

ORACLE®



In 2 Minuten zur neuen Oracle DB

Docker macht's möglich

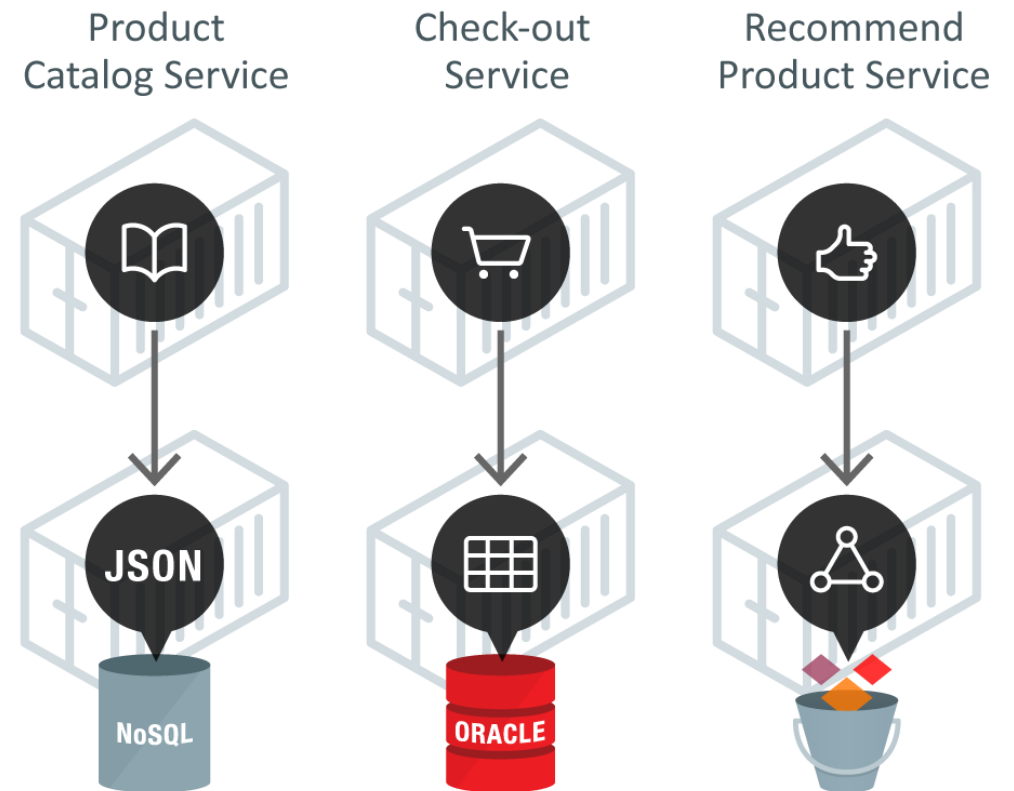
Ralf Durben
Senior Leitender Systemberater
Oracle Deutschland
14. Mai 2018

Safe Harbor Statement

The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development, release, and timing of any features or functionality described for Oracle's products remains at the sole discretion of Oracle.

DevOps und μ services

- Schnelle, agile und flexible Methoden zur Anwendungsentwicklung
- Anwendungen modular aufbauen
- Anwendungsmodule einzeln austauschbar
- Verschiedene Programmiersprachen möglich



DevOps Ziele (Unter Anderem)

