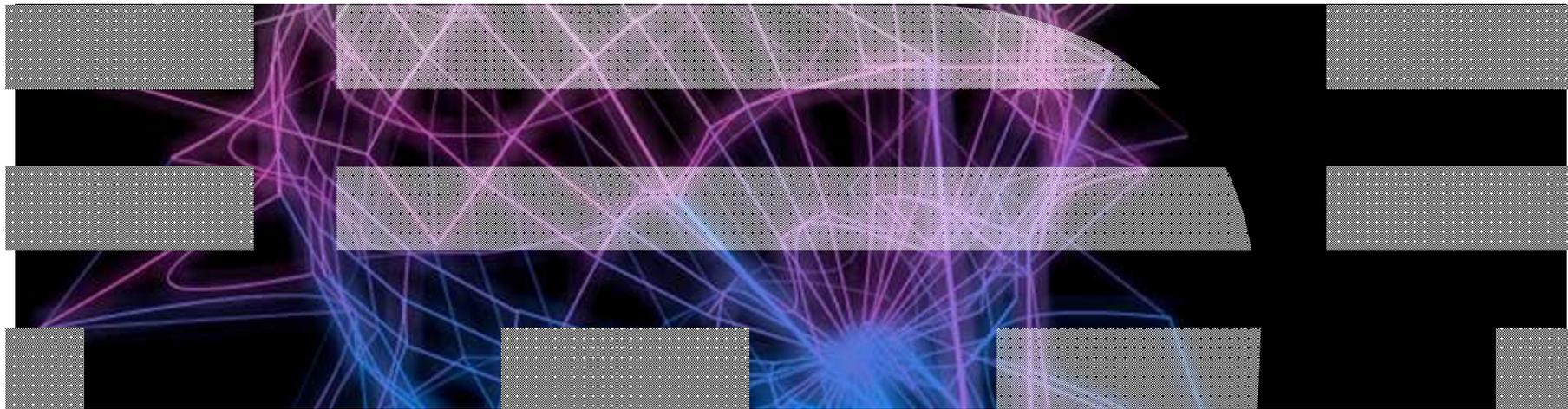


16/09/2010

L'ottimizzazione realizzata dai Clienti, casi di business



IBM SmarterSystems

Caso di Business - SNIE



HOME DISTRIBUZIONE PRODUZIONE RICERCA

Business Challenge

Continuare a crescere il proprio bacino di utenza offrendo ai propri clienti il miglior livello di servizio sul mercato puntando sull'ottimizzazione della propria rete.



- ✓ Supporto alle richieste dell'AEEG per la Qualità del Servizio
- ✓ Monitoraggio/Ottimizzazione della Rete
- ✓ Miglioramento soddisfazione del cliente

Società Nolana per Imprese Elettriche - fu fondata il 22 settembre 1902 dall'ing. Errico de Falco, per attivare la rivoluzionaria fonte di sviluppo del territorio: l'energia elettrica

La Soluzione

- AMM Analytics di IBM BAO basata sulle componenti dell'IBM Smart Analytics System , un sistema di Business Intelligence per:
- Integrare informazioni provenienti da altri sistemi aziendali (Topologia Rete, ecc.) o esterni all'azienda (es.: quotazioni di mercato)
 - Storizzare le informazioni su archi temporali adeguati
 - Definire indicatori complessi (KPI)
 - Condurre analisi qualitative e quantitative
 - Supportare la creazione di modelli previsionali basati su dati storici e serie temporali

I Benefici

- ✓ **Semplicità e velocità nell'implementazione dell'infrastruttura Analytics**
- ✓ **Tempestività nelle risposta alle interrogazioni dell'AEEG**
- ✓ **Qualità di Servizio**
- ✓ **Ottimizzazione della gestione dell'infrastruttura di rete**
- ✓ **Analisi distribuzione/consumi per l'ottimizzazione dell'erogazione**
- ✓ **Identificazione di frodi**

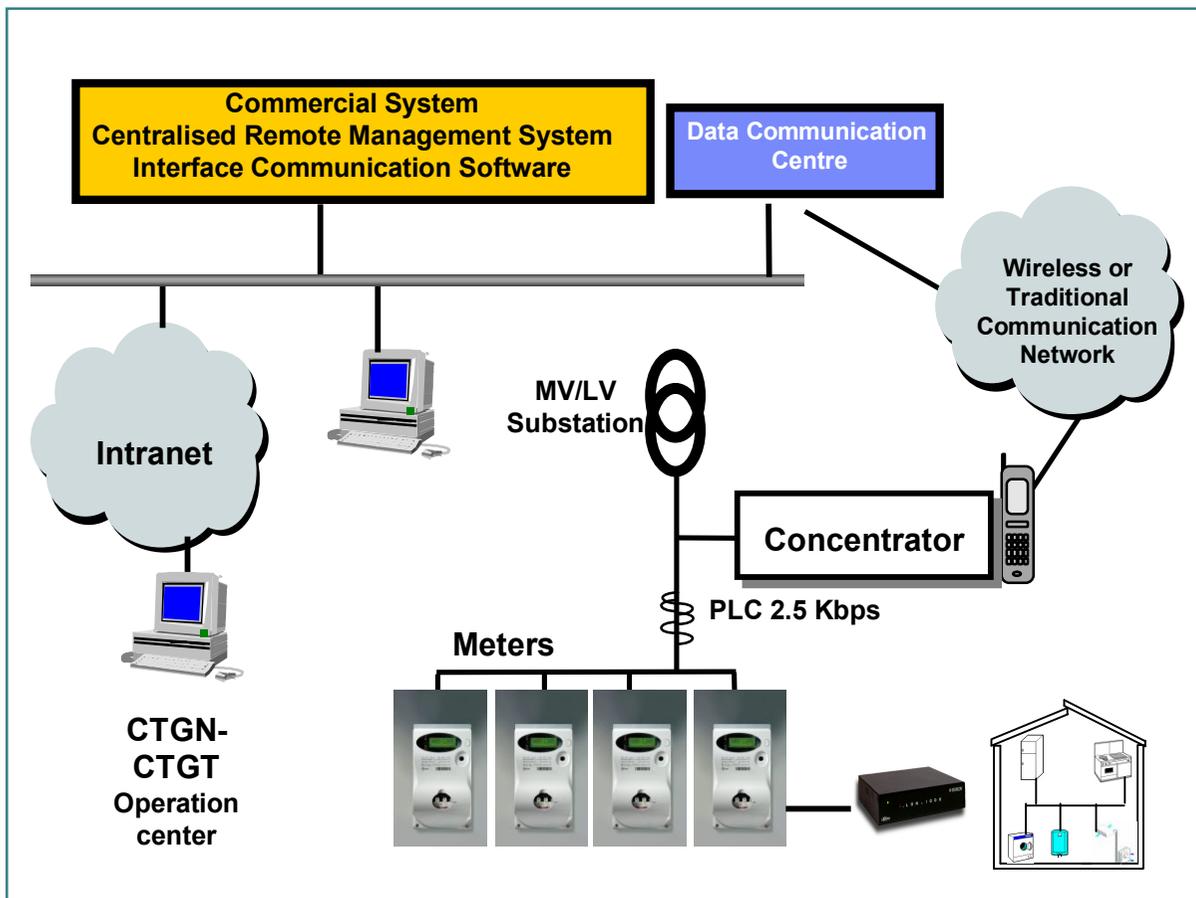
L'Automated Meter Management è un sistema di telegestione che consente un monitoraggio puntuale ed efficace della disponibilità ed efficienza della rete elettrica ...

