



Mosolygó Ferenc

Magyar ISV-k Database 12c upgrade tapasztalatai és többalakós rendszerek biztonsága

Agenda

- Érvek a Database 12c mellett
- Magyar ISV-k Database 12c upgrade tapasztalatai
- Többalakós rendszerek biztonsága
 - Unified Audit Trail



2



9 June 2014



Érvek a Database 12c mellett



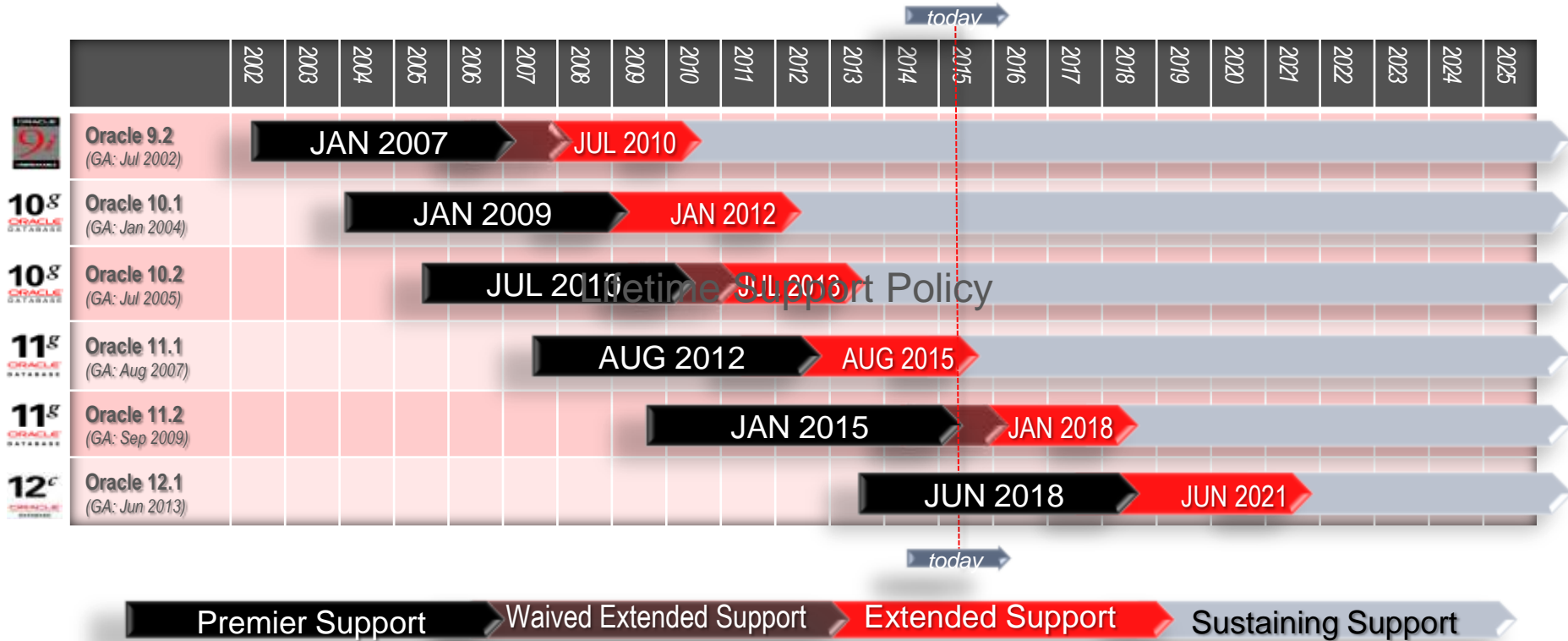
3



9 June 2014



Lifetime Support Policy



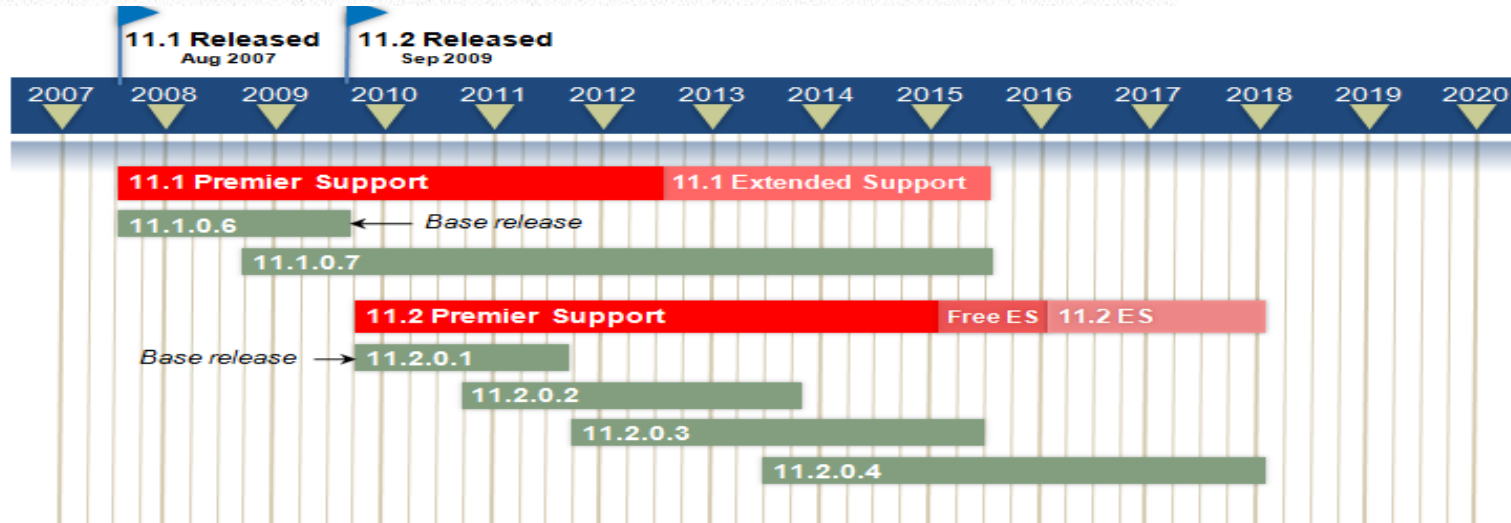
Database Patch Set Roadmap

Release Schedule of Current Database Releases [Note.742060.1](#)

Patch Set Roadmap

To help you plan ahead, below is a roadmap of patch sets for Oracle Database major releases 11.1 and beyond, showing planned release dates and the duration of their support lives in relationship to the overall release life. The chart is by nature somewhat simplified so be sure to read the details below it to help you interpret it correctly.

