

電腦稽核與營運確保 稽核分析與資料分析能力

莊盛祺 CFE, 舞弊稽核師

台北商業大學會計資訊系兼任講師

兆益數位股份有限公司總經理

個人簡介

莊盛祺

現任：

台北商業大學會計資訊系
兆益數位股份有限公司
中華民國電腦稽核協會
台灣舞弊防治與鑑識協會(ACFE TW)
中華民國內部稽核協會
台北大龍峒扶輪社理事

兼任講師
總經理
常務理事暨專業發展委員會主委
理事暨會員發展與服務委員會主委
理事
理事暨資訊委員會主委

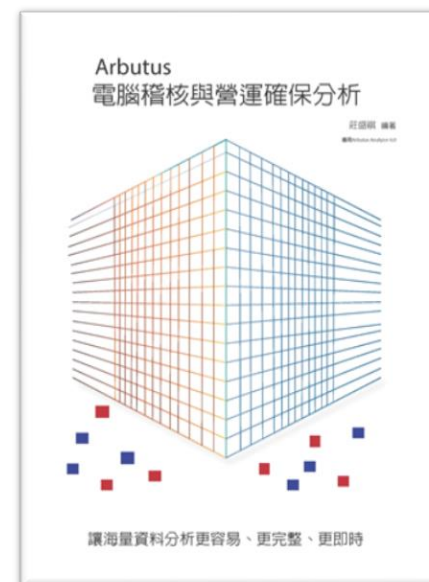
歷任：

傑克商業自動化股份有限公司
行政院風險管理研習班講師/風險管理服務團顧問
中華民國電腦稽核協會
安侯建業會計師事務所
友邦信用卡股份有限公司
安麗日用品股份有限公司
眾信聯合會計師事務所

總經理
秘書長
協理
財務經理
財務經理
財務主任

著作：

Arbutus電腦稽核與營運確保分析
Arbutus電腦稽核實務分析



案例

南山人壽保險股份有限公司辦理「境界成就計畫專案」，違反保險法令裁罰案，依保險法規定，核處罰鍰新臺幣(下同)3,000萬元整，以及予以5項糾正，令該公司停止投資型保險商品新契約業務，直至投資型保險商品資訊系統改善完成，經本會認可之第三方專業機構查核驗證通過，並報經本會同意，始得恢復辦理；併令該公司調降前總稽核楊○○薪酬30%為期1年，且3年內不得再任總稽核；併停止董事長杜○○其董事及董事長職務2年，令該公司於杜○○停止董事及董事長職務期間，不得支付或給予杜○○任何形式之報酬及福利。

四、違反事實理由：

(一)南山人壽：

1.專案控管作業：專案管理團隊之建立未落實內控三道防線架構，且未就該專案重要內容之研商過程與決議事項建立妥適之內控監督機制，不利內控之有效運作；該公司內部稽核單位於103.4.30啟動該專案後，遲至106.11.6始就該專案辦理專案查核，未將該專案管理團隊是否有效評估及控制合約內容可能衍生之風險，及履約過程是否建立妥適之內部控制監督機制等項目納入查核，致無法適時提供相關改進建議，不利董事會之有效監督；又境界系統上線未進行平行測試，或相關完備之替代測試方案，草率匆促取代舊系統上線，致產生諸多問題，影響保戶權益甚鉅；因系統測試範圍不完整及程式功能未完成修復，導致投資型保險商品之系統功能頻繁出錯；因系統功能問題進行修復，所為之暫停寄發催告通知書及進行系統鎖單動作，亦持續發生保單給付金額錯誤、未正常寄發繳費通知單等情事；依該公司於108.5.9所報「境界計畫具體改善規劃」，截至108.7.31經第三方驗證機構查核驗證結果，仍未依該公司函報時程改善完成，嚴重影響保戶權益及公司正常營運；境界系統有發生作業重大缺失事項，卻未依規定即時向本會辦理重大偶發事件通報，其處理流程欠妥。

2.採購控管作業：境界專案之採購係直接與特定廠商合作，未依一般採購程序辦理及比價，該公司初始採購即未依其內部採購作業準則辦理，且未能在採購前完整評估掌握專案需求及時程，致專案進度延遲並大幅追加預算；該公司董事會對於合約中攸關合作模式之重要約定及可能風險未詳予審議，並建立控管及因應措施，且其審計委員會對於該專案主要風險之評估監控及該專案重要事項如執行進度及預算控管等之追蹤處理等有欠妥情事，公司治理之功能有待提升；董事會及審計委員會辦理該專案之預算審議及合約簽署事宜，有未取得或分析外部會計師及律師之意見等欠妥情事。

3.財務控管作業：該公司因境界系統上線後之投資型保險商品帳務處理系統錯誤，導致帳務不正確，影響財務報表記載不實，且該公司仍無法確認調節金額，影響金額龐大。

(二)相關人員：

1. 南山人壽董事長杜○○應負決策失當，未善盡督導南山人壽辦理「境界成就計畫專案」之責，嚴重影響保戶權益及公司正常營運，有礙公司健全經營，杜○○自104.8.13起擔任南山人壽董事長，亦為該專案主要負責人，該專案辦理過程進度嚴重落後及追加預算金額龐大，且本專案於重新議約並調整合作模式時，杜○○卻未尋求外部專家意見並審慎評估，決策顯有失當，另境界系統上線不採平行測試，所採行之替代測試方案亦不完備，嚴重影響系統運作及穩定性，致後續上線後產生諸多問題，又杜○○承諾境界系統於108年6月底前能穩定運作，依南山人壽於108.5.9所報「境界計畫具體改善規劃」，亦載明可於108年6月底完成改善，惟經第三方認證機構之查核驗證結果，截至108年7月底發現許多項目未依公司所報時程改善完成，杜○○未確實善盡督導南山人壽辦理「境界成就計畫專案」之責，嚴重影響保戶權益及公司正常營運，有礙公司健全經營。
2. 南山人壽前總稽核楊○○未就本專案辦理情形進行完整查核，未落實第三道內稽防線機制，未善盡執行內部稽核制度之職責，核有輕忽廢弛職務之情事，嚴重有礙公司健全經營。

五、裁罰結果：

(一)南山人壽：

1. 專案控管缺失：該公司就境界專案未建立內控內稽制度，內部稽核監督功能不彰，且未確實執行系統開發、程式修改及測試程序之控制作業及辦理重大偶發通報，其處理流程欠妥，違規事實明確，嚴重影響保戶權益，且有礙健全經營之虞，核與保險法第148條之3第1項授權訂定之保險業內部控制及稽核制度實施辦法第4條、第5條、第6條及第7條規定不符，依保險法第171條之1第4項規定，核處罰鍰1,200萬元，及依保險法第149條第1項規定予以糾正。又鑑於該公司投資型保險商品系統功能頻繁出錯，且未依該公司規劃時程改善系統完成，罔顧保戶權益，依保險法第149條第1項第1款規定，令該公司自裁處書送達之翌日起令其停止投資型保險商品新契約業務，直至投資型保險商品資訊系統改善完成，經本會認可之第三方專業機構查核驗證通過，並報經本會同意，始得恢復辦理。

2. 採購控管作業缺失：該公司董事會及審計委員會決策該專案過程未發揮董事會及審計委員會治理監督責任及未考量商業模式改變之影響，違規事實明確，情節重大，核與保險法第148條之3第1項授權訂定之保險業內部控制及稽核制度實施辦法第4條規定不符，依行為時保險法第171條之1第4項，核處罰鍰600萬元；又該公司未依內部採購作業準則辦理該專案採購及未考量並審慎評估該專案合作廠商如未依約履行對專案及公司所造成之影響，違規事實明確，情節重大，核與保險法第148條之3第1項授權訂定之保險業內部控制及稽核制度實施辦法第4條、第5條規定不符，依保險法第149條第1項規定，予以2項糾正。又，上開事實缺失核有礙健全經營之虞，併依保險法第149條第1項規定，予以糾正。

3. 財務控管作業缺失：該公司帳務錯誤，違規事實明確，情節重大且有礙健全經營之虞，核與保險法第148條之3第1項授權訂定之保險業內部控制及稽核制度實施辦法第5條規定不符，依保險法第171條之1第4項，核處罰鍰1,200萬元，及依保險法第149條第1項規定予以糾正。

(二)相關人員：

1. 有關**南山人壽董事長杜○○**應負決策失當，未善盡督導南山人壽辦理「境界成就計畫專案」之責，嚴重影響該公司正常營運及保戶權益，有礙該公司健全經營，又為避免杜○○在職影響南山人壽經理部門有效辦理系統改善，及對專案履約工作之執行及檢討，實有必要於相當期間內**停止其董事及董事長職務**，應依保險法第149條第1項第6款規定，停止其董事及董事長職務2年，併依同條項第7款規定，令南山人壽於杜○○停止該公司董事及董事長職務期間，不得支付或給予杜○○任何形式之報酬及福利(包括但不限於薪酬、交際費、差旅費、房屋津貼或租金、獎金紅利等各項類似性質之給付)。

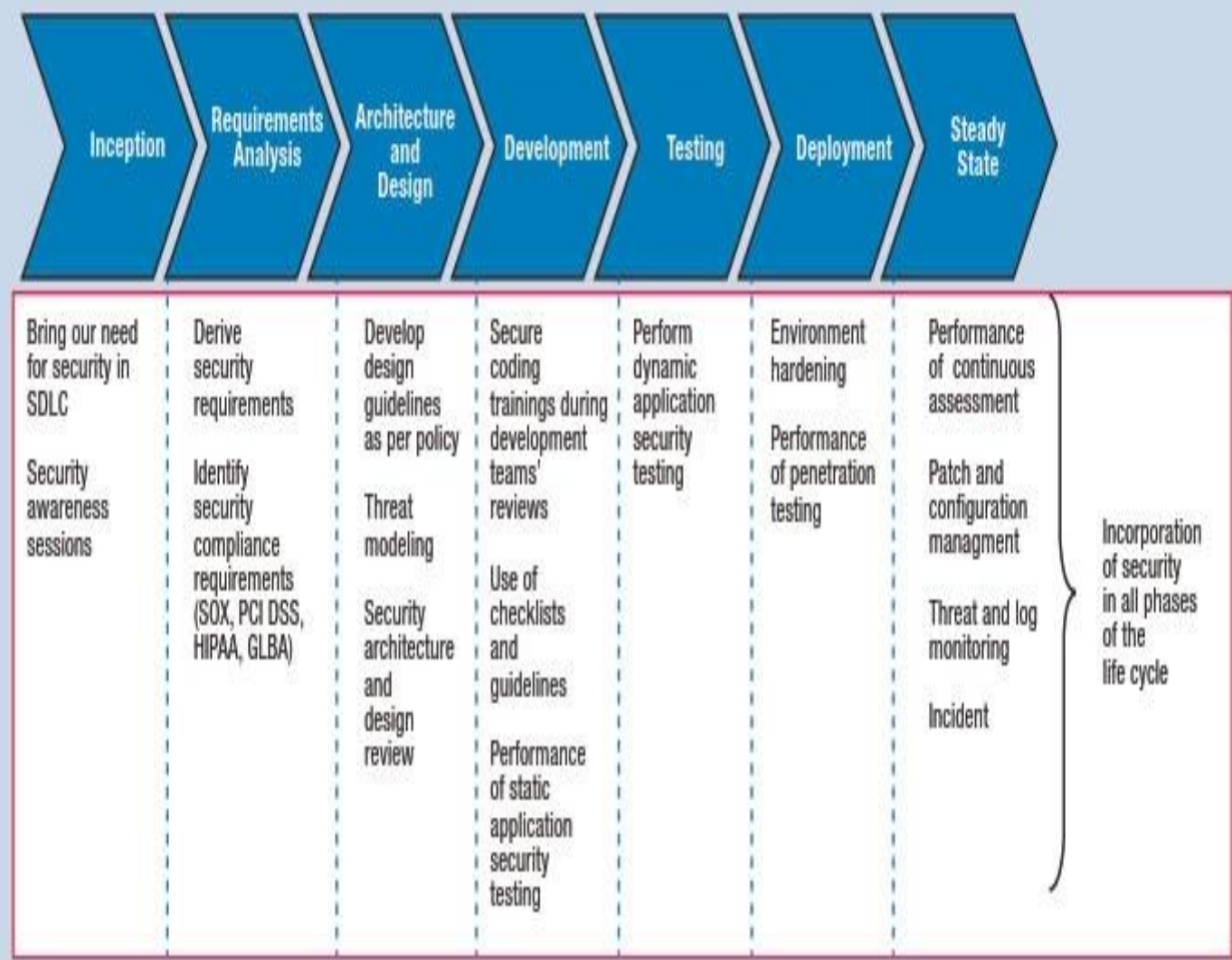
2. 有關南山人壽內部稽核監督功能不彰，未落實執行境界專案稽核作業，**前總稽核楊○○**核有輕忽廢弛職務之情事，依保險法第149條第1項第7款規定，令該公司自裁處書送達之翌日起調降楊○○薪酬30%為期1年，及3年內不得再任總稽核。

