

Joggy

Mobile Application Development with Android

Hasso-Plattner-Institut SS 2010

Robert Kornmesser, David Wischner

Motivation

Jogging wird immer beliebter

Es gibt Portale, bei denen sich Jogger austauschen. Sie sind sehr gut geeignet um schöne Joggingstrecken in der Gegend zu finden, ohne dabei viele schlechte zu probieren. Für daheim sind sie gut geeignet, aber unpraktisch für unterwegs/draußen, wo das eigentliche Einsatzgebiet ist.

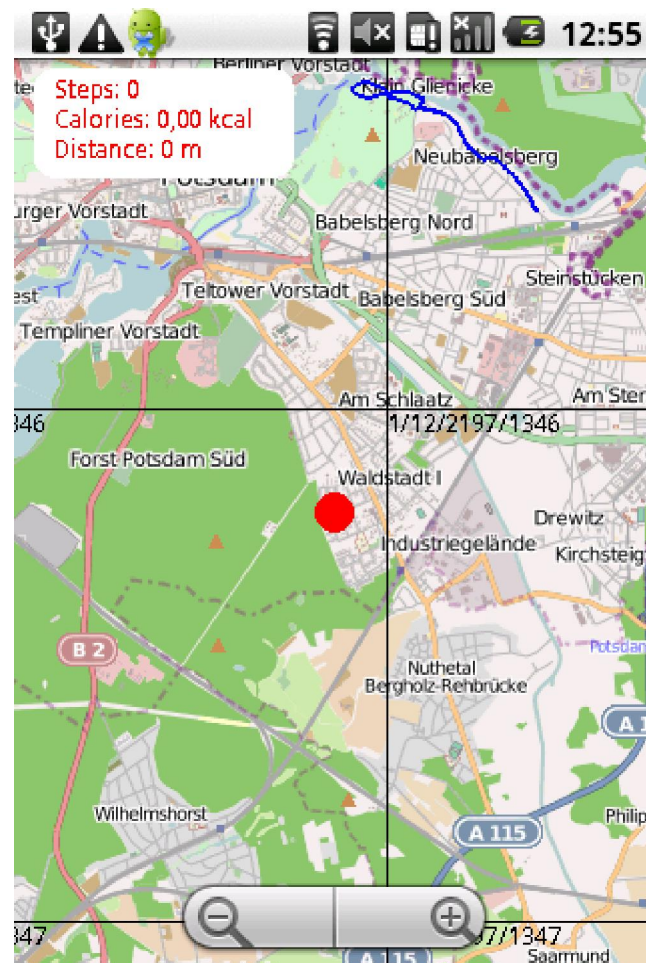
Identifizierte Anforderungen

- Strecken suchen
- Strecken verwalten
- Strecken aufzeichnen
- Strecken anzeigen lassen auf einer Karte
- sich selbst auf dieser Karte sehen um zu sehen, wo auf der Strecke man sich befindet
- Informationen über aktuellen Trainingsstand u.ä.
- Routing auf der Strecke

