Anhang Bachelorarbeit: Integration von Geodaten in ein Planungssystem

Vorgehensbeschreibung

Einreichung Thema 01. Juni 2012

1. Risikoanalyse

> Aufdecken möglicher Probleme

Mitte Mai

2. Recherche

- 2.1. Kartendienste
- 2.2. Algorithmen für die Wegewahl (mTSP, ...)
- 2.3. Fremdprojektanalyse

Ende Mai, Juni

3. Anforderungsanalyse

- "Kundengespräch" Herr Lars-Peter Meyer
- Diskutieren der bisherigen algorithmischen Lösung des Problems bei der WILMA
- Verbindung mit dem Travelling Salesman Problem
- Muss- und Kann- Anforderungen (Kann: Export CSV, E-Mail Dienst)
- Genauer Inhalt der Bachelorarbeit
- Pflichten- und Lastenheft

Anforderungen Themenbeschreibung:

- Eingabe / Import von Teilnehmerdaten (Name, Adresse, Kontakt etc.)
- Unterstützung bei der Routenfindung bei Beachtung von Nebenbedingungen (keine Doppelten Begegnungen, kurze Weglänge) mit Visualisierung der Adressen und Routen auf einem Stadtplan (z.B. Google Maps)
- Ausgabe / Export der optimierten Routenplanung (z.B. CSV)
- Unterstützung beim E-Mail- Versand

Ende Juni

4. Entwicklung eines geeigneten Verfahrens

- Analysieren der Wissenschaftliche Problemstellung (Algorithmus)
- ➤ Lösungsmöglichkeiten
- Exposé für SKIL

Abgabe SKIL Paper zum Review bis 28. Juli

- Finden geeigneter Technologien (Festlegen auf Programmiersprache, Kartendienst, sonstige Dienste und Tools)
- ➤ Bewertung der Technologien und Entscheidungsfindung

Ende Juli

5. Prototyp

- restes Testen von grundlegender Funktionalitäten (Datenabfrage und Verarbeitung)
- 5.1. Abfragen von Daten eines Kartendienstes
- 5.2. Verarbeitung der Daten in einem Algorithmus

Ende Juli, Anfang August

6. Entwurfsbeschreibung

➤ Klassen-, Paket- und Sequenzdiagramm

Überarbeitung SKIL Paper bis 27. August (final Submission)

7. Implementierung

- Realisieren aller Funktionen
- Beispielanwendung (Datensatz)

Mitte August bis Mitte September

Anhang Bachelorarbeit: Integration von Geodaten in ein Planungssystem

8. Evaluation

- ➤ Werden die kürzesten Pfade ermittelt/ annähernd ermittelt (Heuristik)?
- ➤ Werden Eingaben korrekt verarbeitet und angezeigt?
- ➤ Welche Funktionen wären weiterhin nützlich? /Was kann verbessert werden?

Mitte bis Ende September

9. Abgabe

- Dokumentation in jeder Phase
- ➤ SKIL Vortrag

Vortrag SKIL 25. September

> Fertigstellung schriftlicher Teil

Anfang bis Mitte Oktober

➤ Korrigieren/ Abgabe Arbeit

Mitte bis Ende Oktober

Abgabe 9. November 2012