

# Fallstudie Embedded System mit Android Rahmenbedingungen

# 1. Ausgangslage und Ziel

Ihnen wird für das Fach Embedded System mit Android eine Fallstudie aufgetragen, welches Sie nach der Auftragsbeschreibung zu lösen haben. Dieses Projekt wird auf Basis des von Ihnen abgegeben Programm-Codes bewertet. Ihr Ziel ist es, das Endprodukt entsprechend der Aufgabenstellung so nah wie möglich zu erreichen.

# 2. Inhalt / Umfang

Die Fallstudie kann in einer Gruppe von bis zu 4 Personen oder alleine durchgeführt werden. Für die Durchführung stehen Ihnen 2 Unterrichtseinheiten an 4 Lektionen, so wie die geplante Hausaufgabenzeit zur Verfügung (insgesamt ca. 9h pro Person ). Dies kann als Richtwert betrachtet werden. Abweichungen sind aufgrund von unterschiedlichem Wissensstand möglich.

### 1 Programm-Code

Der Programm-Code (Quelltext) soll das Endergebnis (erreichtes Ziel) der Projektarbeit beinhalten. Der Aufbau soll übersichtlich und strukturiert sein. Als Programmiersprache soll Java verwendet werden. Zudem soll das Programm in sinnvolle Methoden, Klassen und Objekten eingeteilt werden. Anspruchsvolle Passagen sollen genügend auskommentiert und sinnvolle Namen für Variablen, Methoden, Klassen und Objekte gewählt werden.

## 3. Betreuung

Die Fallstudie wird in den Lektionen durch den Dozenten begleitet (Fragen können gestellt werden).

#### **ESmA**



# 4. Abgabe

Die Einteilung der Gruppe, sowie die Abgabe werden durch das elektronische Formular im Online-Kurs eingereicht. Beachten Sie folgenden Inhalt der Abgabe:

- Kompletter Programm-Code (Quelltext) als .java-Dateien
- Kurze Anleitung zur Bedienung des Programmes (in eine Text-Datei namens README hinterlegen).
- Optional können auch Projektstrukturen wie Gradle, Maven, git usw. mitgeben werden.

# 5. Benotung

Die Fallstudie wird mit einer Note bewertet. Wird eine Arbeit entgegen den in diesem Dokument beschriebenen Bedingungen, welche nicht durch das Bewertungsraster berücksichtigt werden, durchgeführt (Missachtung von Abgabetermin, Wahl der Programmiersprache usw.) muss mit einer Benotung von 1 gerechnet werden.

## 6. Bewertungsraster

## 1 Programm-Code [45]

- ◆ [30] Das Programm erfüllt die Aufgabenstellung.
- [5] Die Eingabe (falls verlangt) und der Aufbau sind Benutzerfreundlich
- ◆ [10] Das Programm besitzt eine sinnvolle Methoden/Objekt/Klassen-Einteilung. Dabei wird der Wissensstand aus dem Unterricht als Beurteilungsrahmen verwendet.
- ◆ [10] Die Struktur des Programmes ist verständlich und übersichtlich. Anspruchsvolle Passagen wurden genügend auskommentiert. Es wurde korrekt eingerückt. Variablen-, Klassen-, Objekt-, und Methoden-Namen wurden sinnvoll gewählt.