Information is shown for current major releases since 11.1 only (i.e. no future releases). Patchsets are released on different platforms over time. Once a patchset is released on the first platforms (usually Linux), the schedule for release on other platforms will be added to the table above.



Legend: **Release** **Patch Set** **ES = Extended Support**

Törvényi és szakmai elvárások

- Információbiztonsági törvény (2013 L.)
 - 3.3. LOGIKAI VÉDELMI INTÉZKEDÉSEK
 - 3.3.7. RENDSZER- ÉS INFORMÁCIÓSÉRTETLENSÉG
 - 3.3.7.3. Hibajavítás
 - 3.3.7.3.1. *Az érintett szervezet:*
 - 3.3.7.3.1.1. azonosítja, belső eljárásrendje alapján jelenti és kijavítja vagy kijavíttatja az elektronikus információs rendszer hibáit;
 - 3.3.7.3.1.2. telepítés előtt teszteli a hibajavítással kapcsolatos szoftverfrissítéseket az érintett szervezet feladatellátásának hatékonysága, a szóba jöhető következmények szempontjából;
 - 3.3.7.3.1.3. a biztonságkritikus szoftvereket a frissítésük kiadását követő meghatározott időtartamon belül telepíti vagy telepítteti;
 - 3.3.7.3.1.4. beépíti a hibajavítást a konfigurációkezelési folyamatba.

