Software Engineering – Das Projekt

# Name

Die verrückte Sightseeing-Tour

# Ziel

Ein amüsantes Spiel für Groß und Klein zur Förderung von Logik, räumlichem Vorstellungsvermögen und zur Vermittlung von kulturellen Informationen.

Das bekannte Brettspiel „Das verrückte Labyrinth“ soll in abgewandelter Form als Android-App mit Java umgesetzt werden. Das Spiel soll für 1-6 Spieler ab 7 Jahren an einem oder mehr Geräten (z.B. Smartphones) spielbar sein.

# Spielprinzip

Das Spiel besteht aus festen und beweglichen, quadratischen Spielplatten. Die Motive der Platten stellen Wegabschnitte dar und auf einigen Platten befinden sich zusätzlich noch Abbildungen von Sehenswürdigkeiten. Zusammen bilden die Wegabschnitte ein Labyrinth. Bei jedem Spielstart werden die beweglichen Platten neu gemischt und auf das Spielfeld gelegt, wodurch jedes Mal ein neues Labyrinth entsteht. Die Spieler können sich mit ihren Figuren auf den Wegen über das Spielfeld bewegen. Ziel ist es durch Verschieben der Platten die zuvor gezogenen Reiseziele nacheinander in der richtigen Reihenfolge zu erreichen. Der Spieler, der zuerst all seine Sehenswürdigkeiten besucht hat, gewinnt. Allerdings können sich die Spieler gegenseitig durch Verschieben der Wege am Erreichen ihrer Ziele hindern.

# Verwendete Tools

* Android-Geräte zum Testen (Smartphone, Tablet, Emulator)
* Android SDK zur Entwicklung
* Java DIE zur Entwicklung
* Graphikprogramm für das Design des Spielfelds
* Git Hub für die Versionierung der Projektdokumente
* Jira für Projektmanagement und Issuetracking
* MS Project für die Projektplanung
* Heroku für Deployment
* Cucumber für Automated Acceptance Testing

# Details zur Umsetzung

## Muss

* Landscape-Modus (Querformat)
* nicht drehbar in Portrait-Modus
* 2D-Draufsicht des Spielfeldes
* Steuerung per Touchscreen mit Hilfe von Steuerelementen wie Buttons und Hyperlinks
* Spielbarkeit auf **einem** Android-Gerät
* 2-Spieler-Modus

## Soll

* Umsetzung verschiedener Spieler mit Personalisierung (Name, Farbe)
* Animation bei Verschiebung der Platten und Figuren
* 3-6-Spieler-Modus

## Kann

* 1-Spieler-Modus gegen KI (Künstliche Intelligenz)
* geräteübergreifende Spielbarkeit
* Informationen zu den Sehenswürdigkeiten anzeigen

# Rollen

|  |  |
| --- | --- |
| **Personen** | **Rollen** |
| Christiane Helmchen | Entwicklung, Konzeption, Dokumentation, Tests |
| Yvonne Meininger | Entwicklung, Konzeption, Dokumentation, Design |
| Janina Schilling | Entwicklung, Konzeption, Dokumentation, Projektleitung |

Sind Rollen nur einer Person zugeordnet, so ist diese Person Hauptverantwortliche.