

Mobile Interaction

Auditorium Exercise 1

Homework Assignments

- Some theory and a lot of Android programming
- Solo assignments
 - Unless explicitly specified
 - In case we discover plagiarism...
 - No bonus for all involved
- Grading
 - Bonus points for homework
 - Up to 20% extra points for the exam, in case you pass

Mobile Interaction Summer 20XX

Prof. Dr. Michael Rohs, Tim Dünne, M.Sc.

Assignment XX

Alle Übungen, die nicht explizit als Gruppenaufgabe deklariert sind, müssen in Einzelarbeit geleistet und individuell abgegeben werden. Identischen Abgaben werden als Plagiat behandelt.

Abgabe bis Mittwoch den 13.4. um 23:59 Uhr über <https://assignments.hci.uni-hannover.de>. Die Abgabe muss aus einer einzelnen zip-Datei bestehen, die alle nötigen Dateien enthält. Lösen Sie Umlaute in Dateinamen bitte auf.

Die Lösung sollten als pdf-Datei (Word und OpenOffice werden auch akzeptiert) gespeichert werden. Nennen Sie die pdf-Datei "Übungsblatt 01 <Vorname> <Nachname>.pdf" und integrieren Sie die Screenshots in die PDF. Speichern Sie die pdf-Datei mit den exportierten Projektdaten in eine zip-Datei mit Hilfe des zipme.py Skripts aus dem Stud.IP. Die .zip Datei darf keine Umlaute enthalten.

Aufgabe 1: [Mobile Nutzungsszenarien]

- a) [2 Punkte] Beschreiben Sie, wann Sie mobile Anwendungen nutzen. Welche Kategorien von Anwendungen nutzen Sie? Was sind typische Aktivitäten? Welche mobilen oder tragbaren Geräte verwenden Sie? In welchen Situationen und sozialen Kontexten verwenden Sie diese Geräte und Anwendungen? Wie häufig treten externe Unterbrechungen auf?
- b) [2 Punkte] Beobachten Sie Nutzer mobiler Anwendungen im öffentlichen Raum (z.B. am Bahnhof, im Bus, beim Warten). Welche Nutzungssituationen können Sie entdecken? Welche sozialen Kontexte sind erkennbar? Wie lang bleibt die Aufmerksamkeit beim mobilen Gerät?
- c) [1 Punkt] Welchen negativen Erfahrungen mit mobilen Interaktionen haben Sie bereits gemacht (durch Ihre eigene Nutzung oder Nutzung anderer)?

Aufgabe 2: [Mobile Anwendungen in Entwicklungsländern]

[4 Punkte] Viele Entwicklungsländer haben sehr hohe Wachstumsraten bei der Verbreitung mobiler Geräte. Finden Sie durch Recherche im Web heraus, welche mobilen Anwendungen einen hohen Nutzen speziell für Menschen in Entwicklungsländern haben. Finden Sie zwei konkrete Beispiele und beschreiben Sie diese kurz. Werden mobile Geräte in diesen Beispielen in erster Linie als Kommunikations- oder als Informationsgeräte verwendet?

Homework assignments

- Upload until Wednesday, 23:59 Uhr the week after
- Via <https://assignments.hci.uni-hannover.de>
- As a single .zip File



Mobile Interaction Summer 20XX

Prof. Dr. Michael Rohs, Tim Dünne, M.Sc.

Assignment XX

Alle Übungen, die nicht explizit als Gruppenaufgabe deklariert sind, müssen in Einzelarbeit geleistet und individuell abgegeben werden. Identischen Abgaben werden als Plagiat behandelt.

Abgabe bis Mittwoch den 13.4. um 23:59 Uhr über <https://assignments.hci.uni-hannover.de>. Die Abgabe muss aus einer einzelnen zip-Datei bestehen, die alle nötigen Dateien enthält. Lösen Sie Umlaute in Dateinamen bitte auf.

Die Lösung sollten als pdf-Datei (Word und OpenOffice werden auch akzeptiert) gespeichert werden. Nennen Sie die pdf-Datei "Übungsblatt 01 <Vorname> <Nachname>.pdf" und integrieren Sie die Screenshots in die PDF. Speichern Sie die pdf-Datei mit den exportierten Projektdaten in eine zip-Datei mit Hilfe des zipme.py Skripts aus dem Stud.IP. Die .zip Datei darf keine Umlaute enthalten.

