

打造金融大數據價值藍圖： 社群x數位x行動

David Wu 吳大維 / Client Technology Architect &
Industry Consultant 架構師與行業顧問

in IBM World Wide Big Data & Analytics Industry Team

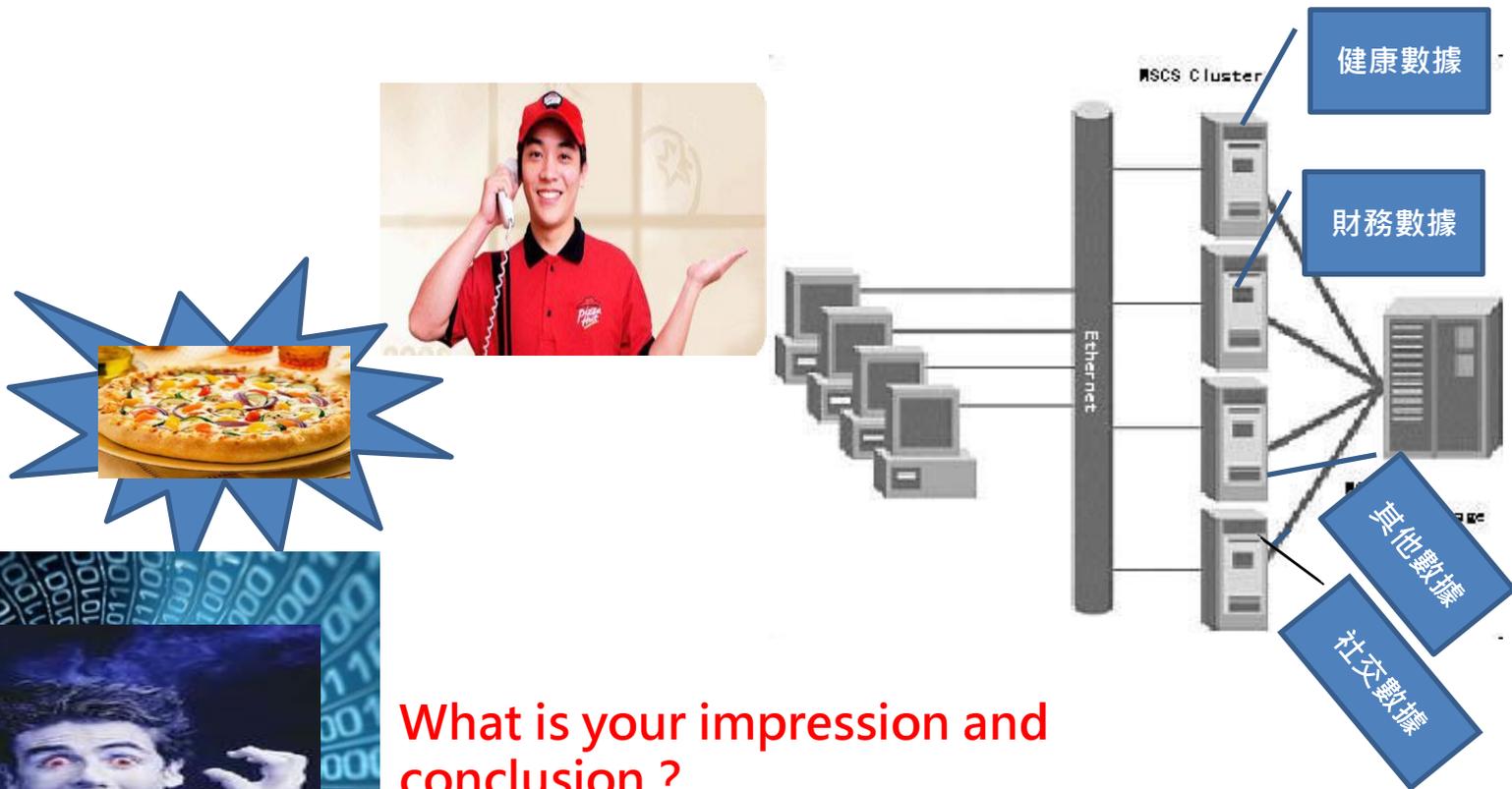
大數據趨勢論壇暨IBM產業專題高峰會
打造數據價值新藍海

Topic

- **三個經典場景分享**
- 歐美金融企業大數據案例
- IBM Stampede Program 介紹



Scenario I 場景1



What is your impression and conclusion ?

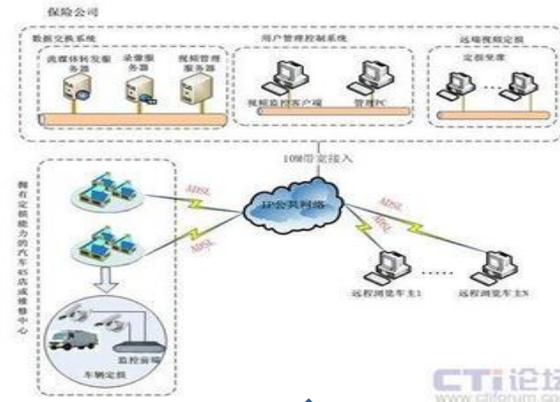


場景1的印象與結論

- 大數據打開了潘多拉的“魔盒” 世界變得互聯互通
- 數據的可獲得性？一個PIZZA店有可能拿到上面所有的資訊嗎？
- 如果你是客戶，你會喜歡公司或客服把你看透透嗎？
- 誰會從這件事上獲利？PIZZA店？金融機構？
- 真實的世界是該怎樣的？
- 企業該從以上場景學到哪些？
 - 打通你的渠道和通路，這個更多是內部障礙
 - 以開放的心態看待新科技的發展，不做白老鼠也不能做死老鼠
 - 現在的創新是顛覆性的創新
- 我們還有多少時間？