六、其他說明事項：

(一)金管會呼籲，保險業有別於一般行業，其資金大部分來自於保戶，應依保險法令規定建立相關內部控制制度並落實執行，以發揮**內控制度設計及執行之有效性**，**且就系統建置轉換上線，應確保保戶權益不受影響**。

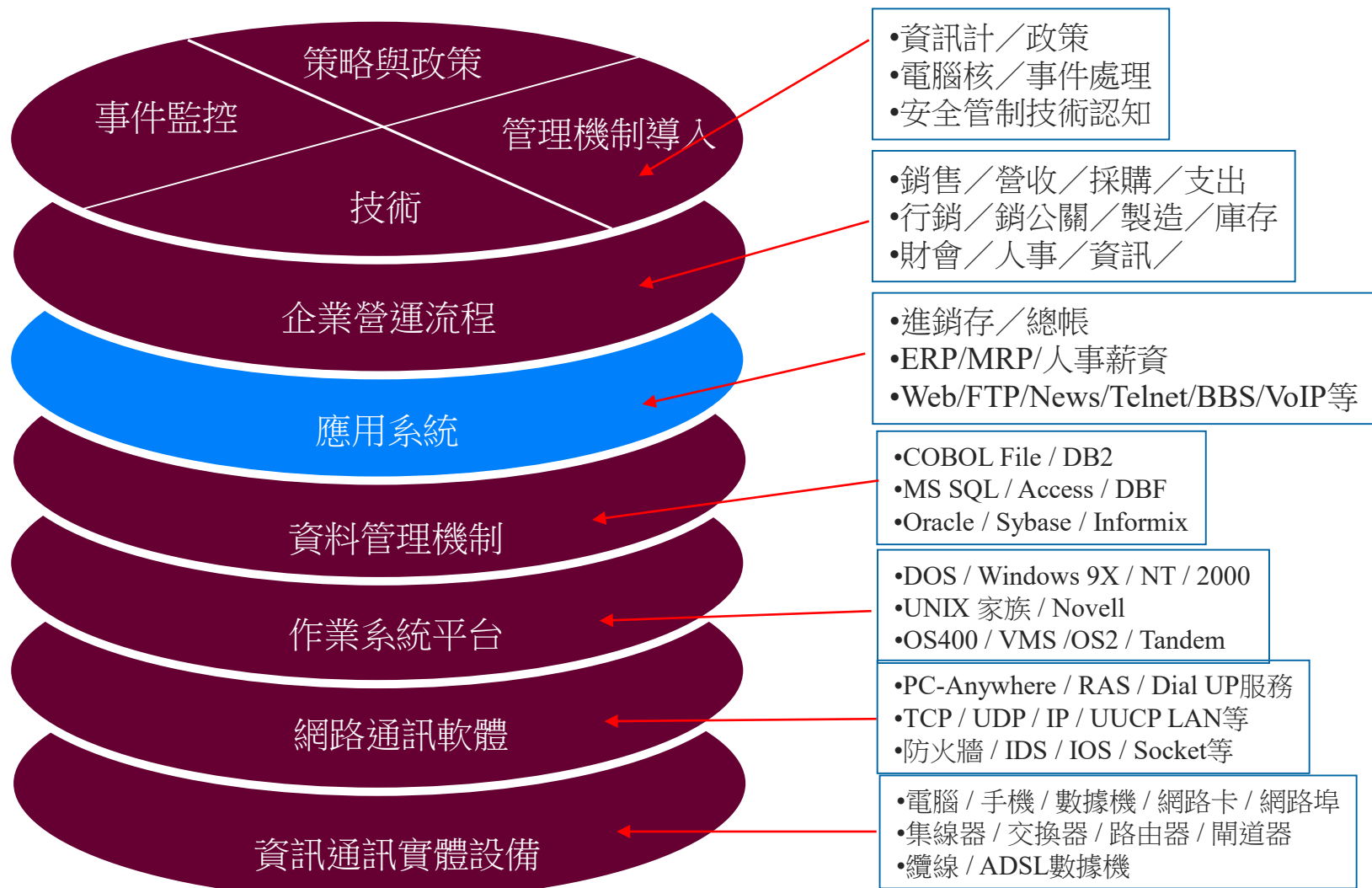
(二)**良好之公司治理係保險業健全經營之基石，公司治理制度包括建立良好之公司組織及文化、內部控制制度及法令遵循機制，而公司治理之落實，有賴專業經理人責任及董事會職能之強化**。保險業應確實依保險法相關規定，依業務性質及規模，按內部牽制原理訂定內部控制制度並落實執行，並應強化公司治理及法令遵循機制，以維護保戶權益、共同維護保險市場秩序。

Figure 2—A Secure SDLC

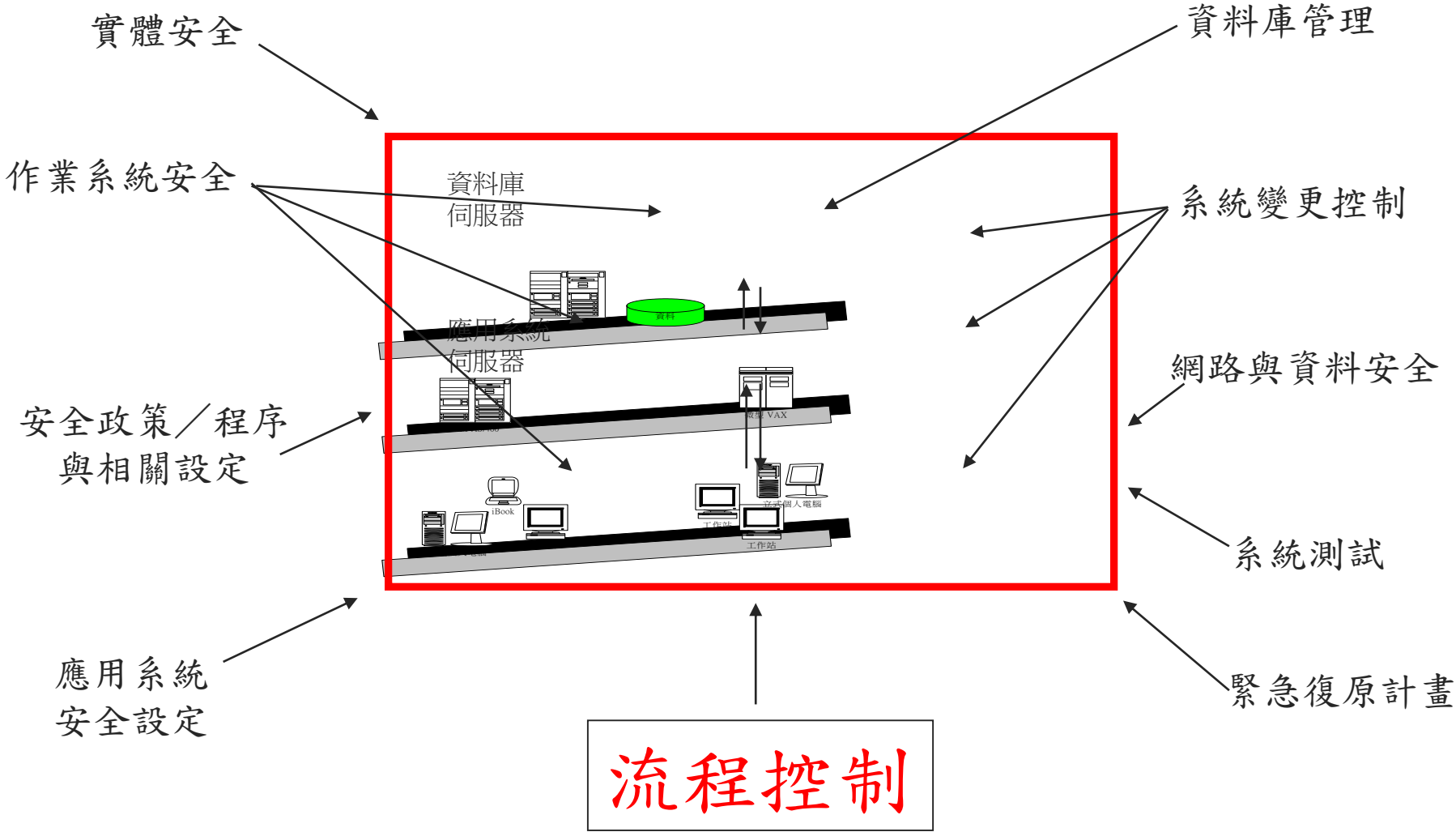


Source: S. Subramanian and B. Swaminathan. Reprinted with permission.

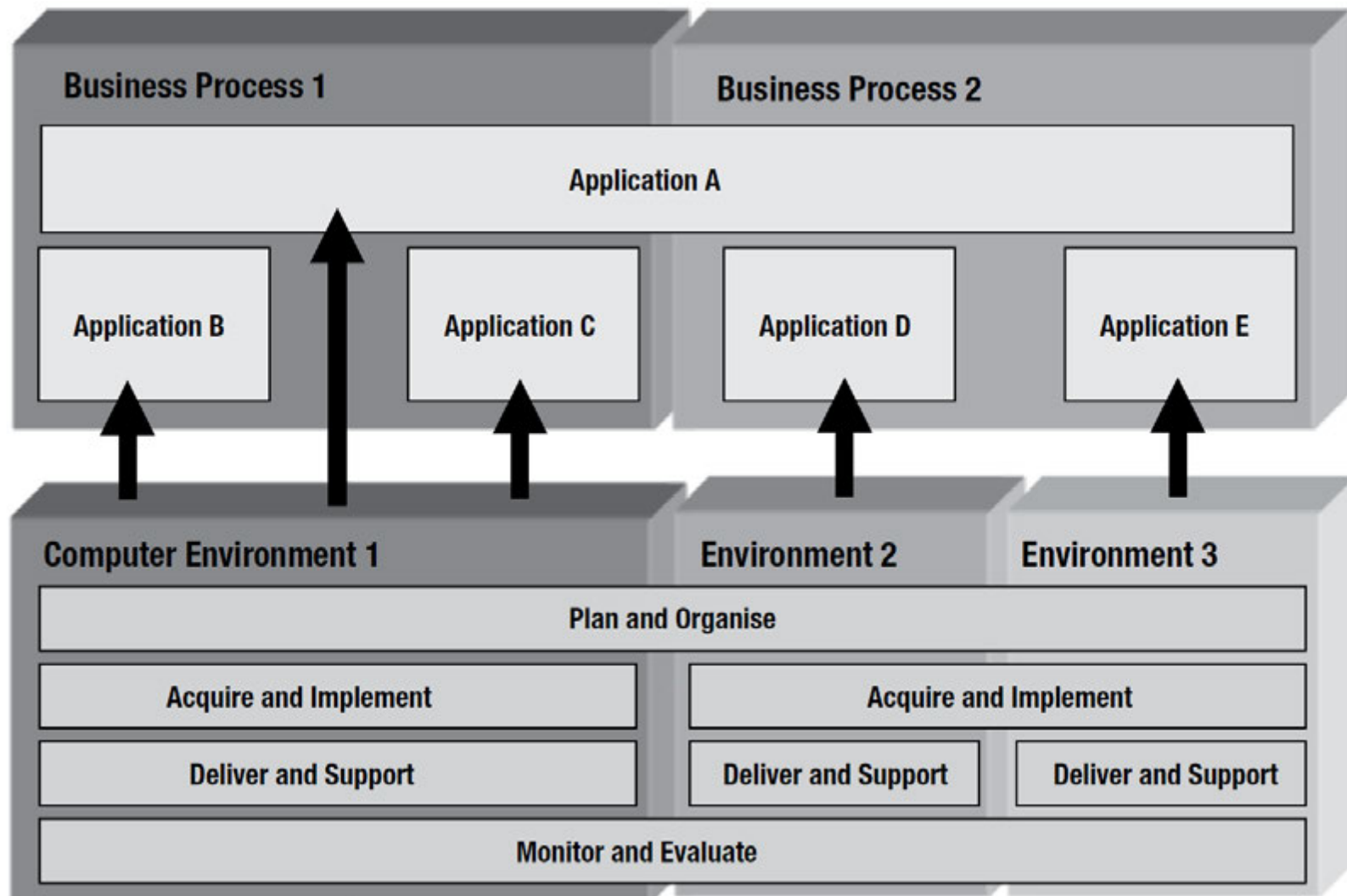
資訊系統基礎架構之控制標的



資訊系統一般控制環境



Understanding Computer Processing Environments



Common Element of Organization

Executive Management

Executive management establishes and incorporates strategy into business activities. At the enterprise or entity level, business objectives are set, policies are established, and decisions are made on how to deploy and manage the resources of the organization. From an IT perspective, policies and other enterprisewide guidelines are set and communicated throughout the organization. Business processes are the

IT Services

for operations and are provided across the organization, rather than segregated by business process or business unit. IT services commonly include network management, database management, operating system management, storage management, facilities management and security administration, and are often managed by a central IT function.

Entity-level Controls

Entity-level controls set the tone and culture of the organization. IT entity-level controls are part of a company's overall control environment.

Controls include:

- Strategies and plans
- Policies and procedures
- Risk assessment activities
- Training and education
- Quality assurance
- Internal audit



Application Controls

Controls embedded within business process applications directly support financial control objectives. Such controls can be found in most financial applications including large systems such as SAP and Oracle as well as smaller OTS systems such as ACCPAC.

