



data . cloud . mobile

Datenbanken von der Rolle

Angelina Weinschenck:
Düsseldorf 31. Mai 2017

Angelina.weinschenck@mt-ag.com

Facts & Figures

Technologie-orientiert
Branchen-unabhängig

Hauptsitz
Ratingen

240
Beschäftigte



Inhabergeführt

24 Mio. Euro
Umsatz

Gründung
1994

Zertifizierter
Partner von
Oracle,
Microsoft
und SAP

Ausbildungs-
betrieb



Niederlassung
Frankfurt am Main

Inhalt

- Verschaffen Sie sich einen Überblick
- Wie viele DBAs haben Sie?
- Benutzer und Rollen ohne Funktion
- Vorsicht vor den „ANY“ Rechten
- Wer darf Privilegien erteilen?
- Rollen mit gleichen Privilegien
- DBMS-Privilege_Capture

Verschaffen sie sich einen Überblick

- Wie ist Ihre Rechtevergabe strukturiert?
- Haben Sie User mit mehr als 148 Rollen?
- Das Alert Log kann weiterhelfen:
 - *Maximum of 148 enabled roles exceeded for user MANY_ROLES. Not loading all the roles.*

Verschaffen Sie sich einen Überblick

```
SELECT grantee, count(*) cnt_roles  
FROM dba_role_privs  
GROUP BY grantee  
ORDER BY cnt_roles DESC;
```

GRANTEE	CNT_ROLES
MANY_ROLES	514
SYS	281
SYSTEM	214
HILFSSCHRAUBER	22

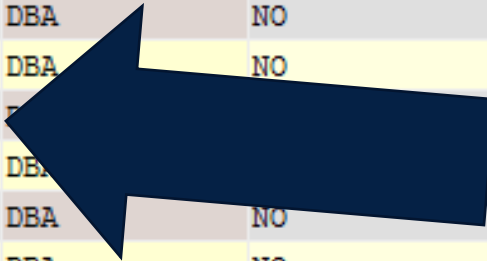
Top 10 der Rollen

```
SELECT granted_role, count(*) cnt_roles,  
       round(count(*) *100/sum(count(*) ) over (), 2) pct  
FROM dba_role_privs  
GROUP BY granted_role  
ORDER BY cnt_roles DESC;
```

	GRANTED_ROLE	CNT_ROLES	PCT
1	DBA	80	5,69
2	RESOURCE	77	5,47
3	CONNECT	75	5,33
4	CALLCENTER_AUSWERTUNG	17	1,21
5	KASSENWESEN	12	0,85
6	CALLCENTER_READONLY	11	0,78
7	IT_DEV	9	0,64
8	IT_CENTER	8	0,57
9	PERSONALWESEN	7	0,5
10	PERSONALWESEN_ALT	7	0,5
11	SELECT_CATALOG_ROLE	6	0,43

Wie viele DBAs haben Sie?

	GRANTEE	GRANTED_ROLE	ADMIN_OPTION	DELEGATE_OPTION	DEFAULT_ROLE	COMMON
1	HExxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
2	KIxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
3	EPxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
4	PRxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
5	RExxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
6	SCxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
7	MZxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
8	HIxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
9	KLxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
0	MTxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
1	ZIxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
2	MDxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
3	AVxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
4	BExxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
5	MExxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
6	BAxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO
7	MDxxxxxxx	DBA	NO	NO	YES	NO



Warum hat ein
Hilfsschrauber
DBA Rechte?

Benutzer und Rollen ohne Funktion

- Brauchen Sie Benutzer und Rollen ohne zugewiesene Privilegien?

	ROLE
1	PHOESYS_SELECT
2	PMIS_AL
3	TEST_BENUTZER
4	APEX_ADMINISTRATOR_READ_ROLE
5	PH_READ
6	GUTSCHRIFTSVERFAHREN_AL
7	KFZ_AL

```
SELECT role
FROM dba_roles
WHERE role NOT IN (
SELECT granted_role
FROM dba_role_privs WHERE grantee NOT LIKE 'SYS')
AND oracle_maintained != 'Y';
```


Vorsicht vor den „ANY“ Rechten

```
SELECT * FROM (SELECT grantee, privilege, admin_option, common
FROM dba_sys_privs
WHERE privilege like '%ANY%'
AND grantee IN (SELECT username FROM dba_users WHERE oracle_maintained != 'Y') )
WHERE rownum <=20
ORDER BY grantee;
```

GRANTEE	PRIVILEGE	ADMIN_OPTION	COMMON
ENGEL	CREATE ANY VIEW	NO	NO
HILFSSCHRAUBER	SELECT ANY TABLE	NO	NO
HILFSSCHRAUBER	SELECT ANY DICTIONARY	NO	NO
IPSYSTEM	SELECT ANY TABLE	NO	NO

Wer darf Privilegien erteilen?

- Dürfen Benutzer einzelne Privilegien oder gar Rollen weitergeben?

```
SELECT grantee, privilege, admin_option, common
FROM dba_sys_privs
WHERE admin_option = 'YES'
  AND grantee NOT IN (
  SELECT username
  FROM dba_users
  WHERE oracle_maintained='Y')
  AND grantee NOT IN (
  SELECT role
  FROM dba_roles
  WHERE oracle_maintained='Y');
```

Rollen mit gleichen Privilegien

	MASTER_ROLE	SUB_ROLE	MASTER_...	SUB_COUNT
128	GUTSCHEIN_AL	GUTSCHEIN_RO	18	13
129	PERSONALWESEN	PERSONALWESEN_ALT	18	17
130	SOZ_AL	SOZ_AL_RO	14	4
131	SOZ_AL	SO_AL_RO	14	14
132	SO_AL_RO	SOZ_AL	14	14
133	SO_AL_RO	SOZ_AL_RO	14	4
134	EKB_GA	EKB_GA_RO	9	8

Fazit?

Vorher

Rolle	Privilegien			
Rolle 1	U	I	S	D
Rolle 2	U	I		D
Rolle 3			S	

Nachher?

Rolle	Privilegien			
Rolle 2	U	I		D
Rolle 3			S	
Rolle 1	Rolle 2		Rolle 3	