



Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



DB2 versione 9 & Business Intelligence

Sergio Mucciarelli – SWG Italy Data Services

IBM Leader dell'innovazione nei DataBase

68 brevetti registrati per il solo DB2 9

Pietre Miliari dell'Innovazione

1966

Primo DataBase GERARCHICO

- IBM disegna IMS per il programma spaziale Apollo

1970

Primo DataBase RELAZIONALE

- Edgar Codd, IBM Research Lab. San Jose (CA), definisce il modello Relazionale

2006

Primo DataBase MULTI-STRUTTURA

- DB2 9 integra strutture dati relazionali e XML in modo nativo all'interno di un singolo DataBase

Continuous IBM innovation

"...First, I think this leaves Oracle and Sybase well behind the curve, with Microsoft and the others more or less out of sight..."

Philip Howard, Bloor Research, The Register

L'esplosione di XML

Cos'è

- eXtensible Markup Language
- Struttura di dati **autodescrittiva**
- I “tags” XML descrivono ciascun elemento e i relativi attributi

Quali sono i vantaggi con XML

- **Flessibilità**
 - Nessun formato o sintassi fissato
 - La struttura può essere variata facilmente
- Indipendenza dalla piattaforma
 - Non è legato a nessuna piattaforma, sistema operativo, linguaggio o software vendor
 - Può essere intercambiato con facilità
- Fully Unicode compliant

```
<? xml version="1.0" ?>
<purchaseOrder id="12345" >
  <customer id="A6789">
    <name>John Smith Co</name>
    <address>
      <street>1234 W. Main</street>
      <city>Toledo</city>
      <state>OH</state>
      <zip>95141</zip>
    </address>
  </customer>
  ...
```

XML come Business Enabler

- Open, platform and vendor independent

XML – Microsoft Office 2007



REDMOND, Wash., Nov. 21, 2005 – Millions of people around the world have created billions of business productivity documents using Microsoft Office over the years – many of which are in the process of being archived and converted to more open, accessible and manageable digital content using XML technology.

To help businesses more effectively unleash the power of these documents, many of which are critical to everyday business-process improvement, Microsoft announced today it is co-submitting with a broad array of industry participants the Office Open XML file format technology to Ecma International, a well-known European standards body, for open standardization. This announcement follows an announcement the company made last June, in which it said it would make Office Open XML, the file format behind Microsoft Office documents, the default file format for the company's next version of Office, codenamed Office "12."

PressPass spoke with **Jean Paoli**, Microsoft's senior director of XML architecture and one of the co-creators of the XML 1.0 standard with the World Wide Web Consortium (W3C), to learn more about why Microsoft is standardizing on the Office XML file format and how customers will benefit.

XML è sempre più lo standard

Google, Yahoo and Microsoft partner to help webmasters - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://www.computerworld.com/action/article.do?command=viewArticleBasic&articleId=9005148>

keywords:Networking -url Find it Reference Weather Screensavers.com Dating Dating 3D Christmas!

Now take your net to the next level. WE SHOW YOU HOW

COMPUTERWORLD ProCurve Networking HP Innovation

SALARY SURVEY HOW DOES YOUR PAYCHECK STACK UP? COMPUTERWORLD Networking IDG

JUMP TO More Resources SEARCH GO

Google, Yahoo and Microsoft partner to help webmasters

Juan Carlos Perez Today's Top Stories or Other Networking Stories

November 16, 2006 (IDG News Service) -- Strange bedfellows Google Inc., Microsoft Corp. and Yahoo Inc. have partnered to simplify how webmasters and online publishers submit their sites' content for indexing in the companies' search engines.

In a rare collaborative effort, Google, Microsoft and Yahoo, which compete directly in Internet search and other online services, plan to announce on Thursday their support for the open-source Sitemap Protocol, based on XML.

This protocol, which Google created and has been using for about 18 months, will be adopted by Yahoo effective Thursday, and the three companies will collaborate to extend and enhance it. Yahoo has been using another protocol, which it will continue to support. Microsoft will stop using its current protocol after it implements Sitemap Protocol in its search engine in early 2007.

A site map is a file that webmasters and

MORE RELATED CONTENT

- Google offers custom search engine service
- Microsoft launches Windows Live search engine
- Sprint to put Microsoft search on its mobile phones

Read More >

TODAY'S TOP STORIES

- Novell backs away from

Related Search: starware, aol keyword yahoo, yahoo home page by keyword, yahoo homepage, yahoo mail wordtracker, yahoo email word tracker, Help snooze

XML è il formato chiave dell'interoperabilità anche per la Pubblica Amministrazione

02/10/2006

La firma digitale viaggia in XML

Publicata sulla G.U. del 3 ottobre 2006, n. 230 la deliberazione CNIPA 16 maggio 2006 contenente le **"Regole tecniche per la definizione del profilo di busta crittografica per la firma digitale in linguaggio XML"**. Ora è possibile utilizzare la firma digitale con buste crittografiche XML (eXtended Markup Language) e potenziare così lo scambio dei documenti informatici sottoscritti digitalmente, come ad esempio i documenti elettronici di tipo sanitario e finanziario. Inoltre diventano tra loro più omogenee le strutture dei dati scambiati tra il Sistema Pubblico di Connettività (SPC) e le informazioni relative all'autenticazione e sottoscrizione dei dati stessi.

Fonte: <http://www.cnipa.gov.it/>

XML e' oggi standard di interoperabilita' in ogni segmento di industria

Banking

IFX, OFX, SWIFT, SPARCS,
MISMO +++

Life Sciences

MIAME, MAGE,
LSID, HL7, DICOM,
CDIS, LAB, ADaM +++

Retail

IXRetail, UCCNET, EAN-UCC
ePC Network +++

Healthcare

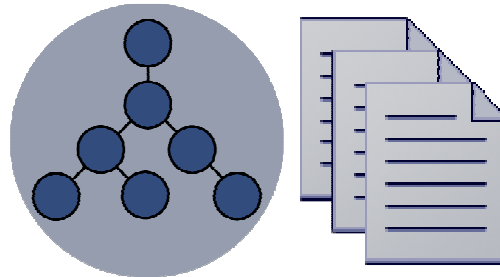
HL7, DICOM, SNOMED,
LOINC, SCRIPT +++

Electronics

PIPs, RNIF, Business Directory,
Open Access Standards +++

Insurance

ACORD
XML for P&C, Life +++



Telecommunications

eTOM, NGOSS, etc.
Parlay Specification +++

Financial Markets

FIX Protocol, FIXML, MDDL,
RIXML, FpML +++

Automotive

ebXML,
other B2B Stds.