Control objectives/assertions include:

- Completeness
- Accuracy
- Existence/authorization
- Presentation/disclosure

IT General Controls

Controls embedded within IT processes that provide a reliable operating environment and support the effective operation of application controls

Controls include:

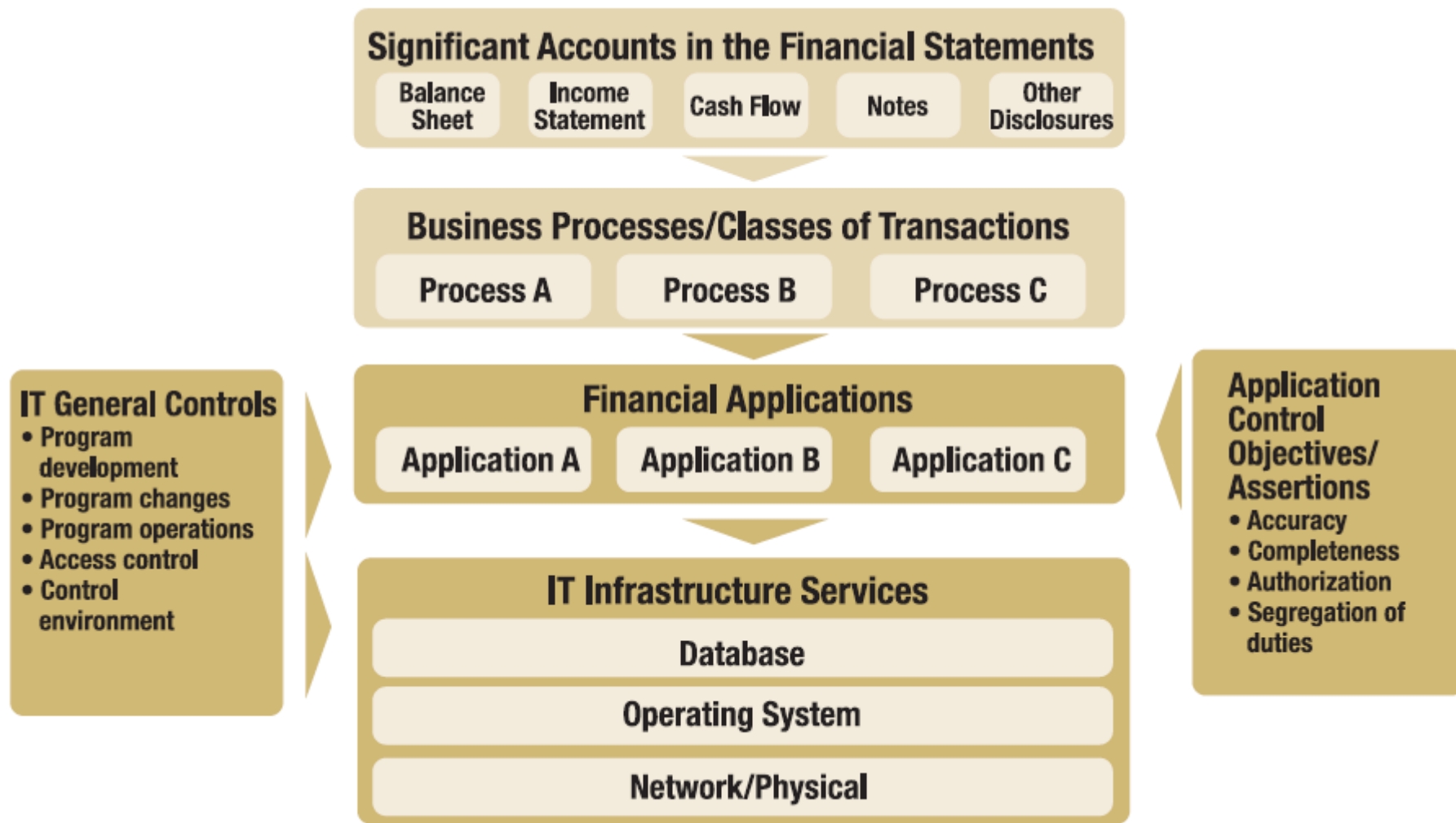
- Program development
- Program changes
- Access to programs and data
- Computer operations

Business Process

organization's mechanism of creating and delivering value to its stakeholders. Inputs, processing and outputs are functions of business processes. Increasingly, business processes are being automated and integrated with complex and highly efficient IT systems.

IT services form the foundation

Scoping the IT Control Project—Top Down



ITGC Overview

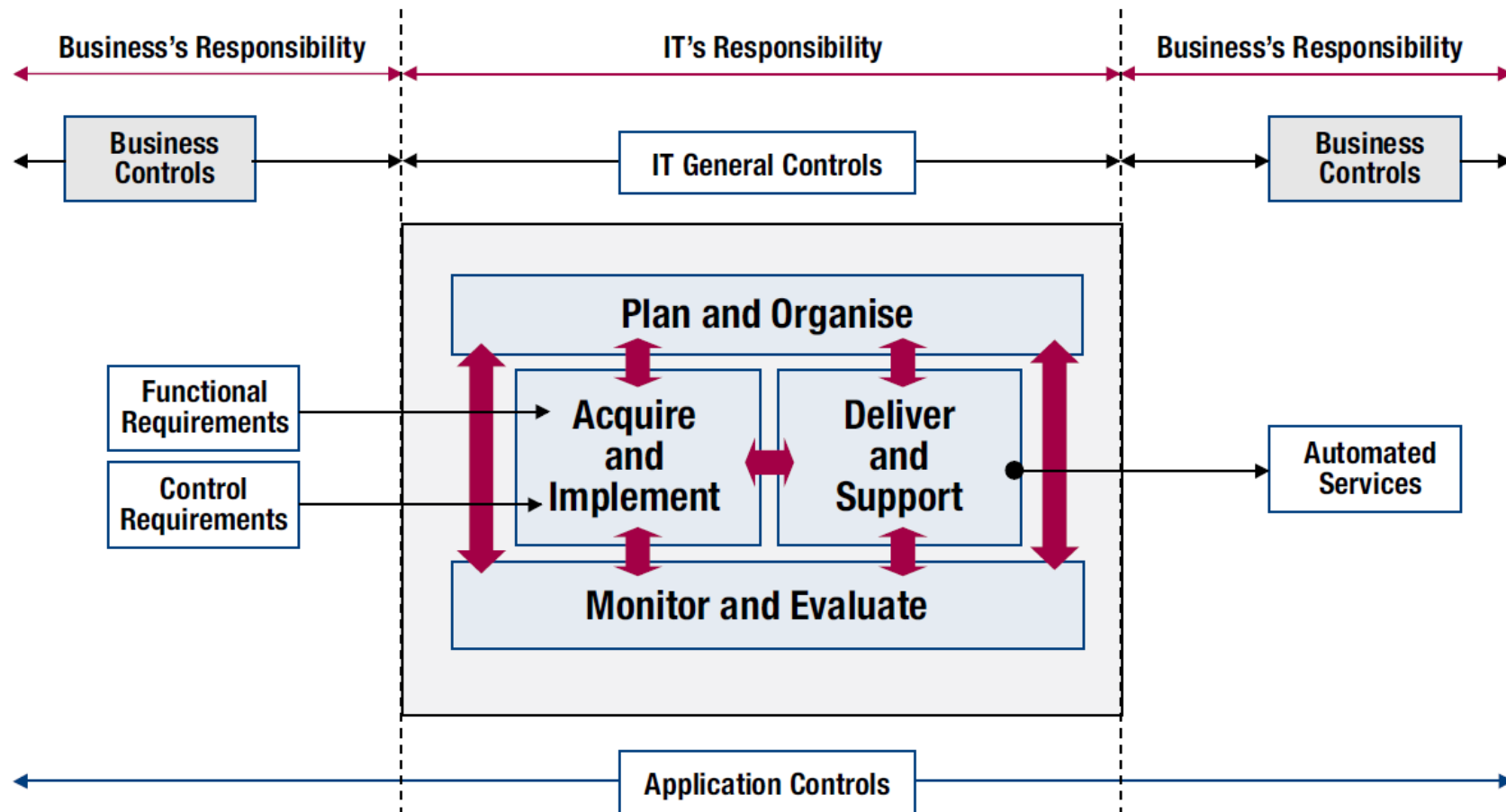
ITGC Section I – Key Application Identification

Identified Significant Business Process	Application Name	Underlying Infrastructure (Database, Operating System, Hardware)	Location Where Application is Hosted	IT General Controls			
				System Security / Access	Change Management	System Development	Computer Operations
Purchasing	GKPS	Oracle, Unix	NY Data Center	ITGC-1	ITGC-1	ITGC-1	ITGC-1
Purchasing	Purchman	MS SQL, Win2k	NY Data Center	ITGC-2	ITGC-2	ITGC-2	ITGC-1
Sales	MS Access	MS Access, Win 2k	Sales Mgrs office	PAD - X	PAD - X	ITGC-2	PAD - X

IT General Controls around end-user computing environment could be documented in the Process Analysis Document (PAD) and the working paper reference should be entered in Section I table of the ITGC document.

If more than one IT general control process exists in a given category (e.g.: two change management processes exist, each for a different application or data center), both should be documented in separate ITGC documents.

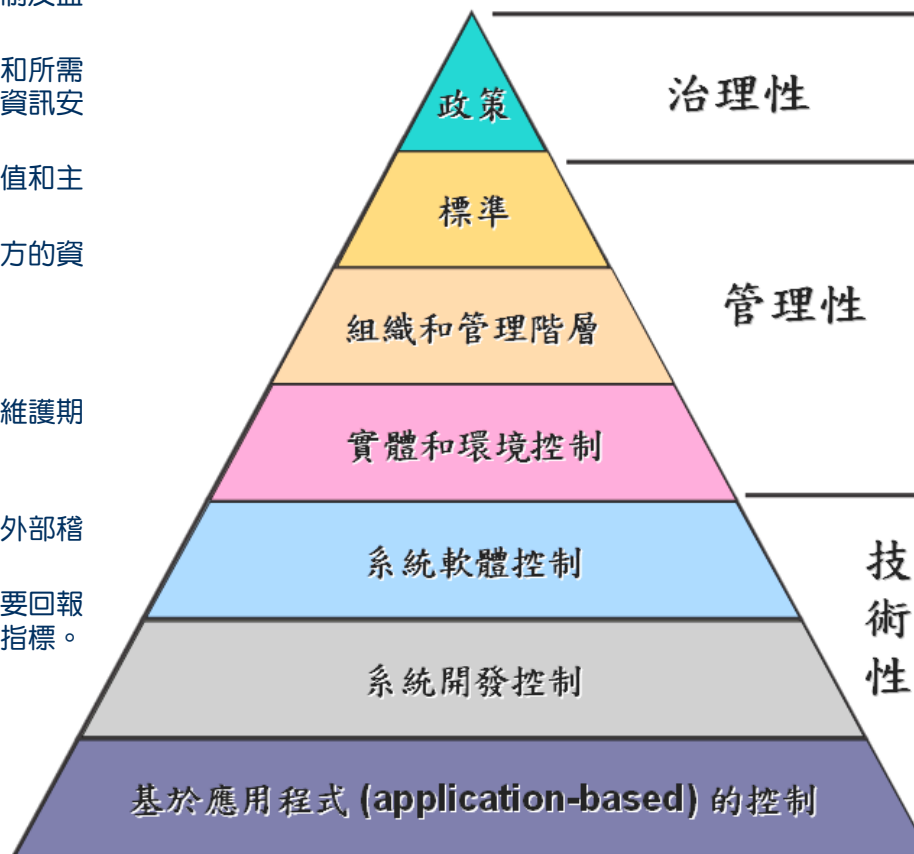
Boundaries Amongst Business, IT General Controls and Application Controls



瞭解資訊科技控制

• 管理階層

- 建立資訊安全管理政策和控制及監督遵循。
- 指派資訊安全角色、責任、和所需技能與執行以角色為基礎的資訊安全存取權限。
- 評估資訊風險，建立風險閾值和主動地管理風險抵減。
- 確保對策略夥伴和其他第三方的資訊安全要求之實施。
- 識別和分級資訊資產。
- 實施和測試營運持續計畫。
- 核准在取得、開發、運作和維護期間之資訊系統架構。
- 保護實體環境。
- 確保資訊安全計畫的內部和外部稽核有及時追蹤跟催。
- 與負責安全人員協作來指定要回報給管理階層的資訊安全衡量指標。



資訊科技控制層級

• 治理（董事會）：

- 監督屬於資訊安全（例如，沙氏法案、美國醫療保險可攜性及責任法案、金融服務業現代化法案）的風險管理和遵循計畫。
- 核准和採用廣泛的資訊安全計畫原則，與核准負責資訊安全重要經理職位的指派。
- 基於資訊安全努力保護所有利害關係人的利益。
- 審查有關策略夥伴和其他第三方之資訊安全政策。
- 努力確保營運持續。
- 審查資訊安全計畫之內部和外部稽核的規定。
- 與管理階層協作來指定要被回報給董事會之資訊安全衡量指標。

