

Übungen zur Vorlesung

Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme II

Wintersemester 2007

Blatt 6

Aufgabe 6.1 (4 Pkte.) In der Vorlesung wurden Protokolle für einen zuverlässigen Datentransfer vorgestellt.

- (a) Beschreiben Sie die Protokolle rdt 2.0, rdt 2.1 und rdt 2.2 mit eigenen Worten.
- (b) Zeichnen Sie für das Protokoll rdt 2.1 Weg/Zeit-Diagramme für folgende Szenarien:
 - i) zwei Segmente und die entsprechenden ACKs werden fehlerfrei übertragen,
 - ii) zwei Segmente werden übertragen, das erste davon fehlerhaft,
 - iii) zwei Segmente werden fehlerfrei und das ACK für das erste Segment wird fehlerhaft übertragen.

Aufgabe 6.2 (3 Pkte.) Zeichnen Sie einen Erweiterten Mealy-Automaten für den Empfänger von rdt 3.0.

Aufgabe 6.3 (3 Pkte.) Ein UDP Paket habe den Ziel-Port 115 und den Quell-Port 62451. Das Datenfeld sei mit den Daten *FF FF FF FF* (4 Bytes in hexadezimaler Schreibweise) belegt. Welche Prüfsumme trägt ein Host in das Checksummenfeld ein, wenn dieses Paket verschickt werden soll?