Energy & Utilities

IEC Working Group 14
Multiple Standards
CIM, Multispeak

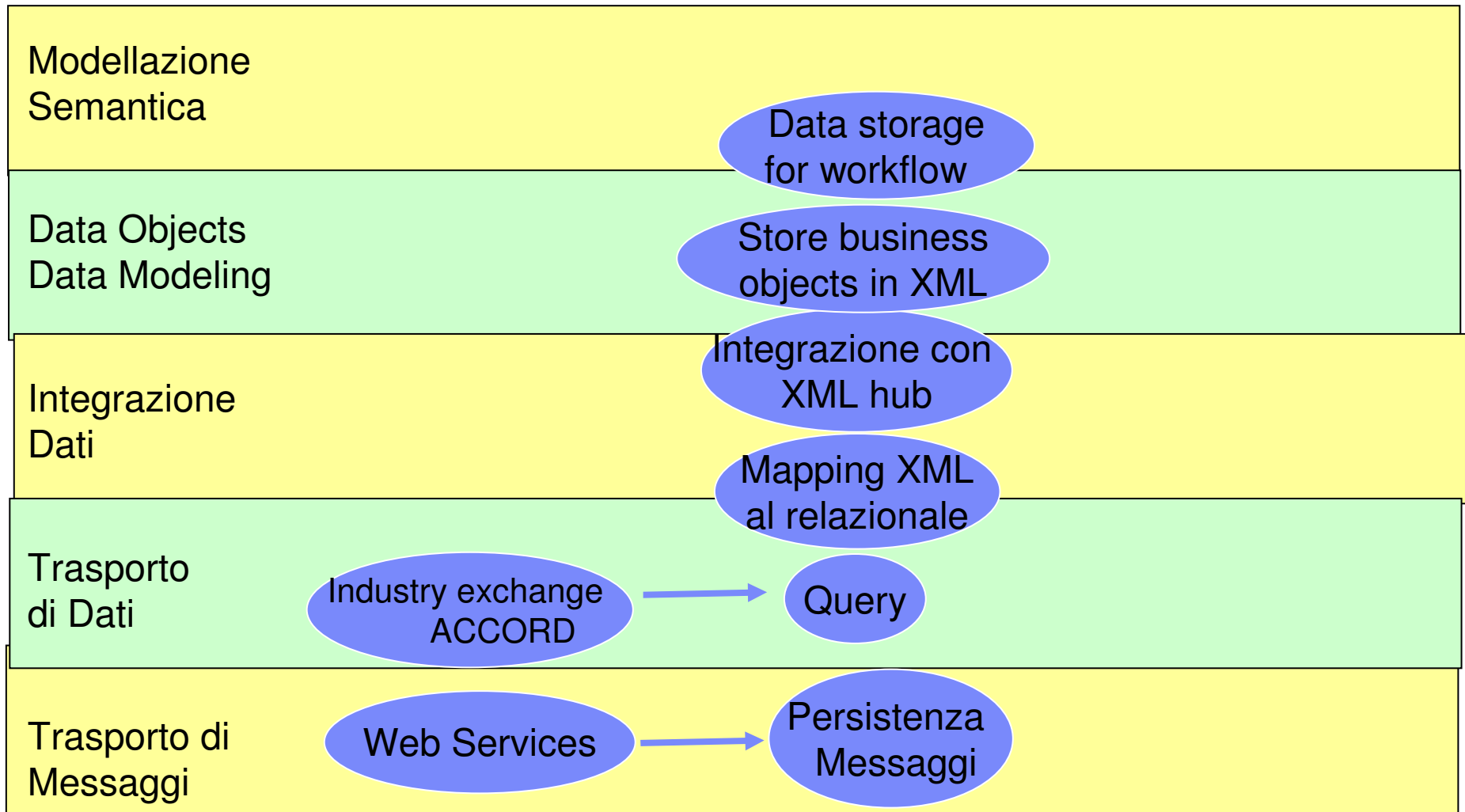
Cross Industry

PDES/STEPml
SMPI Standards
RFID, DOD XML+++

Chemical & Petroleum

Chemical eStandards
CyberSecurity
PDX Standard+++

Il “grado di maturità” nell’utilizzo di XML

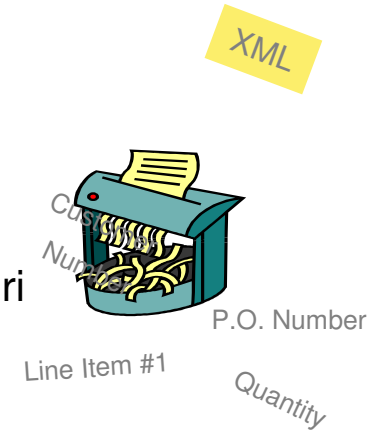


Il Problema odierno: XML forzato nel modello relazionale

Esistono due possibilita':

1. Shredding o decomposing

- Perdita delle dipendenze gerarchiche
- Perdita della firma digitale
- Creazione di molte tavole relazionali utilizzate come puntatori
- Difficolta' nell'aggiornare il documento XML originale



2. Large Object (BLOB, CLOB, Varchar)

- BASSISSIME prestazioni
 - > Ricerca lenta (deve rifare il parsing al momento della ricerca)
 - > Ricerca di "sotto-documenti" e' molto costosa
 - > Aggiornamento di contenuti in un documento molto lento
- Indicizzazione inefficiente (basata sulla posizione relativa)
- Difficolta di join con dati relazionali
- I costi aumentano con la crescita della dimensione del documento

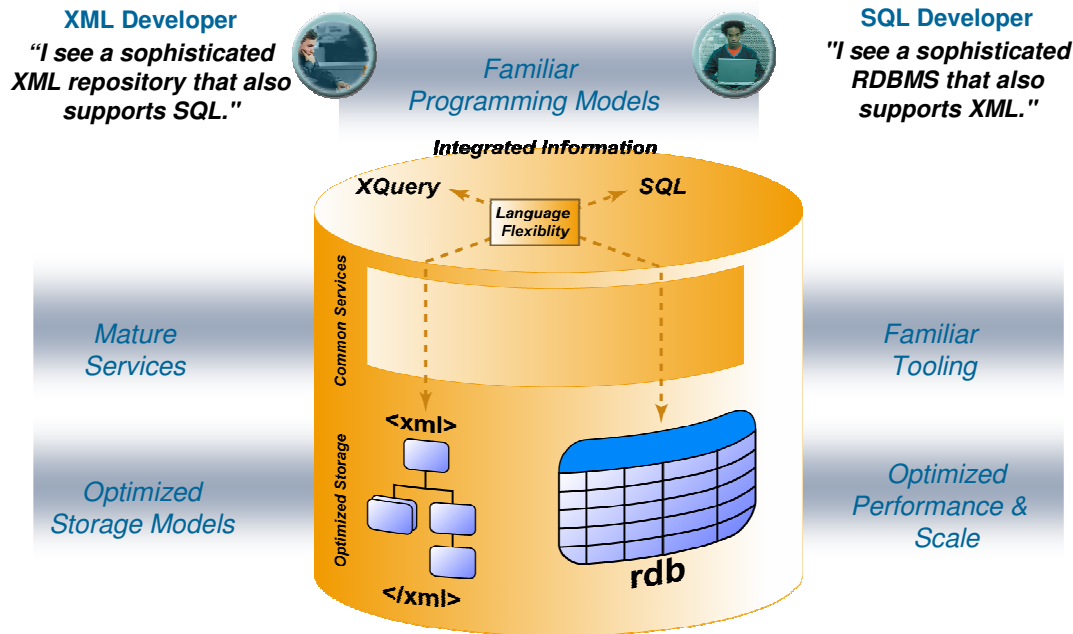
POId	Custl
987564331	A6789
....	...

POId	PartNo	Quantity
987564331	A54	12
987564331	985	1
....

Custl	Name	Street	City	Stat	Zip
A678	John Smith Co	1234 W. Main St	Toleod	OH	95141
...

DB2 versione 9 (Viper): il primo “*hybrid database*”

DB2 9 è un database nuovo, rivoluzionario, il primo (e ad oggi l'unico) sul mercato che contenga, oltre alla struttura relazionale, anche quella per XML nativo, supportando i linguaggi SQL e XQuery e permettendo la loro “combinazione”



Cosa è stato testato negli sviluppi XML su DB2 9:

- Riduzione dei tempi di sviluppo fino a 16 volte !
- Riduzione del 65% delle linee di codice !
- Miglioramento delle performance di 100 volte !

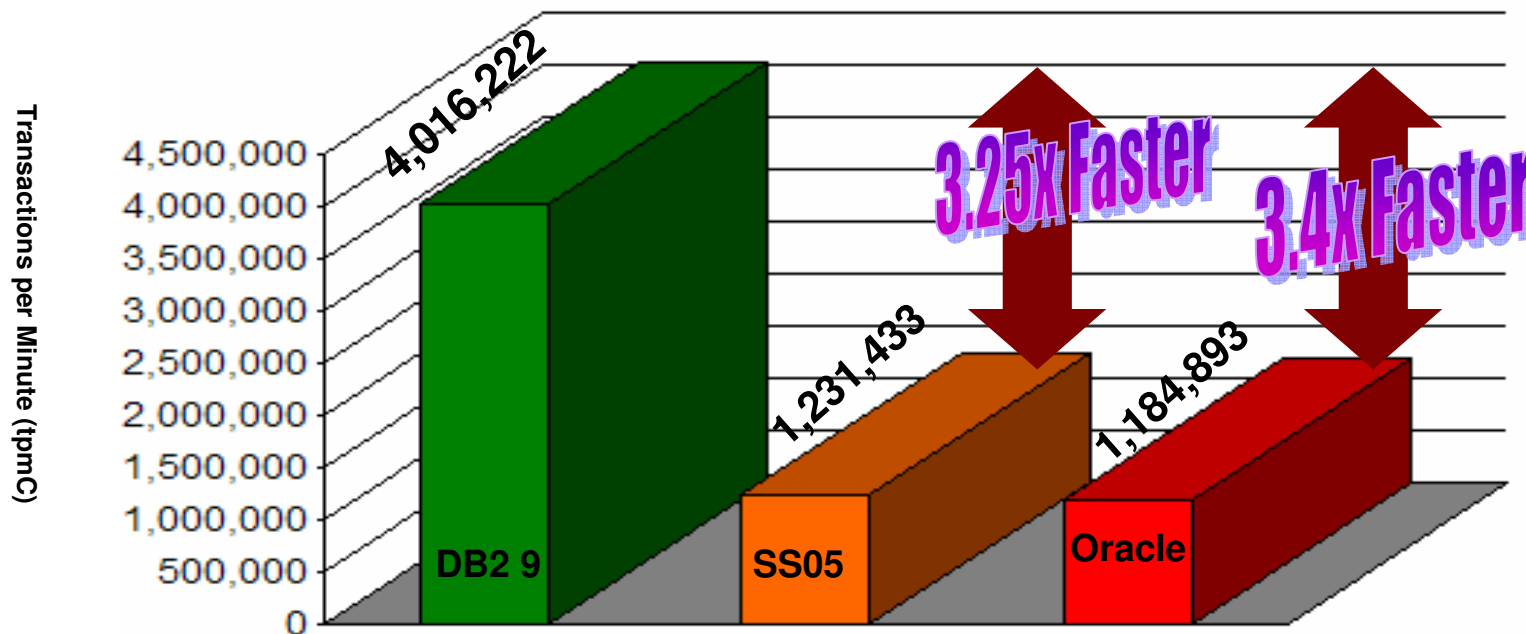
DB2 9 resta leader assoluto nelle performance

Test su 3.2 million di utenti con 159 billion di righe nel database

1.5 billion di transazioni completate in 2 ½ ore!

