

2012 IBM 軟體用戶大會

史上最強王牌組合

智慧、行動、安全應用，出奇制勝新格局



2012 IBM軟體用戶大會

史上最強王牌組合

智慧、行動、安全應用，出奇制勝新格局

算牌高手 – 神乎其技的智慧分析術 智慧分析王牌

從資料分析到智慧洞察的藍圖解析

John Chiang 江孟鴻

IBM 資深技術顧問

mhchiang@tw.ibm.com



Years to reach 50 million users

多久可以到達 5 千萬的使用人數



38 Years

Years to reach 50 million users

多久可以到達 5 千萬的使用人數



13 Years

Years to reach 50 million users

多久可以到達 5 千萬的使用人數



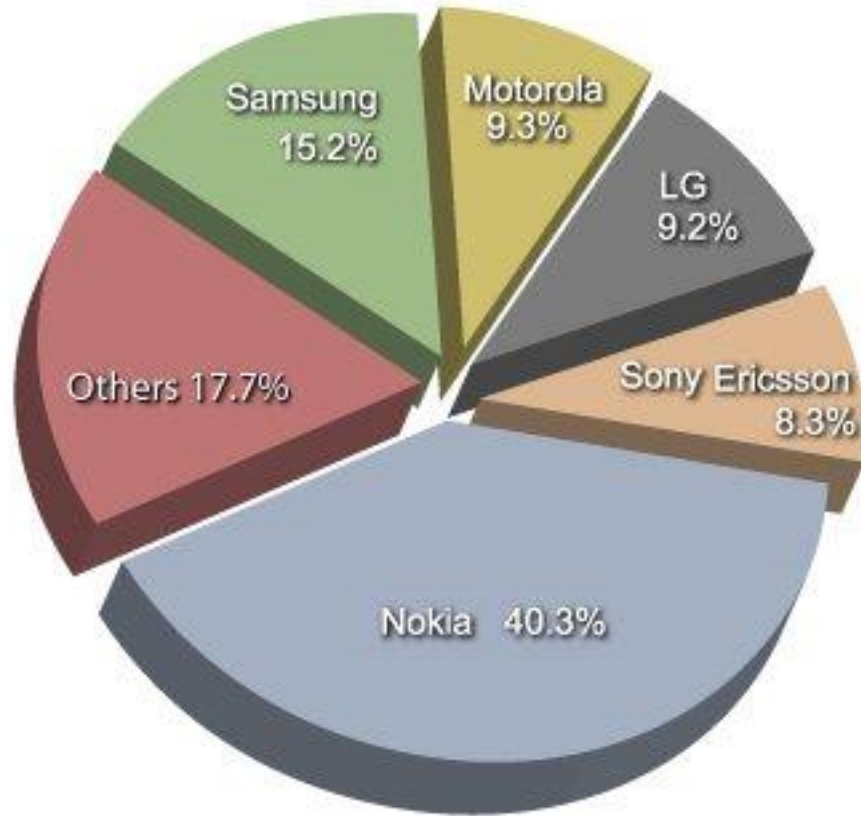
4 Years

Years to reach 50 million users
多久可以到達 5 千萬的使用人數



3 Years

Mobile Device Vendor Market Share, 2Q 2008



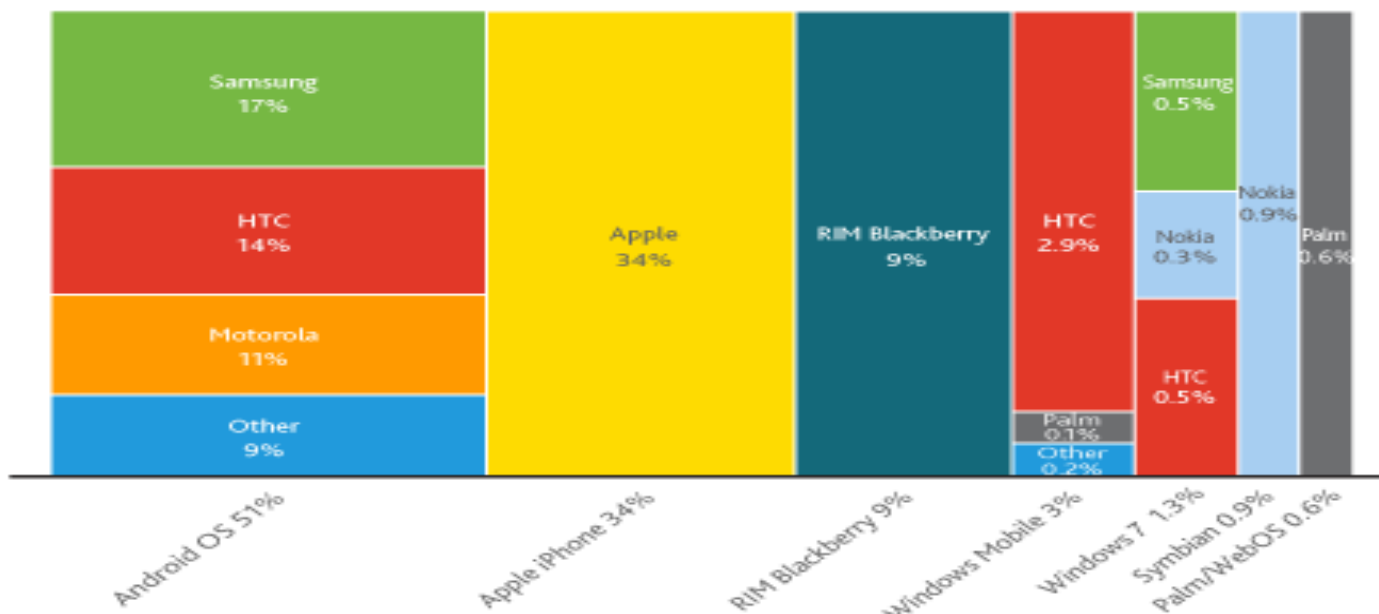
(Source: ABI Research)



