

Oracle integrované systémy

eFOCUS

ORACLE®

Oracle integrované systémy - vysoký výkon, rychle nasadenie, nízke náklady

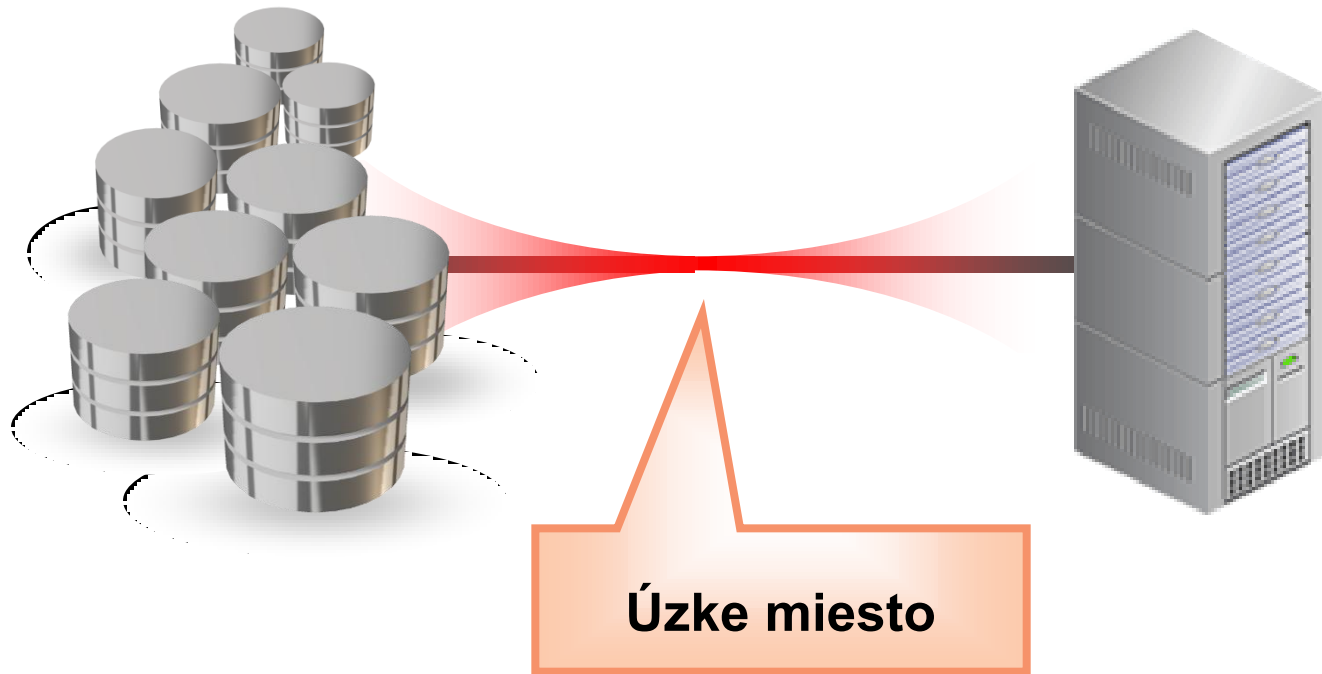
Gabriela Hečková, Oracle Slovensko

Hardware and Software
ORACLE
