

Lastenheft

IT-unterstütztes Projektmanagementsystem

Version: 1.1

Erstellungsdatum: 07.06.2021

Autor: L. Rose, T. Frank, M. Schulte, J. Kettmann

Status des Dokuments: zur Prüfung

Statusdatum: 07.06.2021

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|---|
| 1. | Beschreibung des Unternehmens..... | 3 |
| 1.1 | Allgemeine Daten | 3 |
| 2 | Ziele der Software-Einführung..... | 3 |
| 2.1 | Gründe für die Einführung | 3 |
| 2.2 | Kurzbeschreibung des Vorhabens und der Planung | 3 |
| 2.3 | Zeitliche Grobplanung..... | 3 |
| 3 | Anforderungen an das zu realisierende System..... | 3 |
| 3.1 | Zielgruppe / Nutzer | 3 |
| 3.2 | Funktionen des neuen Systems | 3 |
| 3.3 | Daten im neuen System | 4 |
| 3.4 | Erforderliche Schnittstellen zu anderen Programmen | 4 |
| 3.5 | Anforderungen..... | 4 |

1. Beschreibung des Unternehmens

1.1 Allgemeine Daten

| | |
|------------------------------|--|
| Name des Unternehmens | Fachhochschule Süd-Westfalen |
| Adresse | Haldener Straße 182 58095 Hagen |
| Telefon | (02331) 9330-0 |
| E-Mail | info@fh-swf.de |
| Internet | www.fh-swf.de |
| Ansprechpartner | Dipl.-Ing. Volker Weiß weiss.volker@fh-swf.de 02331 - 9330 (726) |

2 Ziele der Software-Einführung

2.1 Gründe für die Einführung

| |
|--|
| Anlass der Software-Einführung |
| Zur Erfüllung der geforderten Leistungsnachweise im Modul Software Engineering ist eine visuelle Darstellung von Entfernungen und zurückgelegter Strecke anhand von GPS-Koordinaten gefordert. |

2.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und der Planung

| |
|---|
| Kurzbeschreibung der zu erbringenden Leistung |
| Mithilfe einer GPS-Maus sollen GPS-Koordinaten erfasst und anschließend verarbeitet werden. Nach der Verarbeitung sollen diese grafisch durch eine GUI dargestellt werden. Hier sollen folgende Informationen bereitgestellt werden: <ul style="list-style-type: none">• Wegstrecke• Entfernung in m• Start- und Endpunkt |

2.3 Zeitliche Grobplanung

| | |
|-------------------------|------------|
| Geplanter Beginn | 06/21 |
| Geplantes Ende | 06.08.2021 |

3 Anforderungen an das zu realisierende System

3.1 Zielgruppe / Nutzer

Auflistung der Zielgruppen bzw. der Nutzer des neuen Systems.

| |
|---|
| Zielgruppe |
| Dozenten |
| Nutzer |
| Dipl.-Ing. Volker Weiß, Dipl.-Wirt.-Ing. (FH), Dipl.-Wirt.-Inf. (FH) Serdar Kutlu |

3.2 Funktionen des neuen Systems

| |
|--|
| Funktionen |
| Dieser Anforderungskatalog basiert auf verschiedenen Gesprächen mit Mitarbeitern der FH SWF Hagen hinsichtlich der Anforderungen an eine visuelle Auswertung einer GPS-Maus. |

Anforderungen:

- Plattformunabhängiger Zugriff auf zentralen Datenpool
- Die Software soll lokal ausführbar sein.
- Vollständige Softwareauslieferung
- Nutzerfreundliche GUI
- Eingabemöglichkeit für Start- und Endpunkt
- Ausgabe der zurückgelegten Meter
- Grafische Darstellung eines zurückgelegten Weges berechnet aus mehreren GPS-Koordinaten
- Grafische Darstellung zwischen einer Koordinate A und B
- Die GPS-Koordinaten sind unter Verwendung einer GPS-Maus zu ermitteln.

3.3 Daten im neuen System

Auflistung der Informationen und Daten, sowie der zu verwendeten Programmiersprachen.

Daten / Programmiersprachen

- Bewegungsdaten in Form von GPS-Koordinaten
- Zerlegte GPS-Koordinaten in Entfernung und Bewegungsrichtung
- Datenhaltung in Textformat, keine Datenbanken
- Algorithmen und Logiken sollen in Java umgesetzt werden

3.4 Erforderliche Schnittstellen zu anderen Programmen

Angabe anderer Anwendungen, mit denen die neue Software, Daten austauschen muss.

Schnittstellen

- Schnittstelle zwischen der GPS-Maus und gängigen Betriebssystemen

3.5 Anforderungen

Anforderungen an Entwickler

- Aufbau in vier unabhängige Module
 - Logiken
 - Daten
 - Hardware
 - GUI
- Die Module müssen unabhängig voneinander ausführ- und testbar sein
- Ausführliche Dokumentation des Quelltextes sowie der Einbindung zusätzlicher Libraries