Anwendung

DEV
elopment

Schnelle Umsetzung neuer
Ideen

Datenbank

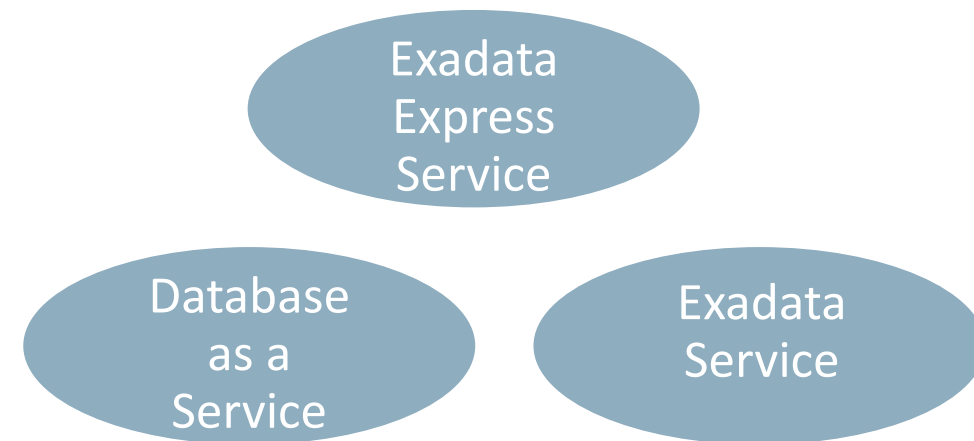
Schnelles und einfaches
Deployment

OP
erations

Fokussierte Wartung
Schnelle Fehlerbehebung

Stabilität
Sicherheit
Skalierbarkeit
Performance

Schnelles DB Deployment



Schnelles DB Deployment



Tipps zu Private Cloud mit EM: Oracle Dojo#9: <http://tinyurl.com/dojos-online>

Schnelles DB Deployment

Lokal > Private Cloud > Public Cloud

Oracle DB on
Docker

Oracle
Containers
Service

Demo

Vorgefertigtes Image





µservice Datenhaltung mit Oracle Datenbank

- Oracle Datenbank ist auf Docker voll supported
 - Oracle Linux 7
 - Red Hat Enterprise Linux 7
- Oracle RAC ist **supported** auf Docker *
- MOS Note: **Oracle Support for Database Running on Docker (Doc ID 2216342.1)**
- Community Tipp: <https://blogs.oracle.com/coretec>
- Vorgefertigtes Image im Docker Store: Oracle 12.2.0.1 EE
- Images selbst erstellen mit Skripten
 - <https://github.com/oracle/docker-images>

Demo

Vorgefertigtes Image



Übersicht über Image-Varianten

Feature	Vorgefertigt über Docker Store	Skriptbasiert
Datenbank Edition	EE	XE, SE, EE
Datenbank Version	12.2.0.1	11.2.0.4 (XE), 12.1.0.2, 12.2.0.1
Architektur	CDB	Non-CDB (11g), CDB (12c)
Datenbank Features	Normal: Alle Slim: Alles außer Analytics, Oracle R, Oracle Label Security, Oracle Text, Oracle Application Express und Oracle DataVault	Alle
Patching möglich	Nein	Ja
Volume Unterstützung	Ja	Ja
Imagegröße	Normal: 3,4 GB Slim: 2,1 GB	13,3 GB

Vorgehen

	Vorgefertigt	Skriptbasiert
Erstellen des Images	docker pull	Github Skripte herunterladen Oracle Software herunterladen Starten: ./buildDockerImage.sh
Datenbank erstellen	Container starten	Container starten
Ergebnis bei DB 11g		Non-CDB
Ergebnis bei DB 12c	Pluggable Database (PDB)	Pluggable Database (PDB)

Demo

Skriptbasiertes Image



Betriebsalternativen der PDB (12c+)

	<i>Projekteigener Docker Container</i>	DevOps Team	Zentraler DB Betrieb
PDB	Anwendungs- abhängig	Datenbankobjekte Benutzer und Rechte Dateninhalte	
CDB	Anwendungs- unabhängig	Dateistrukturen Hochverfügbarkeit Backup & Recovery	

Tipps zu Oracle Multitenant: Oracle Dojo#7: <http://tinyurl.com/dojos-online>

Betriebsalternativen der PDB (12c+)

	<i>PDB in zentraler Container DB</i>	DevOps Team	Zentraler DB Betrieb
PDB	Anwendungs- abhängig	Datenbankobjekte Benutzer und Rechte Dateninhalte	
CDB	Anwendungs- unabhängig	Dateistrukturen	Hochverfügbarkeit Backup & Recovery

Betriebsalternativen der PDB (12c+)

	<i>PDB in zentraler Container DB</i>	DevOps Team	Zentraler DB Betrieb
PDB	Anwendungs- abhängig	Datenbankobjekte Benutzer und Rechte Dateninhalte	
CDB	Anwendungs- unabhängig		Dateistrukturen Hochverfügbarkeit Backup & Recovery

Demo

Skriptbasiertes Image



Fazit

- Oracle Datenbank in Docker Container supported
- Schnelles Deployment mit vorgefertigtem Image
- Mehr Flexibilität mit skriptbasiertem Image
- Betriebsalternativen jederzeit wählbar
 - PDB in Docker Container von DevOps Team betrieben
 - PDB in zentraler CDB von zentralen DBAs betrieben
 - Mischformen

Integrated Cloud

Applications & Platform Services

ORACLE®