



Oracle DB und NodeJS

Alle Vorteile von JavaScript und Oracle

Jan Winkels

Agenda

- 1 Was ist NodeJS
- 2 Verbindung herstellen
- 3 Daten abfragen
- 4 Daten bearbeiten
- 5 Funktionen und Prozeduren ausführen

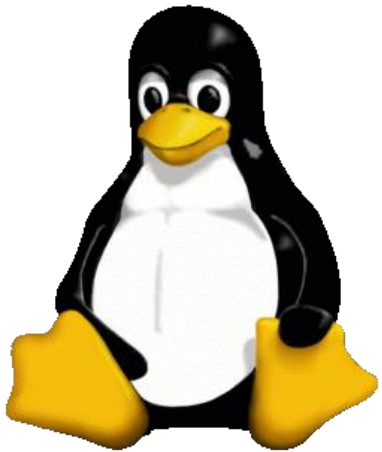


Was ist NodeJS

- JavaScript / TypeScript
- Serverseitig
- RESTful API Programmierung

1





NodeJS

<https://nodejs.org/en/>

Oracle DB und NodeJS

Informationsklassifikation:
Öffentlich

Seite 4

Wichtige Node Kommandos

- npm init
- npm install #paketname#
- npm update
- node #file#

Hello World!

Verbindung herstellen

- oracledb NodeJS Modul installieren
- Eine Datenbank
- Ein Schema

2

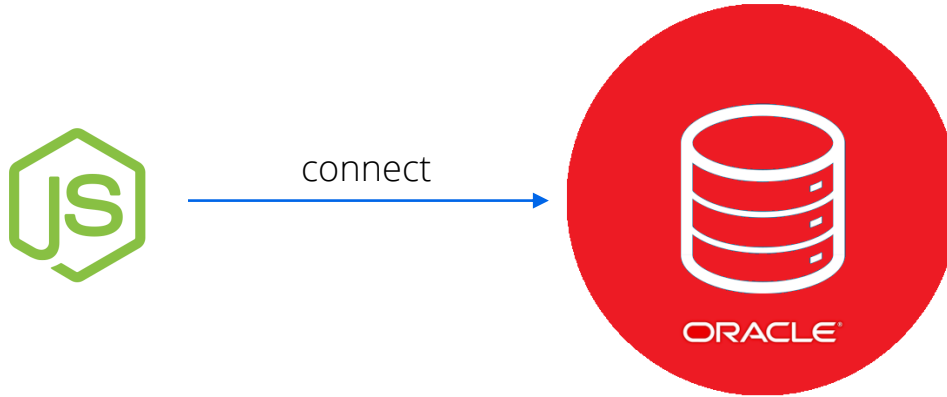


Um ein Schema anzulegen

- Als Administrator (sys) an der Datenbank anmelden
- **create user #USERNAME# identified by #PASSWORD#**
- Berechtigungen nicht vergessen!
- Für den Zugriff von außen kann man ebenfalls einen extra Benutzer anlegen
 - gezielte Rechtevergabe
 - Steuerung des Benutzerzugriffs auf die Daten
 - Sicherheitsaspekte