Engineered to Work Together

ORACLE

eFOCUS

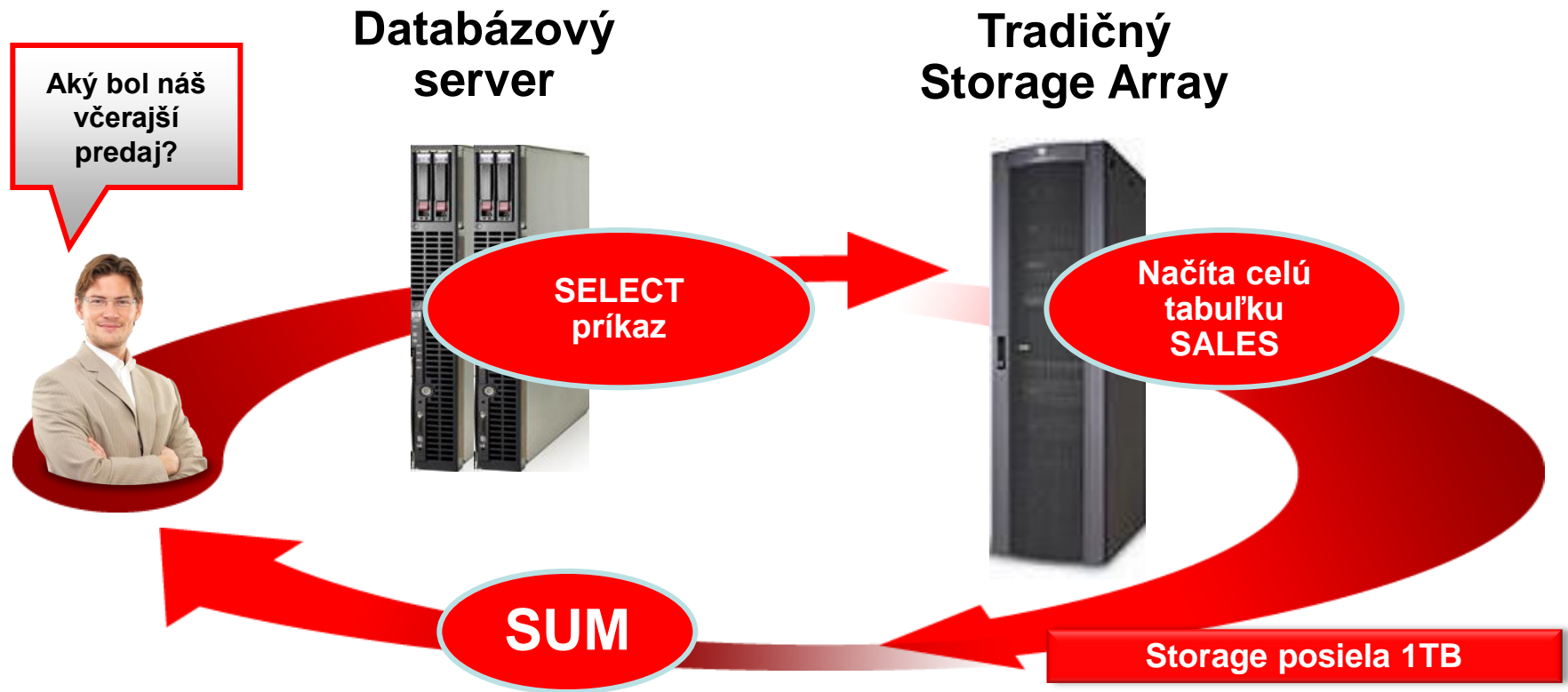
Slabé miesta súčasných systémov



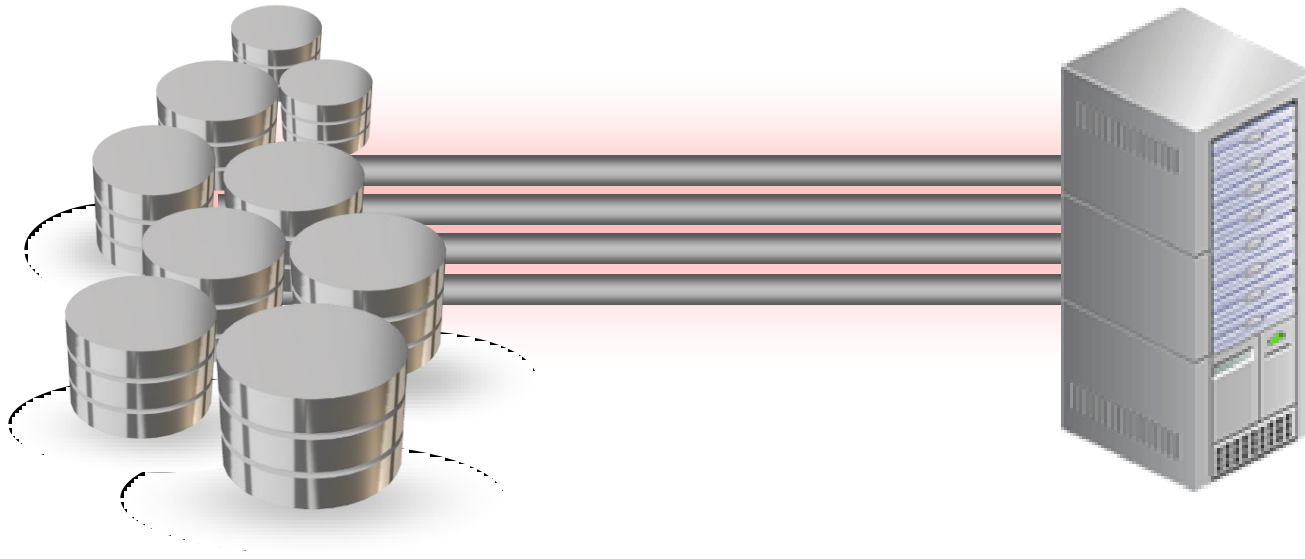
V súčasnosti sú úzkym hrdlom databázového výkonu storage zariadenia