Aufgabe 1: [Mobile Nutzungsszenarien]

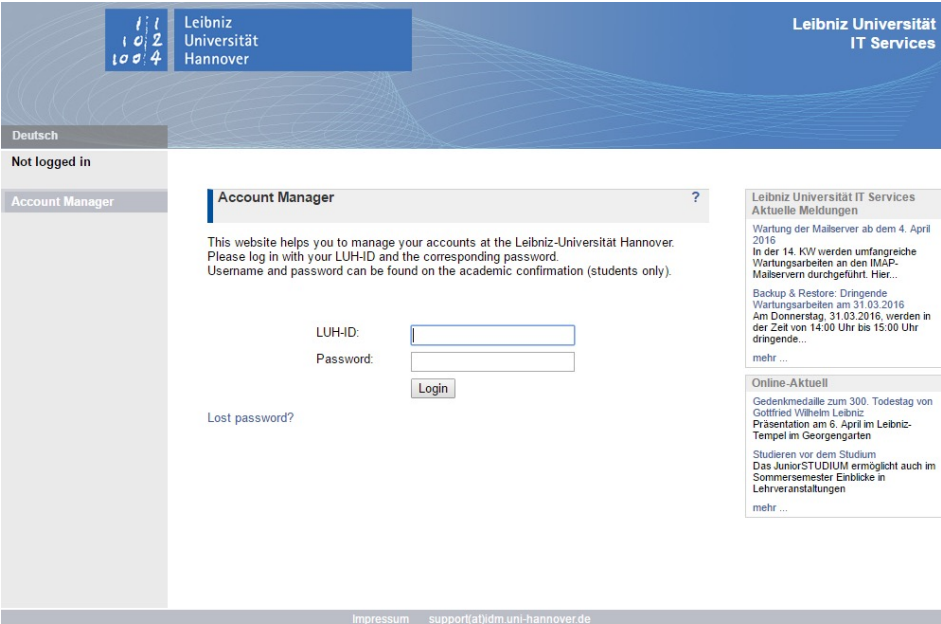
- [2 Punkte] Beschreiben Sie, wann Sie mobile Anwendungen nutzen. Welche Kategorien von Anwendungen nutzen Sie? Was sind typische Aktivitäten? Welche mobilen oder tragbaren Geräte verwenden Sie? In welchen Situationen und sozialen Kontexten verwenden Sie diese Geräte und Anwendungen? Wie häufig treten externe Unterbrechungen auf?
- [2 Punkte] Beobachten Sie Nutzer mobiler Anwendungen im öffentlichen Raum (z.B. am Bahnhof, im Bus, beim Warten). Welche Nutzungssituationen können Sie entdecken? Welche sozialen Kontexte sind erkennbar? Wie lang bleibt die Aufmerksamkeit beim mobilen Gerät?
- [1 Punkt] Welchen negativen Erfahrungen mit mobilen Interaktionen haben Sie bereits gemacht (durch Ihre eigene Nutzung oder Nutzung anderer)?

Aufgabe 2: [Mobile Anwendungen in Entwicklungsländern]

[4 Punkte] Viele Entwicklungsländer haben sehr hohe Wachstumsraten bei der Verbreitung mobiler Geräte. Finden Sie durch Recherche im Web heraus, welche mobilen Anwendungen einen hohen Nutzen speziell für Menschen in Entwicklungsländern haben. Finden Sie zwei konkrete Beispiele und beschreiben Sie diese kurz. Werden mobile Geräte in diesen Beispielen in erster Linie als Kommunikations- oder als Informationsgeräte verwendet?

Steps to upload homework assignments

- Enter courses on Stud.IP
 - Mobile Interaktion
 - Übung: Mobile Interaktion
- Activate WebSSO <https://login.uni-hannover.de/ui/>



Die folgenden Zugänge sind bereits für Sie eingerichtet:

| Dienst | Benutzername | Status | Aktionen |
|----------------------------|--|---------|---------------------------------|
| IdM / HIS | 55E-SB5 (Details) | aktiv | Passwort ändern |
| WLAN / VPN | 55E-SB5-W1 (Details) | aktiv | Passwort ändern inaktivieren |
| Stud.IP | 55E-SB5 (Details) | aktiv | |
| DreamSpark (ehem. MSDN-AA) | susan.miller@email.com (Details) | aktiv | |
| <u>WebSSO / OpenID</u> | 55E-SB5 (Details) | inaktiv | Passwort ändern aktivieren |
| E-Mail | susan.miller@stud.uni-hannover.de (Details) | aktiv | Passwort ändern inaktivieren |
| Campus-PC | 55E-SB5 (Details) | inaktiv | Passwort ändern aktivieren |



Choosing the right course...

Submit your assignments



Programmieren 1

WiSe2018

Currently, it's not possible to submit any results.

Submit

Mobile Interaktion

SoSe2019

Currently, you can submit your results to Assignment 1. So far, we received 5 submissions.

Submit

<https://assignments.hci.uni-hannover.de>

Log in to WebSSO and set permissions

11
102
1004

Leibniz
Universität
Hannover

R|R|Z|N

Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen

WebSSO

Zum Account-Manager

WebSSO-Login

Der Service-Provider

Upload-Tool Human-Computer Interaction

bittet Sie, sich über den WebSSO-Dienst der LUH anzumelden.