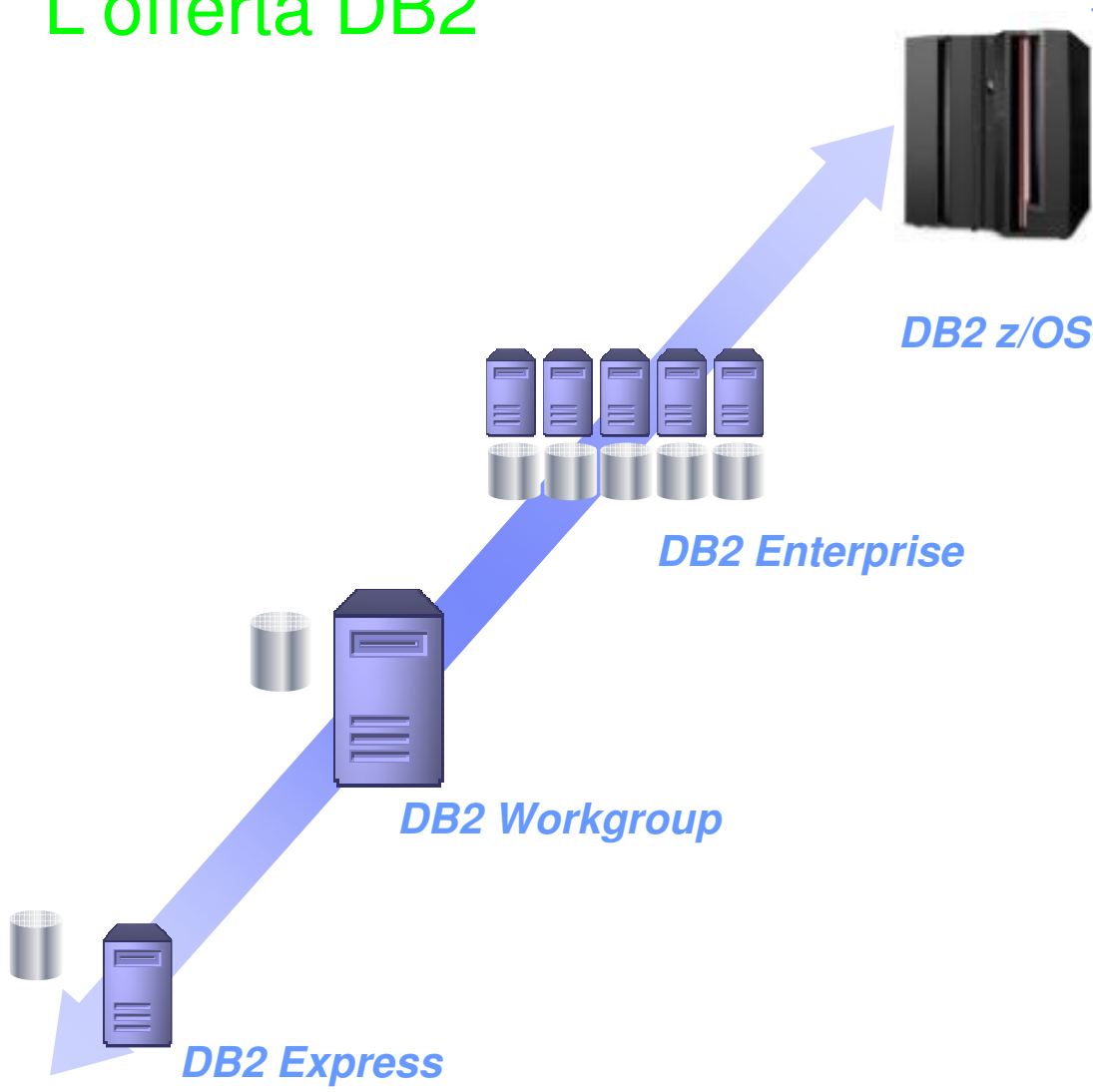
Scalabilita' del DB2 del 98% da 16 nodi a 64 nodi ed il rapporto \$/tpmC migliorato del 33%!!

Top TPC-C Results on 64 Core



Results current as of 07/26/06

L'offerta DB2



Servers

64-bit

- AIX
- z/OS
- Windows Intel/AMD
- Linux Intel/AMD, PowerPC, zSeries
- Solaris, Sun IPF
- HP PA-RISC, HP IPF

32-bit

- Windows Intel/AMD
- Linux Intel/AMD

Clients

32-bit & 64-bit – ALL





Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



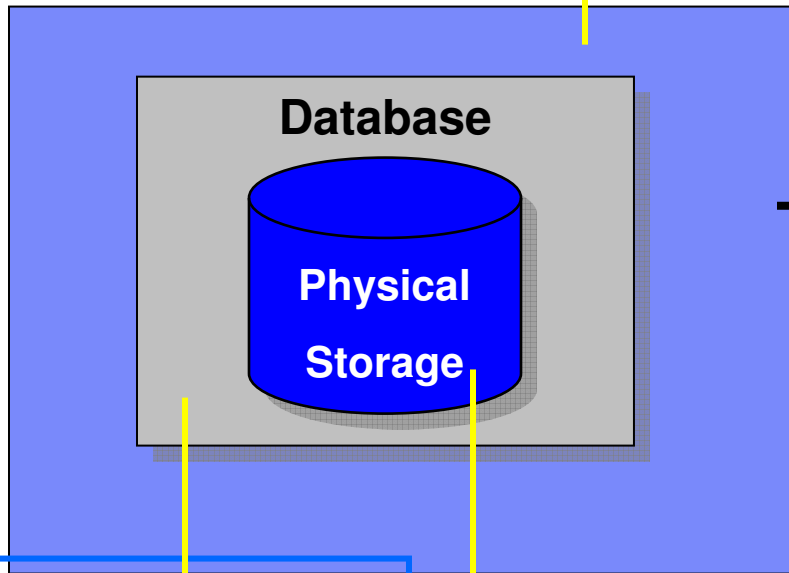
DB2 9: PureXML

Una nuova generazione di Data Server per una nuova generazione di applicazioni

Data Server

Servizi che permettono gestione, sicurezza e accesso al database.

Data Server



Database

Vista Logica dello storage

- Tabelle
- Viste

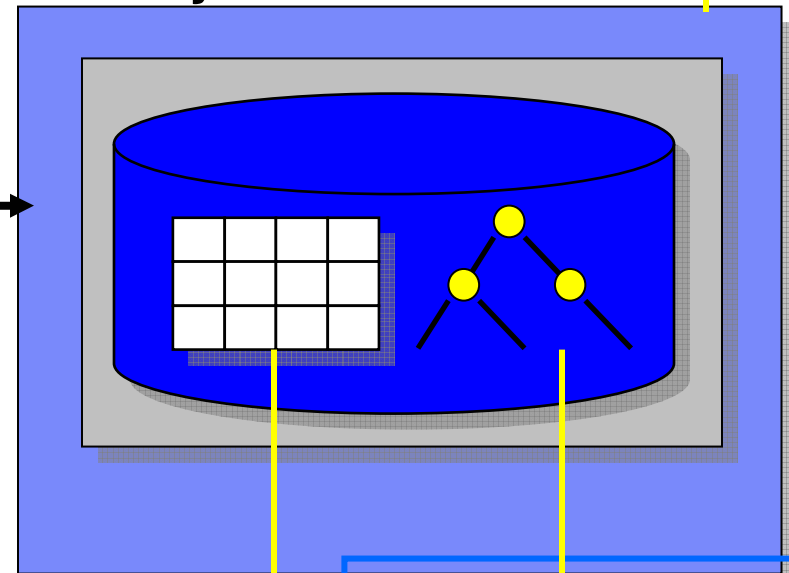
Physical storage

Database Files

Hybrid Data Server

DB2 supporta storage sia relazionale che pureXML® e fornisce tutti i servizi necessari per supportare entrambe le strutture dati.

Hybrid Data Server



Relational Storage

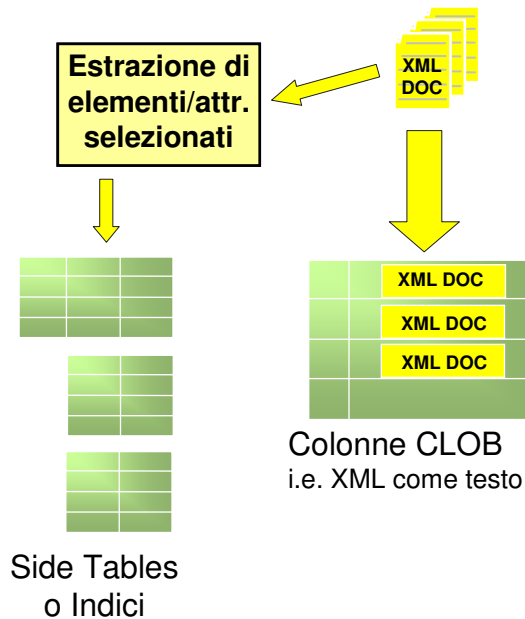
Dati memorizzati in formato righe e colonne

pureXML® Storage

Data memorizzati in un formato gerarchico, non come singolo oggetto

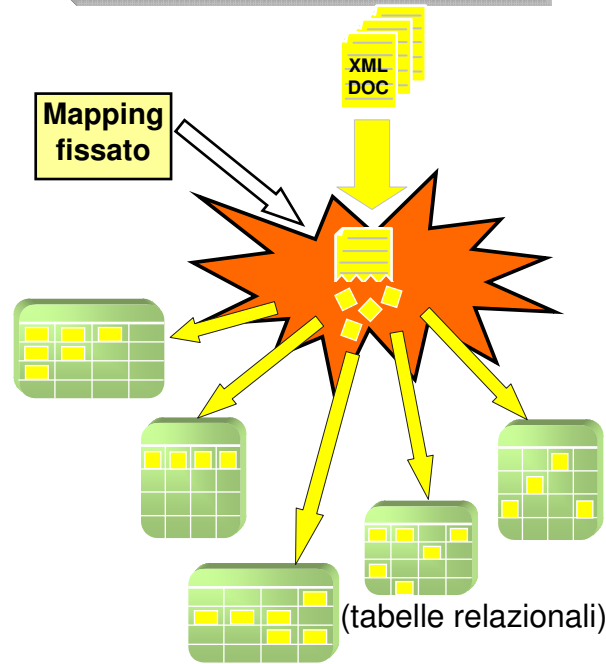
Memorizzazione di XML: Vecchio e Nuovo

Memorizzazione XML non strutturato: XML "come testo"