Scenario II 場景II 金融行業實踐（保險）

車輛損失數據庫



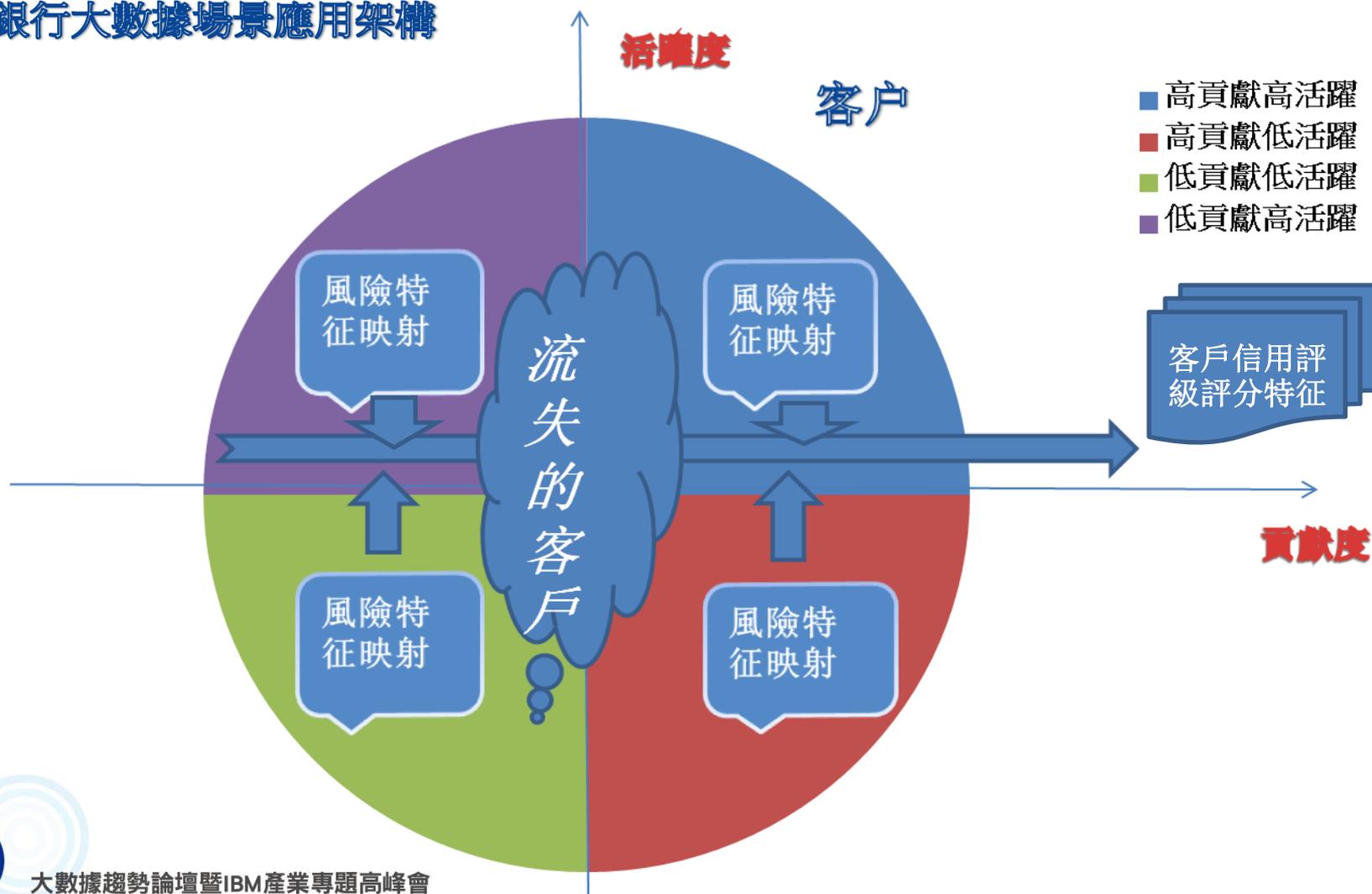
場景2的印象與結論

- 工作變得簡單，數據的積累變成財富的積累
- 快速理賠定損、防止欺詐、實時勘驗、實時定價、客戶滿意度的提高、客戶粘度的提高
- 費用的節省（包括定損人員的薪資、場所的租賃費用）、工作效率的提升、7/24隨時隨地
- 這場景離我們有多遠？



Scenario III 場景3金融行業實踐（銀行）

X銀行大數據場景應用架構



場景3的印象與結論

- 原來大數據給我們一個機會和可能，把營銷（活躍度）財會（貢獻度）和風險（評級評分特征）可以有機地聯繫在一起。原來營銷、財務和風險都在談論同一件事情，只是從不同維度來看
- 大數據讓特徵、事件間產生了關聯（correlation），而以前我們只能從純數據中產生關聯（correlation）
- 我們如果能再從監管得到幫助、是否我們能從這個金礦中挖出更多？
- 還有什麼能產生關聯？

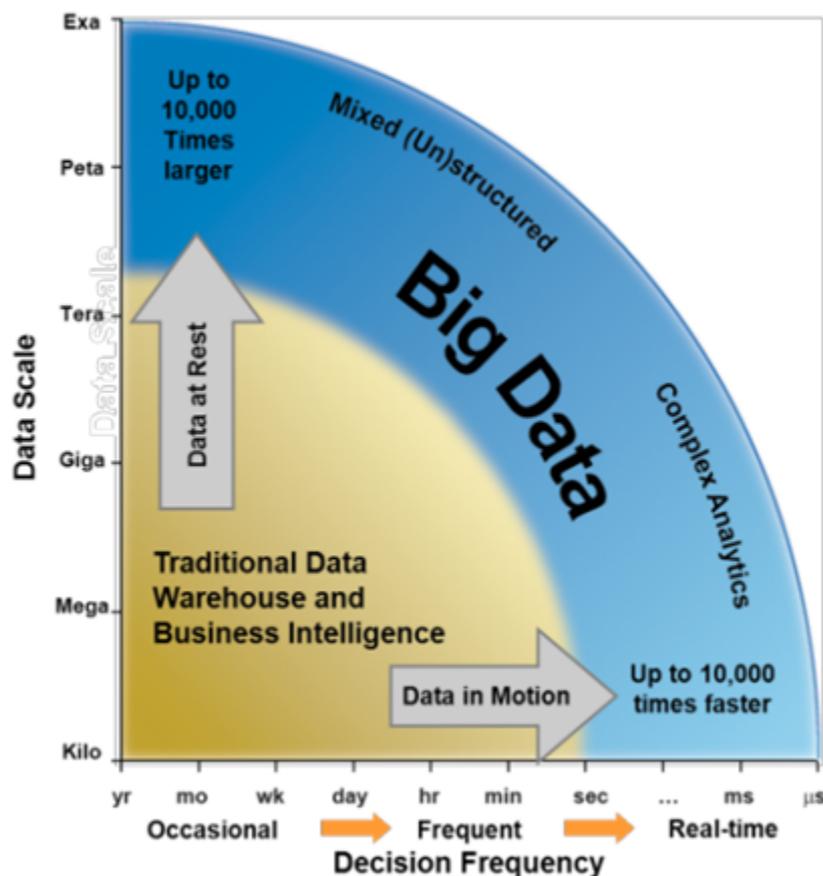


Topic

- 三個經典場景分享
- *歐美金融企業大數據案例*
- IBM Stampede Program 介紹



Big Data introduces new opportunities and concepts



Data Scale:

Up to exabytes. Up to 10,000 times larger than traditional data warehouses

Decision Frequency:

Up to real time using streaming data patterns

Data at Rest:

Data is persisted in a physical medium and is considered relatively static

Data in Motion:

Data flowing constantly through a network or other data transport mechanism. Data persisted in memory on a temporary basis is also considered to be “in motion”

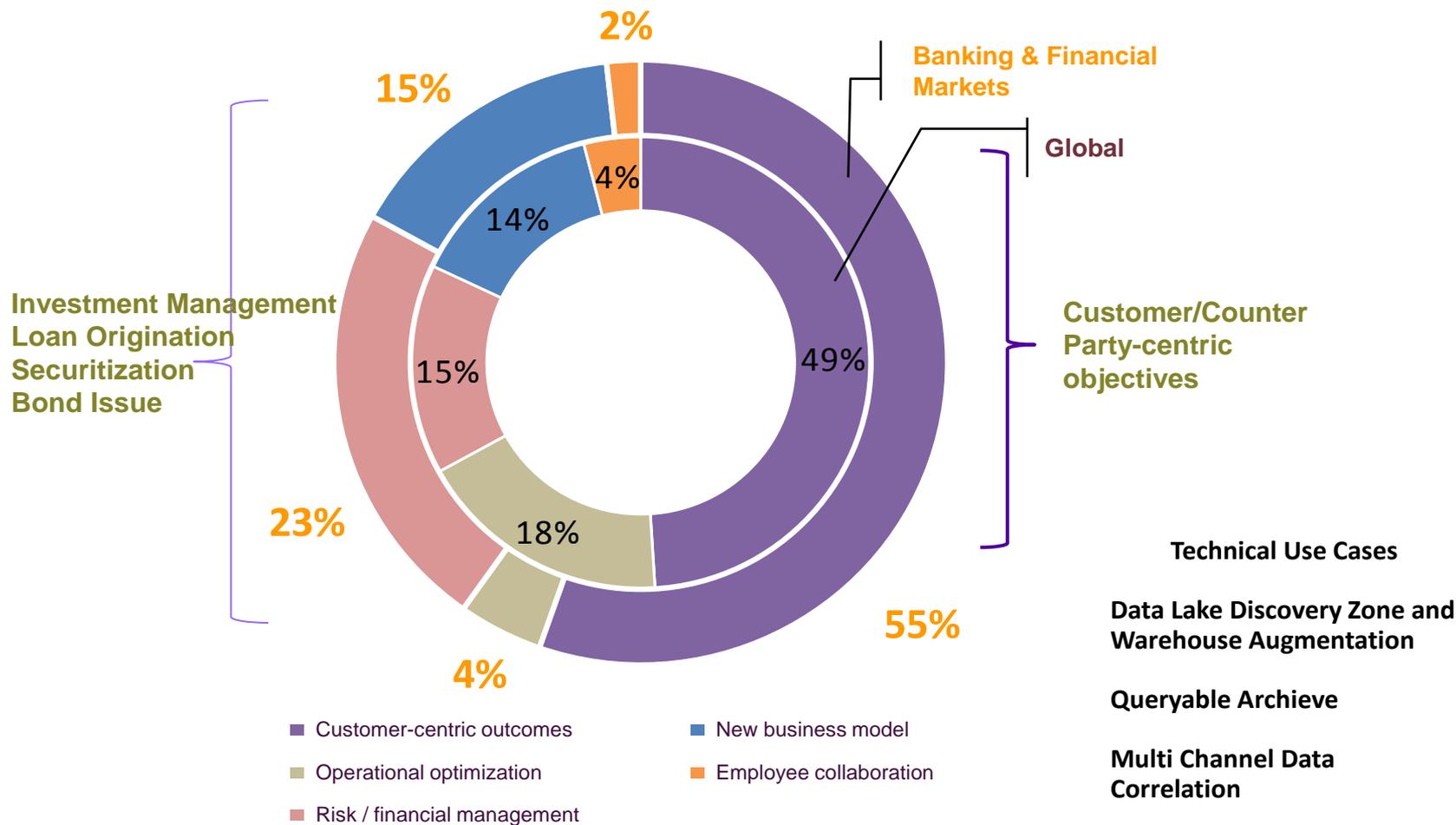
Being able to manage and leverage these new dimensions creates a unique opportunity to “change the game” for our clients