Unser Beispiel zum Einstieg

oracledb/connection.js



<https://de.cleanpng.com/png-q89lvf/download-png.html#>

<https://images-eu.ssl-images-amazon.com/images/I/41QodfboFdL.png>

Literatur/Quellen

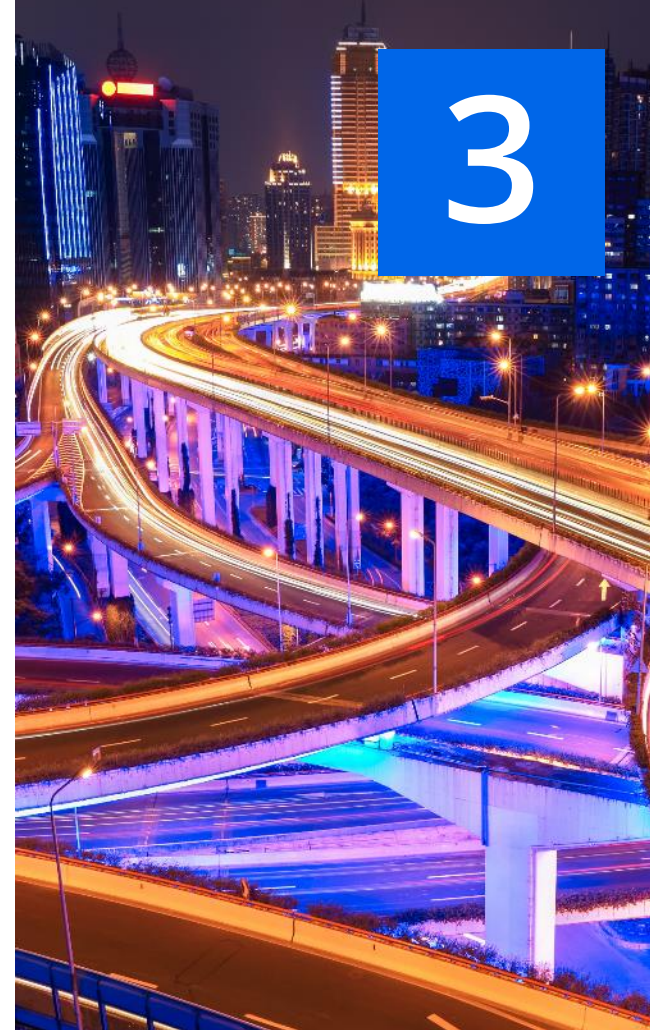
- <https://oracle.github.io/node-oracledb/doc/api.html#promiseoverview>



Daten abfragen

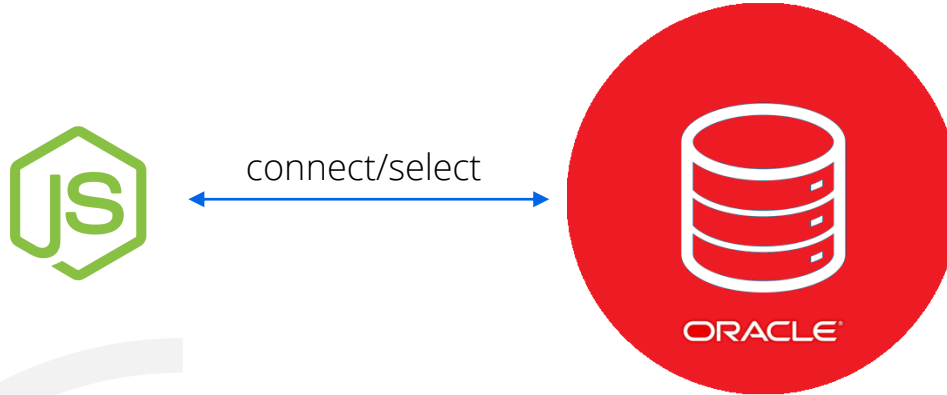
- select statement absetzen
- Konsolenausgabe
- HTTP GET Call (API)
- Bind Parameter

