

Teamprojekt - Kassenzettel

Teilnehmer: Michael Graf
Kocak Ersoy
Marius Herr

Tübingen, Mittwoch, 6. Mai 2017

Projekt:

Eine automatische Kassenzettel Erkennung unter Android, die ein abfotografierten Kassenzettel für ein OCR Programm vorbereitet. Dabei gilt der Fokus auf die Erkennung und das preprocessing des Kassenzettels. Wenn dieser soweit richtig vorbereitet ist, soll die Open Source OCR Engine *tesseract* verwendet werden um einzelne Produkte auf dem Kassenzettel zu erkennen und gruppieren. Wenn dieser Schritt erreicht ist, kann *tesseract* speziell auf die Schriftart des Kassenzettels trainiert und ggf. optimiert werden.

Milestones:

Recherche:

- OCR Programme
- Open Source Libraries finden für java BV Funktionen

Grundlagen:

- Android App mit Bildaufnahme / Auswahl Funktion
- Benutzerfreundliche Gestaltung

Ende Mai

Preprocessing des Bildes:

- Ausrichtung des Bildes
- Zuschneiden vom Bild auf entsprechend relevanten Bereich
- Umwandlung des Bildes in Binärbild sowie Verbesserung der Lichtverhältnisse
- Erkennung der Einzelnen Items

Mitte Juni

OCR Schritt:

- Verwendung von *tesseract* in App
- Optimierung auf Kassenzettel
- Preis einem Produkt zuordnen

Mitte Juli

Auswertung des Kassenzettels - falls Zeit ausreicht -

- Gruppierung von Einzelnen Posten
- Ausgabenübersicht

Zwischenpräsentation: 21.06