

Oracle cloud server

Table of Contents

1. SSH Key aufsetzen.....	1
2. Instanz erstellen.....	1
3. Config Datei erstellen	3
4. Sich verbinden	3
5. nginx aufsetzen.....	3
6. Temurin 21 installieren (vielen dank and den Herr Sonnleitner)	4
7. Postgres installieren und DB Verbindung herstellen.....	4
8. VS Code remote aufsetzen	6
9. Gratis Domain-Namen holen.....	7

1. SSH Key aufsetzen

[Ganze Anleitung](#) oder in kurz eine von den 3 Möglichkeiten aussuchen:

```
# ECDSA...
ssh-keygen -t ecdsa -b 521 -C "mail@example.com"

# OR RSA...
ssh-keygen -f ~/.ssh/id_rsa -q -P ""

# or if you'd like a windows (putty) compatible one:
ssh-keygen -m PEM -t rsa -b 4096 -P ""

# to generate a pem (private file), import it into puttygen saving it as pem
afterwards.
cat ~/.ssh/id_rsa.pub
```

2. Instanz erstellen

Auf die Oracle Cloud Webseite gehen und auf **Instances** und dann auf **Create Instance** drücken.


Das Linux image zu Ubuntu ändern und den generierten SSH Key hochladen.

Image and shape

Collapse

A [shape](#) is a template that determines the number of CPUs, amount of memory, and other resources allocated to an instance. The image is the operating system that runs on top of the shape.

Image




Canonical Ubuntu 22.04

Image build: 2023.09.27-0

Change image


Shape



VM.Standard.E2.1.Micro Always Free-eligible

Virtual machine, 1 core OCPU, 1 GB memory, 0.48 Gbps network bandwidth

Change shape

 Service limit will be reached. [Upgrade](#) your account or manage resources.

Add SSH keys

Generate an [SSH key pair](#) to connect to the instance using a Secure Shell (SSH) connection, or upload a public key that you already have.

☐ Generate a key pair for me
 ☒ Upload public key files (.pub)
 ☐ Paste public keys
 ☐ No SSH keys

SSH public keys

Drop .pub files here. [Browse](#)

oracleKey.pub

Danach auf Instanz, subnet, Default Security drücken und mit **Add Ingress Rules** noch eine hinzufügen.

ORACLE Cloud

Search resources, services, documentation, and Marketplace

Germany Central (Frankfurt)

Networking

Virtual cloud networks

vcn-20230514-1954

Security List Details

Default Security List for vcn-20230514-1954

SL

AVAILABLE

Move resource

Add tags

Terminate

Security List Information

Tags

OCID: ...yc7khq [Show](#) [Copy](#)

Created: Sun, May 14, 2023, 17:54:43 UTC

Resources

Ingress Rules (4)

Egress Rules (1)

Ingress Rules

Add Ingress Rules

Edit

Remove

<input type="checkbox"/>	Stateless	Source
<input type="checkbox"/>	No	0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	No	0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	No	10.0.0.0/16
<input type="checkbox"/>	No	0.0.0.0/0

0 selected

Edit Ingress Rule

Ingress Rule 1

TCP traffic for ports: 80

☐ Stateless

Source Type

CIDR

Source CIDR

0.0.0.0/0

Specified IP addresses: 0.0.0.0-255.255.255.255 (4,294,967,296 IP addresses)

IP Protocol

TCP

Source Port Range

Optional

All

Examples: 80, 20-22

Destination Port Range

Optional

80

Examples: 80, 20-22

Description

Optional

Maximum 255 characters

Save changes

Cancel

3. Config Datei erstellen

Im `.ssh` Ordner mit `touch` eine Datei namens **config** erstellen und mit **nano config** bearbeiten. Auf die neue Instanz klicken und rechts oben die IP-Adresse und den Namen kopieren.

Public IP address: 132.145.244.96 [Copy](#)

Username: ubuntu

```
Host oravm
  Hostname 132.226.194.185
  User ubuntu
  IdentityFile ~/.ssh/config
```

4. Sich verbinden

```
ssh oravm
# am besten gleich noch die updates durchführen
sudo update
# Kernel auch updaten
sudo upgrade
# bevor man sich wieder verbinden kann dauert es ein bisschen
sudo reboot
```

5. nginx aufsetzen

```
sudo apt update
sudo apt install nginx
sudo ufw allow 'Nginx HTTP'
sudo nano /etc/nginx/sites-enabled/default
```

Die vorhandene location ersetzen

```
location / {
    proxy_pass http://localhost:8080;
}
```

```
systemctl reload nginx
journalctl -u nginx
```