Business Use Cases

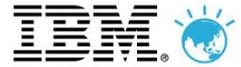


The majority of big data and analytics efforts are focused on improving customer/counterparty interactions, followed by risk management and fraud

Big data objectives



Data Management Foundations



There is a gap in most enterprises



Impacts:

Increasing cost and complexity

Manual data gathering and reporting

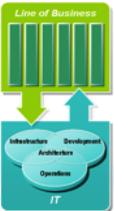
Inconsistent and inaccurate information

Inability to provide complete view of customers

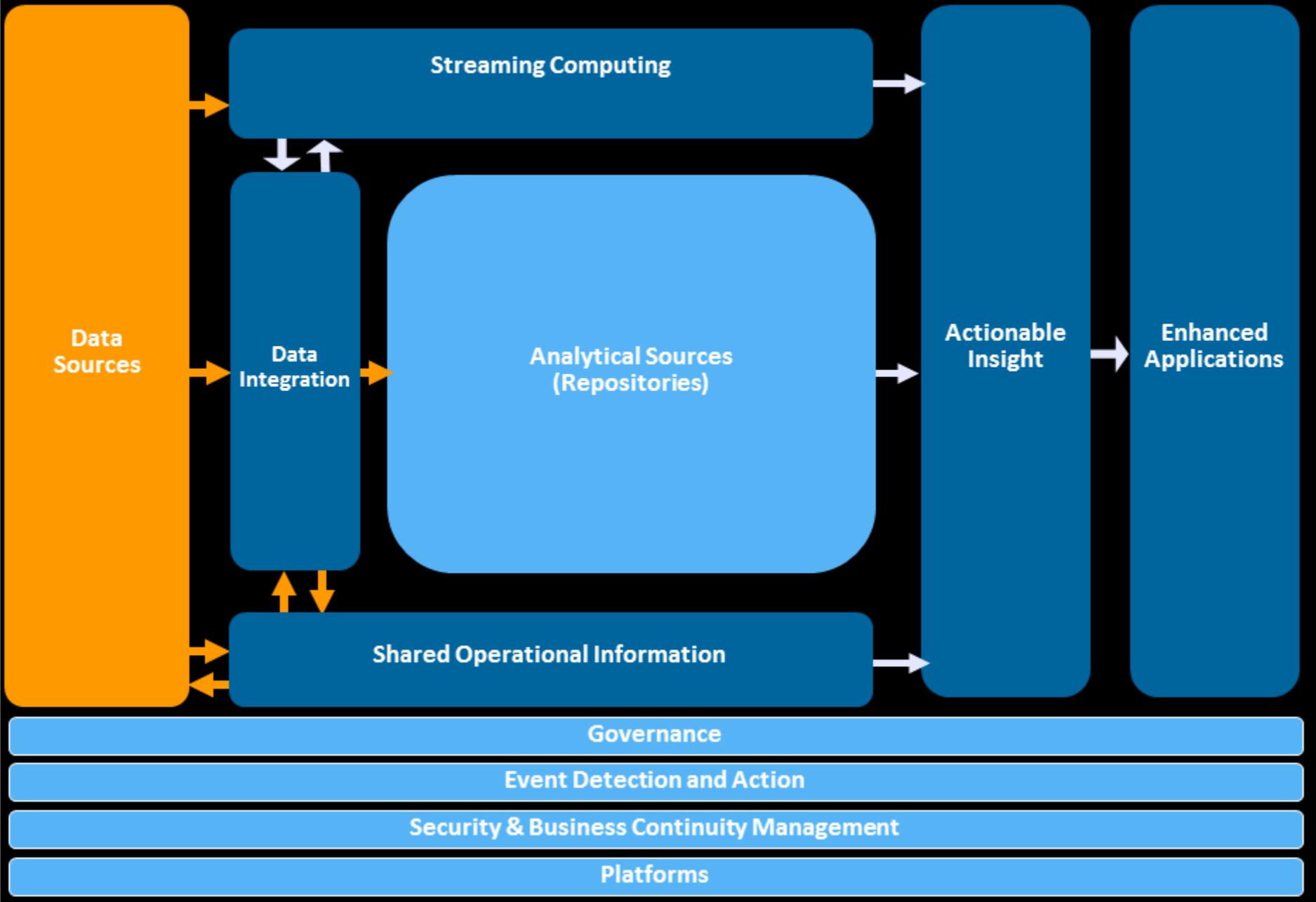
Lack of visibility into total exposure

Limited flexibility and responsiveness

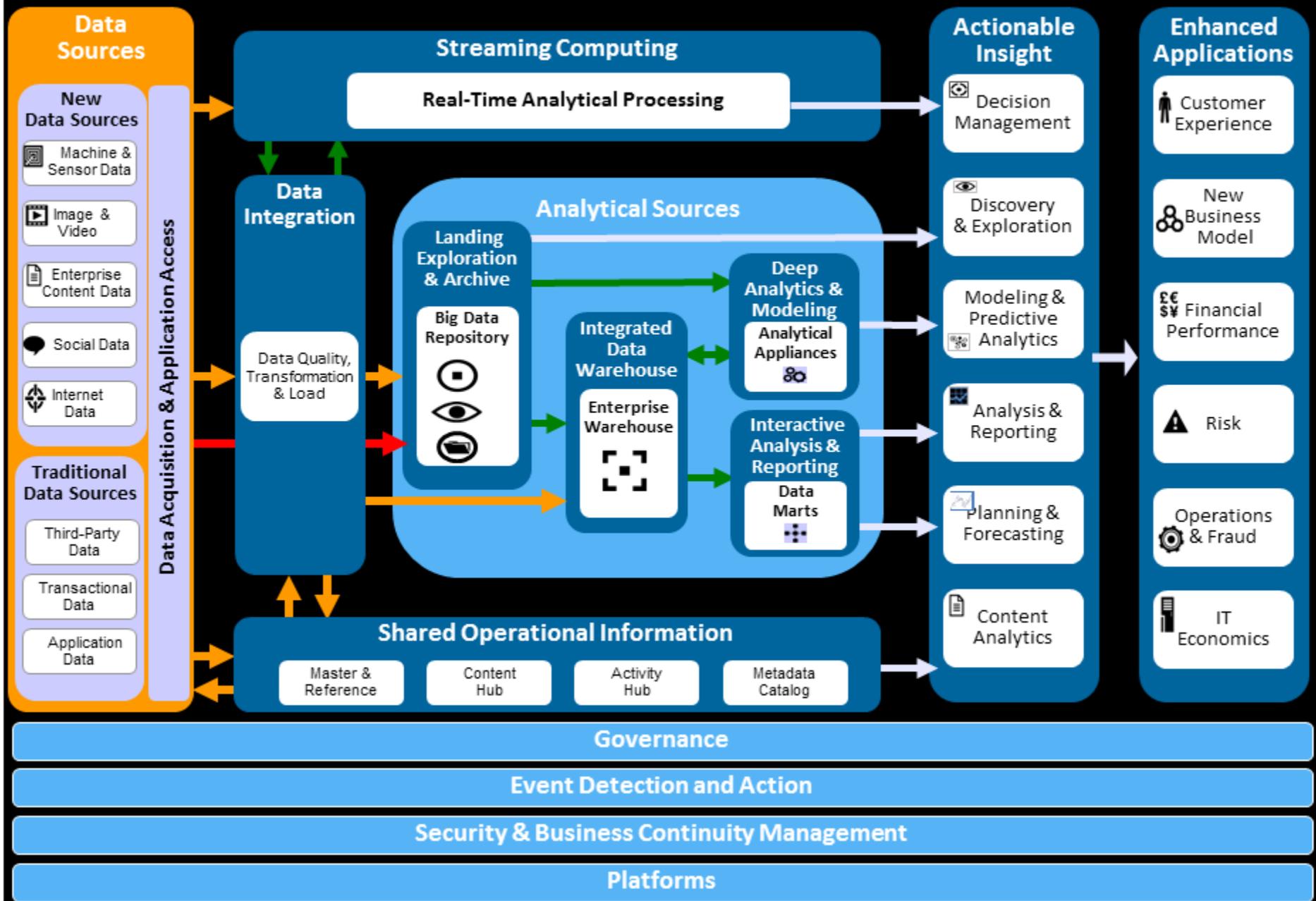
Lack of appropriate information for decision making



