



IBM rješenja za zaštitu baze podataka

Franko Buneta, franko.buneta@hr.ibm.com

Information Management software



Agenda

- **Zaštita podataka u stvarnom vremenu**
- Test Data Management i Data Privacy

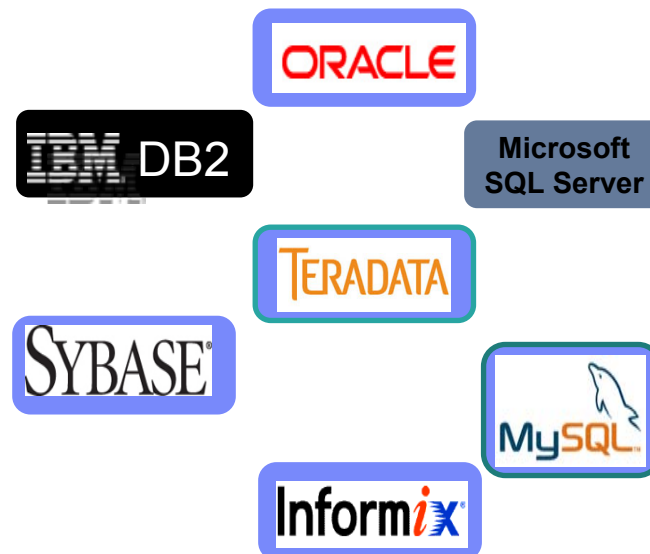
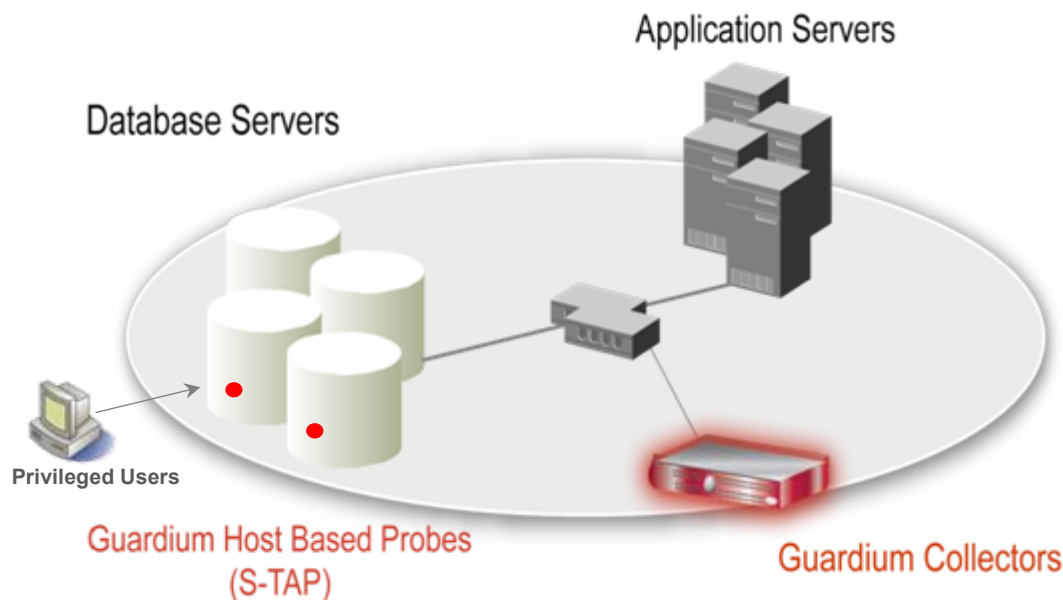


Što je Guardium?

- Od 2002, Guardium je vodeća firma u području Database Activity Monitoringa
- 100% fokus na audit i sigurnost baza podataka
- 400+ korisnika diljem svijeta iz raznih grana gospodarstva
- Od 2009, dio IBMovog Integrated Data Management portfolia



