Aufgabenstellung Praxis

Du bist Entwickler einer namentlichen Firma und sollst für deinen Product Owner/ Kunden eine Todo-Anwendung entwickeln.

*Als motivierter Entwickler hast du dich mit deinem Kunden geeinigt innerhalb eines Scrum zu entwickeln. In einem Scrum werden Aufgaben in Stories definiert und in ein Backlog gelegt, aus dem der Entwickler seine Aufgaben frei wählen kann. Zur besseren Einschätzung wird der Schwierigkeitsgrad in Storypoints angegeben.*

In diesem Fall gilt Storypoint == Klausurpunkt

Backend (Spring):

**Als** Benutzer der Applikation

**möchte ich**

* In einem Todo ein Titel (task), eine Beschreibung (details), ein Datum (date) und den Zustand (done -> fertig oder nicht fertig) speichern können (wähle angemessene Datentypen für diese Attribute) (**3 Storypoints)**
* Todos in einer Datenbank speichern können (**3 Storypoints)**
* ein Todo über eine Restschnittstelle speichern können **(4 Storypoints)**
* ein Todo über eine Restschnittstelle abrufen können (**4 Storypoints)**
* alle Todos über eine Restschnittstelle erhalten können (**3 Storypoints)**
* ein Todo über eine Restschnittstelle löschen können (**4 Storypoints)**
* ein Todo über eine Restschnittstelle ändern können (**4 Storypoints)**
* eine Validierung des Todos, die an das Backend übermittelt werden (**5 Storypoints)**
  + der Titel darf höchstens 20 Zeichen lang sein
  + die Beschreibung darf nicht leer sein

**weil** ich dadurch meinen Alltag erleichtern kann

Beachte dabei Folgendes:

* Es soll eine angemessene Fehlercode zurückgegeben werden, wenn
  + die Todo mit der ID nicht existiert oder
  + eine fehlerhafte Anfrage an das Backend geschickt worden ist (beispielsweise falscher Parametertyp)

Frontend (Angular):

**Als** Benutzer der Applikation

**möchte ich**

* das gleiche Todo Modell wie im Backend haben (**3 Storypoints)**
* alle meine Todos und die Daten dieser als Tabelle anzeigen lassen (**4 Storypoints)**
* den Zustand des Todos mit einem Knopfdruck von “nicht Fertig” auf “Fertig” (und vice versa) ändern können (**3 Storypoints)**
* einen durchgestrichenen Titel haben, wenn das Todo auf “Fertig” gesetzt worden ist (**4 Storypoints)**
* ein Formular zum Erstellen eines neuen Todos haben Routing (separate Seite – siehe Routing) **(5 Storypoints)**
* mit einem Knopfdruck ein Todo löschen können (**3 Storypoints)**
* beim Klicken auf ein Todo eine Detailansicht (seperate Seite – siehe Routing), in der ich die einzelnen Werte des Todos ändern und speichern kann (**5 Storypoints)**
* eine Navigation mit Hilfe des Routing verwenden. (**3 Storypoints)**  
  Folgende Seiten sollen dabei erreichbar sein:
  + TodoTableComponent 🡪 erreichbar per Klick in Navigationsleiste
  + TodoFormComponent 🡪 erreichbar per Klick in Navigationsleiste
  + TodoDetailComponent 🡪 erreichbar per Klick auf einzelnes Todo

**weil** ich dadurch meine Todos in der Applikationen verwenden kann

Beachte dabei Folgendes:

* Beachte bitte auch die erarbeiteten CleanCode Prinzipien und denke daran best practices aus der Schulung anzuwenden (z.B. korrekte Rest-Methoden für Aufrufe). Diese können auch in die abschließende Beurteilung der Übung einfließen.