• 技術上的

- 建立完整的資訊安全計畫需要注意下列的技術的計畫要素：
- 使用者識別和身分認證。
- 使用者帳戶管理。
- 使用者權限。
- 組態管理。
- 事件和活動紀錄與監督。
- 通訊、電子郵件和遠端存取安全。
- 軟體變更管理，包含修補。
- 防火牆。
- 備份和回復。
- 事故和弱點偵測與回應。
- 與管理階層協作來指定回報給管理階層的技術衡量指標。

科技技術控制的 COSO 模型

監督：

- 科技技術效能每月衡量指標
- 科技技術成本和控制效能之分析
- 定期科技技術管理評估
- 企業科技技術的內部稽核
- 高風險區域的內部稽核

控制活動：

- 複核變更管理委員會
- 比較科技技術推動、投資計畫和報酬
- IT計畫和系統架構的核准和文件化
- 遵循資訊和實體安全標準
- 定期實施營運持續風險評估
- 遵循科技技術標準



資訊與溝通：

- 公司定期宣達（內部網路，電子郵件、會議、郵寄）
- 持續對科技技術最佳實務的認知
- IT效能之調查
- IT和安全教育訓練
- 服務台問題之解決及追蹤

風險評估：

- IT風險被包含於整體公司風險評估
- IT整合進營運風險評估
- 區分高風險營運區塊 / 部門的 IT 控制
- IT內部稽核評估
- IT保險評估

控制環境：

- 從最高層的管理態度/風氣 - IT和安全控制被視為重要的
- 整體科技技術政策和資訊安全政策
- 公司科技技術治理委員會
- 科技技術架構和標準委員會
- 所有業務單位充份參與



稽核數位化的挑戰與機會

近二十年全球數位化演進時間序

Timeline: Influence of digital on the mainstream

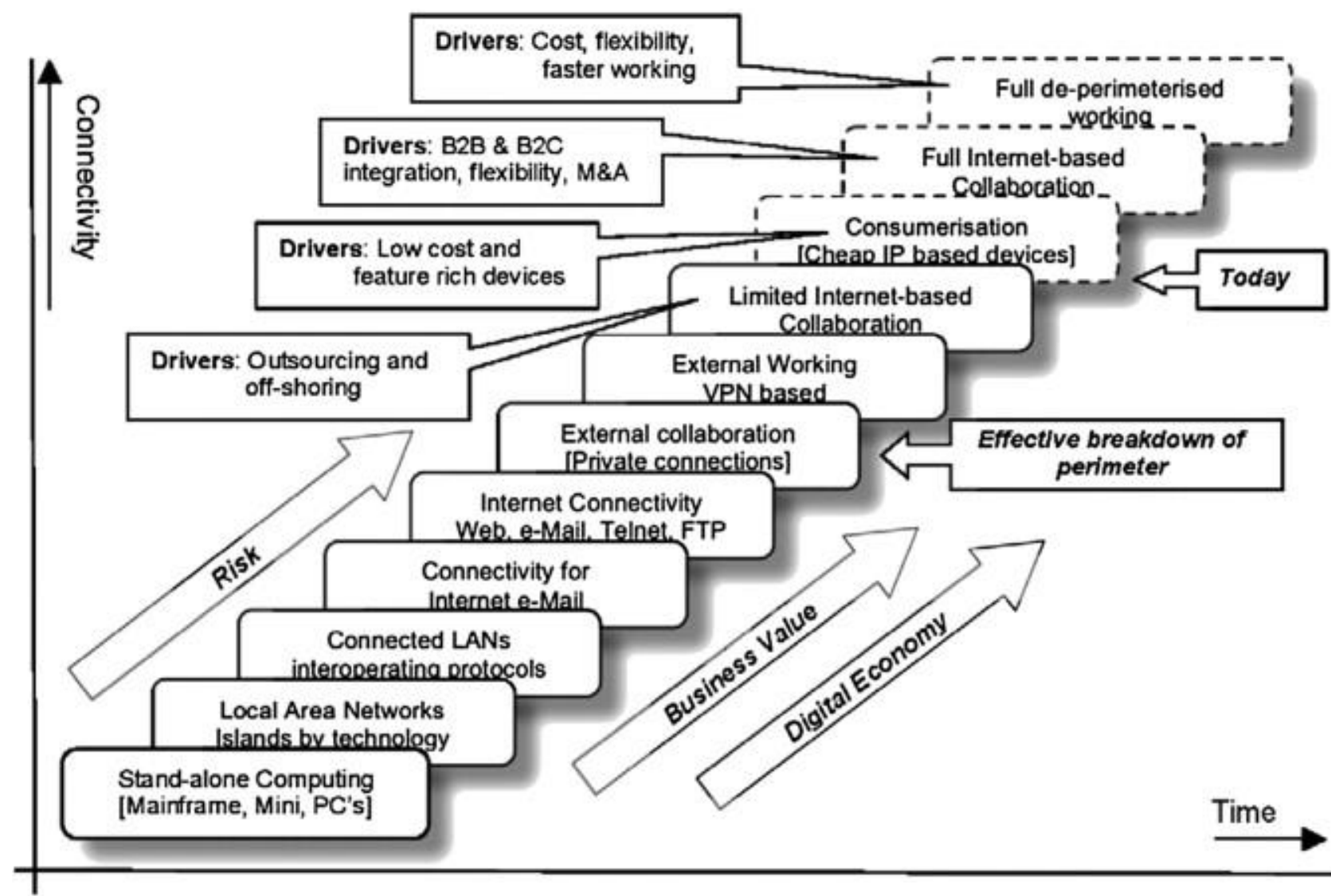


Video

數位經濟與商業價值的轉變

➡

風險也逐漸增加



確認性工作的未來

The Future of Assurance

- 技術進步從根本上改變了稽核的性質，稽核人員如何利用最新技術來增強他們**分析資訊**的方式？
- 建構能夠在多重營運作業流程和產業中，提供高品質查核證據和有價值營運洞察力的分析模型並非易事，我們致力應對這些挑戰，以**提供高品質及有價值的查核**。



Video

Assurance

Assurance is necessary and sufficient evidence that information (or information systems and technology) meet their recipients' (or their users') knowledge (or belief, trust or confidence) requirements in support of rational action in one or more specific contexts.

(Will and Whobrey 2003)

『確認』是指資訊能夠符合其接受者（或其使用者）的知識（或信仰、信任或信心）需求，以支援在一或多個特定背景中之合理行為的充份必要證明。

內部稽核的機會



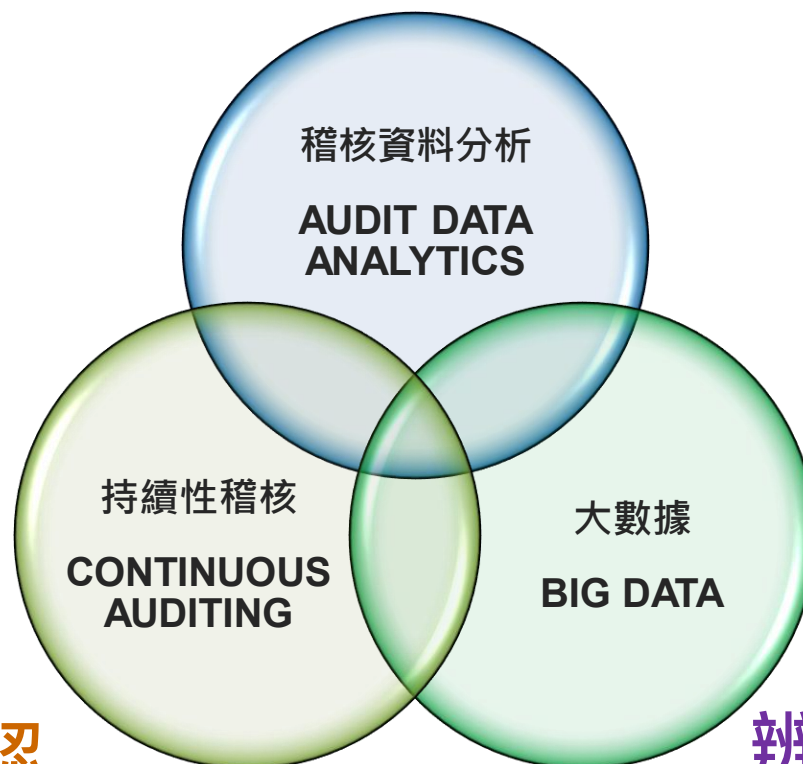
改變的速度和數據的激增為內部稽核創造了新的機會，增加有價值的洞察及見解。

利益關係人對強化洞察的新方式持開放態度。

內部稽核正在尋求建立自己的技能，以便在這個新世界中更有效率地工作，並為組織確保未來的價值。

轉型中的稽核作業

有效查核與舞弊偵測



持續性確認

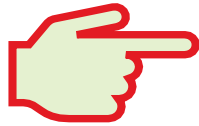
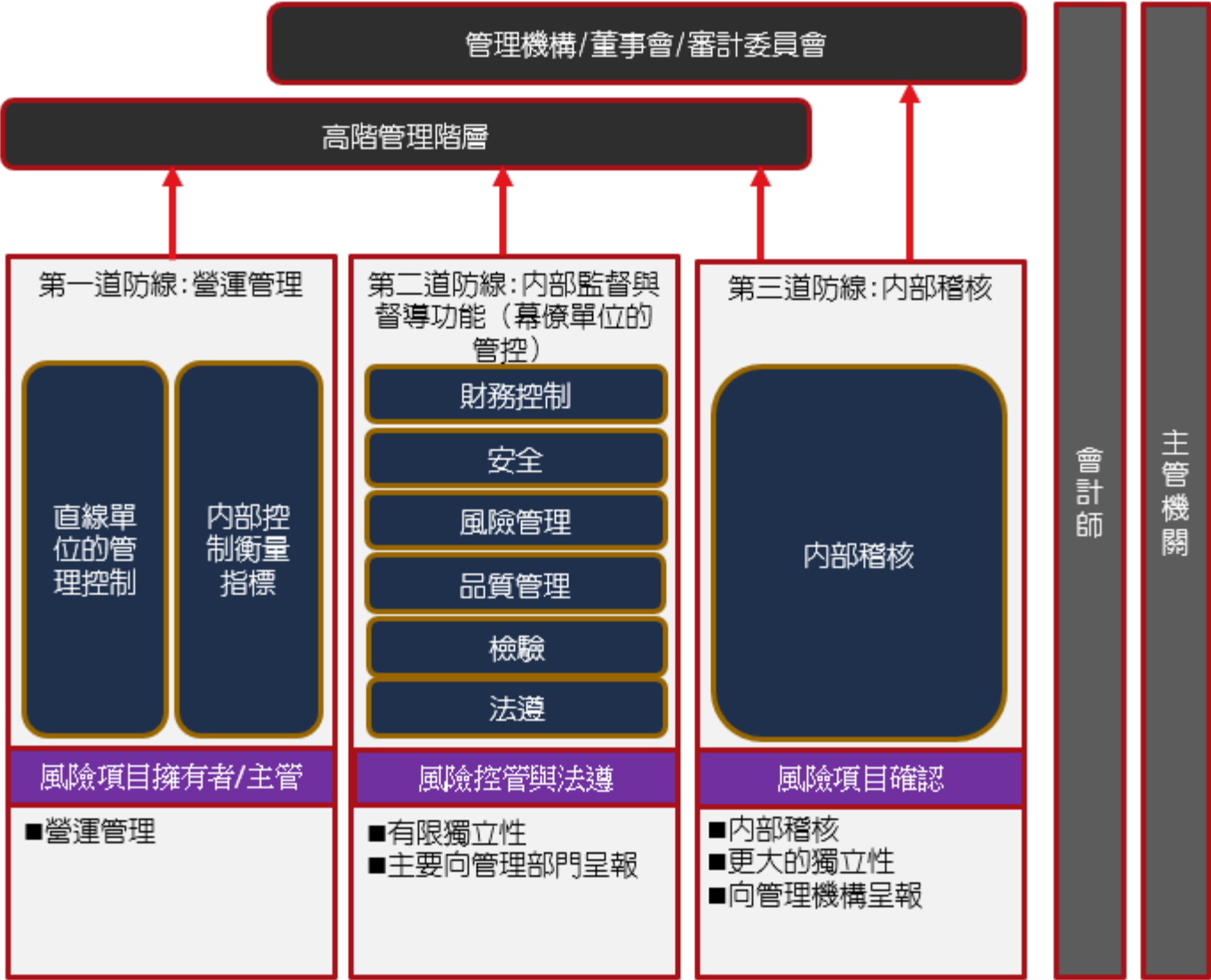
辨別多種行為

內控三道防線的真諦

David Chuang の 觀網
blog.uprofit-tw.com



有效風險管理與內部控制三道防線



內部稽核焦點的轉變

The 20th-century internal audit model

Controls assurance based on cyclical or routine audit plans

週期性內控稽核

Today's typical internal audit model

Controls assurance based on risk-based internal audit plan

風險導向內控稽核

The risk-centric internal audit model of tomorrow

Assurance on the effectiveness of risk management in addition to controls assurance