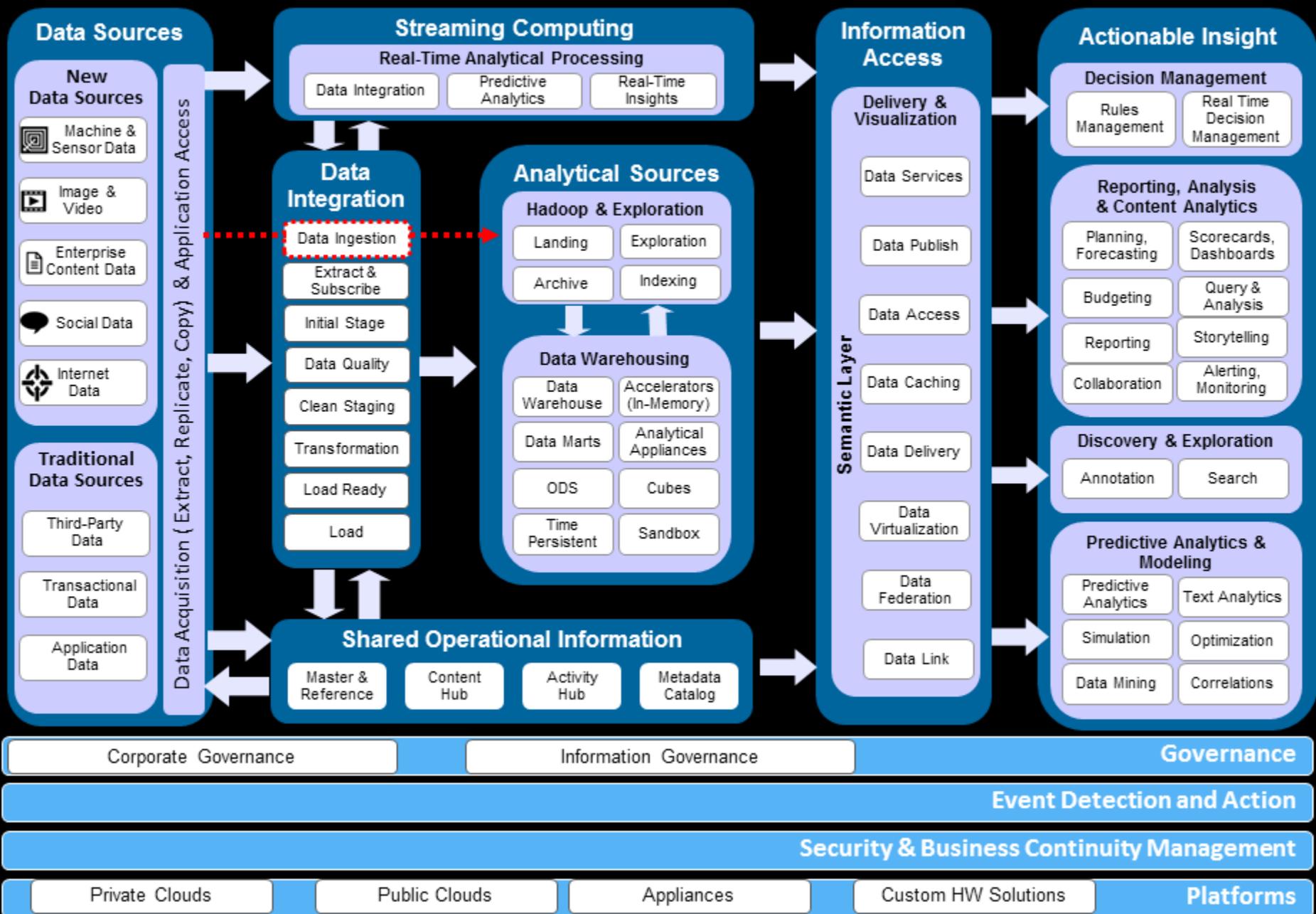
Big Data and Analytics Conceptual Architecture - Components