Változtatás izgalommal



Izgalom nélkül: SQL Plan Management (DBMS_SPM csomag)

- Több optimális végrehajtási terv
- Csak az elfogadott és engedélyezett tervek lesznek végrehajtva
 - Eredmény: terv stabilitás szabályozott rugalmasság mellett.
- Ingyenes része az adatbázis-kezelőnek (EE) 11.1 verzió óta
 - Az Automatic Plan Evolution része a Tuning Pack-nek.



Izgalom nélkül: Real Application Testing

- **Érték**
 - Tesztelési költségek csökkenése
 - Teszt minőség növekedés
- **Üzleti haszon**
 - Gyorsabb technológia adaptálás
 - Alacsonyabb kockázat



Magyar ISV-k Database 12c upgrade tapasztalatai



10



9 June 2014



Hungary: Oracle Database 12c Ready ISVs



Tapasztalatok

- Adatátöltés és alapszintű funkcionális teszteken mindenki túl van
- Adattárház rendszereknél az in-memory opciót is kipróbálták
 - Tervezésben segít: Database In-Memory Advisor (Tuning, 12.1.0.2)
- Grid Infrastructure nagyobb diszk igény a starter adatbázis miatt: min. 10 GB
- Az ISV-k teszt/fejlesztői környezetben látják elsősorban hasznosnak a többlakós opciót.

Többlakós rendszerek biztonsága



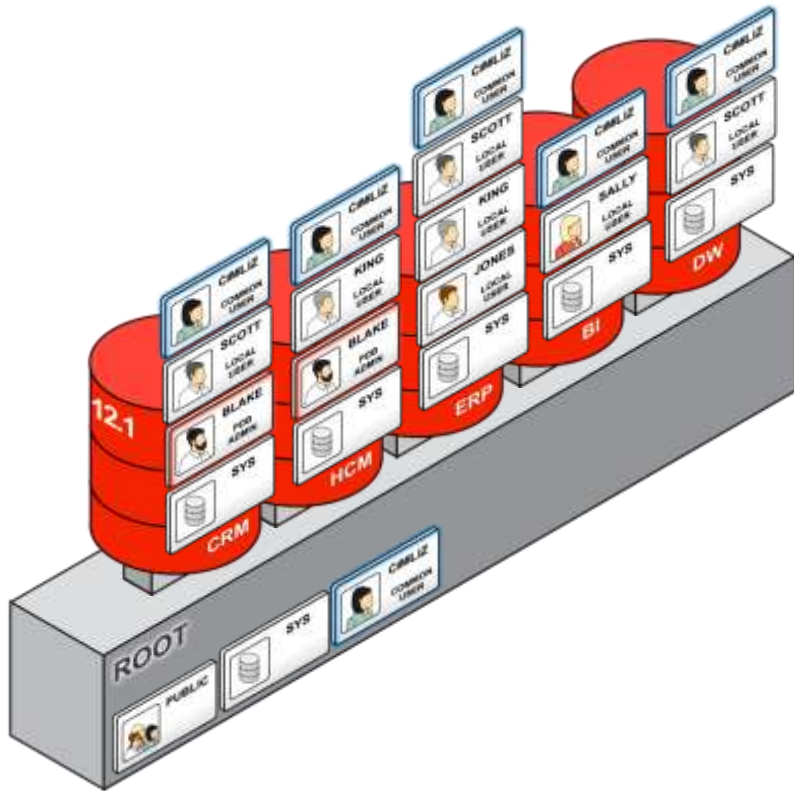
13



9 June 2014



Felhasználók többalakós környezetben



- Local user: felhasználó által létrehozott ügyfelek non-CDB-ben
- Local user: csak PDB-ben
- Local user: adminisztrálhat PDB-t
- Common user: root-ban definiált, létezik minden PDB-ben
- Common user: minden PDB-be bejelentkezhet (jelszavak külön), ha van „Create Session”, így PDB-t adminisztrálhat
- Oracle system: common userek tulajdona

