

„FeelFine-App“ - Einstieg

Es gibt eine Fülle von Apps aus den unterschiedlichsten Lebensbereichen. Dabei nimmt auch der Anteil vermeintlicher „Gesundheits-Apps“ immer mehr zu. Im Folgenden wollen wir eine solche „Gesundheits-App“ schrittweise aufbauen, mit bereits existierenden Apps vergleichen und Chancen und Risiken diskutieren.

Aufgaben:

Erstes Kennenlernen

- Importiere im App Inventor das Projekt *FeelFine_Vorlage.aia* (bzw. *FeelFine_Vorlage_iOS.aia*, wenn du die App später mit einem iOS-Gerät testen möchtest).
- Beschreibe die verschiedenen Komponenten des Projektes.
- Verbinde dein Projekt mit deinem Smartphone oder dem Emulator und teste die Darstellung.






Häufigkeiten zählen

- Wechsle in den Blöcke-Modus. Schau dir die einzelnen Kategorien von Blöcken an: Es gibt
 - eingebaute Blöcke mit ähnlichen Kategorien wie in Scratch oder Snap wie beispielsweise

die Blöcke  und  der Kategorie Mathematik, sowie

- spezielle Blöcke, die nur für ausgewählte Objekte zur Verfügung stehen, wie

beispielsweise  und  für das Objekt `Anzahl_froehlich` oder  für das Objekt `Button_froehlich`

Bisher ist in deinem Projekt nur die Darstellung des Bildschirms enthalten. Jetzt wollen wir das Zählen implementieren. Wenn also beispielsweise auf den Button `Button_froehlich` getippt wird, erhöht sich die im Label `Anzahl_froehlich` gegebene Zahl um 1.

Implementiere dies mithilfe der oben abgebildeten Blöcke.

(Hilfe nötig? Im Projekt *FeelFine_Ansatz.aia* ist das Zählen für einen Button bereits implementiert. Ergänze es entsprechend für die anderen Buttons.)

- Verbinde dein Projekt erneut mit deinem Smartphone oder dem Emulator und teste es.

„FeelFine-App“ – Erweiterung 1

Unsere „FeelFine-App“ ist sicherlich noch nicht marktreif. Bisher wird ja nur gezählt, wie oft ein entsprechendes Gefühl auftritt. Im Folgenden wollen wir die App schrittweise zu einer Ratgeber-App erweitern.

Aufgaben:

Rückmeldung

Als Ratgeber soll deine App jetzt je nach Gefühl eine entsprechende Rückmeldung geben (siehe Abbildung). Die Rückmeldung erfolgt dabei über eine Label-Komponente. In der Vorlage ist bereits eine entsprechende Komponente im Projekt eingefügt: dort heißt sie `Label_Antwort`.

Denke dir für jedes Gefühl eine passende Rückmeldung aus. Ergänze dein Programm so, dass dieser Text jeweils erscheint, wenn auf den zugehörigen Button geklickt wird.

Dabei sind die beiden folgenden Blöcke hilfreich:



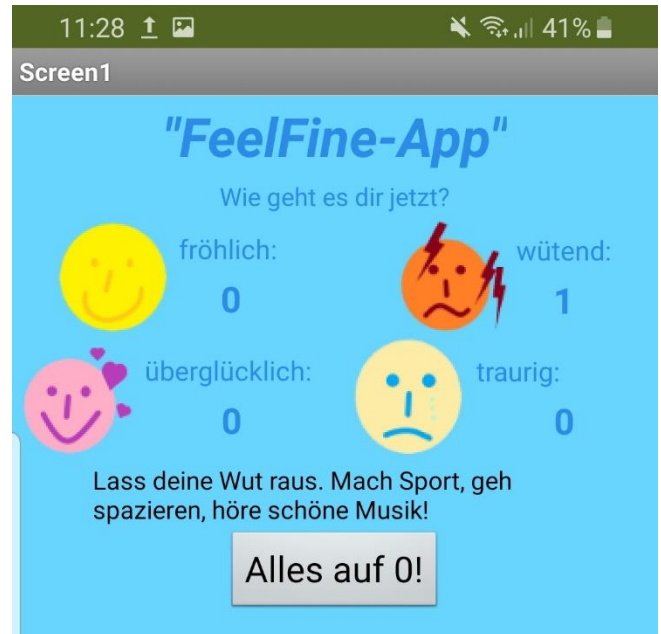
Zurücksetzen

Es fehlt eine Möglichkeit, die jeweiligen Anzahlen für fröhlich, überglücklich, wütend und traurig wieder auf 0 zu setzen.

- Wechsle in den Design-Modus. Füge deinem Projekt einen weiteren Button hinzu. Entscheide selbst über sein Aussehen. Probiere z.B.:
 - die Position zu ändern
 - die Beschriftung festzulegen
 - verschiedene Schriftgrößen aus
 - seinen Namen umzubenennen
 - die Hintergrundfarbe zu ändern
 - u.v.m.
- Wechsle jetzt in den Blöcke-Modus. Ergänze dein Programm so, dass alle Anzahlen auf 0 gesetzt werden, sobald man auf den neuen Button klickt.

