

Webbasierte Anwendungen Blatt 6 6 Punkte, 4. Juni JavaScript Teil 1

Dozentin: Prof. Dr.-Ing. Grit Behrens, Florian Fehring

mailto: grit.behrens@hsbi.de, florian.fehring@hsbi.de

Studienbereich Informatik Campus Minden

Blatt 6

Aufgaben:

In dieser Übung sollen die clientseitigen Scripte für die Webanwendung erstellt werden.

- 1. (2Pkt) Erstellen Sie die Klassen, die sie in ihrem Artefaktdiagramm angegeben haben. Enthalten sein müssen:
 - 1. Projekt (Titel, Kurzbeschreibung (mit maximal 255 Zeichen), Pfad zum Projektlogo, Datum des Projektstarts)
 - 2. Aufgabenbereich (Titel, Kurzbeschreibung (mit maximal 255 Zeichen))
 - 3. Artefakt (Titel, Kurzbeschreibung (mit maximal 255 Zeichen), Referenz auf den Aufgabenbereich zu dem es gehört, geplante Arbeitszeit)
 - 4. Projekt_Aufgabenbereich (Objekt zur Verbindung von Projekt-Objekt und Aufgabenbereich-Objekt mit Id des Projekts, Id des Aufgabenbereichs)
 - 5. Projekt_Artefakt(Objekt zur Verbindung von Projekt-Objekt und Artefakt-Objekt mit Id des Projekts, Id des Artefakts, tatsächlich aufgewandte Arbeitszeit)

Legen Sie mindestens 3 Beispielprojekte mit je zwei Artefakten an.

- 2. (1Pkt) Schreiben Sie eine Methode mit der sie die Projektlaufzeit (die Summe der geplanten Zeiten für die Artefakte) berechnen.
- **3.** (1Pkt) Schreiben Sie eine Klasse, mit der Sie Projekte nach "Anfangsdatum" oder "Projektlaufzeit" sortieren können. Nutzen Sie für die Sortierung nach Datum die JavaScript Date-Klasse.
- **4. (1Pkt)** Wählen Sie eine geeignete JavaScript-Datenstruktur (z.B. Map) für die Übersetzung, der wichtigsten festen Begriffe auf der Seite (Projekt, Menü, Kurzbeschreibung,) für die zwei Sprachen Deutsch und Englisch.
- **5.** (1Pkt) Überlegen Sie sich auch, wie eine Aufteilung auf mehrere JavaScript-Dateien sinnvoll umsetzbar ist. Die Sprache soll später auf der Seite leicht austauschbar sein. Achten Sie auch auf gute Wartbarkeit der Sprachdateien. Überlegen Sie sich, wie sich ein Übersetzer schnell und möglichst fehlerfrei in der Datei zurechtfinden und sie erweitern kann. (z.B. neue Begriffe oder ganz neue Sprachen)

Wichtige Punkte bei der Implementierung:

- Beachten Sie, dass sie Felder für die Id vorsehen, welche aus der Datenbank kommt.
- Verwenden Sie JavaScript-Klassen nicht nur die Objekt-Schreibweise.
- Teilen Sie ihre Klassen sinnvoll auf Dateien auf.

G. Behrens WBA: Blatt 6 Seite: 2