Priebeh a spracovanie dotazu

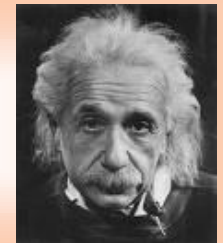
Využitie tradičného úložiska:



Ako riešiť obmedzenú priepustnosť?

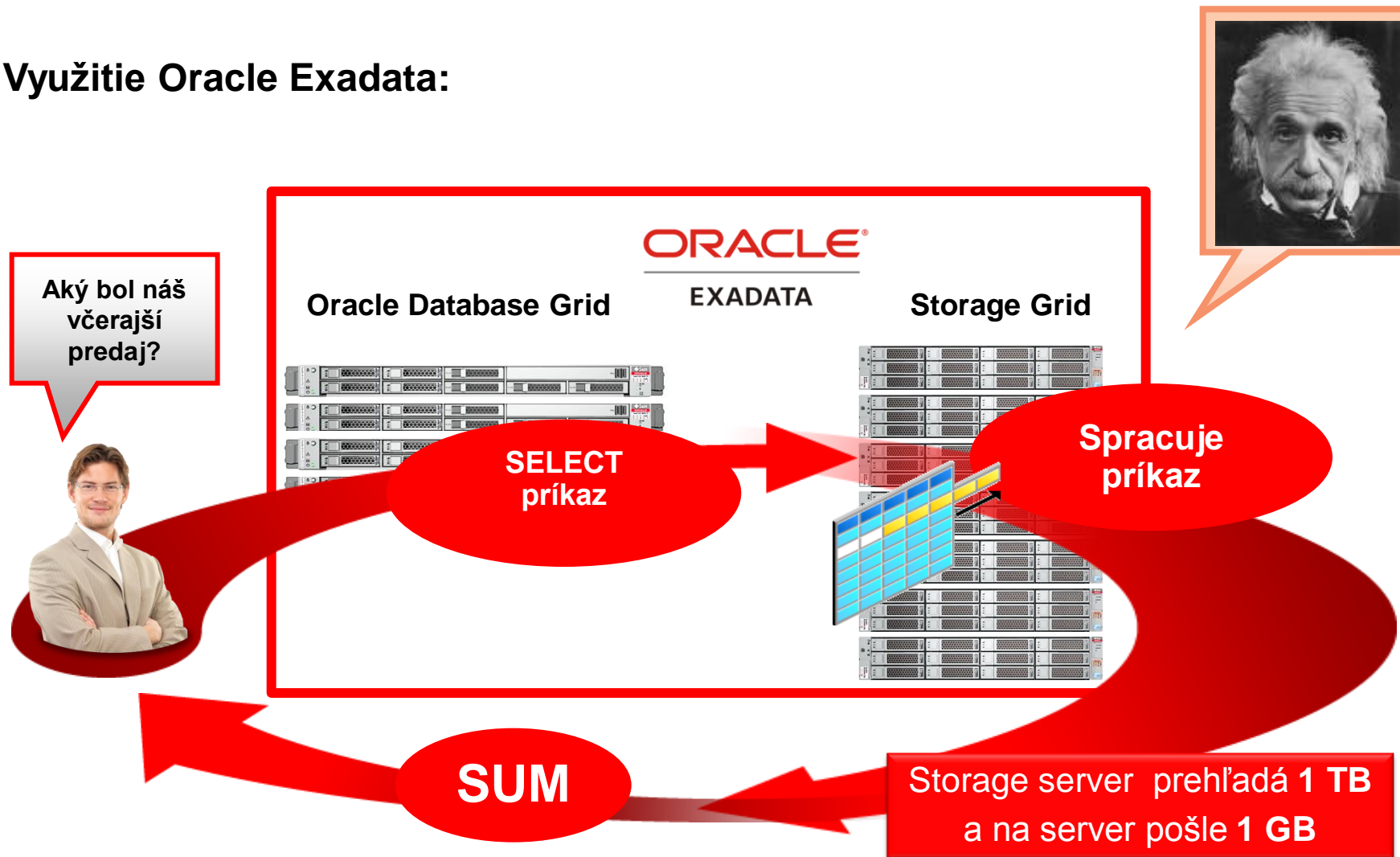


- Viac „kanálov“
- Širšie „kanály“
- Posielať menej dát cez „kanály“



Priebeh a spracovanie dotazu

Využitie Oracle Exadata:



