

Grundlagen des WWW

— 11. Übungsblatt: HTTP —

Präsenzaufgaben:

Die Aufgaben dieses Blattes sind Präsenzübungen, die nicht abgegeben werden müssen. Falls Sie allerdings die Übung verpassen, sollten Sie einen ausreichend großen Teil der Aufgaben bearbeiten und dem Dozenten per EMail schicken (mit “www16” in der Betreff-Zeile, bis spätestens 02.07.2016).

a*) Was würden Sie in einer mündlichen Prüfung auf folgende Fragen antworten?

-
- Wofuer steht denn die Abkuerzung HTTP?
- Was passiert genau, wenn Sie einen Link in einer Webseite anklicken? (Ablauf der HTTP-Kommunikation)
- Warum ist es heute ueblich, die TCP-Verbindung nicht sofort zu schliessen?
- Wie sieht ein einfacher HTTP-Request aus?
- Warum muss die Versionsnummer so komisch angegeben werden?
- Mit welchem Programm koennen Sie die HTTP-Kommunikation ausprobieren? Wer hat das ausprobiert? Gab es Schwierigkeiten? Timeout.
- Welchen Header muessen Sie bei HTTP/1.1 mindestens angeben? Warum?
- Nennen Sie Beispiele fuer weitere Header?
- Wo wird die Methode POST verwendet? Wie sieht ein POST-request aus?
- Wie sieht ein Response aus?
- Welche Header sind fuer den Response noetig?
- Kann man nur HTML ueber HTTP verschicken?
- Liegen die Webseiten immer als Datei auf dem Server vor?
- Welche interessanten Informationen bekommt man als Anbieter von Webseiten (Server-Betreiber) beim Request?
- Wie werden die Header klassifiziert? (Vier Arten)
- Wie werden die Daten codiert, die im Response gesendet werden?
- Was sind die grossen Gruppen von Status-Codes?
- Was ist der Grund fuer das “Chunked Encoding”?

- Wie erfährt der Browser den Medientyp des Dokuments? Warum geht das nicht immer ueber die Endung?

b) Schreiben Sie einen HTTP Request, mit dem Sie die Seite

```
http://www.datenbank-kurs.de/
```

manuell abrufen. Benutzen Sie `telnet`, um auf den Web server zuzugreifen.

b) Greifen Sie auf die URL

```
http://ada.informatik.uni-halle.de:8080/x/y.html
```

zu, um Ihren Request zu sehen. Dieser Server läuft eventuell nicht immer, Sie können den Quellcode aber unter folgender URL bekommen und dann selbst starten:

```
http://www.informatik.uni-halle.de/~brass/www03/server2.c
```

Probieren Sie alternativ auch folgende Webseiten aus:

- [http://request.urih.com/]
- [http://www.rexswain.com/httpview.html]
- [http://scooterlabs.com/echo]

c) Stellen Sie bei Ihrem Browser die Sprachen Deutsch, Englisch, und Französisch ein (bei Netscape geht das unter Edit/Preferences/Navigator/Languages), und lassen sich Ihren Request anzeigen.

d) Greifen Sie mit Deutsch als erster Sprache auf folgende URL zu:

```
http://httpd.apache.org/docs-2.0/
```

Entfernen Sie anschließend Deutsch und Französisch aus Ihren Sprachen (so daß nur noch Englisch übrig bleibt). Greifen Sie dann auf die gleiche URL zu. Gibt es einen Unterschied in der angezeigten Seite?

e) Bei den folgenden Aufgaben benutzen Sie bitte wieder `telnet` und nicht Ihren Browser. Welche Antwort bekommen Sie beim Zugriff auf

```
http://www.google.com/
```

Beachten Sie, daß Sie den Request schnell eintippen müssen.

f) Welche Antwort bekommen Sie beim Zugriff auf folgende URL (ohne / am Ende)?

```
http://www.sis.pitt.edu/~sbrass
```

g) Welche Antwort bekommen Sie beim Zugriff auf

```
http://www.dbs.uni-hannover.de/lehre/dbs2-02/material/Kap1-1.4.pdf
```