Model	iPhone	iPhone 3G	iPhone 3GS	iPhone 4	iPhone 4S	iPhone 5
Announced	January 9, 2007	June 9, 2008	June 8, 2009	June 7, 2010	October 4, 2011	September 12, 2012
Released	4 and 8 GB: June 29, 2007 16 GB: February 5, 2008	July 11, 2008	16 and 32 GB: June 19, 2009 Black 8 GB: June 24, 2010	GSM (Black): June 24, 2010 CDMA (Black): February 10, 2011 White: April 28, 2011 8 GB: October 4, 2011 (Available from Oct 14, 2011)	October 14, 2011	September 21, 2012

Smartphone manufacturer share by operating system

Q2 2012, US mobile subscribers



Source: Nielsen

100

Years to reach ~~50~~ million users

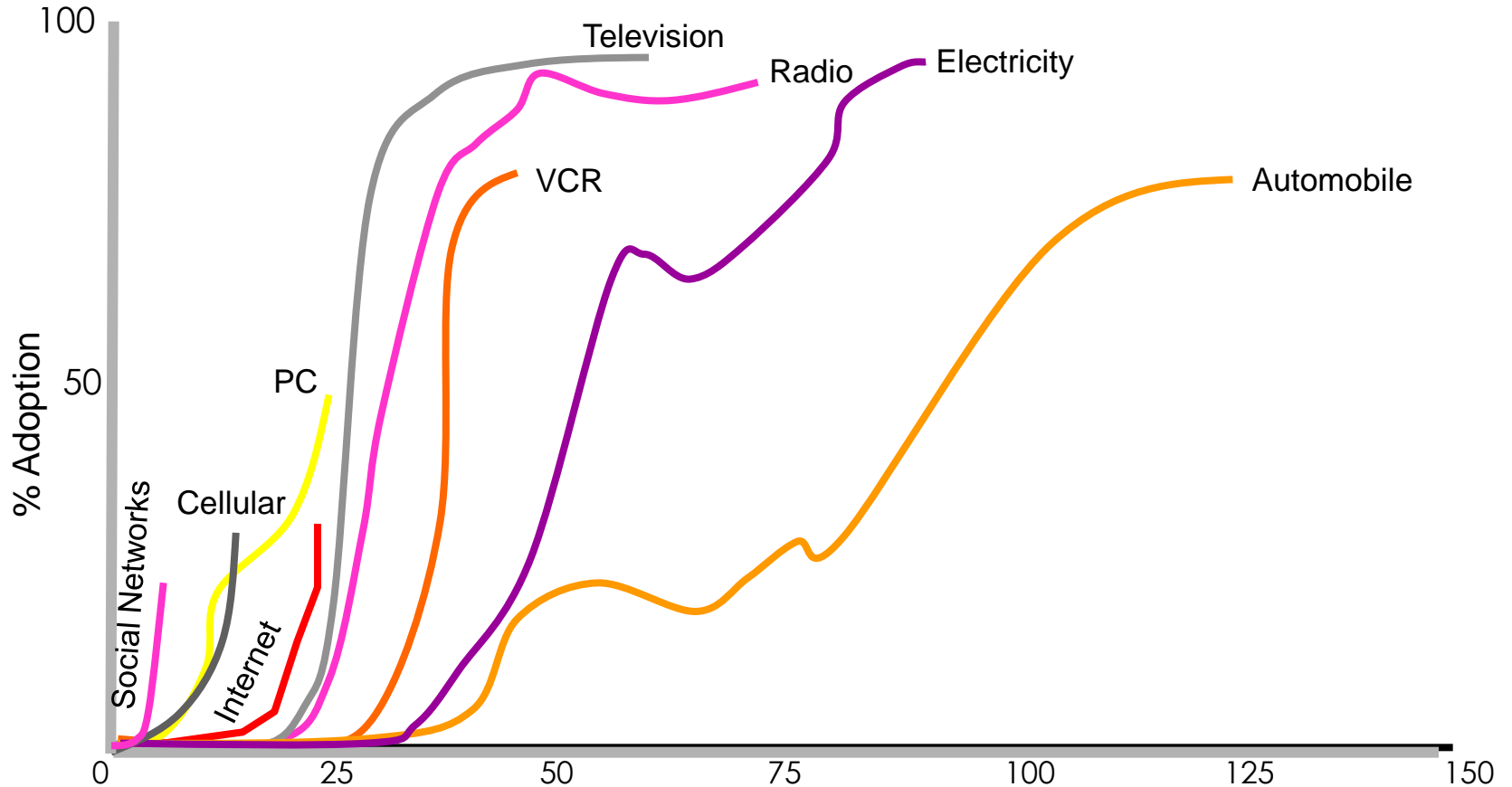
多久可以到達 1億的使用人數



9 Months

企業/產品的生命週期

因為客戶的使用者經驗變得更加快速



Sources: [http://www.nae.edu/cms/Publications/The Brodge/Archives/7356/7596.aspx](http://www.nae.edu/cms/Publications/The%20Brodge/Archives/7356/7596.aspx); Internetworldstats.com; Strategy Analytics; Informa

透過多元的資訊交流與跨平台的多點接觸 消費者變得越來越 “Smarter”