Exadata – architektúra

- Kompletný systém: server, storage, networking

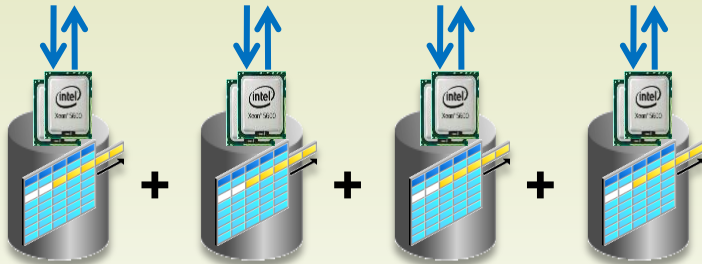


- **Database Cluster**
 - Intel-based database servers
 - Oracle Linux or Solaris 11
 - Oracle Database 11g
 - 10 Gig Ethernet (to data center)
- **Storage Grid**
 - Intel-based storage servers
 - Up to 504 terabytes raw disk
 - 5.3 terabytes Flash storage
 - **Exadata Storage Server Software**
- **InfiniBand Network**
 - Internal connectivity (40 Gb/sec)

Exadata – implementované inovácie

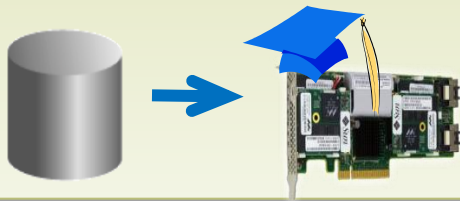
• Inteligentné úložisko

- Škálovateľné úložisko pripojené cez Infiniband
- Smart Scan query offload



• Smart PCI Flash Cache

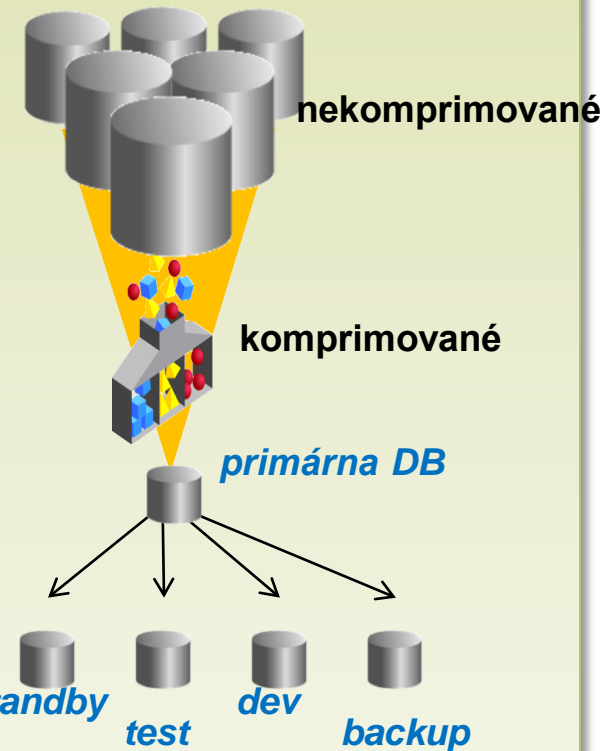
