

Übungen zur Vorlesung

Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme II

Wintersemester 2007

Blatt 13

Aufgabe 13.1 (2 Pkte.) Multimedia-Netze

- (a) Welche unterschiedlichen Klassen von Multimedia-Anwendungen kennen Sie, und worin unterscheiden sich diese? Worin unterscheiden sich Multimedia-Anwendungen von klassischen Internet-Anwendungen?
- (b) Welche Protokolle werden in Multimedia-Anwendungen benutzt?

Aufgabe 13.2 (4 Pkte.) (Verschlüsselung) Realisieren Sie folgende Szenarien:

- (a) Alice möchte an Bob eine sehr kurze Nachricht schicken. Es sollen Integrität, Vertraulichkeit und Authentifikation der Nachricht gewährleistet sein.
- (b) Alice möchte an Bob eine sehr lange Nachricht schicken. Es sollen Integrität, Vertraulichkeit und Authentifikation der Nachricht gewährleistet sein.

Aufgabe 13.3 (4 Pkte.) Entwickeln Sie ein Sicherheitskonzept für folgendes Szenario:

Ein Unternehmen betreibt ein lokales Netz, das aus dem öffentlichen Internet nicht erreichbar sein soll. Weiterhin werden ein Web- und ein Mailserver betrieben, die sowohl aus dem lokalen Netz als auch aus dem öffentlichen Internet erreichbar sein sollen. Letztlich sollen aus dem lokalen Netz weltweit HTTP-Anfragen gestellt werden können, Aus den HTTP-Antworten sollen ActiveX und JavaScript herausgefiltert werden.