

# NOVANET **BACKUP**

## **Quick Start Manual**



**Product Registration:** [http://www.novastor.com/tech\\_supt/regform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/regform.asp)

## Table of Contents

NovaNET Quick Start Guide .....	3
Before You Begin .....	3
Installing NovaNET .....	4
Creating a Backup Job .....	7
Disaster Recovery .....	8
Troubleshooting .....	9
Customer Support .....	10
Guide de démarrage rapide de NovaNET .....	11
Avant de commencer .....	11
Installer NovaNET .....	12
Créer une tâche de sauvegarde .....	15
Récupération de désastres .....	16
Dépannage .....	17
Support clientèle .....	18
NovaNET-Kurzanleitung .....	19
Bevor Sie beginnen .....	19
Installieren von NovaNET .....	20
Erstellen eines Jobs für die Datensicherung .....	23
Disaster Recovery .....	24
Fehlerbehebung .....	25
Kundendienst .....	26
Guida rapida NovaNET .....	27
Informazioni preliminari .....	27
Installazione di NovaNET .....	28
Creazione di un lavoro di backup .....	31
Recupero in caso di errore .....	32
Risoluzione dei problemi .....	33
Assistenza clienti .....	34
Guía de inicio rápido de NovaNET .....	35
Antes de comenzar .....	35
Instalación de NovaNET .....	36
Creación de una tarea de copia de seguridad .....	39
Recuperación en caso de error .....	40
Resolución de problemas .....	41
Servicio de asistencia al cliente .....	42
NovaNET クイック スタート ガイド .....	43
はじめに .....	43
NovaNET のインストール .....	44
バックアップ ジョブの作成 .....	48
災害回復 .....	48
トラブルシューティング .....	50
カスタマ サポート .....	50

# NovaNET Quick Start Guide

Welcome to NovaNET! This quick start guide provides basic information for installing and using NovaNET.

## Before You Begin

### NovaNET Documentation

Please refer to the `/doc<lng>/acrobat` directory on the NovaNET CD-ROM for the following printed documentation:

- *NovaNET Installation Guide (install.pdf)*: Contains detailed installation information for each supported platform.
- *NovaNET User's Guide and Technical Reference (usersgd.pdf)*: Contains information for configuring and using NovaNET.
- *NovaNET Error Code Reference (errcodes.pdf)*: Lists all NovaNET error codes along with possible remedies.
- *NovaNET Addendum (addendum.pdf)*: Contains information on additional features (English only).

<lng> represents **eng** (English), **fre** (French), **ger** (German), **ita** (Italian), **jpn** (Japanese), **spa** (Spanish).

### System Requirements

NovaNET has the same *minimum* and *recommended* requirements as your operating system. Refer to the documentation for your operating system's specific system requirements. For example, Microsoft requires a 233MHz or faster CPU as well as 128MB of RAM for Windows XP Professional.

In addition to the operating system's requirements, your computer should meet the following:

- VGA display with 800x600 resolution (Windows or X Window)
- CD drive to install NovaNET (recommended)

### Supported Platforms

**Windows:** 98, Me, NT 4.x (SP6a or later, Internet Explorer 6.x or later), 2000, XP, Server 2003

**NetWare:** 4.2, 5.1, 6.x

**Linux:** Red Hat (7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, Advanced Server 2.1), Mandrake (8.0, 8.1, 8.2, 9.0), SuSE (7.1, 7.3, 8.0, 8.1), Debian 3.0, Slackware 8.0, SCO Linux Server 4.0

## Quick Vocabulary

**Storage management zone:** A collection of workstations and file servers that form a logical group. Each zone includes at least one computer and one backup device.

**Storage management server:** The machine that stores the storage management database. It is usually attached to a tape device.

**Storage management database:** The NovaNET database that contains all information about your storage management zone, including backup, restore and verify jobs, media, selected files and directories for each job and instances of each object that was backed up. Each database manages only one storage management zone and must have an associated NovaNET license.

**Service:** Lets you run scheduled jobs automatically, whether or not an operator is present. By default, it loads automatically at system restart, e.g., in case of a power outage, so your jobs can still run automatically. We recommend that you run it on each machine that will run backup, restore or verify jobs.

## Installing NovaNET

### Before You Install NovaNET for the First Time

1. Determine the name of the storage management zone, the storage management server and the workstations or servers that will belong to the zone.

For more information, see *Chapter 1 — NovaNET Overview* and *Chapter 10 — Tips, Techniques and Strategies* in the *NovaNET User's Guide and Technical Reference*.

2. Decide which machines will run the NovaNET service or agent.

### NovaNET Installation Program

**Note** If you are upgrading from an earlier NovaNET service pack, refer to *Upgrading NovaNET* below.

**Note** If a CD drive is not attached to the computer, refer to the *NovaNET Installation Guide*.

To launch the NovaNET installation program on the storage management server, perform the following steps:

1. Launch the NovaNET installation program:

#### Windows

**Note** NovaNET supports Japanese operation on Windows systems only.

When you insert the NovaNET CD-ROM, the installation program launches automatically. To launch the installation program manually, double-click **setup.exe** in the root directory on the CD-ROM.

#### NetWare

**Note** You need administrator rights in NetWare Directory Services (NDS) to continue (refer to *Running NovaNET for NetWare for the first time* in *Chapter 4 — Installation Notes* in the *NovaNET Installation Guide*).

- a. Insert the NovaNET CD-ROM.
- b. Enter **load cdrom** (if CD does not mount automatically).
- c. Enter **cd mount NovaNET** (NetWare 4.2 only).
- d. Enter **load NovaNET:install**.

## Linux

**Note** You need root access to install NovaNET.

**Note** Run all installation commands from a terminal window. Do NOT open the installation program directly from an X Window file browser.

- a. Insert the NovaNET CD-ROM.
  - b. If auto-mount is not enabled, you must mount the CD-ROM yourself. On many Linux systems, you would enter **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**.
  - c. Access the mount directory, e.g., **cd /mnt/cdrom**.
  - d. Enter **./install**.
2. *NetWare or Linux only:* If the **Available Languages** screen appears, select the language option.
  3. The **NovaNET Installation Manager** or **Installation Options** screen appears.

## Review the Release Notes

Please take a moment to review the release notes before you continue. Select the **View Release Notes** option. Then you can exit to the **NovaNET Installation Manager** or the **Installation Options** screen.

## Installing NovaNET on the Storage Server

To install NovaNET on the storage management server, perform the following steps:

1. Select the **Install NovaNET** option.
2. In addition to entering user name, company and installation directory, you must also:
  - Select the **Create...** option to identify the storage management server.
  - Enter the **License key**, located on the CD-ROM package or in the email from your online NovaNET purchase.
  - Select the network **Protocol**, e.g., TCP/IP, IPX or standalone.
  - Enter the new storage management zone name.
  - *Windows or Linux only:* Specify the NovaNET service option.
3. Finish the installation process and exit the installation program.
4. Start NovaNET on the new storage management server. NovaNET must be active before you can add another machine to the storage management zone.

## Windows

Double-click the **NovaNET Administrator** icon on the desktop or select **NovaNET Administrator** from **Start | Programs (All Programs) | NovaNET**.

## NetWare

Enter **nnadmin** at the server console. You do not have to specify a search path.

## Linux

Open a terminal window and access the NovaNET installation directory. Then enter **./nnadmin** (console) or **./nnxadmin** (X Window).

5. Log in to NovaNET. Select the new storage management server and enter **Admin**, the default login name. There is no password, by default.

## Installing NovaNET on Other Machines

After you install NovaNET on the storage management server, you can add another machine to the storage management zone. To install NovaNET on another machine, perform the following steps:

1. Launch the NovaNET installation program on the machine to add to the storage management zone (see *NovaNET Installation Program* above).
2. Select the **Install NovaNET** option.
3. In addition to entering user name, company and installation directory, you must also:
  - Select the **Join...** or **Connect...** option.
  - Select the network **Protocol**, e.g., TCP/IP or IPX.
  - *TCP/IP only:* Enter the host server information.
  - Select the storage management zone to join or connect to.
  - *Windows or Linux only:* Specify the NovaNET service option.

**Note** The license key is only required when installing to the storage management server.

4. Finish the installation process and exit the installation program.
5. Start NovaNET (see step 4 under *Installing NovaNET on the Storage Server* above).
6. Log in to NovaNET. Select the new storage management zone to join or connect to and enter **Admin**, the default login name. There is no password, by default.

## Upgrading NovaNET

When you upgrade to a newer NovaNET service pack, the installation program automatically upgrades both NovaNET and any installed options. To upgrade NovaNET, perform the following steps:

**Note** If an earlier version of NovaNET is running, you must close it before continuing. You must also close the NovaNET Agent (NetWare) if it is running. (The installation program will prompt you to close the NovaNET Service if it is running.)

1. Launch the NovaNET installation program on the machine to upgrade (see step 1 under *NovaNET Installation Program* above).
2. If the NovaNET service is running, stop the NovaNET service when prompted.
3. *NetWare or Linux only:* If the **Available Languages** screen appears, select the language option.
4. When the installation program detects the older version of NovaNET on your computer:
  - Select **Yes** to automatically update NovaNET and all installed options.
  - Select **No** to perform a clean NovaNET install. You must then re-install your NovaNET options.

## Installing a NovaNET Option

NovaNET offers great flexibility through its many options. To install a NovaNET option, perform the following steps:

1. Launch the NovaNET installation program on the machine to install the option on (see *NovaNET Installation Program* above).
2. Select **Install Option**.
3. Step through the screens, selecting the option and entering its license key (if applicable).

## Updating NovaNET License Keys

NovaNET and most NovaNET options require a license key for use after a 30-day evaluation period. If you did not enter a license key during installation, perform the following steps for NovaNET and for each installed option:

1. Launch the NovaNET installation program on the machine to update the license key (see *NovaNET Installation Program* above).
2. Select **Update License**.
3. Step through the screens, selecting the option and entering its license key.

## Creating a Backup Job

NovaNET includes a set of wizards to help you create different kinds of backup jobs (see *Working with the NovaNET Wizard* in *Chapter 2 — NovaNET Workplace* in the *NovaNET User's Guide and Technical Reference* for more information). To create a backup job:

1. Launch NovaNET and access the Wizard options screen.
2. Click or select the backup wizard to use: **Backup Local Machine**, **Backup All Workstations**, **Backup All Servers**, **Backup All Machines** or **Backup Specific**.  
**Note** NovaNET only displays the wizards that are appropriate for your installation.
3. Enter or select the following for the backup job:
  - Job name
  - Files, folders, drives or machines to back up
  - Device to back up to
  - Backup mode: **Full**, **Incremental**, **Differential** or **Snapshot**
  - Write mode: **Append to all tapes**, **Append to first tape, overwrite others** or **Overwrite all tapes**
  - Verify mode: **No verify**, **Full verify** or **Quick verify**
  - Run time: **Now**, **Save the job, but don't run it now** or **Later**
4. When the job runs, NovaNET displays its status. If prompted, insert new media into the backup device.
5. When the job finishes, you can review the job log. Access the **Instructions and Logs** option on the Wizard options screen.

## Disaster Recovery

NovaNET Disaster Recovery helps you recover your data in case of a disaster. You can prepare for disaster recovery with bootable media: diskettes, CDs and tapes. Tape devices that are bootable, or that are compatible with Hewlett-Packard One-Button Disaster Recovery, make disaster recovery even easier.

For more information, refer to *Appendix A — Disaster Recovery* in the *NovaNET User's Guide and Technical Reference*.

### Creating a Disaster Recovery Backup

Preparing for disaster recovery is a four-step process:

1. Install NovaNET and the Disaster Recovery option.
2. Create a full backup of your system:
  - a. Launch NovaNET and access the Wizard options screen.
  - b. Click or select **Backup Local Machine**.
  - c. On the **Options** tab, select **Full** for the **Backup mode** and **Overwrite all tapes** for the **Write mode**.
  - d. Run the backup job, inserting tapes as requested.
3. Create the bootable media:

**Note** If you are using a bootable tape device, NovaNET created the bootable media when you ran the full backup.

- a. Access **Disaster Recovery** from the Wizard options screen.
  - b. Select either **Create Diskettes** or **Create CD Image**.
  - c. Follow the onscreen instructions until all diskettes or the CD image are created. If you created a CD image, burn the **BOOTCD.ISO** file to a blank CD-R/CD-RW.
4. Test the bootable media to make sure it was created properly.

### Recovering from a Disaster

1. Insert the bootable media (diskette, CD-R/CD-RW, bootable tape) into the computer.
2. Power on your computer and tape device. Perform any special steps for booting your computer from the diskette, CD or tape (refer to your system and device documentation).
3. Follow the onscreen instructions until the recovery process is complete.



## Troubleshooting

Refer to the following list to help you resolve several common issues.

**Note** In addition to this short list of issues, refer to the troubleshooting guides in the appendices in the *NovaNET Installation Guide* and the *NovaNET User's Guide and Technical Reference*.

- **I need the latest NovaNET service pack.**

We regularly release new service packs to resolve various NovaNET issues. We recommend that you always check for the latest service pack at <http://www.novastor.com/download/>.

You should also install the latest service packs or patches for your operating system.

- **Some files or folders did not back up.**

Make sure you have closed all open applications and databases before running the backup. If you cannot close these files, you must install the appropriate database connector or open file manager.

- **NovaNET is asking for a specific tape for my backup job, but I want it to use the tape that I put into the drive.**

You created a backup job using a non-manual schedule. We recommend that you create backup jobs that use the **Manual** schedule type, which is adequate for most backup jobs (except for autoloaders).

Before running the new backup job, you must delete the media folders associated with the old backup jobs from the **Admin Folder** on the **Media** tab.

**WARNING** Do NOT delete the **Admin Folder**.

## Customer Support

**Note** If you experience a problem, please refer to the manuals, release notes, online help and our Frequently Asked Questions ([http://www.network-backup.com/tech\\_supt/NN\\_support04.html](http://www.network-backup.com/tech_supt/NN_support04.html)).

Contact us for support using any of the following:

- **Online Customer Support Form:** Available at [http://www.novastor.com/tech\\_supt/supportform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/supportform.asp). From the NovaNET **Help** menu, select **Web Page**; then select **Online Technical Support Form** from the **Support** menu.
- **Telephone: + 1.805.579.6700.** Support hours are listed at <http://www.novastor.com/techsupt.html>.
- **Fax: +1.805.579.6710.**

To help us resolve your problem quickly, please collect the following before you contact us:

- Your contact information: name, company, city, state, zip, telephone, email
- NovaNET version, including service pack, license type and key code
- Hardware configuration, including tape device model and operating system name and version
- Actual error message text and how to duplicate the problem
- Text from the **NNCfg.ini** and **NNTrace.txt** files

## Notice

Information in this document is subject to change without notice. NovaStor Corporation makes no representations or warranties with respect to the contents of this document and specifically disclaims any implied warranties of merchantability or fitness for any particular purpose. Further, NovaStor Corporation reserves the right to revise this publication and to make changes without obligation to notify any person or organization of such revisions or changes.

## Copyright

Under copyright laws, the contents of this document may not be copied, photocopied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or machine-readable form, in whole or in part, without prior written consent of NovaStor Corporation.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. All rights reserved.  
[www.novastor.com](http://www.novastor.com)

## Trademarks

NovaNET<sup>®</sup> is a registered trademark of NovaStor Corporation.

Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> and Windows NT<sup>®</sup> are registered trademarks of Microsoft Corporation. NetWare<sup>®</sup> is a registered trademark of Novell, Inc.

Linux<sup>®</sup> is a registered trademark of Linus Torvalds. Red Hat<sup>®</sup> is a registered trademark of Red Hat, Inc. Mandrake<sup>®</sup> is a registered trademark of MandrakeSoft S.A. SuSE<sup>®</sup> is a registered trademark of SuSE Linux. Debian<sup>®</sup> is a registered trademark of Software in the Public Interest, Inc. Slackware<sup>®</sup> is a registered trademark of Slackware Linux, Inc. SCO<sup>®</sup> is a registered trademark of Caldera International, Inc.

# Guide de démarrage rapide de NovaNET

Bienvenue dans NovaNET ! Ce guide de démarrage rapide vous fournit les informations essentielles dont vous avez besoin pour installer et utiliser NovaNET.

## Avant de commencer

### Documentation NovaNET

Allez voir dans le répertoire **/doc/<Ing>/acrobat** du CD-ROM de NovaNET pour trouver la version imprimable de la documentation suivante :

- *Guide d'installation de NovaNET (install.pdf)* : contient toutes les informations d'installation pour chaque plate-forme prise en charge.
- *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET (usersgd.pdf)* : contient des informations sur la configuration et l'utilisation de NovaNET.
- *Référence de code d'erreur de NovaNET (errcodes.pdf)* : répertorie tous les codes d'erreur de NovaNET ainsi que leurs éventuelles corrections.
- *NovaNET Addendum (addendum.pdf)* : contient des informations sur des fonctions supplémentaires (en anglais uniquement).

<Ing> représente **eng** (anglais), **fre** (français), **ger** (allemand), **ita** (italien), **jpn** (japonais) ou **spa** (espagnol).

### Configuration système requise

NovaNET requiert la même configuration système *minimum* et *recommandée* que votre système d'exploitation. Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour en connaître la configuration système requise. Par exemple, Microsoft recommande un processeur 233 MHz ou supérieur ainsi que 128 Mo de mémoire vive pour Windows XP Professional.

En plus de la configuration système requise, votre ordinateur doit avoir les éléments suivants :

- Écran VGA avec une résolution de 800 x 600 (Windows ou X Window)
- Lecteur de CD-ROM pour l'installation de NovaNET (recommandé)

### Plates-formes prises en charge

**Windows** : 98, Me, NT 4.x (SP6a ou version ultérieure ; Internet Explorer 6.x ou version ultérieure), 2000, XP, Server 2003

**NetWare** : 4.2, 5.1, 6.x

**Linux** : Red Hat (7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, Advanced Server 2.1), Mandrake (8.0, 8.1, 8.2, 9.0), SuSE (7.1, 7.3, 8.0, 8.1), Debian 3.0, Slackware 8.0, SCO Linux Server 4.0

### Vocabulaire : l'essentiel à connaître

**Zone de gestion de stockage** : ensemble des stations de travail et des serveurs de fichiers formant un groupe logique. Une zone doit comporter au minimum un ordinateur et un dispositif de sauvegarde.

**Serveur de gestion de stockage** : ordinateur dans lequel est stockée la base de données de gestion de stockage. Il est généralement connecté à un dispositif de bandes.

**Base de données de gestion de stockage :** base de données NovaNET contenant toutes les informations relatives à la zone de gestion de stockage, dont les tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification, les supports, les fichiers et répertoires sélectionnés pour chaque tâche et les instances de tous les objets qui ont été sauvegardés. Chaque base de données gère une seule zone de gestion de stockage et doit être associée à une licence NovaNET.

**Service :** vous permet d'exécuter automatiquement des tâches planifiées, qu'un opérateur soit présent ou non. Par défaut, le service se charge automatiquement au redémarrage du système, par exemple dans le cas d'une coupure de courant, de telle manière que vos tâches peuvent toujours s'exécuter automatiquement. Nous vous recommandons de l'activer sur toutes les machines sur lesquelles s'exécutent des tâches de sauvegarde, de restauration ou de vérification.

## Installer NovaNET

### Avant d'installer NovaNET pour la première fois

1. Choisissez le nom de la zone de gestion de stockage, le serveur de gestion de stockage et les postes de travail ou serveurs qui doivent appartenir à la zone.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Chapitre 1 — Présentation de NovaNET* et au *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

2. Déterminez quels ordinateurs doivent exécuter le service ou agent NovaNET.

### Programme d'installation de NovaNET

**Remarque** Si vous mettez à niveau une version antérieure de NovaNET, reportez-vous à la section *Mettre à niveau NovaNET* ci-dessous.

**Remarque** Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un lecteur de CD-ROM, reportez-vous au *Guide d'installation de NovaNET*.

Pour lancer le programme d'installation de NovaNET sur le serveur de gestion de stockage, suivez la procédure suivante :

1. Lancez le programme d'installation de NovaNET.

#### Windows

**Remarque** NovaNET soutient des opérations japonaises seulement sur des systèmes Windows.

Lorsque vous insérez le CD-ROM de NovaNET dans le lecteur, le programme d'installation se lance automatiquement. Pour le lancer manuellement, double-cliquez sur le fichier **setup.exe** dans le répertoire racine du CD-ROM.

#### NetWare

**Remarque** Vous devez avoir les droits d'administrateur dans NDS (NetWare Directory Services) pour poursuivre (reportez-vous à la section *Première exécution de NovaNET sur NetWare* dans le *Chapitre 4 — Notes d'installation* du manuel intitulé *Guide d'installation de NovaNET*).

- a. Insérez le CD-ROM de NovaNET.
- b. Saisissez **load cdrom** (si le CD ne se monte pas automatiquement).
- c. Saisissez **cd mount NovaNET** (NetWare 4.2 seulement).
- d. Saisissez **load NovaNET:install**.

## Linux

**Remarque** Vous devez disposer d'un accès à la racine pour installer NovaNET.

**Remarque** Exécutez toutes les commandes d'installation à partir d'une fenêtre de terminal. N'ouvrez PAS le programme d'installation directement à partir d'un navigateur de fichiers X Window.

- a. Insérez le CD-ROM de NovaNET.
  - b. Si le montage automatique n'est pas activé, vous devez monter le CD-ROM vous-même. Sur la plupart des systèmes Linux, vous devez saisir **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**.
  - c. Accédez au répertoire de montage, à savoir **cd /mnt/cdrom**.
  - d. Entrez **./install**.
2. *NetWare ou Linux seulement* : Si l'écran **Langues disponibles** s'affiche, sélectionnez une langue.
  3. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** ou **Options d'installation** s'affiche.

## Consulter les notes d'informations

Veuillez prendre un instant pour consulter les notes d'informations avant de poursuivre. Sélectionnez l'option **Voir les informations de produit**. Vous pouvez ensuite quitter l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** ou **Options d'installation**.

## Installer NovaNET sur le serveur de stockage

Pour installer NovaNET sur le serveur de gestion de stockage, suivez la procédure suivante :

1. Sélectionnez l'option **Installer NovaNET**.
2. Après avoir saisi le nom d'utilisateur, la société et le répertoire d'installation, vous devez :
  - Sélectionner l'option **Créer...** pour identifier le serveur de gestion de stockage.
  - Entrer la **Clé de licence** qui se trouve sur le boîtier du CD-ROM ou dans le message électronique que vous avez reçu si vous avez acheté NovaNET en ligne.
  - Sélectionner le **Protocole** réseau, à savoir TCP/IP, IPX ou pas de support de réseau.
  - Saisir le nom de la nouvelle zone de gestion de stockage.
  - *Windows ou Linux seulement* : Spécifier l'option de service NovaNET.
3. Terminez le processus d'installation et quittez le programme d'installation.
4. Démarrez NovaNET sur le nouveau serveur de gestion de stockage. NovaNET doit être actif pour que vous puissiez ajouter d'autres ordinateurs à la zone de gestion de stockage.

## Windows

Double-cliquez sur l'icône **NovaNET Administrateur** sur le bureau ou sélectionnez **NovaNET Administrateur** dans le menu **Démarrer | Programmes (Tous programmes) | NovaNET**.

## NetWare

Saisissez **nnadmin** dans la console du serveur. Il n'est pas nécessaire de spécifier un chemin de recherche.

## Linux

Ouvrez une fenêtre de terminal et accédez au répertoire d'installation de NovaNET. Puis entrez **./nnadmin** (console) ou **./nnxadmin** (X Window).

5. Ouvrez une session de NovaNET. Sélectionnez le nouveau serveur de gestion de stockage et entrez **Admin**, le nom d'utilisateur par défaut. Par défaut, il n'y a pas de mot de passe.

## Installer NovaNET sur d'autres ordinateurs

Une fois que vous avez installé NovaNET sur le serveur de gestion de stockage, vous pouvez ajouter d'autres ordinateurs à la zone de gestion de stockage. Pour installer NovaNET sur d'autres ordinateurs, suivez la procédure suivante :

1. Lancez le programme d'installation de NovaNET sur l'ordinateur à ajouter à la zone de gestion de stockage (reportez-vous à la section *Programme d'installation de NovaNET* ci-avant).
2. Sélectionnez l'option **Installer NovaNET**.
3. Après avoir saisi le nom d'utilisateur, la société et le répertoire d'installation, vous devez :
  - Sélectionner l'option **Rejoindre...** ou **Connecter...** .
  - Sélectionner le **Protocole** réseau, à savoir TCP/IP ou IPX.
  - *Pour TCP/IP* : Entrer les informations sur le serveur hôte.
  - Sélectionner la zone de gestion de stockage à laquelle connecter l'ordinateur.
  - *Windows ou Linux seulement* : Spécifier l'option de service NovaNET.

**Remarque** La clé de licence n'est requise que lors de l'installation sur le serveur de gestion de stockage.

4. Terminez le processus d'installation et quittez le programme d'installation.
5. Démarrez NovaNET (reportez-vous à l'étape 4 de la section *Installer NovaNET sur le serveur de stockage* ci-avant).
6. Ouvrez une session de NovaNET. Sélectionnez la zone de gestion de stockage à rejoindre et entrez **Admin**, le nom d'utilisateur par défaut. Par défaut, il n'y a pas de mot de passe.

## Mettre à niveau NovaNET

Lorsque vous mettez à niveau NovaNET vers un progiciel de service plus récent, le programme d'installation met automatiquement à niveau à la fois NovaNET et toutes les options installées. Pour mettre à niveau NovaNET, suivez la procédure suivante :

**Remarque** Si votre ancienne version de NovaNET est ouverte, vous devez la fermer avant de poursuivre. Vous devez aussi fermer NovaNET Agent (NetWare) s'il est actif. (Le programme d'installation vous invite à arrêter le service NovaNET s'il est actif).

1. Lancez le programme d'installation de NovaNET sur l'ordinateur à mettre à niveau (reportez-vous à l'étape 1 de la section *Programme d'installation de NovaNET* ci-avant).
2. Si le service NovaNET est actif, arrêtez le service NovaNET lorsque vous y êtes invité.
3. *NetWare ou Linux seulement* : Si l'écran **Langues disponibles** s'affiche, sélectionnez une langue.
4. Lorsque le programme d'installation détecte l'ancienne version de NovaNET sur votre ordinateur :
  - Sélectionnez **Oui** pour mettre automatiquement à niveau NovaNET et toutes les options installées.
  - Sélectionnez **Non** pour réinstaller NovaNET. Dans ce cas, vous devez réinstaller vos options NovaNET.

## Installer une option NovaNET

NovaNET offre une grande flexibilité de par ses nombreuses options. Pour installer une option NovaNET, suivez la procédure suivante :

1. Lancez le programme d'installation de NovaNET sur l'ordinateur sur lequel vous voulez installer l'option (reportez-vous à la section *Programme d'installation de NovaNET* ci-avant).
2. Cliquez sur **Installer une option**.
3. Suivez les instructions des écrans, sélectionnez l'option et entrez sa clé de licence, le cas échéant.

## Mettre à jour la clé de licence NovaNET

NovaNET et la plupart de ses options requièrent une clé de licence pour être utilisés au-delà de la période d'évaluation de 30 jours. Si vous n'avez pas indiqué votre clé de licence lors de l'installation, suivez la procédure suivante pour NovaNET et pour chacune des options installées :

1. Lancez le programme d'installation de NovaNET sur l'ordinateur sur lequel vous voulez mettre à jour la clé de licence (reportez-vous à la section *Programme d'installation de NovaNET* ci-avant).
2. Cliquez sur **Mettre à jour licence**.
3. Suivez les instructions des écrans, sélectionnez l'option et entrez sa clé de licence.

## Créer une tâche de sauvegarde

NovaNET possède tout un groupe d'assistants destinés à vous aider à créer différents types de tâches de sauvegarde (pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Travailler avec l'assistant de NovaNET* dans le *Chapitre 2 — Poste de travail NovaNET* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*). Pour créer une tâche de sauvegarde :

1. Lancez NovaNET et rendez-vous sur l'écran des options d'assistant.
  2. Sélectionnez l'assistant de sauvegarde que vous voulez utiliser : **Faire une sauvegarde de l'ordinateur local**, **Sauvegarder tous les postes de travail**, **Sauvegarder tous les serveurs**, **Sauvegarder tous les ordinateurs** ou **Faire une sauvegarde spécifique**.
- Remarque** NovaNET n'affiche que les assistants qui sont adaptés à votre installation.
3. Entrez ou sélectionnez les informations suivantes sur la tâche de sauvegarde :

- Le nom de la tâche
- Les fichiers, dossiers, lecteurs ou ordinateurs à sauvegarder
- Le dispositif à utiliser pour effectuer la sauvegarde
- Le mode de sauvegarde : **Complète**, **Incrémentielle**, **Différentielle** ou **Instantanée**.
- Le mode écrire : **Annexer à toutes les bandes magnétiques**, **Annexer à la 1ère bande**, **écraser les autres** ou **Écraser toutes les bandes magnétiques**
- Le mode vérification : **Vérification complète**, **Pas de vérification** ou **Vérification rapide**
- Le moment de l'exécution : **Maintenant**, **Enregistrer cette tâche, mais ne pas l'exécuter maintenant** ou **Plus tard**

4. Lorsque la tâche s'exécute, NovaNET affiche son statut. Si cela vous est demandé, insérez un nouveau support dans votre dispositif de sauvegarde.
5. À la fin de la tâche, vous pouvez consulter le journal de tâches. Sélectionnez l'option **Instructions et journaux** dans l'écran d'options Assistant.

## Récupération de désastres

La fonction Récupération de désastres de NovaNET vous permet de récupérer vos données en cas d'incident. Vous devez vous préparer à une récupération de désastres en créant des supports de démarrage : disquettes, CD et bandes. Les dispositifs de bandes amorçables, ou compatibles avec la fonction One-Button Disaster Recovery de Hewlett-Packard, facilitent grandement la récupération de désastres.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'*Annexe A — Récupération de désastres* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

### Créer une sauvegarde de récupération de désastres

La préparation de la récupération de désastres est un processus en quatre temps :

1. Installez NovaNET et son option de Récupération de désastres.
2. Créez une sauvegarde complète de votre système :
  - a. Lancez NovaNET et rendez-vous sur l'écran des options d'assistant.
  - b. Sélectionnez l'option **Faire une sauvegarde de l'ordinateur local**.
  - c. Sur l'onglet **Options**, sélectionnez **Complète** dans le champ **Mode de sauvegarde** et **Écraser toutes les bandes magnétiques** dans le champ **Mode écrire**.
  - d. Exécutez la tâche en insérant des supports supplémentaires si nécessaire.
3. Créez les supports de démarrage :

**Remarque** Si vous utilisez un dispositif de bandes amorçable, NovaNET a déjà créé les supports de démarrage lors de l'exécution de la sauvegarde complète.

