

Aufgabe: Erstellen Sie eine Webanwendung zur Verwaltung von Aufgabenlisten (ToDo-Listen)

Eine **Aufgabe** ist primär bestimmt durch einen Titel und gegebenenfalls einer weiteren Beschreibung. Zusätzlich wird einer Aufgabe ein Gewicht (1->unwichtig bis 5->sehr wichtig) und optional ein Zeitpunkt bis zur Erledigung zugewiesen. Der Status gibt Auskunft über den Fortschritt einer Aufgabe (offen, in Bearbeitung, erledigt, verspätet erledigt, abgebrochen, ...). Sowohl die Werte für das Gewicht als auch die Werte für den Status sind fix hinterlegt und müssen nicht änderbar sein. Nur der Ersteller der Aufgabenliste kann die Aufgabe sehen und den Aufgabenstatus ändern.

Eine **Aufgabenliste** ist eine Menge von mehreren Aufgaben. Eine Aufgabe gehört zu genau einer Aufgabenliste. Nur der Ersteller einer Aufgabenliste kann die Liste und die zugehörigen Aufgaben verändern, auch im Nachhinein. Bereits erledigte Aufgaben sind nicht mehr änderbar und können nicht einzeln gelöscht werden. Eine Aufgabenliste kann jederzeit komplett, also inklusive aller Aufgaben gelöscht werden.

Ein Anwender kann mehrere Aufgabenlisten verwalten. Das System unterscheidet zwischen angemeldeten Anwendern und nicht angemeldeten Anwendern. Eine Anmeldung ist nur nach vorheriger Registrierung möglich. Nur angemeldete Anwender können eigene Aufgabenlisten verwalten (neu anlegen, ändern, löschen) und die Ihnen zugeordneten Aufgaben(-listen) einsehen.

Die Art der Darstellung der Aufgabenliste ist nicht vorgegeben. Aufgaben sollen jedoch zumindest nach Aufgabenliste, Aufgabenstatus und Dringlichkeit sortierbar und filterbar sein. Es sollte beispielsweise möglich sein, die fünf am dringlichsten zu erledigenden Aufgaben angezeigt zu bekommen. Die Dringlichkeit bestimmt sich primär durch den Endetermin und erst dann durch das Gewicht einer Aufgabe. Aufgaben ohne Endetermin sind generell weniger wichtig. Die Priorisierung erfolgt in diesem Fall ausschließlich über das Gewicht.

Ein "Auswertungsmodul" soll in einer anschaulichen Art und Weise Auskunft darüber geben, wie die Anzahl der rechtzeitig erledigten bzw. überfälligen Aufgaben einer Aufgabenliste bzw. aller für den Anwender einsehbaren Aufgabenlisten ist. Die Darstellung soll für ein mobiles Endgerät optimiert sein.

Die Umsetzung muss in Form einer Single-Page-Application (SPA) erfolgen und auf einer aktuellen XAMPP-Installation unter Windows 10 ohne weitere Anpassungen lauffähig sein. Zur Umsetzung ist nur eine Auswahl an Bibliotheken und Frameworks erlaubt. Fragen Sie im Zweifelsfall nach!

Organisation

Die Realisierung kann wahlweise in Gruppen bis zu drei Personen erfolgen. Die Gruppenzusammensetzung erfolgt eigenverantwortlich und muss erst bei Abgabe bekannt gemacht werden. Wahlweise kann eine Gruppe sich auch kursübergreifend bilden. Alle Mitglieder der Gruppe erhalten die identische Note. Es besteht keine Möglichkeit, einzelne Gruppenmitglieder unterschiedlich zu bewerten. Unterschiedliche Gruppengrößen spielen bei der Bewertung der Seminararbeit keine Rolle.

Voraussichtlich spätester Abgabetermin: 22. Juli 2019