BFH Modul BTI7301: Projekt 1

Projekt Travel Planner

Visionsdokument

Dimitri Hämmerli / Adrian Bärtschi

Änderungskontrolle

Version	Datum	Bemerkung
0.1	27.09.13	Erster Entwurf
0.2	01.10.13	Änderungen Key Features

Inhalt

Einführung Produktübersicht Key Features Nicht-Funktionale Anforderungen Umgebung / Plattform des Produkts Rahmenbedingungen Projekt

1. Einführung

Das Ziel des Projektes ist die Implementation einer Software, mit der Fahrzeuge auf einem Strassennetz simuliert werden. Verschiedene Fahrzeuge suchen sich auf den vorgängig definierten Strassen ihren optimalen Weg zum Ziel und reagieren dabei auf Störungen.

2. Produktübersicht

Das Gesamtsystem besteht aus zwei Subsystemen:

- 1. Editor für Karte und Fahrzeuge
- 2. Simulation Verkehr / Wegfindung

In einen ersten Schritt wird eine Karte erstellt entsprechende Fahrzeuge definiert. Anschliessend werden die erstellen Dateien eingelesen und damit eine Simulation gestartet.

3. Key Features

- Visueller Editor zum Erstellen von Strassennetzen
- Eingabemöglichkeit für Fahrzeuge mit unterschiedlichen Eigenschaften
- Automatische Wahl des optimalen Weges der Fahrzeuge von Start nach Zielpunkt
- Manuelles Auslösen von Störungen auf bestimmten Strassenabschnitten
- Reaktion der Fahrzeuge auf Störungen des Strassennetzes
- Schematische Darstellung der Bewegung der Fahrzeuge auf dem Strassennetz

4. Nicht-Funktionale Anforderungen

4.1. Performance

Das System muss sich flüssig bedienen lassen. Falls lang anhaltende Aktionen laufen, muss der Benutzer davon in Kenntnis gesetzt werden.

4.2. Stabilität

Das System eingehende Daten so zu validieren können, dass sichergestellt ist dass die akzeptierten Daten korrekt verwendet werden können.

5. Umgebung / Plattform des Produkts

Die Software wird in Java als reine Client Applikation realisiert. Der Hauptfokus liegt dabei auf der Implementation der Wegfindung der Fahrzeuge.

Es wird dabei bewusst auf aufwändige Optimierungen im Bereich Usability, UI-Design etc. verzichtet.

6. Rahmenbedingungen Projekt

6.1. Termine

Termine für zu erstellenden Dokumente werden an den wöchentlichen Besprechungen mit dem Projektbetreuer Jean-Pierre Caillot bekannt gegeben.

Abgabe und Präsentation des Projektes: Der genaue Termin ist noch zu definieren. Letzte Semesterwoche 13. - 17.01.2014