- a. Sélectionnez **Récupération de désastres** dans l'onglet **Assistants**.
  - b. Sélectionnez **Créer disquettes** ou **Créer image CD**.
  - c. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran jusqu'à la fin de la création des disquettes ou de l'image CD. Si vous avez créé une image CD, gravez le fichier **BOOTCD.ISO** sur un CD-R/CD-RW vierge.
4. Testez le support de démarrage pour vous assurer qu'il a été correctement créé.

### Effectuer une récupération suite à un désastre

1. Insérez le support de démarrage (disquette, CD-R/CD-RW, bande de démarrage) dans l'ordinateur.
2. Allumez votre ordinateur et votre dispositif de bandes. Effectuez toutes les étapes spéciales requises pour démarrer votre ordinateur à partir de la disquette, du CD ou de la bande (reportez-vous à la documentation de votre système ou de votre dispositif).
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran jusqu'à la fin du processus de récupération.



## Dépannage

La liste suivante vous aide à résoudre les problèmes les plus courants.

**Remarque** Au-delà de cette brève liste de problèmes, vous pouvez vous reporter aux guides de dépannage dans les annexes du *Guide d'installation de NovaNET* et du *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

- **Il me faut le progiciel de service NovaNET le plus récent.**

Nous sortons régulièrement de nouveaux progiciels de service qui résolvent divers problèmes dans NovaNET. Nous vous recommandons de toujours aller vérifier sur le site <http://www.novastor.com/download/> si un nouveau progiciel de service est disponible.

Vous devez également installer les derniers progiciels de service et correctifs pour votre système d'exploitation.

- **Certains fichiers ou dossiers n'ont pas été sauvegardés.**

Vérifiez que vous avez fermé toutes les applications et bases de données ouvertes avant d'exécuter la sauvegarde. Si vous ne pouvez pas fermer certains fichiers, vous devez installer le connecteur de base de données approprié ou un gestionnaire de fichiers ouverts.

- **NovaNET me demande une bande spécifique pour ma tâche de sauvegarde, mais je souhaite utiliser la bande que j'ai insérée dans le lecteur.**

Vous avez créé une tâche de sauvegarde à l'aide d'un planning non-manuel. Nous vous recommandons de créer vos tâches de sauvegarde en utilisant le type de planning **Manuel**, qui est adapté à la plupart des tâches de sauvegarde (sauf avec un autochargeur).

Avant d'exécuter la nouvelle tâche de sauvegarde, vous devez tout d'abord supprimer le dossier supports associé à l'ancienne tâche de sauvegarde, dans le **dossier Admin** sur l'onglet **Supports**.

**ATTENTION** Ne supprimez PAS le **dossier Admin**.

## Support clientèle

**Remarque** Si vous rencontrez un problème, veuillez tout d'abord vous reporter aux manuels, aux notes d'informations, à l'aide en ligne et à notre Foire Aux Questions ([http://www.network-backup.com/tech\\_supt/NN\\_support04.html](http://www.network-backup.com/tech_supt/NN_support04.html)).

Vous pouvez nous contacter pour obtenir de l'aide par l'un des moyens suivants :

- **Formulaire en ligne d'assistance au client** : disponible sur le site [http://www.novastor.com/tech\\_supt/supportform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/supportform.asp). Dans le menu **Aide** de NovaNET, sélectionnez **Page Web** ; puis sélectionnez **Online Technical Support Form** dans le menu **Support**.
- **Téléphone** : **+1.805.579.6700**. Les heures d'ouverture du service Assistance sont indiquées sur la page <http://www.novastor.com/techsupt.html>.
- **Fax** : **+1.805.579.6710**.

Pour nous aider à résoudre votre problème rapidement, veuillez préparer les informations suivantes avant de nous contacter :

- Vos coordonnées : nom, société, ville, état, code postal, téléphone, adresse email
- La version de NovaNET, y compris le progiciel de service, le type de licence et la clé de licence
- Votre configuration matérielle, y compris le modèle de votre dispositif de sauvegarde et le nom et la version de votre système d'exploitation
- Le message d'erreur que vous recevez et les circonstances dans lesquelles le problème survient, pour que l'on puisse les reproduire
- Le contenu de vos fichiers **NNCfg.ini** et **NNTrace.txt**

## Avis

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. NovaStor Corporation ne peut pas être tenue responsable du contenu de ce document, ni le garantir, et exclut toute garantie implicite de qualité ou d'adéquation à un usage particulier. En outre, NovaStor Corporation se réserve le droit de réviser cette publication et d'y apporter des changements sans aucune obligation de notification d'une telle révision ou de tels changements envers toute personne ou organisation.

## Copyright

Conformément à la réglementation en matière de droits d'auteur, le contenu de ce document ne saurait être copié, photocopié, reproduit, traduit ou réduit à un format électronique ou informatique, en partie ou dans son intégralité, sans l'autorisation écrite préalable de NovaStor Corporation.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. Tous droits réservés.  
[www.novastor.com](http://www.novastor.com)

## Marques de commerce

NovaNET<sup>®</sup> est une marque déposée de NovaStor Corporation.

Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> et Windows NT<sup>®</sup> sont des marques déposées de Microsoft Corporation. NetWare<sup>®</sup> est une marque déposée de Novell, Inc.

Linux<sup>®</sup> est une marque déposée de Linus Torvalds. Red Hat<sup>®</sup> est une marque déposée de Red Hat, Inc.

Mandrake<sup>®</sup> est une marque déposée de MandrakeSoft S.A. SuSE<sup>®</sup> est une marque déposée de SuSE Linux.

Debian<sup>®</sup> est une marque déposée de Software in the Public Interest, Inc. Slackware<sup>®</sup> est une marque déposée de Slackware Linux, Inc. SCO<sup>®</sup> est une marque déposée de Caldera International, Inc.

# NovaNET-Kurzanleitung

Willkommen bei NovaNET! Diese Kurzanleitung enthält grundlegende Informationen über das Installieren und Verwenden von NovaNET.

## Bevor Sie beginnen

### NovaNET-Dokumentation

Im Verzeichnis **/doc/<Ing>/acrobac** auf der NovaNET-CD-ROM finden Sie Druckversionen der folgenden Dokumentationen:

- *NovaNET-Installationshandbuch (install.pdf)*: Enthält detaillierte Informationen für die Installation unter den einzelnen unterstützten Plattformen.
- *NovaNET-Benutzerhandbuch und Technischer Leitfaden (usersgd.pdf)*: Enthält Informationen über das Konfigurieren und Verwenden von NovaNET.
- *NovaNET-Fehlercodereferenz (errcodes.pdf)*: Führt alle Fehlercodes von NovaNET mit möglichen Abhilfen auf.
- *NovaNET-Addendum (addendum.pdf)*: Enthält Informationen über zusätzliche Funktionen (nur in Englisch verfügbar).

**<Ing>** steht für **eng** (Englisch), **fre** (Französisch), **ger** (Deutsch), **ita** (Italienisch), **jpn** (Japanisch), **spa** (Spanisch).

### Systemanforderungen

Für NovaNET gelten dieselben *minimalen* und *empfohlenen* Systemanforderungen wie für das Betriebssystem. Die konkreten Systemanforderungen finden Sie in der Dokumentation des von Ihnen verwendeten Betriebssystems. So benötigt beispielsweise Microsoft Windows XP Professional eine CPU mit mindestens 233 MHz und mindestens 128 MB RAM.

Zusätzlich zu den Systemanforderungen des Betriebssystems sollte der Computer über folgende Ausstattung verfügen:

- VGA-Grafikkarte mit einer Auflösung von 800 x 600 (Windows oder X Window)
- CD-ROM-Laufwerk für das Installieren von NovaNET (empfohlen)

### Unterstützte Plattformen

**Windows:** 98, Me, NT 4.x (SP6a oder höher, Internet Explorer 6.x oder höher), 2000, XP, Server 2003

**NetWare:** 4.2, 5.1, 6.x

**Linux:** Red Hat (7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, Advanced Server 2.1), Mandrake (8.0, 8.1, 8.2, 9.0), SuSE (7.1, 7.3, 8.0, 8.1), Debian 3.0, Slackware 8.0, SCO Linux Server 4.0

### Wichtige Begriffe

**Speichermanagementzone:** Alle Arbeitsstationen und Dateiserver, die eine logische Gruppe bilden. Jede einzelne Zone besteht aus mindestens einem Computer und einem Sicherungsgerät.

**Speichermanagementserver:** Der Computer, auf dem die Managementdatenbank gespeichert ist. An diesem Computer ist normalerweise ein Bandgerät angeschlossen.

**Speichermanagementdatenbank:** Die NovaNET-Datenbank, in der sämtliche Informationen über die Speichermanagementzone gespeichert sind. Diese Informationen bestehen aus Sicherungs-, Wiederherstellungs- und Überprüfungsjobs, Datenträger, ausgewählte Dateien und Verzeichnisse für die einzelnen Jobs und Instanzen für die einzelnen gesicherten Objekte. Eine einzelne Datenbank ist jeweils nur für eine einzelne Managementzone zuständig. Der Datenbank muss eine NovaNET-Lizenz zugeordnet sein.

**Dienst:** Ermöglicht das automatische Ausführen geplanter Jobs auch ohne Bedienereingriff. In der Voreinstellung wird der Dienst beim Systemstart automatisch geladen, beispielsweise nach einem Stromausfall. Die Jobs werden auf diese Weise trotzdem automatisch ausgeführt. Wir empfehlen, den Dienst auf jedem Computer auszuführen, auf dem Sicherungs-, Wiederherstellungs- oder Überprüfungsjobs ausgeführt werden sollen.

## Installieren von NovaNET

### Vor der Erstinstallation von NovaNET

1. Ermitteln Sie den Namen der Speichermanagementzone, den Namen des Speichermanagementservers und die Namen der Arbeitsstationen und Server, die in die Zone eingebunden werden sollen.

Weitere Informationen finden Sie in *Kapitel 1 – NovaNET-Überblick* und *Kapitel 10 – Tipps, Techniken und Strategien* im *NovaNET-Benutzerhandbuch* und *Technischer Leitfaden*.

2. Legen Sie fest, auf welchen Computern der NovaNET-Service oder Agent ausgeführt werden soll.

### NovaNET-Installationsprogramm

**Hinweis:** Falls Sie eine Aktualisierung einer früheren Version von NovaNET ausführen, lesen Sie den Abschnitt *Aktualisieren von NovaNET* weiter unten in diesem Dokument.

**Hinweis:** Falls kein CD-ROM-Laufwerk an den Computer angeschlossen ist, finden Sie hierzu im *NovaNET-Installationshandbuch* weitere Informationen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um das NovaNET-Installationsprogramm auf dem Speichermanagementserver zu starten:

1. Starten Sie das NovaNET-Installationsprogramm:

#### Windows

**Hinweis:** NovaNET kann nur mit Windows Rechner japanisch unterstützen.

Das Installationsprogramm startet automatisch, nachdem Sie die NovaNET CD-ROM in das Laufwerk eingelegt haben. Um das Installationsprogramm manuell zu starten, doppelklicken Sie im Stammverzeichnis der CD-ROM auf **setup.exe**.

#### NetWare

**Hinweis:** Um die folgenden Schritte ausführen zu können, benötigen Sie Administratorrechte in den NetWare Directory Services (NDS) (weitere Informationen finden Sie unter *Erstmalige Ausführung von NovaNET für NetWare* in *Kapitel 4 – Installationshinweise* im *NovaNET-Installationshandbuch*).

- a: Legen Sie die NovaNET-CD-ROM ein.
- b: Geben Sie **load cdrom** ein (falls die CD nicht automatisch mountet).
- c: Geben Sie **cd mount NovaNET** ein (nur NetWare 4.2).
- d: Geben Sie **load NovaNET:install** ein.

## Linux

**Hinweis:** Um NovaNET installieren zu können, benötigen Sie Zugriffsrechte auf das Stammverzeichnis (root).

**Hinweis:** Führen Sie alle Installationsbefehle im Terminalfenster durch. Öffnen Sie das Installationsprogramm NICHT direkt in einem X Window-Browser.

- a: Legen Sie die NovaNET-CD-ROM ein.
  - b: Wenn auto-mount nicht aktiviert ist, müssen Sie die CD-ROM selbst mounten. Bei den meisten Linux-Systemen geben Sie dazu **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom** ein.
  - c: Wechseln Sie zum Mount-Verzeichnis, beispielsweise durch **cd /mnt/cdrom**.
  - d: Geben Sie **./install** ein.
2. *Nur NetWare oder Linux:* Wenn das Fenster **Verfügbare Sprachen** angezeigt wird, wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
  3. Das Fenster **NovaNET-Installationsmanager** oder das Fenster **Installationsoptionen** wird angezeigt.

## Lesen Sie die Versionshinweise

Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, um die Versionsanmerkungen zu lesen, bevor Sie fortfahren. Wählen Sie die Option **Anmerkungen zu dieser Version anzeigen** aus. Nachdem Sie die Versionsanmerkungen gelesen haben, können Sie das Fenster **NovaNET-Installationsmanager** bzw. das Fenster **Installationsoptionen** öffnen.

## Installieren von NovaNET auf den Speicherserver

Führen Sie folgende Schritte aus, um NovaNET auf den Speichermanagementserver zu installieren:

1. Wählen Sie die Option **NovaNET installieren** aus.
2. Zusätzlich zum Eingeben von Benutzername, Firmenname und Installationsverzeichnis ist Folgendes auszuführen:
  - Wählen Sie die Option **Erstellen...** aus, um den Speichermanagementserver zu benennen.
  - Geben Sie den **Lizenzschlüssel** ein. Diesen Schlüssel finden Sie auf der Hülle der CD-ROM oder, falls Sie NovaNET online erworben haben, in der entsprechenden E-Mail.
  - Wählen Sie das Netzwerk-**Protokoll** aus, beispielsweise TCP/IP, IPX oder Einzelplatzanwendung.
  - Geben Sie den Namen für die neue Speichermanagementzone ein.
  - *Nur Windows oder Linux:* Geben Sie die Option für den NovaNET-Dienst vor.
3. Stellen Sie den Installationsvorgang fertig und beenden Sie das Installationsprogramm.
4. Starten Sie NovaNET auf dem neu eingerichteten Speichermanagementserver. Bevor Sie weitere Computer in die Speichermanagementzone einfügen können, muss NovaNET aktiviert sein.

## Windows

Doppelklicken Sie auf das Symbol **NovaNET-Administrator** auf dem Desktop oder wählen Sie unter **Start | Programme (Alle Programme) | NovaNET** die Option **NovaNET-Administrator** aus.

## NetWare

Geben Sie an der Serverkonsole **nnadmin** ein. Sie müssen keinen Suchpfad angeben.