Omni-Present

從單方面的資訊流
到多方的資訊分享



互動式的消費經驗

Limited

Endless

2012 IBM 軟體用戶大會

Source: IBM Global Retail Industry

史上最強王牌組合

智慧、行動、安全應用、出奇制勝新格調

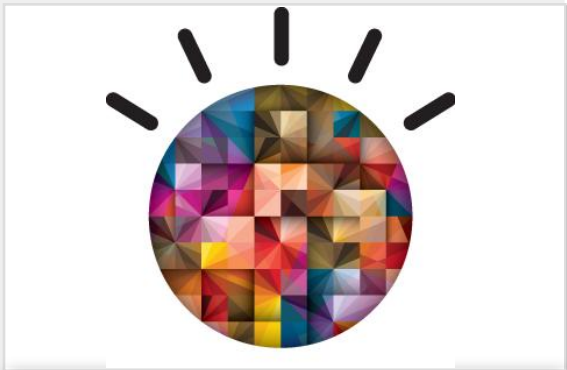
現今企業銷售行為的挑戰



大量的資訊
決定了商品的成敗



消費者改變了
傳統銷售規則



仰賴數據分析來幫助
企業製定策略

改變造成企業間
上下游之間互動模式

改變了企業內部
部門之間協同合作

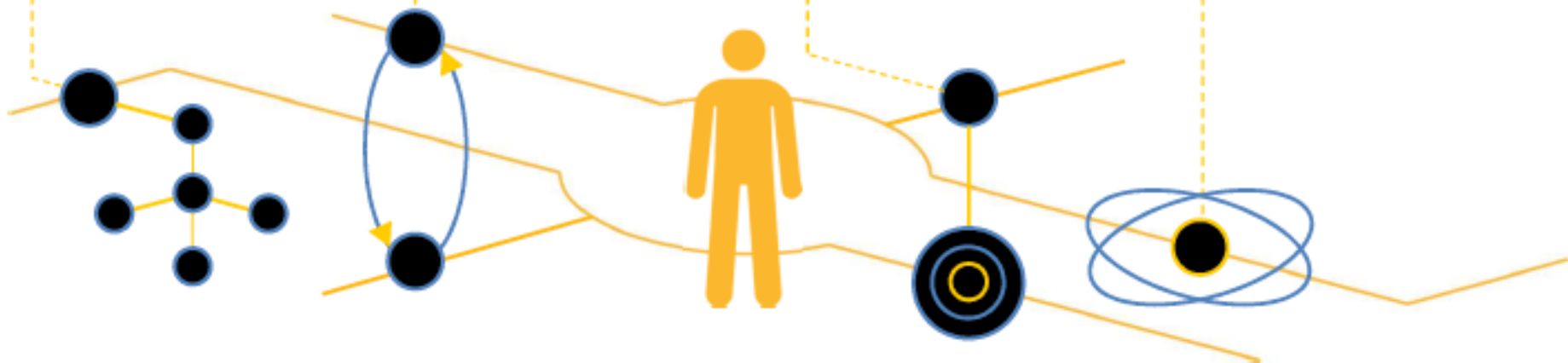
我們已經進入了以使用者為中心的時代

如今，客戶能夠毫不受限地訪問大量資訊，並將資訊與世界即時分享。

社交網絡和行動商務明顯改變了買方與賣方之間的動態關係。

客戶對服務、價格和交付的期待正在不斷增長。

這完全改變了產品採購、製造和經銷的方式，讓業務變得比以往更加複雜。



9500萬條

Twitter網站每天產生的
微博客資訊數量

75%

認為公司不會在廣告中表明
真實資訊的使用者百分比

930億美元

由於庫存問題而產生的銷
售額損失

企業必須更關注在**使用者**的感受與回饋 產品必須更貼近**使用者**的想法, 即時與適當方式來回應**使用者**的需求

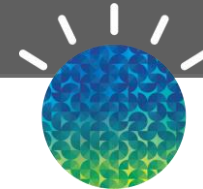
提供企業點對點
完整的資訊



藉由數據分析瞭解使用
者
進而擬定公司策略



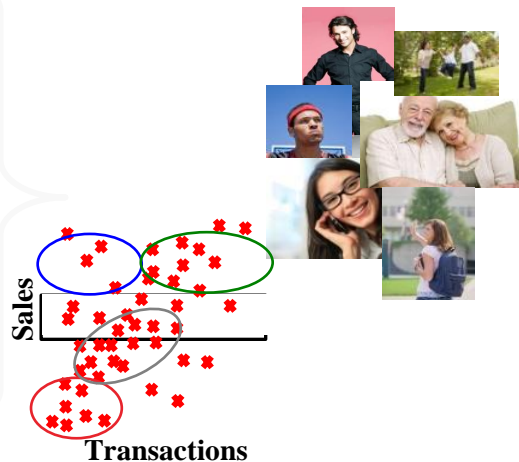
更精準的銷售行與更有
效率的行動方案



1 從不同管道獲取相關資訊

2 使用者預測與分析

3 精準行動



個人化行銷
 更有效率的數位行銷方案
 整合企業市場行銷管理
 量身定制的客制化商品行銷
 最佳話的商品分類與組合
 有彈性最佳化的定價策略

但是新型資料分析的困難... 多樣的資料來源與不同的格式 對傳統的分析技術是一項嚴峻的挑戰

12+ TBs
of tweet data
every day



? TBs of
data every day



25+ TBs of
log data every
day

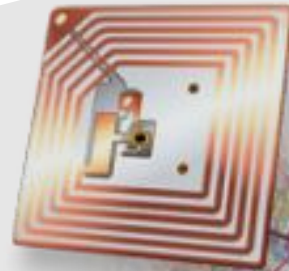


YouTube M 軟體用戶大會

史上最強王牌組合

智慧、行動、安全應用、出奇制勝新格局

30 billion RFID
tags today
(1.3B in 2005)