- Zrýchlenie random I/O operácií až 30x



• Hybrid Columnar Compression

- 10x kompresia pre DWH
- 15x kompresia pre archívne dáta

Dáta sú komprimované počas scanovania vo Flash Cache

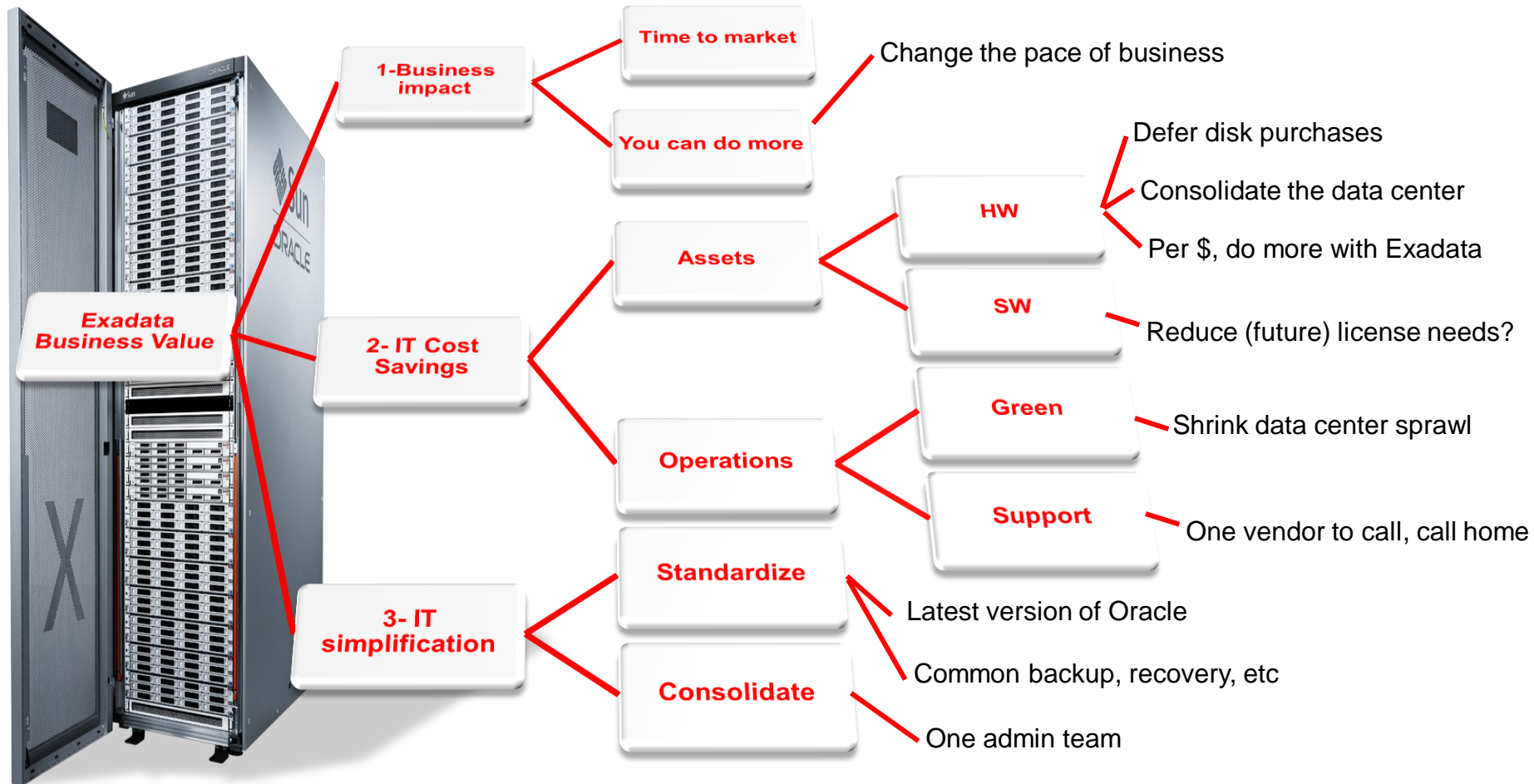


Exadata pre databázovú konsolidáciu



- Podporuje rôzne typy záťaže:
 - OLTP, Data Warehouse, neštrukturované dáta
- Konsolidácia je kľúčom ku
 - Redukcii nákladov: administrácia, hardware, software, plocha v DC
 - Zvýšeniu agility: rovnaké DB prostredie, rýchlejšie nasadenie
- Vhodná pre rôzne veľkosti a prostredia
 - Viacero malých DB na jednom uzle
 - Veľké DB nasadené na klastrí s využitím RAC
 - Produkcia, vývoj, QA
- Riadenie záťaže cez DB prostriedky

