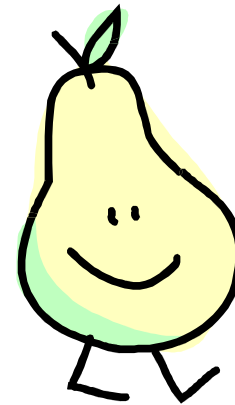


Att jämföra Äpplen & Päron

Vilken frukt är bäst?

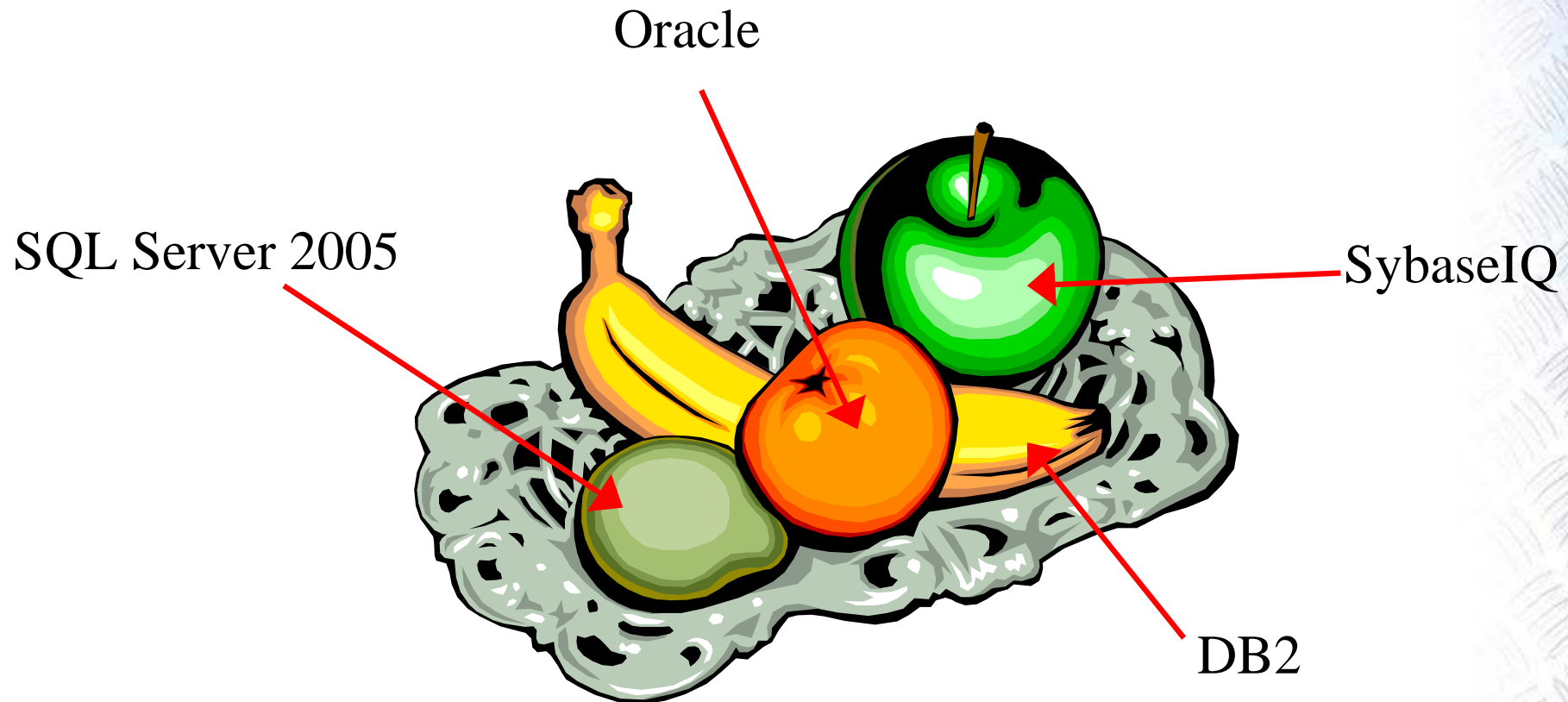


eller Vilken databas är bäst för Data Warehouse?