## Linux

Öffnen Sie ein Terminalfenster und wechseln Sie in das Installationsverzeichnis von NovaNET. Geben Sie anschließend **.lnnadmin** (Konsole) oder **.lnnxadmin** (X Window) ein.

5. Melden Sie sich bei NovaNET an. Wählen Sie den neuen Speichermanagementserver aus und geben Sie **Admin**, der voreingestellte Anmeldenamen, ein. In der Voreinstellung ist kein Kennwort vorhanden.

## Installieren von NovaNET auf weiteren Computern

Nachdem Sie NovaNET auf dem Speichermanagementserver installiert haben, können Sie weitere Computer in die Speichermanagementzone einbinden. Um NovaNET auf weiteren Computern zu installieren, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Starten Sie das NovaNET-Installationsprogramm auf dem Computer, welcher der Speichermanagementzone hinzugefügt werden soll (siehe *NovaNET-Installationsprogramm* weiter oben).
2. Wählen Sie die Option **NovaNET installieren** aus.
3. Zusätzlich zum Eingeben von Benutzername, Firmenname und Installationsverzeichnis ist Folgendes auszuführen:
  - Wählen Sie die Option **Verbinden...** aus.
  - Wählen Sie das Netzwerk-**Protokoll** aus, beispielsweise TCP/IP oder IPX.
  - *Bei TCP/IP:* Geben Sie die Informationen über den Hostserver ein.
  - Wählen Sie die Speichermanagementzone aus, zu der die Verbindung hergestellt werden soll.
  - *Nur Windows oder Linux:* Geben Sie die Option für den NovaNET-Dienst vor.

**Hinweis:** Der Lizenzschlüssel wird nur beim Installieren des Speichermanagementsservers abgefragt.

4. Stellen Sie den Installationsvorgang fertig und beenden Sie das Installationsprogramm.
5. Starten Sie NovaNET (siehe Schritt 4 unter *Installieren von NovaNET auf den Speicherserver* weiter oben).
6. Melden Sie sich bei NovaNET an. Wählen Sie die neue Speichermanagementzone aus, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll, und geben Sie **Admin**, der voreingestellte Anmeldenamen, ein. In der Voreinstellung ist kein Kennwort vorhanden.

## Aktualisieren von NovaNET

Wenn Sie eine Aktualisierung auf ein neues Servicepack von NovaNET ausführen, werden vom Installationsprogramm sowohl NovaNET als auch sämtliche installierten Versionen aktualisiert. Um NovaNET zu aktualisieren, führen Sie folgende Schritte aus:

**Hinweis:** Falls zurzeit eine frühere Version von NovaNET ausgeführt wird, müssen Sie NovaNET beenden, bevor Sie fortsetzen. Falls der NovaNET-Agent (NetWare) zurzeit ausgeführt wird, ist dieser ebenfalls zu beenden. (Falls der NovaNET-Dienst zurzeit ausgeführt wird, werden Sie vom Installationsprogramm zum Beenden dieses Dienstes aufgefordert.)

1. Starten Sie das NovaNET-Installationsprogramm auf dem Computer, auf dem die Aktualisierung ausgeführt werden soll (siehe Schritt 1 unter *NovaNET-Installationsprogramm* weiter oben).
2. Falls zurzeit der NovaNET-Dienst ausgeführt wird, stoppen Sie den NovaNET-Dienst nach Aufforderung.
3. *Nur NetWare oder Linux:* Wenn das Fenster **Verfügbare Sprachen** angezeigt wird, wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

4. Nachdem das Installationsprogramm die frühere Version von NovaNET auf dem Computer gefunden hat, führen Sie folgende Schritte aus:
  - Wählen Sie **Ja** aus, um NovaNET und sämtliche installierten Optionen automatisch zu aktualisieren.
  - Klicken Sie auf **Nein**, um eine Neuinstallation von NovaNET durchzuführen. In diesem Falle müssen Sie die zuvor vorhandenen NovaNET-Optionen anschließend neu installieren.

## Installieren einer NovaNET-Option

Aufgrund der Vielzahl der vorhandenen Optionen verfügt NovaNET über eine hohe Flexibilität. Um eine NovaNET-Option zu installieren, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Starten Sie das NovaNET-Installationsprogramm auf dem Computer, auf dem die Option installiert werden soll (siehe *NovaNET-Installationsprogramm* weiter oben).
2. Wählen Sie **Option installieren** aus.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf den Fenstern, indem Sie die Option auswählen und den zugehörigen Lizenzschlüssel (falls notwendig) eingeben.

## Aktualisieren von NovaNET-Lizenzschlüsseln

NovaNET selbst und die meisten Optionen von NovaNET können nach einer Probezeit von 30 Tagen nur mit einem Lizenzschlüssel weiterhin verwendet werden. Falls Sie während der Installation keinen Lizenzschlüssel eingegeben haben, führen Sie die folgenden Schritte für NovaNET und für jede installierte Option aus:

1. Starten Sie das NovaNET-Installationsprogramm auf dem Computer, auf dem der Lizenzschlüssel aktualisiert werden soll (siehe *NovaNET-Installationsprogramm* weiter oben).
2. Klicken Sie auf **Lizenz aktualisieren**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf den Bildschirmen, indem Sie die Option auswählen und den zugehörigen Lizenzschlüssel eingeben.

## Erstellen eines Jobs für die Datensicherung

NovaNET verfügt über eine Reihe von Assistenten, mit deren Hilfe Sie verschiedenste Arten von Datensicherungsjobs erstellen können (weitere Informationen finden Sie unter *Arbeiten mit dem NovaNET-Assistenten* in Kapitel 2 – *NovaNET-Arbeitsplatz* im *NovaNET-Benutzerhandbuch* und *Technischer Leitfaden*). So erstellen Sie einen Datensicherungsjob:

1. Starten Sie NovaNET und öffnen Sie den Optionsfenster des Assistenten.
2. Wählen Sie den zu verwendenden Datensicherungsassistenten aus: **Sicherungskopie von lokalem Computer erstellen**, **Alle Arbeitsstationen sichern**, **Alle Server sichern**, **Alle Computer sichern** oder **Spezifische Objekte sichern**.

**Hinweis:** NovaNET zeigt nur die Assistenten an, die für Ihre Installation zutreffen.

3. Wählen Sie die folgenden Optionen für den Sicherungsjob aus bzw. geben Sie die folgenden Informationen ein:
  - Job-Name
  - zu sichernde Dateien, Ordner, Laufwerke bzw. Computer
  - für die Datensicherung zu verwendendes Gerät
  - Sicherungsmodus: **Vollständige Sicherung**, **Zuwachssicherung**, **Änderungssicherung** oder **Schnappschuss**
  - Schreibmodus: **An alle Bänder anhängen**, **An erstes Band anhängen**, **Andere überschreiben** oder **Alle Bänder überschreiben**
  - Überprüfungsmodus: **Keine Überprüfung**, **Vollständige Überprüfung** oder **Schnelle Überprüfung**.
  - Ausführungszeit: **Jetzt**, **Job speichern, aber jetzt nicht ausführen** oder **Später**

4. Wenn der Job ausgeführt wird, zeigt NovaNET den Status des Jobs an. Legen Sie nach Aufforderung ein neues Datenträger in das Sicherungsgerät ein.
5. Nach Beendigung des Jobs können Sie das Jobprotokoll anzeigen. Wählen Sie auf dem Optionsfenster des Assistenten die Option **Anweisungen und Protokolle** aus.

## Disaster Recovery

Mit NovaNET Disaster Recovery können Sie Ihre Daten im Notfall wiederherstellen. Sie können sich mit bootfähigen Datenträgern, wie Disketten, CDs und Bändern auf Datenwiederherstellung vorbereiten. Bootfähige Bandgeräte oder solche, die mit Hewlett-Packard One-Button Disaster Recovery kompatibel sind machen Datenwiederherstellung im Notfall sogar noch leichter.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Anhang A – Disaster Recovery* im *NovaNET-Benutzerhandbuch und Technischem Leitfaden*.

### Erstellen einer Sicherung für Disaster Recovery

Die Vorbereitung für Disaster Recovery erfordert vier Schritte:

1. Installieren Sie NovaNET mit der Option Disaster Recovery.
2. Führen Sie eine vollständige Sicherung Ihres Systems durch:
  - a. Starten Sie NovaNET und öffnen Sie das Optionsfenster des Assistenten.
  - b. Klicken Sie die Option **Sicherungskopie von lokalem Computer erstellen** oder wählen Sie sie aus.
  - c. Wählen Sie auf der Registerkarte **Optionen** den Punkt **Vollständig** für den **Sicherungsmodus** und den Punkt **Alle Bänder überschreiben** für den **Schreibmodus**.
  - d. Führen Sie den Sicherungs-Job aus und legen Sie gemäß den Anforderungen die Bänder ein.
3. Erstellen Sie den bootfähigen Datenträger:

**Hinweis:** Wenn Sie ein bootfähiges Bandgerät verwenden, hat NovaNET den bootfähigen Datenträger schon beim Ausführen der vollständigen Sicherung erstellt.

- a. Wählen Sie **Disaster Recovery** im Optionsfenster des Assistenten.
  - b. Wählen Sie entweder **Disketten erstellen** oder **CD-Image erstellen**.
  - c. Folgen Sie den Anweisungen in dem Fenster, bis alle Disketten oder das CD-Image erstellt wurden. Wenn Sie ein CD-Image erstellt haben, brennen Sie die Datei **BOOTCD.ISO** auf eine CD-R/CD-RW.
4. Testen Sie den bootfähigen Datenträger, um sicherzustellen, dass er richtig erstellt wurde.

### Wiederherstellung im Katastrophenfall

1. Legen Sie den bootfähigen Datenträger (Diskette, CD-R/CD-RW, bootfähiges Band) in den Computer ein.
2. Schalten Sie Ihren Computer und Ihr Bandgerät ein. Führen Sie alle besonderen Schritte aus, die zum Booten Ihres Computers über das Disketten-, CD- oder Bandlaufwerk erforderlich sind (weitere Informationen finden Sie in Ihrer System- und Gerätedokumentation).
3. Folgen Sie den Anweisungen in dem Fenster, bis der Wiederherstellungsvorgang beendet ist.



## Fehlerbehebung

In der folgenden Liste finden Sie Hinweise, um einige häufig auftretenden Probleme zu lösen.

**Hinweis:** Zusätzlich zu dieser Kurzübersicht finden Sie in den Anhängen im *NovaNET-Installationshandbuch* und im *NovaNET-Benutzerhandbuch und Technischer Leitfaden* weitere Anleitungen zur Fehlerbehebung.

- **Ich benötige das neueste NovaNET-Servicepack.**

Wir erstellen regelmäßig neue Servicepacks, um Lösungen für verschiedene Probleme zu bieten, die in NovaNET aufgetreten sind. Wir empfehlen, dass Sie unter <http://www.novastor.com/download/> prüfen, ob ein aktuelles Servicepack zur Verfügung steht.

Weiterhin empfehlen wir dringend, dass Sie die aktuellen Servicepacks und Patches für Ihr Betriebssystem installieren.

- **Einige Dateien oder Ordner werden nicht gesichert.**

Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Ausführen der Datensicherung alle aktiven Anwendungen und Datenbanken beendet bzw. geschlossen haben. Falls diese Dateien nicht geschlossen werden können, müssen Sie das entsprechende Datenbank-Connectorpaket oder den entsprechenden Dateimanager installieren.

- **NovaNET fordert ein spezielles Band für den Datensicherungsjob, ich möchte jedoch das Band verwenden, dass ich in das Laufwerk eingelegt habe.**

Sie haben einen Datensicherungsjob mit einem nicht manuellen Zeitplan angelegt. Wir empfehlen, dass Sie Datensicherungsjobs anlegen, die den Planungstyp **Manuell** verwenden. Dieser Planungstyp ist für die meisten Datensicherungsjobs (außer für Autolader) geeignet.

Bevor Sie den neuen Datensicherungsjob starten, müssen Sie auf der Registerkarte **Medien** die mit dem alten Sicherungsjob verknüpften Medienordner aus dem **Admin-Ordner** löschen.

**WARNUNG** Löschen Sie NICHT den **Admin-Ordner**.

## Kundendienst

**Hinweis:** Falls ein Problem auftritt, sehen Sie in den Handbüchern, Versionshinweisen, Online-Hilfen und auf unserer FAQ-Seite ([http://www.network-backup.com/tech\\_supt/NN\\_support04.html](http://www.network-backup.com/tech_supt/NN_support04.html)) nach einer Lösung.

Wenden Sie sich unter einer der folgenden Möglichkeiten an unseren Kundendienst:

- **Formular für den Online-Kundendienst:** Das Formular finden Sie unter [http://www.novastor.com/tech\\_supt/supportform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/supportform.asp). Wählen Sie im Menü **Hilfe** von NovaNET die Option **Webseite** aus und wählen Sie anschließend im Menü **Kundendienst** die Option **Formular für den Online-Kundendienst** aus.
- **Telefon: +1.805.579.6700.** Die Uhrzeiten für die Verfügbarkeit finden Sie unter <http://www.novastor.com/techsupt.html>.
- **Fax: +1.805.579.6710.**

Damit wir Ihnen schnell helfen können, legen Sie folgende Informationen bereit, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden:

- Ihre Anschrift: Name, Firma, Stadt, Land, Postleitzahl, Telefonnummer, E-Mail-Adresse
- NovaNET-Version einschließlich Servicepack, Lizenztyp und Schlüsselcode.
- Hardwarekonfiguration einschließlich Modell des Bandlaufwerks und Name und Version des Betriebssystems.
- Genauer Text der Fehlermeldung und Art der Wiederholbarkeit des Problems
- Text der Dateien **NNCfg.ini** und **NNTrace.txt**

## Hinweis

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. NovaStor Corporation übernimmt keine Garantien oder Gewährleistungen in Bezug auf den Inhalt dieses Dokuments und lehnt ausdrücklich jede gesetzliche Gewährleistung der Handelbarkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Darüber hinaus behält sich NovaStor Corporation das Recht vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und Änderungen vorzunehmen, ohne Personen oder Organisationen gegenüber verpflichtet zu sein, sie über diese Überarbeitungen oder Änderungen zu informieren.

## Urheberrecht

Die Inhalte dieses Dokuments sind von Urheberrechtsgesetzen geschützt und dürfen weder ganz noch in Teilen ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von NovaStor Corporation kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder auf einen elektronischen Datenträger oder in maschinenlesbarer Form reduziert werden.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. Alle Rechte vorbehalten.  
[www.novastor.com](http://www.novastor.com)

## Marken

NovaNET® ist eine eingetragene Marke der NovaStor Corporation.

Microsoft®, Windows® und Windows NT® sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. NetWare® ist eine eingetragene Marke von Novell, Inc.

Linux® ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Red Hat® ist eine eingetragene Marke von Red Hat, Inc. Mandrake® ist eine eingetragene Marke von MandrakeSoft S.A. SuSE® ist eine eingetragene Marke von SuSE Linux. Debian® ist eine eingetragene Marke von Software in the Public Interest, Inc. Slackware® ist eine eingetragene Marke von Slackware Linux, Inc. SCO® ist eine eingetragene Marke von Caldera International, Inc.

# Guida rapida NovaNET

Questa Guida rapida fornisce informazioni di base per l'installazione e l'utilizzo di NovaNET.

