

Fragensammlung Netzwerktechnologien Teil 2

Whois

Welche Informationen können mittels "whois" abgefragt werden?

NTP

Wofür steht NTP?

Was bedeutet "Stratum" im Zusammenhang mit NTP?

Ist ein niedriger oder ein hoher Stratum-Wert Anzeichen einer sehr guten Zeitquelle?

Was ist eine Zeitquelle und welche kennen Sie?

Welche Zeitgenauigkeiten ermöglicht NTP für Endgeräte üblicherweise? (Minuten, Sekunden, ms (Millisekunden), μ s (Mikrosekunden) ns (Nanosekunden))

Wie viele Millisekunden dauert eine Sekunde?

Wie viele Millisekunden dauert eine Minute?

Wie viele Mikrosekunden dauert eine Sekunde?

Wie viele Nanosekunden dauert eine Millisekunde?

IP / UDP / TCP

Was versteht man unter einem Socket?

Wie viele Sockets werden für eine Netzwerkverbindung benötigt?

Was versteht man unter einem *socketpair*? Begründen Sie Ihre Antwort! Was verstehen Sie unter einem *UDP Port*? Erläutern Sie!

Was verstehen Sie unter einem *TCP Port*? Erläutern Sie!

Wie lautet die größtmögliche IP-Port-Nummer?

Was kann man mit dem Programm *wireshark* machen?

DNS

Was ist der Unterschied zwischen einem "autoritativen" und einem "rekursiven" DNS-Server?

Beim Verbinden Ihres Handys mit einem WLAN kriegt es u.A. die IP-Adresse eines DNS-Servers. Ist dieser *rekursiv* oder *autoritativ*?

Was versteht man unter einem DNS-Root-Server?

Erklären Sie, warum man DNS als eine *hierarchische Datenbank* bezeichnet!

Fragen zu VPN

- Nennen Sie eine typische Problemstellung, für welche VPN eine Lösung ist.
- Was wird in RFC 1918 festgelegt?

Fragen zu NAT

- Wofür steht das Kürzel?
- Erklären Sie in einigen Sätzen die Funktionsweise von NAT
- Was versteht man unter "reverse NAT"? Erklären Sie in eigenen Worten!

Crypto

- Wodurch unterscheidet sich symmetrische von asymmetrischer Kryptographie?
- Welches Problem löst das Diffie-Helman Verfahren?
- Ist das Diffie-Helman Verfahren der symmetrischen oder asymmetrischen Kryptographie zuzuordnen?
- Welche Informationen sind in Digitalen Zertifikaten enthalten?
- Welche besondere Eigenschaft hat ein Root-Zertifikat?
- Kann ein Zertifikat abgelaufen sein (also nicht mehr gültig)?
- Unter welchen Umständen ist ein nicht abgelaufenes Zertifikat ungültig?
- Was ist eine Certificate Chain?
- Was ist ein Hash-Algorithmus?
- Was versteht man unter einer CA?
- Welche Aufgaben hat eine CA?