

Hausarbeit

1.1 Beschreibung

Die Hausarbeit wird in diesem Semester anstelle einer schriftlichen SEP durchgeführt. Sie erhalten ein Thema für die Entwicklung einer mobilen App und müssen diese in 12 Stunden implementieren, testen und dokumentieren. Ihr Resultat senden Sie als ZIP-Datei zurück (siehe Abgabe 1.4 unten).

Sie können für Ihre App eine der beiden im Folgenden beschriebenen Technologien auswählen. Damit wir die Ergebnisse besser vergleichen und überprüfen können gelten einige Einschränkungen:

1. React Native mit JavaScript: Die App muss auf Expo CLI laufen. Bitte kontaktieren Sie uns vorgängig, wenn Expo CLI bei Ihnen nicht läuft. Dann können wir versuchen, dem Problem auf den Grund zu gehen.
2. iOS native mit SwiftUI und der Programmiersprache Swift: Bitte beachten Sie, dass für die Darstellung des GUIs die in der Vorlesung vorgestellten SwiftUI Controls erwartet werden.

Die App besteht aus einem Pflichtteil, der im Teil 1.2 beschrieben ist. Dieser ist für eine genügende Note notwendig. Daneben ist es erwünscht, dass Sie die App mit weiteren Features ausstatten. Diese verbessern Ihre Gesamtnote.

1.2 Aufgabenstellung

1.2.1 Datenbasis

Entwickeln Sie eine App, welche Bücher über das Open Library API:

<https://openlibrary.org/dev/docs/api/>

liest und anzeigt. Der folgende Beispielaufruf aus dem Search API:

<http://openlibrary.org/search.json?q=the+lord+of+the+rings>

zeigt Suchergebnisse zu einer Volltextsuche an.

1.2.2 Mindestanforderung

Ihre App sollte mindestens eine Liste der Suchergebnisse aus obigem Beispielaufruf anzeigen. Sie können die App nach eigenen Wünschen erweitern, etwa über eine Suchmaske, Detailseite, Anzeige von Covers, etc.

1.3 Dokumentation

Zur App muss eine Dokumentation erstellt und als PDF-Datei der Abgabe beigelegt werden. In der Dokumentation sollten folgende Dinge zu finden sein:

- Kurzbeschreibung der App
- Installationsbeschreibung der App, wenn die App mit React Native entwickelt wurde und über eine Standard Expo-Installation hinausgehende Bibliotheken benötigt werden (z.B. React Navigation). In den übrigen Fällen ist dieser Teil nicht erforderlich.
- Bei React Native kann fakultativ ein Link auf eine Installation der App auf <https://snack.expo.io> angegeben werden.
- mindestens 3 Screenshots der App
- Auflistung von weiteren Features, die über den Pflichtteil hinausgehen
- Kurzer Überblick über die Projektstruktur
- Auflistung von Problemen oder gegebenenfalls Abweichungen

1.4 Abgabe

Die Abgabe erfolgt in Form einer ZIP Datei:

iOS native Komprimieren Sie Ihr Projekt in eine ZIP-Datei. Vergessen Sie nicht, das PDF mit der Dokumentation mit in die ZIP-Datei zu legen.

React native Da das gesamte Projekt zu gross ist sollten Sie nur das Projektverzeichnis OHNE das Verzeichnis `node_modules` komprimieren. Vergessen Sie nicht, das PDF mit der Dokumentation mit in die ZIP-Datei zu legen.

Nennen Sie die ZIP-Datei mit Ihrem Kürzel sowie der gewählten Technologie, beispielsweise `stme-ios-native.zip` oder `bkrt-react-native.zip`. Senden Sie die Datei bis 20:00 Uhr an: `bkrt@zhaw.ch`; `stme@zhaw.ch`. Sie erhalten von uns eine Eingangsbestätigung. Seien Sie auf jeden Fall bis zu dieser Bestätigung per Mail erreichbar.

Achtung: Bei technischen Problemen, die Sie davon abhalten, Ihr Projekt rechtzeitig fertigzustellen oder zurückzusenden, kontaktieren Sie uns bitte umgehend (falls noch möglich per Mail, ansonsten per Telefon). Projekte, die wir nicht bis 20:15 Uhr erhalten haben gelten als verspätete Abgabe und können nicht mehr bewertet werden.

Gerrit Burkert: bkrt@zhaw.ch, 079 571 69 72
Henrik Stormer: stme@zhaw.ch, 079 860 10 95

1.5 Bewertung

Bei der Bewertung werden viele Aspekte angeschaut:

- Erreichung des Pflichtteils
- Implementierung von weiteren Features
- Codequalität
- Robustheit der App
- Qualität der mitgelieferten Beschreibung
- Look & Feel der App