

## DQM e Segnalazioni di Vigilanza, un caso concreto

*Un progetto di DQM in linea con le nuove normative Bankit e Comitato di Basilea in tema di Data Governance*

**Roberto Tosti:** Responsabile Servizio Contabilità - Direzione Amministrazione e Fiscale (DAF)

---

# DQM e Segnalazioni di Vigilanza

## Obiettivo della presentazione

- Presentare un caso concreto di implementazione di un sistema integrato di DQM (Data Quality Management) al fine di illustrarne:
  - le modalità di implementazione sotto i punti di vista: funzionale (di modello), organizzativo e tecnologico;
  - gli aspetti normativi che possono essere assolti da questo tipo di progetti:
    - *Focus su Circ. 263 Bankit (15° agg. Luglio 2013) e «Principles for effective risk data aggregation and risk reporting» Basel Committee on Banking Supervision Jan. 2013 (Circ. 239 Com.Basilea)*
  - i risultati ed i benefici ottenuti
  - i punti di attenzione e le «lesson learned»

# DQM: Data Quality Management

## Inquadramento teorico

- *«Il Data Quality è la metodologia e l'insieme di modelli, tecniche, processi e sistemi che tendono a assicurare che le informazioni necessarie, specie per le decisioni gestionali e per le «disclosure» esterne, siano corrette e messe a disposizione nei tempi richiesti, con l'adeguato dettaglio e la necessaria completezza»* *Financial Data Quality Management – MT – Wolter Kluwer 2014*
- Tale approccio è correlato ad una buona ed attenta gestione aziendale ed è per tale motivo che il DQM è stato inserito in modo esplicito nelle recenti normative.
- E' da evidenziare che un buon sistema di DQM:
  - non solo:
    - informa correttamente il mercato sui fatti aziendali
    - mette il Top Management al sicuro da decisioni errate
    - evita disservizi verso clienti
    - ....
  - ma anche:
    - **riduce costi e tempi della produzione dell'informativa aziendale eliminando i rework e riducendo gli errori e/o efficientandone la correzione**



**Questa presentazione, partendo da un caso concreto, cercherà di evidenziare tutti i sopracitati aspetti**

# Il DQM nel progetto «Segnalazioni di Vigilanza»

## Sintesi: il progetto «Segnalazioni di Vigilanza»

- Il progetto ha avuto lo scopo di **migliorare ulteriormente la già alta qualità dei dati segnaletici** (e di bilancio) **del gruppo Intesa Sanpaolo**
- I processi di controllo erano scarsamente automatizzati pur trattandosi di attività ripetitive e proceduralizzabili. La gestione ed il governo dei controlli agiti sui flussi di input alle segnalazioni veniva effettuata in modo destrutturato. Le attività di controllo erano effettuate per la maggior parte manualmente dagli utenti utilizzando strumenti di office automation sviluppati in house.

### Inefficienze del modello

Il **maggior onere era legato alle attività manuali e gravava completamente sugli utenti** che, date le tempistiche ristrette, non riuscivano a focalizzarsi sulle attività a maggior valore aggiunto (analisi e commento dei dati)

Il **perimetro dei controlli era sufficiente** ma non sempre esaustivo ai fini del miglioramento della qualità dei dati sensibili