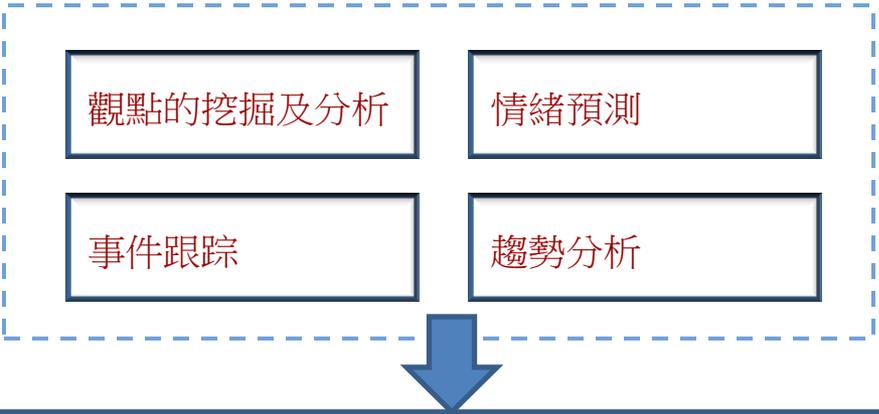


Logical Architecture - Overview



Next generation architecture for delivering information & insights – Components





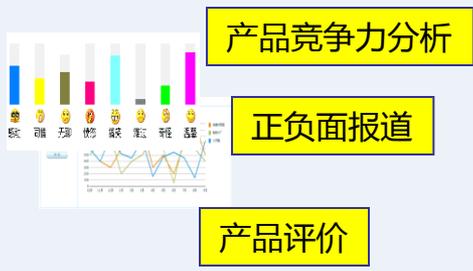
宏觀、整體性

面向银行的全业务，包括产品、服务、声誉、竞争对手、客户满意度等进行监控和分析。



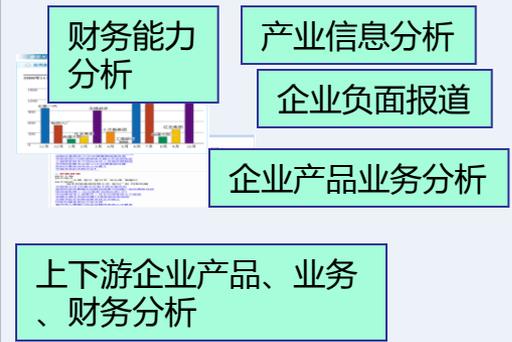
微觀、產品營銷

针对银行近期的产品营销活动，监测市场和客户反馈。

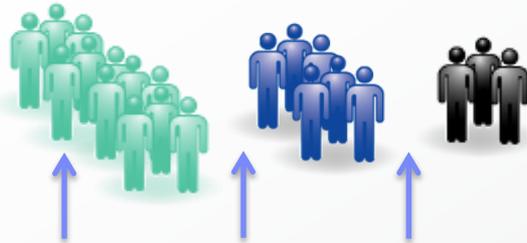


微觀、關鍵客戶

选择银行的重点对公客户，监控该客户本身以及上下游企业的财务、产品、市场等方面，对银行的信贷管理有重要的意义。



透過社群媒體,了解市場需求與服務滿意度



DBS Consumer Banking Group

Loans | Credit Cards | Investment & Unit Trusts | Insurance | Priority Banking

Business Analytics



增加獲利



改善客戶
體驗



提昇聲譽

CBG Business Analytic Team

目標:
透過更多客戶洞察與可執行的方案,提昇銀行績效

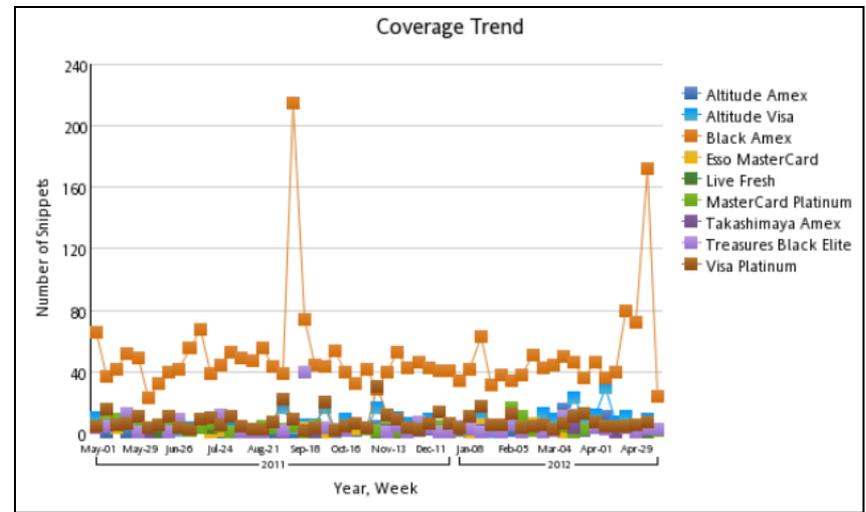
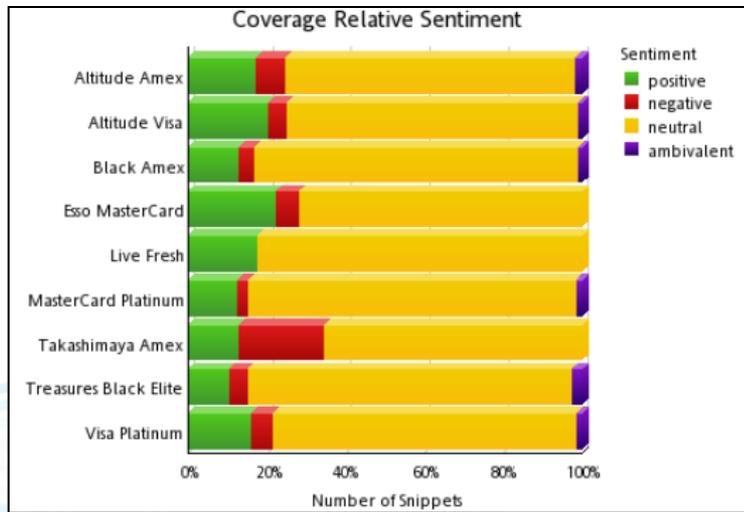
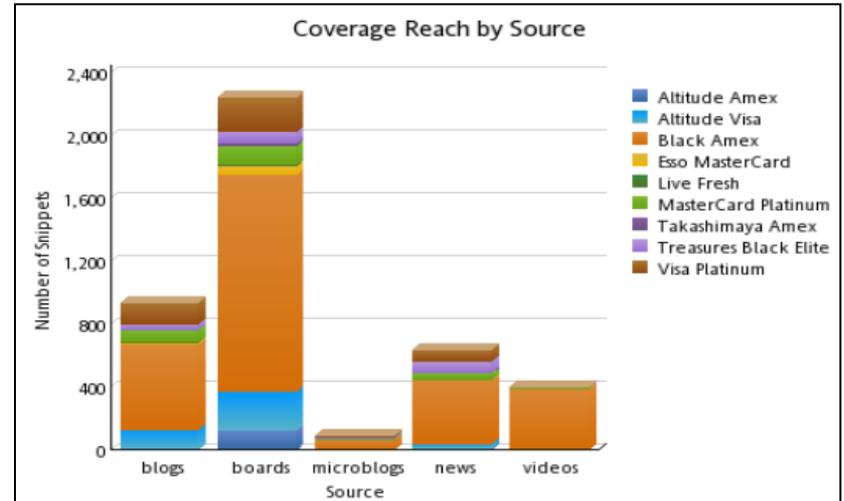
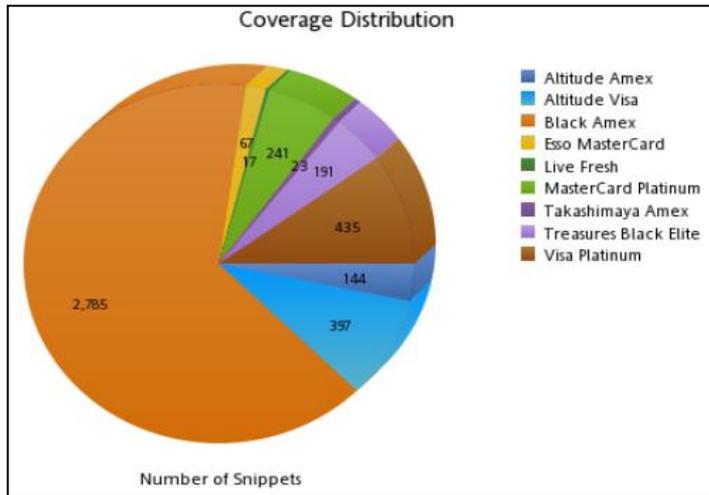
任務:
2012年,使用IBM SMA分析社群資料進行競爭者分析、貢獻利潤與監控重要事件
(如ATM當機)

- 監控使用者對於CBG 提供商品與服務的意見回饋
- 蒐集並處理來自多個社群網站的討論內容
- 新產品上市前-進行現有商品評價分析,了解不同客戶喜好的屬性以及評價
- 客戶體驗追蹤 - 持續關注最常發言的使用者,了解他們的評價
- 透過行動裝置、批次報表進行快速分析,能直接查詢討論原文

Social Media Management



Reports – Coverage, DBS Cards



輿情類分析

營銷類分析

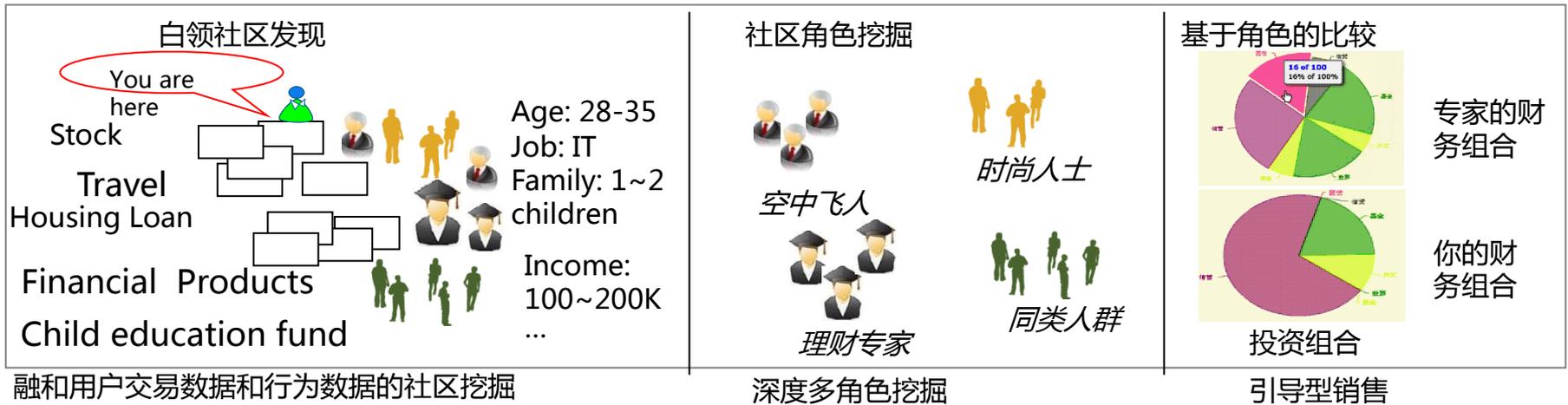
業務轉型

查詢類分析

運維洞察與優化

■ 基於客戶細分的精準營銷與銷售

基于多种客户属性，结合动态和静态的分析技术进行社区细分，发现有影响力的特色人群，如理财专家、时尚先锋、类似人群等，并且根据社区同理心和信任影响来引导当前用户的投资和消费。



我们建议您关注理财产品 “XYZ”

(更多详情...)

(与我们交流)

因为:

• 您所属的社区中，40%的**专家**已购买 (更多详情...)

(与专家交流)

您所属的社区中，50%的**同伴**已购买 (更多详情...)

(与同伴们交流)