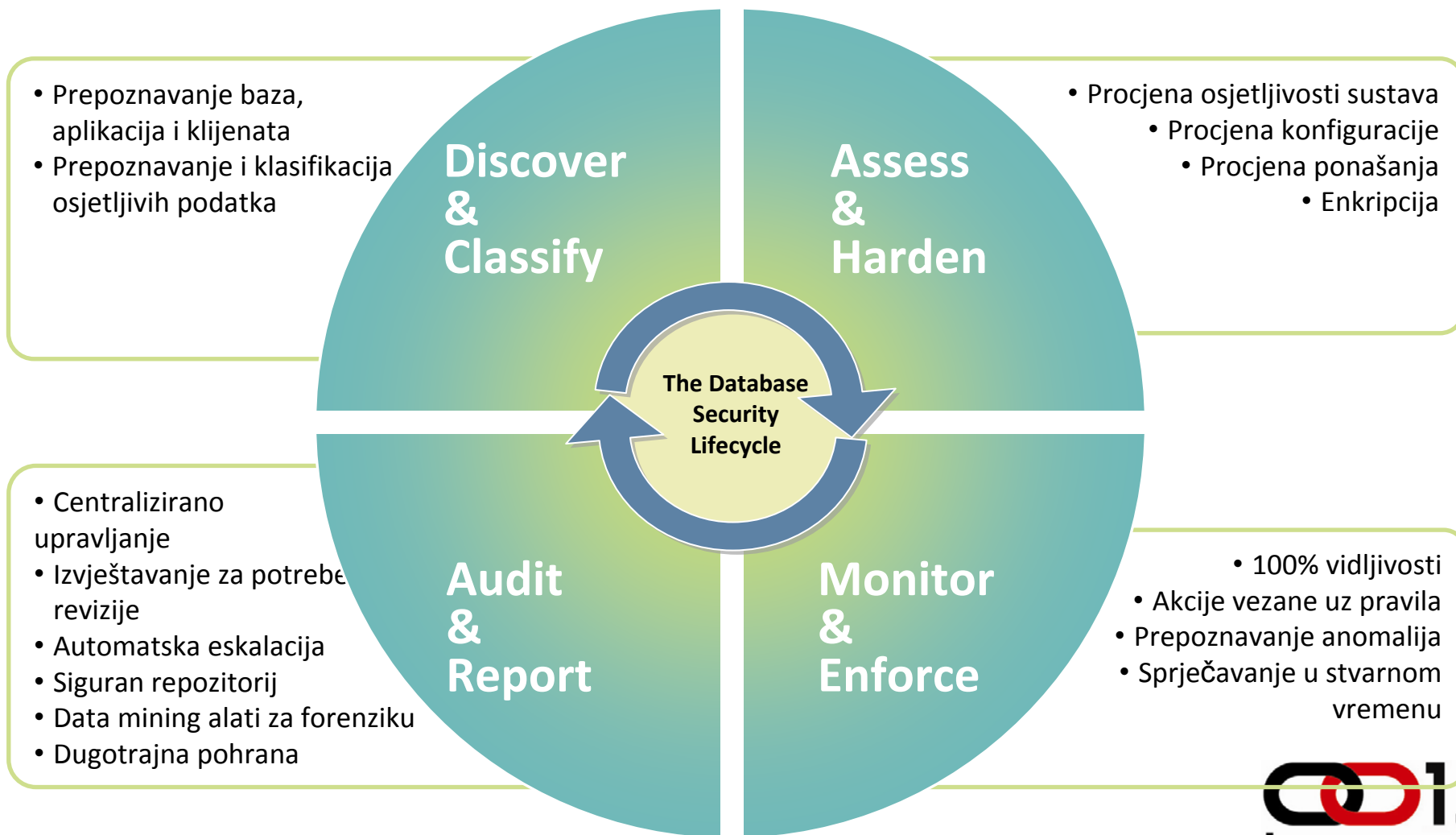
Zaštita i nadzor baza u stvarnom vremenu



- 100% vidljivosti uključujući local DBA
- Bez promjena na bazi ili aplikacijama
- Minimalni utjecaj na performanse baze
- Razdvajanje odgovornosti kroz uređaj koja ima autonomni sustav zaštite pristupa
- Podesiva prava, nadzor i revizija o tome Tko, Što, Gdje i Kada
- Izvještavanje i upozorenja u stvarnom vremenu
- Sprema 3-6 mjeseci audit podataka, te se integrira sa arhivskim sustavima