Exadata – biznis výhody



Oracle Engineered Systems



Exadata
Database
Machine



Exalogic
Elastic Cloud



Oracle
Database
Appliance



Exalytics
In-Memory
Machine



Big Data
Appliance

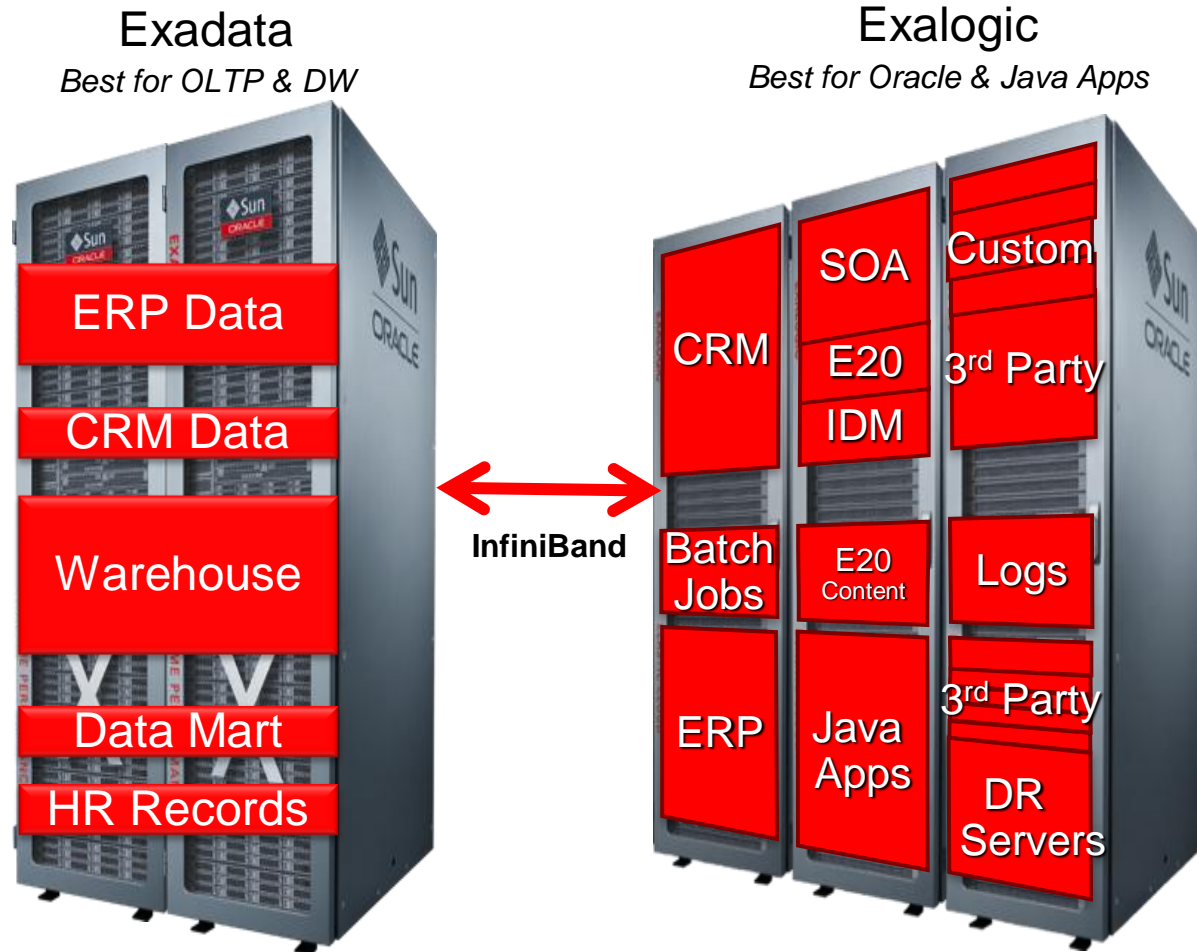


SPARC
SuperCluster
T4-4

Oracle Engineered Systems share the following characteristics in common:

- Expedited time to value
- Easier to manage and upgrade
- Lower cost of ownership
- Reduced change management risk
- One-stop support
- Extreme performance

