

Thema:

Datum:

Für ein neues elektronisches Archivierungssystem sollen alle neuen Vertragsdokumente eingescannt werden. Es werden pro Tag (Mo. bis Fr.) durchschnittlich 500 Seiten (DIN A4) hinzukommen.

- a) Berechnen Sie die Größe in GiByte, die das elektronische Archiv am Ende des ersten Jahres (52 Wochen) haben wird.

DIN A4-Seite: 20 cm x 29 cm (eingescanntes Format)
Auflösung: 300 x 300 dpi
Farbtiefe: 24 Bit
Grafikformat: JPEG (Kompression 1:10)
(1 inch = 2,54,cm)

Hinweise: Der Rechenweg ist anzugeben. Verwenden Sie die jeweiligen Maßeinheiten und runden Sie die Ergebnisse jeweils auf eine Stelle nach dem Komma.

$7,87402'' \times 11,4173'' = 89,9'' \rightarrow 89,9'' \times 90000 \text{ pp}'' = 8091004,37 \rightarrow 8091004,37 \times 24 = 194184105 \rightarrow 194184105 \text{ Bit} \rightarrow 0,023 \text{ GiByte} * (500 * (5 * 52)) = 2990 \text{ GiByte} \rightarrow 2990 \text{ GiByte} / 10 = 299 \text{ GiByte}$

- b) Die eingescannten Vertragsdokumente müssen gesichert werden.

ba) Erläutern Sie die folgenden Sicherungsverfahren.

Differenzielle Sicherung

Bei einer differentiellen Sicherung werden nur die seit dem letzten Vollbackup veränderten oder neu hinzugekommenen Daten gesichert.

Inkrementelle Sicherung

Bei einem inkrementellen Backup werden nur die Daten gesichert, die sich seit dem letzten Backup – egal welchen Typs – verändert haben

Vollsicherung

Dateien, die nach der Vollsicherung nur einmal verändert wurden, werden mit jedem differenziellen Backup erneut gesichert

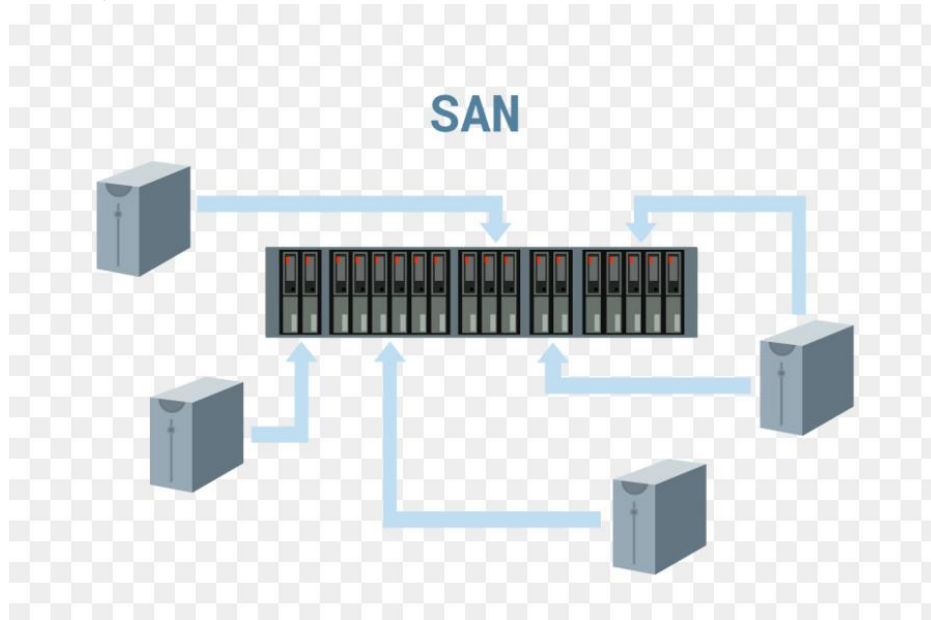
Erläutern Sie das Großvater-Vater-Sohn-Prinzip.

