Node.js Server

Wir haben unseren Node.js Server online auf uberspace.de hochgeladen. Er ist unter <http://eis1617.lupus.uberspace.de/nodejs/> zu erreichen. Da wir den Server online haben, läuft er durchgehend und wir müssen diesen nicht mehr auf allen Geräten, auf denen wir programmieren, installieren. Um den Server zu testen können Requests zum Beispiel von der Seite <https://www.hurl.it/> abgeschickt werden. Dabei sollte man beachten, dass bei einem POST Request der Header „Content-Type“ gleich „apllication/json“ gesetzt werden sollte. Wenn Sie den Server auch lokal testen wollen, müssen Sie folgende Installationsschritte vornehmen:

Vorbereitungen:

1. MongoDB installieren (<https://www.mongodb.com/download-center#community>)
2. Folgenden Ordner manuell erstellen: C:\data\db
3. Die Datei C:\Program Files\MongoDB\Server\3.2\bin\mongod.exe ausführen
4. Der MongoDB Server läuft nun

Server Installation:

1. Repository (<https://github.com/jkimmeyer/EISWS1617MuellerKimmeyer>) runterladen und in den Ordner /MS1/proofofconcept/server gehen
2. Die Konsole in diesem Ordner öffnen und folgenden Befehl eingeben: npm install
3. Die Datei server.js öffnen und Zeile 23 auskommentieren und Zeile 25 entfernen
4. Nun in der Konsole eingeben: node server.js
5. Jetzt können Sie im Browser die Adresse localhost:61000 aufrufen oder mit dem REST Client Ihrer Wahl Requests an den Server schicken

(Die .htaccess Datei hat keinen lokalen Nutzen. Sie befindet sich auf unserem Server und sorgt dafür, dass man zum laufenden Node Dienst weitergeleitet wird. Wir haben sie trotzdem einfach mal mit in den Ordner gepackt.)

Benutzer Client – Android App

Vorbereitung:

1. Android Studio installieren (<https://developer.android.com/studio/index.html>)

Android App importieren:

1. Repository (<https://github.com/jkimmeyer/EISWS1617MuellerKimmeyer>) runterladen
2. Android Studio öffnen
3. File -> Open… und dann den Pfad zum Repository und dann zum Ordner \MS1\proofofconcept\benutzerClient\Aquaapp angeben
4. Links unter app->java->de.eis.muellerkimmeyer.aquaapp können nun die von uns erstellten Java Dateien geöffnet werden

App starten:

1. Oben in der Menüleiste auf den grünen Pfeil klicken
2. Dann ein virtuelles Device erstellen oder ein Android Smartphone anschließen und dieses auswählen

Fachhändler Client – Desktop Anwendung

Vorbereitung:

1. Eclipse installieren (<https://www.eclipse.org/downloads/>)

Projekt importieren:

1. Repository (<https://github.com/jkimmeyer/EISWS1617MuellerKimmeyer>) runterladen
2. Unter File->Open Projects from File System… und dann auf Directory… den Ordner „fachhandlungClient“ in unserem Repository auswählen und auf Finish klicken
3. Unter Aquaapp/src/de.eis.muellerkimmeyer können nun die von uns erstellten Java Dateien geöffnet werden
4. Anwendung kann jetzt gestartet werden

Testablauf

1. Rufen Sie im Browser die URL <http://eis1617.lupus.uberspace.de/nodejs/users> auf oder falls Sie den Server lokal gestartet haben <http://localhost:61000/users>. Nun können Sie alle bisher eingetragenen Benutzer sehen.
2. Öffnen Sie nun die Android App. Sobald die App gestartet ist, sollte ein Token generiert werden und dieser wird an den Server geschickt. Wenn Sie nun die Seite aus Punkt 1 aktualisieren, sollten Sie sehen, dass ein neuer Eintrag hinzugekommen ist.
3. Öffnen Sie nun den Fachhändler Client. Dort können Sie zwei verschiedene Wasserwerte eintragen sowie einen Empfänger. Gehen Sie jetzt nochmal auf die Seite aus Punkt 1 und kopieren Sie sich den neu hinzu gekommenen Token. Dieser kann bei Empfänger eingegeben werden. Wenn Sie jetzt auf absenden klicken, wird die Nachricht an den Server übermittelt und dieser schickt eine Push-Benachrichtigung an die Android App.
4. Gehen Sie nun wieder zu der Android App. Dort sollte jetzt eine Push-Benachrichtigung erschienen sein. Wenn Sie auf diese drauf klicken lädt die App neu. Jetzt sieht man, dass die im Fachhändler Client eingegebenen Wasserwerte auch in der Android App erschienen sind.

Testdaten

Testdaten haben in diesem Fall keinen Sinn gemacht, da die Daten beim Benutzen des Systems anfallen. Sollten Sie allerdings den Server nutzen, den wir online haben, kann es sein, dass noch ein paar Datensätze vorhanden sind.