3



Unser Beispiel erweitert um Datenrückgabe

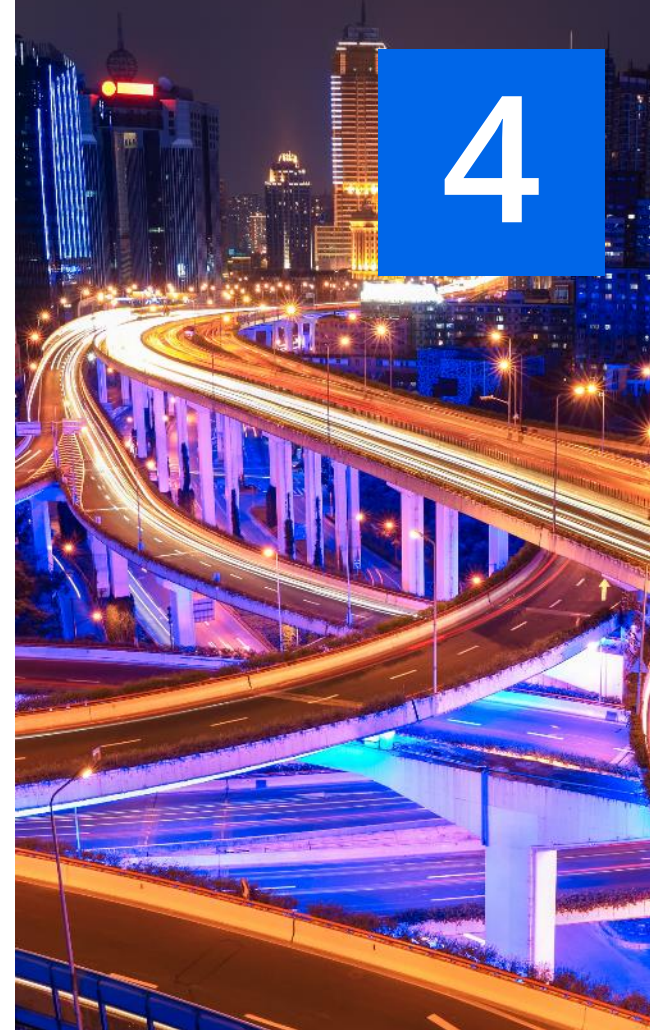
select/select.js
select/employee_api.js



Daten bearbeiten

- insert statement absetzen
- Herausforderungen bei puristischem Ansatz
- Elegantere Lösung?

4



API Design

Datenoperation	HTTP Methode
Lesen von Daten	GET
Einfügen von Daten	POST
Manipulation von Daten	PUT
Löschen von Daten	DELETE

Warum?

http://eine.url.com/emp
+ HTTP-Methode

VS

http://eine.url.com/emp/insert

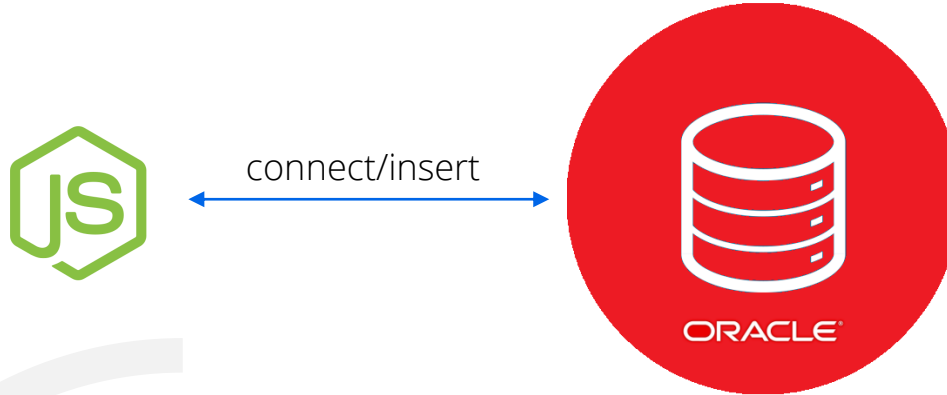
http://eine.url.com/emp/update

http://eine.url.com/emp/delete

...

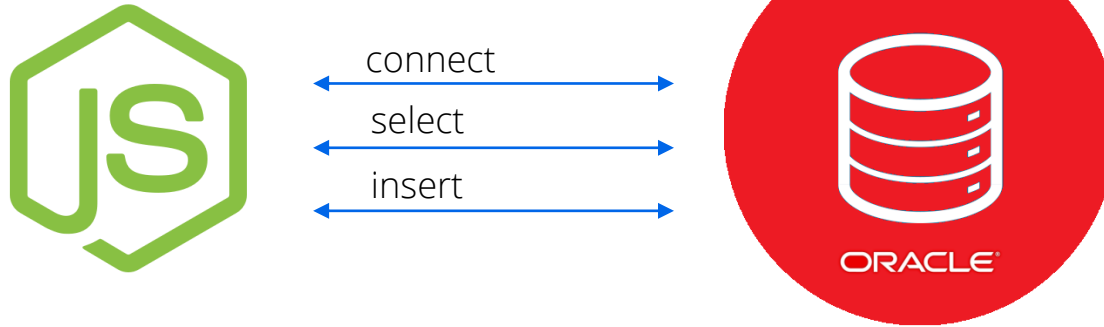
Unser Beispiel erweitert um Datensatzerstellung