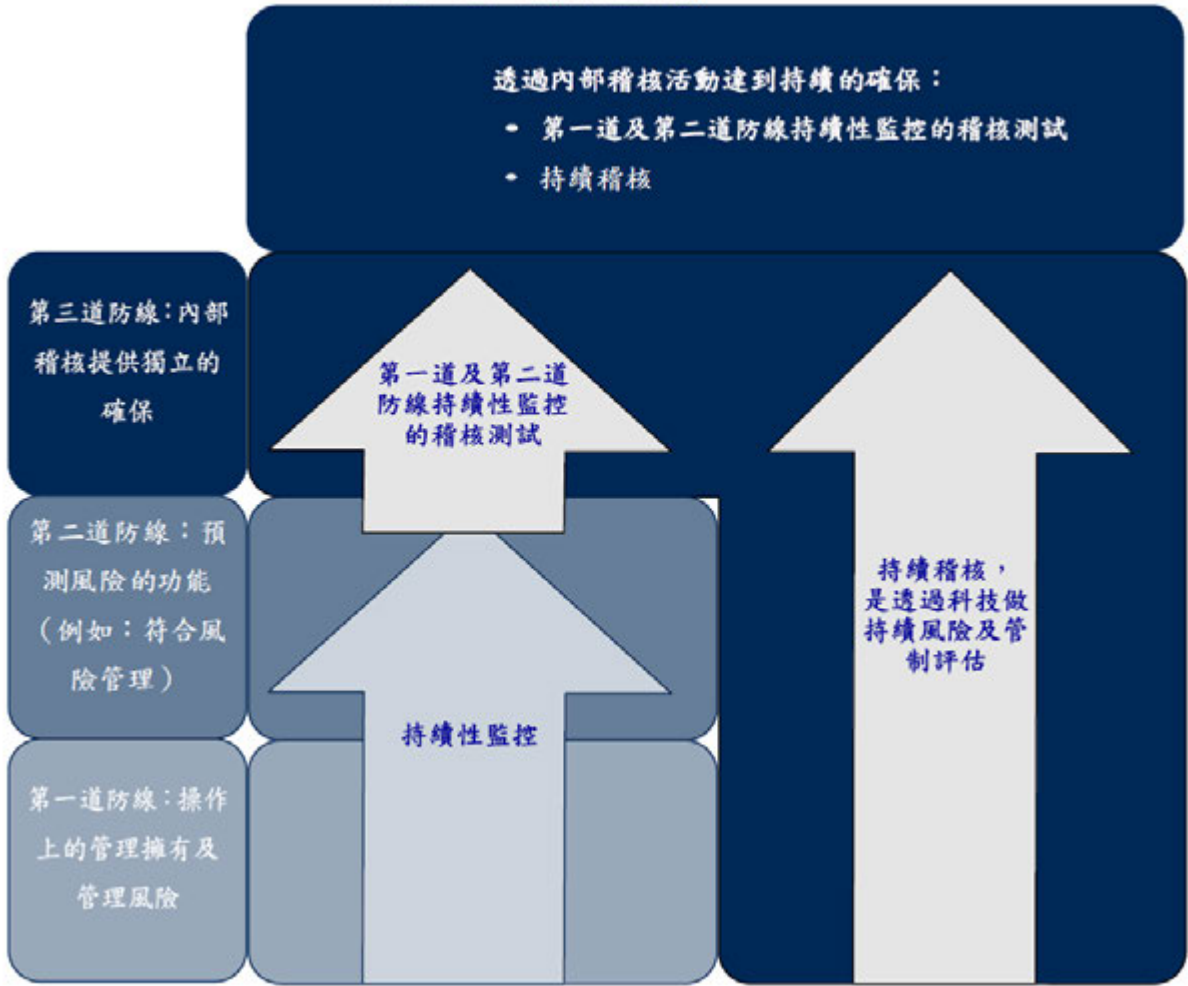
除內控稽核外，
確認風險管理的有效性

Adapted from PricewaterhouseCoopers Advisory Services, "Internal Audit 2012," © 2007

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

持續性稽核、監控與確保架構

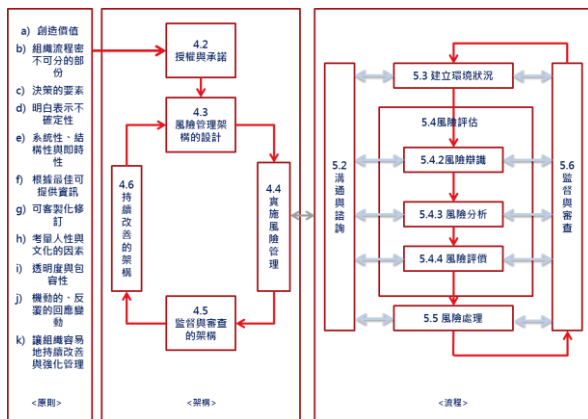
圖1、基本的持續確保架構



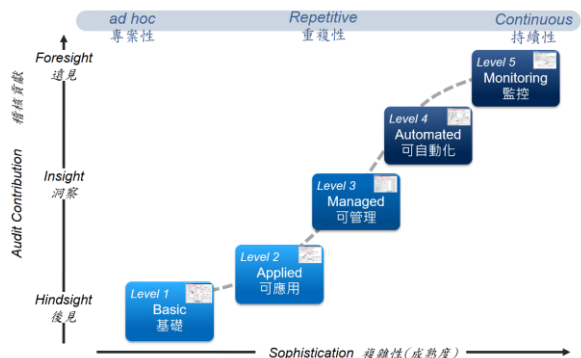
GRC執行架構



ISO31000:風險管理原則、架構和流程關係圖



稽核分析能力成熟度模型



有效風險管理與內部控制三道防線



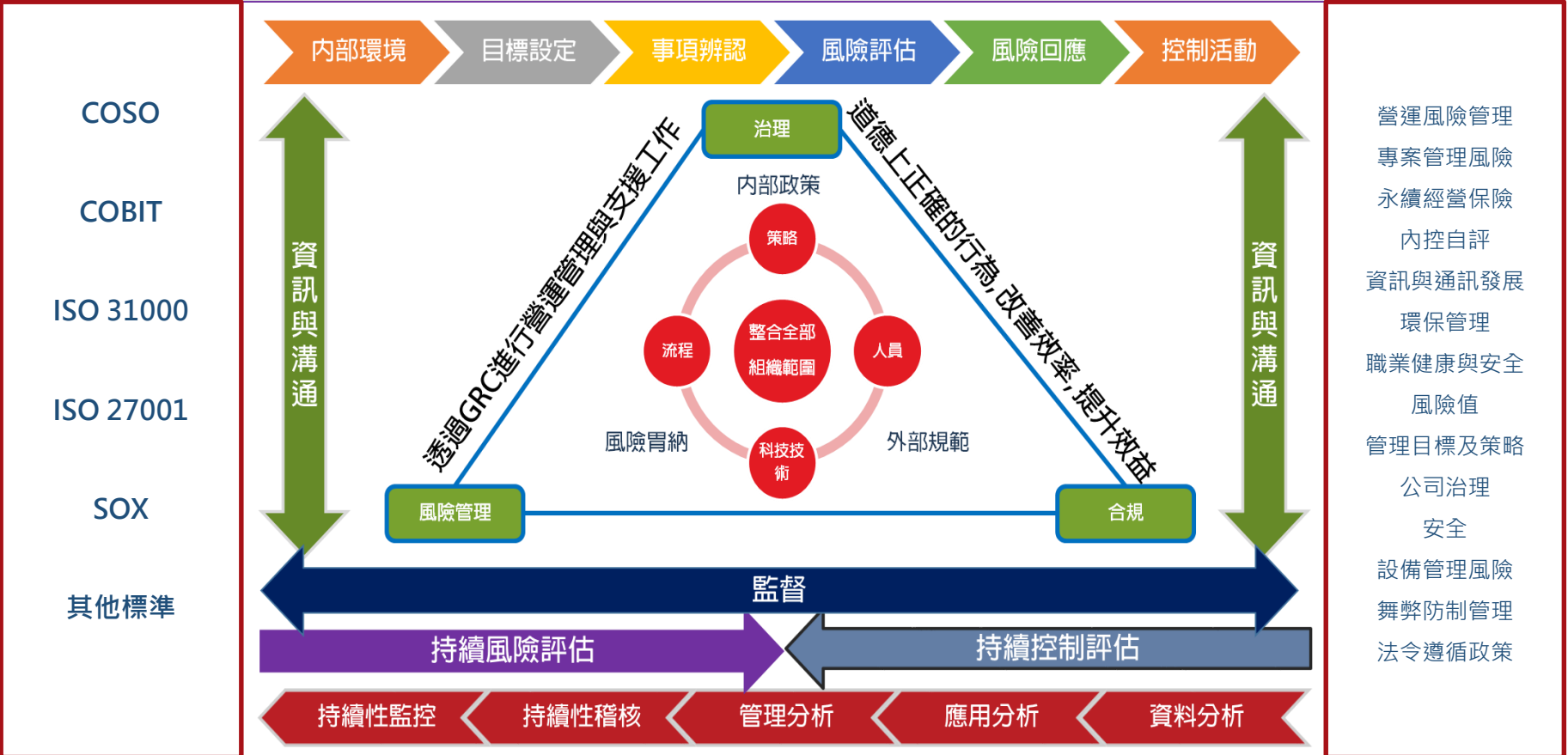
會計師

主管機關

治理、風險管理、合規性及營運確保科技解決方案

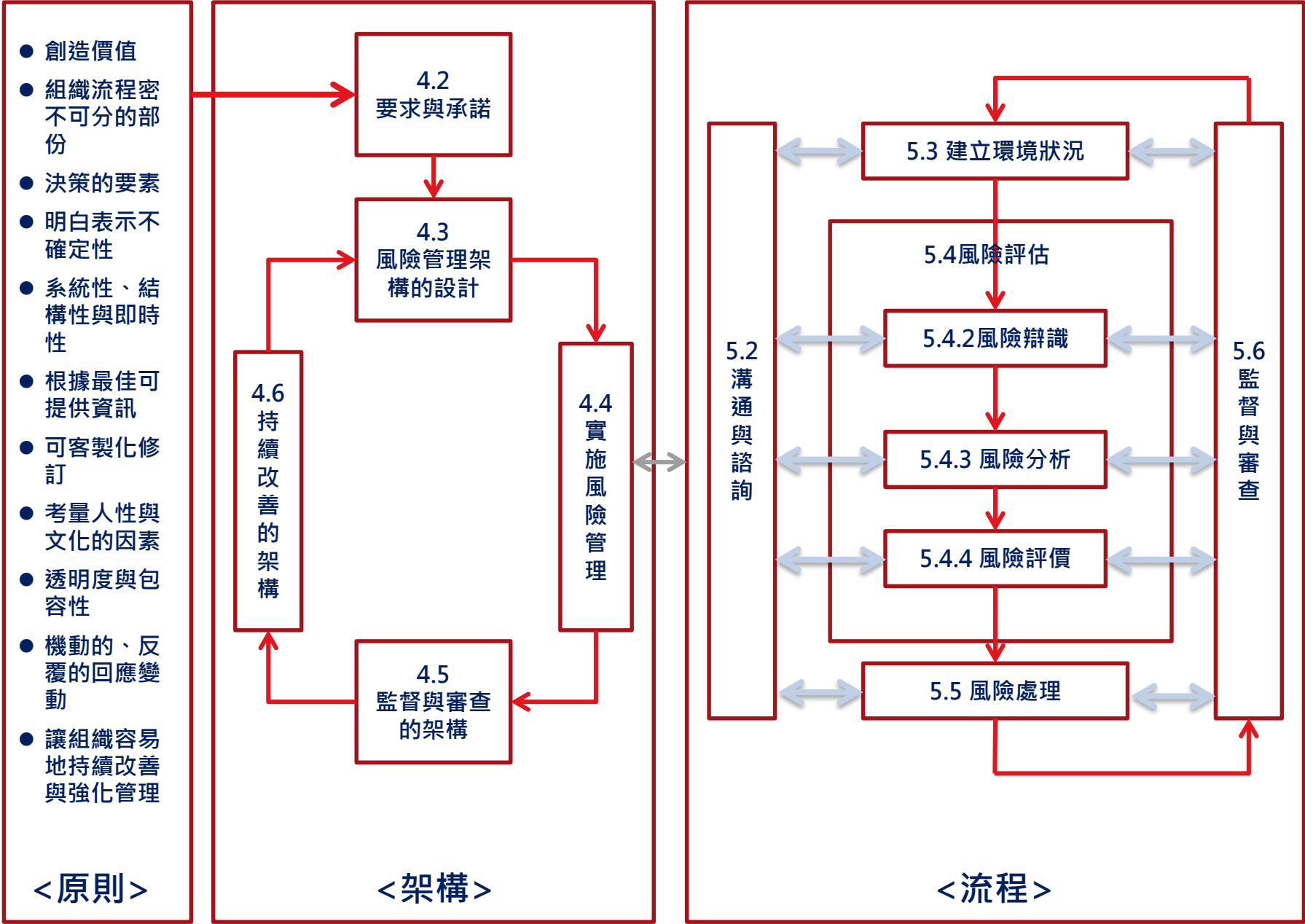
eGRC & Business Assurance Technology Solution