Data Communication Centre



SNIE SOCIETÀ NOLANA PER ENERGIA ELETTRICA S.p.A. HOME DISTRIBUZIONE PRODUZIONE RICERCA

Architettura del sistema AMM



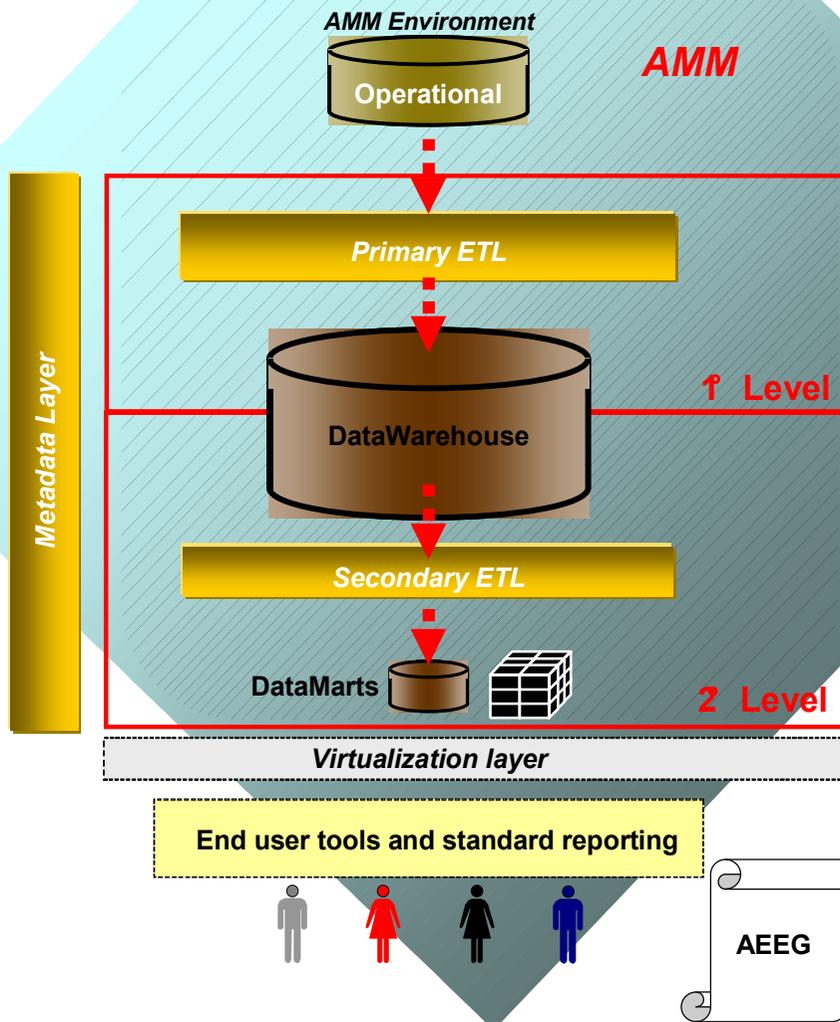
- **Sistema tecnologicamente innovativo di monitoraggio** della rete di bassa tensione, che abilita la trasmissione a distanza della lettura e l'acquisizione dei dati in modalità remota, permettendo la gestione del rapporto contrattuale con il cliente, sia in locale che in remoto
- **Valorizzatore** della rete elettrica di Bassa Tensione come mezzo di comunicazione
- **Dispositivo** elettronico (impropriamente definiti "Misuratori") che sostituisce integralmente i contatori elettromeccanici installati

Tali informazioni vanno strutturate, elaborate ...



SNIE SOCIETÀ NGLANA PER ENERGIA ELETTRICA SPA HOME DISTRIBUZIONE PRODUZIONE RICERCA

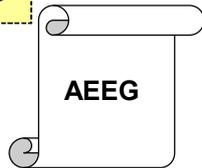
AMM: insieme dei dati relativi all'intero sistema di telelettura dei consumi di energia elettrica ed alla gestione della rete di distribuzione



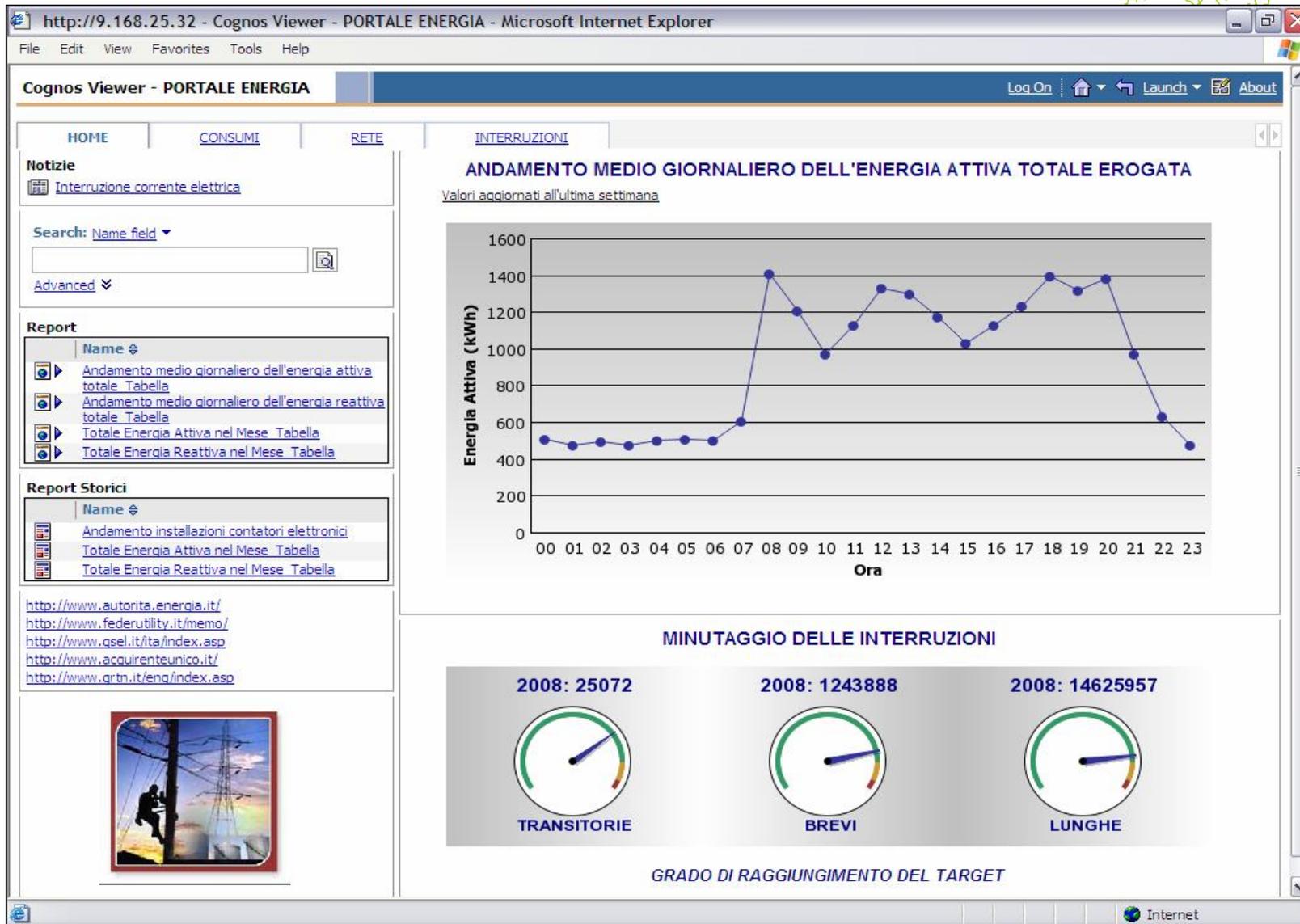
Primo Livello:
 I dati nel database AMM sono estratti, riconciliati e caricati nel primo database del sistema analitico. La tecnologia utilizzata è il database relazionale

