

Vorschlag für Praktikumsaufgabe 3: Authentifizierung für Sharelt

Juliane Seidl, Florian Tobusch, Carolin Direnberger, Maximilian Lipp

Das Sharelt-System soll durch eine Authentifizierung mittels OAuth erweitert werden. In dieser Aufgabe sollen Sie einen minimalen Authorisation Server (AS) anlegen. Weitere Informationen zur Authentifizierung mittels OAuth können Sie folgendem Blogbeitrag entnehmen:
<http://nordicapis.com/how-to-control-user-identity-within-microservices/>

Bestehende Benutzer sollen sich beim Dienst anmelden können. Eine Registrierung neuer Benutzer wird in dieser Aufgabe nicht verlangt. Legen Sie hierfür manuell Dummy-Nutzer im System an. Die Benutzer müssen nicht in einer Datenbank abgespeichert werden – es reicht eine einfache Collection.

Bei der Verwaltung der Benutzer muss darauf geachtet werden, dass es Unterschiede im Verhalten von User und Admin gibt. Um einen Benutzer zu aktivieren, muss dieser vom Admin freigeschaltet werden. Der Admin hat somit mehr Rechte als ein einfacher User.

Zusätzlich soll eine Abmeldung nach einer erfolgreichen Anmeldung möglich sein. Nach einer Abmeldung oder dem Ablauf des Tokens, darf der Service bis zur Wiederanmeldung nicht mehr verfügbar sein.

Wie Ihr Klassenaufbau und der konkrete Ablauf des Authentifikationsverfahrens aussieht, darf von Ihnen selbst entschieden werden. Ihre Umsetzung sollte allerdings mindestens die Funktionen der nachfolgenden Tabelle implementiert haben. Nach Ihrer erfolgreichen Implementierung des Authentifikationsverfahrens werden die Funktionen des Microservice »Medien- und Leihobjekte bereitstellen« nur noch für berechnigte Nutzer angeboten.

URI-Template	Verb	Wirkung	Scope
/users/login	POST	Anmeldung des Users Möglicher Fehler: User nicht vorhanden Möglicher Fehler: Passwort falsch	User + Admin
/users/logout	POST	Abmeldung des Users	User + Admin
/users/{userid}	GET	Eine JSON-Repräsentation des Users mit der angegebenen userID, falls vorhanden Möglicher Fehler: userID nicht vorhanden	User + Admin
/users	GET	Eine JSON-Repräsentation aller User Möglicher Fehler: Caller ist kein Admin	Admin
/users/{userid}	PUT	Aktiviert den User mit der angegebenen userID, falls vorhanden Möglicher Fehler: userID nicht vorhanden Möglicher Fehler: Caller ist kein Admin	Admin