CO15
through

Zaštita data infrastrukture



Agenda

- Zaštita podataka u stvarnom vremenu
- **Test Data Management i Data Privacy**

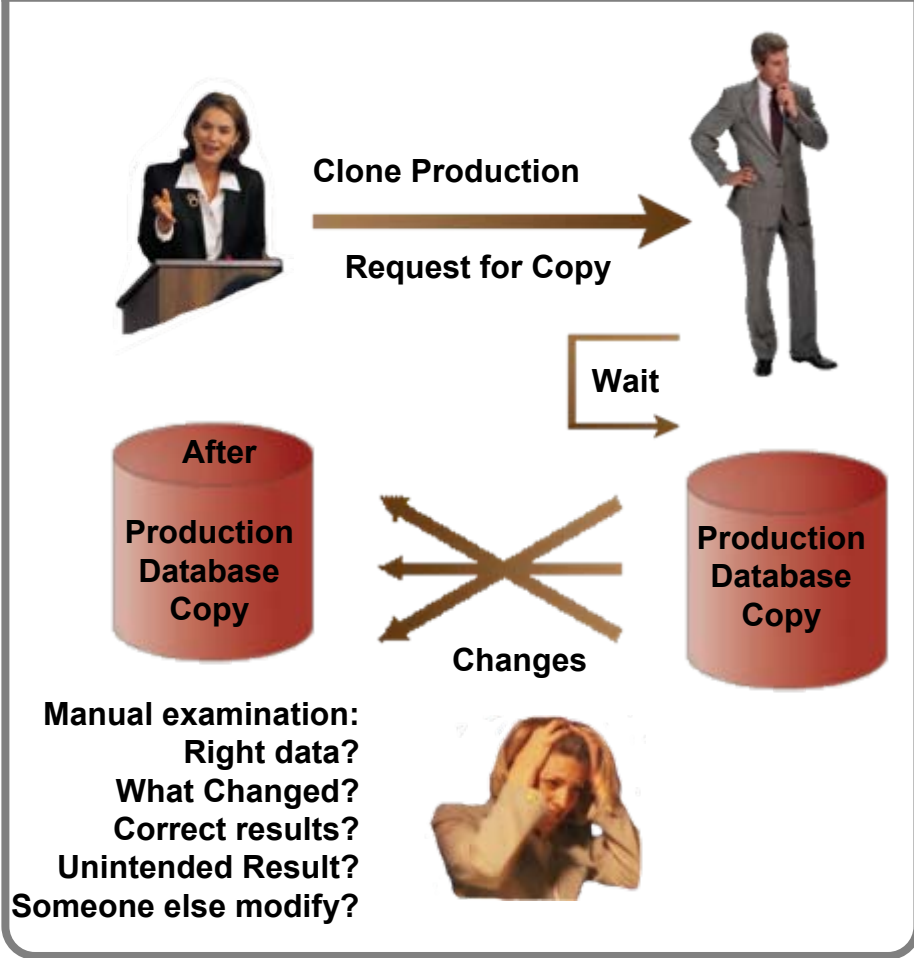


Test Data Management (TDM): Što i zašto?

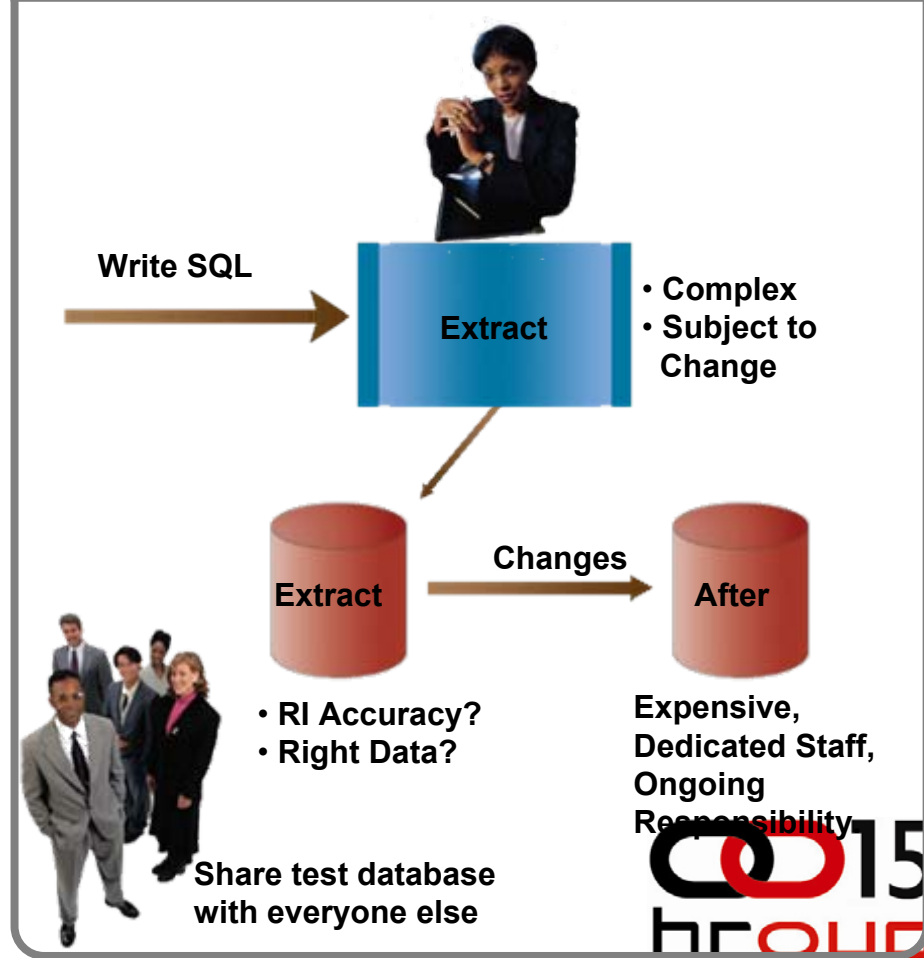
- Upravljanje podacima u testnim i razvojnim okolinama
- Izdvajanje povezanih produkcijskih podataka koji su potrebni za funkcionalno testiranje
- Uređivanje testnih podataka kako bi se simulirale granice i uvjeti greške
- De-identifikacija (maskiranje) testnih podataka radi zaštite privatnosti
- Usporedba testnih podataka prije i nakon testiranja