客戶社群細分與產品推薦模型——參考案例

金融社群地圖及推薦

可視化社群地圖

個性化社群定位

個人社群、社群社群比較

社群明細查詢

社群推薦



個人社群，社群與社群比較

輿情類分析

營銷類分析

業務轉型

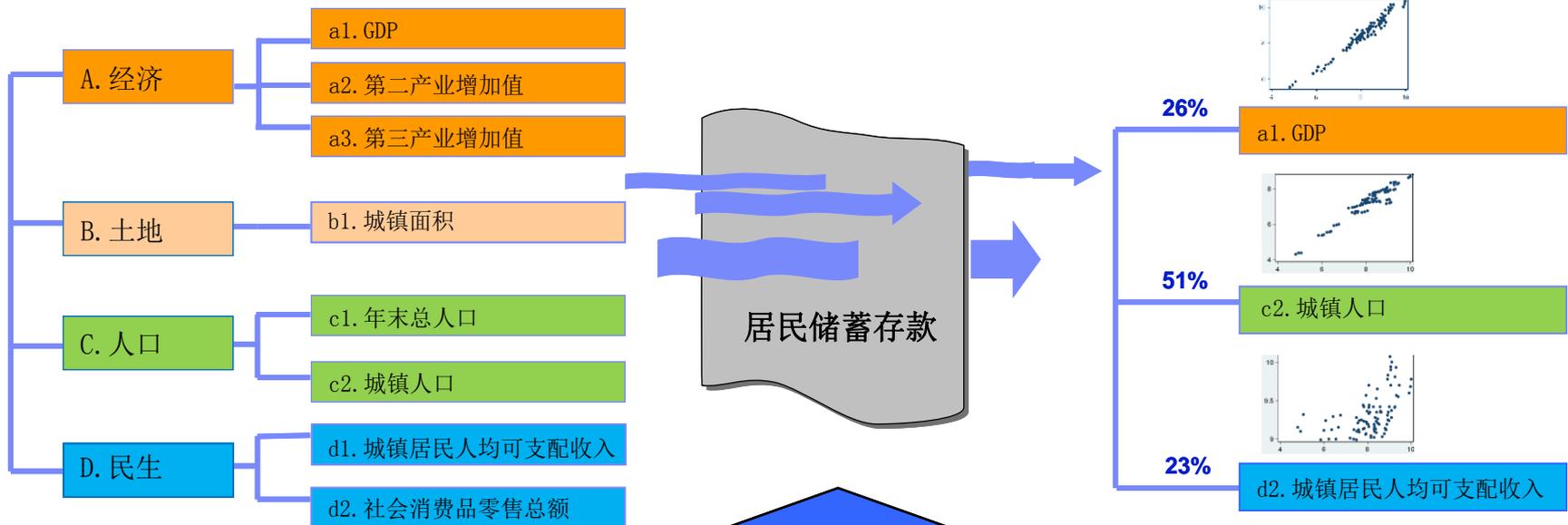
查詢類分析

運維洞察與優化

网点总量分布相关指标

面板数据分析模型

网点总量分布关键指标



- 针对不同区域的地理特征、经济特征，在保证总量分布参考因素的前提下，有效筛选城市级相关参考因素代入模型进行相关数据分析；

$$y_{it} = x'_{it} \beta + u_{it}$$

$$u_{it} = a_i + \varepsilon_{it}$$



輿情類分析

營銷類分析

業務轉型

查詢類分析

運維洞察與
優化

• 数据查询增值服务

结构化数据

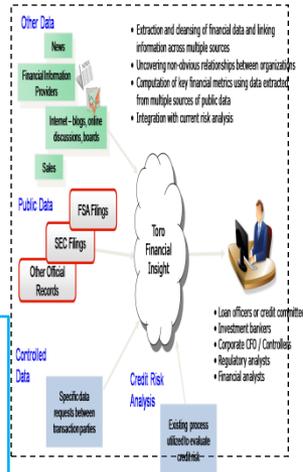


历史交易数据

非结构化数据

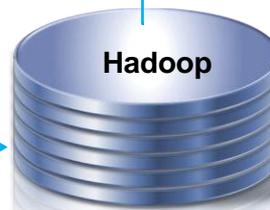


• 社交媒体

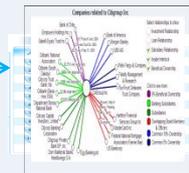


数据
处理

分类/索引



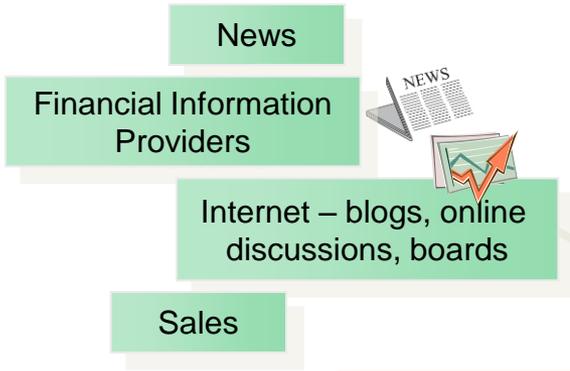
历史查询



增值服务

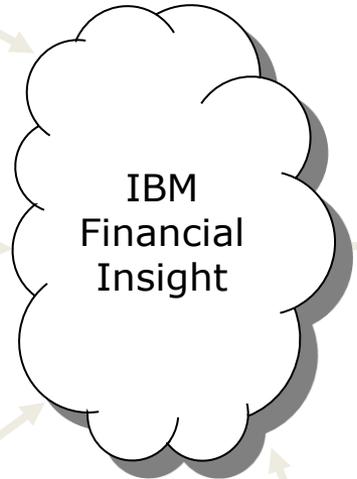
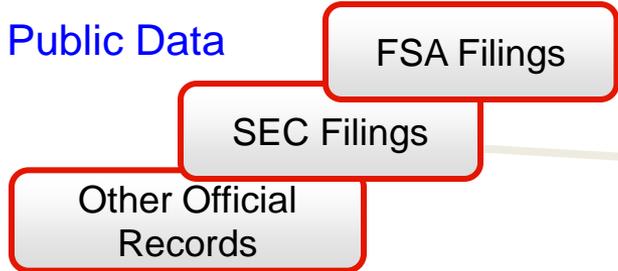
IBM solution automates extraction and analysis of new information to provide substantial improvements in credit risk analysis

Other Data



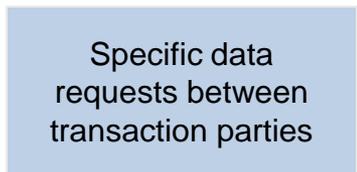
- Extraction and cleansing of financial data and linking information across multiple sources
- Uncovering non-obvious relationships between organizations
- Computation of key financial metrics using data extracted from multiple sources of public data
- Integration with current risk analysis

Public Data

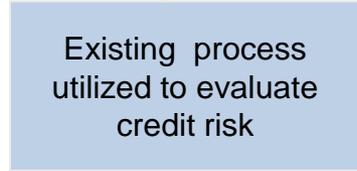


- Loan officers or credit committees
- Investment bankers
- Corporate CFO / Controllers
- Regulatory analysts
- Financial analysts