Beeinflussung der Nutzer

Die App soll kostenfrei angeboten werden. Daher müssen die Entwicklungskosten anders gedeckt werden. Diskutiere Einnahmequellen und mögliche Umsetzungen innerhalb der App. Diskutiere anhand deiner selbst entwickelten App allgemein Chancen und Risiken solcher kostenfreien Ratgeber-Apps.



„FeelFine-App“ – noch mehr Erweiterungen

Entwickle die „FeelFine-App“ weiter. Dabei hast du verschiedene Möglichkeiten. Wähle aus den folgenden Beispielen aus oder denke dir selbst etwas aus:

Weitere Gefühle

Es gibt eine Vielzahl an weiteren Gefühlen. Ergänze die App entsprechend.

Layout anpassen

Du kannst das Layout deiner App nach deinem Geschmack umgestalten. Ändere beispielsweise die Farben oder Größen einzelner Komponenten. Wenn auf einen Button geklickt wird, kann auch ein zweiter Bildschirm erscheinen. Dazu musst du oben „Bildschirm hinzufügen“ wählen und den passenden Block zum Öffnen des neuen Bildschirms suchen – probiere es aus.

Für Fortgeschrittene: Wechselnde Rückmeldungen (Hilfekarte vorhanden)

Die Rückmeldungen zu einem Gefühl könnten zufällig variieren. Erstelle eine Liste mit möglichen Rückmeldungen zu einem Gefühl. Aus dieser Liste kann dann eine Antwort zufällig ausgewählt werden. Gerne kann diese Liste auch Rückmeldungen enthalten, die den Nutzer beeinflussen sollen (z.B. als Werbung für ein Produkt oder eine Meinung).

Nutzung von Sensoren

Ein Smartphone verfügt über eine ganze Menge an Sensoren. Die dadurch verfügbaren Informationen können zur Steuerung oder für Rückmeldungen genutzt werden. Beispiel:

Schrittzähler (Pedometer)

Der Schrittzähler (im AppInventor heißt er Pedometer) ist formal kein Sensor, sondern bereits die Auswertung von Sensordaten als Schritte. Trotzdem findest du ihn in der Kategorie Sensoren. Füge diese Komponente zu deinem Projekt hinzu (sie ist eine nicht sichtbare Komponente und wird im

Viewer ganz unten aufgelistet). Über Schrittzähler starten lassen, sobald die App gestartet wird. Der Block



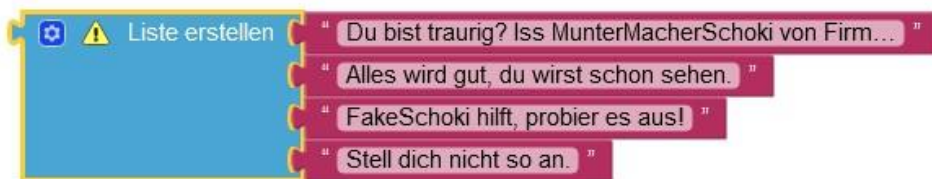
liefert die Anzahl der seit Start der App gelaufenen Schritte.

Diese kann beispielsweise in einer Antwort berücksichtigt werden.

„FeelFine-App“ – Hilfekarten zu möglichen Erweiterungen

Hilfekarte „Wechselnde Rückmeldungen“

- Erstelle zunächst eine Liste mit möglichen Rückmeldungen zu einem Gefühl.



- Diese Liste braucht einen Namen. Lege dazu eine Variable an und „initialisiere“ sie auf diese Liste. Dazu brauchst du den folgenden Block



- ein zufälliges Element der in der Variablen „traurig“ gespeicherten Liste möglicher Rückmeldungen erhält man über den Block



Für die korrekte Ausführbarkeit der Quelltexte wird keine Garantie übernommen. Auch für Folgeschäden, die sich aus der Anwendung der Quelltexte oder durch eventuell fehlerhafte Angaben ergeben, wird keine Haftung oder juristische Verantwortung übernommen.

Die Idee für eine App zum Erfassen der Gefühlslage stammt aus den Materialien von <https://appinventor.mit.edu/explore/app-building-guides> (Zugriff am 15.01.2020) zum Thema „Mood Ring“, http://ai2.appinventor.mit.edu/?locale=en&repo=http://appinventor.mit.edu/yrtoolkit/yr/aiaFiles/moodCounter/yr_mood_starter.asc (Zugriff am 15.01.2020), beides lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).
Übernommen wurde die Idee einer Erfassung der aktuellen Gefühlslage.

Alle weiteren Materialien wie beispielsweise die zur Verfügung gestellten Projekte, die zugehörigen Arbeitsaufträge zur Implementierung dieser und weiterer Funktionalitäten und Diskussion von Chancen und Risiken wurden selbst entwickelt.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#). Sie erlaubt Bearbeitungen und Weiterverteilung des Werks unter Nennung meines Namens und unter gleichen Bedingungen, jedoch keinerlei kommerzielle Nutzung.