6. Temurin 21 installieren (vielen dank and den Herr Sonnleitner)

```
echo "deb [arch=amd64] https://some.repository.url focal main" | sudo tee
/etc/apt/sources.list.d/adoptium.list > /dev/null

sudo apt install -y wget apt-transport-https

mkdir -p /etc/apt/keyrings

wget -O - https://packages.adoptium.net/artifactory/api/gpg/key/public | sudo tee
/etc/apt/keyrings/adoptium.asc

echo "deb [signed-by=/etc/apt/keyrings/adoptium.asc]
https://packages.adoptium.net/artifactory/deb $(awk -F= '/^VERSION_CODENAME/{print$2}'
/etc/os-release) main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/adoptium.list

sudo apt update

sudo apt install temurin-21-jre
```

7. Postgres installieren und DB Verbindung herstellen

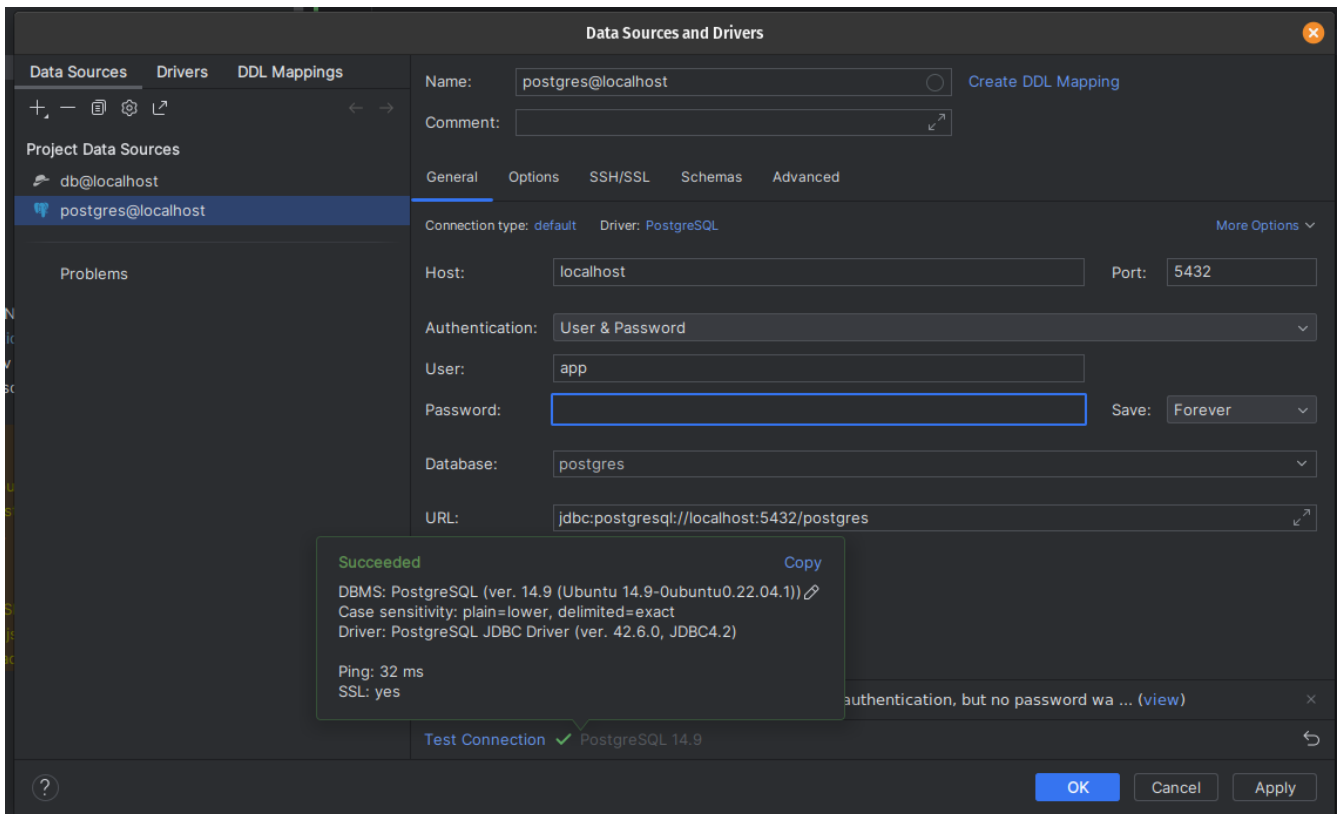
```
sudo apt install postgresql
sudo systemctl enable postgresql
sudo systemctl start postgresql

sudo su -postgres
createuser app
createdb db

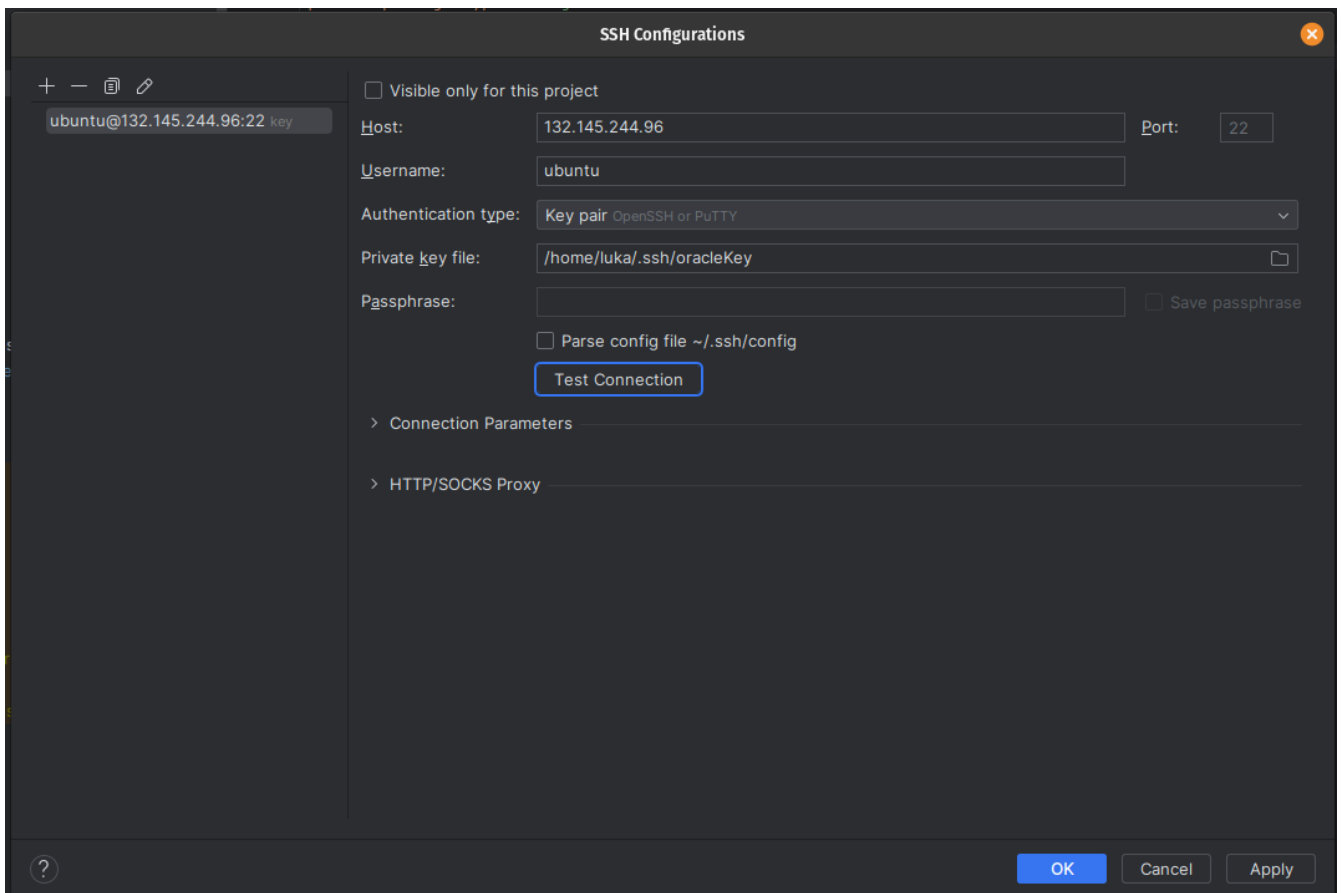
psql
alter user app with encrypted password 'app';
grant all privileges on database db to app;
```

