

Übung 10: Netzwerke, Internet, Intranet & Extranet

Kontrollfragen

1. Was ist ein Netzwerk?
2. Was bedeutet LAN?
3. Was bedeutet WLAN?
4. Was bedeutet WAN?
5. Was ist der Unterschied zwischen LAN und WAN?
6. Was ist das Internet?
7. Was ist der Unterschied zwischen Internet und WWW?
8. Welche Rolle hat ein Server?
9. Welche Rolle hat ein Client?
10. Was ist ein Router?
11. Was ist ein Switch?
12. Was ist ein Access Point?
13. Was ist eine IP-Adresse?
14. Was ist ein Intranet?
15. Was ist ein Extranet?
16. Wer darf auf ein Intranet zugreifen?
17. Welche Vorteile bieten Netzwerke?
18. Welche Risiken bestehen in Netzwerken?
19. Was ist ein Peer-to-Peer-Netzwerk?
20. Warum sind Firewalls in Netzwerken wichtig?

Kontrollfragen mit Antworten

1. Was ist ein Netzwerk?

Ein Netzwerk ist eine Verbindung mehrerer Computer oder Geräte, die miteinander kommunizieren und Daten austauschen können.

2. Was bedeutet LAN?

LAN steht für Local Area Network und bezeichnet ein lokales Netzwerk innerhalb eines begrenzten Bereichs, zum Beispiel in einem Gebäude oder Büro.

3. Was bedeutet WLAN?

WLAN steht für Wireless Local Area Network und bezeichnet ein drahtloses lokales Netzwerk, das Daten über Funk überträgt.

4. Was bedeutet WAN?

WAN steht für Wide Area Network und bezeichnet ein Netzwerk, das große geografische Bereiche verbindet, zum Beispiel das Internet.

5. Was ist der Unterschied zwischen LAN und WAN?

Ein LAN verbindet Geräte in einem kleinen lokalen Bereich, während ein WAN Netzwerke über große Entfernungen miteinander verbindet.

6. Was ist das Internet?

Das Internet ist ein weltweites Netzwerk aus vielen miteinander verbundenen Netzwerken, das den globalen Austausch von Daten ermöglicht.

7. Was ist der Unterschied zwischen Internet und WWW?

Das Internet ist die technische Infrastruktur aus Netzwerken. Das World Wide Web ist ein Dienst im Internet, der Webseiten und Informationen über Browser zugänglich macht.

8. Welche Rolle hat ein Server?

Ein Server stellt Dienste oder Ressourcen im Netzwerk bereit, zum Beispiel Webseiten, Dateien oder E-Mails.

9. Welche Rolle hat ein Client?

Ein Client ist ein Gerät oder Programm, das Dienste von einem Server anfordert und nutzt.

10. Was ist ein Router?

Ein Router verbindet verschiedene Netzwerke miteinander und leitet Datenpakete zwischen ihnen weiter, zum Beispiel zwischen einem Heimnetzwerk und dem Internet.

11. Was ist ein Switch?

Ein Switch verbindet mehrere Geräte innerhalb eines lokalen Netzwerks und leitet Daten gezielt an das richtige Gerät weiter.

12. Was ist ein Access Point?

Ein Access Point ist ein Gerät, das ein drahtloses Netzwerk bereitstellt und Geräte per WLAN mit dem Netzwerk verbindet.

13. Was ist eine IP-Adresse?

Eine IP-Adresse ist eine eindeutige Nummer, die einem Gerät in einem Netzwerk zugewiesen wird, damit es identifiziert und erreicht werden kann.

14. Was ist ein Intranet?

Ein Intranet ist ein internes Netzwerk innerhalb einer Organisation, das nur für deren Mitglieder zugänglich ist.

15. Was ist ein Extranet?

Ein Extranet ist ein Netzwerk, das bestimmten externen Nutzern, zum Beispiel Partnern oder Kunden, einen begrenzten Zugang zum Intranet ermöglicht.

16. Wer darf auf ein Intranet zugreifen?

In der Regel nur autorisierte Personen innerhalb einer Organisation, zum Beispiel Mitarbeiter eines Unternehmens.

17. Welche Vorteile bieten Netzwerke?

Netzwerke ermöglichen den schnellen Datenaustausch, gemeinsame Nutzung von Ressourcen wie Druckern oder Servern und eine bessere Zusammenarbeit.

18. Welche Risiken bestehen in Netzwerken?

Mögliche Risiken sind unbefugter Zugriff, Datenverlust, Malware oder Angriffe auf Systeme.

19. Was ist ein Peer-to-Peer-Netzwerk?

Ein Peer-to-Peer-Netzwerk ist ein Netzwerk, in dem alle Geräte gleichberechtigt miteinander kommunizieren und direkt Daten austauschen können, ohne zentralen Server.

20. Warum sind Firewalls in Netzwerken wichtig?

Firewalls überwachen den Datenverkehr und schützen Netzwerke vor unerlaubten Zugriffen und Angriffen aus anderen Netzwerken oder dem Internet.