Secondo Livello:
 I dati elementari sono trasformati ed organizzati in misure, ovvero variabili oggetto di osservazione, e dimensioni, viste analitiche delle stesse. In questa fase, per supportare l'analisi multidimensionale può essere utilizzato un database OLAP

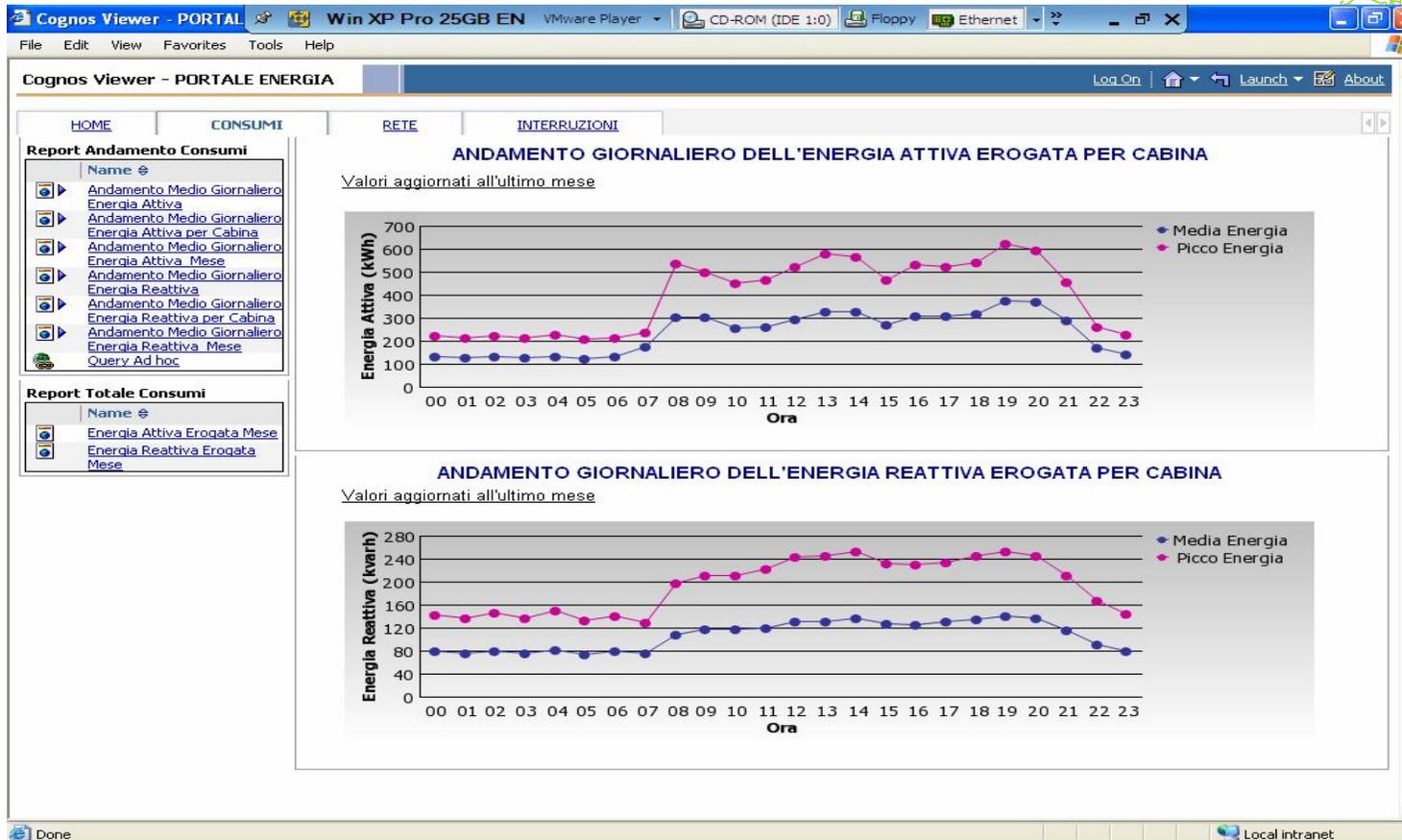
Presentation layer:
 viene definita la parte di reportistica, utilizzabile dall'utente finale per effettuare analisi sui dati e sugli andamenti degli stessi



... presentate in maniera opportuna ai diversi livelli decisionali ed operativi in relazione alle diverse responsabilità aziendali e ...