insert/insert.js



Die Realität

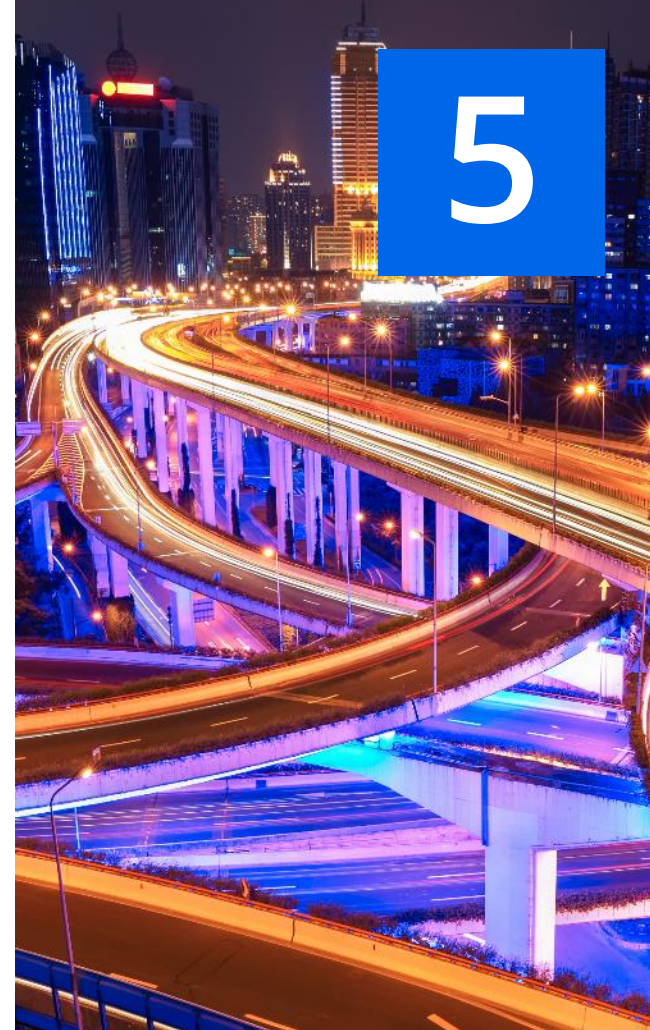
insert/insert.js



Prozeduren und Funktionen ausführen

- Prozeduren ausführen
- Funktionen ausführen

5





Fragen

Werbung

DigitalXchange Bergisches RheinLand

Innovation fördern
Netzwerke knüpfen
Transformation gestalten

Die größte, regionale Netzwerkveranstaltung im Themenumfeld
„Digitalisierung“ geht in die 4. Runde. Seien Sie mit dabei am
02. Oktober 2021.

Jetzt Ticket sichern

DOAG
Deutsche ORACLE-Anwendergruppe e.V.



ODTUG
Kscope21
nashville,tn june 20-24

Registration is Open

REGISTER TODAY

GAYLORD HOTELS



stay connected, stay curious



Jan Winkels

Softwareentwickler/Softwarearchitekt

Kirchstraße 6

51647 Gummersbach



WWW.OPITZ-CONSULTING.COM



[@OC_WIRE](https://twitter.com/OC_WIRE)



[OPITZCONSULTING](https://www.youtube.com/OPITZCONSULTING)



[opitzconsulting](https://www.linkedin.com/company/opitzconsulting)



[opitz-consulting-bcb8-1009116](https://wa.me/opitz-consulting-bcb8-1009116)