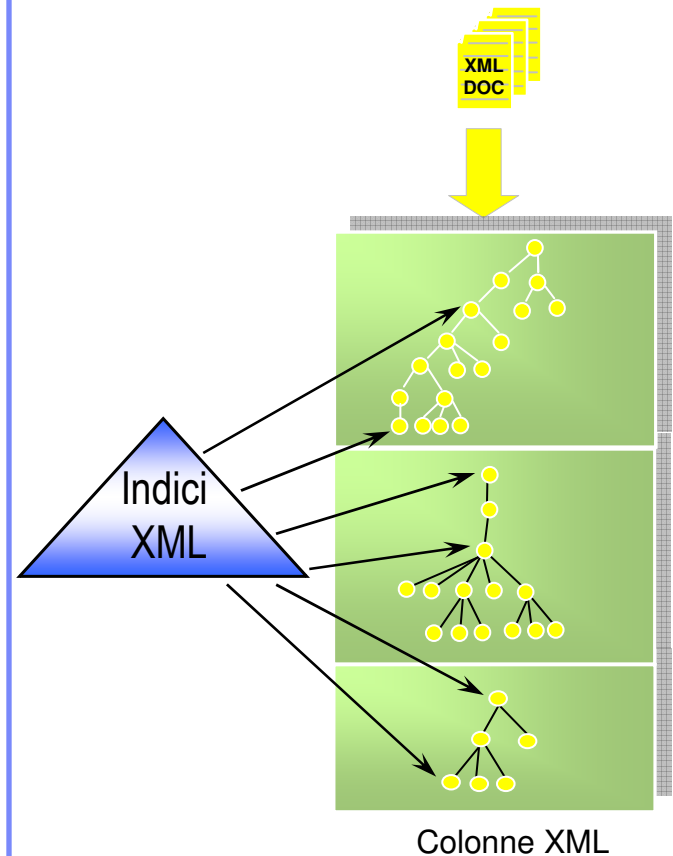
Qualsiasi accesso a livello di sotto-documento richiede un parsing XML - **Lento**.

Memorizzazione XML strutturato: XML → Relazionale



Il mapping impedisce i cambiamenti di schema XML, ed è spesso eccessivamente **complesso**. La ricostruzione XML è **lenta**.

DB2 9 pureXML: XML come XML



Flessibilità e prestazioni ottimali

Riduci la Complessità del Codice con DB2 pureXML

COSTI DI SVILUPPO PIU' BASSI

• Riduzione dei tempi di sviluppo fino a 16 volte !

• Riduzione fino al 65% delle linee di codice !

• Miglioramento delle prestazioni di oltre 100 volte !

```
<?php
$db2_conn = db2_connect($dbna, $dbusr, $dbpwd);
$db2_stmt = db2_prepare($db2_conn, "VALUES (NEXT VALUE FOR
Cid)");
db2_execute($db2_stmt);
list($Cid) = db2_fetch_array($db2_stmt);

/* Inserisci i records documents */

$fileContents = file_get_contents
("products/p1.xml");
$xml = simplexml_load_string($fileContents);

$prodID = (string) $xml->prodID;

$db2_stmt = db2_prepare($db2_conn, "INSERT INTO products
(Pid, Description) VALUES (?, ?)");
if(!db2_execute($db2_stmt, array($prodID,
```

```
);
db2_execute($db2_stmt);
list($Cid) = db2_fetch_array($db2_stmt);

/* Inserisci i records Documents */

$fileContents = file_get_contents
("products/p1.xml");
$xml = simplexml_load_string($fileContents);
$prodID = (string) $xml->prodID;
```


Modifica facilmente le strutture dati con DB2 pureXML

```
<DEPARTMENT deptid="15" deptname="Sales">
```

```
<EMPLOYEE>
```

```
<EMPNO>10</EMPNO>  
<FIRSTNAME>CHRISTINE</FIRSTNAME>  
<LASTNAME>SMITH</LASTNAME>  
<PHONE>408-463-4963</PHONE>
```

```
<PHONE>415-010-1234</PHONE>
```

```
<EMPNO>27</EMPNO>
```

```
</EMPLOYEE>
```

```
<EMPLOYEE>
```

```
<EMPNO>27</EMPNO>  
<FIRSTNAME>MICHAEL</FIRSTNAME>  
<LASTNAME>THOMPSON</LASTNAME>  
<PHONE>406-463-1234</PHONE>  
<SALARY>41250.00</SALARY>
```

```
</EMPLOYEE>
```

```
</DEPARTMENT>
```

Richiede:

- Normalizzazione dei dati esistenti
- Modifica delle mappe
- Cambiamenti nelle applicazioni

MAGGIORE AGILITA'

PER RISPONDERE

ALLE PRESSANTI

ESIGENZE DI

MERCATO

EMPNO	PHONE
27	406-463-1234
10	415-010-1234
10	408-463-4963

Department	
DEPTID	DEPTNAME
15	Sales

Employee					
DEPTID	EMPNO	FIRSTNAME	LASTNAME	PHONE	SALARY
15	27	MICHAEL	THOMPSON	406-463-1234	41250
15	10	CHRISTINE	SMITH	408-463-4963	52750

Costly!

Accedi velocemente a più informazioni con DB2
pureXML

**ACCESSO RAPIDO A
TUTTE LE INFORMAZIONI
STRATEGICHE PER
SUPPORTARE LE
DECISIONI DI BUSINESS**

ID	
100	<?xml version="1.0" ...> <?archis ...> id="23"><customer ...> id="A6789"><name>John Smi ...<name ...<address> <street>1134 Main Street ...> <city>Toledo</city> <state>OH</state> <zip>9514 ...<zip ...> </address> </customer> ...
456	.



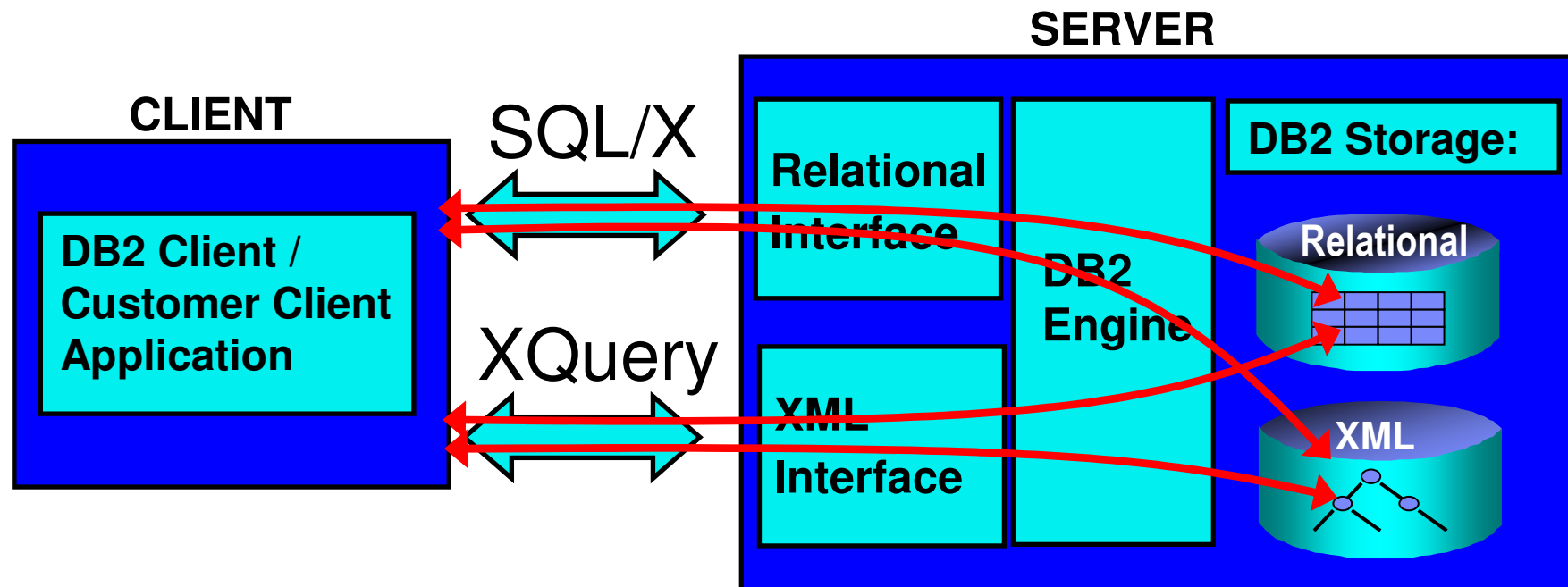
XML e Relazionale in DB2 9

Flessibilità dello schema

Elevate prestazioni nell'esecuzione di Query e degli Update

Fedeltà delle informazioni

Integrabilità con il mondo Relazionale



DB2 9: “con una istruzione puoi gestire tutti i tuoi dati”

```
select deptID,  
       xmlquery('for $i in $d/dept  
                let $j := $i//name  
                return $j' passing deptdoc as "d")  
from dept  
where deptID LIKE "PR%"  
and xmlexists('$d/dept[@bldg = 101]' passing deptdoc as "d")
```

**XQuery
embedded in
SQL**

**SQL
embedded
in XQuery**

```
xquery  
for $y In  
db2-fn:sqlquery  
('select comments from items where srp > 100')/Comments/Comment  
where $y/ResponseRequested='Yes'  
return (  
<action>  
    {$y/ProductID  
     $y/CustomerID  
     $y/Message}  
</action>  
)
```



Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



DB2 9: Deep Compression

La compressione in DB2 9: quale è la 'Natura' dei Dati?