## Informazioni preliminari

### Documentazione di NovaNET

La directory **/doc/<lng>/acrobat** del CD di NovaNET contiene la documentazione in formato stampabile di seguito elencata:

- **Manuale di installazione NovaNET (install.pdf)**: contiene informazioni dettagliate relative all'installazione su ognuna delle piattaforme supportate.
- **Manuale dell'utente e riferimenti tecnici NovaNET (usersgd.pdf)**: contiene le informazioni necessarie per configurare e utilizzare NovaNET.
- **Messaggi di errore NovaNET (errcodes.pdf)**: fornisce una lista completa dei codici di errore di NovaNET con le indicazioni per la risoluzione dei rispettivi errori.
- **Addendum NovaNET (addendum.pdf)**: contiene informazioni relative a caratteristiche aggiuntive (solo in inglese).

<lng> sta per **eng** (inglese), **fre** (francese), **ger** (tedesco), **ita** (italiano), **jpn** (giapponese), **spa** (spagnolo).

### Requisiti di sistema

I requisiti *minimi* e quelli *consigliati* di NovaNET sono uguali a quelli del sistema operativo su cui viene installato. Per i requisiti specifici del sistema operativo utilizzato, fare riferimento alla documentazione. Ad esempio, Microsoft richiede una CPU di 233 MHz o superiore e 128 MB di RAM per Windows XP Professional.

Oltre a soddisfare i requisiti del sistema operativo, il computer deve essere dotato di:

- monitor VGA con risoluzione di 800 x 600 (Windows o X Window)
- unità CD-ROM per installare NovaNET (consigliata)

### Piattaforme supportate

**Windows:** 98, Me, NT 4.x (SP6a o successive, Internet Explorer 6.x o successive), 2000, XP, Server 2003

**NetWare:** 4.2, 5.1, 6.x

**Linux:** Red Hat (7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, Advanced Server 2.1), Mandrake (8.0, 8.1, 8.2, 9.0), SuSE (7.1, 7.3, 8.0, 8.1), Debian 3.0, Slackware 8.0, SCO Linux Server 4.0

## Dizionario di base

**Area di gestione della memorizzazione:** Un insieme di workstation e file server che costituiscono un raggruppamento logico. Ogni area include almeno un computer e un dispositivo di backup.

**Server di gestione della memorizzazione:** Il computer su cui risiede il database di gestione della memorizzazione. Normalmente è collegato a un dispositivo a nastro.

**Database di gestione della memorizzazione:** Il database di NovaNET che contiene tutte le informazioni relative all'area di gestione della memorizzazione, inclusi i lavori di backup, di ripristino e di verifica, i supporti, i file e le directory selezionati per ogni lavoro e le istanze di ogni oggetto sottoposto a backup. Ogni database gestisce una sola area di gestione della memorizzazione e deve possedere una licenza NovaNET.

**Servizio:** Consente di eseguire automaticamente i lavori pianificati, indipendentemente dalla presenza di un operatore. Per default, il servizio parte automaticamente al riavvio del sistema, ad esempio in caso di interruzione dell'alimentazione, per consentire l'esecuzione automatica dei lavori pianificati. Si consiglia di attivare il servizio per ogni computer su cui verranno eseguiti lavori di backup, di ripristino o di verifica.

## Installazione di NovaNET

### Prima di installare NovaNET per la prima volta

1. Specificare il nome dell'area di gestione della memorizzazione, il server di gestione della memorizzazione e le workstation o i server che appartengono all'area.

Per ulteriori informazioni, vedere *Capitolo 1 — Panoramica di NovaNET* e *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie nel Manuale dell'utente e riferimenti tecnici NovaNET*.

2. Decidere i computer dove verrà eseguito NovaNET come servizio o agente.

### Programma di installazione NovaNET

**Nota** Per aggiornare una versione precedente di NovaNET, fare riferimento a *Aggiornamento di NovaNET* di seguito.

**Nota** Se al computer non è collegata un'unità CD-ROM, fare riferimento al *Manuale di installazione NovaNET*.

Per attivare il programma d'installazione di NovaNET su un server di gestione della memorizzazione, eseguire i seguenti passaggi:

1. Avviare il programma d'installazione di NovaNET:

#### Windows

**Nota** NovaNET supporta la lingua giapponese solo sui sistemi operative Windows.

Quando si inserisce il CD-ROM NovaNET, il programma d'installazione viene avviato automaticamente. Per avviare manualmente il programma d'installazione, fare doppio clic su **setup.exe** nella directory principale del CD.

#### NetWare

**Nota** Per proseguire sono necessari i diritti di amministratore per NetWare Directory Services (NDS) (vedere *Prima esecuzione di NovaNET in NetWare* nel *Capitolo 4 — Istruzioni per l'installazione del Manuale di installazione NovaNET*).

- a. Inserire il CD di NovaNET.
- b. Immettere il comando **load cdrom** (se il CD non viene montato automaticamente).
- c. Immettere **cd mount NovaNET** (solo NetWare 4.2).
- d. Immettere **load NovaNET:install**.

## Linux

**Nota** Per installare NovaNET è necessario avere accesso alla directory principale.

**Nota** Eseguire tutti i comandi di installazione da una schermata terminale. NON avviare il programma di installazione direttamente dal browser dei file di X Window.

- a. Inserire il CD di NovaNET.
  - b. Se non è abilitata la funzione di montaggio automatico, è necessario montare il CD manualmente. Su molti sistemi Linux è necessario immettere il comando **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**.
  - c. Accedere alla directory di montaggio, ad esempio con il comando **cd /mnt/cdrom**.
  - d. Digitare **./install**.
2. *Solo NetWare o Linux:* Se viene visualizzata la schermata **Lingue disponibili**, selezionare l'opzione della lingua desiderata.
  3. Viene visualizzata la schermata **Gestore Installazione NovaNET** oppure la schermata **Opzioni di installazione**.

## Revisione delle note sulla versione

Prima di proseguire si consiglia di rivedere brevemente le note sulla versione. Selezionare l'opzione **Visualizza note sulla versione**. In seguito è possibile tornare alla schermata **Gestore Installazione NovaNET** oppure alla schermata **Opzioni di installazione**.

## Installazione di NovaNET su un server di memorizzazione

Per installare di NovaNET su un server di gestione della memorizzazione, eseguire i seguenti passaggi:

1. Selezionare l'opzione **Installa NovaNET**.
2. Oltre a immettere nome utente, azienda e directory di installazione, è necessario:
  - Selezionare l'opzione **Crea...**, per identificare il server di gestione della memorizzazione.
  - Immettere il **Codice di licenza**, presente sul CD-ROM o inviata via e-mail nel caso di acquisto online di NovaNET.
  - Selezionare il **Protocollo** di rete, ad esempio TCP/IP, IPX o computer autonomo.
  - Immettere il nome della nuova area di gestione della memorizzazione.
  - *Solo Windows o Linux:* Specificare l'opzione di NovaNET come servizio.
3. Terminare il processo d'installazione e chiudere il programma di installazione.
4. Avviare NovaNET sul nuovo server di gestione della memorizzazione. Per poter aggiungere un altro computer all'area di gestione della memorizzazione, NovaNET deve essere già attivo.

## Windows

Fare doppio clic sull'icona **Amministratore di NovaNET** o selezionare **Amministratore di NovaNET** da **Start | Programmi (Tutti programmi) | NovaNET**.

## NetWare

Immettere **nnadmin** da console del server. Non è necessario specificare un percorso di ricerca.

## Linux

Aprire una finestra terminale e accedere alla directory d'installazione di NovaNET. Quindi immettere **./nnadmin** (console) o **./nnxadmin** (X Window).

5. Accedere a NovaNET. Selezionare il nuovo server di gestione della memorizzazione e immettere **Admin**, il nome di login di default. Per default, non è richiesta la password.

## Installazione di NovaNET su altri computer

Dopo aver installato NovaNET sul server di gestione della memorizzazione, è possibile aggiungere un altro computer all'area di gestione della memorizzazione. Per installare NovaNET su un altro computer, eseguire i passaggi seguenti.

1. Avviare il programma di installazione sul computer che si intende aggiungere all'area di gestione della memorizzazione (vedere il paragrafo *Programma di installazione NovaNET*).
2. Selezionare l'opzione **Installa NovaNET**.
3. Oltre a immettere nome utente, azienda e directory di installazione, è necessario:
  - Selezionare l'opzione **Inserisci...** oppure **Connetti...**.
  - Selezionare il **Protocollo** di rete, ad esempio TCP/IP oppure IPX.
  - *Per TCP/IP:* Immettere le informazioni sull'host.
  - Selezionare l'area di gestione di memorizzazione su cui inserirsi oppure l'area a cui connettersi.
  - *Solo Windows o Linux:* Specificare l'opzione di NovaNET come servizio.

**Nota** Il codice di licenza viene richiesto soltanto al momento dell'installazione del server di gestione della memorizzazione.

4. Terminare il processo d'installazione e chiudere il programma di installazione.
5. Avviare NovaNET (vedere il passaggio 4 nel paragrafo *Installazione di NovaNET su un server di memorizzazione*).
6. Accedere a NovaNET. Selezionare il nuovo server di gestione della memorizzazione in cui inserirsi o a cui connettersi e immettere **Admin**, il nome di login di default. Per default, non è richiesta la password.

## Aggiornamento di NovaNET

Durante l'esecuzione di un aggiornamento a un Service Pack di NovaNET, il programma di installazione aggiorna NovaNET e tutte le opzioni installate. Per aggiornare NovaNET, eseguire i passaggi seguenti:

**Nota** Per continuare, interrompere l'esecuzione della versione precedente di NovaNET. È necessario interrompere anche l'esecuzione di Agente NovaNET (NetWare). Un messaggio del programma di installazione richiederà di interrompere l'esecuzione del servizio di NovaNET, qualora questa sia in corso.

1. Avviare il programma di installazione di NovaNET sul computer da aggiornare (vedere il passaggio 1 nel paragrafo *Programma di installazione NovaNET*).
2. Quando viene richiesto, interrompere l'esecuzione di NovaNET.
3. *Solo NetWare o Linux:* Se viene visualizzata la schermata **Lingue disponibili**, selezionare l'opzione della lingua desiderata.
4. Quando il programma di installazione rileva una versione precedente di NovaNET:
  - Selezionare **Sì** per aggiornare automaticamente NovaNET e tutte le opzioni installate.
  - Selezionare **No** per eseguire un'installazione corretta di NovaNET. È quindi necessario reinstallare le opzioni di NovaNET già installate nella versione precedente.

## Installazione di un'opzione di NovaNET

NovaNET offre una grande flessibilità, grazie alle sue molte opzioni. Per installare un'opzione di NovaNET, eseguire i passaggi seguenti:

1. Avviare il programma di installazione di NovaNET sul computer dove deve essere installata l'opzione (vedere il paragrafo *Programma di installazione NovaNET*).
2. Selezionare **Installa opzione**.
3. Nelle schermate proposte, selezionare l'opzione e immettere il suo codice di licenza (se necessario).

## Aggiornamento dei codici di licenza di NovaNET

Dopo un periodo di valutazione di 30 giorni, per utilizzare NovaNET e la maggior parte delle opzioni di NovaNET è necessario un codice di licenza. Se il codice di licenza non è stato inserito durante l'installazione, è necessario eseguire i passaggi di seguito elencati per NovaNET e per tutte le opzioni installate:

1. Avviare il programma di installazione di NovaNET sul computer dove il codice di licenza deve essere aggiornato (vedere il paragrafo *Programma di installazione NovaNET*).
2. Selezionare **Aggiorna licenza**.
3. Nelle schermate proposte, selezionare l'opzione e immettere il suo codice di licenza.

## Creazione di un lavoro di backup

NovaNET mette a disposizione una serie di wizard per la creazione dei diversi tipi di lavoro di backup (per ulteriori informazioni vedere *Utilizzo del Wizard di NovaNET nel Capitolo 2 — Area di lavoro di NovaNET del Manuale dell'utente e riferimenti tecnici NovaNET*). Per creare un lavoro di backup:

1. Avviare NovaNET e portarsi sulla schermata delle opzioni del Wizard.
2. Fare clic o selezionare il wizard del backup: **Backup del computer locale**, **Backup di tutte le workstation**, **Backup di tutti i server**, **Backup di tutti i computer** oppure **Backup specifico**.

**Nota** NovaNET visualizza soltanto le opzioni appropriate per l'installazione eseguita.

3. Immettere oppure selezionare i dati di seguito elencati per il lavoro di backup:
  - Nome del lavoro
  - File, cartelle, unità o computer di cui si deve eseguire il backup
  - Dispositivo su cui eseguire il backup
  - Modalità di backup: **Completo**, **Incrementale**, **Differenziale** o **Snapshot**
  - Modalità scrittura: **Aggiungi a qualsiasi nastro disponibile**, **Aggiungi al primo nastro**, **sovrascrivi gli altri** oppure **Sovrascrivi tutti i nastri accessibili**
  - Modalità di verifica: **Nessuna verifica**, **Verifica completa** oppure **Verifica rapida**
  - Esecuzione: **Adesso**, **Salva il lavoro senza eseguirlo** oppure **In seguito**
4. Durante l'esecuzione del lavoro, NovaNET visualizzerà il suo stato. Se viene richiesto, inserire un nuovo supporto nel dispositivo di backup.
5. Quando il lavoro è stato eseguito, è possibile esaminare il log del lavoro. Selezionare l'opzione **Istruzioni e log** sulla schermata delle opzioni del Wizard.

## Recupero in caso di errore

L'opzione Recupero in caso di errore di NovaNET consente di recuperare i dati in caso di errore. È possibile prepararsi per un recupero di emergenza creando supporti di avvio: dischi floppy, CD e nastri. I dispositivi a nastro avviabili o compatibili con l'opzione One-Button Disaster Recovery di Hewlett-Packard consentono di semplificare ulteriormente la procedura di recupero di emergenza.

Per ulteriori informazioni, vedere l'Appendice A — *Recupero in caso di errore* nel *Manuale dell'utente e riferimenti tecnici NovaNET*.

### Creazione del backup per il recupero in caso di errore

Il processo di preparazione del recupero in caso di errore si svolge in quattro fasi:

1. Installare NovaNET e l'opzione Recupero in caso di errore.
2. Creare un backup completo del sistema:
  - a. Avviare NovaNET e accedere alla schermata delle opzioni del Wizard.
  - b. Selezionare o fare clic su **Backup del computer locale**.
  - c. Nella scheda **Opzioni** selezionare **Completo** per la **Modalità backup** e **Sovrascrivi tutti i nastri** per la **Modalità scrittura**.
  - d. Eseguire il backup inserendo i nastri quando viene richiesto.
3. Creare il supporto avviabile:

**Nota** Se si dispone di un dispositivo a nastro avviabile, NovaNET avrà già creato il supporto avviabile all'esecuzione del backup completo.

- a. Dalla schermata delle opzioni del Wizard, accedere all'opzione **Recupero in caso di errore**.
  - b. Selezionare **Crea dischetti** o **Crea immagine CD-ROM**.
  - c. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo finché la procedura di creazione dei dischetti o dell'immagine CD-ROM non è stata completata. Se si è creata un'immagine CD-ROM, copiare il file **BOOTCD.ISO** su un CD-R/CD-RW vuoto.
4. Verificare il supporto avviabile per assicurarsi che sia stato creato correttamente.

