



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Fakultät Informatik Architektur verteilter Systeme, Rechnernetze

BIKE-SHARING WEBSERVICE MIT CLIENT-APPLIKATION

Tobias Hafermalz, Philipp Thöricht

Dresden, 19.11.2013

Inhalt

Aufgabe

Vorgehen

Funktionen des Webservice

Implementierung des OAuth2-Servers

Client-Anwendung

Fazit

Quellen

Aufgabe

- Szenario: Bikesharing
- Erstellung eines REST-Webservices
 - Implementierung in PHP mit Slim
 - Authentifizierung durch OAuth2
 - Verschlüsselung durch HTTPS
- Erstellung einer Webanwendung als Client

Vorgehen

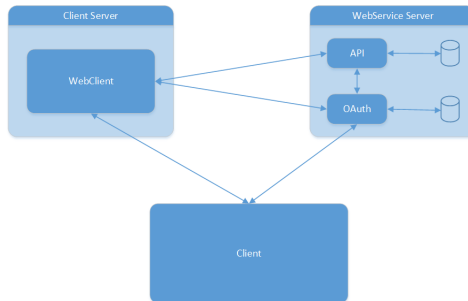
- OAuth2 Server implementiert
- protected APIs implementiert
- Client-Anwendung vervollständigt

Funktionen des Webservice

Name	Method	URL	Access
Alle verfügbare Fahrradstationen	GET	/stations	public
Spezielle Station	GET	/stations/stationID	public
Alle verfügbaren Fahrräder	GET	/bikes	public
Spezielles Fahrrad	GET	/bikes/bikesID	public
Alle Fahrradmodelle	GET	/models	public
Spezielles Fahrradmodell	GET	/models/modelID	public
Alle Buchungen	GET	/bookings	protected
Buchung erstellen	POST	/bookings	protected
Einzelne Buchung	GET	/bookings/bookingID	protected
Einzelne Buchung stornieren	DELETE	/bookings/bookingID	protected
Einzelne Buchung bearbeiten	PUT	/bookings/bookingID	protected
Accountinformationen	GET	/account	protected

Implementierung des OAuth2-Servers

- Verwendung der „OAuth2 Server Library for PHP“



Client-Anwendung

Demo

Fazit

- Das Slim-Framework war eine gute Wahl, da die Verwendung sehr einfach und fehlerfrei verlief
 - OAuth-Middleware hat leider nicht funktioniert
- Implementierung eines OAuth Servers ist relativ kompliziert

Quellen

- `slimframework.com`
- `https://github.com/bshaffer/oauth2-server-php`