Wenn Sie noch keinen Zugang zum WebSSO-Dienst der LUH haben, können Sie ihn im [Account-Manager](#) beantragen.

Kennung:

Passwort:

☐ Attributfreigabe zurücksetzen

Login



[support\(at\)idm.uni-hannover.de](mailto:support(at)idm.uni-hannover.de)

Upload Page

Mobile Interaktion: Assignment 1

Firstname: Oliver

Lastname: Kaul

E-Mail: kaul@hci.uni-hannover.de

Optional: Please fill out the survey to give **anonymous** feedback

| | Strongly disagree | | | Neutral | | | Strongly agree | | Undecided |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| The assignment was easy to solve. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| I learned a lot while doing the assignment. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| The assignment was fun to work on. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| The assignment went along nicely with the lecture. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

In total I spent about hours working on the assignment.

no *.zip file selected

Choose File


Submit

Logout

Successful Upload

Mobile Interaktion

List of my submissions:

| Assignment | Upload Date | Status | Redownload |
|--------------|-------------------------|--------|---|
| Assignment 1 | 08. April 2019 08:03:15 | ✓ |  |
| Assignment 2 | - | ✗ | - |

You achieved **0** points in total.

[Close](#)[Logout](#)

FAQs

- The system does not accept my upload because there are "umlauts" in my .zip file
 - Remove all umlauts in all file names and paths inside the .zip file
- Can I upload multiple times?
 - Yes, as often as you'd like until the deadline
 - Only the last upload counts

ASSIGNMENT 1 PREVIEW

Exercise 1

- Think about mobile application use cases, categories, and social contexts
- Mobile applications in public spaces: use cases and attention patterns
- Negative and positive experiences of mobile interactions

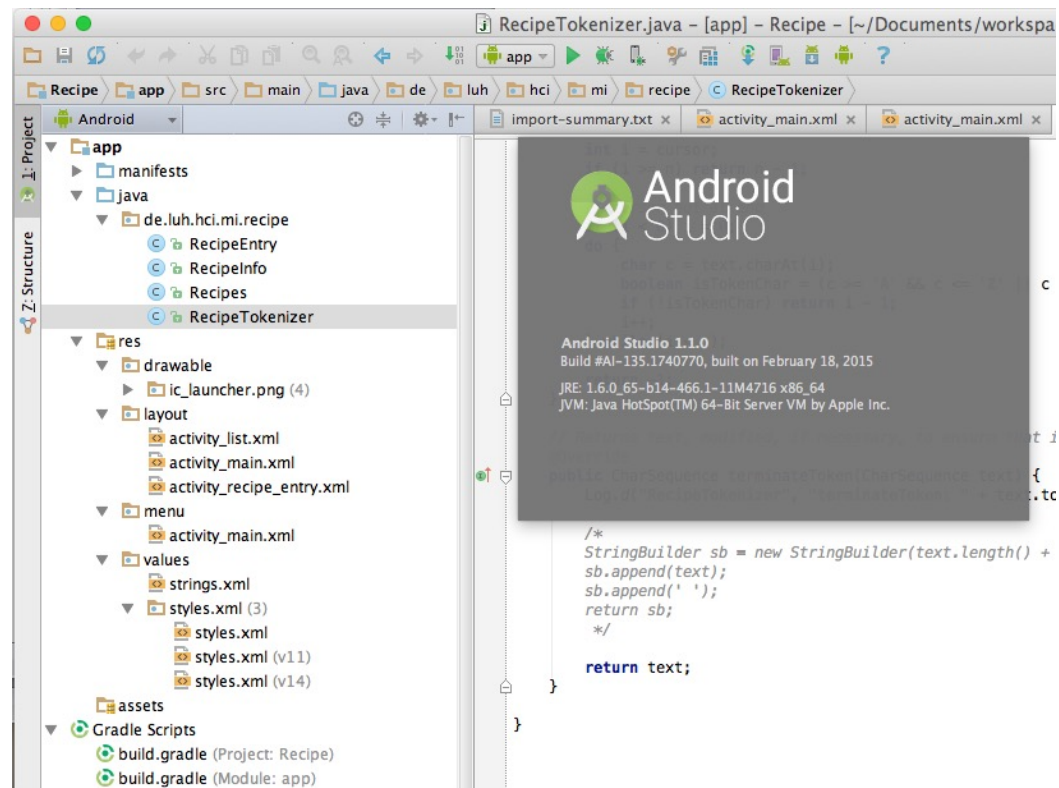
Exercise 2

- Mobile application beneficial for people in developing countries
 - Search
 - Describe one concrete example
 - What benefits for whom?
 - Smartphones used as communication or information devices?