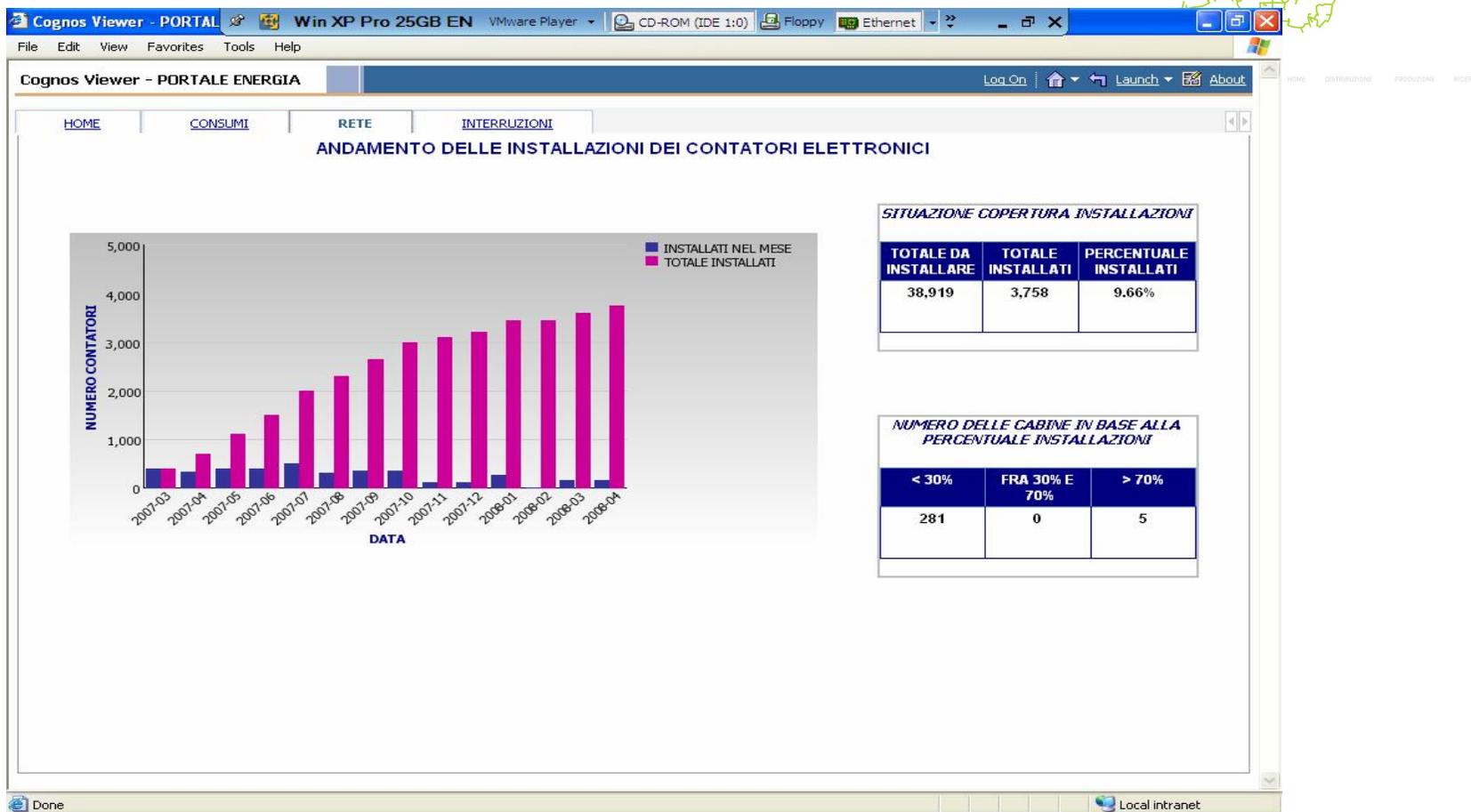


... diversificati per Area Funzionale



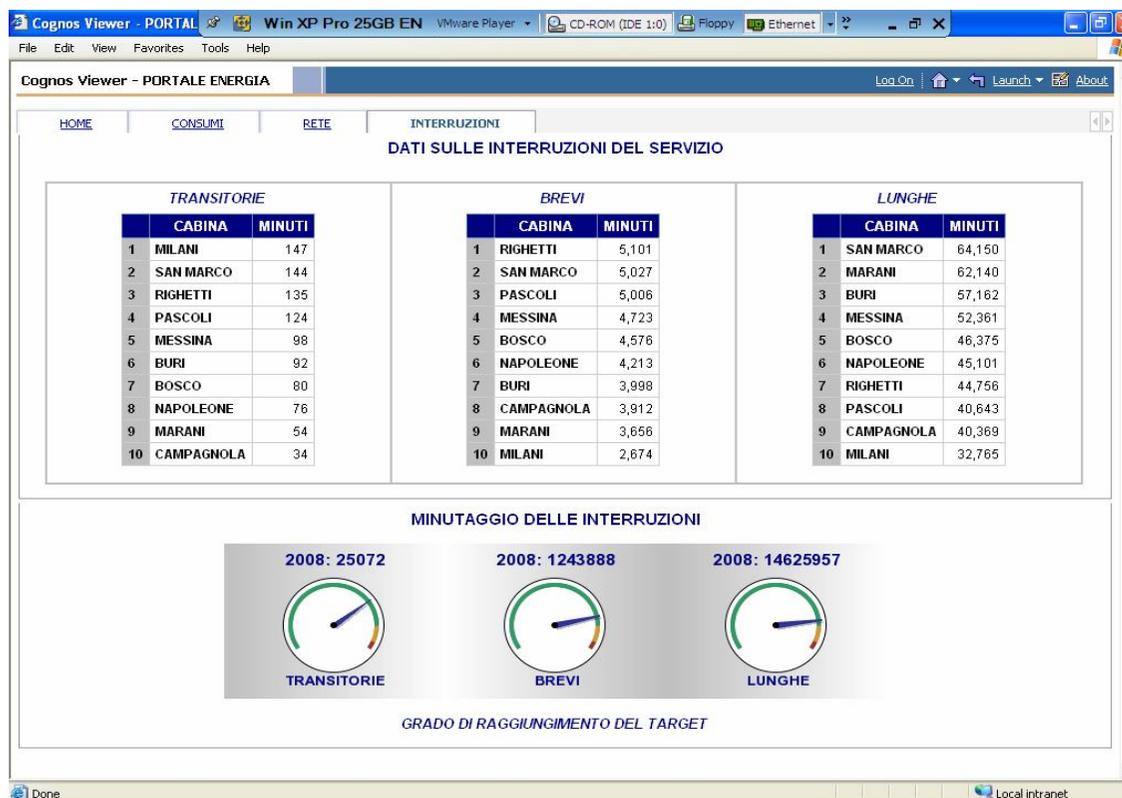
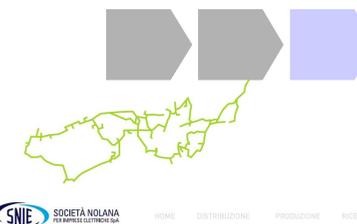
- **Area Consumi:**
 - Andamento consumi energia elettrica
 - Monitoraggio picchi di energia
 - Registrazione storico dei consumi

... diversificati per Area Funzionale



- **Area Rete:**
 - Andamento installazioni contatori elettronici
 - Monitoraggio dei guasti

... diversificati per Area Funzionale



▪ **Area Interruzioni:**

- Durata totale delle interruzioni (distinte in transitorie, brevi e lunghe)
- Soddisfazione richieste da parte dell'AEEG
- Monitoraggio delle cabine in base alle interruzioni
- Lista delle utenze di bassa tensione interessate dalle interruzioni