Kako mnogi rade danas?

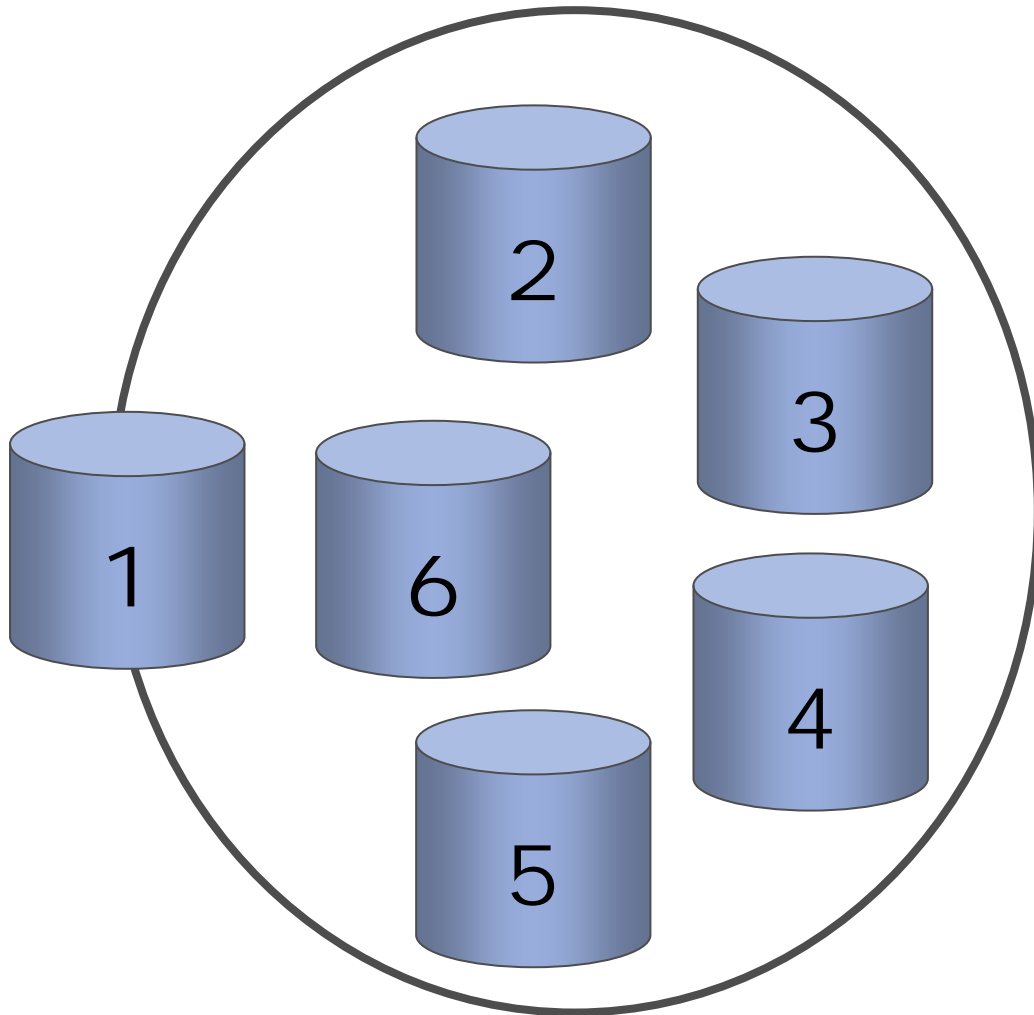
#1 - Clone Production



#2 - Write SQL



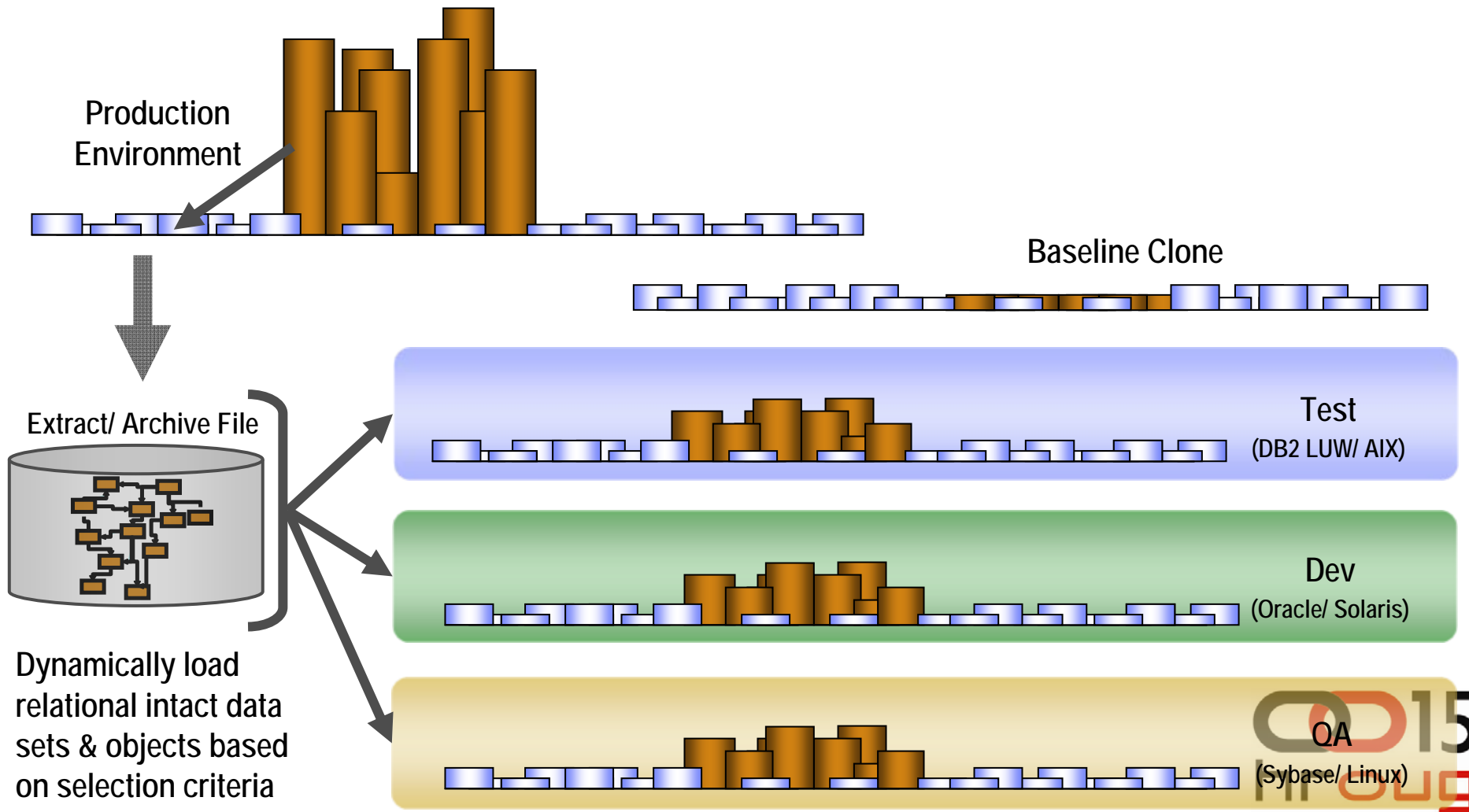
The Challenge



Production	500GB
Training	500GB
Unit Test	500GB
System Test	500GB
UAT	500GB
Integration	500GB
<hr/>	
Total	3 TB



Efikasni Test Data Management



Kao što bi Oracle rekao.....

