LU02c - Peer2Peer oder Client/Server?

Vergleich Peer to Peer und Client Server Netzwerk

Die folgende Tabelle zeigt die beiden Netzwerke im Vergleich:

| Peer to Peer Netzwerk | Client Server Netzwerk |
|--|--|
| Einfache Installation und Konfiguration | Die Installation und Implementation erfordert Fachkräfte. |
| Das Netz ist nicht von der korrekten Funktionsweise von Servern abhängig. | Ein Serverausfall kann unter Umständen das gesamte Netz zum Stillstand bringen. |
| Jeder kann seine eigenen Ressourcen kontrollieren. | Die Zugriffssteuerung auf Ressourcen erfolgt zentral. |
| Billig in der Anschaffung | Teuer, weil spezielle Hardware und (oft auch) spezielle Software notwendig ist. |
| Keine zentralen Daten. Deshalb ist die Datensicherung auch Sache des einzelnen Benutzers | Alle wichtigen Daten werden zentralisiert gehalten. Die Datensicherung ist Sache des Administrators. |
| Leistungseinbussen beim Zugriff auf die Ressourcen durch andere. | Da Server nur Clientanforderungen ausführen, gibt es keine Leistungseinbußen. |
| Kein zentrales Organisationsschema, Daten können schwer gefunden werden. | Alle Daten, Benutzer und Dienste sind zentral organisiert |
| Keine Benutzer bezogene Netzwerksicherheit | Zentrale Sicherheit und Überwachung |
| Man muss sich unter Umständen für jede Ressource ein Passwort merken. | Der Benutzer benötigt nur ein Passwort für alle ihm zugewiesenen Ressourcen. |

Auswahl eines Netzwerkmodells

Für kleinere Unternehmungen stellt sich die Frage, wann sich der Zusatzaufwand für ein Client Server Netzwerk lohnt. Die Auswahl des Netzwerkmodells hängt von der jeweiligen Situation ab, in welcher sich die Unternehmung befindet. Natürlich spielt die Zukunft der Unternehmung ebenso ein Rolle und muss berücksichtigt werden. So z.B. wenn bei einer KMU eine Kooperation mit einer grösseren Unternehmung ansteht. Um die richtige Auswahl zu erleichtern, können die folgende Überlegungen mit einbezogen werden.

Ein Client Server Netzwerk ist nicht sinnvoll, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Es gibt nicht mehr als ca. 5 bis 10 Benutzer und Computer im Netzwerk
- Jeder Rechner kann selbständig arbeiten, auch wenn ein weiterer PC nicht online ist
- Man benötigt keine speziellen Dienste wie Datenbanken, FAX oder Kommunikation.
- Es bestehen keine Sicherheitsrisiken wie z. B. unbefugte Zugriffe auf Clients
- Es steht nur ein beschränktes Budget zur Verfügung.

Dagegen sind Server basierende Netzwerke sinnvoll, wenn folgende Bedingungen zutreffen:

- Es sollen mehr als fünf Benutzer gleichzeitig auf das Netzwerk zugreifen können.
- Man benötigt eine zentrale Kontrolle über Sicherheit, Ressourcenverwaltung, Datensicherung und Zugangskontrolle.
- Man benötigt spezielle Serverdienste oder hat hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit (Netzperformance).
- Man benötigt Zugriff auf Internet oder WAN-Leitungen.
- Voraussichtliche Expansion des Netzwerkes beziehungsweise des Unternehmens.

m117



From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/modul/m117/learningunits/lu02/vergleich

Last update: 2024/03/28 14:07



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/11/21 08:23