Pentana Vision 風險與稽核管理系統



Arbutus Software 營運確保分析技術

ISO31000:2009風險管理原則、架構和流程關係圖



風險管理方法 – 以風險為導向的內部控制與稽核作業

財務

主要客戶未付貨

資金不足以進行交易活動
無法進行資金籌措計畫

建立背景/事件

辨識風險

衡量後果

(Preventive) 預防性控制

(Corrective) 更正性控制

只在限制的授信額度內供貨給客戶
對客戶信用查核
定期複核帳齡

授信保險
壞帳提列
緊急調度資金

稽核與確認

查核控制的適當性與執行的有效性

從簡單開始實施 → 再發展到複雜的層面

根據ISO31000 風險管理框架

風險評估主要概念

Moving focus from inherent to residual levels

固有風險 → 控制 → 剩餘風險

Inherent Risk → Control → Residual Risk

Risk Rating	
Extreme	5
Significant	4
Medium	3
Low	1

Control Effectiveness	
Excessive	5
Effective	4
Limited	3
Deficient	1

Risk Rating	
Extreme	5
Significant	4
Medium	3
Low	1

Risk management methods need to vary

持續性稽核的架構

持續性稽核		
持續性控制評估	持續性風險評估	方法
控制導向為基礎 (確認性控制有效) 財務控制	風險導向為基礎 (風險辨識/評估) 財務/營運作業控制	重點
即時/詳細 交易測試 財務資料	趨勢/比較 財務/營運作業資料	分析技術
控制確認	財務證明	舞弊/浪費/濫用
稽核範圍與目標	查核建議	年度稽核計畫
控制監控	績效監控	平衡計分卡
全面品質管理(TQM)	企業風險管理(ERM)	相關稽核作業活動 相關管理活動

結果 → 控制評估 → 風險評估 → 結果

Ref: IIA Global Technology Audit Guide No.3: Continuous Auditing

持續性監控、稽核與確認

Continuous Monitoring, Continuous Auditing, and Continuous Assurance

持續性確認

持續性稽核與監控作業的結果

稽核測試持續性監控

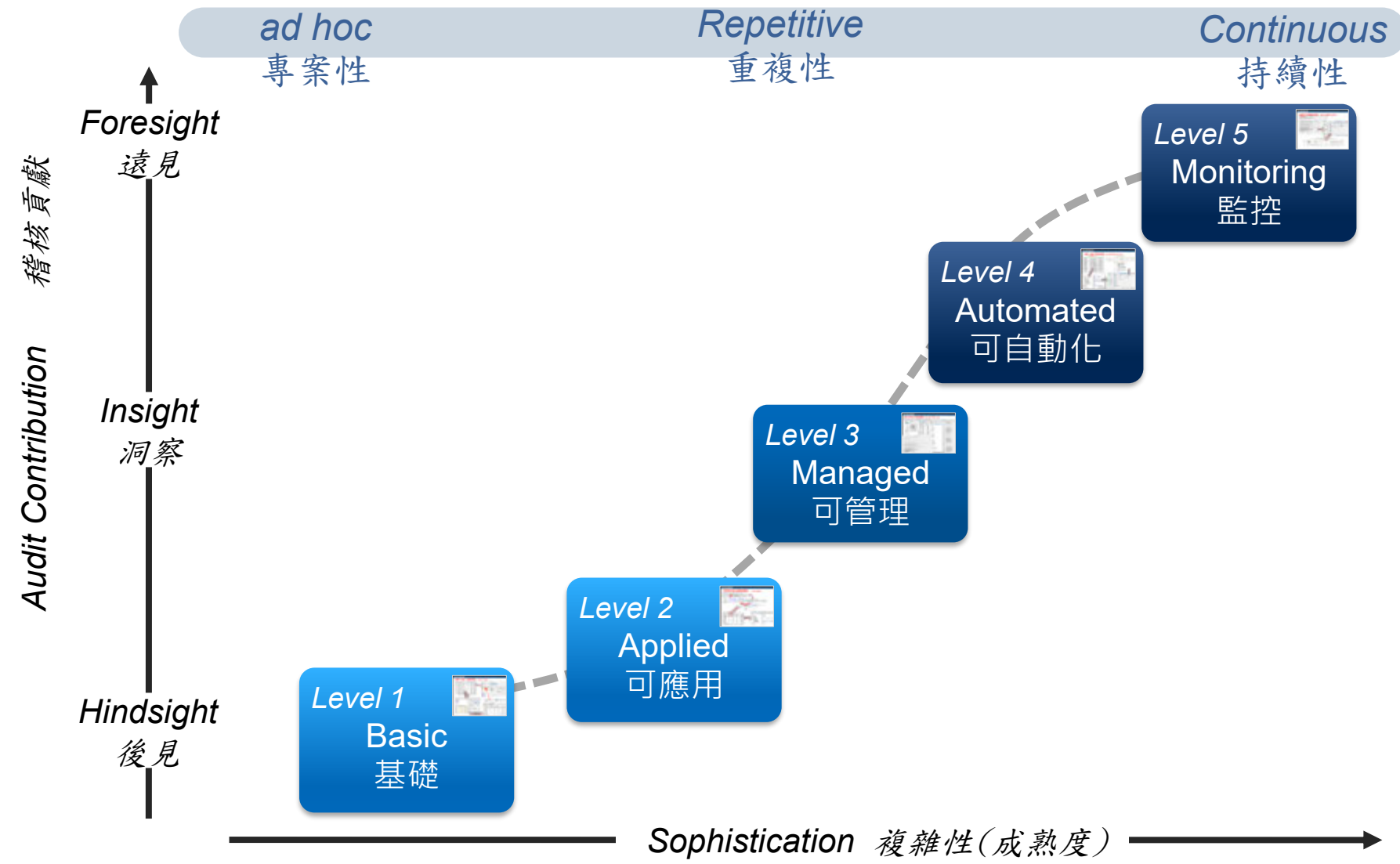
持續性稽核

持續性監控

活動、交易及事件
營運系統及作業

Ref: IIA Global Technology Audit Guide No.3: Continuous Auditing

稽核分析能力成熟度模型

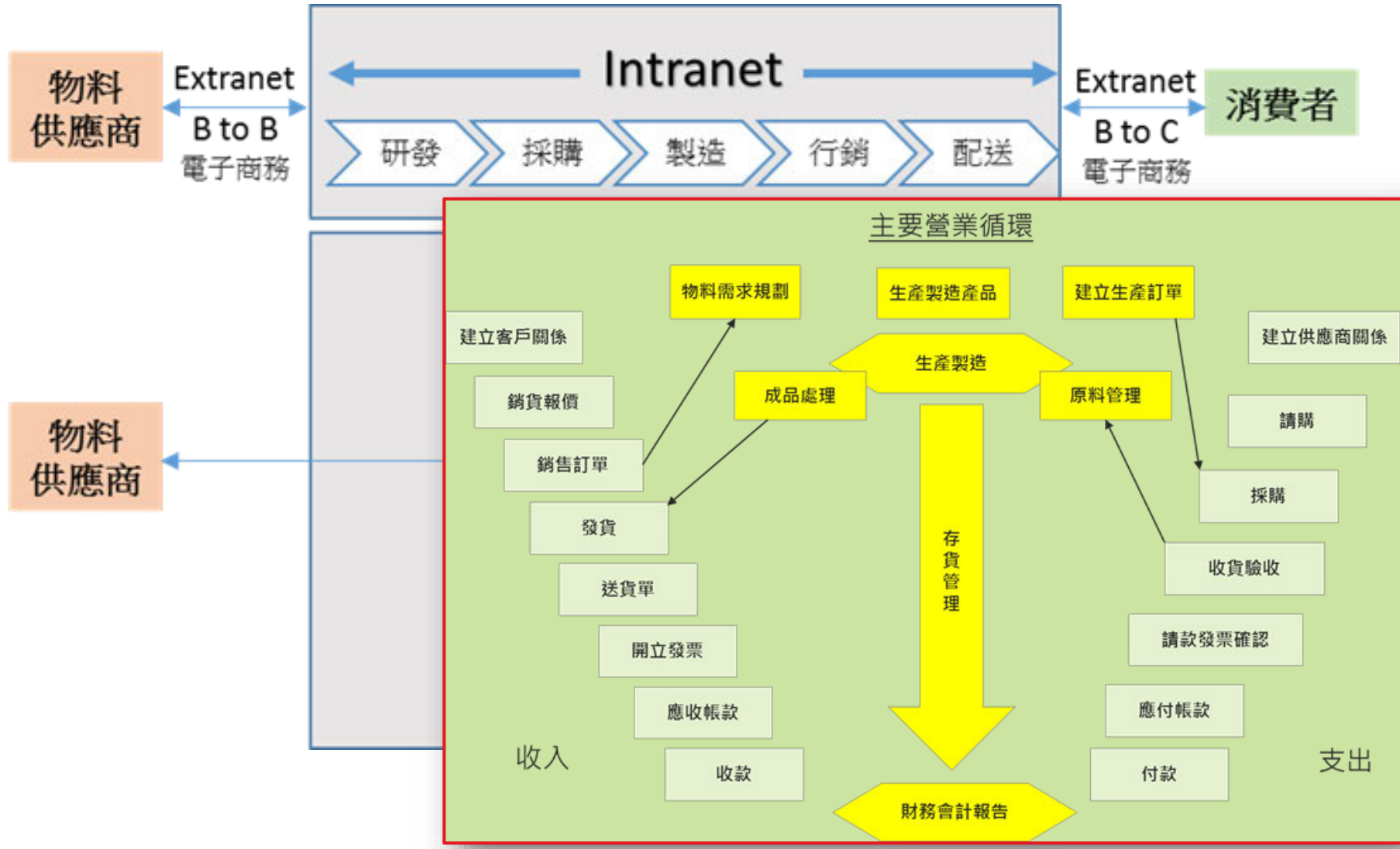


我們現在的『稽核分析能力』在哪裡？

大數據資料分析的運用



資訊化的企業經營環境



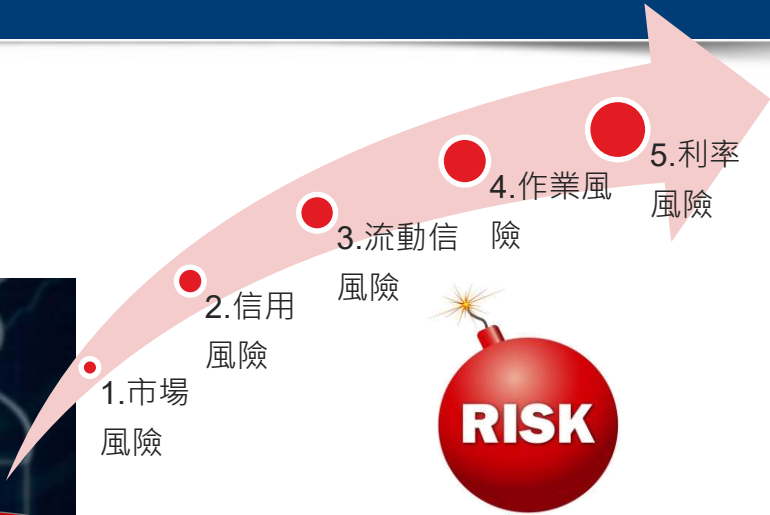
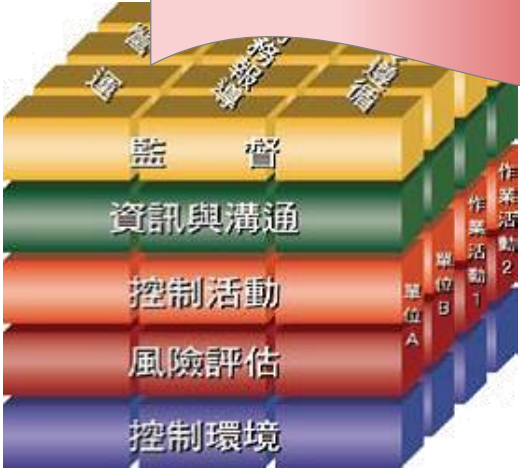
目前電腦環境下之內部控制風險

- 缺乏交易軌跡或有交易軌跡卻無法稽核
- 處理程式一致，因而處理程式或程序的錯誤將導致大量資料或資訊錯誤
- 缺乏職能分工：會計單位不再擔任交易記錄之角色，傳統職能分工與系統權限不相符，發生錯誤及舞弊之可能性增高
- 交易由電腦自動產生或執行，資訊錯誤將誤導重大決策
- 資料未予適當保護造成機密洩漏與資料流失
- 未適度了解個別資訊產品的特性及既有控制或稽核功能，而無法辨識控制風險與稽核績效

數位環境



你真得信賴您資訊系統中所處理的資料及交易記錄的完整性與正確性嗎



業務範圍

- 辦理國內外保單業務。
- 辦理金銀信託業務。
- 辦理信託附屬業務。
- 投資有價證券。
- 承辦及自營買賣或代客買賣有價證券。
- 擔任股票及債券發行簽證人。
- 買賣外國貨幣。
- 設立國際金融業務分行辦理國際金融業務。
- 設立國外分行辦理當地政府核准辦理之銀行業務。
- 辦理消費金融業務發行信用卡。
- 公益彩券代理業務。