... diversificati per Area Funzionale



Keep this version

ANALISI INTERRUZIONI PER MESE

Anno: 2010
Mese: Aprile

Keep this version

ANALISI INTERRUZIONI

Data: 30 - 4 - 2010

	CODE	NAME	PUNTI F
1	18		
2			
3			
4			
5			
6			

Nuovo Anno: * 2010

Nuovo Mese: * 4

	CABINA	PUNTO FORNITURA	NOME CLIENTE	TIPOLOGIA	DATA DISATTIVAZIONE	DATA INTERRUZIONE	DATA RICONCILIATA	DATA FINE	DURATA	FASE	TIPO INT.	MOTIVAZIONE
1		630500450000410		GISM	31/dic/99	30/apr/10 00:28:01	30/apr/10 00:27:58	30/apr/10 08:20:59	28.378	R	Lunga	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
2		630500450000410		GISM	31/dic/99	30/apr/10 14:45:21	30/apr/10 14:45:17	30/apr/10 15:14:36	1.755	R	Lunga	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
3		630500450000710		GISM	31/dic/99	30/apr/10 00:27:23	30/apr/10 00:26:52	30/apr/10 01:13:32	2.769	T	Lunga	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
4		630500450000710		GISM	31/dic/99	30/apr/10 08:18:38	30/apr/10 08:18:13	30/apr/10 08:20:21	103	T	Breve	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
5		630500450000710		GISM	31/dic/99	30/apr/10 14:44:43	30/apr/10 14:44:11	30/apr/10 15:13:58	1.755	T	Lunga	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
6		630500450001010		GISM	06/lug/09	30/apr/10 00:27:15	30/apr/10 00:26:52	30/apr/10 01:13:24	2.769	S	Lunga	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
7		630500450001010		GISM	06/lug/09	30/apr/10 08:18:30	30/apr/10 08:18:13	30/apr/10 08:20:13	103	S	Breve	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE
8		630500450001010		GISM	06/lug/09	30/apr/10 14:44:35	30/apr/10 14:44:11	30/apr/10 15:13:50	1.755	S	Lunga	ACCIDENTALE SENZA LOCALIZZAZIONE

Area Interruzioni:

- Numero di eventi per giorno e per tipologia evento
- Dettaglio Cabine coinvolte nell'evento
- Dettaglio Punti di Fornitura/Clienti Coinvolti

Caso di Business - 3

Sfide di Business

Per meglio rispondere alle esigenze dei clienti, prevedere churn e anticipare interruzioni della rete, il fornitore di servizi di telefonia mobile ha necessità di generare analisi e report accurati. Ma per effettuare analisi significative, la società ha bisogno di trasferire grandi quantità di dati, ritardando significativamente il processo decisionale e impattando l'integrità della rete. Mentre aveva bisogno di una chiara comprensione delle tendenze degli utenti e un'accurata, costante capacità di analizzare i dati. La nuova soluzione deve essere in produzione in meno di 6 mesi



Una controllata europea con rete 3G e una sviluppata rete di distribuzione al dettaglio, con obiettivo di avere la migliore rete e di portare internet su tutti i cellulari

La Soluzione

IBM offre una soluzione in grado in tempo reale di caricare i dati e analizzare le informazioni di rete, consentendo al cliente di prendere decisioni intelligenti riguardo alla sua rete. Le informazioni derivanti dalla rete, dal customer relationship management e dai sistemi di fatturazione sono integrate dal vivo per l'analisi on-database, fornendo una maggiore integrità dei dati e un quadro più chiaro a chi deve decidere.

I Benefici

- ☑ Semplicità e velocità di deployment
- ☑ Miglioramento Qualità di Servizio
- ☑ Riduzione della quantità di tempo necessario per ottenere dati da ore a pochi secondi
- ☑ Fornisce in tempo reale, informazioni di rete accurate integrati con i dati da piattaforme multiple
- ☑ Miglioramento capacità di analisi frodi e revenue assurance

La Sfida: *il Quick Data Warehouse*



L'Obiettivo

- *Mettere al primo posto l'esperienza di utilizzo della rete da parte del cliente (Voce e Dati)*

I Fattori Critici di Successo

- *Comprendere in tempi rapidi le prestazioni della rete*
- *Comprendere i propri utenti*
 - *Segmentarne i comportamenti*
 - *Comprendere le dinamiche di churn, al fine di prevenirlo*

Il Mezzo

- *In meno di 6 mesi dotarsi di una soluzione Smart di Network Intelligence*



Implementazione del Quick Data Warehouse

- **Quick a progettarsi**
 - 3 settimane per concordare e dettagliare i maggiori aspetti del disegno
 - modifiche di progettazione in tutta fase di costruzione
- **Quick a implementarsi**
 - 3 mesi dal primo incontro al pilota (prime funzionalità disponibili)
 - Limitato numero di risorse: 3-4
- **Quick Performance**
 - Query su 1 Miliardo di CDR records con tempi di risposta di 10 seconds
 - Caricamento dei dati ogni pochi minuti

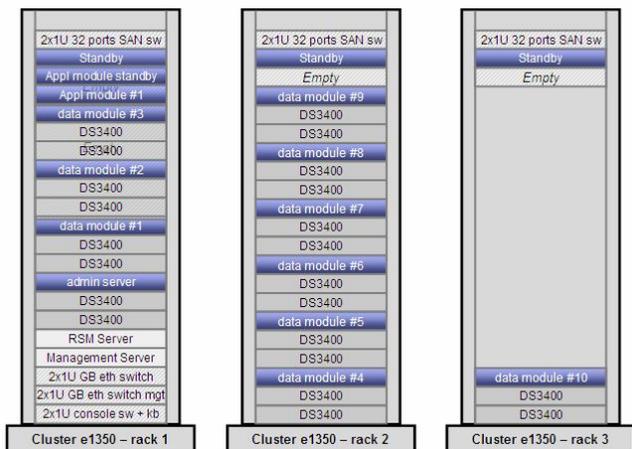


Quick Platform: Smart Analytics System



Production Data Centre

Produzione



- 10 Data Nodes
- 3 Standby Nodes
- 1 Application Node + Standby
- > 20Tb di Spazio disco
- utilizzabile (iniziale)

meno di 5 giorni - UP and Running



InfoSphere
Foundation
Tools



Information
Server

Non Production Data Centre



Sviluppo

Test

UAT

meno di 2 giorni - UP and Running



Industry
Models

Telco &
Retail



Change Data
Capture

Successi e Sviluppi del progetto



Successi

- Prima fase d'implementazione della soluzione nell'autunno del 2009 (CDR)
- Rolled out sui primi 20 utenti nella primavera del 2010
- Tutto il reporting della Network Intelligence dal nuovo ambiente di DW
- Infrastruttura robusta per sviluppi futuri
- Possibilità di tenere sotto controllo il numero di chiamate interrotte in interconnessioni con altri operatori (ottimizzare il servizio)
- On-database analytics resa possibili dalla nuova infrastruttura, nessuna necessità di spostare Terabyte di dati verso altre piattaforme
- Nuova piattaforma utilizzata da subito dai team di Fraud and Revenue Assurance per verificare e modellare le regole da applicare

