

Seminararbeit
im Studiengang
Mobile Systeme

Untersuchung der AWS Mobile Hub

Referent : Prof. Dr. Christoph Reich

Vorgelegt am : 06.07.2018

Vorgelegt von : Michael Zipperle
Matrikelnummer: 259564
Unter Stad 30, 79353 Bahlingen
Michael@Zipperle.de

Abstract

This work examines voice-based cloud services from multiple providers and uses a prototype to demonstrate how they can be used in an industrial environment to enhance human-machine interaction. Firstly, the basics of speech processing and cloud computing are clarified. Next, some test on the voice-based cloud service from **IBM!**, Microsoft and Amazon are conducted. By this, a provider is determined, whose services are used to develop a prototype for the industrial environment. This prototype demonstrates the benefits of voice-based cloud services over traditional in- and output devices.

Diese Bachelorarbeit untersucht sprachbasierte Cloud Services von verschiedenen Anbietern. Dabei zeigt ein Prototyp, wie diese im industriellen Umfeld eingesetzt werden können, um die Mensch-Maschinen-Interaktion zu verbessern. Dafür werden als erstes die Grundlagen der Sprachverarbeitung und des Cloud Computings geklärt. Woraufhin die sprachbasierten Cloud Services von den Anbietern **IBM!**, Microsoft und Amazon genauer betrachtet werden. Schlussendlich wird ein Anbieter bestimmt, mit dessen Services ein Prototyp für das industrielle Umfeld entwickelt wird. Dieser Prototyp zeigt die Vorteile auf, die sprachbasierte Cloud Services gegenüber herkömmlichen Ein- und Ausgabegeräten bieten.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Abstract | i |
| Inhaltsverzeichnis | iii |
| Abbildungsverzeichnis | v |
| Tabellenverzeichnis | vii |
| Quellcodeverzeichnis | ix |
| Abkürzungsverzeichnis | xi |
| 1 Einleitung | 1 |
| Eidesstattliche Erklärung | 3 |

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Quellcodeverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

AWS Amazon Web Services

1 Einleitung

Diese Arbeit wurde im Rahmen meines Master Studiums „Mobile Systeme“ in dem Modul „Mobile Cloud Computing“ an der Fachhochschule Furtwangen unter der Betreuung von Prof. Dr. Christoph Reich erstellt.

1.1 Motivation

Amazon stellt mit AWS Mobile Hub eine Plattform zur schnellen Entwicklung von skalierbaren Anwendungen bereit.

1.2 Zielsetzung

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die vorstehende Arbeit selbständig verfasst und hierzu keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe. Alle Stellen der Arbeit die wörtlich oder sinngemäß aus fremden Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form in keinem anderen Studiengang als Prüfungsleistung vorgelegt oder an anderer Stelle veröffentlicht.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben kann.

Bahlingen, den 06.07.2018 Michael Zipperle