

Hausübung 3

Ziel der Hausübung ist die Erweiterung des vorgegebenen Express-Servers um Funktionen des Sessionhandlings und der Datenbankbindung. Der vorgegebene Code ist im Server eine Form von „Lückentext“: Die Routen sind bereits vorhanden, müssen aber noch mit Inhalt gefüllt werden. Darüber hinaus sind für das Sessionhandling und die Datenbankbindung bereits Kommentare an der passenden Stelle im Code aber ebenfalls noch keine Funktionalität.

1 Authentifizierung

Jeder registrierte Anwender Ihres Webservices besitzt eine eigene Liste von Tasks. Vorstellbar wäre dies als online ToDo-Liste.

Ein Anwender besteht nur aus einem Nutzernamen und einem Passwort. Definieren Sie fünf Anwender bereits vor (hardcoded). Ein Task besteht aus einem Titel und einem Fälligkeitsdatum.

Besucht ein Anwender nun Ihre Webseite, so ist die Liste der Tasks leer. Erst durch eine Anmeldung erhält der zuvor anonyme Anwender Zugriff auf deine ToDo-Liste und kann diese verändern.

2 Persistenz

Legen Sie für Anwender und Tasks je eine Tabelle in Ihrer Datenbank an. Ggf. benötigen Sie für die Tasks zusätzlich einen (autoincrement) Primärschlüssel und eine Zuordnung zum Anwender.

Modellbeispiel:

Anwender: `name` | `passwort`

Task: `id` | `name` | `titel` | `faelligkeit`

3 Hinweis

Der clientseitige Code ist mitsamt allen Parametern vorgegeben. Ihr Server muss daher in der Lage sein, genau auf diese Anfragen zu reagieren.

4 Bewertungskriterien

- Die Abgabe muss die Vorlage nutzen und ergänzen
- Die Anbindung zur Datenbank muss funktionieren
- Anwender müssen sich anmelden, um Ihre Tasks zu sehen
- Anwender können Tasks erstellen und löschen
- Anwender können sich korrekt abmelden
- Der Code ist in TypeScript geschrieben, syntaktisch fehlerfrei und umfassend typisiert
- Kurze Kommentare an komplizierten / unübersichtlichen Stellen

Optionale Kriterien für Bonuspunkte:

- Tasks lassen sich auch editieren
- Neue Anwender können sich registrieren
- Bestehende Anwender können sich und all ihre Tasks löschen
- Der Zugriff auf "fremde" Tasks ist nicht möglich