4.6 billion
camera
phones
world wide



100s of millions
of GPS
enabled
devices sold
annually



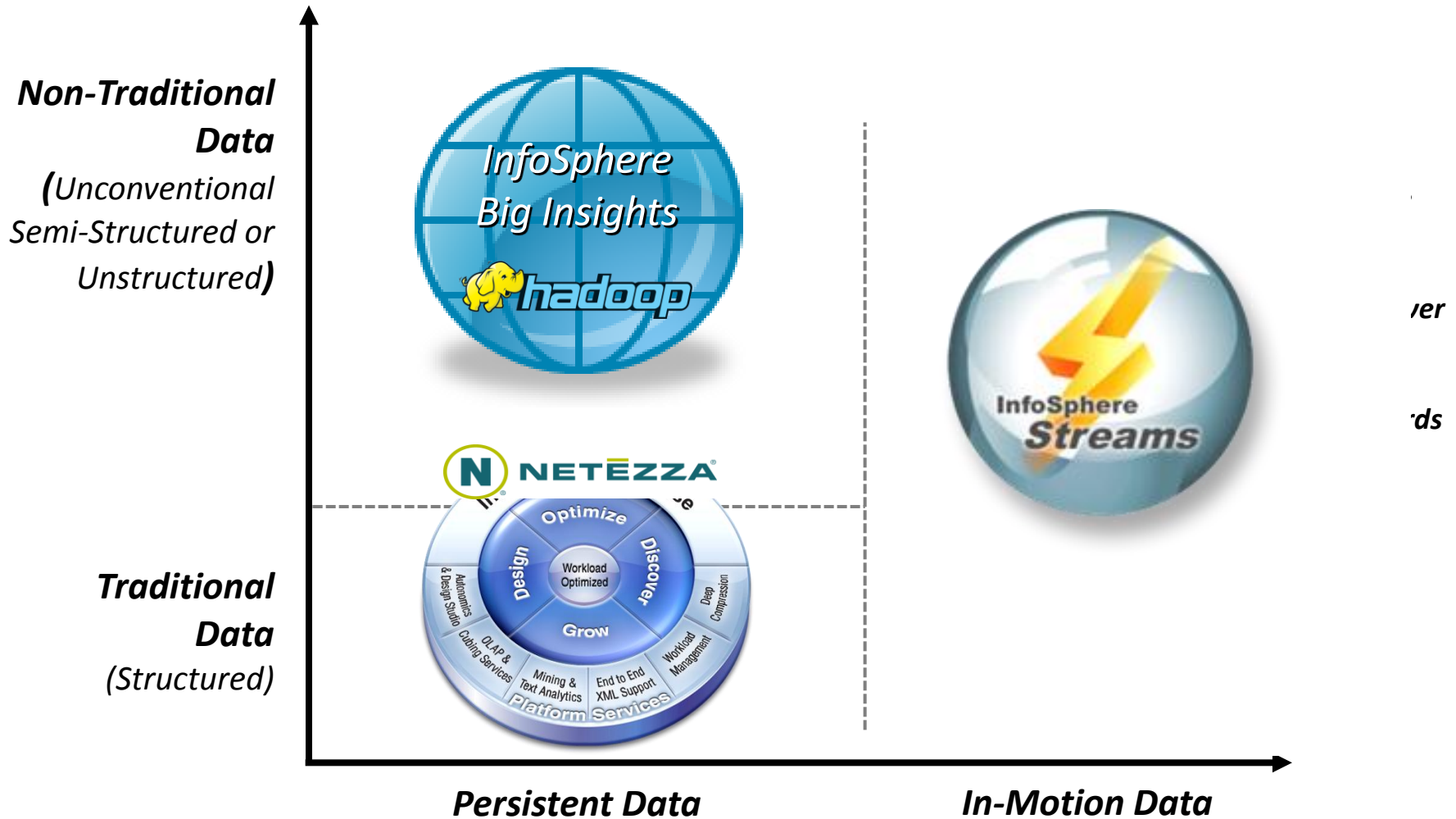
76 million smart meters
in 2009...
200M by 2014

2+ billion
people on
the Web
by end
2011



當進行分析時，企業會面臨哪些種類的訊息？

While analyzing, what Organizations are Facing Data/Information ?