### Recupero dopo un errore

1. Inserire il supporto avviabile (dischetto, CD-R/CD-RW o nastro avviabile) nel computer.
2. Inserire l'alimentazione del computer e del dispositivo di avvio. Eseguire eventuali passaggi particolari necessari per l'avvio del computer dal dischetto, dal CD o dal nastro (vedere la documentazione relativa al sistema e al dispositivo di avvio).
3. Seguire le istruzioni visualizzate a schermo finché la procedura di recupero non è stata completata.



## Risoluzione dei problemi

La lista di seguito riportata aiuterà a risolvere alcuni dei problemi più frequenti.

**Nota** Per maggiori informazioni, consultare le guide alla risoluzione dei problemi riportate nelle appendici del *Manuale di installazione NovaNET* e nel *Manuale dell'utente e riferimenti tecnici NovaNET*.

- **È necessario installare il Service Pack più recente di NovaNET.**

Per risolvere vari problemi di NovaNET, vengono rilasciati regolarmente dei Service Pack. Si consiglia di controllare sempre qual è l'ultimo Service Pack rilasciato all'indirizzo <http://www.novastor.com/download/>.

È inoltre necessario installare sempre il Service Pack o la patch più recente del sistema operativo utilizzato.

- **Non è stato eseguito il backup di alcuni file o cartelle.**

Assicurarsi che siano state chiuse tutte le applicazioni e i database prima di eseguire il backup. Qualora non sia possibile chiudere questi file, è necessario installare il connettore di database appropriato, oppure aprire il File Manager.

- **È necessario utilizzare il supporto inserito nell'unità invece di quello richiesto da NovaNET.**

Durante la creazione del lavoro di backup è stato scelto un piano non manuale: si consiglia di creare lavori di backup che utilizzano piani di tipo **Manual**. Questo tipo di piano è adeguato per la maggior parte dei lavori di backup (eccetto quelli che utilizzano un caricatore automatico).

Prima di eseguire il nuovo lavoro di backup, è necessario eliminare le cartelle supporto associate ai vecchi lavori di backup da **Cartella Admin** sulla scheda **Supporto**.

**ATTENZIONE** NON eliminare **Cartella Admin**.

## Assistenza clienti

**Nota** In presenza di un problema, consultare i manuali, le note sulla versione, la Guida in linea e le FAQ (Frequently Asked Questions, domande frequenti) all'indirizzo ([http://www.network-backup.com/tech\\_supt/NN\\_support04.html](http://www.network-backup.com/tech_supt/NN_support04.html)).

È possibile richiedere supporto in una delle modalità di seguito elencate:

- **Richiesta online di supporto:** disponibile all'indirizzo [http://www.novastor.com/tech\\_supt/supportform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/supportform.asp). Selezionare **Pagina Web** dal menu ? di NovaNET, quindi selezionare **Online Technical Support Form** dal menu **Support**.
- **Telefono: +1.805.579.6700.** L'orario del servizio assistenza può essere consultato all'indirizzo <http://www.novastor.com/techsupt.html>.
- **Fax: +1.805.579.6710.**

Per rendere più veloce la risoluzione del problema, si consiglia di raccogliere le informazioni elencate di seguito prima di richiedere assistenza:

- informazioni per il recapito: nome, azienda, città, stato, CAP, telefono, e-mail
- versione di NovaNET utilizzata, con il Service Pack, il tipo e il codice della licenza
- configurazione hardware, con il modello del dispositivo a nastro e nome e versione del sistema operativo
- testo del messaggio di errore e istruzioni per la replicazione del problema
- informazioni riportate nei file **NNCfg.ini** e **NNTrace.txt**

## Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. NovaStor Corporation non assume alcuna responsabilità o dà garanzie di sorta in relazione al contenuto del presente documento e specificatamente non riconosce alcuna garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per un fine particolare. NovaStor Corporation si riserva inoltre il diritto di aggiornare la presente pubblicazione e di apportare modifiche senza alcun obbligo di avvertire nessuna persona o organizzazione di tali aggiornamenti o modifiche.

## Copyright

In base alle leggi sul copyright il contenuto di questo documento, o parte di esso, non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto o ridotto in forma leggibile da un qualsiasi mezzo elettronico o meccanico senza la preventiva autorizzazione scritta di NovaStor Corporation.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. Tutti i diritti riservati.  
[www.novastor.com](http://www.novastor.com)

## Marchi registrati

NovaNET® è un marchio registrato di NovaStor Corporation.

Microsoft®, Windows® e Windows NT® sono marchi registrati di Microsoft Corporation. NetWare® è un marchio registrato di Novell, Inc.

Linux® è un marchio registrato di Linus Torvalds. Red Hat® è un marchio registrato di Red Hat, Inc. Mandrake® è un marchio registrato di MandrakeSoft S.A. SuSE® è un marchio registrato di SuSE Linux. Debian® è un marchio registrato di Software in the Public Interest, Inc. Slackware® è un marchio registrato di Slackware Linux, Inc. SCO® è un marchio registrato di Caldera International, Inc.

# Guía de inicio rápido de NovaNET

¡Bienvenido a NovaNET! En esta guía de inicio rápido encontrará información básica para instalar y utilizar NovaNET.

## Antes de comenzar

### Documentación de NovaNET

Consulte el directorio **/doc/<Ing>/acrobat** que se incluye en el CD-ROM de NovaNET para acceder a la siguiente documentación impresa:

- *Guía de instalación de NovaNET (install.pdf)*: Contiene información detallada para la instalación del producto en cada una de las plataformas compatibles.
- *Guía del usuario y referencia técnica de NovaNET (usersgd.pdf)*: Contiene información para configurar y utilizar NovaNET.
- *Referencia de códigos de error de NovaNET (errcodes.pdf)*: Enumera todos los códigos de error de NovaNET junto con las posibles soluciones.
- *Apéndice de NovaNET (addendum.pdf)*: Contiene información sobre funciones adicionales (sólo en inglés).

**<Ing>** representa **eng** (inglés), **fre** (francés), **ger** (alemán), **ita** (italiano), **jpn** (japonés), **spa** (español).

### Requisitos del sistema

Para NovaNET se deben cumplir los mismos requisitos *mínimos* y *recomendados* que para su sistema operativo. Consulte la documentación relativa a los requisitos de sistema específicos de su sistema operativo. Por ejemplo, Microsoft requiere una CPU a 233 MHz como mínimo, así como 128 MB de memoria RAM para Windows XP Professional.

Además de los requisitos del sistema operativo, su equipo debe cumplir los siguientes requisitos:

- Pantalla VGA con resolución de 800 x 600 (Windows o X Window)
- Unidad de CD para la instalación de NovaNET (recomendado)

### Plataformas compatibles

**Windows:** 98, Me, NT 4.x (SP6a o posterior; Internet Explorer 6.x o posterior), 2000, XP, Server 2003

**NetWare:** 4.2, 5.1, 6.x

**Linux:** Red Hat (7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, Advanced Server 2.1), Mandrake (8.0, 8.1, 8.2, 9.0), SuSE (7.1, 7.3, 8.0, 8.1), Debian 3.0, Slackware 8.0, SCO Linux Server 4.0

### Vocabulario breve

**Zona de gestión de almacenamiento:** Conjunto de estaciones de trabajo y servidores de archivos que conforman una agrupación lógica. Cada zona incluye al menos un equipo y un dispositivo de copia de seguridad.

**Servidor de gestión de almacenamiento:** Equipo en el que se almacena la base de datos de gestión de almacenamiento. Suele estar conectado a un dispositivo de cinta.

**Base de datos de gestión de almacenamiento:** El base de datos de NovaNET que contiene toda la información acerca de la zona de gestión de almacenamiento, incluyendo tareas de copia de seguridad, verificación y restauración, medios, directorios y archivos seleccionados para cada tarea, así como copias de todos los objetos de los que se ha realizado una copia de seguridad. Cada base de datos gestiona únicamente una zona de gestión de almacenamiento y debe tener una licencia de NovaNET asociada.

**Servicio:** Permite ejecutar tareas programadas de forma automática, independientemente de si hay un operador presente. Se carga automáticamente al reiniciar el sistema de forma predeterminada. De este modo, si se produce un corte eléctrico, las tareas podrán seguir ejecutándose de forma automática. Se recomienda ejecutarlo en cada equipo en el que se vayan a ejecutar tareas de verificación, restauración y copia de seguridad.

## Instalación de NovaNET

### Antes de instalar NovaNET por primera vez

1. Especifique el nombre de la zona de gestión de almacenamiento, el servidor de gestión de almacenamiento y las estaciones de trabajo o servidores que van a pertenecer a la zona.

Si desea obtener más información, consulte el *Capítulo 1: Descripción general de NovaNET* y el *Capítulo 10: Sugerencias, técnicas y estrategias* de la *Guía del usuario y referencia técnica de NovaNET*.

2. Determine los equipos que ejecutarán el agente o servicio de NovaNET.

### Programa de instalación de NovaNET

**Nota** Si va a realizar una actualización de un service pack anterior de NovaNET, consulte el apartado *Actualización de NovaNET*.

**Nota** Si no dispone de una unidad de CD conectada al equipo, consulte la *Guía de instalación de NovaNET*.

Para iniciar el programa de instalación de NovaNET en el servidor de gestión de almacenamiento, realice los pasos siguientes:

1. Inicie el programa de instalación de NovaNET:

#### Windows

**Nota** NovaNET solamente soporta operaciones Japoneses en sistemas de Windows.

Al insertar el CD-ROM de NovaNET, el programa de instalación se iniciará automáticamente. Para iniciar el programa de instalación manualmente, haga doble clic en **setup.exe** en el directorio raíz del CD-ROM.

#### NetWare

**Nota** Para continuar deberá disponer de derechos de administrador en Servicios de directorio de NetWare (NDS, NetWare Directory Services). Consulte el apartado *Ejecución de NovaNET para NetWare por primera vez* en el *Capítulo 4: Notas de instalación* de la *Guía de instalación de NovaNET*.

- a. Inserte el CD-ROM de NovaNET.
- b. Introduzca **load cdrom** (si el CD no se carga automáticamente).
- c. Introduzca **cd mount NovaNET** (sólo NetWare 4.2).
- d. Introduzca **load NovaNET:install**.

## Linux

**Nota** Debe disponer de acceso raíz para instalar NovaNET.

**Nota** Ejecute todos los comandos de instalación desde una ventana de terminal. NO abra el programa de instalación directamente desde un explorador de archivos de X Window.

- a. Inserte el CD-ROM de NovaNET.
  - b. Si el sistema no se ha configurado para que el CD-ROM se monte automáticamente, deberá hacerlo de forma manual. En un gran número de sistemas Linux, es necesario introducir **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**.
  - c. Acceda al directorio de montaje, por ejemplo, **cd /mnt/cdrom**.
  - d. Introduzca **./install**.
2. **Sólo NetWare o Linux:** Si aparece la pantalla **Idiomas disponibles**, seleccione el idioma que desee.
  3. Aparecerá la pantalla **Gestor de instalación de NovaNET** o la pantalla **Opciones de instalación**.

## Consulte las notas sobre la versión

Antes de continuar, se recomienda leer las notas sobre la versión. Seleccione la opción **Ver notas sobre la versión**. A continuación, puede acceder a la pantalla **Gestor de instalación de NovaNET** o a la pantalla **Opciones de instalación**.

## Instalación de NovaNET en el servidor de almacenamiento

Para instalar NovaNET en el servidor de gestión de almacenamiento, realice los pasos siguientes:

1. Seleccione la opción **Instalar NovaNET**.
2. Además de introducir el nombre de usuario, la compañía y el directorio de instalación, deberá realizar los siguientes pasos:
  - Seleccione la opción **Crear...** para identificar el servidor de gestión de almacenamiento.
  - Introduzca la **Clave de licencia**. La encontrará en el paquete del CD-ROM o en el correo electrónico correspondiente a la adquisición en línea de NovaNET.
  - Seleccione el **Protocolo** de red, por ejemplo, TCP/IP, IPX o independiente.
  - Introduzca el nombre de la zona de gestión de almacenamiento.
  - **Sólo Windows o Linux:** Especifique la opción de servicio de NovaNET.
3. Finalice el proceso de instalación y salga del programa de instalación.
4. Inicie NovaNET en el nuevo servidor de gestión de almacenamiento. Es necesario que NovaNET esté activo antes de añadir otro equipo a la zona de gestión de almacenamiento.

## Windows

Haga doble clic en el icono **Administrador de NovaNET** situado en el escritorio o seleccione **Administrador de NovaNET** en **Inicio | Programas (Todos los programas) | NovaNET**.

## NetWare

Introduzca **nnadmin** en la consola del servidor. No es necesario especificar ninguna ruta de búsqueda.

## Linux

Abra una ventana de terminal y acceda al directorio de instalación de NovaNET. A continuación, introduzca **./nnadmin** (consola) o **./nnxadmin** (X Window).

5. Inicie la sesión en NovaNET. Seleccione el nuevo servidor de gestión de almacenamiento e introduzca **Admin**, que es el nombre de inicio de sesión predeterminado. No existe ninguna contraseña de forma predeterminada.

## Instalación de NovaNET en otros equipos

Una vez que ha instalado NovaNET en el servidor de gestión de almacenamiento, puede añadir otro equipo a la zona de gestión de almacenamiento. Para instalar NovaNET en otro equipo, realice los pasos siguientes:

1. Inicie el programa de instalación de NovaNET en el equipo que va a añadir a la zona de gestión de almacenamiento (consulte el apartado anterior *Programa de instalación de NovaNET*).
2. Seleccione la opción **Instalar NovaNET**.
3. Además de introducir el nombre de usuario, la compañía y el directorio de instalación, deberá realizar los siguientes pasos:
  - Seleccione la opción **Incorporar...** o la opción **Conectar...**
  - Seleccione el **Protocolo** de red, por ejemplo, TCP/IP o IPX.
  - *Para TCP/IP:* Introduzca la información del servidor host.
  - Seleccione la zona de gestión de almacenamiento a la que desea incorporarse o conectarse.
  - *Sólo Windows o Linux:* Especifique la opción de servicio de NovaNET.

**Nota** La clave de licencia sólo es necesaria cuando la instalación se efectúa en el servidor de gestión de almacenamiento.

4. Finalice el proceso de instalación y salga del programa de instalación.
5. Inicie NovaNET (consulte el paso 4 en el apartado anterior *Instalación de NovaNET en el servidor de almacenamiento*).
6. Inicie la sesión en NovaNET. Seleccione la nueva zona de gestión de almacenamiento a la que desea incorporarse o conectarse e introduzca **Admin**, que es el nombre de inicio de sesión predeterminado. No existe ninguna contraseña de forma predeterminada.

## Actualización de NovaNET

Cuando se realiza una actualización a un service pack de NovaNET más reciente, el programa de instalación actualiza de forma automática tanto NovaNET como cualquier otra opción instalada. Para actualizar NovaNET, realice los pasos siguientes:

**Nota** Debe cerrar cualquier versión anterior de NovaNET que se encuentre en ejecución antes de continuar. También debe cerrar el agente de NovaNET (NetWare) si se está ejecutando. (El programa de instalación le solicitará que cierre el servicio de NovaNET si se está ejecutando.)

