



7. Übung zur Vorlesung „Grundlagen des WWW“

Sommersemester 2010

Ausgabe: 2010-06-04

Abgabe: 2010-06-11

Aufgabe 7.1: Base64-Kodierung

(4 Punkte)

Berechnen Sie die Base64-Kodierung der Nutzernamen-Passwort-Kombination

MLU:GdW10

schriftlich (Groß- und Kleinschreibung beachten!). Geben Sie dazu alle nötigen Zwischenschritte in einer kurzen und übersichtlichen Form an.

Hinweise:

- Achten Sie bei der Umwandlung der ASCII-Zeichen in die Binärdarstellung darauf, dass jedes ASCII-Zeichen durch 8 Bit (also evtl. mit vorangestellten Nullen) dargestellt wird.
- Weitere Hinweise zur Base64-Kodierung mit einem Beispiel, der Base64-Kodierungstabelle und einem Link zur ASCII-Tabelle finden Sie unter der URL:
<http://www.pruefziffernberechnung.de/B/Base64.shtml>.
- Sie können zur Überprüfung der Richtigkeit der Kodierung das Programm `base64` auf `anubis` verwenden.

Aufgabe 7.2: Abruf mit Passwortübertragung

(1 Punkte)

Schreiben Sie nun einen HTTP-1.1-Request zum Abruf der URL aus Aufgabe 6.2 (passwortgeschützte Seite) mit `telnet` unter Angabe der in der vorigen Aufgabe kodierten Zeichenkette.

Aufgabe 7.3: Abruf eines Ausschnittes

(2 Punkte)

Schreiben Sie mit `telnet` einen HTTP-1.1-Request, um **nur genau die ersten 220 Byte** (Beachten Sie, dass das erste Byte als Byte Null gezählt wird!) der URL

<http://mozart.informatik.uni-halle.de/apache/>

abzurufen. Entnehmen Sie der Antwort außerdem, wie groß das vollständige zurückgegebene Dokument wäre (Angabe in Byte) und geben Sie diese Größe in der Lösung ebenfalls an.

Aufgabe 7.4: Krümelmonster

(2 Punkte)

Schreiben Sie mit `telnet` einen HTTP-1.1-Request, um die URL

<http://mozart.informatik.uni-halle.de/cookie.php>

abzurufen. Geben Sie explizit den kompletten vom Server übergebenen Cookie an und erläutern Sie kurz, was die einzelnen Angaben des Cookies bedeuten.

Aufgabe 7.5: Proxy-Cache

(1 Punkte)

Schreiben Sie mit `telnet` einen HTTP-1.1-Request für die URL

`http://www.cookie.de/`

über den Proxy-Server `www-cache.uni-halle.de` auf Port 3128. Wird das Dokument aus dem Cache geholt, und woran erkennen Sie das?