Tip #27—Testirajte sa reprezentativnim skupom produksijskih podataka

*“Kada radite razvoj, **važno je koristiti reprezentativni skup
produksijskih podataka umjesto identične kopije**; to je zato što
razvojna okolina obično ima manje kapaciteta u smislu radne memorije
i mjesta na hard disku. Ograničenje veličine tijekom razvoja će
osigurati da se cijeli proces završi na vrijeme.”*

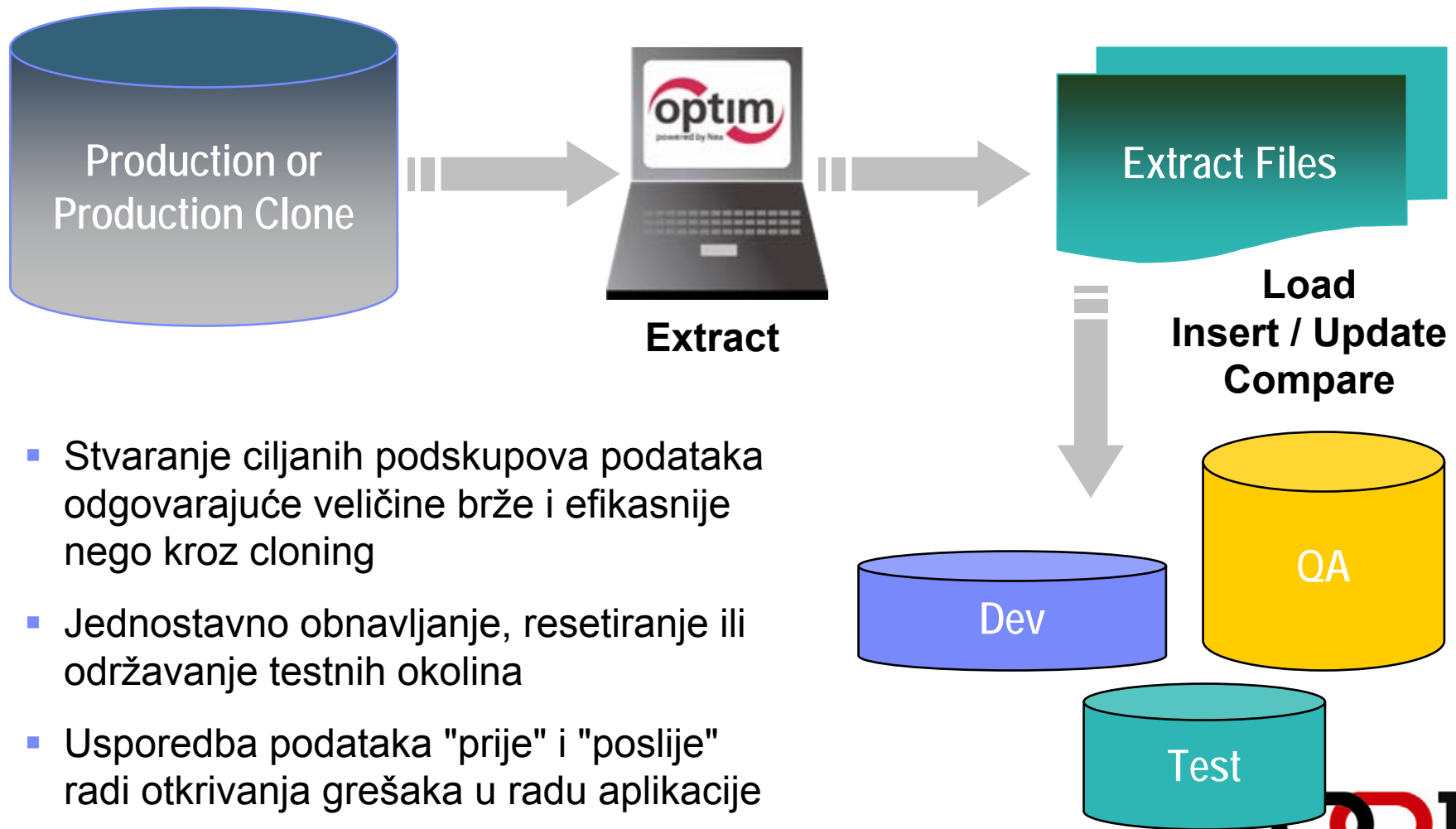
Best Practices for Upgrading
Siebel Applications