LET'S MAKE SURE

Databas i Datwarehouse

Idag är Oracle utpekad och används i en dedikerad DW miljö



Uppdrag: Jämför Oracle med MS & IBM alternativ (och Sybase)

POC Datawarehouse Backend DB

- Laddningstid
 - Lagring
 - Svarstid frågor
-
- Laddning av 280 miljoner rader till fact-table
 - Total lagring för fact + dimension tabeller
 - 15 utvalda frågor, SQL fångade från BO

LET'S MAKE SURE

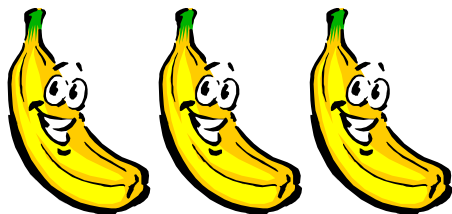
POC Datawarehouse Backend DB

- **Nuvarande Produktionsmiljö**
 - 2 lpars in an AIX Power4 32 cp
 - Produktion + Standby Databas
 - Informatica Power Center (ETL)
- **POC miljö**
 - SUN Fire Server med SunOS 5.9
 - 4 dual core CPU
 - 16 GB RAM

LET'S MAKE SURE

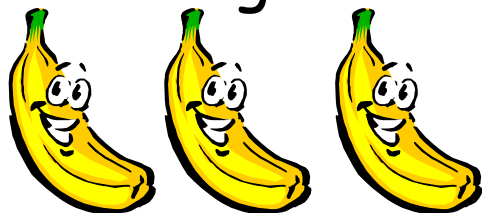
POC Datawarehouse Backend DB

- Installation av IBM DB2 8.2



Gick utan några bekymmer. Inte lagt någon större tid på konfigureringar

- Laddning



Imponerande snabb laddning!
37min data + 20min Index (Oracle4h45m, men..)
4 index, Ett Block Index (Composite of the 3 dimensions) och 3 Dimension Block Indexes.

- Lagring



Kräver mer storage,
70GB jmfprt med 51GB för Oracle
MDC nyttjades (ingen partitioning i DB2)
DB2 saknar BitMap Index

- Svarstid Frågor



Ej möjligt att köra frågorna baserat på
MQT enligt Oracle.

LET'S MAKE SURE

POC Datawarehouse Backend DB

- **MQT Materialized Query Tables**
 - Jmfr Oracle Materialized Views, SQL Server Indexed Views
 - Grundtanken var att testa utifrån 'nuläget'. Eftersom de 15 frågorna bara är en delmängd så skulle en tuning av bara dessa ge en fördel för utmanarna
 - Detta visade sig inte görbart eftersom DB2 o SQL Server då inte ville använda index.
 - DB2 Advisor användes för att få rekommendation och för att skapa de MQTer som DB2 anser sig behöva
 - Kräver mycket Storage och kunde inte fullföljas
 - POC skall slutföras om IBM kommer tillbaka med en specifikation över hur mycket utrymme som behövs för att DB2 Advisor skall kunna nyttjas fullt ut

POC Datawarehouse Backend DB

- Erfarenheter 1

- Hur mycket skall leverantören känna till innan POCen startar?
 - Vi ville inte att de skulle kunna tuna queries i förväg
- Fokusera på väsentligheter
 - Vi tappade tid pga olika format i laddfilerna, framställda med SQL från Oracle-tabeller, tog mer än 12 timmar att återskapa.
- Snålheten bedrar Visheten
 - Begränsat utrymme på SAN gjorde att laddfiler togs bort. När vi sedan skulle ladda om med annan page-storlek så.....
 - Var också orsaken till att inte MQT gick att skapa?

LET'S MAKE SURE

POC Datawarehouse Backend DB

- Erfarenheter 2

- Vad är målet?

- Oracle hade testats på Solaris, DB2 installerades och kördes på samma maskin, men hur göra med SQL Server, och vad är det egentligen vi jämför?
 - "Oracle-SQL" fångad från BO, borde Universe byggts om per databas

- Politik

- Produktkärlek
 - ROLAP,HOLAP,MOLAP....
 - SAN disk (produktion eller....)

- Slutligen

- **Frukt är nyttigt men inte ensidig kost....**