1. Inicie el programa de instalación de NovaNET en el equipo que va a actualizar (consulte el paso 1 del apartado anterior *Programa de instalación de NovaNET*).
2. Si el servicio de NovaNET se encuentra en ejecución, deténgalo cuando así se le solicite.
3. *Sólo NetWare o Linux:* Si aparece la pantalla **Idiomas disponibles**, seleccione el idioma que desee.
4. Cuando el programa de instalación detecte la versión anterior de NovaNET en el equipo:
  - Seleccione **Sí** para actualizar NovaNET y todas las opciones instaladas de forma automática.
  - Seleccione **No** para realizar una instalación de NovaNET nueva. A continuación deberá volver a instalar sus opciones de NovaNET.

## Instalación de una opción de NovaNET

NovaNET le ofrece una gran flexibilidad a través de sus múltiples opciones. Para instalar una opción de NovaNET, realice los pasos siguientes:

1. Inicie el programa de instalación de NovaNET en el equipo en el que va a instalar la opción (consulte el apartado anterior *Programa de instalación de NovaNET*).
2. Seleccione **Instalar opción**.
3. En las distintas pantallas que aparecerán, seleccione la opción e introduzca su clave de licencia (si corresponde).

## Actualización de claves de licencia de NovaNET

NovaNET y la mayoría de las opciones de NovaNET requieren una clave de licencia para su uso una vez finalizado el período de evaluación de 30 días. Si no facilitó una clave de licencia durante la instalación, realice los pasos siguientes para NovaNET y cada una de las opciones instaladas:

1. Inicie el programa de instalación de NovaNET en el equipo para actualizar la clave de licencia (consulte el apartado anterior *Programa de instalación de NovaNET*).
2. Seleccione **Actualizar licencia**.
3. En las distintas pantallas que aparecerán, seleccione la opción e introduzca su clave de licencia.

## Creación de una tarea de copia de seguridad

NovaNET pone a su disposición una serie de asistentes que le ayudarán a crear distintas clases de tareas de copia de seguridad (si desea obtener más información, consulte el apartado *Cómo trabajar con el asistente de NovaNET* en el *Capítulo 2: Lugar de trabajo de NovaNET* de la *Guía del usuario y referencia técnica de NovaNET*). Para crear una tarea de copia de seguridad:

1. Inicie NovaNET y acceda a la pantalla de opciones de asistente.
2. Seleccione o haga clic en el asistente de copia de seguridad que va a utilizar: **Copia de seguridad del computador local**, **Copia de seguridad de todas las estaciones de trabajo**, **Copia de seguridad de todos los servidores**, **Copia de seguridad de todos los computadores** o **Copia de seguridad específica**.

**Nota** NovaNET sólo mostrará los asistentes adecuados para su instalación.

3. Introduzca o seleccione la información siguiente relativa a la tarea de copia de seguridad:
  - Nombre de la tarea
  - Archivos, carpetas, unidades o equipos de los que se va a realizar una copia de seguridad
  - Dispositivo en el que se va a realizar la copia de seguridad
  - Modo de copia de seguridad: **Completa**, **Incremental**, **Diferencial** o **Instantánea**
  - Modo de escritura: **Añadir al final en todas las cintas**, **Añadir al final de la primera cinta**, **sobreescribir otras** o **Sobreescribir todas las cintas**
  - Modo de verificación: **No verificar**, **Verificación completa** o **Verificación rápida**
  - Hora de ejecución: **Ahora**, **Guardar la tarea, pero no ejecutarla ahora** o **Más tarde**
4. Al ejecutar la tarea, NovaNET mostrará su estado. Si así se le solicita, inserte un soporte nuevo en el dispositivo de copia de seguridad.
5. Una vez finalizada la tarea, puede revisar el registro de la tarea. Acceda a la opción **Instrucciones y registros** de la pantalla de opciones de asistente.

## Recuperación en caso de error

La Recuperación en caso de error de NovaNET ayuda a recuperar datos en caso de que se produzcan errores. Se puede preparar para la recuperación en caso de error con un medio de arranque: disquetes, CD y cintas. Los dispositivos de cinta que son de arranque o que son compatibles con One-Button Disaster Recovery (recuperación en caso de error con un solo botón) de Hewlett-Packard hacen que la recuperación en caso de error sea incluso más fácil.

Si desea obtener más información, consulte el *Apéndice A: Recuperación en caso de error* en la *Guía del usuario y referencia técnica de NovaNET*.

### Creación de una copia de seguridad de recuperación en caso de error

La preparación de la recuperación en caso de error es un proceso de cuatro pasos:

1. Instale NovaNET y la opción Recuperación en caso de error.
2. Cree una copia de seguridad completa del sistema:
  - a. Inicie NovaNET y acceda a la pantalla de opciones de asistente.
  - b. Seleccione **Copia de seguridad del computador local**.
  - c. En la ficha **Opciones**, seleccione **Completa** en **Copia de seguridad y Sobreescribir todas las cintas en Escritura**.
  - d. Ejecute la copia de seguridad e introduzca las cintas necesarias.
3. Para crear el medio de arranque:

**Observe** que si dispone de un dispositivo de cinta de arranque, NovaNET ya ha creado el medio de arranque al ejecutar la copia de seguridad completa.

- a. Acceda a Recuperación en caso de error a través de la pantalla de opciones de asistente.
  - b. Seleccione **Crear disquetes** o bien **Crear imagen de CD**.
  - c. Siga las instrucciones en pantalla hasta que todos los disquetes o la imagen del CD estén creados. Si creó una imagen de CD, copie el archivo **BOOTCD.ISO** en un CD-R/CD-RW en blanco.
4. Compruebe que el medio de arranque se ha creado correctamente.

### Recuperación en caso de error

1. Introduzca un medio de arranque (disquete, CD-R/CD-RW, cinta de arranque) en el equipo.
2. Encienda el equipo y el dispositivo de cinta. Realice todos los pasos necesarios para arrancar el equipo desde el disquete, CD o cinta (consulte la documentación del sistema y el dispositivo).
3. Siga las instrucciones en pantalla hasta que el proceso de recuperación haya finalizado.



## Resolución de problemas

En la siguiente lista encontrará información para resolver algunos de los problemas más comunes.

**Nota** Además de esta breve lista de problemas, puede consultar las guías de resolución de problemas que se incluyen en los apéndices de la *Guía de instalación de NovaNET* y la *Guía del usuario y referencia técnica de NovaNET*.

- **Necesito el service pack más reciente de NovaNET.**

Cada cierto tiempo ponemos a su disposición nuevos service packs para resolver distintos problemas relacionados con NovaNET. Se recomienda visitar la dirección <http://www.novastor.com/download/> para comprobar el último service pack que existe disponible.

También es conveniente que instale las revisiones o service packs más recientes de su sistema operativo.

- **No se ha realizado la copia de seguridad de algunos archivos o carpetas.**

Antes de ejecutar la copia de seguridad, asegúrese de que ha cerrado todas las aplicaciones y bases de datos abiertas. Si no puede cerrar dichos archivos, deberá instalar el conector de base de datos apropiado o abrir el administrador de archivos.

- **NovaNET me solicita una cinta concreta para la tarea de copia de seguridad, pero yo deseo utilizar la cinta que he insertado en la unidad.**

Ha creado una tarea de copia de seguridad mediante un programa no manual. Se recomienda crear tareas de copia de seguridad que utilicen el tipo de programa **Manual**, ya que resulta adecuado para la mayoría de las tareas de copia de seguridad (excepto en el caso de cargadores automáticos).

Antes de ejecutar una tarea de copia de seguridad nueva, deberá eliminar las carpetas de medios correspondientes a las tareas de copia de seguridad anteriores de la **Carpeta Admin** situada en la pestaña **Medios**.

**ADVERTENCIA** NO elimine la **Carpeta Admin**.

## Servicio de asistencia al cliente

**Nota** Si encuentra algún problema, consulte los manuales, las notas sobre la versión, la ayuda en línea y el apartado de preguntas más frecuentes ([http://www.network-backup.com/tech\\_supt/NN\\_support04.html](http://www.network-backup.com/tech_supt/NN_support04.html)).

Si desea obtener asistencia, puede ponerse en contacto con nosotros de cualquiera de las formas siguientes:

- **Online Technical Support Form:** Disponible en [http://www.novastor.com/tech\\_supt/supportform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/supportform.asp). En el menú **Ayuda** de NovaNET, seleccione **Página web** y, a continuación, seleccione **Formulario de asistencia técnica en línea** en el menú **Ayuda**.
- **Teléfono: +1.805.579.6700.** Si desea conocer el horario del servicio de asistencia visite la dirección <http://www.novastor.com/techsupt.html>.
- **Fax: +1.805.579.6710.**

Para que podamos resolver sus problemas con la mayor celeridad, reúna la siguiente información antes de ponerse en contacto con nosotros:

- Su información de contacto: nombre, compañía, población, estado o provincia, código postal, número de teléfono, dirección de correo electrónico
- La versión de NovaNET, incluyendo el service pack, el tipo de licencia y el código de la clave
- La configuración de hardware, incluyendo el modelo del dispositivo de cinta y el nombre y la versión del sistema operativo
- El texto exacto del mensaje de error y los pasos que realizó hasta producirse el problema
- El texto de los archivos **NNCfg.ini** y **NNTrace.txt**

## Aviso

La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. NovaStor Corporation no realiza ninguna declaración de hecho ni ofrece ninguna garantía respecto al contenido de este documento y renuncia específicamente a cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito determinado. Además, NovaStor Corporation se reserva el derecho a revisar esta publicación y realizar cambios sin obligación de notificar a ninguna persona u organización acerca de la realización de tales revisiones o cambios.

## Copyright

Según las leyes de copyright, el contenido de este documento no se puede copiar, fotocopiar, reproducir, traducir ni reducir a ningún formato electrónico ni legible mediante máquinas, ni en su totalidad ni en parte, sin el consentimiento previo por escrito de NovaStor Corporation.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. Todos los derechos reservados.  
[www.novastor.com](http://www.novastor.com)

## Marcas comerciales

NovaNET® es una marca comercial registrada de NovaStor Corporation.

Microsoft®, Windows® y Windows NT® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation. NetWare® es una marca comercial registrada de Novell, Inc.

Linux® es una marca comercial registrada de Linus Torvalds. Red Hat® es una marca comercial registrada de Red Hat, Inc. Mandrake® es una marca comercial registrada de MandrakeSoft S.A. SuSE® es una marca comercial registrada de SuSE Linux. Debian® es una marca comercial registrada de Software in the Public Interest, Inc. Slackware® es una marca comercial registrada de Slackware Linux, Inc. SCO® es una marca comercial registrada de Caldera International, Inc.

# NovaNET クイック スタート ガイド

NovaNET をお買い上げいただきありがとうございます。このクイック スタート ガイドには、NovaNET のインストールと使用についての基本的な情報が記載されています。

## はじめに

### NovaNET のドキュメント

NovaNET CD-ROM の /doc/<lng>/acrobat ディレクトリに、以下の印刷可能ドキュメントが含まれています。

- 『NovaNET インストール ガイド』(install.pdf):  
対応するプラットフォームごとの詳細なインストール情報です。
- 『NovaNET ユーザ ガイドとテクニカル リファレンス』(usersgd.pdf): NovaNET の構成と使用に関する情報です。
- 『NovaNET エラー コード リファレンス』(errcodes.pdf): NovaNET の全エラーコードと可能な復旧処置の一覧です。
- 『NovaNET 付録』(addendum.pdf): 追加機能についての情報です (英語表記のみ)。

<lng> は、eng (英語)、fre (フランス語)、ger (ドイツ語)、ita (イタリア語)、jpn (日本語)、spa (スペイン語) を表します。

### システム要件

NovaNET の**最低限**のシステム要件および**推奨される**システム要件は、使用するオペレーティングシステムと同じです。使用するオペレーティングシステムのシステム要件に関するドキュメントを参照してください。たとえば Microsoft では、233MHz 以上の CPU と 128MB 以上の RAM を、Windows XP Professional のシステム要件としています。

オペレーティングシステムの要件に加えて、以下の要件も満たす必要があります。

- 解像度 800 × 600 の VGA ディスプレイ (Windows または X Window)
- NovaNET のインストール用 CD ドライブ (推奨)

### 対応プラットフォーム

**Windows:** 98、Me、NT 4.x (SP6a 以上、Internet Explorer 6.x 以上)、2000、XP、Server 2003

**NetWare:** 4.2、5.1、6.x

**Linux:** Red Hat (7.0、7.1、7.2、7.3、8.0、Advanced Server 2.1)、Mandrake (8.0、8.1、8.2、9.0)、SuSE (7.1、7.3、8.0、8.1)、Debian 3.0、Slackware 8.0、SCO Linux Server 4.0

## 簡単な用語解説

**ストレージ管理ゾーン:** 論理的なグループを形成する、ワークステーションとファイル サーバの集合です。各ゾーンには、少なくとも 1 つのコンピュータとバックアップ デバイスが含まれます。

**ストレージ管理サーバ:** ストレージ管理データベースを格納するマシンです。このマシンは通常、テープ デバイスに接続されています。

**ストレージ管理データベース:** ストレージ管理ゾーンについてのすべての情報を含んだ NovaNET データベースです。この情報には、バックアップ ジョブ、回復ジョブ、検証ジョブ、メディア、各ジョブで選択されたファイルやディレクトリ、バックアップされた各オブジェクトのインスタンスが含まれます。各データベースでは 1 つのストレージ管理ゾーンだけを管理し、また、関連する NovaNET ライセンスが必要です。

**サービス:** オペレータのいるいないに関わらず、ジョブをスケジューリングして自動的に実行できるようにします。デフォルトではシステムの再起動の際に自動的にロードされるので、停電などがあってもジョブは自動的に実行され続けます。各マシンで、バックアップ ジョブ、回復ジョブ、検証ジョブを実行するためのサービスを実行しておくことをお勧めします。

## NovaNET のインストール

### NovaNET を初めてインストールする前に行うこと

1. ストレージ管理ゾーンの名前、ストレージ管理サーバの名前、およびストレージ管理ゾーンに属するワークステーションやサーバの名前を決定します。  
詳細については、『NovaNET ユーザ ガイドとテクニカル リファレンス』の「第 1 章 NovaNET の概要」および「第 10 章 ヒント、テクニック、および方法」を参照してください。
2. どのマシンで NovaNET サービス / エージェントを実行するかを決定します。

### NovaNET インストール プログラム

**メモ** NovaNET の以前のバージョンからアップグレードする場合は、後述の「*NovaNET のアップグレード*」を参照してください。

**メモ** コンピュータに CD ドライブが接続されていない場合は、「*NovaNET インストール ガイド*」を参照してください。

NovaNET インストール プログラムをストレージ管理サーバ上で起動するには、以下の手順を実行します。

1. NovaNET インストール プログラムの起動:

#### Windows

**注意:** NovaNET の日本語版は、Windows システムでのみご利用いただけます。

**メモ** NovaNET CD-ROM を挿入すると、インストール プログラムが自動的に起動します。インストール プログラムを手動で起動するには、CD-ROM のルート ディレクトリにある **setup.exe** をダブルクリックしてください。

## NetWare

**メモ** この手順を実行するには、NetWare Directory Services (NDS) の管理者権限が必要です (『NovaNET インストール ガイド』の「第4章 インストールに関する注意点」で、「NetWare での最初の NovaNET の実行」を参照してください)。