海量資料分析(Big Data Analytics)正在發揮作用

金融服務

- 改善了風險決策
- 客戶看法分析



公用事業

- 天氣對發電的影響分析
- 智慧電錶資料分析

交通運輸

- 天氣和交通狀況對物流和燃油消耗量的影響



IT

- 針對多個交易系統進行的交易日誌分析

呼叫中心

- 進行語音至文本挖掘以便瞭解客戶行為



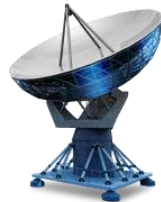
電子商務

- 分析在 Internet 上的行為和購買特徵
- 數字資產隱私保護



電信

- 根據設備、感測器和 GPS 輸入進行的運營和故障分析



多管道集成

- 集成式客戶行為建模

斯德哥爾摩交通即時預測系統

• IBM InfoSphere Streams

• 數據源

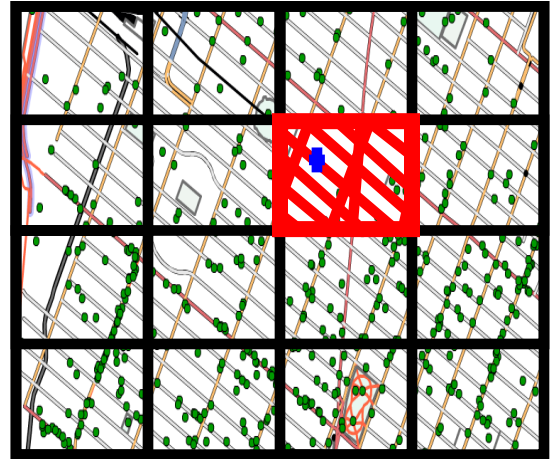
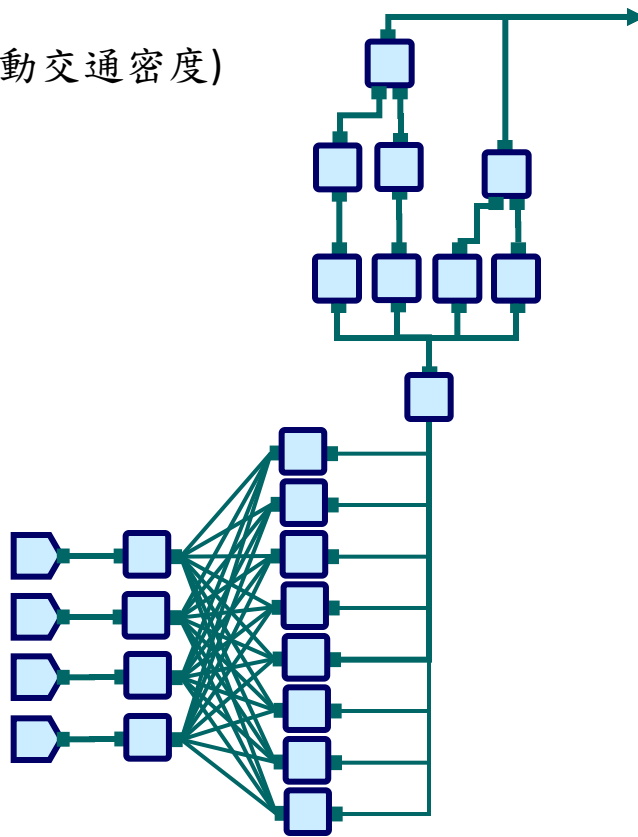
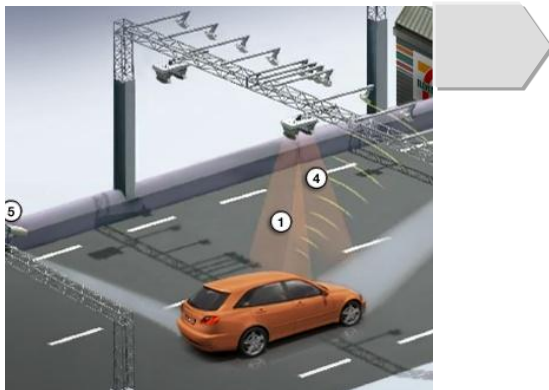
- 浮動車GPS
- 線圈感測器(交通速度，流動交通密度)
- 即時天氣資料
- 員警

• 輸出

- 城市擁擠費徵收
- 出行時間預測

• 性能 (14 Blade servers)

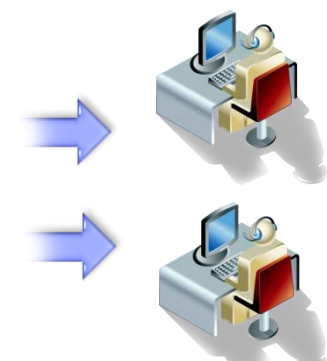
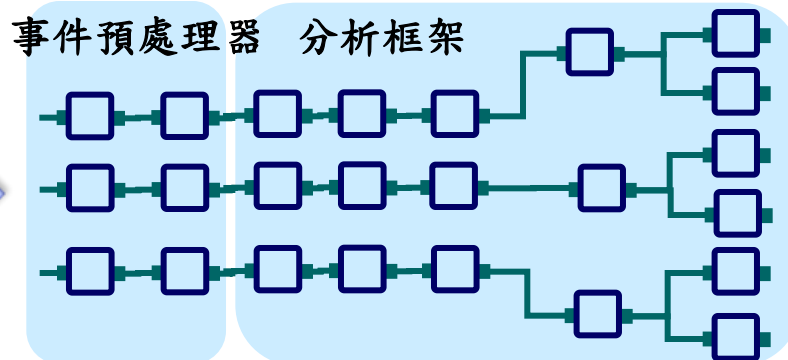
- 941,000 probes
- sec for 1 Billion
- Poly-lines



安大略理工大學新生兒監護

SickKids

- 使用案例
 - 新生兒監護
 - 提前 24 小時預測重症監護室中的感染
- 解決方案 (**IBM InfoSphere Streams**)
 - 監護的 120 名嬰兒：每秒 12 萬條消息，每天十億條消息
 - 試驗範圍擴大，納入了美國其他的醫院



解決方案
(應用程式)