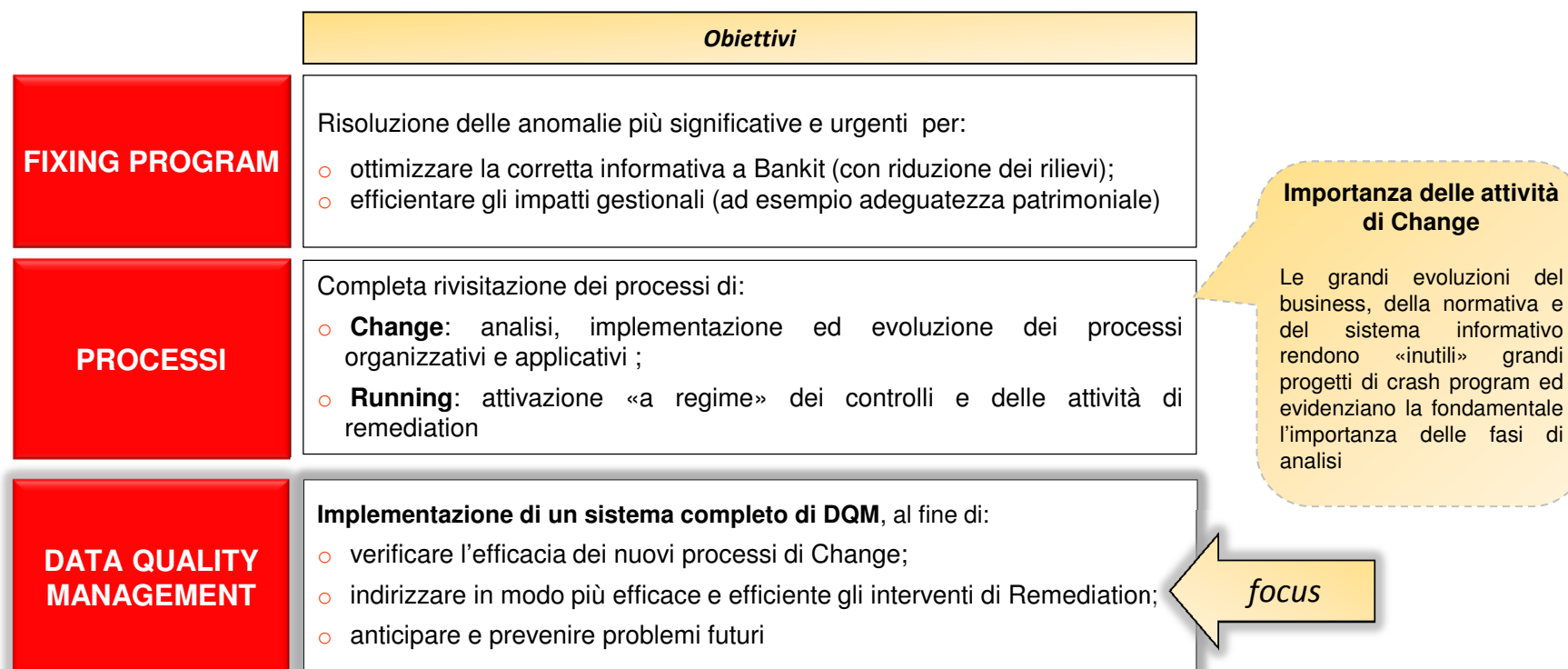
**Le diverse tipologie di controllo** si trovavano in sistemi/piattaforme differenti. Tale aspetto portava generalmente alla presenza ed utilizzo di diverse tipologie di strumenti di monitoraggio talvolta disomogenei tra di loro che generavano

- **scarsa efficienza/efficacia delle attività di monitoraggio** e controllo e di gestione degli “incident” (gestione di «reazione» alle anomalie)
- **mancanza di una visione globale** della qualità **dell'intero sistema impossibilità di creare reportistiche multidimensionali** che permettano un'analisi dei trend integrata e complessiva per una corretta gestione dei «problem» (visione proattiva anticipatrice di future anomalie e problemi)

# Il DQM nel progetto «Segnalazioni di Vigilanza»

## Sintesi: il progetto «Segnalazioni di Vigilanza»

- Il progetto, dopo un'iniziale valutazione di un costoso e lungo «Crash Program» che prevedeva la completa rivisitazione di tutti i sistemi per l'alimentazione e per la generazione dei flussi segnalatici, si è indirizzato verso un **approccio più snello e meno rischioso suddiviso in 3 stream progettuali paralleli**:



# L'approccio DQM della Direzione Amministrazione e Fiscale (DAF) del Gruppo ISP

## Quali componenti sono state implementate

### Modello Funzionale per la valutazione della qualità del dato

- Un modello generalizzato che permette di valutare («misurare»), sia a livello di dettaglio (singolo dato) che di sintesi, la qualità / affidabilità dei dati e dei processi coinvolti nelle fasi di elaborazione dei vari tipi di segnalazioni

### Modello Organizzativo Completo Processi & Responsabilità

- Un disegno organizzativo che, utilizzando le strutture organizzative già presenti, definisce e implementa i processi e specialmente le responsabilità in tema di DQM