Sviluppi

- Aumento degli utenti
- Nuove fonti di dati
- Data Mining & Customer Insight

Caso di Business - Novartis

progetto di budgeting e controllo

Business Challenge

- ✓ **La sede centrale richiedeva maggiore accuratezza nei dati di forecast, e maggiore controllo sul processo di budgeting e analisi**



La Soluzione

- ✓ **E' stato esteso a livello country l'impiego dello strumento di pianificazione e analisi, già usato nella sede centrale di Basilea (IBM Cognos). Sono stati eliminati i fogli excel dal processo di budgeting dei singoli Paesi e sono state introdotte regole comuni di calcolo e di gestione dei flussi di dati (IBM Infosphere)**



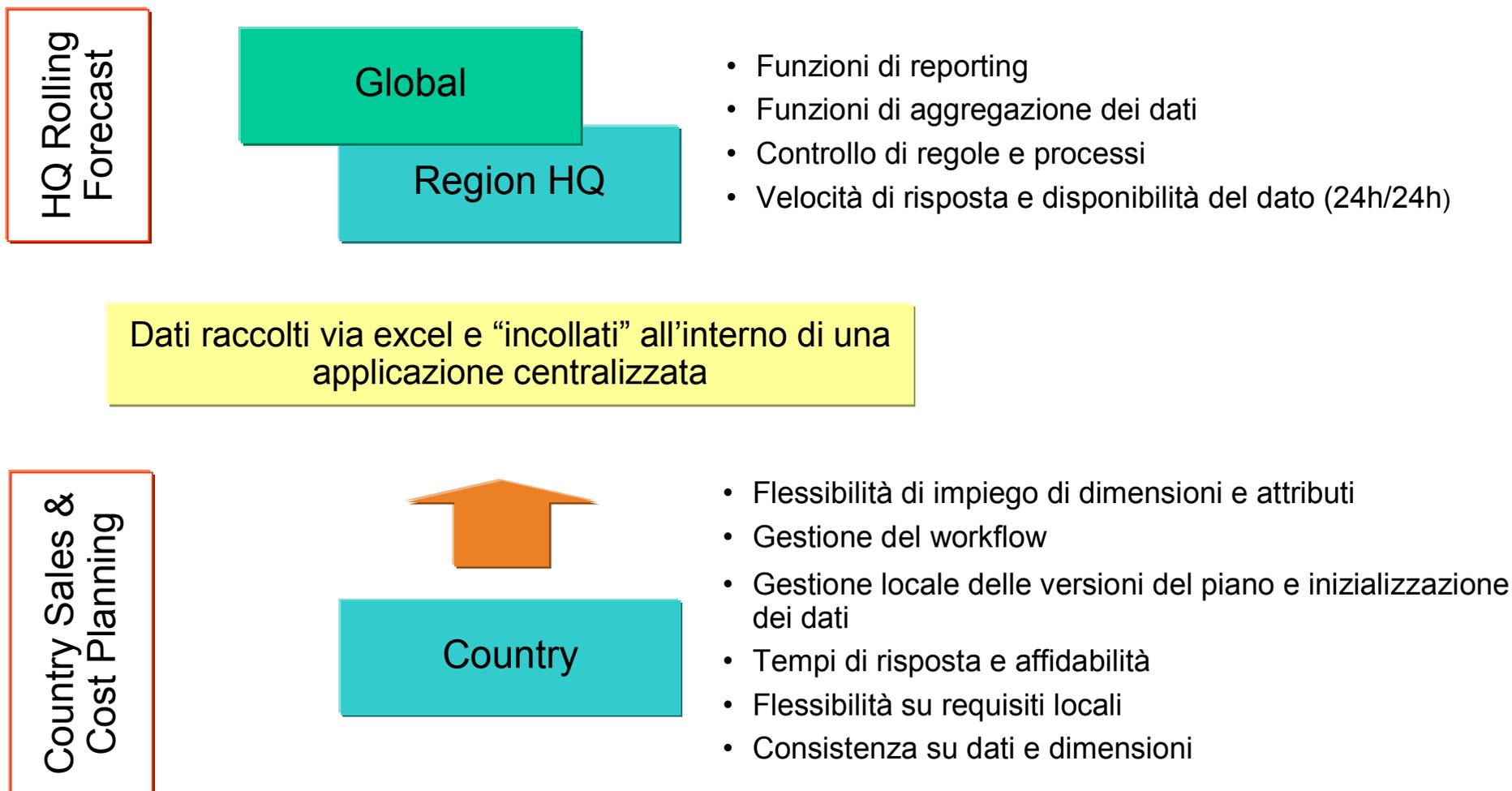
Secondo colosso mondiale nel settore farmaceutico con 90'000 dipendenti e \$44Mld di fatturato nel 2009, è impegnato tra l'altro nello sviluppo di vaccini e nell'evoluzione degli strumenti diagnostici

I Benefici

- ✓ **Una infrastruttura condivisa a livello europeo permette una visione accurata del processo di pianificazione, e la capacità di formulare previsioni e analisi sulla base di dati finanziari certificati e aggiornati**
- ✓ **Riduzione di attività di data entry e di rischi di operare su dati scorretti o obsoleti**
- ✓ **Maggiore allineamento tra le business unit**

Situazione iniziale Planning&Forecast

☐ Necessità di visibilità e controllo sui dati finanziari a tre livelli organizzativi:



Esigenza di uno strumento di pianificazione a livello country:



Problemi da risolvere:

