utilizando un DRAC o si piensa utilizar uno en el futuro, instálelo en la ranura PCI 7.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de periféricos necesarios para el soporte de la plataforma de sistemas PowerEdge 6400 y 6450



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre asignación de ranuras PCI para los buses PCI del sistema, los controladores RAID, NIC y la DRAC.

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: ranura PCI 1 es de 32 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 2: ranuras PCI de 2 a 5 son de 64 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 3: ranuras PCI 6 y 7 son de 64 bits, 33/66 MHz.
- Controladores RAID
 - Puede instalar controladores RAID en cualquier ranura PCI disponible de 32 bits, 33 MHz ó 64 bits, 33-MHz.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras PCI disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados para equilibrar la carga en el sistema.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible.
 - Dell recomienda que los adaptadores Gigaset cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - Si actualmente está utilizando un DRAC o si piensa utilizar uno en el futuro, instálelo en la ranura PCI 1.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

Adición de los periféricos necesarios para nodos en clúster PowerEdge 8450



ADVERTENCIA: La instalación de hardware debe ser realizada únicamente por técnicos entrenados de servicio. Antes de trabajar dentro del equipo, consulte las instrucciones de seguridad en el documento de *Información del sistema PowerEdge* para evitar una situación que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

La siguiente lista proporciona información sobre asignación de ranuras PCI para los buses PCI del sistema, los controladores RAID, NIC y la DRAC.

- Los bus PCI
 - Bus PCI 1: ranuras PCI 1 y 2 son de 64 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 2: ranuras PCI de 3 a 6 son de 64 bits, 33 MHz.
 - Bus PCI 3: ranuras PCI 7 y 8 son de 64 bits, 33/66 MHz.
 - Bus PCI 4: las ranuras PCI 9 y 10 son de 64 bits, 33/66 MHz.
- Controladores RAID
 - Instale el controlador RAID para las unidades internas del servidor en la ranura PCI 1.
 - Instale controladores RAID adicionales en cualquier ranura PCI disponible de 64 bits, 33 MHz ó 32 bits, 33 MHz.
 - Si se utilizan varios controladores RAID y hay ranuras disponibles, Dell recomienda instalar los controladores RAID en buses PCI separados de 64 bits para equilibrar la carga en el sistema.
- Los NIC
 - Se pueden instalar controladores NIC en cualquier ranura PCI disponible.
 - Dell recomienda que los adaptadores Giganet cLAN se instalen en las ranuras de 64 bits.
- DRAC
 - Si actualmente está utilizando un DRAC o si piensa utilizar uno en el futuro, instálelo en la ranura PCI 2.



NOTA: Para asegurarse de que el controlador SCSI o RAID conectado a la unidad de inicio efectivamente se inicialice primero, puede que tenga que cambiar el orden de exploración del bus PCI, si el BIOS del sistema soporta esta opción, o cambiar el orden del RAID, NIC y DRAC. Al realizar estas tareas, se asegura que el sistema operativo Windows numerará las unidades de inicio en la secuencia correcta.

PowerEdge Cluster SE300 y SL300

Formulario de matriz de configuración

El formulario siguiente puede adjuntarse a la parte posterior de cada nodo en clúster o estante y puede ser utilizado por el instalador del sistema para anotar información importante sobre el hardware de cada componente del clúster. Además, tenga a mano una copia del formulario en cualquier momento que llame a Dell para obtener asistencia técnica.

Anote la información siguiente en el formulario de matriz de configuración:

- Nombre del grupo, instalador, fecha de instalación y notas
- Información del servidor del grupo
- Descripción del arreglo de almacenamiento para cada arreglo de almacenamiento
- Información de etiqueta de servicio para cada componente del grupo
- El número de ranura PCI de cada nodo del grupo, una descripción de cada ranura, los adaptadores instalados en cada ranura y la descripción de uso de cada adaptador instalado

PowerEdge Cluster SE300 y SL300

Formulario de matriz de configuración

Tipo de clúster	PowerEdge Cluster SE300 ó SL300	
Nombre del clúster		
Instalador		
Fecha de instalación		
Aplicaciones		
Localización		
Notas		
Nodo	Modelo de servidor PowerEdge	Nombre de Windows NT
nodo 1		
nodo 2		
Arreglo de almacenamiento	Descripción (letras de unidad, tipos de RAID, aplicaciones/datos instalados)	
Almacenamiento 1		
Almacenamiento 2		
Almacenamiento 3		
Almacenamiento 4		

componente	nodo 1	nodo 2	Almacena- miento 1	Almacena- miento 2	Almacena- miento 3 3	Almacena- miento 4 4
Etiqueta de servicio						

Sistema	Almacena- miento 1	Almacena- miento 2	Almacena- miento 3	Almacena- miento 4
Nodo 1, controlador 1				
Nodo 2, controlador 1				
Nodo 1, controlador 2				
Nodo 2, controlador 2				

Número de ranura PCI	Descripción de ranura PCI	Adaptador instalado (PERC 3/DC, NIC, etc.)	Uso (Red pública, red privada, almacenamiento compartido, unidades internas)
ranura 1 de PCI			
ranura 2 de PCI			
ranura 3 de PCI			
ranura 4 de PCI			
ranura 5 de PCI			
ranura 6 de PCI			
ranura 7 de PCI			
ranura 8 de PCI			
ranura 9 de PCI			
ranura 10 de PCI			