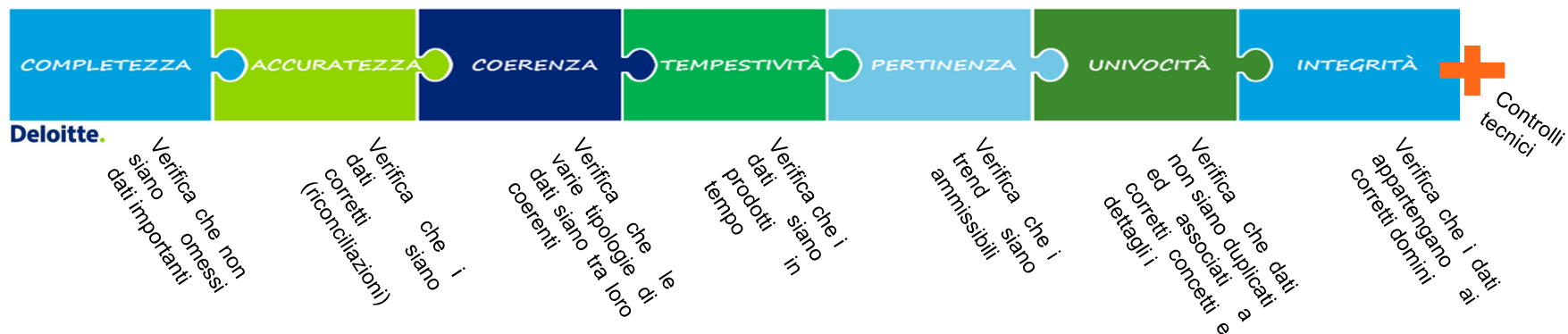
### Modello Architetture & Piattaforma di controllo

- Una piattaforma comune (per la DAF e le Strutture di back office) per:
  - eseguire i controlli ed effettuare le analisi ed il monitoraggio secondo **il modello funzionale**
  - supportare i processi e le responsabilità previste nel **modello organizzativo**

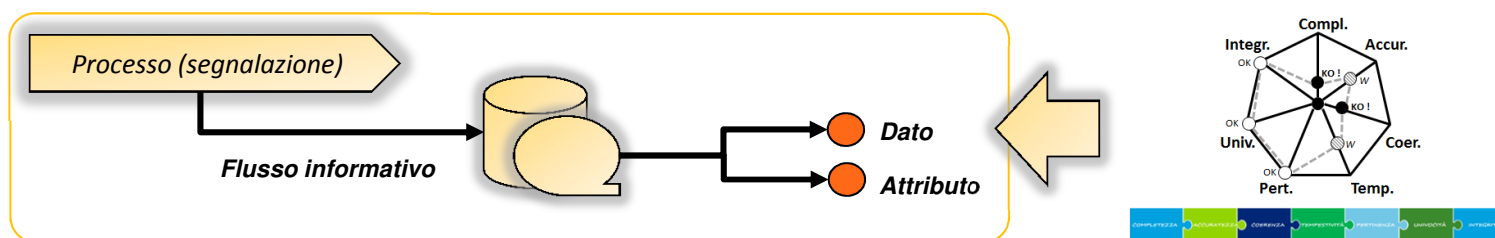
# L'approccio DQM DAF ISP

## Il modello di valutazione della qualità del dato

- La Direzione Amministrazione e Fiscale per la valutazione della qualità del dato e dei processi ha adottato un modello standard di mercato che utilizza 7 dimensioni di analisi. Ogni dimensione indirizza autonomamente la ponderazione dei vari controlli di dettaglio (*non per tutti i flussi e le tipologie di segnalazioni i vari tipi controlli hanno la stessa importanza*).
- Il modello struttura in un framework preciso tutti i tipi di controllo: tecnici e funzionali, puntuali ed andamentali, sui dati numerici e sulle categorizzazioni e classificazioni dei dati (attributi), ...ecc...



- La struttura delle ponderazioni permette di utilizzare un approccio di analisi TOP DOWN ed quindi è possibile valutare (sempre utilizzando le 7 dimensioni):



# L'approccio DQM DAF ISP

## I processi organizzativi - Overview

- DAF, sulla scorta di alcune Best Practice e modelli standard di mercato, ha definito con Organizzazione (DPO) una serie di aspetti che sono diventati normativa aziendale:

### *Linee guida per allocare le responsabilità sulle strutture organizzative*

- **responsabilità dell'esecuzione dei controlli sui back office (DO) e sui Sistemi Informativi (DSI)**
- **responsabilità della definizione dei dati e dei processi da sottoporre a controlli e del monitoraggio della qualità all'Area Amministrazione e Fiscale (DAF)**