感測器
網路

基於流的分散式可互操作
醫護基礎架構

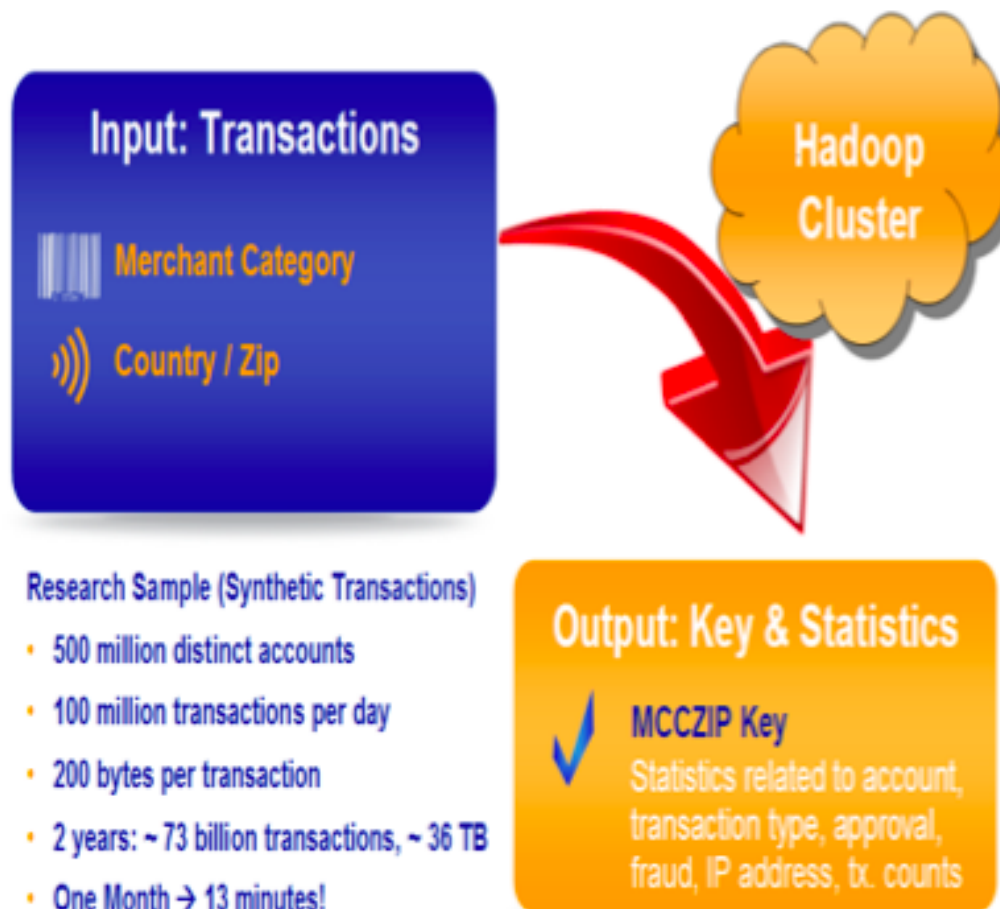
信用卡公司反欺詐分析

• 客戶場景

- 創建關鍵資料模型元素，如交易統計資訊等，建立風險評分系統進行欺詐檢測

• 客戶需求

- 海量的資料分析的回應時間是不可預測的，將分析模型應用於每個單獨的客戶，而不只是客戶群。這就需要更多的資料處理和更詳細的資訊作為欺詐檢測模型的輸入。
- 低成本的，快速，安全，靈活，可靠，可擴展的 **IBM InfoSphere BigInsights** 解決方案。傳統倉庫解決方案過於昂貴。





透過影像與相關資料分析比對 找出誰是誰？



Mr. Joseph Carbella
55 Church Street
New York, NY 10007
DOB: 07/08/66
SID#: 068588345
DL#: 544 210 836
Tel#: 978-365-6631



Mr. Joey Carbello
555 Church Ave
New York, NY 10070
Tel#: 212-693-5312
DL#: **544 210 836**
PPN#: 086588345



Mr. Joe Carbello
1 Bourne St
Clinton MA 01510
DL#: 544 210 863
DOB: 07/09/66
Tel#: 978-365-6631



Mr. Giuseppe Carbello
APT 4909
Bethesda, MD 20814
DOB: 09/07/66
Tel#: **978-365-6631**

→ Close match
→ Exact match

→ Transitive Match
→ Multi-cultural match



透過關聯資料分析比對 找出誰 認識 誰？



Joey Carbello

*Home address
is the same
address as . . .*



Andréa Duval

*Whose
emergency
contact is ...*



David Travers

*Who is a suspect
in a check fraud
scheme and
shares a phone
number with...*



Alex Redondo

*. . . Convicted of
Insurance fraud*

***Relationship Resolution creates the social network which can
then be used for real-time threat assessment and
investigatory link analysis.***

藉由分析了解 客戶/使用者行爲 進而改變企業後勤支援與行銷服務模式

在這個顧客至上的新時代，企業需要

- 綜合來自各通路的客戶洞察，藉此理解並預期客戶行為和需求，並予以回應。
- 根據客戶需求改變供貨和採購方式，並且在擴充的價值鏈範圍內優化供應商的交互作用。
- 在對的價格、時間和地點，行銷、銷售並交付對的產品。
- 為客戶提供無懈可擊的服務，預測客戶需求，提高客戶忠誠度。