Screencast

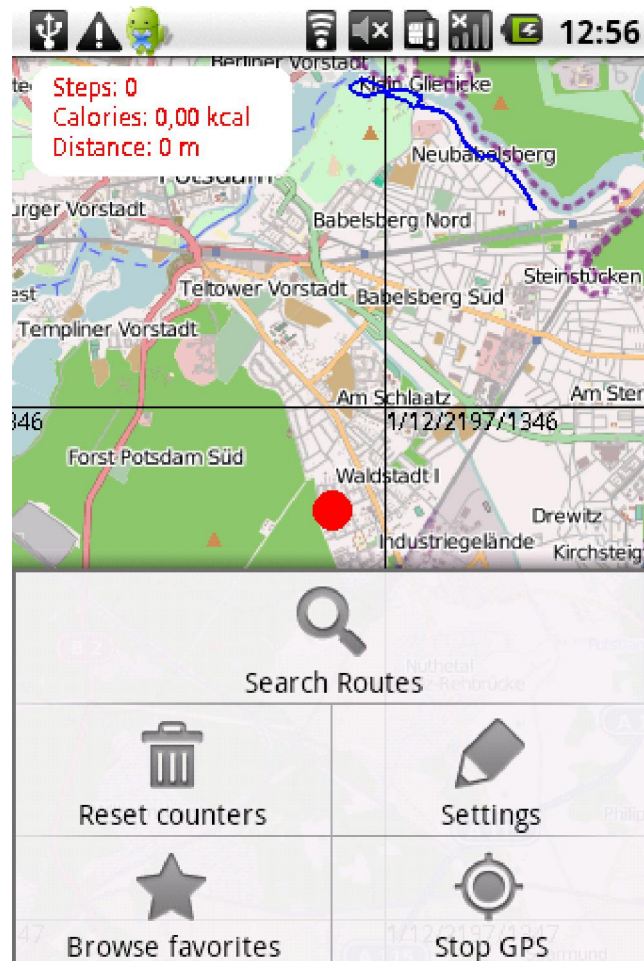
Kartenansicht

Zoom



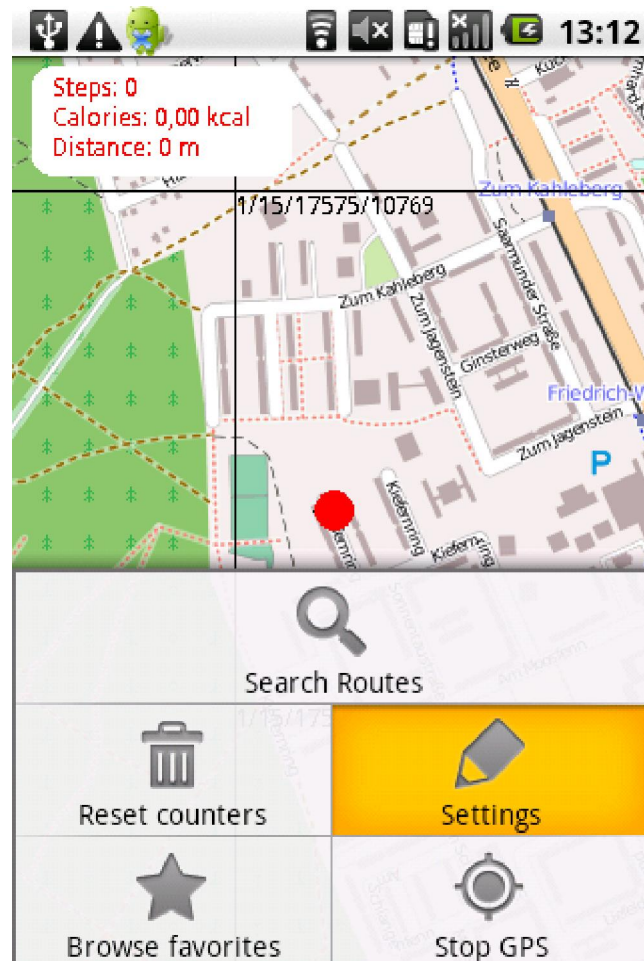
Kartenansicht

Menü

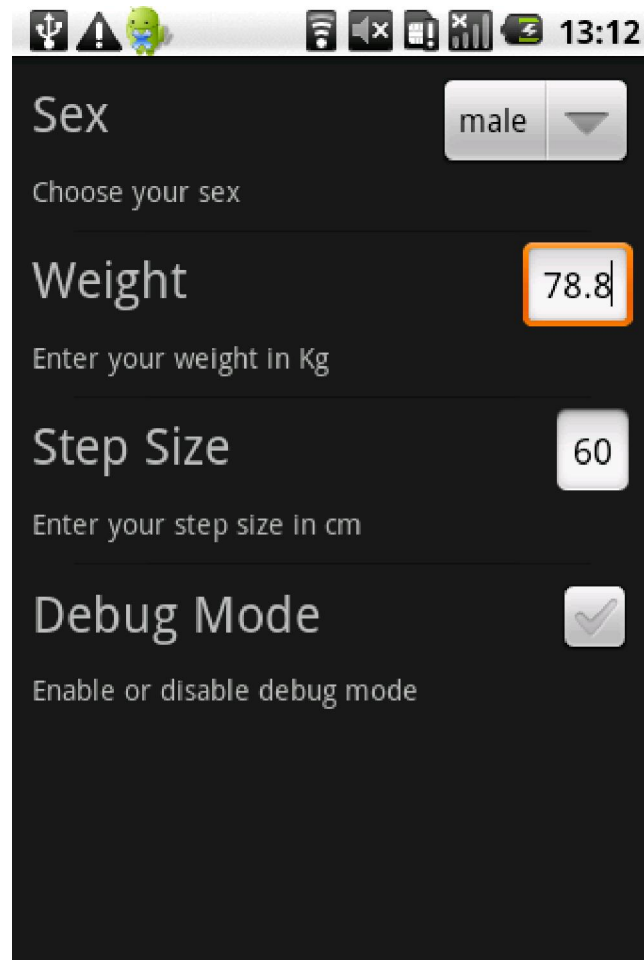


Kartenansicht

Menü - Settings



Settings

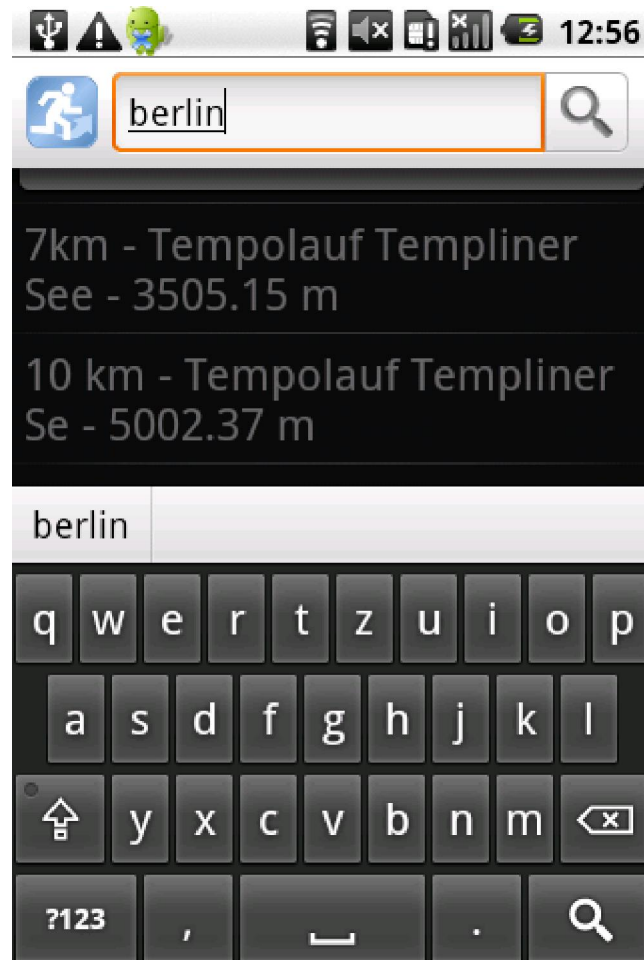


The image shows a screenshot of an Android settings application. At the top, there is a status bar with various icons including USB, a warning triangle, a green robot, Wi-Fi, a speaker with an 'x', a document with an 'x', a battery level indicator, and the time 13:12. Below the status bar, the settings are listed on a dark background:

- Sex**: A dropdown menu currently set to "male". Below it is the text "Choose your sex".
- Weight**: A text input field containing "78.8". Below it is the text "Enter your weight in Kg".
- Step Size**: A text input field containing "60". Below it is the text "Enter your step size in cm".
- Debug Mode**: A checkbox that is checked. Below it is the text "Enable or disable debug mode".