- a. NovaNET CD-ROM をセットします。
- b. **load cdrom** と入力します (CD が自動的にマウントしない場合)。
- c. **cd mount NovaNET** と入力します (NetWare 4.2 のみ)。
- d. **load NovaNET:install** と入力します。

## Linux

**メモ** NovaNET のインストールにはルート アクセス権が必要です。

**メモ** インストール コマンドはすべてターミナル ウィンドウから実行してください。インストール プログラムは、X Window ファイル ブラウザから直接に開かないでください。

- a. NovaNET CD-ROM をセットします。
  - b. オートマウントが有効になっていない場合は、ユーザがCD-ROM を手動でマウントする必要があります。一般的な Linux システムでは、**mount /dev/cdrom /mnt/cdrom** と入力します。
  - c. マウント ディレクトリにアクセスします (**cd /mnt/cdrom** など)。
  - d. **./install** と入力します。
2. *NetWare または Linux のみ:* **[使用可能な言語]** ウィンドウが表示されたら、言語オプションを選択します。
  3. **[NovaNET インストール マネージャ]** ウィンドウ、または **[インストール オプション]** ウィンドウが表示されます。

## リリース ノートの確認

続行する前に、リリース ノートの内容を確認してください。**[リリースノートの表示]** オプションを選択します。それから、**[NovaNET インストール マネージャ]** ウィンドウ、または **[インストール オプション]** ウィンドウに戻ります。

## ストレージ サーバへの NovaNET のインストール

NovaNET をストレージ管理サーバ上にインストールするには、以下の手順を実行します。

1. **[NovaNET のインストール]** オプションを選択します。
2. ユーザ名、会社名、インストール ディレクトリの入力に加えて、以下のことを行う必要があります。
  - **[作成...]** オプションを選択して、ストレージ管理サーバを指定します。
  - CD-ROM パッケージに記載された**ライセンス キー**を入力します。NovaNET をオンラインで購入された場合は、電子メールに記載されています。
  - ネットワーク**プロトコル**を選択します (TCP/IP、IPX、スタンドアロンなど)。

- 新規のストレージ管理ゾーン名を入力します。
  - *Windows* または *Linux* のみ: NovaNET サービスのオプションを指定します。
3. インストール手順を完了して、インストール プログラムを終了します。
  4. 新規のストレージ管理サーバ上で NovaNET を開始します。  
ストレージ管理ゾーンに別のマシンを追加する前に、NovaNET をアクティブにしておく必要があります。

## Windows

デスクトップの [NovaNET 管理者] アイコンをダブルクリックするか、[スタート] | [プログラム] ([すべてのプログラム]) | [NovaNET] とポイントして [NovaNET 管理者] を選択します。

## NetWare

サーバ コンソールで **nnadmin** と入力します。サーチ パスを指定する必要はありません。

## Linux

ターミナル ウィンドウを開き、NovaNET インストール ディレクトリにアクセスします。次に、**/nnadmin** (コンソール) または **/nnxadmin** (X Window) と入力します。

5. NovaNET にログインします。新規のストレージ管理サーバを選択して、デフォルトのログイン名 **Admin** を入力します。デフォルトでは、パスワードは割り当てられません。

## 他のマシンへの NovaNET のインストール

ストレージ管理サーバに NovaNET をインストールしたら、ストレージ管理ゾーンに他のマシンを追加できます。NovaNET を他のマシンにインストールするには、以下の手順を実行します。

1. マシンをストレージ管理ゾーンに追加するために、マシン上で NovaNET インストール プログラムを起動します (上記の「**NovaNET インストール プログラム**」を参照してください)。
2. **[NovaNET のインストール]** オプションを選択します。
3. ユーザ名、会社名、インストール ディレクトリの入力に加えて、以下のことを行う必要があります。
  - **[連結...]** または **[接続...]** オプションを選択します。
  - ネットワーク**プロトコル**を選択します (TCP/IP、IPX など)。
  - *TCP/IP* の場合: ホスト サーバ情報を入力します。
  - 連結または接続したいストレージ管理ゾーンを選択します。
  - *Windows* または *Linux* のみ: NovaNET サービスのオプションを指定します。

**メモ** ライセンス キーが必要なのは、ストレージ管理サーバのインストール時だけです。

4. インストール手順を完了して、インストール プログラムを終了します。
5. NovaNET を開始します (上記 **[ストレージ サーバへの NovaNET のインストール]** の手順 4 を参照してください)。

6. NovaNET にログインします。連結または接続する新規のストレージ管理ゾーンを選択して、デフォルトのログイン名 **Admin** を入力します。デフォルトでは、パスワードは割り当てられません。

## NovaNET のアップグレード

NovaNET の新しいバージョンまたはサービス バックにアップグレードする場合、NovaNET とインストールされたオプションの両方が、インストールプログラムによって自動的にアップグレードされます。NovaNET をアップグレードするには、以下の手順を実行します。

**メモ** 以前のバージョンの NovaNET が実行中の場合、手順を続行する前に終了してください。NovaNET エージェント (NetWare) も、実行中であれば終了させる必要があります。(NovaNET サービスが実行中の場合、終了するようにプロンプトが表示されます。)

1. アップグレードするために、マシン上で NovaNET インストール プログラムを起動します (上記「**NovaNET インストール プログラム**」の手順 1 を参照してください)。
2. NovaNET サービスを実行中の場合、プロンプトに従って NovaNET サービスを停止します。
3. *NetWare* または *Linux* のみ: **[使用可能な言語]** ウィンドウが表示されたら、言語オプションを選択します。
4. インストール プログラムによって、コンピュータ上に NovaNET の以前のバージョンが検出された場合:
  - NovaNET とインストールされたオプションを自動更新するには、**[はい]** を選択します。
  - NovaNET のクリーン インストールを実行するには、**[いいえ]** をクリックします。この場合、NovaNET オプションを再インストールする必要があります。

## NovaNET オプションのインストール

NovaNET は、多くのオプションによってとても柔軟に機能します。NovaNET オプションをインストールするには、以下の手順を実行します。

1. オプションをインストールするために、マシン上で NovaNET インストール プログラムを起動します (上記「**NovaNET インストール プログラム**」を参照してください)。
2. **[オプションのインストール]** を選択します。
3. ウィンドウにしたがって、オプションを選択してライセンス キーを入力します (該当する場合)。

## NovaNET ライセンス キーの更新

NovaNET およびほとんどの NovaNET オプションを 30 日間の評価期間を超えて使用するためには、ライセンス キーが必要となります。インストール時にライセンス キーを入力しなかった場合、NovaNET およびインストールした各オプションについて以下の手順を実行します。

1. ライセンス キーを更新するために、マシン上で NovaNET インストール プログラムを起動します (上記「**NovaNET インストール プログラム**」を参照してください)。

2. **[ライセンスの更新]** を選択します。
3. ウィンドウにしたがって、オプションを選択してライセンス キーを入力します。

## バックアップ ジョブの作成

NovaNET には、さまざまなバックアップ ジョブの作成を手助けするための一連のウィザードが備わっています (詳細については、『**NovaNET ユーザガイドとテクニカル リファレンス**』の「**第2章 NovaNET ワークスペース**」で、『**NovaNET ウィザードを使った作業**』を参照してください)。バックアップ ジョブを作成するには以下の手順を行います。

1. NovaNET を起動して、[ウィザード] オプション ウィンドウにアクセスします。
2. 使用するバックアップ ウィザードを、次の中からクリックまたは選択します。  
**[ローカル マシンのバックアップ]**、**[全ワークステーションのバックアップ]**、**[全サーバのバックアップ]**、**[全マシンのバックアップ]** または **[特定バックアップ]**。  
**メモ** ユーザのインストールに適したウィザードのみが表示されます。
3. バックアップ ジョブについて、以下の項目を入力または選択します。
  - ジョブ名
  - バックアップするファイル、フォルダ、ドライブ、またはマシン
  - バックアップ先のデバイス
  - バックアップ モード: **[フル]**、**[増分]**、**[差分]**、**[スナップショット]**
  - 書き込みモード: **[全テープに追加します]**、**[最初のテープに追加、他は上書き]**、または **[全テープを上書き]**
  - 検証モード: **[検証なし]**、**[フル検証]**、**[クイック検証]**
  - 実行時間: **[今すぐ]**、**[ジョブを保存しますが、今は実行しない]**、または **[後で]**
4. ジョブの実行中には、ジョブのステータスが表示されます。プロンプトが表示されたら、バックアップ デバイスに新しいメディアを挿入してください。
5. ジョブが終了したら、ジョブのログを確認できます。**[ウィザード]** オプション ウィンドウの **[指示とログ]** にアクセスしてください。

## 災害回復

NovaNET の災害回復機能を使用すると、災害時にデータを回復することができます。そのためには、ディスク、CD、テープなどのブート可能メディアを準備しておく必要があります。ブート可能なテープ デバイスや Hewlett-Packard 社の OBDR (One-Button Disaster Recovery) と互換性のあるテープ デバイスを使用すると、より簡単に災害回復を行うことができます。

詳細については、『**NovaNET ユーザガイドとテクニカル リファレンス**』の「付録 A — 災害回復」を参照してください。



## 災害回復バックアップを作成する

災害回復の準備は以下の 4 つの手順で行います。

1. NovaNET と [災害回復] オプションをインストールします。
2. システムのフル バックアップを作成します。
  - a. NovaNET を起動し、[ウィザード] オプション ウィンドウにアクセスします。
  - b. [ローカル マシンのバックアップ] をクリックまたは選択します。
  - c. [オプション] タブで、[バックアップ モード] を [フル] に、[書き込みモード] を [全テープを上書き] に設定します。
  - d. バックアップ ジョブを実行し、要求されたらテープを挿入します。
3. ブート可能メディアを作成します。

**メモ** ブート可能なテープ デバイスを使用している場合、フルバックアップの実行時にあらかじめブート可能メディアが作成されます。

- a. [ウィザード] オプション ウィンドウから [災害回復] にアクセスします。
  - b. [ディスクットの作成] か [CD イメージの作成] のいずれかを選択します。
  - c. すべてのディスクット、あるいは CD  
イメージが作成されるまで、画面上の指示に従ってください。CD  
イメージが作成できたら、**BOOTCD.ISO** ファイルを空の CD-R または CD-RW  
に焼き付けてください。
4. 作成されたブート可能メディアが正常かどうかをテストしてください。

## 災害回復を実行する

1. ブート可能メディア (ディスクット、CD-R/CD-RW、ブート可能テープ) をコンピュータに挿入します。
2. コンピュータとテープ デバイスの電源を入れます。ディスクット、CD、テープからコンピュータを起動するために必要な手順がある場合はそれを実行します (システムやデバイスのマニュアルを参照してください)。
3. 回復プロセスが完了するまで、画面上の指示に従ってください。

## トラブルシューティング

一般的な問題を解決するために、以下のリストを参照してください。

**メモ** 問題についてのこの短いリストの他に、『*NovaNET インストール ガイド*』および『*NovaNET ユーザ ガイドとテクニカル リファレンス*』の付録のトラブルシューティング ガイドも参照してください。

- **最新の NovaNET サービス バックを入手するには。**

NovaNET のさまざまな問題を解決するために、定期的に新しいサービスバックをリリースしています。普段から <http://www.novastor.com/download/> にアクセスして、最新のサービスバックがないか確認することをお勧めします。

また、ご使用のオペレーティング システムについても、最新のサービスバックや修正パッチをインストールしてください。

- **バックアップされないファイルやフォルダがある。**

バックアップを実行する前に、すべてのアプリケーションとデータベースを終了していることを確認してください。これらのファイルを閉じられない場合、適切なデータベース コネクタまたはオープン ファイル マネージャをインストールする必要があります。

- **NovaNET でバックアップ ジョブに特定のテープを使用するように指示されたが、ドライブに挿入した他のテープを使用したい。**

これは、バックアップ ジョブを手動スケジュールを使用して作成していないためです。**[手動]**スケジュール タイプを使用するバックアップ ジョブを作成することをお勧めします。このスケジュール タイプは、ほとんどのバックアップ ジョブに適切です (オートローダを除く)。

新しいバックアップ ジョブを実行する前に、古いバックアップ ジョブに関連するメディアフォルダを **[メディア]** タブの **[管理者フォルダ]** から削除する必要があります。

**警告** 管理者フォルダを削除しないでください。

## カスタマ サポート

**メモ** 問題が発生した場合は、マニュアル、リリース ノート、オンライン ヘルプ、および FAQ ([http://www.network-backup.com/tech\\_supt/NN\\_support04.html](http://www.network-backup.com/tech_supt/NN_support04.html)) を参照してください。

サポートが必要な場合は、以下のいずれかの方法でご連絡ください。

- **オンラインのカスタマ サポート フォーム:** [http://www.novastor.com/tech\\_supt/supportform.asp](http://www.novastor.com/tech_supt/supportform.asp) に用意してあります。NovaNET の **[ヘルプ]** メニューから **[ウェブ ページ]** を選択し、次に **[サポート]** メニューから、**[オンライン テクニカルサポート フォーム]** を選択してください。
- **電話:** +1.805.579.6700までお電話ください。サポートの営業時間は、<http://www.novastor.com/techsupt.html> のリストに記載されています。
- **Fax :** +1.805.579.6710.

問題の解決を迅速に行うために、ご連絡をいただく際には以下の事項をお手元にご用意ください。

- お客様の連絡先: 氏名、会社名、住所、郵便番号、電話番号、電子メール アドレス
- NovaNET のバージョン (サービス パック、ライセンス タイプ、キー コードも含まれます)
- ハードウェア構成 (テープ デバイスのモデルや、オペレーティング システムの名前とバージョンも含まれます)
- 実際のエラー メッセージのテキストと、問題の再現方法
- **NNCfg.ini** ファイルおよび **NNTrace.txt** ファイルのテキスト

## 注意

このマニュアルの情報は予告なしに変更されることがあります。NovaStor Corporation は、このドキュメントの内容に関して主張や保証を行わず、特に商用性や特定の目的に対する適合性についてあらゆる暗黙の保証を放棄します。さらにNovaStor Corporation は、

どのような個人や団体に対しても改訂や変更を通知する義務を負うことなく、この出版物を改訂し、変更する権利を有します。

## 著作権

著作権法により、NovaStor Corporation の文書による事前承諾なしに、このドキュメントの内容の一部または全部を複写、複製、翻訳、あるいは電子媒体や機械可読形式で複製することは禁じられています。

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. All rights reserved.

www.novastor.com

## 商標

NovaNET® は、NovaStor Corporation の登録商標です。

Microsoft®、Windows®、および Windows NT® は、Microsoft Corporation の登録商標です。NetWare® は、Novell, Inc. の登録商標です。

Linux® は、Linus Torvalds の登録商標です。Red Hat® は、Red Hat, Inc の登録商標です。Mandrake® は、MandrakeSoft S.A. の登録商標です。SuSE® は、SuSE Linux の登録商標です。Debian® は、Public Interest, Inc. のソフトウェアの登録商標です。Slackware® は、Slackware Linux, Inc. の登録商標です。SCO® は、Caldera International, Inc. の登録商標です。



**80-B West Cochran Street  
Simi Valley, CA 93065**

**Phone: (805) 579-6700  
FAX: (805) 579-6710**