智慧商務主要關注以客戶為中心的三個面向

客戶洞察

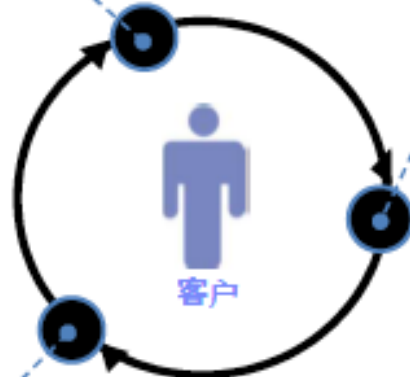
在現今商業環境中，您需要深入的洞察力，掌握客戶行為和需求，並轉化為即時的行動。

客戶價值策略

此外，您必須重新思考您的客戶如何定義價值，以及這將如何挑戰您的價值鏈，以確實掌握商機。

客戶與合作夥伴的合作

為了創建獨具特色的客戶體驗，需要有一種智慧的方式，讓您更加高效地聯接、協作、處理商務。



... ..在瞬息萬變的世界裡，協助客戶和合作夥伴提高公司生產的價值。

IBM面向智慧商務的整合式產品

價值鏈策略和服務

創新和業務價值

創新並調整業務模型，提高客戶的價值。

行銷與客戶管理

協調銷售、行銷與運營之間的關係，從而促進與客戶的溝通。

運營和組織模型

設計運營、供應鏈和組織模型，提供客戶價值。

核心業務解決方案

核心業務流程

採購

- 貿易合作夥伴管理
- 供應商管理
- 供應鏈可見性
- 物流管理
- 庫存優化

行銷

- 預測分析/建模
- 行為細分
- 跨管道活動管理
- 搜索優化、廣告定位
- 行銷資源管理

銷售

- B2B和B2C跨管道商務
- 分散式定單協調
- 實施與供應鏈優化
- 移動商務
- 零售商店

服務

- 交付與服務規劃
- 客戶自助式服務支援
- 逆向物流
- 案例管理

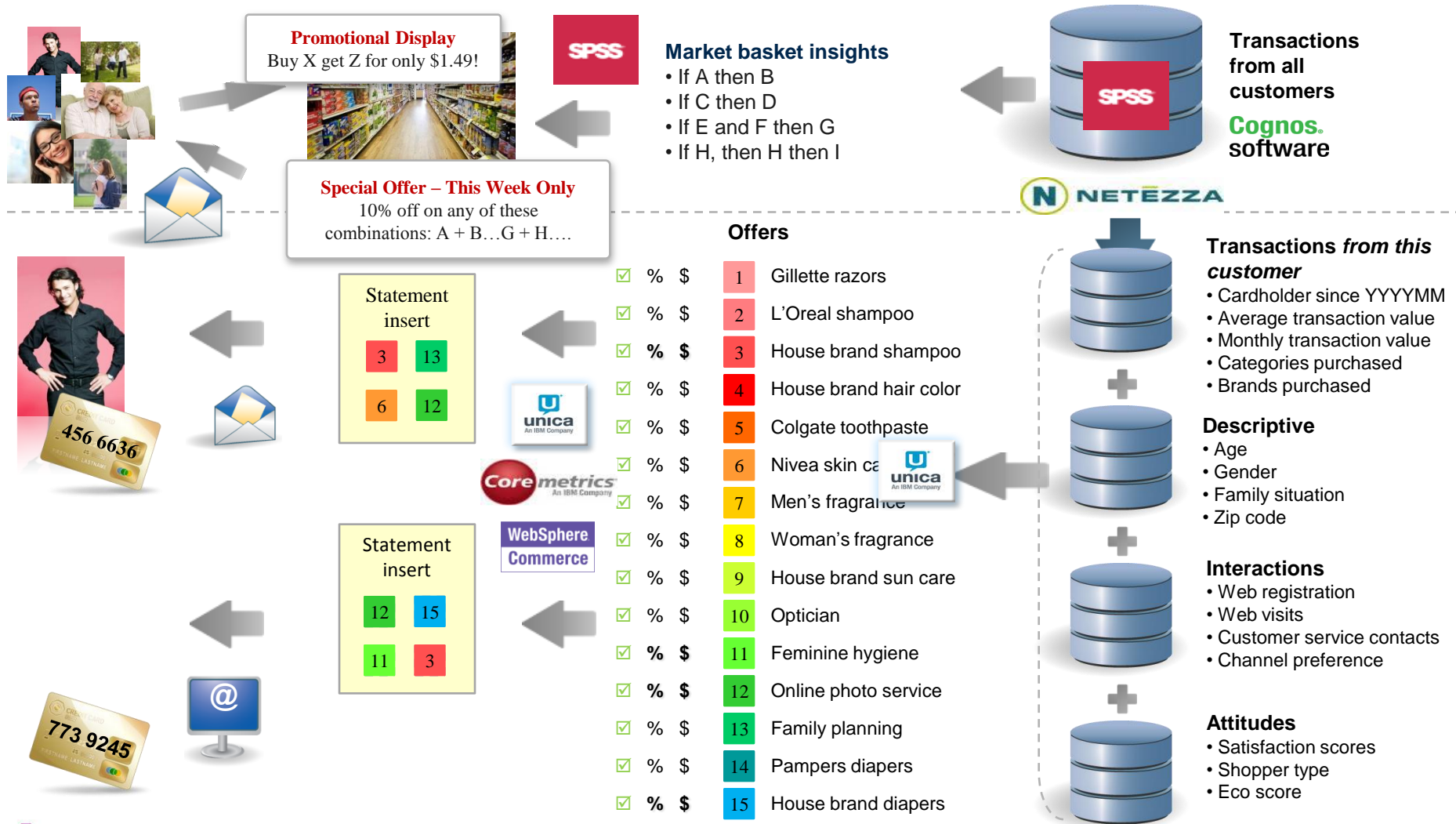
高級分析

存儲分析|採購分析|消費者忠誠度|預測性和規範性|社會分析|網路分析|主機資料管理

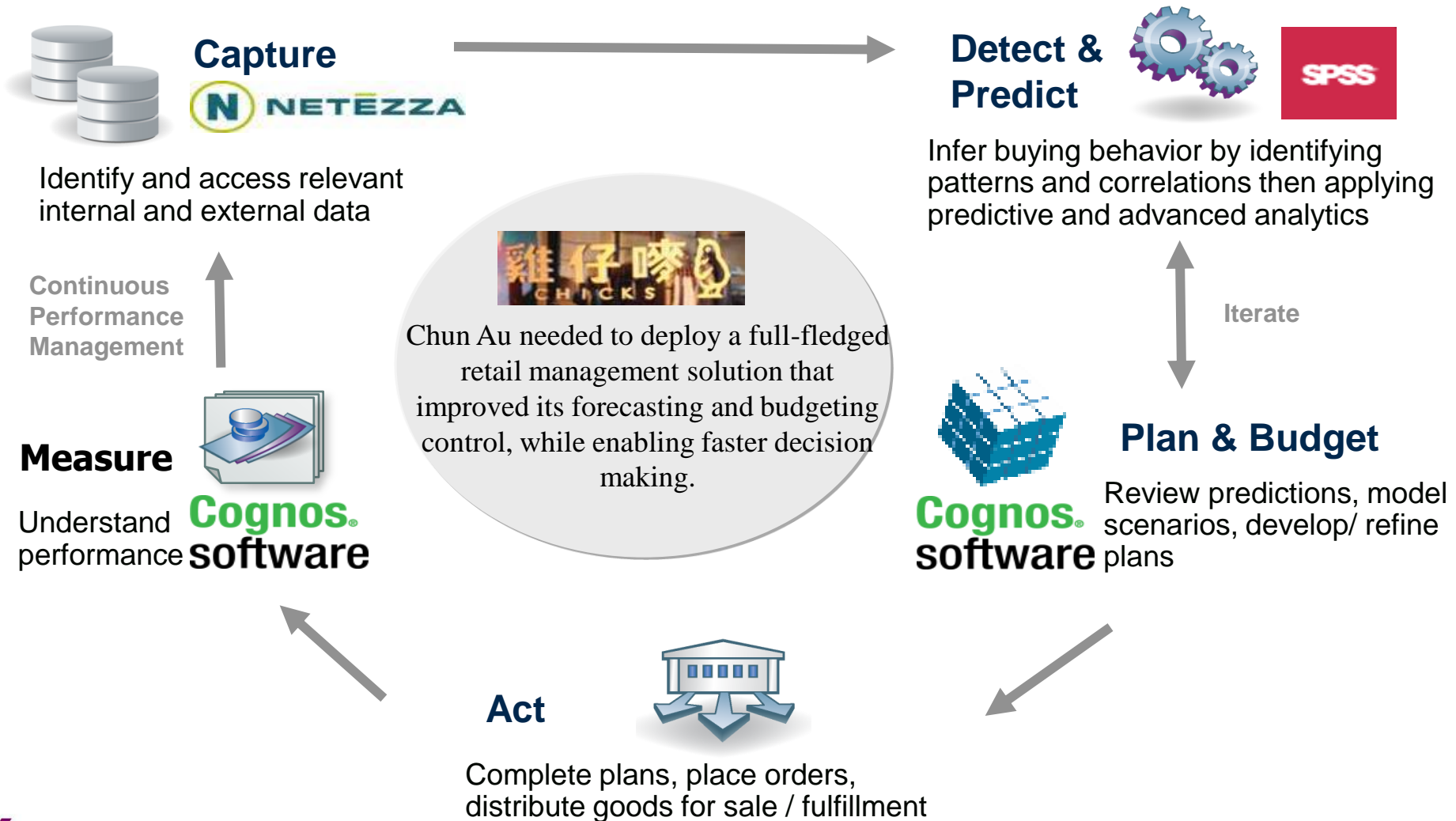
工作負載優化系統

關注于靈敏性、集成化和自動化的系統、存儲和軟體，促進提高相關的業務成果

精準的市場行銷策略：透過精準的分析讓銷售更有彈性與效率



銷售供應系統最佳化: 透過最佳化的客戶購物行為預測分析 即時提供原物料供應狀況調整, 達到最佳化的供貨平衡



解決方案願景：利用顧客的歷史互動記錄，實現跨管道的即時產品推薦

- 以顧客的購買和互動經驗為依歸，強化並引導顧客的購物體驗
 - 藉由整合各通路的 **Coremetrics LIVEProfile** 和 **Sterling Order Management**，提供客戶的購物記錄和偏好資訊
 - 基於 **WebSphere Commerce** 並整合 **Sterling Configure, Price, Quote (CPQ)** 功能的購物入口，監測正在被瀏覽或者放進購物車的商品資訊
 - **Coremetrics Intelligent Offer** 能提供顧客挑選商品的即時分析資訊，並對照過往的購買活動資訊，從而透過 **WebSphere Commerce Precision Marketing** 提供商品推薦，或提示與先前的購買活動不一致。店內的零售終端使用的是 **Retail Store Systems**，在平板電腦上採用的是 **Sterling Store Mobile**

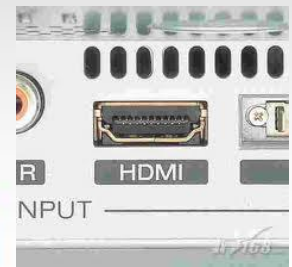
顧客瀏覽感興趣的商品（如家庭劇院）



... **Sterling Order Management**
也知道客戶最近購買的相關產品（如HDTV）