營運確保的實行重點 – Financial Value and Internal Control

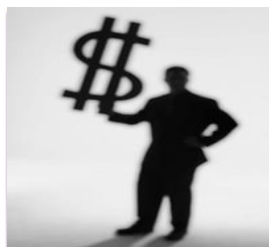
Processes/ Operations

- ✓ Accounts Payable
 - ✓ Audit
 - ✓ Operations Costing
- ✓ Strategic Sourcing
 - ✓ Supplier Management
 - ✓ Category Profitability
- ✓ Inventory Management
 - ✓ Transportation Management
 - ✓ Reverse Logistics
- ✓ Promotion Evaluation
 - ✓ New Product Evaluation
 - ✓ Item/Category Profitability
- ✓ Channel Management
 - ✓ Customer Profitability
 - ✓ Service Level Pricing

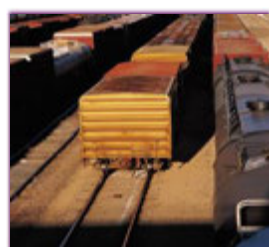
BUSINESS AREAS



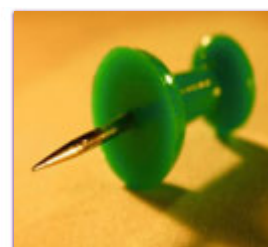
•FINANCE



BUY



SUPPLY CHAIN



MARKETING

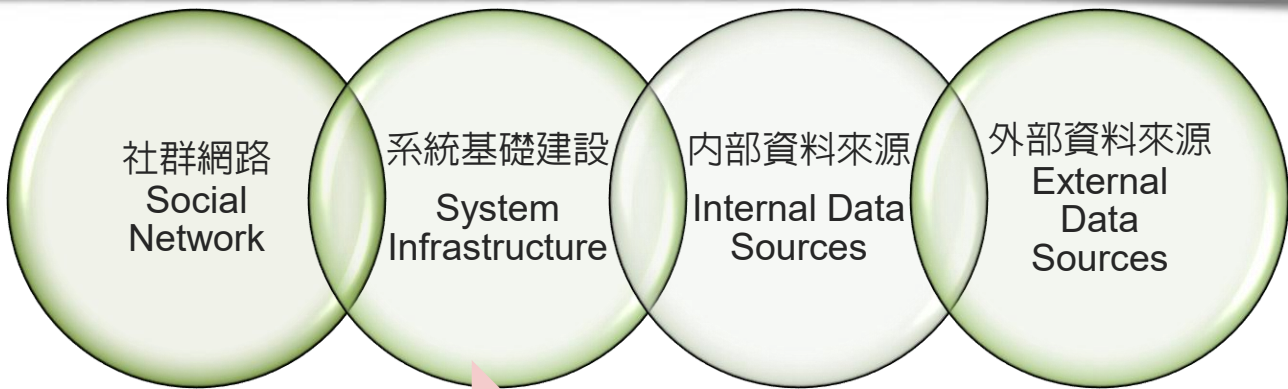


SALES

BUSINESS ASSURANCE

- Control Bill Backs Collection
 - Control execution of payments terms
 - Invoice Validation
 - Control of utilities usage (communication s: energy: mobile phones)
- Supplier Service levels
 - Contract control
 - Cost & Deal Management
- Product Traceability
 - Shrinkage visibility
 - Measure employee productivity
 - Out-of-stock
- Item lifecycle (de-listing control)
 - Control Price Execution effectiveness
 - Control execution of clusters of Assortment
- Planogram execution
 - Measure Cashier productivity
 - Sales Analysis

資訊來源
Information Sources



擷取,轉換,
和載入
ETL



分析方案
Analytics Solutions



要求洞察
Required Insights



•IIA Research - Insight: Delivering Value to Stakeholder

THE INSIGHT ADVANTAGE TO YOUR BUSINESS

• 如何提高你的洞察力

• Insight = Catalyst(催化劑), Analyses(分析), and Assessments(評估).

Assurance

Internal Auditing

Insight

Objectivity

案例:資料品質

一家專門經營換匯與融資企業想調查每天由各店出納人員結帳的交易是否正確使用當天公告匯率結帳? 而他們只允許加幣兌換美元，除此之外，也經營小型融資貸款及匯款服務，他們總共有14位出納人員，其中7位是臨時人員；他們打算從9/29/2003年開始連續五天的交易進行分析。

資料完整性(Data Integrity)就是資料表(Table)包括：

■ 沒有中斷的資料或錯誤的欄位定義	No corrupt data or erroneous field definitions
■ 只有有效的日期	Only validity dates
■ 數值加總和控制數一致	Numeric totals that reconcile to controls
■ 所有資料及這些都只是你需要的資料	All the data and only the data you requested
■ 只有唯一記錄	Only unique records
■ 演算欄位包含正確數值	Calculated fields that contain correct values
■ 欄位中的資料符合預期	Data in fields where it is expected
■ 欄位間的關係是一致的及有邏輯的	Field relationships that are consistent and logical
■ 資料看起來是合理的	Data that looks reasonable

指令日誌

Teller_transactions

驗證(Verify)

選擇欄位執行驗證測試

☒ 忽略空白欄位

選擇(C)...

All fields

acct_no

exc_amt

exc_rate

teller_id

停止處理超過

21:32:55 - 06/04/2017

記錄	欄位	類型	內容(text)	內容(hex)
823	exc_rate	FLOAT	03731332	30 33 37 33 31 33 33 32
823	exc_amt	FLOAT	82003-09	38 32 30 30 33 2D 30 39
824	trans_no	ASCII	EW@	1E 45 57 40 00 00
824	trans_amt	FLOAT		00 00 44 45 50 20 20 20
824	exc_rate	FLOAT	31332	20 20 20 33 31 33 33 32
824	exc_amt	FLOAT	92003-09	39 32 30 30 33 2D 30 39
825	acct_no	ASCII	22	32 32 00 00 00 00
825	trans_no	ASCII		00 40 61 40 55 C1
825	trans_amt	FLOAT	角N@???	A8 A4 4E 40 E5 3F 9A 99 99 99
825	exc_rate	FLOAT	EXC	56 40 45 58 43 20 20 20
825	exc_amt	FLOAT		33 31 33 33 33
825	acct_no	ASCII		30 33 2D 30 39
825	trans_no	ASCII		33 00 00 00 00
825	trans_amt	FLOAT		00 C0 52 40 55 C1
825	exc_rate	FLOAT	角N@?H	A8 A4 4E 40 E5 3F 48 E1 7A 14
826	trans_amt	FLOAT	H@EXC	48 40 45 58 43 20 20 20
826	exc_rate	FLOAT	31333	20 20 20 33 31 33 33 33
826	exc_amt	FLOAT	12003-09	31 32 30 30 33 2D 30 39
827	acct_no	ASCII	27	32 37 00 00 00 00
827	trans_no	ASCII		00 00 14 40 55 C1

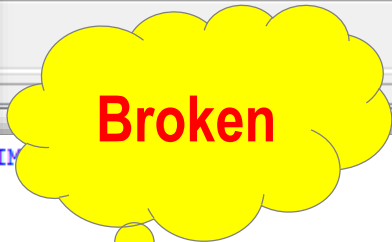
重送

3122812003-09-27 17# 資料有效性錯誤

8150623122822003-09-27 19# 資料有效性錯誤

3122832003-09-27 27# 資料有效性錯誤

32261503122842003-09-27 28# 資料有效性錯誤



指令日誌

Teller_Transactions_Normal

編輯資料表格式

trans_type="EXC" AND (Between(trans_date , '20030929', '20031003'))

	Account Number	Transaction Number	Transaction Date	Teller ID	Transaction Amount	Exchange Rate	Exchange Amount	Transaction Type	Rec_ExchangeAmt	Variance
761		313039	09/29/2003	14	\$32.00	\$0.6641	\$21.25	EXC	21.25	0.00
764		313042	09/29/2003	14	\$45.00	\$0.6641	\$29.88	EXC	29.88	0.00

指令日誌

Teller_Transactions_Normal

編輯資料表格式

(trans_type="EXC" AND (Between(trans_date , '20030929', '20031003')) AND (Variance <> 0.00))

	Account Number	Transaction Number	Transaction Date	Teller ID	Transaction Amount	Exchange Rate	Exchange Amount	Transaction Type	Rec_ExchangeAmt	Variance
843		313121	09/29/2003	27	\$76.43	\$0.6641	\$98.79	EXC	50.76	48.03
863		313141	09/29/2003	27	\$41.00	\$0.6641	\$88.66	EXC	27.23	61.43
1664		313942	09/30/2003	27	\$33.00	\$0.6663	\$943.21	EXC	21.99	921.22
1670		313948	09/30/2003	27	\$67.00	\$0.6663	\$87.77	EXC	44.64	43.13
1695		313973	09/30/2003	27	\$87.00	\$0.6663	\$87.00	EXC	57.97	29.03
2248		320111	10/01/2003	27	\$132.00	\$0.6676	\$861.72	EXC	88.12	773.60
2323		320186	10/01/2003	27	\$72.00	\$0.6676	\$87.63	EXC	48.07	39.56
2597		320460	10/01/2003	27	\$121.00	\$0.6676	\$899.05	EXC	80.78	818.27
2627		320490	10/01/2003	27	\$98.00	\$0.6676	\$98.38	EXC	65.42	32.96
3749		321612	10/03/2003	27	\$79.00	\$0.6707	\$98.43	EXC	52.99	45.44
3849		321712	10/03/2003	27	\$195.00	\$0.6707	\$1,733.84	EXC	130.79	1603.05
3943		321806	10/03/2003	27	\$38.00	\$0.6707	\$86.25	EXC	25.49	60.76
4132		321995	10/03/2003	27	\$89.00	\$0.6707	\$865.01	EXC	59.69	805.32
4137		322000	10/03/2003	27	\$112.72	\$0.6707	\$56.3	EXC	8.60	-19.24

<< 檔案結尾 >>

@ TOTAL FIELDS Variance

23:02:33 - 06/04/2017

欄位名稱	全部
Variance	5,262.56

14 of 4979 符合篩選條件: (trans_type="EXC" AND (Between(trans_date , '20030929', '20031003')) AND (Variance <> 0.00))

可能是一個嚴重的舞弊事件
需要進一步詳細調查

案例:員工差旅交際費舞弊查核

有一家進行設計, 發展, 及銷售網路設備的公司, 員工都需要經常出差到東海岸服務客戶, 員工商務旅行時必須而且只能使用公司卡(company Credit cards)來支付和商務旅行有關的帳款, 公司有商務旅行費用申報系統, 而且最近關切花費在商務旅行費用的金額有浮報現象, 需要進行專案調查?

可能舞弊風險包含:

- ✓重複申報差旅費用
- ✓沒有單據的差旅費用請款
- ✓超過規定限額的差旅費用
- ✓不適當的出差申請事項

ACL Case - Arbutus Analyzer

檔案(F) 編輯(E) 資料(D) 分析(A) 共用(S) 工具(T) 應用程式(P) 伺服器(S) 視窗(W) 管理(A) 說明(H)

專案概觀

ACL Case [E:\C...]

- BankStatement
- EmployeeMas
- Expense_Claim

指令日誌

Expense_Claims

approved_by <=> EmployeeMas.manager

	Report Number	Employee Number	report_date	report_amount	Items	trip_date	Requisition Number	Location	Approved_on	approved by	Payment_Date	PayVoucher	manager
12	017254	000243	04/06/2013			03/30/2013	623706	洛杉磯	04/06/2013	001173	04/30/2013	20130430200	000758
14	017301	000243	04/06/2013			04/01/2013	623743	洛杉磯	04/22/2013	001173	04/30/2013	20130430200	000758
15	017315	000243	04/06/2013			04/01/2013	623753	洛杉磯	04/25/2013	001173	04/30/2013	20130430200	000758
81	017267	001065	04/11/2013			04/01/2013	623703	杜拜	04/12/2013	001065	04/30/2013	20130430200	000758
82	017282	001065	04/15/2013			04/01/2013	640235	溫哥華	04/16/2013	001065			
83	017318	001065	04/15/2013			04/01/2013	623052	東京					
84	017361	001065	05/04/2013			04/23/2013							
85	017362	001065	05/04/2013										
109	017255	001173											

指令日誌

Expense_Claims

employee_number = approved_by

	Report Number	Employee Number	report_date	report_amount	Items	trip_date	Requisition Number	Location	Approved_on	approved by	Payment_Date	PayVoucher	manager
2	017419	000205	05/12/2013	36413	21	04/07/2013	623755	香港	05/12/2013	000205	05/31/2013	201305312063	000205
81	017267	001065	04/11/2013	24692	19	03/27/2013	623703	杜拜	04/12/2013	001065	04/30/2013	201304302025	000661
82	017282	001065	04/15/2013	26741	29	04/11/2013	640235	溫哥華	04/16/2013	001065	04/30/2013	201304302025	000661
83	017318	001065	04/15/2013	44658	35	04/17/2013	623052	東京	04/25/2013	001065	04/30/2013	201304302025	000661
84	017361	001065	05/04/2013	11459	20	04/23/2013	623886	莫斯科	05/06/2013	001065	05/31/2013	201305312090	000661
85	017362	001065	05/04/2013	32545	31	04/27/2013	623920	廣州	05/04/2013	001065	05/31/2013	201305312090	000661