*An Oracle White Paper
February 2007*

ORACLE
SIEBEL
CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT

D15
CUG

IBM® Optim™ Test Data Management



- Stvaranje ciljanih podskupova podataka odgovarajuće veličine brže i efikasnije nego kroz cloning
- Jednostavno obnavljanje, resetiranje ili održavanje testnih okolina
- Usporedba podataka "prije" i "poslije" radi otkrivanja grešaka u radu aplikacije
- Ubrzavanje razvoja

De-Identifikacija podataka

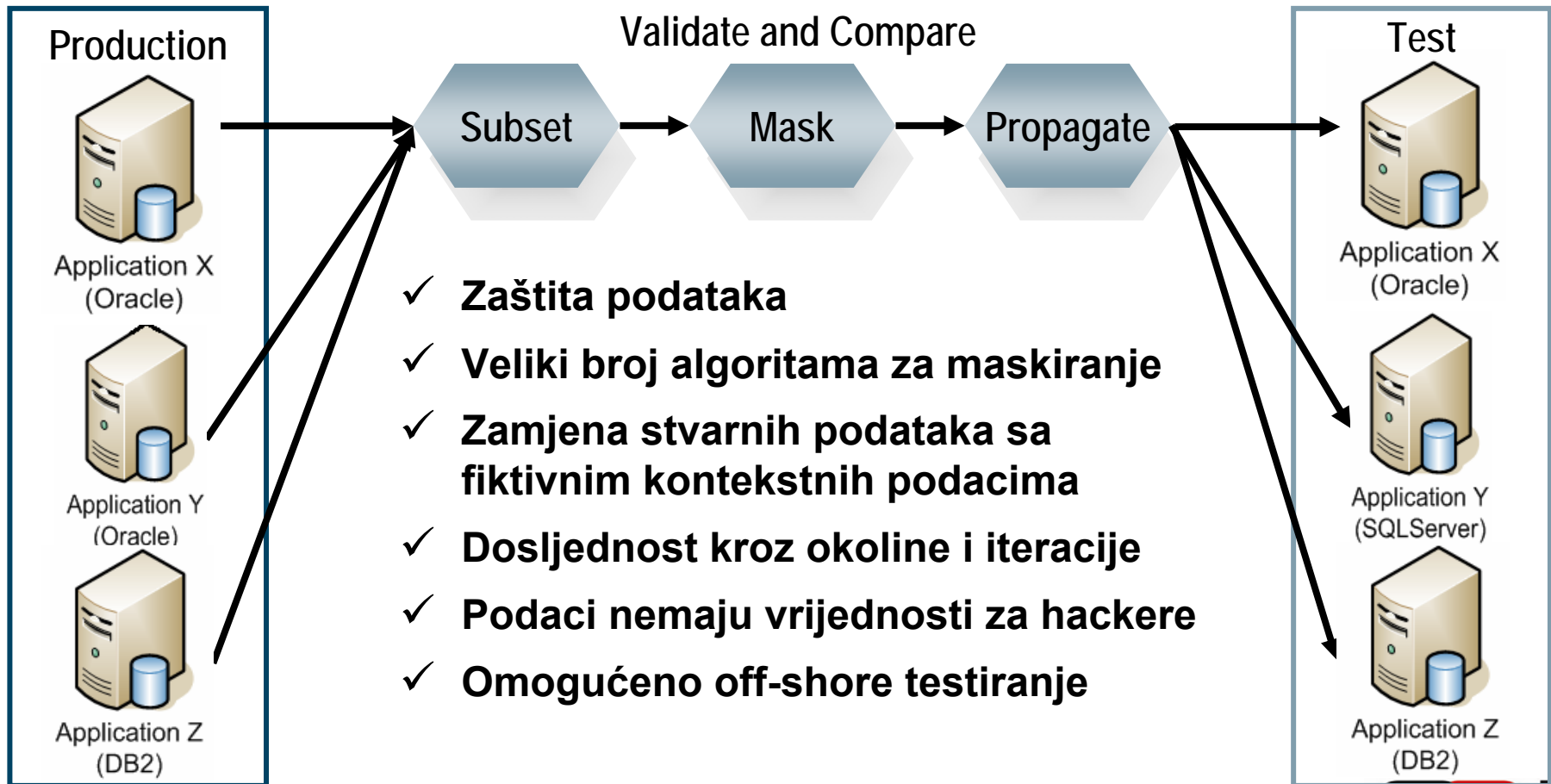
- Uklanjanje, maskiranje ili transformiranje elemenata koji bi se mogli koristiti za identifikaciju pojedinca
 - Ime, adresa, telefon, JMBG, OIB
- Maskiranje ili transformacija podataka mora biti u odgovarajućem kontekstu
 - Dosljedno formatiranje (tekst u tekst, broj u broj,...)
 - Unutar granica dozvoljenih vrijednosti
 - Zadržavanje svojstva podataka - vrsta, dužina, format
- Uobičajeni algoritmi za maskiranje mogu biti random, substring, concatenation, date aging
- Maskiranje se smatra Best Practice za zaštitu osjetljivih podataka u tzv. Non-Production okolinama