Nachdem all die Kommandos im Terminal ausgeführt wurden, müssen wir eine neue DB Verbindung in IntelliJ herstellen.

Zuerst wählen wir eine neue postgres DB aus und klicken auf SSH/SSL, der rest passt, nur bei user und password müssen wir 2-mal 'app' eingeben.



Hier klicken wir oben links auf das plus und fügen unter Host die IP-Adresse der oravm ein, als user nehmen wir ubuntu und wir geben als Key unsere SSH Datei an.



Dazu müssen in den **application.properties** folgende Sachen stehen.

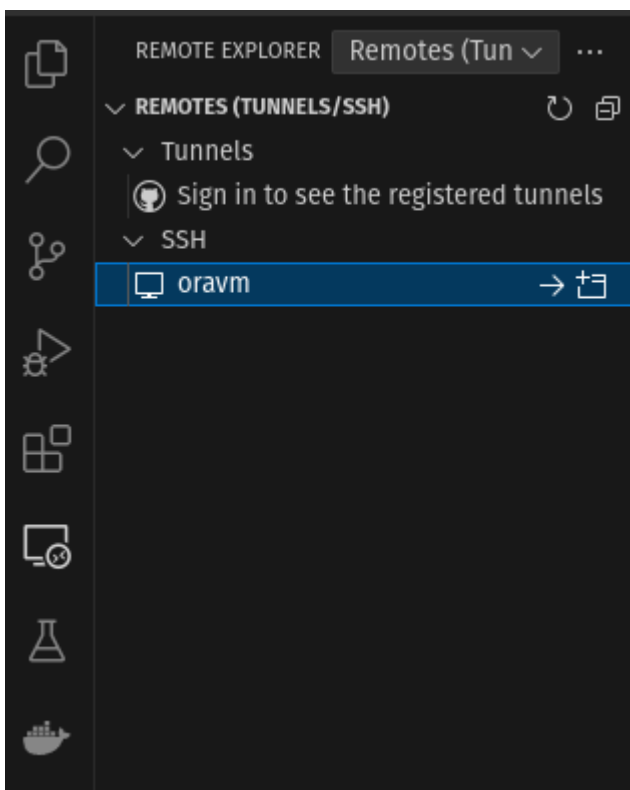
```
quarkus.http.host=0.0.0.0
quarkus.package.type=uber-jar
quarkus.http.port=8080

# datasource configuration
quarkus.datasource.db-kind = postgresql
quarkus.datasource.username = app
quarkus.datasource.password = app
quarkus.datasource.jdbc.url = jdbc:postgresql://localhost:5432/db

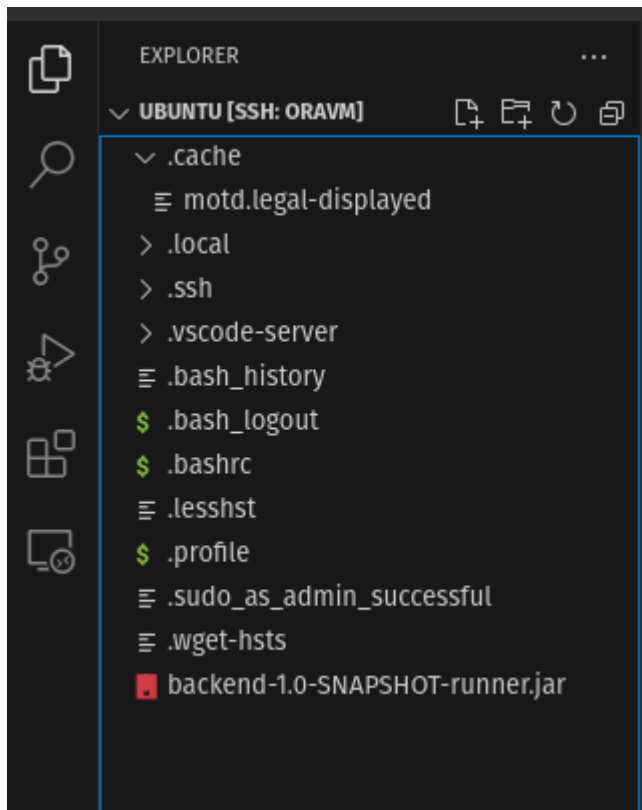
# drop and create the database at startup (use 'update' to only update the schema)
quarkus.hibernate-orm.database.generation=drop-and-create
```

8. VS Code remote aufsetzen

Die Extension **Remote Development** herunterladen und die oravm öffnen. Notiz: Oben unter Remote Explorer wechseln damit die oravm sichtbar wird.



Im backend vom Quarkus-Projekt `./mvnw quarkus:build` ausführen und aus dem Target Ordner die jar kopieren und über VS Code in die oravm kopieren.



9. Gratis Domain-Namen holen

Auf <https://www.desec.io> gehen, anmelden und IP-Adresse angeben.

deSEC

Home Docs Roadmap Talk Donate ♥ About LOG OUT

DOMAIN MANAGEMENT TOKEN MANAGEMENT MORE

Record Sets carshop.dedyn.io Search

You can edit your DNS records here. If you have questions, feel free to post in [our forum](#), or shoot us an email.

Type	Subname	Content	TTL (seconds)	Last touched	Actions
A	(optional)	IPv4 address 132.145.244.96 + add another value	3600	24 minutes ago	
NS	(optional)	Hostname ns1.desec.io. ns2.desec.org. + add another value	3600	24 minutes ago	

Rows per page: 30 1 of 2

Und nun sollte es auch schon gehen.

