

Cross Platform Development mit Ionic

B.Sc. Dominic Dahnelt, dominic.dahnelt@stud.hs-flensburg.de

B.Sc. Peter Steensen, peter.steensen@stud.hs-flensburg.de

Abstract: Ionic ist ein Framework, welches mehrere Technologien miteinander verbindet um Cross-Platform-Development zu betreiben. Dazu wird eine App als Webanwendung entwickelt und in einem abschließenden Schritt zu einer nativen App kompiliert.

1 Literatur

1.1 Theorie/Verfahren

Ionic2 ist das Bindeglied zwischen HTML5, AngularJS 2 und Cordova und ermöglicht dadurch die Entwicklung einer Webapplikation, die im späteren Verlauf als native App für verschiedene Betriebssysteme deployed werden kann. Durch die Verwendung von Javascript können auch sonstige Javascript-Frameworks eingebunden werden.

Im Vergleich zu nativer App Entwicklung für Android werden die Views als HTML-Templates erstellt und dynamisch mit Inhalten gefüllt. Der Inhalt wird dabei durch Javascript-Code generiert.

<https://ionicframework.com/docs/>

1.2 Tutorials

TODO

1.3 Projekt-/Sourcequellen

TODO

2 Dokumentation der Beispielprojekte

2.1 Portierung des ToDo-Managers

Folgende Schritte wurden durchgeführt, um den ToDo-Manager für ionic umzuschreiben:

1. Ionic-App mit dem Template *tabs* erstellen
2. App in *app.components.ts* und *app.modules.ts* entsprechend benennen (anstelle von *MyApp*)
3. Die Standard-Seiten *home*, *about* und *contact* entfernen und die Verknüpfung aus der *tabs.ts* entfernen
4. Die Seiten *task* und *list* hinzufügen (.ts und .html) und in der *tabs.ts* verknüpfen
5. Das HTML-Template für *task* hinzufügen
6. Ein Menü in der *app.html* hinzufügen und einen entsprechenden Toggle-Button implementieren
7. Flag *persistent=true* setzen, damit das Menu nicht nur auf der Root-Page sichtbar ist
8. In der *app.html* die Überschrift *TODOS* hinzufügen
9. *ToastController* in *task.ts* injecten
10. Toast-Ausgabe bei Button-Click implementieren
11. Error-Handling implementieren, falls kein Titel für ein ToDo angegeben wurde
12. Plugininstallation von *cordova-sqlite-storage*
13. Ng-Module hinzufügen
14. Dependency in *task* injecten

2.2 Laboraufgabe

TODO

3 Kritische Bewertung

TODO