

Studienarbeit „Mobile Applikationen“ im SoSe 2025

Aufgabenstellung

Programmierung einer kleinen App

Entwickeln Sie eine App für das Smartphone. Das Thema können Sie frei wählen, bitte aber vorab in Moodle anmelden. Empfohlen wird so etwas wie ein kleines Casual Game oder ein einfaches Tool oder ein „Life Hack“ zur besseren Organisation des Alltags oder des Studiums.

Bei der Zielsetzung sollte nicht der Umfang der App oder die Zahl der Funktionen im Vordergrund stehen. Vielmehr sollte die App eine klar definierte Aufgabe haben, sich einfach bedienen lassen und stabil laufen. Es kann sich auch um einen „Durchstich“ handeln, also eine lauffähige App, die– wenn Sie möchten – nach der Studienarbeit noch um weitere Funktionen ergänzt werden kann.

Sie können wählen, ob Ihre App mit einer der behandelten Web-/Crossplattform-Technologien (Lucas Hermann) oder mit Android Studio als Native Android (Prof. Roderus) realisiert wird.

Anforderungen

Für die Umsetzung sollen vorrangig die in der Lehrveranstaltung behandelten Techniken verwendet werden.

Die App muss nicht kompatibel zu uralten Android- oder IOS-Versionen sein. Tablets müssen nicht unterstützt werden.

Hier kurz die nächsten Schritte:

Benennung des Themas (Titel und kurze Beschreibung) bis 23.6.25 in Moodle eintragen

Abgabe der Studienarbeit bis Montag, 28.7.25, 12:00 Uhr

Und so geht die Abgabe:

Sie legen ein Repository in Github an und laden Ihr Projekt dort hoch; Readme.md nicht vergessen. Beim Anlegen des Repos bitte "private" wählen. Dann bitte das Projekt mit Lucas Hermann (Crossplattform, User „????“) bzw. mit mir (Native Android, User „mukmaster“) teilen, indem Sie Ihren Prüfer auf der Repository-Webseite unter Settings -> Collaborators hinzufügen.

Nach der Abgabe bitte vorerst nichts mehr im Master-Branch ändern. Wenn Sie dennoch an Ihrem Projekt weiterarbeiten wollen, dann bitte dafür einen neuen Branch (develop o.ä.) anlegen. Diese nachträglichen Änderungen werden bei der Korrektur nicht berücksichtigt.

Wichtig: Das unterschriebene Begleitblatt muss zusammen mit dem Projekt in github hochgeladen werden.

Von einer Abgabe auf Datenträger oder gedruckter Dokumentation bitte absehen.

Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung!

Ihre Mobile-App-Dozenten

Lucas Hermann & Helmut Roderus

Bewertungskriterien

Zielgruppe (15%) <ul style="list-style-type: none">• Wird die Zielgruppe durch die App erreicht?• Entspricht die Funktion der App ihrem urspr. Zweck?• Sind Aufbau, Bild, Text-, Grafikelemente, Sprachwahl Zielgruppe/Zweck angepasst?
Konzept, didaktischer Aufbau (15%) <ul style="list-style-type: none">• Ist das Konzept der App in sich schlüssig?• Ist die Bedienbarkeit konsistent und nachvollziehbar?
Handwerklich-technische Umsetzung und technisches Verständnis (30%) <ul style="list-style-type: none">• Lauffähigkeit• Codequalität• Korrekter Einsatz von API's
Originalität und künstlerisch-gestalterische Ausführung (20%) <ul style="list-style-type: none">• Wurde das Thema mediengerecht, d.h. für ein Smartphone / Tablet, gestaltet?• Werden die Möglichkeiten des Mediums kreativ / originell umgesetzt?• Welches gestalterische Niveau haben Bild-, Text-, Grafikelemente?
Dokumentation (10%) <ul style="list-style-type: none">• Erschließt sich die Funktion der App aus dem Sourcecode, den darin enthaltenen Kommentaren bzw. einem beigefügten Readme?
Gesamteindruck (10%)

Die aufgeführten Kriterien dienen zu Ihrer Orientierung und können –je nach Aufgabenstellung oder Umsetzung variiert werden.

Die Prüfung ist ab 50% bestanden.

Sommersemester 2025

**Begleitblatt zur Abgabe der Studienarbeit im Fach "Mobile Applikationen"
(Roderus / Hermann)"**

Bezeichnung und kurze Beschreibung des Projekts

Audioaufnahme PWA/WebApp

Ein kleiner LifeHack der meine Arbeit als Musiker/Producer erleichtern soll. Es geht um absolut simple Aufnahme von Musik oder Audioideen per Mikrophon des Endgerätes.

Es sollen jeweils kurze Aufnahmen gemacht werden können und gespeichert werden können. Wenn die App auf einem passenden Gerät installiert ist, sollen auch USB Audio Interfaces

verwendet werden können. Dies ist nach jetzigen Stand zwar nur im System Default über den Browser möglich aber ich möchte diese Funktion trotzdem wegen Eigennutzen mitnehmen..... auch wenn Sie auf Mobilgeräten weniger relevant sein wird. Die Gestaltung eines einfachen, übersichtlichen und responsiv/barrierefreien Layouts für gute Bedienung ist mir in dem Kontext auch sehr wichtig.

URL des Projekts in GitHub:

https://github.com/ScribbIDibbl/Prototype_AudioPWA

Bearbeiter (Nachname, Vorname, Matrikelnr.).

Buchner, Roman Arne 00165386

E-Mail-Adresse(n) (für Rückfragen)

buchner20345@hs-ansbach.de

Verbindliche Erklärung

Die angegebene Studienarbeit wurde ausschließlich von mir / von uns angefertigt.

Für die verwendeten Materialien (Entwürfe, Bilder, Texte, Skripte etc.) gilt (zutreffendes ankreuzen):

- ☐ Ich versichere / Wir versichern, dass durch die vorgelegte Arbeit keine Nutzungsrechte Dritter verletzt werden und darin kein fremdes geistiges Eigentum widerrechtlich verwendet wurde. Soweit Materialien Dritter Verwendung fanden, wurde das ausschließlich mit den erforderlichen Genehmigungen und in Übereinstimmung mit dem geltenden Urheberrecht getan, die ggf. eingeholten Nutzungsrechte liegen in schriftlicher Form vor und sind in der Dokumentation der Arbeit (readme.txt) zusammen mit einem Herkunftsnachweis vollständig aufgeführt.
- ☐ Die vorgelegte Arbeit enthält Materialien Dritter, für die mir / uns keine ausdrücklichen Nutzungsrechte vorliegen. Alle verwendeten Materialien Dritter sind in der Dokumentation (readme.txt) vollständig und mit Herkunftsnachweis aufgeführt. Mir / Uns ist bewusst, dass die vorgelegte Arbeit nur für Prüfungszwecke verwendet werden kann und nicht veröffentlicht werden darf.

In beiden Fällen gilt:

Mir / Uns ist bewusst, dass jede Verwendung von Materialien Dritter ohne Nachweis in der Dokumentation als Verstoß gegen die Aufgabenstellung und/oder als Täuschungsversuch bzw. Plagiat gewertet wird und zur Bewertung der Arbeit mit „nicht bestanden“ führt. Täuschungsversuche oder Plagiate werden der Prüfungskommission angezeigt und können zu weiteren Schritten gegen den Ersteller der Arbeit führen.

.....
Ort, Datum, Unterschrift(en)