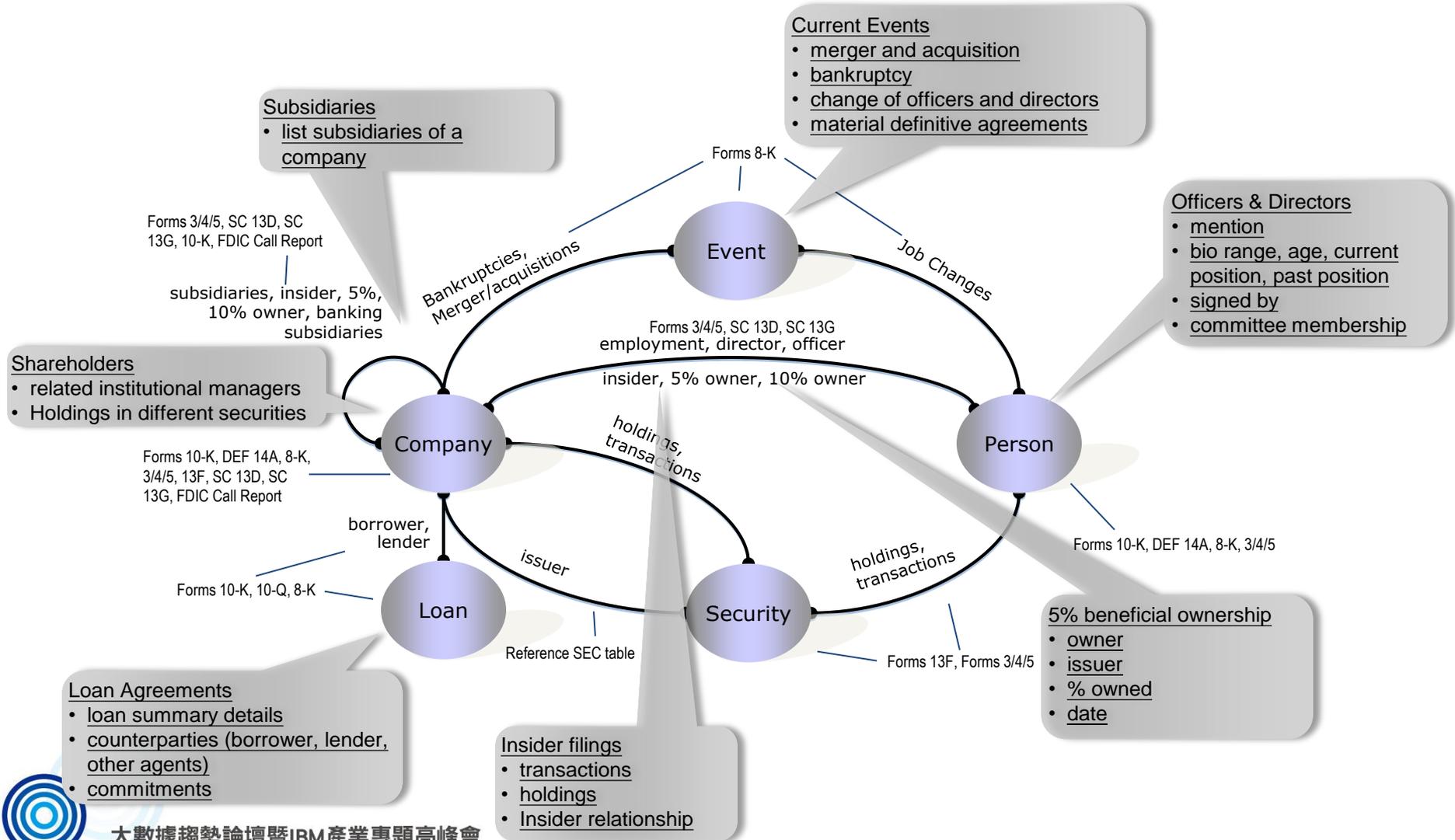
Controlled Data



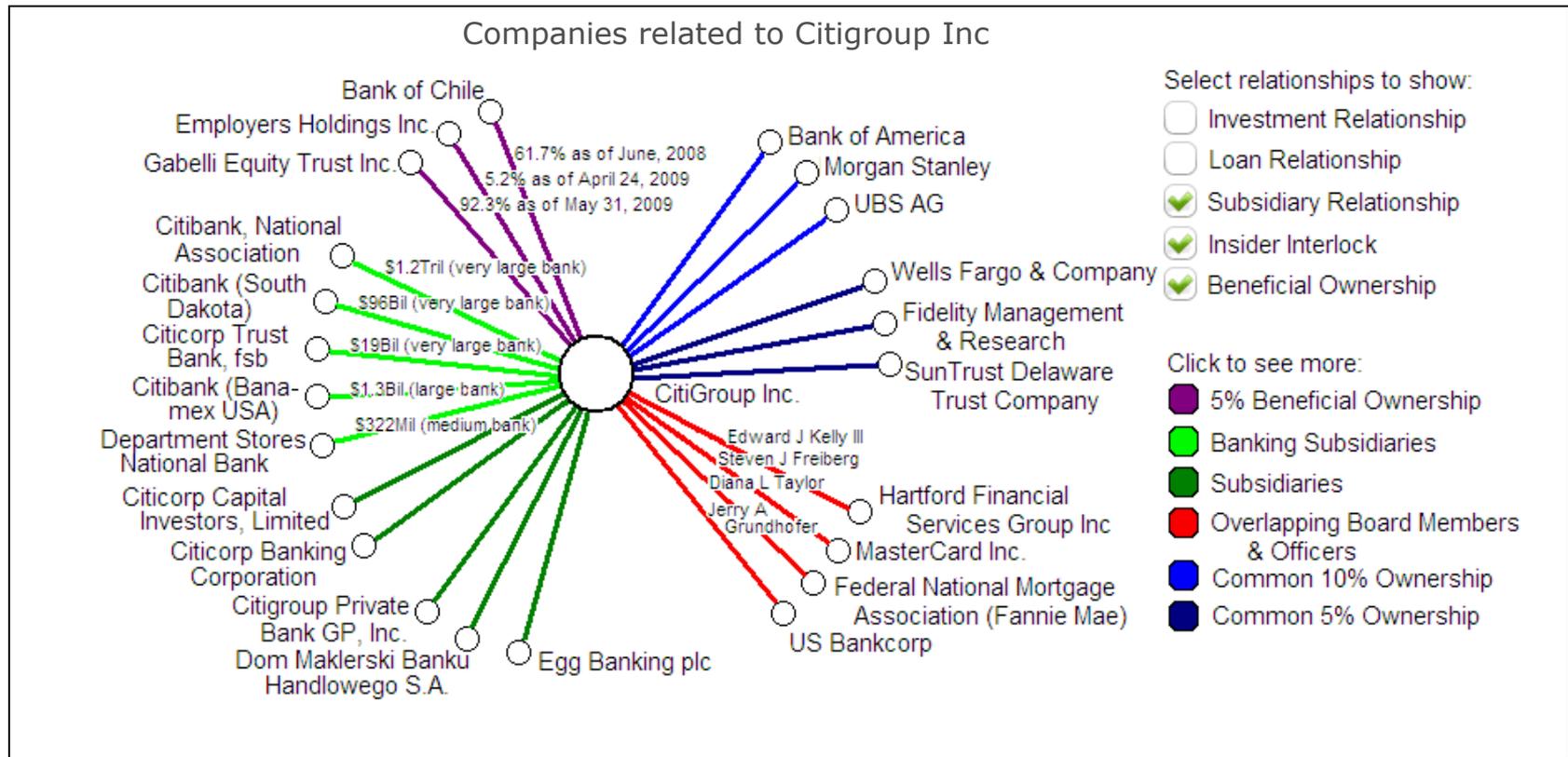
Credit Risk Analysis



It provides insights by exposing critical relationships, uncovering key data and identifying key information and trends as they occur



Financial Relationship Summary



Visualization that combines data from 10 SEC/FDIC forms across multiple companies

- Insider transactions (3,4,5), Annual reports (10-K), Beneficial ownership reports (SC 13G, SC 13D),
- Institutional investment manager reports (13F),
- Current report (8-K), Proxy statements (DEF 14A) – and FDIC Call Data Reports

IBM 全球最佳实践案例分享

26 26 打造數據價值新藍海

輿情類分析

營銷類分析

業務轉型

查詢類分析

運維洞察與
優化

運維洞察與優化

• 1、應用性能分析

转账、支付等关键资金交易环节的响应、处理等性能分析
“WEB-中间件-应用-数据库”端到端的响应链路性能分析

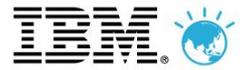
• 2、容量分析預測

CPU、内存、存储空间等容量趋势分析及预测
应用系统业务量增长的趋势分析及预测

• 3、運維和作業風險管理

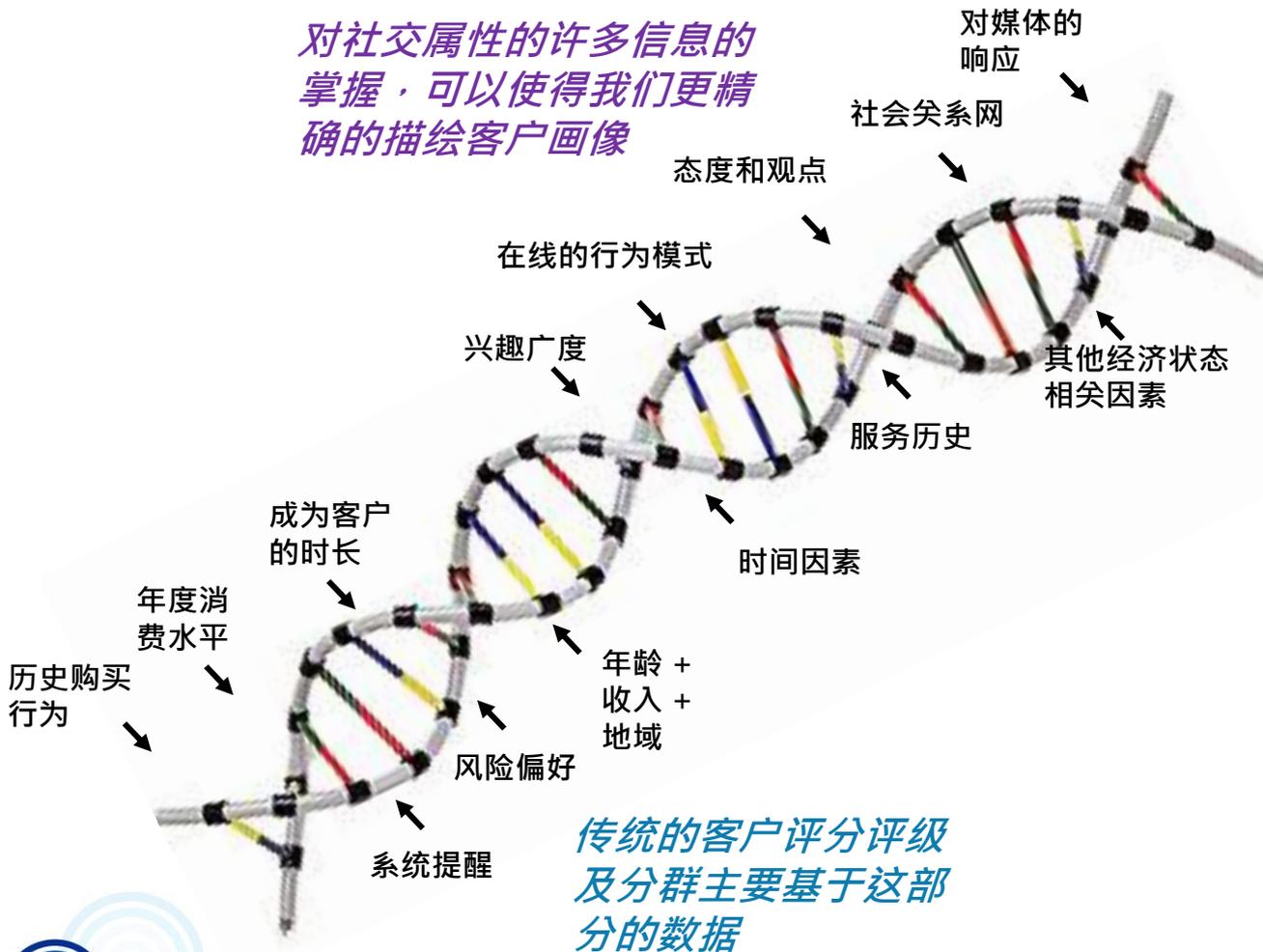
通过系统、应用、中间件等日志分析发掘潜在风险
整合监控、流程、调度平台的信息，挖掘潜在运维风险