Crescono i volumi dei dati ma cala la relativa cardinalità. L'unicità del dato risiede nella combinazione degli elementi base

Un esempio: 300M di persone in USA, 78.000 cognomi e 6.600 nomi

Nomi di città, indirizzi e la loro "normalizzazione", con l'indicazione del tipo di indirizzo (Via, Piazza, Largo,) hanno anch'essi una cardinalità molto bassa.

I nomi di prodotto, descrizione e attributi tendono ad essere solitamente ridondanti e a bassa cardinalità.

C'è una ridondanza statistica nei dati; su domini sempre più ampi diventa estremamente efficace una compressione basata su simboli

Deep Compression

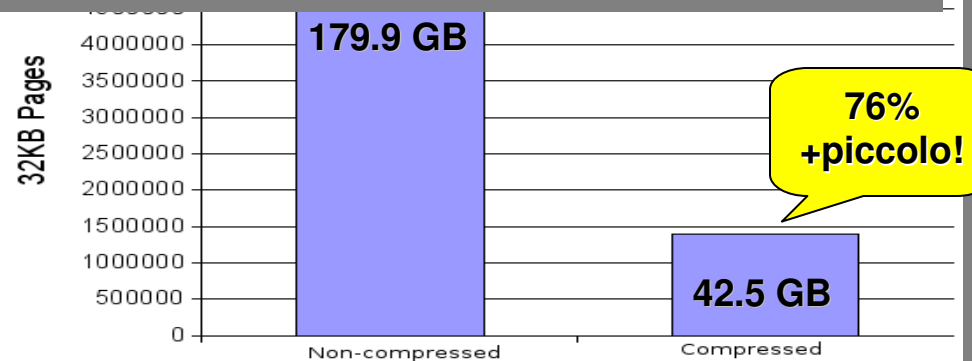
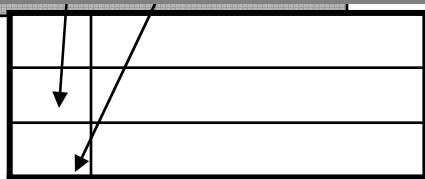
Riduce il costo del data storage

Fred, Dept 500, 10000, Plano, TX, 24355...

John, Dept 500, 20000, Plano, TX, 24355, Site 3

"With the new compression technology in DB2 Viper, we realized an 80 percent improvement in space savings for our most critical tables in our Data Warehouse. We were even more pleased with this technology when we found that Viper's compression capability helped us process queries to the database an average of 40 Percent faster than before. We're looking forward to seeing the same results with our Operational Data Store and OLTP systems." Donny Ledbetter, Sr. DBA, AutoZone

AutoZone



Il Dizionario contiene informazioni ripetitive dalle righe



Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



DB2 9: Autonomics

DB2 semplifica i task di ogni giorno

Incrementa la facilità d'uso e riduce costi e task dei DBA

Semplifica ...

- Installazione
- Manutenzione
- Backup e Restore
- Amministrazione
- Scheduling delle Utility
- Tuning e Operation
- Storage Administration



**Organizzazione dei dati semplice
e flessibile**

Autonomic Management DB2 Design Advisor Results



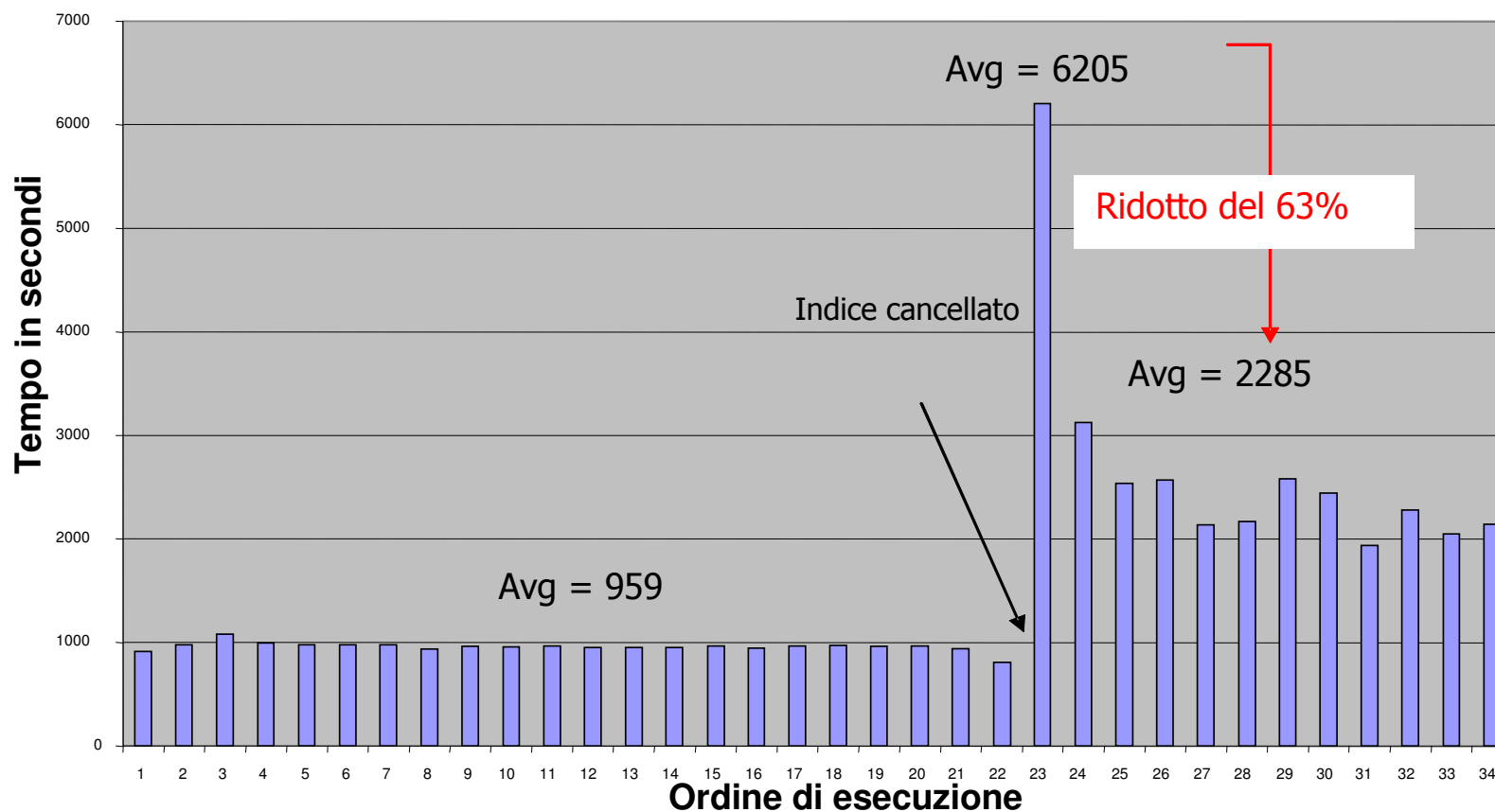
DB2 Design Advisor
Recommendation
summary:

- 20 new indexes
- 6 new MDC dimensions
- 4 new partitioning keys
- 2 new MQTs

Ambiente: 1TB complesso con query su 4 Partizioni logiche su AIX con 8 CPUs SMP

Il Self Tuning Memory Manager (STMM) in Azione – Come reagisce a fronte di una cancellazione di un indice

TPCH Query 21 – Dopo il drop di un indice – Tempi medi su 10 esecuzioni





Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



DB2 9: Una partnership unica con SAP

Il valore di DB2 ottimizzato per SAP: la “SAP Vision”

■ The four pillars of “DB2 Optimized for SAP”



