
Übung zur Vorlesung Netzwerke

HWR Berlin, Wintersemester 2022/2023

Prof. Dr.-Ing. Sebastian Schlesinger

Aufgabe 1 (WSL und Docker)

(6 Punkte)

Ziel der Aufgabe ist es, Windows für Docker vorzubereiten. In Linux oder Mac ist es noch einfacher: Dann einfach den Teil unten ignorieren und nach der Docker Installation auf Linux (über Paketmanager, z.B. apt) oder Mac googeln.

Unter Windows:

- (i) Aktiviert die Virtualisierung (Link in Moodle)
- (ii) Installiert das Windows Subsystem for Linux (WSL) und installiert Ubuntu über den Microsoft Store (Link in Moodle)
- (iii) Installiert Docker Desktop for WSL (Link in Moodle)

Aufgabe 2 (Apache Webserver)

(12 Punkte)

Ziel der Aufgabe ist es, einen Apache Webserver zu installieren. Wir tun das auf drei Arten (s.u.). Der Webserver soll installiert werden, die Website angezeigt, die Website modifiziert und das Update ebenfalls angezeigt werden.

Die Varianten der Installation sind

- (i) auf einer virtuellen Maschine (ubuntu server auf Hyper-V oder Virtualbox)
- (ii) in einem Docker-Container
- (iii) auf einer AWS EC2-Instanz

Aufgabe 3 (Python API)

(5 Punkte)

Schreibt eine kleine API in Python (flask), die eine Ressource über einen Pfad exponiert (z.B. einfach /") und ein einfaches GET ermöglicht (also einen Text oder ein html file zurückliefert, der dann angezeigt wird.) Probiert aus, ob das funktioniert (Docker oder lokal oder auf einem Server)

Aufgabe 4 (Chat über Sockets)

(5 Punkte)

Checkt den Beitrag <https://www.geeksforgeeks.org/simple-chat-room-using-python/> und vollzieht den Code nach. Erklärt den Code bei der nächsten Session.