

NT Server 4.0

Michael Kugler

In diesem Buch werden Techniken und Kenntnisse vermittelt, die Arbeiten mit Windows NT 4.0 in einem Unternehmen mit einer oder mehreren Domänen ermöglichen.

Es werden außerdem Kenntnisse vermittelt, die grundlegend für die Qualifikation zum Microsoft Certified Professional (MCP) sind. Das Buch enthält das 2 CDs. Auf einer CD befindet sich der Windows NT Server in einer Version die 120 Tage läuft. Auf der zweiten CD befinden sich alle Lektionen dieses Buches.

In dem Buch werden alle für einen Systemadministrator einer Windows Domäne wichtigen Fragen behandelt.

So erfährt man etwa im **Kapitel 1** "Planen des Unternehmens mit Microsoft Windows NT Server4.0", unter welchen Gesichtspunkten ein Windows NT Server aufzusetzen ist.

Im **Kapitel 2** geht es um die Installation und Konfiguration. Hier wird unter anderem erklärt, was ein PDC (primary domain controller) ist oder welche Aufgaben der Suchdienst hat.

Kapitel 3 widmet sich der Verwaltung der Unternehmensressourcen. Man erfährt alles über Benutzer- und Gruppenkonten, Benutzerprofile und Richtlinien und in welcher Art und Weise Domänen miteinander arbeiten. Vertrauensstellungen der Domänen untereinander und die Verwaltung freigegebener Ressourcen sind weitere Inhalte dieses Kapitels.

Im **Kapitel 4** werden einige Serverkomponenten näher beschrieben, die einem Systemadministrator die Arbeit wesentlich erleichtern können. Darunter zählt DHCP, (Dynamic Host Configuration Protocol), WINS (Windows Internet Name Service) und DNS (Domain Name Service) für die Arbeit mit dem Internetprotokoll.

Die **Kapitel 5 und 6** widmen sich der Serverüberwachung und -Optimierung sowie der Netzwerküberwachung. In beiden Kapiteln werden Möglichkeiten gezeigt die Systemleistung zu optimieren.

Den Abschluss im **Kapitel 7** bilden Tools und Verfahren zur Fehlerbehebung.

Im folgenden ein kleiner Ausschnitt aus dem 6. Kapitel: Netzwerküberwachung

Optimierung der durch die Suche im Intranet verursachten Netzwerkaktivität

Die durch die Suche im Intranet verursachte Netzwerkaktivität läßt sich am ef-

ektivsten bei der Erstellung von Web-Seiten reduzieren, da die Web-Aktivität größtenteils vom Umfang der über das Netzwerk kopierten Dateien abhängig ist.

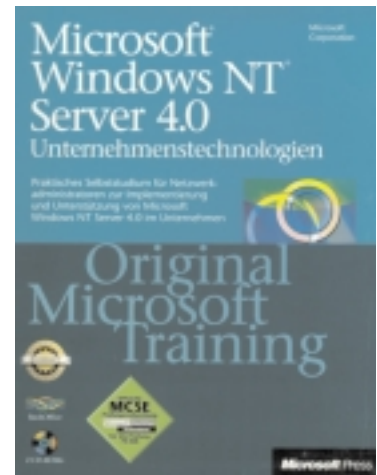
Da das Durchsuchen des Intranets die Übertragung erheblicher Datenmengen im Netzwerk zur Folge haben kann, sollten sämtliche Maßnahmen ergriffen werden, die zur Reduzierung dieser Datenmengen beitragen können, um somit die Netzwerkbelastung insgesamt so weit wie möglich zu minimieren.