Partnership

SAP and IBM teams on all levels of the product



Product Integration

One product, one maintenance strategy, one-stop support



Technology Innovation

Joint technology roadmap beyond 2008



SAP runs DB2

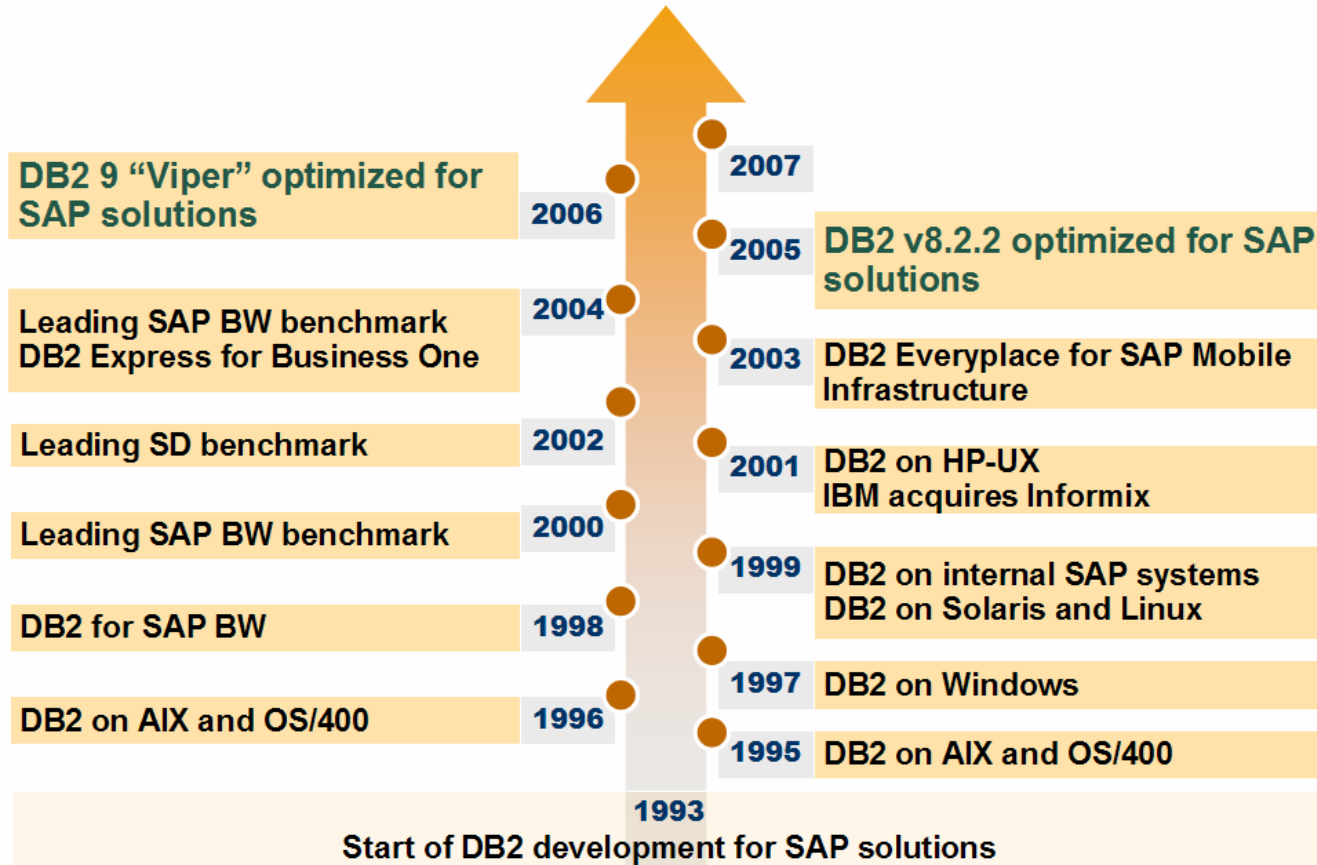
SAP is a very satisfied DB2 customer

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP™



Una roadmap di prodotto condivisa e consolidata

Product Integration



THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP™



DB2 9 – Ottimizzato per SAP

Migliora facilità d'uso, prestazioni e "cost of ownership"

Facilita' d'Uso

- Installazione "Silente" come parte dell'installazione SAP
- SAP 'Tuner' – permette a DB2 di conoscere il workload di SAP
- 'On Demand' storage
- Accesso via SQL alle funzioni DBA



High Performance and Availability

- SAP SD 3-Tier Benchmark*
- Alte prestazioni SAP BW ottenute tramite data & index clustering (MDC)
- 24x7 Availability con l'opzione HADR
- Supporto esteso per 64-bit



Diagnostica arricchita per Troubleshooting

- Raccolta dei dati di diagnostica tramite un "Single Click"
- Percorsi di accesso consistenti indipendentemente da carico o versione di DB2



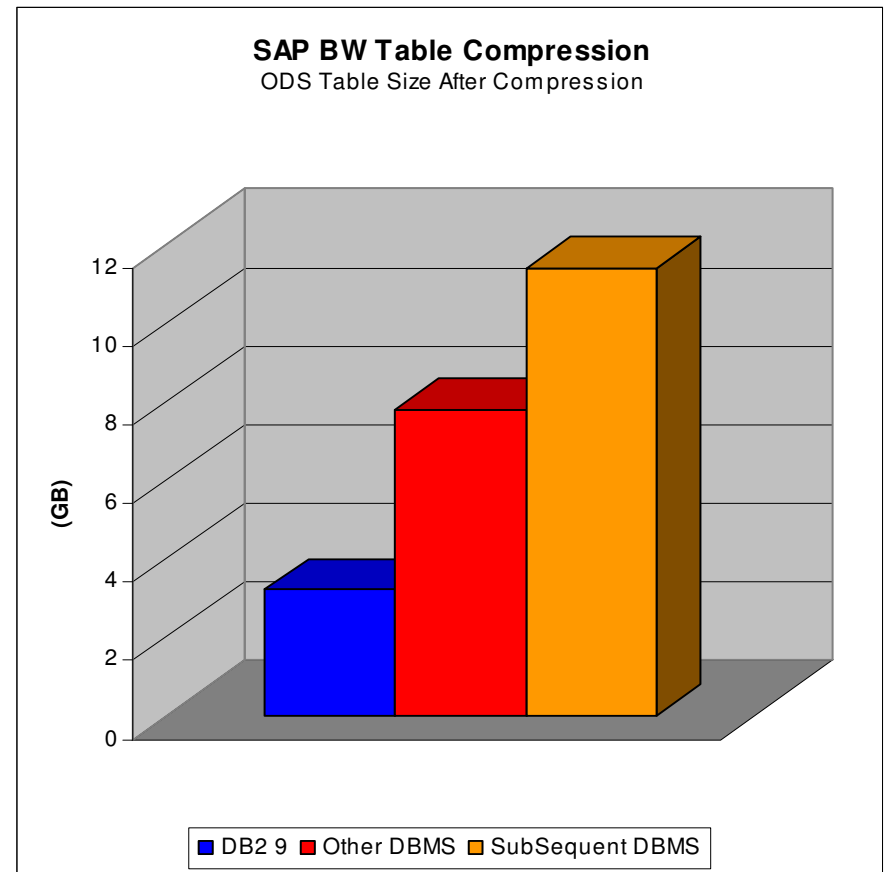
Ridotti I Costi di Amministrazione del 30% - Migliorate le prestazioni del 20%

DB2 9: Compressione applicata a tabelle SAP BW

























**Dimensioni (in GB) della
tavola FACT, 19 Milioni
di righe, dopo la
compressione**

**DB2 9 fornisce una
compressione
superiore**

- 2.4x meno GB del DBMS 1
- 3.5x meno GB del DBMS 2



DB2 Leader nei benchmarks applicativi SAP

		#1	#2	#3
	3-tier SD			
	2-tier SD			
	32 core 2-tier SD			
	16 core 2-tier SD			
	8 core 2-tier SD			
	4 core 2-tier SD			



Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



DB2 9: security

Sicurezza - Label Based Access Control

Fornisce un controllo accesso piu' granulare



Label Based Access Control (LBAC)

- Viene associata una “label” per mettere in relazione utenti e/o sessioni utenti con le righe dati
- Le regole che legano fra loro utenti e label dati forniscono un controllo di accesso a livello di singola riga

Le “label” possono essere composte da componenti multipli

- Gerarchie e gruppi
- Le label delle righe appaiono come una singola colonna addizionale in una tabella protetta
- Le label utenti sono gestiti da un Amministratore per la Sicurezza



Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

Parma, 1-2 febbraio



DB2 9: lo sviluppo

Sviluppatori e Partners

Supporto delle Communities affermate ed emergenti



- Visual Studio 2005 Support Shipped at Time of Release *



- Viper Support *
- DB2 for z/OS Support
- Over 27,000 Copies in '06...



- Over 10K DB2 Driver Downloads *
- Over 3K IDS Driver Downloads



- Bringing PHP, SOA & Information Together *
- DB2 Express-C Now Included



- New alphaWorks Toolkit 5/17/06 *



DB2 Developer Workbench

Ambiente di sviluppo Multi-Piattaforma

Tool basato su Eclipse

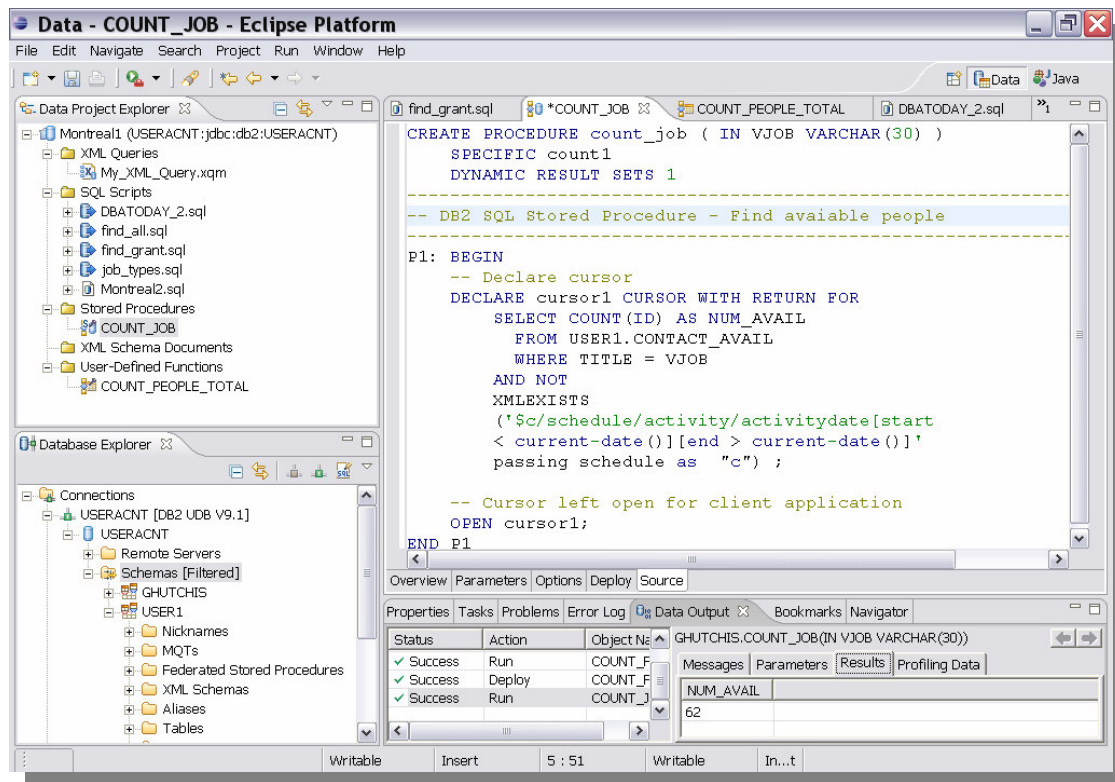
**Create una routine per DB2
su una piattaforma,
utilizzatela ovunque**

**Stored procedure
debugger**

Supporto XML Completo

**Molte altre funzionalita' per
lo sviluppo, ed supporto
di Java**

**Supporto anche di Informix
con il rilascio di Cheetah**



DB2 Express-C: la versione gratuita del nuovo DB2



DB2 Express-C è:

- Una versione di DB2 Express per la comunità
- **FREE** per sviluppo, produzione, distribuzione senza limiti!