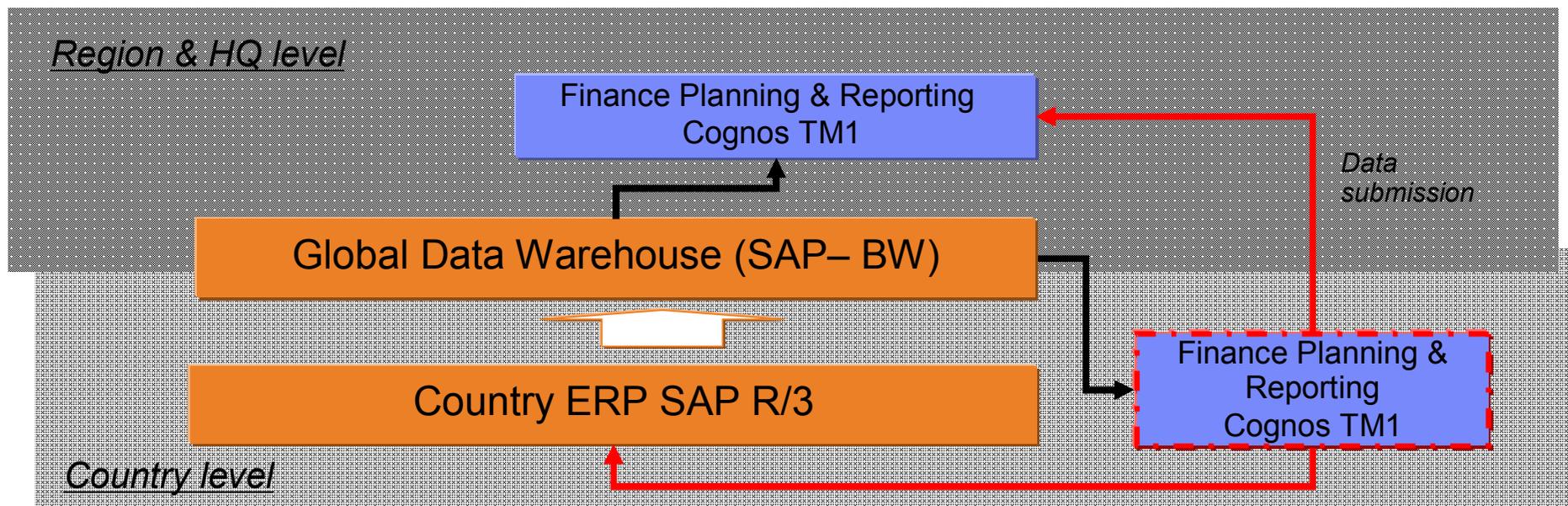
- Modelli e regole non armonizzate
- Processo di pianificazione su fogli excel troppo complesso
- Soluzione non “user friendly” e difficile da decentralizzare
- Perdita di tempo in attività di inserimento dati

Obiettivi:

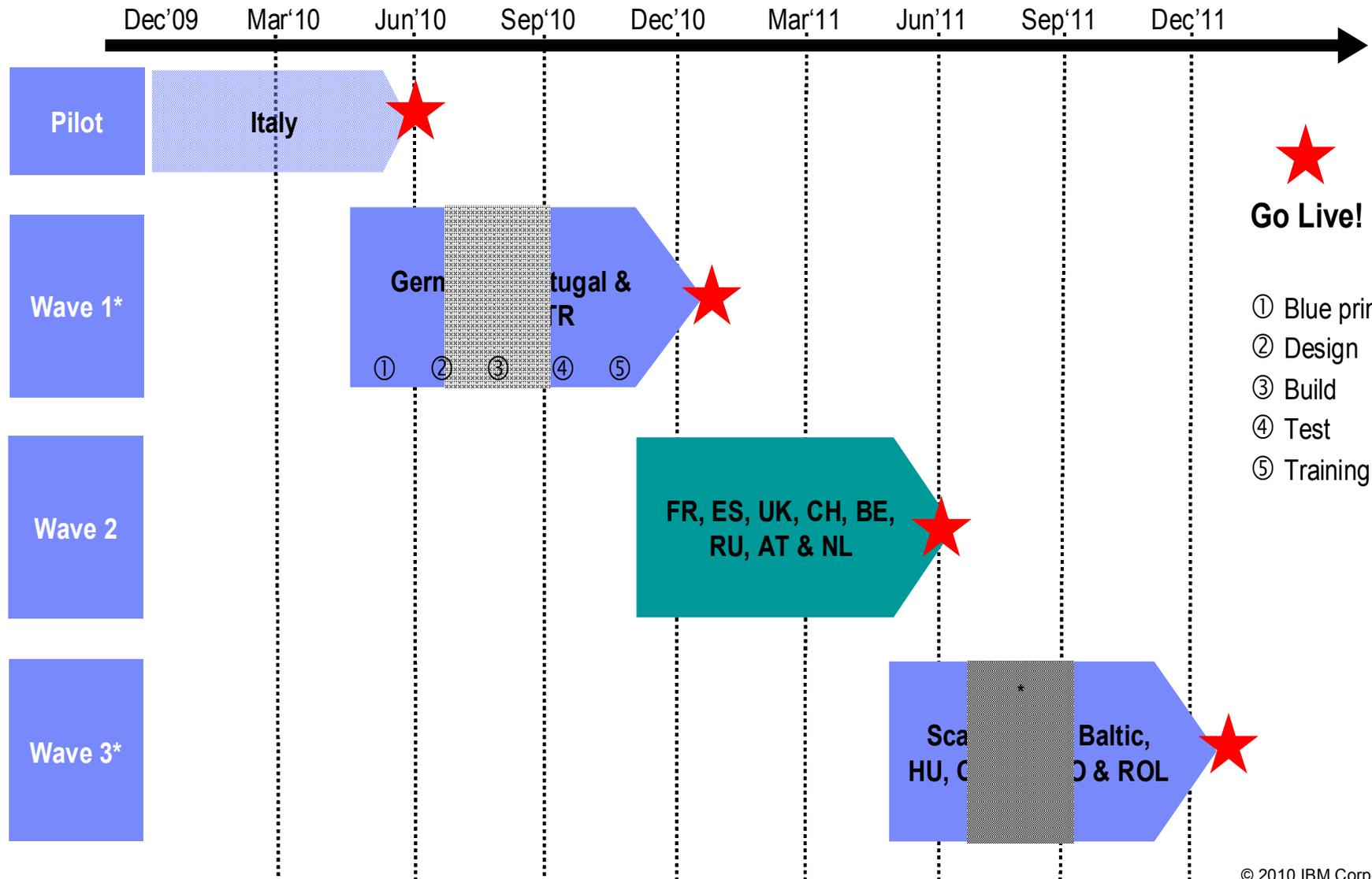
- Migliorare il processo decisionale del management
- Ridurre l'intervallo tra pianificazione, consolidamento dei risultati e attività di controllo
- Ottenere una sola “versione” dei dati di planning e migliorare la collaborazione tra i diversi responsabili

La scelta IBM: architettura di controllo e reporting

- ❑ IBM Cognos TM1 è stato scelto dall'area Controlling prima per il forecasting centralizzato (Region&HQ) e poi anche per la pianificazione e budgeting a livello country
- ❑ IBM Infosphere è stato scelto per la gestione dei flussi di dati tra i diversi sistemi
- ❑ L'Italia è stata scelta come "pilot" per la definizione del modello e dei processi: IBM GBS è stata scelta per il rilascio del progetto a livello europeo su 21 Paesi



Novartis – European Roll out Plan



Case Study for Itau Unibanco

The Challenge

Rafforzare la competitività dell'Itau Unibanco:

- ✓ **Vista del cliente a 360°**
- ✓ **Implementazione del "Advanced Basel-II" con focus sul Credit Risk Management**
- ✓ **Espansione verso mercati internazionali**
- ✓ **Riduzione dei costi**



The Solution

Itau si affida al sistema di Smart Analytics IBM (ISAS, 120TB capacity), InfoSphere Information Server, iLOG, ODM, Industry Data Models, Consulting Services, e sull'infrastruttura hardware. IBM è in grado di fornire enormi miglioramenti, un'offerta più forte e completa, ed è l'unico vendor in grado di fornire funzionalità di end-to-end per il data warehousing e analisi avanzate.



