

Brey EDV Service – Projektskizze Implementierung eines Managementsystems

Aufgabenstellung:

1. Migration von Exchange 5.5 auf einem NT 4 Smallbusiness Server auf Exchange 2000 mit Windows 2000 Server, kein Small Biz, neuer Server (wobei Proxy Server usw. nicht mehr benötigt wurden)
2. Einbinden einer Firewall (SONICWALL SOHO 25/VPN) zwischen Netzwerk und Internet Router/Standleitung des Providers (Spacenet)
3. Außerdem sollten alle Benutzer und Postfächer/Mails erhalten bleiben bzw. migriert werden.
4. Anpassen der Clients (Outlook, Browser, Gateway, usw.)
5. VPN Verbindung eines Home Office in das Netzwerk

Problematik:

Das größte Problem stellte eigentlich die Umstellung vom MS Windows NT 4.0 Smallbusiness Server auf eine „nicht“ Small Biz Windows 2000 ADS Domäne dar. Als offiziellen Upgrade Pfad gibt es nur die Möglichkeit eines Upgrades auf den Windows 2000 Backoffice Server (ca. 5000,- € für 25 User) oder den Windows 2000 Small Business Server. (Da gibt es aber wieder die Problematik mit nur einem Domänen Controller DC usw.) siehe unten*.

„Inoffiziell“ kann man aber zum NT 4.0 Small Biz Server schon einen BDC einrichten und sogar den PDC (auf dem Small Biz Server) zum BDC machen.

Umsetzung:

Da der Smallbusiness Server sowieso aus dem Netzwerk genommen wird, war dies die Vorgehensweise. Man installiert zum NT 4.0 SP6 Smallbusiness Server einen „normalen“ NT 4.0 Server als BDC, dieser wird dann „gepatched“ mit SP6 und zum PDC heraufgestuft. Mit Partition Magic 6 wurde noch die Partition von 4 GB auf 40 GB erweitert. (Die zwei Festplatten werden über einen Adaptec ATA RAID Controller gespiegelt **. Jetzt konnte das Inplace Upgrade des NT 4.0 Server auf Windows 2000 durchgeführt werden. Es wurde die ADS Domäne (BTS.DE) eingerichtet, Service Pack 3 installiert, DNS und DHCP eingerichtet. Die Benutzer sind ohne Probleme in die ADS übernommen worden.

Jetzt konnte auch Exchange 2000 auf dem neuen Windows 2000 Server installiert werden. Die Installation erfolgte in die bestehende Mailstruktur. (Siehe auch Checkliste für Migration ...) Nach der Übernahme aller Postfächer und öffentlichen Ordnern auf den Exchange 2000 Server und einer Woche „Kulanzzeit“ zum Synchronisieren wurde der Exchange 5.5 Server abgeschaltet.

Wichtig war noch eine Umstellung beim Provider bezüglich des Mailversand und des Mailempfangs. Vorher wurden die Nachrichten per POP3 abgeholt, dies ist zum einen unter Exchange 2000 nicht möglich, zum anderen gab es jetzt ja auch eine Standleitung. Vom Provider werden die Nachrichten angenommen und wenn möglich direkt zum Exchange Server geschickt. (One-to-One NAT an der Firewall). Beim Versand wird zunächst versucht die Nachrichten direkt zu verschicken und wenn dies nicht klappt werden sie über den Provider versendet.

Die Outlook Clients haben die Änderung des Mailservers in Regel automatisch erkannt, ansonsten wurden die Einstellungen manuell im Outlook durchgeführt.

Das verschieben der restlichen Daten und Drucker vom Alten auf den neuen Server übernahm der Kunde selbst.

Das Einrichten der SONICWALL SOHO25/VPN verlief relativ einfach und problemlos. Für den Exchangebetrieb und den Outlook Webaccess wurde ein One-to-One NAT eingerichtet. (Statisches NAT, Offizielle IP <- -> private IP)

Schwieriger verlief das Einrichten des VPN, dieses wurde zunächst über das Internet freigeschaltet. Die Einstellungen gemäß Handbuch vorgenommen und als GroupVPN exportiert. Leider konnten anfangs die Einstellungen nicht im Client importiert werden bzw. nach dem Import wurden sie nicht angezeigt.

Nachdem einige Parameter in der Firewall unter VPN verändert wurden (SA aktiviert, „NAT Traversal“ enabled, „Apply NAT and Firewall rules“ disabled, sowie „Forward Packets to remote VPN“ disabled wurden, klappte auch der Export/Import und im VPN Client wurde die GroupVPN angezeigt. Hier war noch eine Anpassung zum Netz 192.168.2.0 zu machen dann konnte eine gesicherte Verbindung hergestellt werden. ***

Da alle Benutzer früher über den Proxy Server in das Internet gingen, (Proxyeinstellung im Browser bzw. Proxyclient installiert) mussten diese jetzt so eingestellt werden, dass ein direkter Zugang über die Firewall möglich war. Dazu wurden die Browser Einstellungen geändert, wenn nötig der Proxy Client entfernt. Gateway, DNS Server, usw. werden über DHCP eingestellt. ****

Probleme:

* Ein Problempunkt des Small Biz Server ist , bei der Installation kann er nur als PDC installiert werden. Somit ist es nicht möglich eine Domäne mit PDC und BDC einzurichten, im Fehlerfall den BDC zum PDC zu machen und den ehem. PDC aus der Domäne zu entfernen.

** Aktuelle Adaptec Treiber unter Windows 2000 einsetzen, sonst gibt es Probleme beim Einrichten und Spiegeln

*** Siehe Screenshots

**** Einige User konnten trotz Umstellung nicht mit dem Browser in das Internet, dies lag an einer Einstellung in der Firewall hier ist die Paketgröße (MTU) auf 1500 eingestellt. Diese musste auf 1492 geändert werden.