Route suchen

Namen der Stadt eingeben



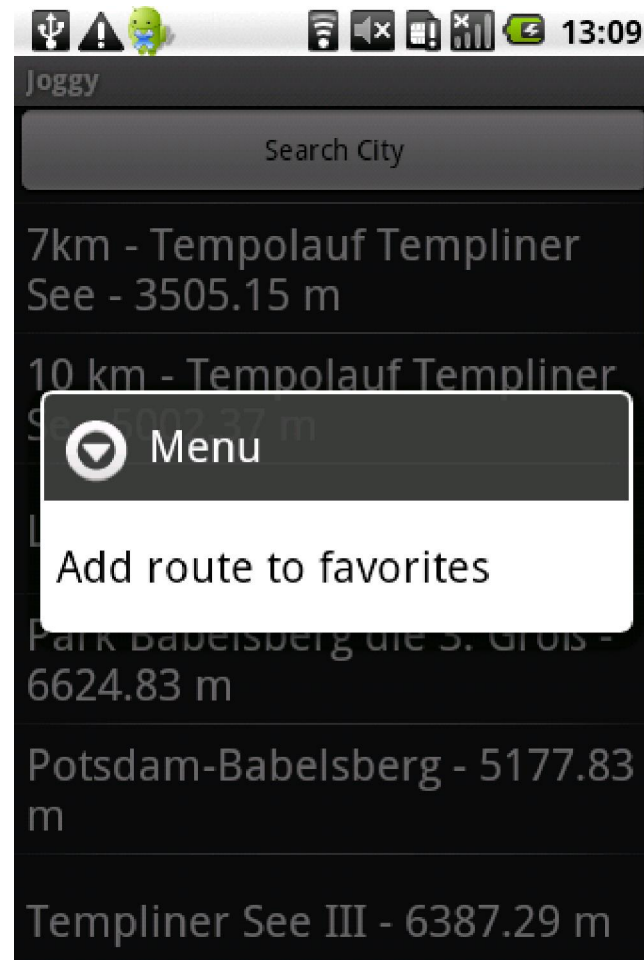
Route suchen

Liste ansehen



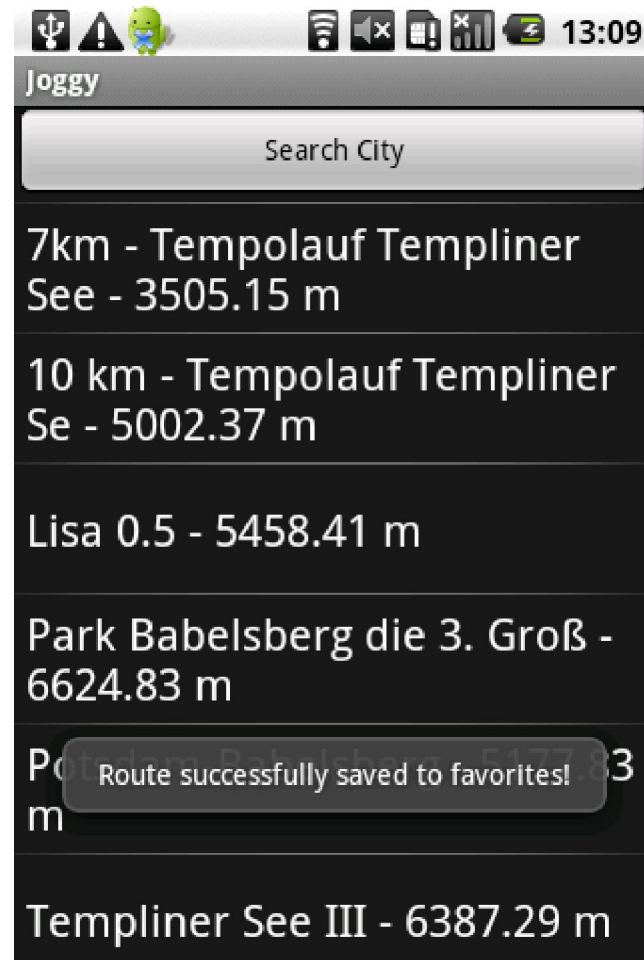
Route suchen

Route zu Favoriten hinzufügen



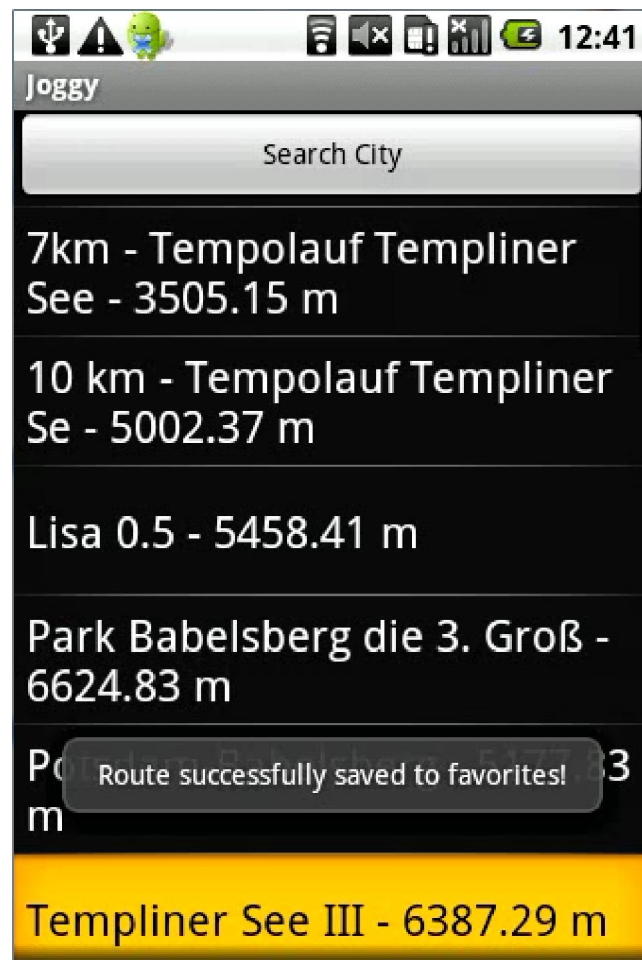
Route suchen

Route zu Favoriten hinzufügen



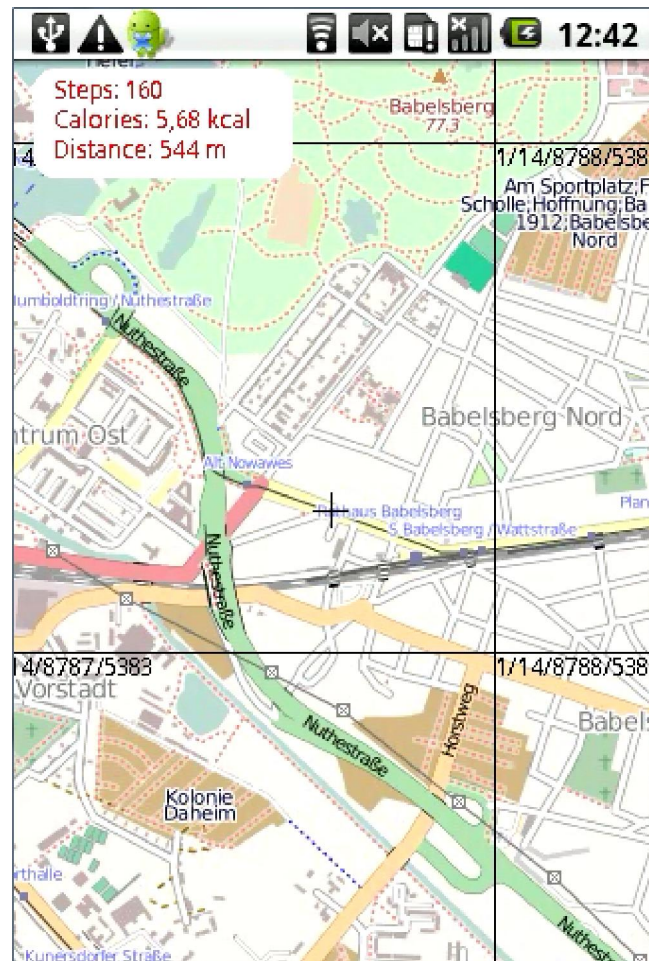
Route suchen

Route laden



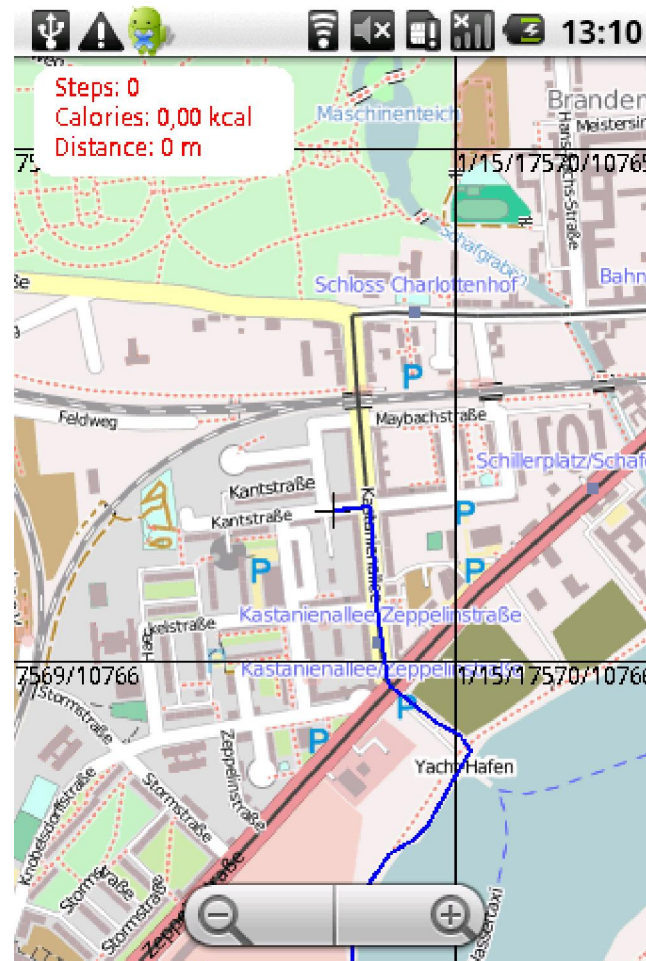
Kartenansicht

OpenStreetMap