### *Processi di «Run»*

- **esecuzione delle fasi di redazione** che ora contengono i processi di controllo e la loro tempistica
- collegamenti con i **processi di: Incident** (per la gestione tempestiva e organizzata delle anomalie), **Problem** (per anticipare aspetti di degrado delle fasi elaborative e di controllo), **Escalation** per gestire aspetti importanti ed urgenti

### *Processi di «Change»*

- In tale ambito sono stati identificati e normati:
  - **tutte le tipologie di eventi** che possono innescare una variazione relativa all'acquisizione, all'arricchimento, all'aggregazione, alla elaborazione, al controllo e all'invio dei dati segnaletici
  - **quali strutture organizzative**, sono responsabili delle analisi (in relazione all'ambito dei dati e del tipo di elaborazione),
  - in che modo tali azioni di Change sono inserite e gestite nel processo di Demand



# L'approccio DQM DAF ISP

## L'architettura applicativa – le linee guida

- I principali requisiti espressi e richiesti per lo sviluppo dell'architettura applicativa del DQM, allineati alle best practice di settore, possono essere sintetizzati nei seguenti punti:

**1** un sistema dove le **sonde di controllo fossero disaccoppiate con le funzioni di controllo e di governo** in modo da utilizzare quest'ultime a fattor comune con l'approccio metodologico definito nel modello funzionale

**2** **una base dati consistente che gestisse, accentrasse e storicizzasse tutti gli esiti dei controlli** per poter effettuare le analisi per la tenuta del sistema (problem e tuning controlli)

**3** **un repository dei controlli** che documentasse in modo completo tutti i criteri applicati, le ponderazioni e soglie applicate e le loro variazioni nel tempo, evidenziandone gli scopi di controllo, gli ambiti ed il loro autore

*Tale sistema è utilizzato:*

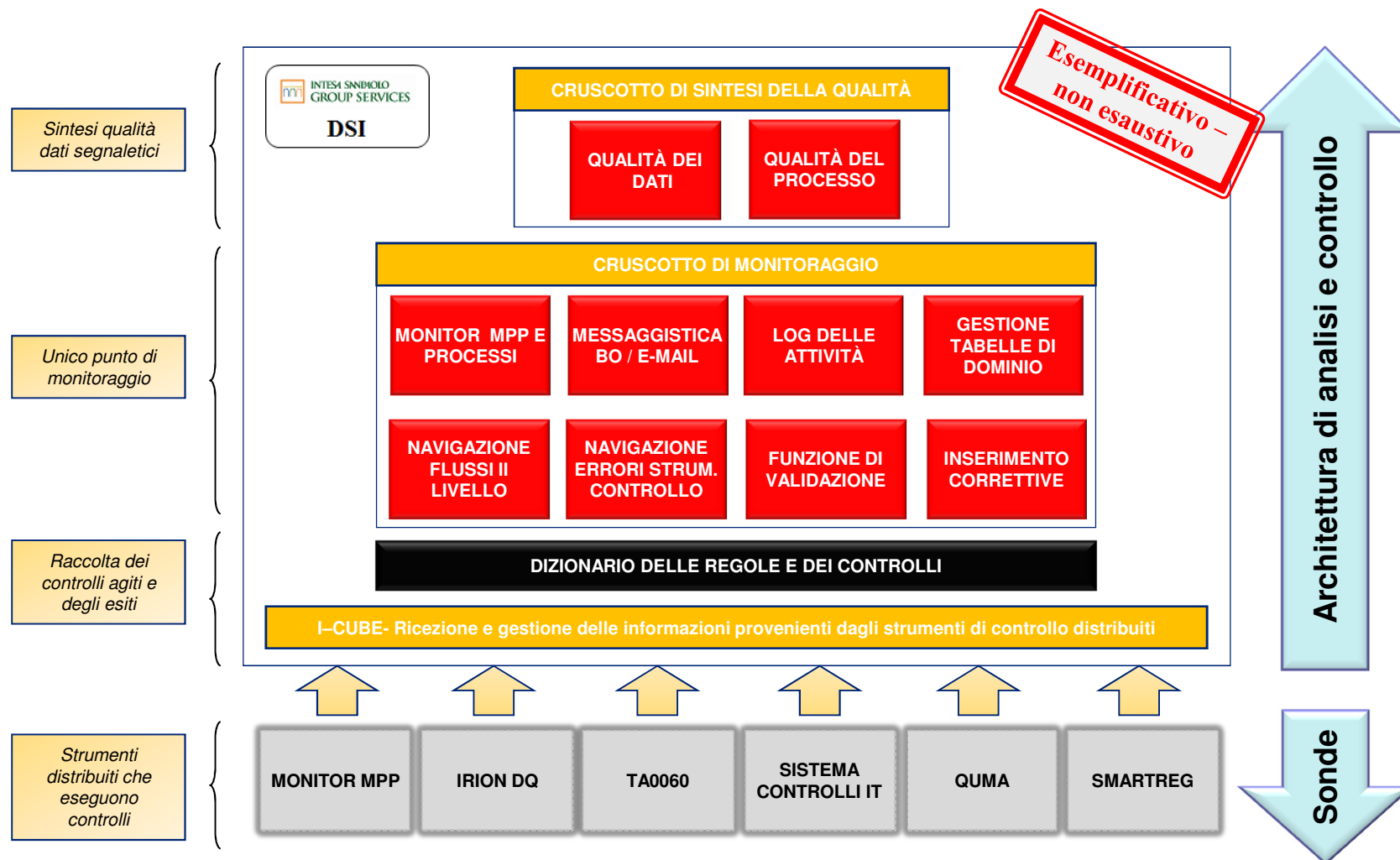
- *sia dai Back Office (DO) responsabili dell'effettuazione dei controlli*
- *che dall'Area Amministrativa che coordina e gestisce tutto il processo di redazione dei flussi segnalatici*