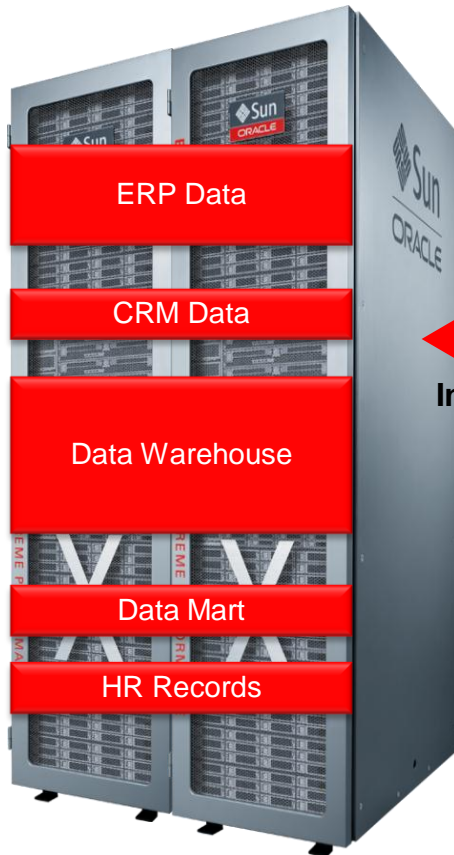
Application & Database Integration



Enterprise Analytics

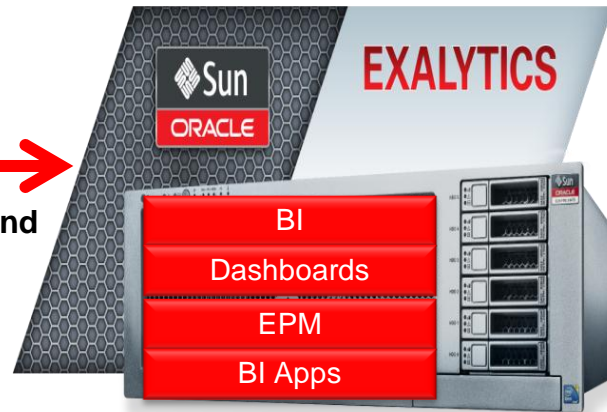
Exadata

Best for OLTP & DW



Exalytics

Best for Oracle BI



InfiniBand

Big Data Analytics

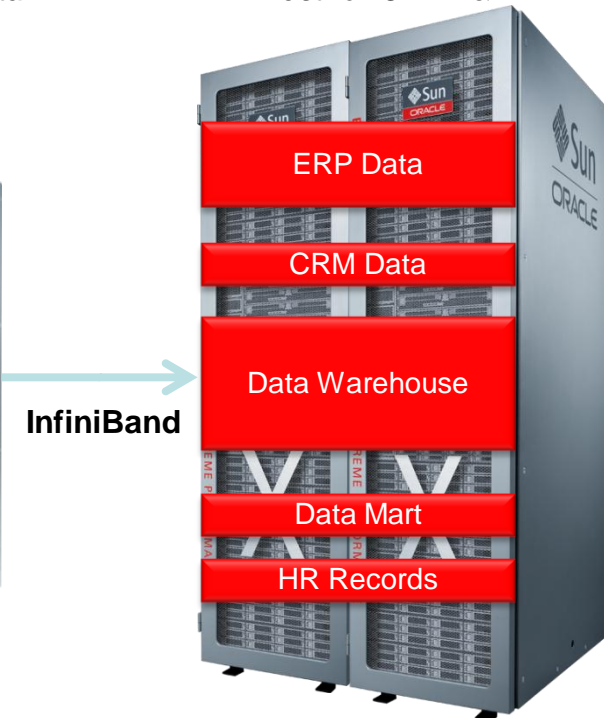
Big Data Appliance

Best for Unstructured Data



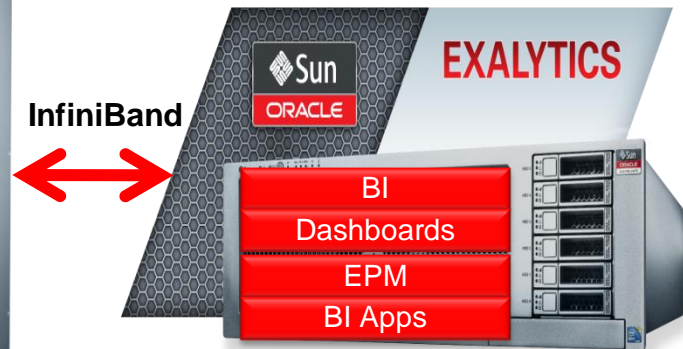
Exadata

Best for OLTP & DW



Exalytics

Best for Oracle BI



Prečo si zákazníci vyberajú integrované systémy

Business Drivers

Zvýšenie biznis agility:

- Zvýšenie revenue
- Urýchlenie inovácií v produktoch a službách
- Zvýšenie výnosu analýzou detailných dát

Zlepšenie finančnej výkonnosti:

- Redukcia výdavkov
- Redukcia nákladov na prácu
- Optimalizácia IT ROI

Optimalizácia prevádzky:

- Zníženie rizika
- Zvýšenie bezpečnosti
- Zníženie zložitosti
- Sprístupniť služby cez self service

IT Drivers

Zlepšenie IT služieb:

