

# Communication Technologies 2

## Aufgabenstellung

Dipl.-Inf. Daniel Wilhelm  
Kassel, 17.02.2014



# Übersicht

- Leistungsnachweise
- Aufgabenbeschreibung

Aufgabenstellung

# LEISTUNGSNACHWEISE

# Bewertete Leistungen (1)

- 1) Programmierung einer App in Gruppenarbeit
- 2) Vorstellung der App:
  - Präsentation mit Folien
  - Live-Demo (Simulator oder Endgerät)
  - Jedes Gruppenmitglied sollte einen Teil präsentieren
  - Dauer ca. 15min bis 20min pro Gruppe

Für eine 2.0: Mindestanforderungen (obige Liste und Programmieranforderungen) gut umsetzen!

## Bewertete Leistungen (2)

- Boni für Umsetzung optionaler Features, guter Präsentation etc.
- Abzüge für zu unselbstständiges Arbeiten (Ziel: eigenes Erarbeiten des benötigten Stoffes)
- *Quellcode bitte kommentieren*
- *App sollte nicht abstürzen*
- *Compiler-Warnungen beachten/beseitigen*

# Abgabe

- Umfang:
  - Namen & Matrikelnummern der Teilnehmer
  - Quellcode der entwickelten App
  - Präsentation als PDF
- Erfolgt durch E-Mail an  
[daniel.wilhelm@comtec.eecs.uni-kassel.de](mailto:daniel.wilhelm@comtec.eecs.uni-kassel.de)

Aufgabenstellung

# AUFGABENBESCHREIBUNG

# Aufgabenbeschreibung

- App zur Betreuung eines interaktiven „Lebewesens“ (= LW)
- LW hat Wünsche & möchte regelmäßig versorgt werden
- LW besitzt eine Vorratskammer mit endlicher Anzahl an Versorgungsgütern (werden teilweise zur Wunscherfüllung benötigt)
- Wichtig: persistente Datenspeicherung!



# Mindestanforderungen (1)

- App muss selbstständig Versorgungswünsche generieren (am besten zufallsbasiert)
- Möglichkeit der manuellen Generierung von Wünschen muss vorhanden sein (Testmodus)
- Benutzer soll per lokaler **Push Notification** benachrichtigt werden
- Zum Erfüllen eines Wunsches muss dieser lediglich ausgewählt werden

## Mindestanforderungen (2)

- Wird ein Wunsch nicht rechtzeitig (sinnvolle Intervalle festlegen) erfüllt  $\Rightarrow$  **Game Over**
- Zustandsvisualisierung des LW (grafisch!), des Vorrats & der aktuellen Wünsche
- Wünsche: **Essen** (erfordert Nahrung aus Vorrat) und **Trinken** (erfordert Getränk aus Vorrat)
- Möglichkeit des **Einkaufens**: als Wunsch und jederzeit (wenn möglich) ohne Wunsch

# Erweiterungsmöglichkeiten (1)

- Mehrere Benutzer-Accounts (mit Login)
- Verschiedene Schwierigkeitsstufen
- „Entwicklung“ des LW (Tamagotchi, Pokémon)
- Unterschiedliche Essensarten (auch mit spezifischem Wunsch)
- Wunscherfüllung über Mini-Game (z.B. **Wischen** oder **Schütteln** zum **Waschen**)

## Erweiterungsmöglichkeiten (2)

- Mehrere „Leben“ anstelle sofortiges **Game Over**
- Erfüllen eines Wunsches generiert Folgewunsch (Bsp.: **Einkaufen** folgt aus **Essen**)
- Animierte Zustandsvisualisierung
- Wetterabhängige Nahrung und Getränke
- Sprachsteuerung
- ...

# Weitere optionale Wünsche (1)

- **Schlafen:** LW muss zu Bett gebracht werden
- **Einkleiden** (Vorrat: saubere Kleidung ⇨ schmutzige Kleidung)
- Wäsche **waschen** (auch wenn kein Wusch besteht; ähnlich **Einkaufen**)
- Geschirr **spülen**: **Essen** produziert dreckiges Geschirr (Vorrat beachten!)

## Weitere optionale Wünsche (2)

- Wohnung **putzen**
- **Medikamente** geben
- **Spielen** (Tic Tac Toe, Knobeln etc.)
- **Musik** hören / **Fernsehen**: Erfüllung z.B. durch Abspielen YouTube-Video
- **Spazierengehen**: z.B. Nutzung GPS-Sensor
- ...