**4** **un unico sistema di monitoraggio dei controlli e della qualità dei dati** collegato alle fasi elaborative ed ai punti di controllo basato su Dashboard e reporting multidimensionali (sia a livello sintetico che di dettaglio con eventuali analisi particolari per ambiti specifici)

**5** **specifiche funzioni per l'identificazione, correzione e certificazione dei dati errati**

# L'approccio DQM DAF ISP

## L'architettura applicativa – sintesi del modello arch. logico



# I controlli ed i cruscotti di monitoraggio

## Il Cruscotto di Monitoraggio

- Vi è un solo punto di monitoraggio rappresentato dal Cruscotto di Monitoraggio. Tale applicazione è accessibile (in modo sicuro e controllato) tramite intranet aziendale e gestisce molte funzioni


INTESA  SANPAOLO





# I controlli ed i cruscotti di monitoraggio

## Dizionario regole

**INTESA  SANPAOLO** Dizionario delle regole e dei controlli

Codice Controllo	Descrizione Controllo	Testo della Regola	Descrizione Fase	Descrizione Punto di Controllo	Descrizione Stato Controllo	Descrizione Strumento
4B0301	FLUSSO DI INPUT - SENZA RECORD		Primo Livello	Controllo IT	Attivo	Controlli IT
4B0302	FLUSSO DI INPUT - SENZA TRACCIATO DI TESTATA		Primo Livello	Controllo IT	Attivo	Controlli IT
4B0303	FLUSSO DI INPUT - TRACCIATO NON PREVISTO		Primo Livello	Controllo IT		
4B0304	FLUSSO DI INPUT - DATA RIFERIMENTO FORMALMENTE NON VALIDA		Primo Livello	Controllo IT		
4B0305	FLUSSO DI INPUT - DATA RIF. INCONGRUENTE CON DATA ELAB. DA SCHEDA PARAM.		Primo Livello	Controllo IT		
4B0306	CONTO HERMIONE SU TRK 103 DIVERSO DA CONTO HERMIONE SU TRK 110		Primo Livello	Controllo IT		
4B0307	FLUSSO DI INPUT - FILE SENZA DATA		Primo Livello	Controllo IT		
4B0308	FLUSSO DI INPUT - POSIZIONE MANCANTE		Primo Livello	Controllo IT		
4B0309	DATA DATA FILE SOFFERENZE INCONGRUENTE CON DATA FILE					
4B0310						
4B0311						
4B0320						
4B0322						
4B0323						
4B0324						


**INTESA  SANPAOLO**

Tabelle di dominio

Monitor  
MPP Processi

Log delle Attività

Cruscotto di sintesi della qualità

**Strumenti di controllo**

Controlli sul flusso    Controlli Q/IMA

Controlli IT    Controlli SmartReg

Controlli T.A0000    Quadratura contabile (M)    Quadratura contabile (CO)

