

Übungsblatt 4

Machen Sie sich mit der Google App Engine vertraut.

Die App Engine ermöglicht es, Web-Anwendungen in den Programmiersprachen Python und JAVA lokal zu entwickeln und auf den Servern der Google IT-Fabriken zu betreiben. Die Anwendungen können nach außen zugänglich gemacht werden. Für private Anwender ist die Nutzung der App Engine in gewissem Umfang kostenlos. Eine Registrierung ist aber notwendig. Im Gegensatz zu den Amazon Web-Services (AWS) ist für die Nutzung der App Engine keine Kreditkarte zwingend notwendig.

Die Arbeit mit der App Engine ist unkompliziert und unter den Betriebssystemen Linux, MacOS X und Windows ohne Probleme möglich. Soll mit Python entwickelt werden, muss unter allen Betriebssystemen Python 2.5 [1] installiert sein. Alle gängigen Linux-Distributionen enthalten Python bereits. Ebenso muss das App Engine SDK [2] installiert sein. Es existiert eine umfangreiche Dokumentation [3] der Google App Engine mit vielen einführenden Beispielen.

[1] <http://www.python.org/download/>

[2] <http://code.google.com/appengine/downloads.html>

[3] <http://code.google.com/appengine/docs/>

Aufgabe 1

Entwickeln Sie eine Anwendung für die Google App Engine in **Python**, mit der Sie XMPP-Kurznachrichten verschicken können.

Die Lösung der Aufgabe ist der verständlich kommentierte **Python**-Quellcode der Anwendung und der Link unter dem die laufende Anwendung online erreichbar ist.

Aufgabe 2

Entwickeln Sie ein elektronisches Adressbuch in **Python**, um Personendaten zu verwalten. Pro Eintrag soll der Name, Vorname, (eine) Email-Adresse und (eine) Mobilnummer erfasst werden können. Die Anwendung soll in der App Engine laufen. Es soll möglich sein, neue Einträge hinzuzufügen, sowie bestehende Einträge zu löschen. Die Personendaten sollen im Google Datastore abgelegt werden.

Die Lösung der Aufgabe ist der verständlich kommentierte **Python**-Quellcode der Anwendung und der Link unter dem die laufende Anwendung online erreichbar ist.

Aufgabe 3

Verändern Sie das elektronische Adressbuch aus Aufgabe 2 dahingehend, dass die Personendaten nicht im Google Datastore, sondern im Memcache abgelegt werden.

Die Lösung der Aufgabe ist der verständlich kommentierte **Python**-Quellcode der Anwendung und der Link unter dem die laufende Anwendung online erreichbar ist.