

Abgabe - Übungsblatt 1

Netzwerksicherheit

Leon Jonas Vogel (3238062) Leon Luca Lausberg (3221477)

8. April 2022

Aufgabe 1

- GAN - Global Area Network:
Unbegrenzte geografische Entfernung. Verbindet verschiedene WANs.
- WAN - Wide Area Network: Erstrecken sich über Länder und Kontinente.
- MAN - Metropolitan Area Network: Reichweite von bis zu 100 km.
- LAN - Local Area Network: Reichweite so groß, um einen Gebäudekomplex zu verbinden.
- PAN - Personal Area Network: Reichweite von bis zu 10 m.

Aufgabe 2

a, b, c)

1. Layer: Physical Layer

- Übertragene Einheiten: Bits
- Verwendetes Protokoll: ARCNET

2. Layer: Data link Layer

- Übertragene Einheiten: Bits
- Verwendetes Protokoll: Ethernet

Aufgabe 3

a)

- Terminierung durch Nutzer (request of human user)
- Gegenseite nicht mehr ansprechbar (loss of carrier)
- Authentifikationsfehler (authentication failure)
- Qualität der Leitung zu niedrig (link quality failure)
- Zu lange Inaktivität (expiration of idle-period timer)

b)

1. Password Authentication Protocol (0xc023)
2. Challenge Handshake Authentication Protocol (0xc223)

Aufgabe 4

a)

Nein, man selbst wird nicht angezeigt.

b)

ARP sammelt nur Informationen der anderen Netzwerkteilnehmer und nicht von sich selbst.

c)

Gesamten ARP-Cache löschen: `arp -d *`
Einzelne Einträge: `arp -d [Adresse]`