

Praktikum HTTP

Browsertools

Vorbereitungen

- Öffne einen Browser (Chrome oder Firefox)
- Öffne die Netzwerk-Entwicklertools
- Öffne die erste Webseite.

Fragen und Aufgaben

- Welche HTTP Methode wurde verwendet?
- Mit welchem HTTP Statuscode hat der Server geantwortet? Was bedeutet dieser?
- Wie kann ein Statuscode ≥ 400 provoziert werden? Was bedeutet dies?
- Wird die TCP Verbindung offen gehalten oder geschlossen?
- Welche Datentypen akzeptiert der Browser?

Wireshark

Vorbereitungen

- Öffne Wireshark und starte eine Aufzeichnung
- Öffne in einem Browser die erste Webseite.
- Eruiere die IP-Adresse des Servers: `ping info.cern.ch`
- Filtere in Wireshark anhand dieser Adresse

Fragen und Aufgaben

- Untersuche die Request und Response Header. Erkläre die einzelnen Bestandteile der Header und deren Bedeutung.
- Über welche Sockets läuft die Verbindung?
- Skizziere die TCP Verbindung der ersten HTTP-Anfrage.
- Was Ändert sich in der Wireshark Aufzeichnungm, wenn eine Seite über HTTPS aufgerufen wird?

PyCharm HTTP Client

Vorbereitungen

- Erstelle die HTTP Anfrage aus den vorherigen Aufgaben im HTTP Client von PyCharm.

Fragen und Aufgaben

- Experimentiere mit den Header Feldern. Welche Werte können gesetzt werden? Wie reagiert der Server?

cURL, wget

- Erstelle dieselbe HTTP Anfrage auch mit den CLI Programmen `cURL` und `Wget`.
- Speichere die Website in einer Datei.