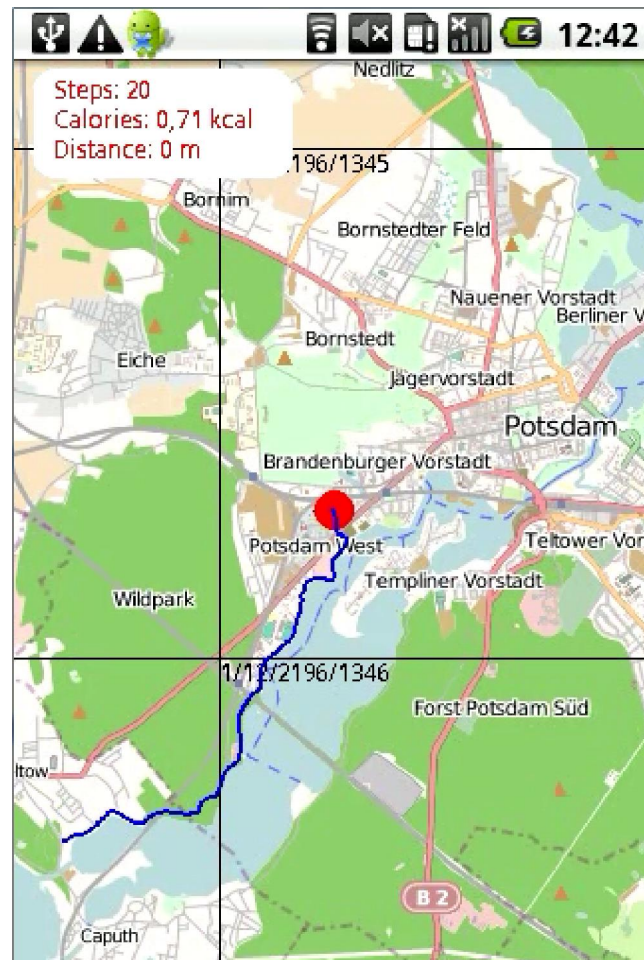
Kartenansicht

RouteOverlay



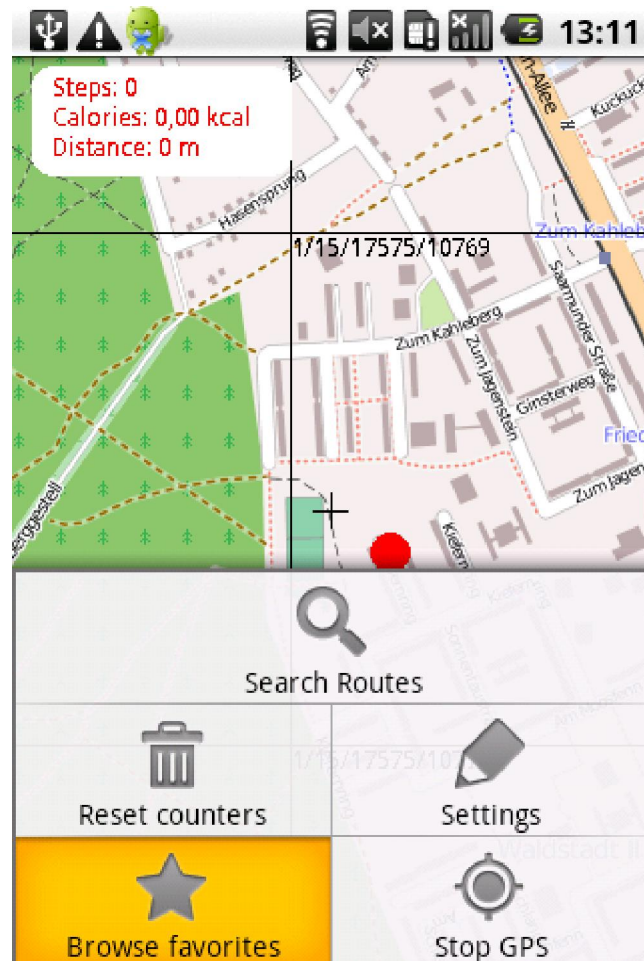
Kartenansicht

Eigene Position



Kartenansicht

Menü - Favoriten

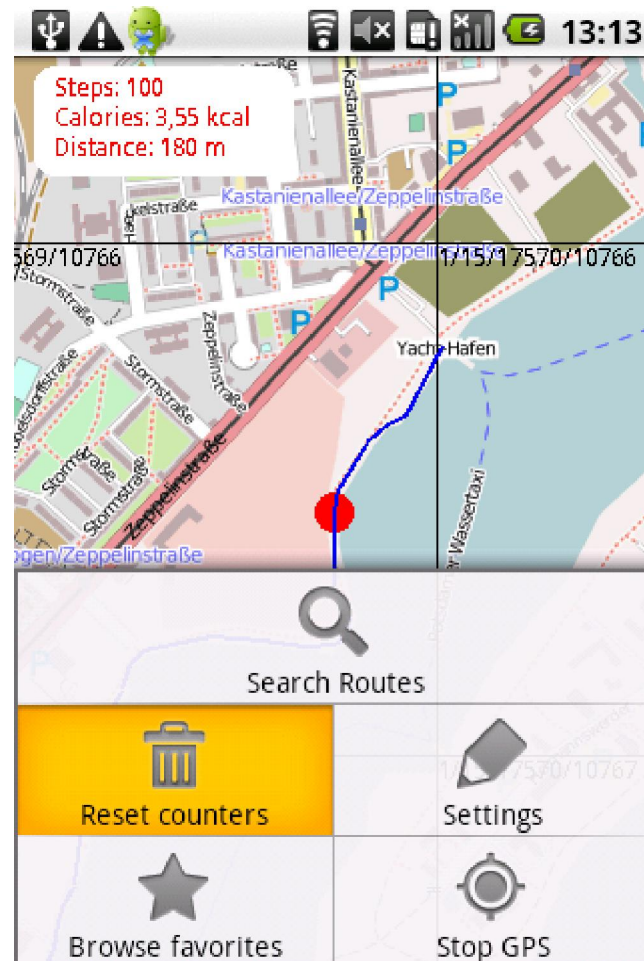


Favoriten



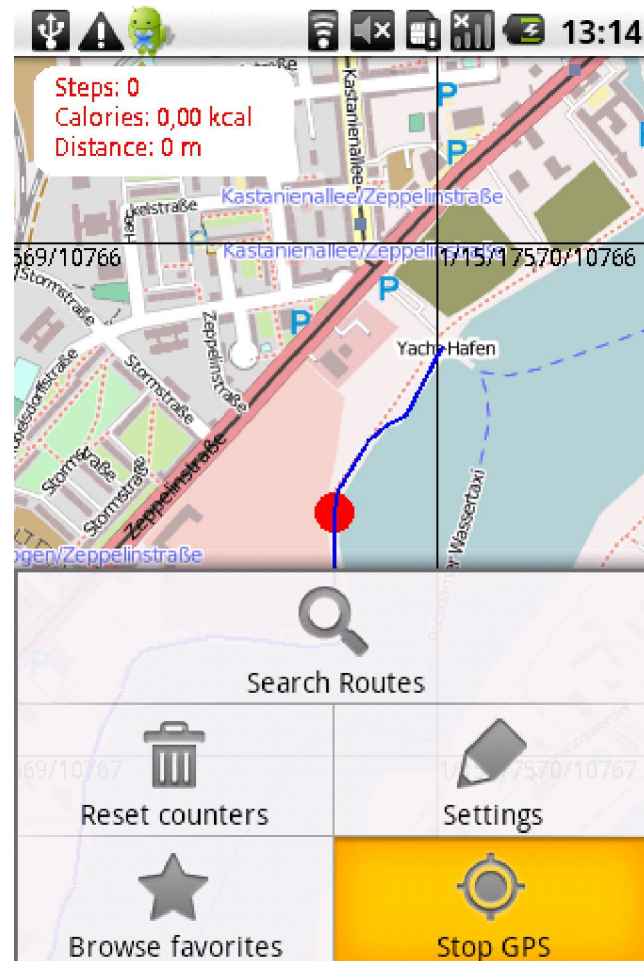
Kartenansicht

Menü – Reset Counter



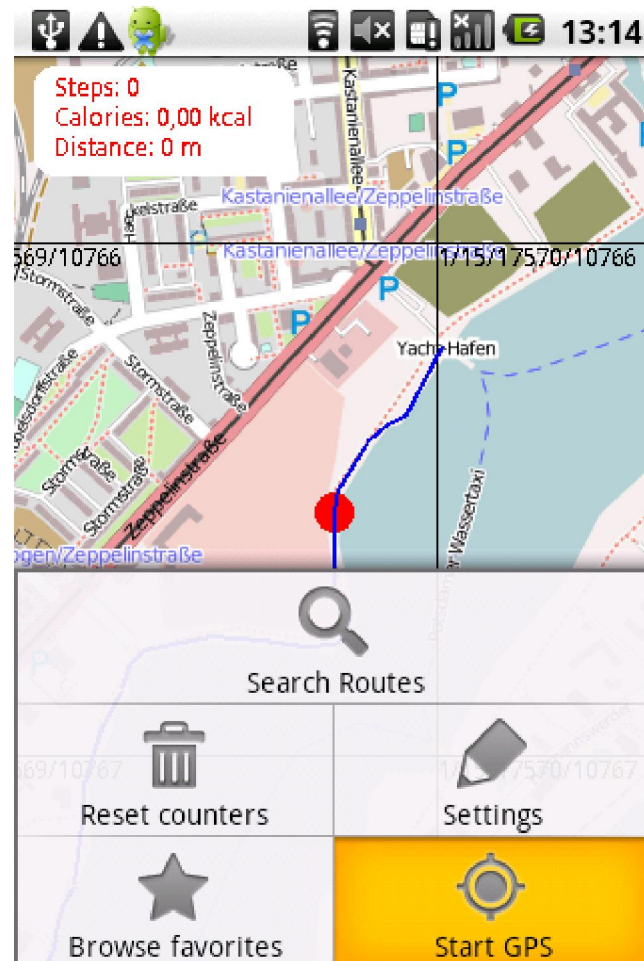
Kartenansicht

Menü – Start/Stop GPS

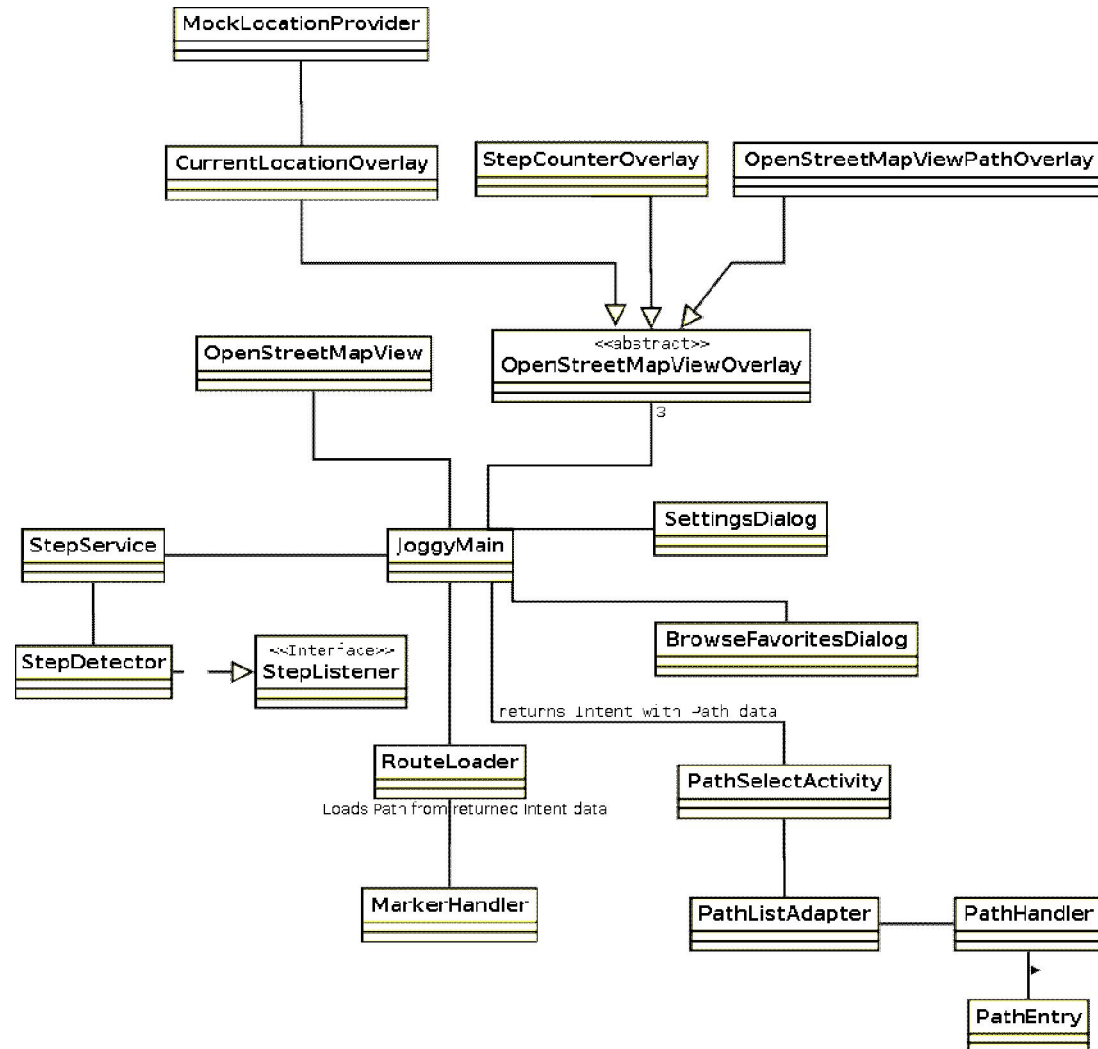