- Poskytnúť prístup k pokročilým analýzám pre jednotlivé LOB
- Získanie znalostí z „Big Data“
- Centralizácia úložiska a reportingu
- Cloud Computing

Redukcia prevádzkových výdavkov:

- Zníženie počtu DC
- Zníženie nákladov na elektrinu
- Zníženie nákladov na storage
- Zjednodušenie administrácie a monitorovania

Konsolidácia:

- Zjednodušenie infraštruktúry
- Eliminovať vlastné úpravy
- Zjednodušiť riadenie prístupu

Turkcell: DW and DB Consolidation

Benefits

"In a word, Oracle Exadata is fantastic. Almost no report takes more than 10 minutes to run, versus hours before. It sounds unreal, but it's real."

- Power User, Finance Department, Turkcell

Faster Reports

10X

27 min to 3 min
(avg for 50k rpts)

Storage Savings

540 TB

600 TB to 60 TB

Reduced Admin

20%



Data Center Cost Savings

80% Less Power
30 m² Less Space

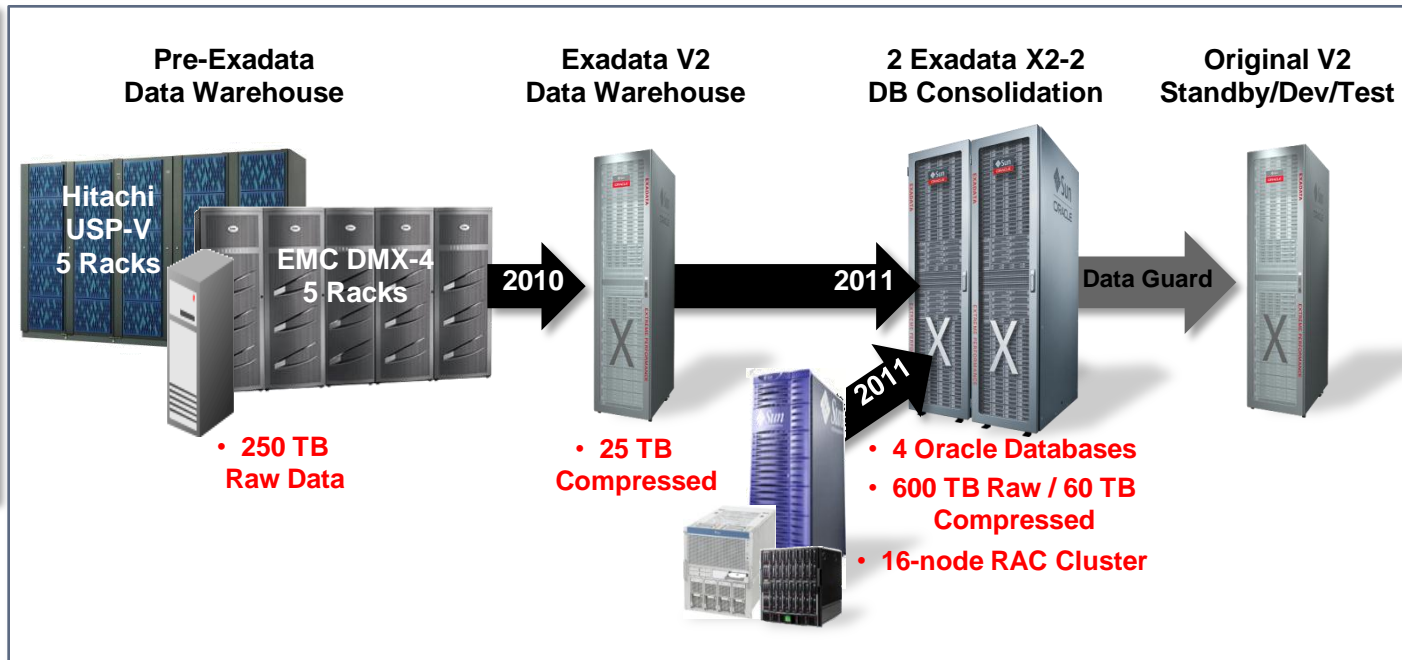


Business Objectives

- Speed up BI
- Lean, green data center
- Prepare for big data growth

Solution

- 2010: Replace 11 racks with 1 full-rack Exadata V2 for DW
- 2011: Add 2 full-rack Exadata X2-2s for DB consolidation



Ďakujeme za pozornost

ORACLE®

e FOCUS