Internetprogrammierung

http://proglang.informatik.uni-freiburg.de/teaching/inetprog/2006/

Übungsblatt 2

17.5.2006

Aufgabe 1 (HTTP)

In dieser Aufgabe soll das HTTP-Protokoll näher untersucht werden.

- (a) Installieren sie die Firefox Erweiterung LiveHTTPHeaders (http://livehttpheaders.mozdev.org/). Benutzen sie nun diese Erweiterung, um die zum Abrufen der Seite http://www.informatik.uni-freiburg.de/~wehr/inetprog_test.html notwendige Kommunikation zwischen Browser und Webserver mitzuverfolgen.
 - Speichern und drucken sie das Log der Kommunikation. Kommentieren sie die einzelnen HTTP Headers.
- (b) Benutzen sie nun Telnet, um die selbe Seite aufzurufen. Rufen sie die Seite so ab, dass der Rumpf der HTML Seite lediglich den Text Hello! enthält. Wofür kann das Feature, nur Teile einer Seite abzurufen, nützlich sein?

Aufgabe 2 (Proxy)

Schreiben sie einen einfachen Proxy für HTTP. Der Proxy soll dabei lediglich die Anfrage an den Originalserver weiterleiten. Testen sie den Proxy mit ihrem Lieblingswebbrowser für die Seiten web.de und www.informatik.uni-freiburg.de.

Aufgabe 3 (SSL)

Schreiben sie einen einfachen Echo-Server, der eine Zeile vom Client liest, die Zeile in Großbuchstaben zurückschickt und dann die Verbindung beendet. Schreiben sie einen dazugehörigen Client, der eine Nachricht an den Server schickt und die erhalten Antwort ausgibt.

Die Kommunikation soll dabei mit SSL verschlüsselt werden. Verwenden sie dazu ein selbstsigniertes Zertifikat, wie auch in der Vorlesung demonstriert.

Abgabe: 24.5.2006

Die Abgabe erfolgt in der Übungsstunde. Code soll in gedruckter Form abgegeben werden. Jede Aufgabe wird mit vier Punkten bewertet. Für Plagiate werden keine Punkte vergeben.