Kartenansicht

Menü – Start/Stop GPS



Implementierung



Implementierung

- Kurzes php-Script, welches die Strecken von einem Joggingportal holt
- Nutzt eine DOM-Library und Curl
- Erzeugt xml file mit Suchergebnissen

Implementierung

```
<results>
  <result>
    <id>1053007</id>
    <name>7km - Tempolauf Templiner See</name>
    <laenge>3505.15</laenge>
    <ort>Potsdam</ort>
    <link>http://www.jogmap.de/civic4/files/maps5/1053007.xml</link>
  </result>
  <result>
    <id>1052915</id>
    <name>10 km - Tempolauf Templiner Se</name>
    <laenge>5002.37</laenge>
    <ort>Potsdam</ort>
    <link>http://www.jogmap.de/civic4/files/maps5/1052915.xml</link>
  </result>
</results>
```


Ausblick

Routen aufzeichnen und hochladen

Routing auf der Strecke

Overall Trainingsstand (letzter Monat, Schnitt
pro Woche usw.)

Probleme

Routing ist nicht so leicht

- per Display
Nutzer muss das Handy halten
- Per Sound
erfordert relative Ruhe oder Kopfhörer
- Per Vibration
erfordert lernen, welche Signale welche
Richtung bedeuten

gewonnene Erkenntnisse

- OSM hat gute Offroad-Karten
- Mobile Entwicklung beeinflusst das Design entscheidend
- Apps dürfen nicht zu komplex sein und müssen sehr intuitiv bedienbar sein
- Android-API ändert sich sehr schnell im Vergleich mit anderen APIs