Data Transformation Techniques

- String literal values
- Character substrings
- Random or sequential numbers
- Arithmetic expressions
- Concatenated expressions
- Date aging
- Lookup values
- Intelligence



Proces De-identifikacije podataka

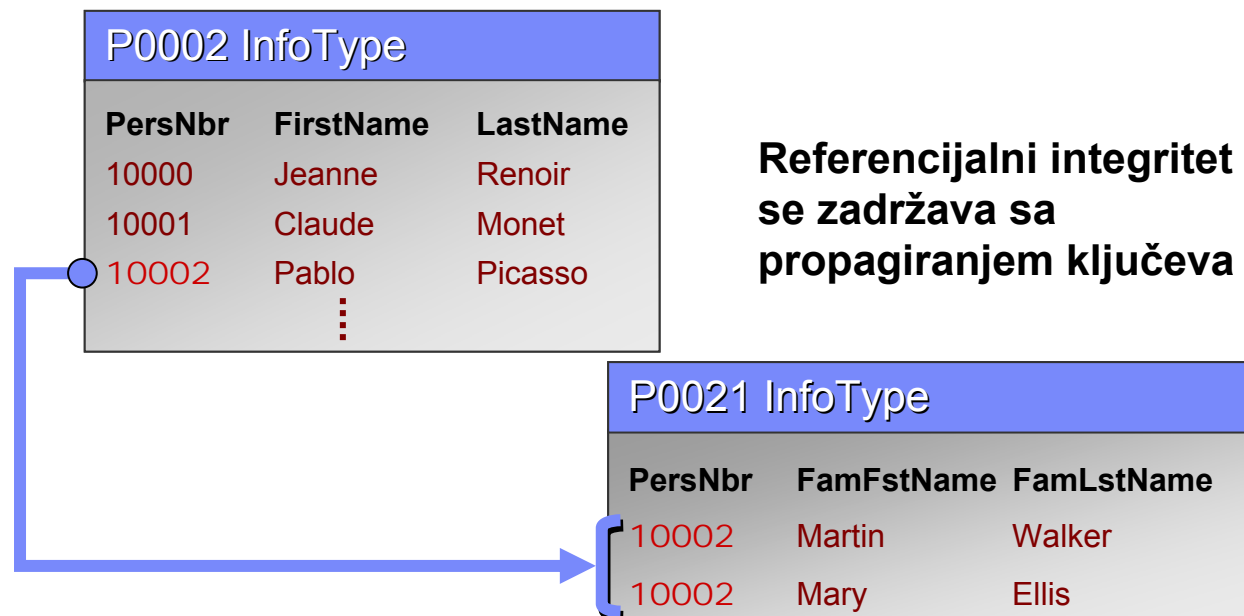


Osigurati zaštitu podatka kroz Non-Production okoline!

IBM Optim Data Privacy Solution

Data Masking i transformacija za zaštitu privatnosti

Dosljedne mogućnosti maskiranja, propagiranje zamijenjenih vrijednosti kako bi se osigurao referencijalni integritet



Pitanja?

- Franko Buneta, franko.buneta@hr.ibm.com