Unified Audit Trail

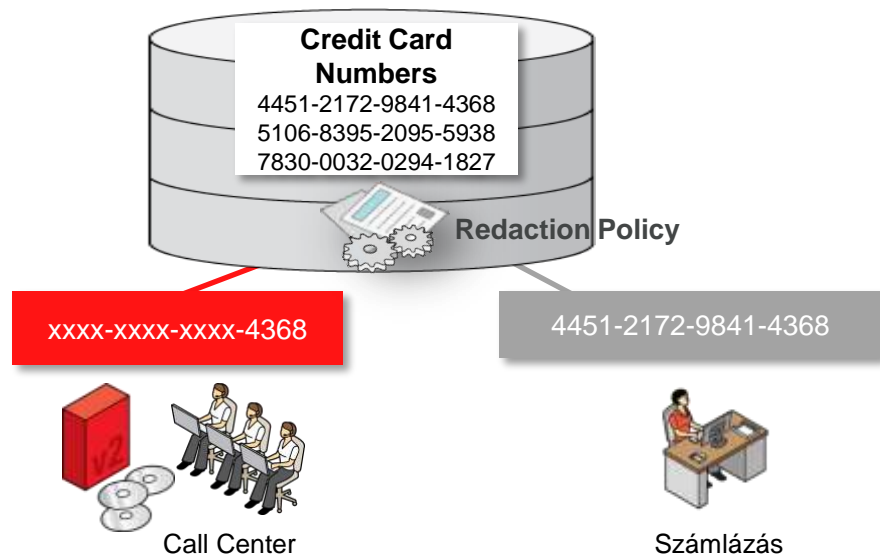
Egységes, központosított audit információ gyűjtés

- RMAN, Data Pump, Database Vault, Label Security, Real Application Security
- szerepkörök szétválasztása
 - AUDSYS, AUDIT_ADMIN, AUDIT_VIEWER
- csak olvasható audit adatok
- szinkron és aszinkron írás
- termék specifikus kiterjesztett audit

Oracle Advanced Security

- Érzékeny adatok valós idejű átszerkesztése szabályok alapján
- Redakciós policy könyvtár, point-and-click definíciók
- Transzparens a felhasználók, alkalmazások számára

Már elérhető a 11.2.0.4 Patch-ben



Data Redaction

Támogatott Transzformációk

	Tárolt Adat	Megjelenítve
Teljes	10/09/1992	01/01/2001
Részleges	052-51-2147	XXX-XX-2147
RegExp	tim.lee@acme.com	[redacted]@acme.com
Véletlen	4451217298414368	4943634405470110

Privilégiumok használatának monitorozása

Adminisztratív kontroll Oracle adatbázis 12c-hez

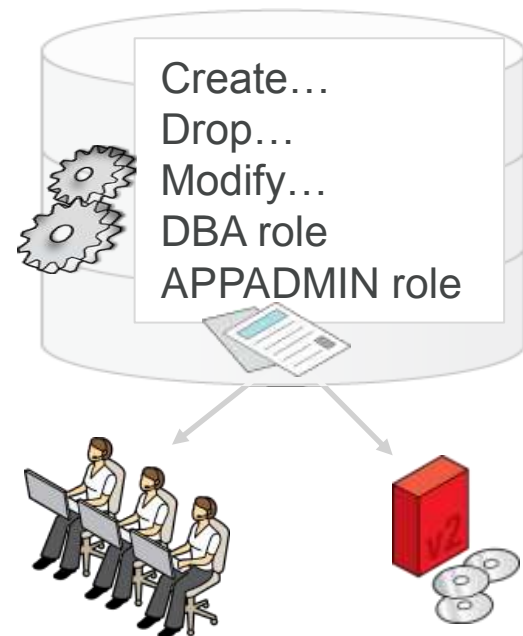
Oracle Database 12c Database Vault

- privilege capture policy létrehozása és bekapcsolása
- A felhasznált privilégiumokról, szerepkörökről jelentés készül
- Elvonhatóak a nem használt privilégiumok
- least privilege elv érvényre juttatása

Modify...
APPADMIN role



Privilege
Analysis



Köszönöm a figyelmet!



19



9 June 2014

