3. Übung zur Vorlesung

Anwendungssysteme

Christian Knauer, Gerald Friedland

Abgabe: 18.6.2003 vor der Vorlesung

Aufgabe 1 (5 Punkte)

Definieren bzw. erklären Sie kurz folgende Begriffe: IP, socket, port, ping, telnet, router, switch/hub, packet header, URI, ARPANET

Aufgabe 2 (2 Punkte)

Erklären Sie, wann und warum Sie UDP bzw. TCP verwenden würden. Nennen Sie jeweils eine Beispielanwendung.

Aufgabe 3 (23 Punkte)

Implementieren Sie für Ihr einfaches vektorbasiertes Zeichenprogramm aus der letzten Übung die folgenden Funktionen:

1. Speichern in eine Datei
2. Laden von einer beliebigen URL
3. Undo/Redo
4. Ansicht (editierbar) für eine Grafik, die bereits auf einem anderen Rechner bearbeitet wird. Dazu sollten Sie über Sockets eine Verbindung herstellen und die Daten bidrektional übertragen.

Halten Sie sich auch hier an die Designprinzipien für die GUI Programmierung. Für eine intelligente Behandlung (mit Erklärung) zur Auflösung von Konflikten beim Editieren gibt es Zusatzpunkte. Bitte beachten Sie unbedingt die Hinweise auf der Rückseite.

Hinweise zur Abgabe von Programmieraufgaben

Bitte geben Sie als Aufgabenlösungen kommentierte Probedurchläufe mit Screenshots ab. Der Durchlauf soll möglichst viele Anwendungsfälle demonstrieren und auch Fehlerbehandlung zeigen. Wenn Algorithmen zur Aufgabe gestellt sind, sind die relevanten Teile des kommentierten Quelltextes ebenfalls auszudrucken und abzugeben. In allen Fällen ist auf den ausgedruckten Materialien auch ein Link zu einem direkt ausführbarem Jar-Archiv (entsprechendes Manifest) und ein weiterer zu dem kommentierten und compilierbaren Quelltext abzugeben. Sollten irgendwelche Besonderheiten zum Ausführen oder zum Übersetzen des Programms notwendig sein, ist dies auf dem abgegebenen Programmdurchlauf zu dokumentieren.