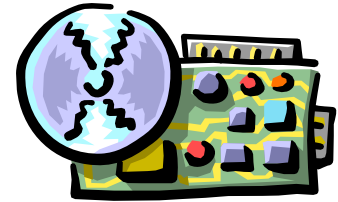




Telematik WS 2006/07 Übungsblatt Nr. 6



Prof. Dr.-Ing. Jochen Schiller, AG Technische Informatik, Freie Universität Berlin

Anwendungen

1. Aufgabe

Im Okt. 2002 wurde ein "Angriff" auf mehrere DNS-Server getätigt, was auch Aufsehen in den Medien erregte. Was könnte so ein Angriff bewirken?

2. Aufgabe

Ein URL kann in 3 Teile aufgeteilt werden. Ordnen Sie diese Teile dem OSI-Referenzmodell zu.

3. Aufgabe

- "Übersetzen" Sie die Basisdienste (T-Con.Req usw.) in eine Folge von TCP/IP-Paketen, d.h. welche TCP/IP Pakete werden bei einer einfachen Web Interaktion ausgetauscht?
- Nehmen wir an, der Client schickt seinen Request (also die HTTP-Get-PDU) zum Server. Der Server ist jedoch überlastet und braucht sehr lange, bis er die Antwort zum Client zurücksenden kann. Schickt der Client evt. die HTTP-Get-PDU nochmal zum Server weil seine TCP-Implementation glaubt, dass das Paket, welches die HTTP-Get-PDU enthält, verloren gegangen ist?

4. Aufgabe

Ein Router hat folgende Routing-Tabelle aufgebaut.

Subnetznummer	Subnetzmaske	Next Hop
128.96.39.0	255.255.255.128	Interface 0
128.96.39.128	255.255.255.128	Interface 1
128.96.40.0	255.255.255.128	R2
192.4.153.0	255.255.255.192	R3
(default)		R4

Er kann Pakete direkt über die Interfaces 0 und 1 ausliefern oder an R2, R3, R4 weiterleiten. Beschreiben Sie, was der Router mit einem Paket anfängt, das jeweils an das folgende Ziel adressiert ist:

- a. 128.96.39.10
- b. 128.96.40.12
- c. 128.96.40.151
- d. 192.4.153.17
- e. 192.4.153.90
- f. 127.0.0.1
- g. 192.168.0.100

5. Aufgabe

- a) Warum gibt es nach der ursprünglichen Festlegung der Adressklassen nur 128 Subnetze der Klasse A?
- b) Warum wird für einen IP-Multicast eine Class-D Adresse verwendet?