大數據下的評級評分

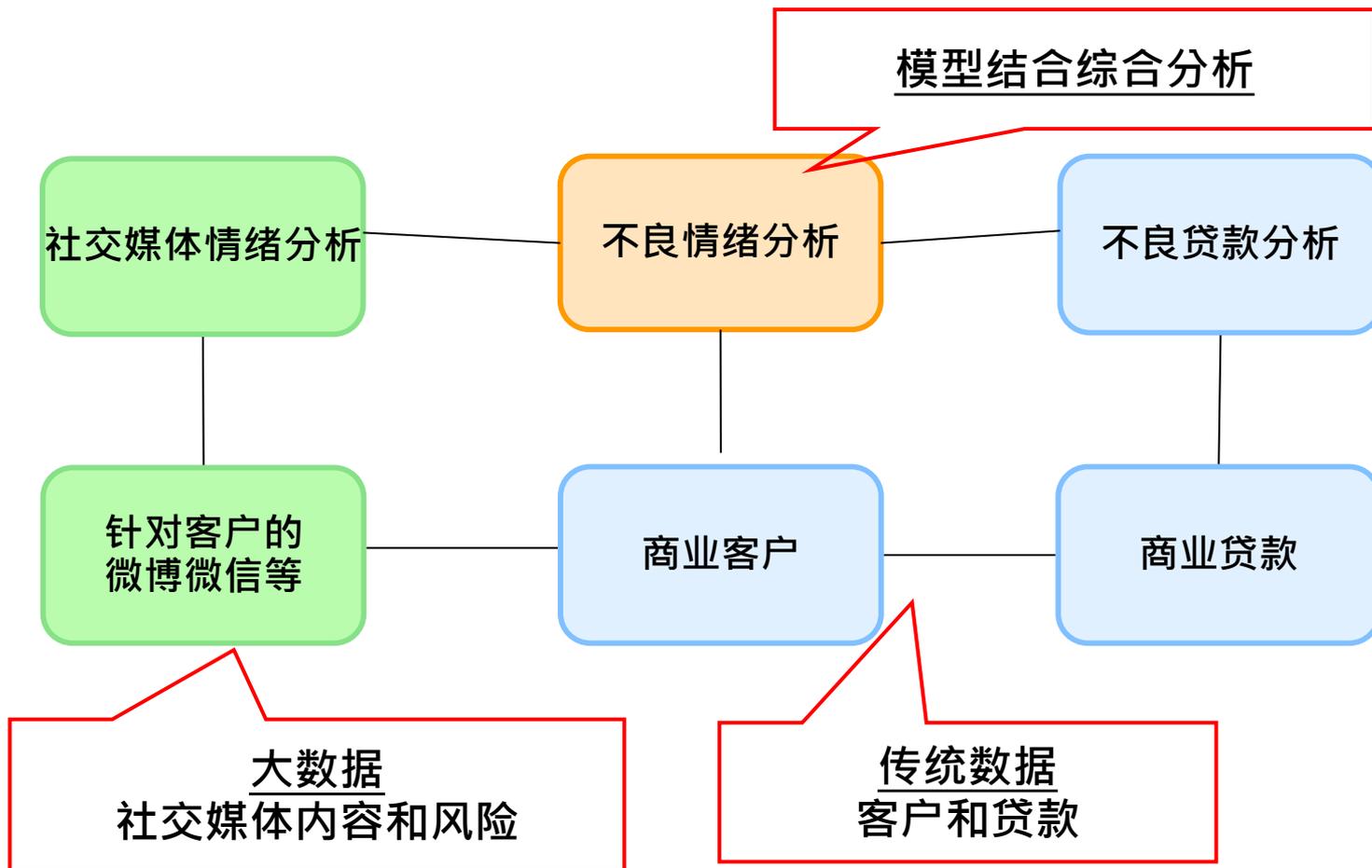


為此需要構建更全面的客戶全景視圖來進行**客戶評分評級**

對社交屬性的許多信息的掌握，可以使得我們更精確的描繪客戶画像



- **社交屬性信息**的捕捉將允許我們對客戶的了解更真實和完整
- 基於更完整的了解，輔以逐漸發展的移動及LBS技術，為**精準營銷、精準服務、風險捕捉**都創造了可能性
- 社交網絡的便捷和無處不在（沒有時間和地域的局限），為接觸客戶提供了更多的渠道和可能性
- 當人們因**共同興趣、共同話題**、或是社交紐帶聚集在社交網絡上，我們能充分運用個體在該社交群體上的影響力



文本訊息能幫助銀行提高信用風險評估能力

- 我们可以使用分析报告，行业报告，年报、季度报告、月底报告、新闻评论、介绍材料、微博、微信、社交网络的帖子来综合进行定性分析
- 数据量可以是巨大的同时数据更新的速度前所未有的，包括对公司的战略，竞争定位和前景的有见地的分析，未过滤的针对产品的客户满意度等
- 我们相信如果金融机构能够使用哪怕一部分这些资讯，对信用风险评估系统的准确性、时效性和前瞻性都能得到改善
- 此外，它还可以被用来评估新的企业客户，银行通常只有由客户自己提供有限的信息。系统化地针对公共信息的检查可以提供另外的管道来了解一些行业和企业的内幕

額外的好處

- 早期预警系统 - 因为分析可以实现自动化，及时的先期洞察一个公司可能碰到的问题。还可以结合其他系统来进行综合分析或把预警信息作为其它分析的输入
- 提高小型企业或私人公司能见度 - 考虑从定期监测情绪范本作为预警信号
- 新兴市场风险及国际市场监测 - 补偿我们对那些市场偶发或稀缺的资讯的缺失，把情感分析纳入风险指标和评级，也有助于我们来解决交易对手风险
- 行业趋势 - 我们可以把行业或子行业的情绪作为经济模型或组合模型的输入，提供早期或前瞻性的舆情转向预测



Topic

- 三個經典場景分享
- 歐美金融企業大數據案例
- ***IBM Stampede Program*** 介紹





大數據Stampede專案 幫助企業轉型發展



市場動態

- 大部分的 CIO 都困惑與同一個問題：“我們的大數據戰略是什麼戰略，如何落地？”
 - 通常企業如何充分利用大數據並且能為業務部門提供價值是大家共同關注的問題
- 我們的客戶需要敏捷的靈活的專案來實現速贏并激發企業各部門持續運用數據的動力
 - 敏捷迭代敏捷實施而不是一蹴而就
 - 需要實現業務價值而不是技術上的驗證
- 對大多數企業，實現大數據應用是一全新的很有挑戰的任務。我們大部分的客戶缺少大數據的專才
- 很多互聯網公司在數據領域能夠先行一步是因為他們勇於嘗試
- IBM 需要和我們客戶在數據領域共同創新，而Stampede正是我們投入的第一步；我們希望能和我們客戶共同成長，在數據時代創造新的價值

我們的客戶糾結于大數據專案如何開始，因此我們需要提供快捷的，合作的，服務的方式，幫助我們的客戶從技術和業務上真正體現大數據的價值

大數據Stampede計劃實施範圍

特點

- 行業有選擇的應用場景
- 最多12周的實施時間和15萬美金的投入
- 大數據專業人才的知識轉移
- 在客戶端落地實施，以業務價值衡量專案的成敗
- 合作開發，共同投入，敏捷開發是我們的理念
 - 提升客戶的技術力量
 - 加深客戶對IBM軟體產品的理解
 - IBM 和客戶組成一個團體，共同合作
 - 希望客戶也能投入相應的業務與技術專才
- 搭建大數據的基礎架構和基本能力
 - IBM 會免費提供非生產系統的環境和軟體
 - 靈活支持客戶自有得硬體，IBM 硬體或一體機，私有云或公有云
- 精誠合作，激情綻放大數據！

優勢

- 加快大數據的規劃與落地
- 充分利用多個數據源提供業務洞察
- 培訓大數據的技術力量，為大數據之路打下基礎

交付物

- 定制的大數據架構和落地路線圖
- 大數據規劃建議包括如何落地
- 根據企業的業務需求設計的分析報告
- 開發的IP 可以充分利用以培養新人

全球行業專家和技術專家作為本地團隊的堅強後盾，幫助企業大數據應用快速落地

Thank You !