Navigazione flussi di 2° livello

**Dizionario Controlli**

Estrazioni

Correttive

Collegamento applicazioni esterne

**Edit**

Informazioni relative al controllo:

<b>Codice controllo</b>	<input type="text" value="AXA0_1AL002"/>	<b>Descrizione controllo</b>	Verificare che la differenza tra il valore assunto dal dato 0130 al tempo T rispetto al valore dello stesso dato (0130) presente nel flusso di input al tempo T-3 non sia superiore o inferiore allo
<b>Punto di controllo</b>	<input type="text" value="Iriion Secondo Live"/>	<b>Strumento</b>	<input type="text" value="Controlli IT"/>
<b>Stato</b>	<input type="text" value="Attivo"/>	<b>Unità organizzativa owner</b>	<input type="text" value="UO DCO CONTI CORRENTI"/>
<b>Severità</b>	<input type="text" value="Alta"/>	<b>Unità organizzativa correzione</b>	<input type="text" value="UO DCO CONTI CORRENTI"/>
<b>Periodicità</b>	<input type="text" value="Mensile"/>	<b>Soglia giallo</b>	<input type="text"/>
		<b>Soglia rosso</b>	<input type="text"/>
<b>Italia/Estero</b>	<input type="text" value="Italia"/>	<b>Attivo per metriche</b>	<input type="text"/>
<b>Percorso scheda controllo</b>	<input type="text"/>	<b>Testo regola</b>	<input type="text"/>

[Torna all'elenco dei controlli](#)

# I controlli ed i cruscotti di monitoraggio

## Il Cruscotto di Sintesi

**Input Controls**

Map Reset

Banca

Partitario

Fase/Livelli

Fasi Elaborative

Strumenti

**INTESA SANPAOLO**

**Progettazione**

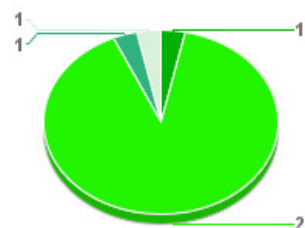
Situazione dei controlli attivi al 31-Jan-2013

N. Controlli in Repository	30
- di cui Attivi	14
- di cui da Consolidare	16

**Esercizio Controlli** ★

N° Partitari con violazioni	4
N° Flussi con violazioni	12
N° Rapporti con violazioni	170.796
N° Controlli violati	3

### Cruscotto di sintesi Qualità Dati Ambito Segnalazioni di Vigilanza



- Stato**
- Attivo
  - Da Consolidare
  - ND
  - Sospeso

**INTESA SANPAOLO**

**Cruscotto di Sintesi**

Tabelle di dominio

Dizionario delle regole e dei controlli

Strumenti di controllo

Monitor

MPP Processi

Log delle Attività

Controlli sui flussi

Controlli QUMA

Controlli IT

Controlli SmartTag

Controlli TA009

Quadratura contabile DM

Quadratura contabile DCC

Navigazione flussi di 2° livello

Estrazioni

Correttive

Collegamento applicazioni esterne

**INTESA SANPAOLO**

**Dettagli Progettazione**

Banche Disponibili: BANCO DI NAPOLI | CASSA DI RISPARMIO DI VENEZIA | INTESA SANPAOLO

Situazione dei controlli attivi al 31-Jan-2013

N° Controlli in Repository: 14

**N° controlli per partitario**

Partitari | Flussi | Fasi/Livelli | Punti di controllo | Severità

# Il DQM nel progetto «Segnalazioni di Vigilanza»

## Aspetti compliant alle normative Bankit e Com. Basilea

Esemplificativo  
non esaustivo

### Ambito di applicazione

- L'ambito è riportato esplicitamente nella circolare n.263 – «**il sistema di reporting consente di produrre informazioni tempestive e di qualità elevata per l'autorità di vigilanza e per il mercato**»
- Nella circolare la **qualità del dato è considerato un fattore di rischio importante** - «*la identificazione, la misurazione o la valutazione, il monitoraggio, la prevenzione o l'attenuazione dei rischi connessi con la qualità dei dati fa parte del processo di gestione dei rischi*»

#### Modello (Funzionale) valutazione della qual. dato

- Il modello utilizzato (**7 dimensioni di analisi + aspetti di controllo tecnico**) contiene i modelli previsti nelle circ. 263 Bankit e circ. 239 Comitato Basilea (dimensioni di analisi: completezza, accuratezza-integrità , tempestività)