Download di DB2 Express-C:

<http://www-306.ibm.com/software/data/db2/express/>

Per la Produzione

- Per Linux e Windows, fino a 4GB di Memoria
- 32/64 bit, fino a 2 CPU dual core, no sizing limits !
- Numero di istanze illimitato per server, nessun limite per gli utenti

* Richiesta la registrazione gratuita

Tecnologia Innovativa

- Stessa tecnologia di data server e di supporto alla programmazione dell'Edizione DB2 Express in un prodotto più piccolo
- DB2 Express-C 9 è disponibile con il "pureXML" incluso

Comunità Sviluppatori

- Team di comunità dedicato DB2 Express-C
- Supporto gratuito online per la comunità degli sviluppatori
- Skill e applicazioni applicabili validi per tutte le edizioni di DB2

Le innovazioni di DB2 9

Features da leader nell'Industria del Database

	DB2 9	Oracle 10gR2	Microsoft SQL Server 2005
XML	Best	Good	Good
Partitioning with MDC and DPF	Best	Good	Worst
Compression	Best	Good	Worst
Self Tuning Memory	Best	Good	Best
Label based access	Best	Good	Worst

L'innovazione tecnologica aggiunge valore di business

DB2 è il database tecnologicamente più avanzato, il primo e unico che indirizza le pesanti esigenze di mercato non più soddisfatte dai database relazionali

Permette comunque di preservare gli investimenti dei clienti basati sui database relazionale esistenti

- ✓ **E' un cambio di generazione per il database** - non è un semplice cambio di versione di prodotto
- ✓ **E' al momento unico** (nessun competitor dispone oggi di questa tecnologia)
- ✓ Permette un **modello di ingaggio flessibile**: proporre ad es. DB2 per nuovi processi di business dei clienti, gestendo l'affiancamento verso i dati e l'installato Oracle e/o SQL Server già esistente

“Il database è una commodity....” Con DB2 9 non è più vero. Perché il database interessa ai clienti...

Gestire i dati XML come avviene oggi con i dati relazionali

- Guidare l'upgrade per i Clienti che vogliono tutti i loro dati all'interno di un unico repository

Indirizzare le issues di performance e di gestione del Database

Diminuire i costi di acquisto per storage

Gestire con maggiore semplicità il Database

Diminuire i costi del Database / Necessità di ridurre i costi di amministrazione dei database e migliorare la produttività del DBA

Indirizzare issues specifiche sulle architetture SAP esistenti (Cambi di Versione di SAP, issue sul volume dei dati SAP, issue sui costi del db per SAP,...)



Il Mondo dei Partner **2007**

L'INTEGRAZIONE DEL NOSTRO VALORE

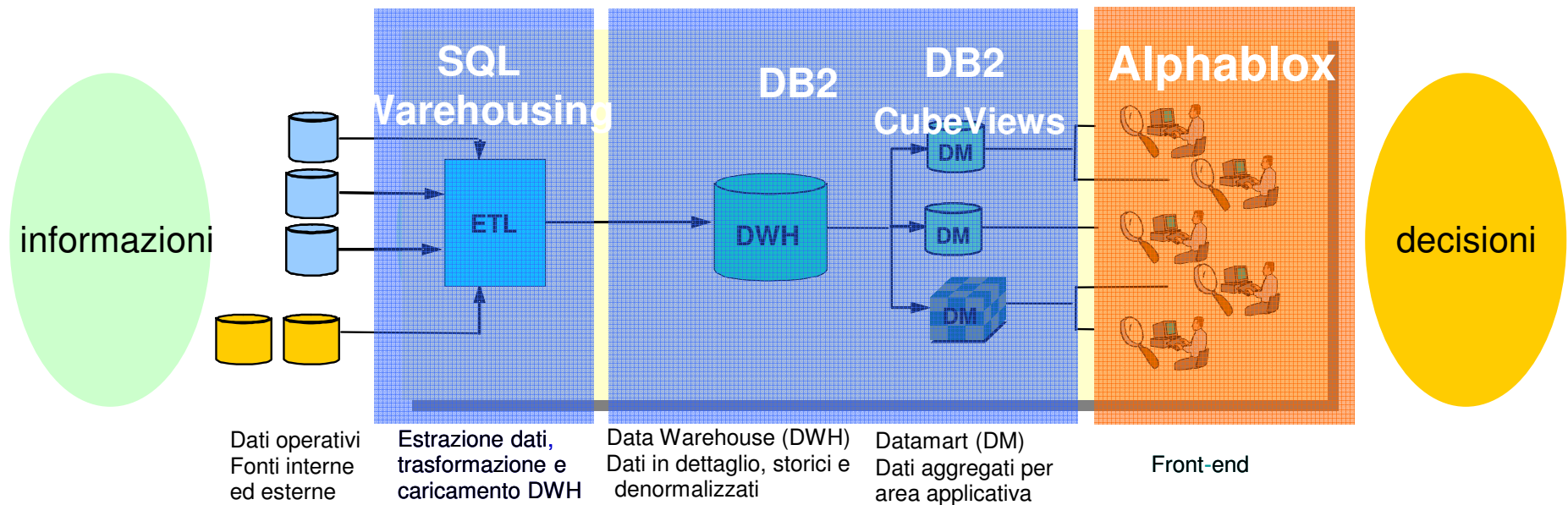
Parma, 1-2 febbraio



DWE

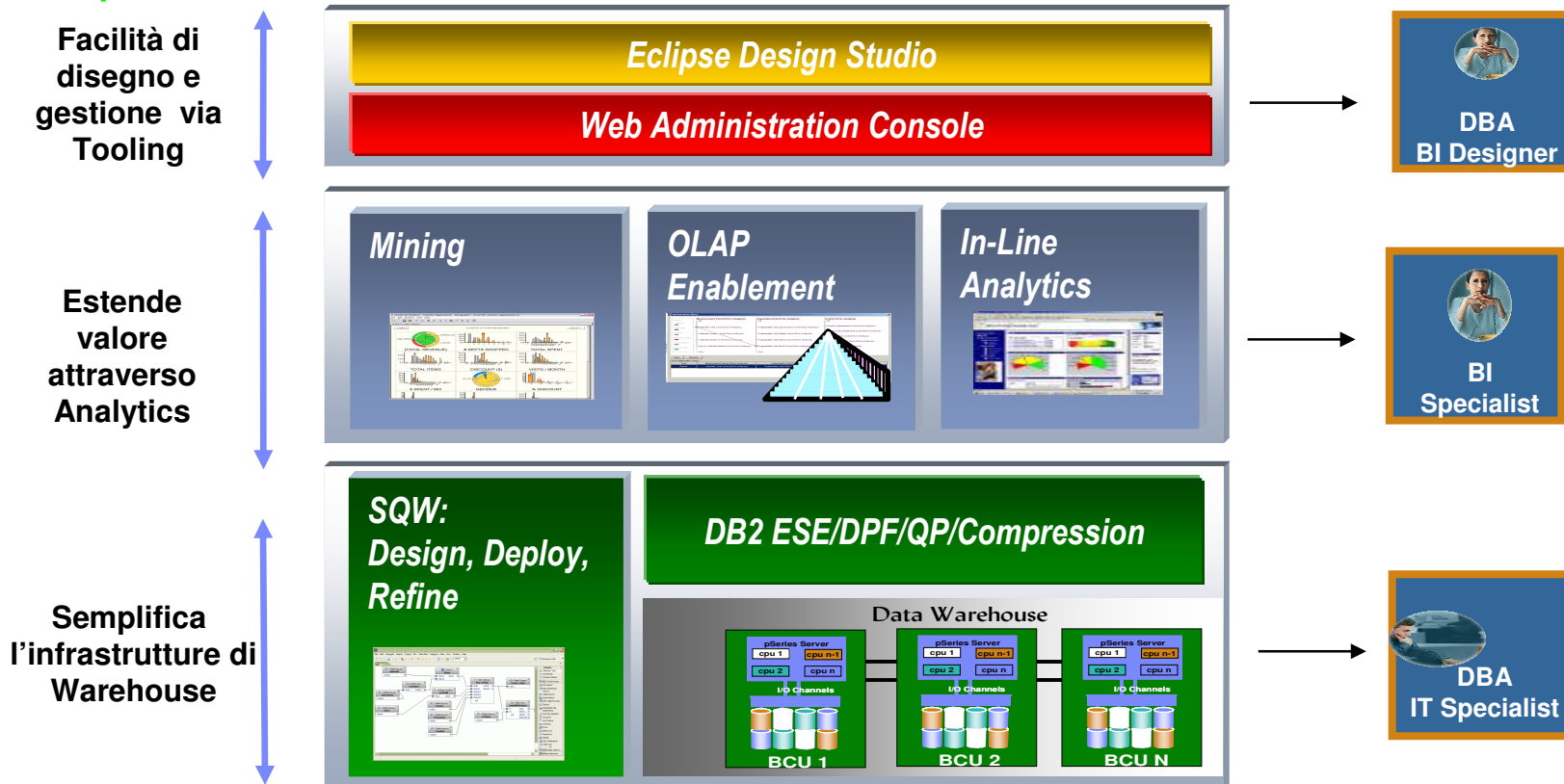
Sistemi per l'analisi dati

IBM presenta una soluzione per la Business Intelligence (BI), l'area applicativa che raccoglie dai diversi sistemi operazionali **informazioni** di valore per il business aziendale, e che le rende disponibili nella forma e nel modo migliore a chi deve prendere **decisioni**.