Mehrere Backups, Täglich, Wöchentlich und Monatlich

Erläutern Sie die Begriffe SAN, NAS und DAS

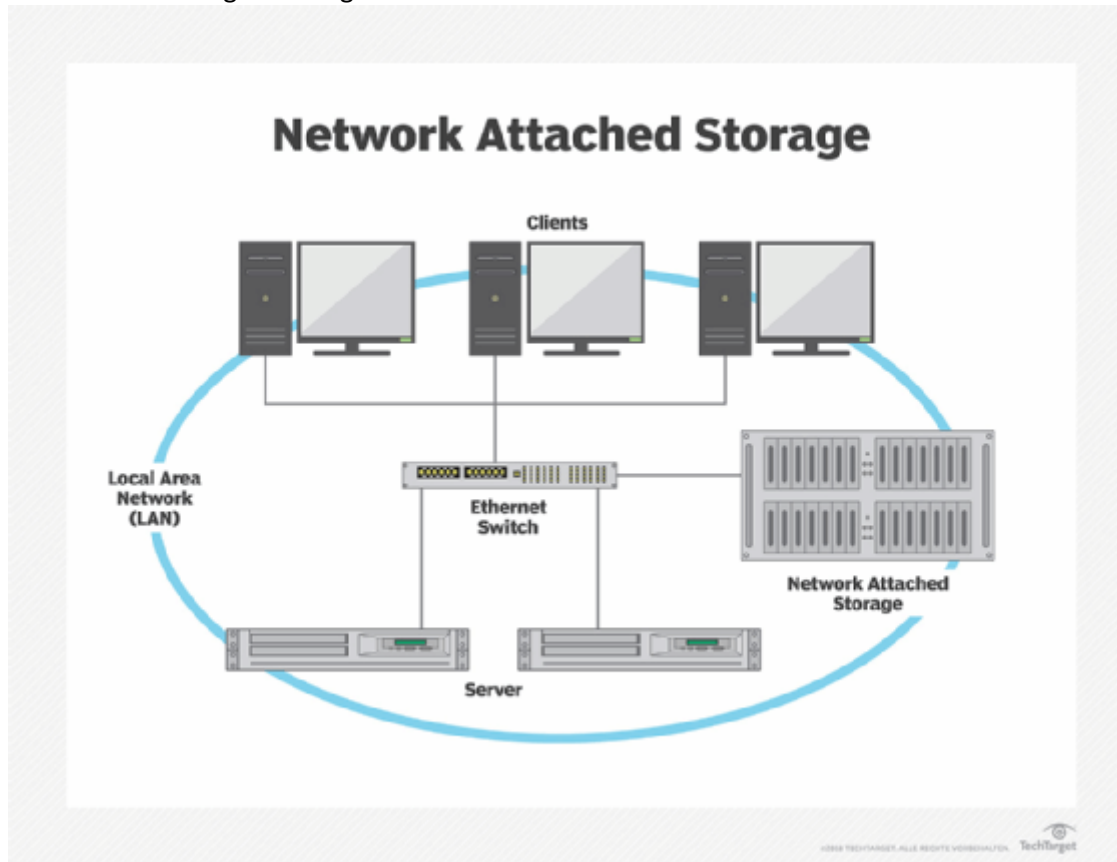
Storage Area Network

Ein Storage Area Network (SAN) ist ein Datenspeicher-Netzwerk in dem große Datenmengen gespeichert und bewegt werden. Im SAN wird der gesamte Speicher, unabhängig von Standort und Betriebssystem, zentral verwaltet und zu virtuellen Einheiten zusammengefasst. Der Zugriff auf den Speicher erfolgt über Server, die für die Verwaltung der Laufwerke zuständig sind. Die Laufwerke müssen dabei nicht am gleichen Ort sein, wie die Server.



Network attached Storage

Festplatten fürs ganze Netzwerk. Beim NAS sind die Festplatten an keinen Server gebunden, sondern in Summe als eine eigenständige Einheit zu sehen.



Direct attached Storage

Festplatte für nur ein einzelnes Gerät welche an einem anderen Gehäuse angeschlossen ist