#### Modello Organizzativo Completo

- **I processi e le responsabilità definiti sono un primo passo verso la Data Governance** (richiesta sia da Bankit che dal Comitato Basilea) che implica la definizione di **ruoli precisi per la gestione dei dati** (ruoli che sono molto vicini alle responsabilità definite nel modello org. DQM)

#### Modello Architetture & Piattaforma di controllo

- Il sistema:
  - **consente e registra la correzione dei dati** durante le varie fasi di produzione dei flussi segnalatici (acquisizione, aggregazione, calcolo e reporting)
  - **documenta e traccia tutti i controlli effettuati**

# I risultati ottenuti dal progetto DQM segnalazioni

## I benefici di un buon approccio DQM

<b>Capitalizzazione Know-how</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sviluppo della <b>cultura aziendale</b> dei controlli attraverso l'adozione di modelli, processi e strumenti condivisi e apprezzati dalle varie strutture aziendali coinvolte</li><li>▪ Il progetto ha previsto una serie di <b>interventi formativi</b> erogati a tutte le risorse coinvolte (specie le risorse dei Back Office)</li></ul>
<b>Risultati tangibili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Miglioramento significativo della qualità</b> delle Segnalazioni di Vigilanza attestato da una grande riduzione dei rilievi Bankit (<i>riduzione di <b>oltre il 90%</b></i>)</li></ul>
<b>Efficientamento presidio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Efficientamento ed ingegnerizzazione dei processi operativi di controllo</b> che ha permesso di implementare oltre <b>1.700 controlli su oltre 100 flussi informativi</b> riferiti a tutti i business / prodotti (<b>oltre 700 Forme Tecniche e oltre 1.900 dati e attributi</b>) gestiti dalla quasi totalità delle entità bancarie del gruppo (<b>circa 20 banche</b>, incluso IMI – con un progetto «ad hoc») <b>senza nessun aggravio in termini di risorse</b>. <b>I dati sottoposti a controlli automatici eseguiti mensilmente sono più di 4 miliardi !</b></li></ul>
<b>Estensione del modello ad ambiti analoghi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La creazione di <b>modelli, processi e strumenti riutilizzabili in altri ambiti</b> riducendo gli investimenti e velocizzando l'applicazione di analisi «robuste» e complete in termini di DQM. A tal riguardo è in corso uno specifico progetto di miglioramento della qualità dei dati del processo della <b>Contabilità Generale</b> che utilizza lo stesso approccio<ul style="list-style-type: none"><li>▪ l'intervento è anche per essere <b>compliant con quanto richiede la Circ. 263 = IL SISTEMA DI GESTIONE DEI DATI</b> nota (1): «<i>i controlli sulle registrazioni contabili verificano, tra l'altro, le procedure per l'individuazione e sistemazione delle divergenze tra saldi dei sottosistemi sezionali e quelli della <b>contabilità generale</b>; ...</i>»</li></ul></li></ul>



# Punti di attenzione da gestire in un progetto DQM

## Le «lesson learned»

1

- Il grande valore di un **unico approccio aziendale DQM** per tutti gli ambiti (Segnalazioni, Bilancio, Risk Management,..), gli scopi (disclosure esterne, reporting gestionale, Compliance, Internal Audit,..) e la conseguente necessità che il DQM divenga una normativa aziendale (con una specifica Policy)

2

- La preminenza degli **aspetti di modello ed organizzativi**, ancorché sia necessario che siano disponibili strumenti IT «user friendly» e molto performanti

3

- La rilevanza della **componente di Change (per prevenire) e del DQM (Run)** per controllare e monitorare in modo consapevole il patrimonio informativo aziendale in modo da innescare un «continuos improvement» (che è l'approccio corretto VS grandi e costosi progetti di «Crash Program»)

4

- L'importanza di un **disegno architettuale applicativo completo e chiaro** perfettamente allineato al modello funzionali di «valutazione e misurazione della qualità» ed ai processi di controllo per implementare:
  - gli strumenti più adeguati
  - con il costo più basso possibile
  - in tempi brevi

*Grazie per l'attenzione*

**Roberto Tosti:** Responsabile Servizio Contabilità - Direzione Amministrazione e Fiscale – ISP  
roberto.tosti@intesasanpaolo.com