

Praktikum Mobile und Verteilte Systeme WS2016

Unificiency Das Alltagleben in der Uni verbessern

Gu, Jindong (Jindong.Gu@campus.lmu.de)
Li, Zhenhao (zhenhao.li@campus.lmu.de)
Müller, Robert (robert.mueller@campus.lmu.de)





Unificiency - Grundidee

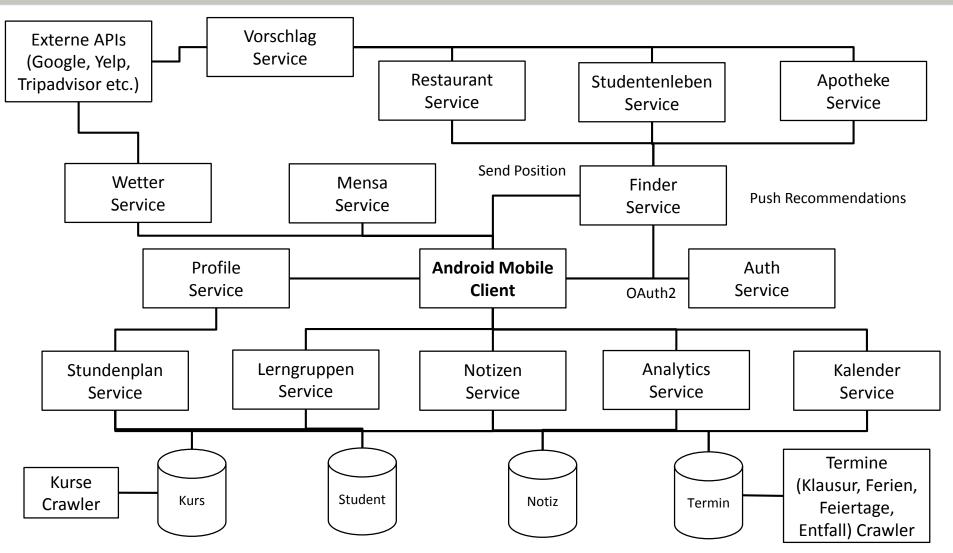


- Uni Alltag effektiv und effizient gestalten
 - **Termine**
 - Stundenpläne
 - Empfehlungsservices
- Bündeln der Informationen an einem Platz
 - Notizen
 - Klausur
 - Studentenleben (Essen & Trinken etc.)
- Informationsaustausch unter Studenten steigern
 - Erstellung von Lerngruppen
- Studium Richtlinien automatisch einhalten (z.B. durch Umschaltung auf lautlos wenn man sich in der Uni befindet)



Features - Must Haves







IVERSITÄT ONCHEN Features – Nice to Haves



Blackboard

- Wohnung
- Tandem
- Kauf/Verkauf
- Jobs
- Fotos mit Locations
- Chat mit Studenten in der Nähe
- Uni Dating
- Events in der Nähe
- Featureübergreifende Appsuche
- Finanzen (Ausgabe mit Position auf der Karte visualisieren)
- Quiz über Geschichte der LMU bzw. Gebäude in der Nähe



Herausforderungen



- Das Ganze auf Android laufen zu lassen
- Das Zusammenspiel der APIs bzw. Ergebnisse des Scrappings (inhomogene Daten)
- Periodische scrapping zur Aktualisierung der Daten (Cron job?)
- Accountverwaltung mit Authentifizierung und Zugriffskontrolle
- Sinnvolles Interface Design (Schlicht & einfach?)
- Resource-Definitionen sowie Verwaltung mittels REST
- Buzzword / Trend Analyse
- Häufigkeit der Abfrage der aktuellen Position (wegen Energieffizienz)





Technologien



- Datenbank: MySQL
- Backend:
 - Python (Flask, Scikit-Learn) für Scrapping, Analyse
 - Java (Spring) für REST, Auth
- Frontend:
 - Android
 - Retrofit
 - RxJava



Aufgabenteilung



- Vertikale Aufteilung: nach Features aufgeteilt (Gesamtflow: DDL, DML, REST, Android Komponenten) Konkrete Aufteilung wer welche Features übernimmt, wird nach der Feedback Runde festgelegt.
- Ansonsten schwerpunktmäßig:
- UI: Jindong
- Auth: Zhenhao
- Python: Robert