PROJEKTAUFTRAG

Projektname: ClimateSight

Projekttyp: Abschlussprojekt des Moduls Web Engineering

Projektleiter: Leon Fertig

Projektauftraggeber: Prof. Dr. Jürgen Röthig

Projektzeitraum: Geplanter Beginn: 15.05.2024

Geplantes Ende: 21.07.2024

Ausgangslage: Entwicklung einer Anwendung mit Hilfe der in der Vorlesung

erlernten Techniken zur Webentwicklung als Abschlussprojekt

zur Vorlesung.

Projektgesamtziel: Interaktive Kartenanwendung

Aufgabe ist, aus als Geokoordinaten vorliegenden Kartendaten (Laendergrenzen, Strassen, Fluesse, Kuesten, ...) eine graphische Darstellung im Web zu erstellen. Die Ausgangsdaten koennen aus OpenStreetMap oder anderen frei zugaenglichen Datenquellen gewonnen werden, die Zieldarstellung ist in der Sprache SVG zu realisieren. Mindestens eine interaktive Komponente muss enthalten sein, beispielsweise die Angabe

von Kenndaten (Name, Lage, Einwohnerzahl, Bedeutung), wenn

man auf ein Land klickt.

Teilziele: eigene konkrete und genaue Zielaufgabenstellung selbst

erstellen (!)

Sichtung und Auswahl der geeigneten Datenquelle(n)

Reduzierung des Umfangs der Geokoordinaten auf eine im Web

(fuer eine

SVG-Datei) praktikable Groesse unter Verringerung der

Aufloesung

Definition eines geeigneten XML-basierten Datenformats zur

Speicherung

der relevanten Daten

Transformation der XML-Ausgangsdaten mit Hilfe von XSLT in

eine SVG-Datei

interaktive Veraenderung der SVG-Datei mit JavaScript

Anforderung nachzuladender Teile vom Server und Einbau in die

bestehende

SVG-Datei (AJAX)

Rahmenbedingungen und Projektkontext:

Datenhaltungsformat: XML/XML-aehnlich, alternativ RDB

Datentransferformat: XML

Definition des Datenformats: DTD

Eingabe der Daten: HTML-Formulare, JavaScript, einfache

serverseitige

Auswertung und Abspeicherung in beliebiger webserver-faehiger

Programmiersprache (PHP, Perl, bash, ...).

Ausgabe der Daten/Transfomation in darstellbare Form: mittels

XSLT nach

HTML und/oder (alternativ) SVG

Organisation: Kernteam:

- Leon Fertig
- Matteo Kosina

Sonstige Beteiligte:

Marius Kurth (nur Recherche)

Budget: 0€

Nutzen: Abschlussprojekt zur Vorlesung Web Engineering