Exercise 3

- Install Android Studio:
<https://developer.android.com/sdk/index.html>

Use latest
release!



Exercise 3

b) Perform "Building Your First App" tutorial

- <https://developer.android.com/codelabs/basic-android-kotlin-compose-first-app#0>
- Hello world – app in simulator



Exercise 3

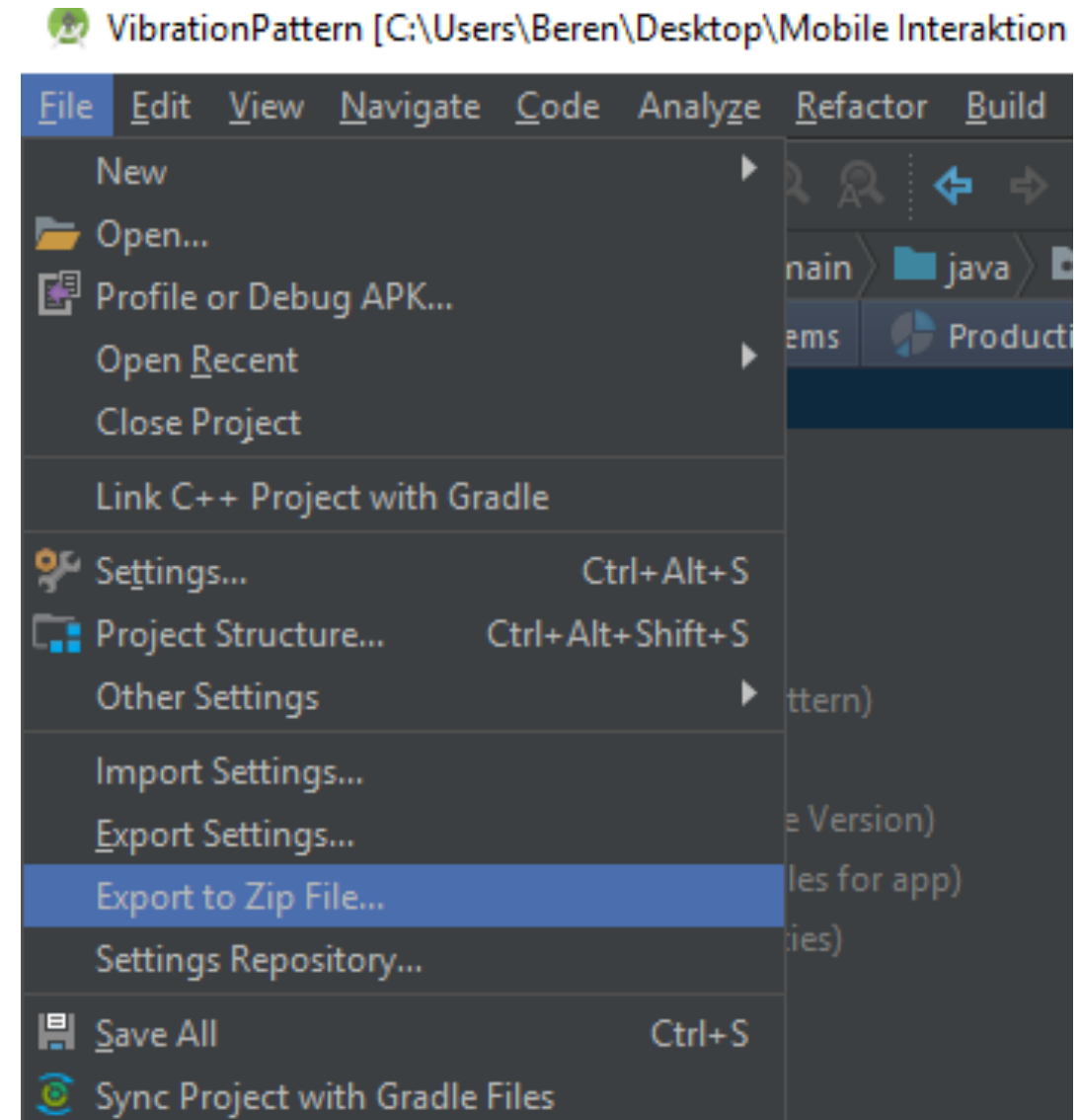
c) Have a look at MainActivity.kt and explain following

- Which method is the entry point of the app?
- What is a Modifier?
- What is @Composable?
- What is @Preview?

d) Create Android Virtual Device (AVD)

Export Project from Android Studio

- Export Projekt(s) manually from Android Studio
 - File → "Export to Zip File"
- Put all other files (e.g. pdfs) together with the project.zip inside a single big .zip file
 - Upload this one big zip file as your submission



Who does not have an Android phone available?

- You can borrow phones
- Or just use the Android simulator, which works for most assignments

QUESTIONS?