- Achten Sie darauf, dass die einzelnen Seiten Ihrer Web-Site nicht zu umfangreich werden. Gestalten Sie HTML-Seiten (Hypertext Markup Language) so, dass das Durchblättern von Seiten nur eingeschränkt möglich ist. Bei Verwendung kurzer Seiten brauchen bei Bedarf nur einzelne Seiten übertragen zu werden; achten Sie aber darauf, dass alle benötigten Informationen auf anderen Seiten zur Verfügung stehen, die jederzeit geladen werden können.
- Halten Sie die Größe der Grafiken bzw. der verwendeten Dateien mit der Dateieindung .AVI begrenzt. Jede Datei muss zum Client-Computer übertragen werden. Je größer die Dateien (vor allem Grafiken) sind, desto höher ist die durch die Übertragung verursachte Netzwerkbelastung. Sorgen Sie dafür, dass innerhalb des Intranets dieselben Grafiken immer wieder verwendet werden können.
- Erweitern Sie den lokalen Cache-Speicher des Clients. Bei der Suche in einem Intranet werden die einzelnen Seiten an den Client übermittelt und in einem als Cache bezeichneten Ordner abgelegt. Wenn der dem Cache-Speicher zugewiesene Festplattenspeicher vollständig belegt ist und weitere Dateien angefordert werden, muss der Inhalt des Cache gelöscht werden. In diesem Fall muss dann eine bereits geladene Datei erneut über das Netzwerk kopiert werden, da sie nicht mehr im lokalen Festplatten-Cache zur Verfügung steht.
- Überlegen Sie, ob die Sicherheit für Ihre Site eine wichtige Rolle spielt. Wenn die Sicherheit aktiviert wird, ist für jede Sitzung, die eingerichtet wird, eine zusätzliche Übermittlung von Daten für die Echtheitsbestätigungen erforderlich. Wenn anonyme Verbindungen zugelassen werden, entfällt die durch diese Echtheitsbestätigungen verursachte Netzwerkbelastung.

Am Ende jeder Lektion gibt es neben einer Zusammenfassung einen ausführlichen Prüfungskatalog.

So analysieren Sie die durch die Suche im Intranet verursachte Netzwerkaktivität

Mit diesem Verfahren analysieren Sie die Netzwerkaktivität, die entsteht, wenn auf einem Windows NT Workstation-Client mit Hilfe des Internet Explorer ein Computer unter Microsoft Internet Information Server durchsucht wird.



Microsoft Windows NT Server 4.0 für Netzwerkadministratoren Unternehmenstechnologien Praktisches Selbststudium zur Implementierung und Unterstützung von Windows Server 4.0 im Unternehmen

1. Öffnen Sie die Datei `1connect.cap`.
2. Was geschieht in den Rahmen 1 und 2?
3. In den Rahmen 3 bis 5 richtet der Client nach der Auswertung des HostNamens eine TCP-Sitzung mit dem Web-Server ein. In Rahmen 6 übermittelt der Client eine Anforderung zum Abruf einer Seite vom Server. Welches ist der Ziel-TCP-Anschluß? Tip: Überprüfen Sie **TCP: Destination Port**, um den Namen zu ermitteln, und TCP-Vorspann, um die Anschlußnummer in Erfahrung zu bringen.
4. Welcher HTTP-Befehl wurde vom Client an den Server übermittelt? Tip: Überprüfen Sie **HTTP: Request Method** in Rahmen 6.
5. Welche Seite wurde vom Client angefordert? Tip: Überprüfen Sie **HTTP: Uniform Resource Identifier** in Rahmen 6.
6. Welche Größe hatte der Anforderungsrahmen? Wie viele Daten wurden für den HTTP-Vorspann sowie die HTTP-Daten verwendet? Tip: Überprüfen Sie **FRAME: Total frame length** und **TCP: Data: Number of byte remaining** in Rahmen 6.
7. Mit den Rahmen 9 und 10 wird die Seite vom Web-Server abgerufen. Welche Größe hatte die Seite? Tip: Überprüfen Sie **HTTP: Data: Number of data bytes remaining** in den Rahmen 9 und 10.
8. Wieviel Zeit hat das Abrufen der Seite seit Beginn der TCP-Sitzung in Anspruch genommen?

Der Anhang zu diesem Buch beinhaltet alle Antworten zu den gestellten Fragen und ein sehr ausführliches Glossar.