Coremetrics Intelligent Offer 分析顧客過往的購物資訊，目前的商品挑選情況，通過 **WebSphere Commerce Precision Marketing** 來為顧客提供產品推薦



您確定您需要的是網路串流格式的家庭劇院？您的電視機規格是否相容？



親愛的客戶，您可能也會對這台藍光播放器感興趣。

解決方案願景：一個統一的，跨管道的購物體驗

- 通過多個互動管道，提供一致的客戶訂單資訊
 - **Coremetrics** 可用於追蹤顧客行為，並做出相關的商品推薦
 - 透過 **WebSphere Commerce** 提供用於電子商務的網站和訂單捕獲
 - **Sterling Order Management** 能維護顧客訂單的一致資訊
 - 來自 **Retail Store Systems** 的POS機台與整個系統整合



透過 **Coremetrics**，把新款電視機的網路廣告提供給顧客

用 **WebSphere Commerce** 完成購買



透過手機等行動裝置瀏覽決定增添訂單內容



透過 **Sterling Order Management**，致電客服中心或透過網路，更改遞送、提取等訂單資訊，



到實體店提貨，在 **RSSPOS** 中查看訂單，



Coremetrics Intelligent Offer 提示POS推薦特價中的新款電話機，成交...

智慧的商務 對客戶意義何在？



Staples

對於資產達到240億美元的零售商Staples來說，“智慧的商務”意味著，讓27國超過10,000名B2C和B2B客戶改善個人化的購買體驗，藉此在所有交互管道範圍內，實現客戶體驗的轉型。



ING Bank

荷蘭ING Bank為一跨通路並重視網路業務的銀行，“智慧的商務”意味著，在多元通路中藉由即時的個人化產品服務，實現行銷方式的轉型，讓公司收入增加2000萬歐元，行銷成本降低35%，縮短週期時間。



Crocs

Crocs是一家價值達7億美元的製造商，“智慧的商務”意味著運營和供應鏈的轉型，由此以最低成本通過供應商網路，使網路客戶定單交付率（fill rate）達到近100%。

IBM Commerce as a Service 解決方案 助協助七匹狼在中國實現業務快速增長

挑戰

- 除了原有商務平台網站之外，七匹狼沒有其他電子商務系統及網站
- 沒有電子商務網站運營經驗
- 客戶期望通過最少的IT投入獲得業界領先的電子商務能力
- 關注訂單執行率

解決方案

- 基於WebSphere Commerce的IBM Commerce-as-Service電子商務服務解決方案，協助七匹狼優化原有平台訂單流程、加速訂單執行、提升使用者購物滿意度
- CaaS解決方案通過收益分享模式，降低前期風險與成本

成果

- 在單個促銷日獲得超過90萬美金的收益及1.6萬多個訂單，與原有平台相比，訂單增加了1000%
- 通過IBM CaaS解決方案，七匹狼公司每位員工每天可處理200個訂單，與以往相比訂單完成率提高了1000%



IBM傾注全心，解決客戶端到端的需求



由IBM應用程式基礎架構、資料庫和整合中介軟體提供支援



IBM擁有全球電子商務各項建制經驗 可以為客戶提供據創新與前瞻性的服務充分

全球电子商务案例



中国电子商务案例



問題與討論

謝謝！