

Bachelorthesis

Installation und Evaluation des Cloud-Speicherdienstes OpenStack Swift auf Einplatinencomputern

Ausgangssituation

OpenStack Swift ist eine freie Reimplementierung des öffentlichen Cloud-Speicherdienstes Simple Storage Service (S3) von Amazon. Solche Dienste ermöglichen die Speicherung von Webobjekten. Der Zugriff geschieht via Web-Services (REST).

Einplatinencomputer können eine kostengünstige Plattform für praktische Übungen in der Lehre sowie für Forschungsprojekte mit geringem Ressourcenbedarf sein.

Konkrete Aufgabenstellung

Ihre Aufgabe beinhaltet u.a. folgende Teilaufgaben:

- Installation von OpenStack Swift auf dem Raspberry Pi 3. Einige Quellen:
 - <http://www.youtube.com/watch?v=Pvw30PYWd5w>
 - <http://programmerthoughts.com/openstack/swift-on-pi/>
 - <http://openstack.prov12n.com/openstack-swift-raspberry-pi-23-usb-keys-aka-ghettosan-v2/>
- Evaluation der Möglichkeiten mit OpenStack Swift, insbesondere:
 - Bedienung und Kontrolle von OpenStack Swift.
 - Hochladen, Anfordern, Auflisten und Löschen von Webobjekten.
- Erstellung einer detaillierten Installations- und Bedienungsanleitung.
- Analyse der gewonnenen Erkenntnisse.

Anforderungen

- Solide Fähigkeiten auf der Linux-Shell (Bash).
- Gutes Verständnis von Linux-Systemen (Optimal: Erfahrung mit Debian).
- Spaß an Recherche im Internet.

Kontakt

Interessenten werden sich bitte an Prof. Dr. Christian Baun:

christianbaun@fb2.fra-uas.de

<http://www.christianbaun.de>