Una piattaforma integrata di Warehousing

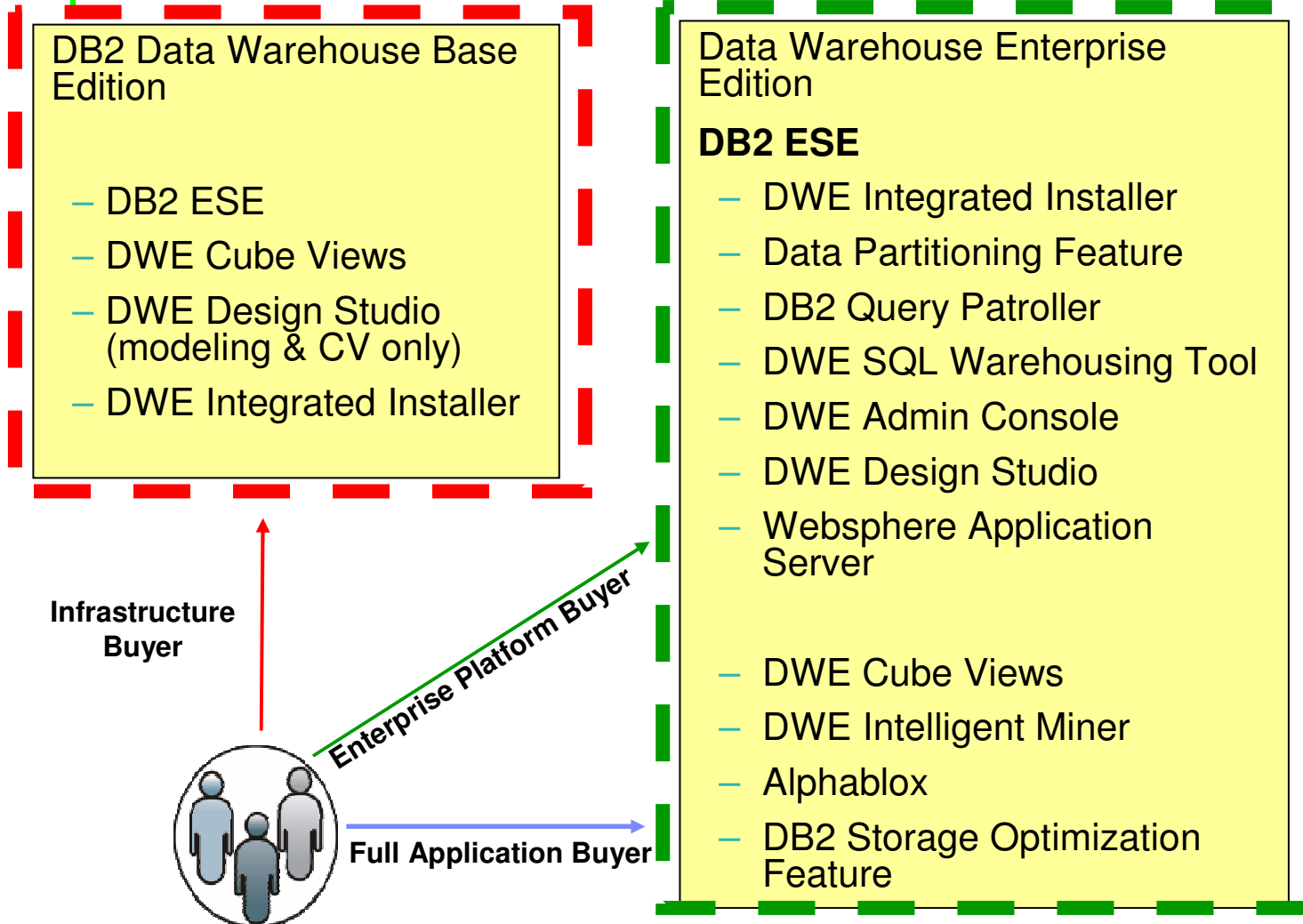
Semplificare il Data Warehouse con tools di uso comune



Una piattaforma integrata per il DB2 warehouse & il warehouse-based analytics

Tutte le infrastrutture e i tools per costruire warehouse e le relative strutture analitiche per Mining e OLAP

Le componenti della DWE 9.1.1



SQL Warehouse Tool

A Warehouse Workbench

Flessibile, Estendibile (plug-ins) di facile uso in ambiente Eclipse

Design

- Disegno logico ER con RDA plug-in (disponibile opzionalmente da Rational)
- Disegno fisico
 - Reverse Engineer dei sistemi esistenti / Deploy DPF

Estazione, caricamento e trasformazione

- Interfaccia JDBC per non DB2 / Data Movement & transformation

Scripting

- Sviluppo Data flows / data-mining flows, Datastage jobs, RunStat, Reorg
- Notifica via E-mail

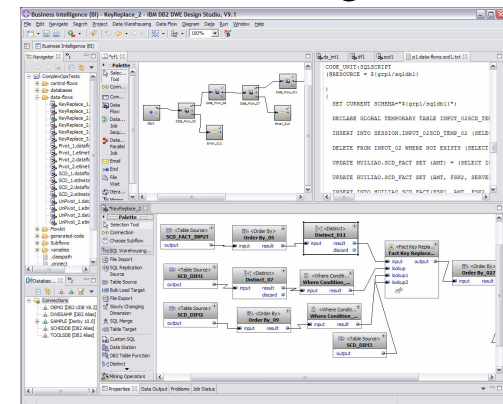
Cube & MQT Definition

Data Mining

- Normalizzazione dati/ internal database execution

Debugging e Testing

- Testing offline

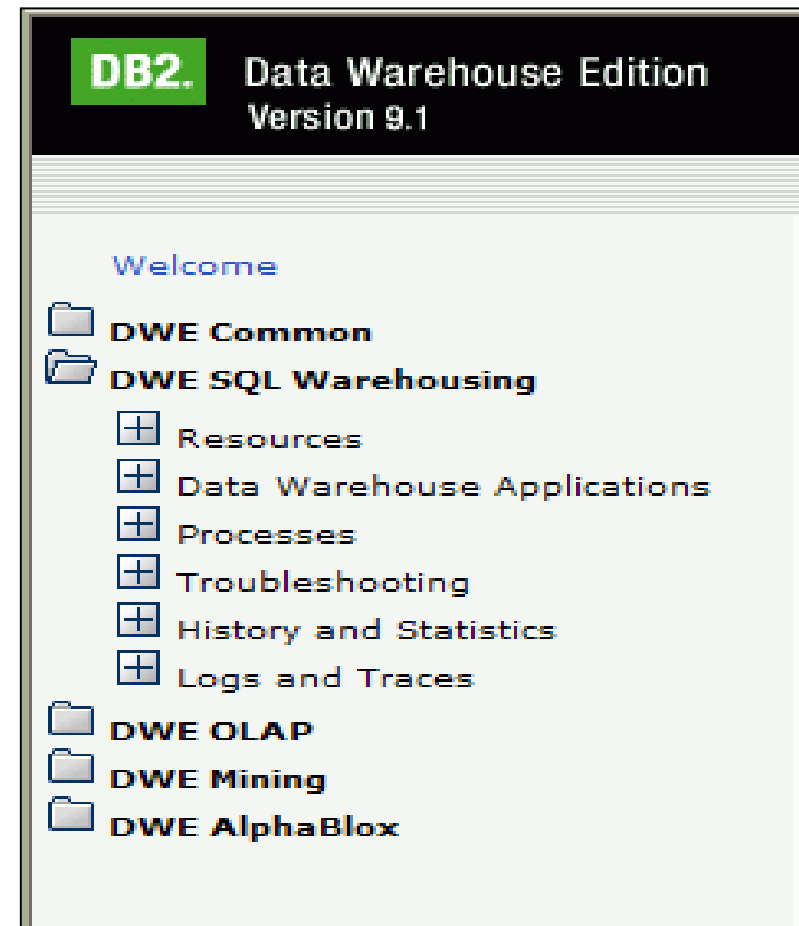


Administration Console

A Web Based Capability for monitoring and managing the warehouse

DWE SQL Warehousing

- Risorse
 - Sorgenti dati
 - Servers (DataStage, FTP)
- Applicazioni Data Warehouse
 - Deploy, manage
- Processi
 - Schedule, manage
- Troubleshooting
 - Manage failures
- History e Statistiche
 - View process and instance stats
- Logs and Traces
 - View process and server logs



IBM Alphablox

Una soluzione di semplice utilizzo per rilasciare informazioni analitiche ai diversi “decision maker” dell’Azienda al momento giusto

- Riduce il rischio di decisioni prese in mancanza di informazioni o con ritardo
- Abbassa il total cost of ownership e la velocità del “time to market”

Alphablox è un ambiente di sviluppo analitico per BI WAS & Portal. E’ altamente complementare alle suites di BI out-of-box



THANK
YOU