Itaú, dopo la fusione con Unibanco, è la banca a controllo-privato più grande nell'emisfero meridionale e la sedicesima banca nel mondo

The Benefits

Progetto ridisegnato per il data warehousing, la business intelligence e l'ottimizzazione, sfruttando la visione e l'esperienza nel data warehousing e sviluppando un rapporto di fiducia con il partner tecnologico

- ✓ **Riduzione dei rischi ed il ciclo di implementazione del CRM**
- ✓ **Up-sell/cross-sell banking/investment portfolio**
- ✓ **Riduzioni dei costi IT ed aumento dell'efficacia**

Problemi e sfide da affrontare

Key Business Drivers

- ✓ Vincoli di regolamentazione
- ✓ Certificazione Advanced Basel-II
- ✓ Espansione verso i mercati internazionali
- ✓ “Time to market” ridotto
- ✓ Miglior efficienza del Credit & Risk Scoring
- ✓ Consolidamento del Data mart and data warehouse → riduzione dei costi

Sfide

- ✓ Mancanza di integrazione dei dati e di una coordinata strategia di Data Warehousing
- ✓ Molti progetti di “spanning copies” in diversi sistemi di governance e senza adeguate infrastrutture
- ✓ Il processo di data sourcing ed analisi dei dati avanzate per il business lento, inefficiente, costoso ed inaffidabile
- ✓ L’unione di due grandi banche
 - Itau and Unibanco

Benefici Attesi

- ✓ Migliore processo decisionale
- ✓ Up-sell/cross-sell banking/investment portfolio
- ✓ Crescita del market share
- ✓ Crescita del market share
- ✓ Riduzione dei costi IT
- ✓ Strategia di data governance

Ambiente DW/BI iniziale



- Multi data warehouse/data marts (~160TB in total)
 - ✓ Databases: Oracle on Sun, Sybase, DB2 on z, SQL Server
 - ✓ ETL: Informatica and Cobol
 - ✓ Analytical modeling: 100+TB of SAS Datasets
 - ✓ BI and Reporting tools: Cognos and MicroStrategy



- ~40TB enterprise data warehouse
 - ✓ DW: Infosphere Warehouse software on pSeries (SMP) hardware
 - ✓ Data Models: IBM Banking Data Warehouse Model
 - ✓ ETL: DataStage
 - ✓ BI and Reporting tool: Cognos

Legacy Information Flow Design

Data redundancy,
Data Silos,
Data Quality Issues

Problemi tra i diversi sistemi operativi
Infrastruttura Storage non ottimizzata
per le necessità del DW

Data Integrity issues,
No Metadata, Lack of Visibility
Problemi di Data governance
Problemi di Latenza & disponibilità
Problemi di gestione dei Master Data

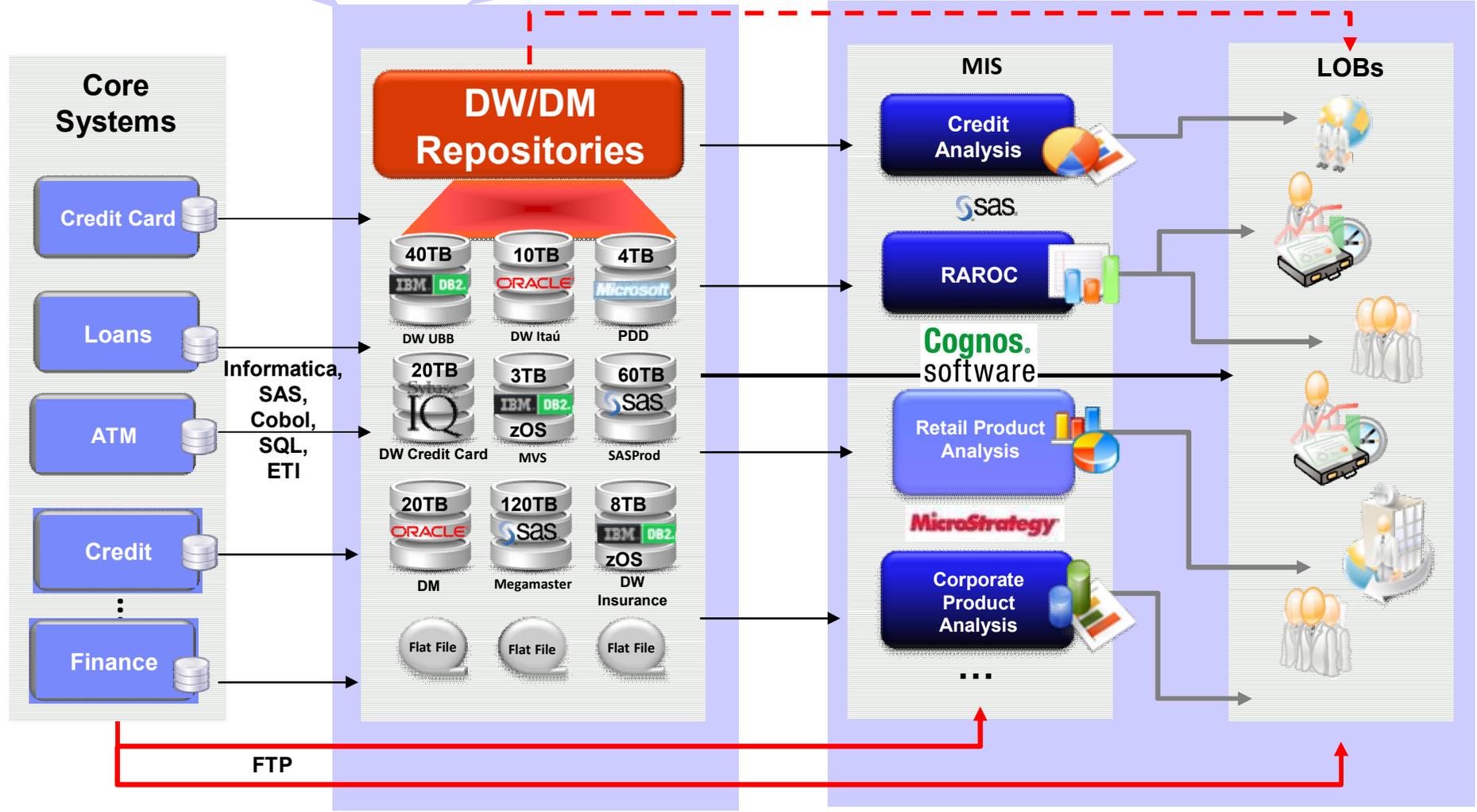


Diagramma della nuova soluzione di DW & BI

Riduzione costi -> Consolidamento DW
 On-database scoring -> no duplicazione dati
 Unico Affidabile repository dell'informazione

Metadata, Data governance
 Migliorato processo decisionale
 Rapido accesso a nuove informazioni
 Rese disponibili possibilità di Up-sell/cross-sell