<< 檔案結尾 >>

指令日誌

Expense_Claims

	Report Number	Employee Number	report_date	report_amount	Items	trip_date	Requisition Number	Location	Approved_on	approved by	Payment_Date	PayVoucher	manager
35	000248	王益甄	H191991998		Marketing			Communications					
36	000250	王益甄	H191991998		Marketing			Communications					
37	000251	王益甄	H191991998		Marketing			Communications					
38	000252	王益甄	H191991998		Marketing			Communications					
39	017390	000584	05/06/2013				26167	34	04/18/2013	623858	胡志明市	05/07/2013	72405
40	017431	000587	05/08/2013				33573	43	05/02/2013	623847	胡志明市	05/09/2013	81205
41	017461	000587	05/14/2013				34053	26	04/24/2013	623872	倫敦	05/14/2013	84105
42	017491	000587	05/20/2013				31918	30	04/30/2013	623896	胡志明市	05/21/2013	84105

新北市深坑區北深路3段30號
基隆市仁愛區光復路88號

非直屬主管簽核
出差報告

自己核准自己的
出差費用

案例: Benford's Law 數位分析在舞弊偵查的應用

CaseM - Arbutus Analyzer

檔案(F) 編輯(E) 資料(D) 分析(A) 共用(S) 工具(T) 應用程式(P) 伺服器(S) 視窗(W) 管理(M)

專案概觀

CaseM [C:\Arbutus Data Files\UP21F] > Result > MSPS transactions.xls > Trans2001_Benford_firsttwo2 > Trans2001_Sum > Trans2002_Benford_firsttwo2 > Trans2002_Sum > Trans2003_Benford_firsttwo2 > Trans2003_Sum > Transactions_2001 > Transactions_2002 > Transactions_2003 > UprofitDB > 個人排程輸出: PRODServer

指令日誌 Trans2003_Benford

MATCH(transaction_amount)

Transaction Number Transaction Date Employee Number

28 31637 01/07/2003 0044

15 31355 01/08/2003 0044

@ CLASSIFY ON employee_number

19:51:11 - 06/06/2017

employee_number	計算筆數(Count)	計數所佔百分比
00444	22	16.06%
00445	32	23.36%
00447	22	16.06%
00449	31	22.63%
00450	18	13.14%
00451	12	8.76%
	137	100.00%

Transaction Number	Transaction Date	Employee Number	Transaction Amount
1007	03/17/2003	00445	\$1,827.34
1792	03/20/2003	00444	\$1,827.34
1939	03/22/2003	00447	\$3,479.37
2076	03/28/2003	00445	\$3,479.37
2179	03/29/2003	00449	\$1,827.34
2207	03/29/2003	00449	\$3,479.37
2329	04/02/2003	00445	\$1,827.34
2447	04/05/2003	00447	\$3,479.37
2556	04/12/2003	00445	\$3,479.37
1656	03/17/2003	00444	\$780.75
1799	03/20/2003	00451	\$783.60
3030	05/10/2002	00444	\$3,479.37
946	03/30/2001	00444	\$1,827.34

連續三年不斷地進行
相同金額的交易員工,
需要就他們所經手的所有交易
進一步深入調查

案例:利用模糊比對(Fuzzy Match)找舞弊徵兆

尋找相似的PO ID

Smart Search

AMOUNT	IN_PRO
2000.00	N
66.00	N
57.84	N
216.90	N
187500.00	N
144.00	N
185000.00	N
103.03	N
999.00	N
6000.00	N
6630.00	N
2220.00	N

指令日誌

PO_ID	LOGIN	VENDOR_ID	VENDOR_NAME	OPRID_ENTERED_BY	REQ_ID	ACCOUNTING_DT	ACTIVITY_DATE	AP	
1	135427	ACQ	0000000103	PIACREPT SCREENING SERVICES LI	BMCLAREN	0000000024	09/01/2003	10/28/2003	07
2	135443	ACQ	0000000123	MI	ljmcml	0000000030	09/01/2003	09/10/2003	07
3	135444	ACQ	0000000123	MI	ljmcml	0000000040	09/01/2003	09/05/2003	07
4	135446	ACQ	0000000123	MI	ljmcml	0000000090	09/01/2003	09/05/2003	07
						0000000029	09/01/2003	09/09/2003	09
						0000000054	09/01/2003	09/12/2003	09
						0000000004	09/01/2003	09/02/2003	07
						0000000063	09/01/2003	09/05/2003	07
						0000000029	09/01/2003	08/30/2003	08
						0000000031	09/01/2003	10/21/2003	09
						0000000129	09/01/2003	09/08/2003	09
						0000000071	09/01/2003	09/03/2003	08
						0000000032	09/01/2003	10/09/2003	09
						0000000065	09/01/2003	09/05/2003	07
						0000000128	09/01/2003	09/11/2003	08
						0000000037	09/01/2003	08/30/2003	08
						0000000003	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000007	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000008	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000018	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000019	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000020	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000133	09/01/2003	09/29/2003	09
						0000000036	09/01/2003	09/11/2003	09
						0000000098	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000033	09/01/2003	09/10/2003	09
						0000000023	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000084	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000091	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000080	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000080	09/01/2003	08/29/2003	08
						0000000086	09/01/2003	09/02/2003	08
						0000000086	09/01/2003	09/02/2003	08
						0000000085	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000028	09/01/2003	08/30/2003	07
						0000000111	09/01/2003	09/25/2003	09
						0000000002	09/01/2003	09/18/2003	09
						0000000054	09/01/2003	08/29/2003	08
						0000000083	09/01/2003	08/29/2003	08
						0000000084	09/01/2003	09/16/2003	09
						0000000085	09/01/2003	09/16/2003	09
						0000000027	09/01/2003	09/05/2003	09
						0000000047	09/01/2003	09/01/2003	08
						0000000106	09/01/2003	08/30/2003	07

指令日誌

PO_ID	PO_ID2
1	135501
2	135540
3	173730
4	186233
5	186281

<< 檔案結尾 >>

輸出選項

輸出資料表(O)

PO_SimilarDuplicate

選擇輸出位置(C)

只顯示重複項目的計數

添加至現存檔案

開啟資料表(O)

隱藏完全的重複值

建立if條件式來篩選記錄

演算式(E)...

限制處理範圍

All Records

WHILE

演算式(X)...

UprofitD 重複(Duplicate)

個人排程

Smart Search

ED_DT2	PO_ID2
0003	166334
0003	156000
0003	139212
0003	140385

icate(Near)

安例. 錄似洗錢式咨現六且能樣

Deposits - Arbutus Analyzer

檔案(F) 編輯(E) 資料(D) 分析(A) 共用(S) 工具(T) 應用程式(P) 伺服器(S) 視窗(W) 管理(A) 說明(H)

專案概觀

Deposits [E:\Client Sample Case\APPB...]

- Scripts
- Tables
 - Deposit_History
 - Deposit_Sum
 - SelectedRiskAccountSample
 - SelectedRiskAcctTrans
- Workspaces
- Long
- UprofitDB
- 個人排程輸出: PRODServer

指令日誌 SelectedRiskAcctTrans

Smart Search

	EndWeekDay	ACCOUNT_NO	TransDate	POSTING_SOURCE	TRANSCODE	DepositAmt	ACCOUNT_NO	EndWeekDay	COUNT	DepositAmt
1	04/15/2017	1228696	04/09/2017	SYSTEM	DEP	55959	1228696	04/15/2017	17	500144
2	04/15/2017	1228696	04/09/2017	SYSTEM	DEP	53193	1228696	04/15/2017	17	500144
3	04/15/2017	1228696	04/10/2017	SYSTEM	DEP	25249	1228696	04/15/2017	17	500144
4	04/15/2017	1228696	04/10/2017	SYSTEM	CHK	5551	1228696	04/15/2017	17	500144
5	04/15/2017	1228696	04/10/2017	SYSTEM	DEP	39714	1228696	04/15/2017	17	500144
6	04/15/2017	1228696	04/11/2017	SYSTEM	SVC	25	1228696	04/15/2017	17	500144
7	04/15/2017	1228696	04/11/2017	SYSTEM	CHK	17669	1228696	04/15/2017	17	500144
8	04/15/2017	1228696	04/11/2017	SYSTEM	CHK	15896	1228696	04/15/2017	17	500144
9	04/15/2017	1228696	04/12/2017	SYSTEM	DEP	59581	1228696	04/15/2017	17	500144
10	04/15/2017	1228696	04/12/2017	SYSTEM	CHK	8578	1228696	04/15/2017	17	500144
11	04/15/2017	1228696	04/12/2017	SYSTEM	CHK	27311	1228696	04/15/2017	17	500144
12	04/15/2017	1228696	04/13/2017	SYSTEM	DEP	37156	1228696	04/15/2017	17	500144
13	04/15/2017	1228696	04/14/2017	SYSTEM	DEP	49040	1228696	04/15/2017	17	500144
14	04/15/2017	1228696	04/14/2017	SYSTEM	DEP	17372	1228696	04/15/2017	17	500144
15	04/15/2017	1228696	04/15/2017	SYSTEM	DEP	33527	1228696	04/15/2017	17	500144
16	04/15/2017	1228696	04/15/2017	SYSTEM	CHK	18075	1228696	04/15/2017	17	500144
17	04/15/2017	1228696	04/15/2017	SYSTEM	DEP	36248	1228696	04/15/2017	17	500144
18	04/08/2017	1314379	04/02/2017	SYSTEM	DEP	32527	1314379	04/08/2017	16	520942
19	04/08/2017	1314379	04/02/2017	SYSTEM	DEP			04/08/2017	16	520942
20	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
21	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
22	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
23	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
24	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
25	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
26	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
27	04/08/2017	1314379						04/08/2017	16	520942
28	04/08/2017	1314379	04/06/2017	SYSTEM	SVC	51208	1314379	04/08/2017	16	520942
29	04/08/2017	1314379	04/06/2017	SYSTEM	DEP	59056	1314379	04/08/2017	16	520942
30	04/08/2017	1314379	04/07/2017	SYSTEM	CHK	12510	1314379	04/08/2017	16	520942
31	04/08/2017	1314379	04/07/2017	SYSTEM	DEP	17211	1314379	04/08/2017	16	520942

102 筆記錄 E:\Client Sample Case\APPBanking\Banking - Deposits\Deposits\Work Folder\SelectedRiskAcctTrans.fil

62,446 筆記錄 E:\Client Sample Case\APPBanking\Banking - Deposits\Deposits\Work Folder\Deposit History.fil

29	1202338	03/15/2017	SYSTEM	SVC	23
30	1202488	03/15/2017	SYSTEM	DEP	690
31	1202488	03/15/2017	SYSTEM	DEP	34107

62,446 筆記錄 E:\Client Sample Case\APPBanking\Banking - Deposits\Deposits\Work Folder\Deposit History.fil

接著進行詳查

現在是 UN Welcome to the United Nations. It's your world.

العربية 中文 English Français Русский Español 大 中 小

指令日誌

dbo_Customers

Smart Search

CustomerID

PostalCode

Country

Phone

Fax

10042 Alfreds Frukterier

10043 Supermarket delices

Annual Reports

May 2017, and supersedes all previous versions. The name of the List changed on 17 December 2015 with the adoption of resolution 2252 (2015). Further changes will be made to the ISIL (Direct) & AL Code

聯結(Join)

次要資料表

Blacklist_Agents_irctc

輸出資料表

ExceptionRec

選擇聯結類型

主次要資料表相符與不相符的多對多記錄

與主資料表相符記錄

與主資料表相符及所有主資料表記錄

與主資料表相符及所有次要資料表記錄

所有主和次要資料表相符與不相符記錄

與主資料表不相符記錄

主次要資料表相符的多對多記錄

主次要資料表相符與不相符的多對多記錄

聯結(Join): If

演算式

near(CompanyName,Blacklist_Agents_irctc.CORPORATE_NAME,

確定(O)

指令日誌

FuzzyDup_Procedure2

ExceptionRec

CustomerID

CompanyName

ContactName

CORPORATE_NAME

NAME

ContactTitle

1 10011 LILA-Supermercado Carlos Gonzalez LILA Supermercado Gonzalez Carlos Accounting Manager

2 10028 France restauration Carine Schmitt restauration France Carine Schmit Marketing Manager

3 10057 Berglunds snabbkop Christina Berglund Berglunds snabbk Christina Berglund Order Administrator

<< 檔案結尾 >>

變數

選擇資料表來源

dbo_Customers

貼上參數

案例:以他人名義申貸、分散借款金額，以規避總行審查之情事

需要深入調查
分散借款
以規避總行審查
的案件

loan cycle - Arbutus Analyzer

檔案(F) 編輯(E) 資料(D) 分析(A) 共用(S) 工具(T) 應用程式(P) 伺服器(S) 視窗(W) 管理(A) 說明(H)

專案概觀

- loan cycle [E:\C\...
- borrower
- borrower_g
- borrower_s
- cycle
- cycle2
- cycle_or
- guarantor
- guarantor_s
- Long
- UprofitDB
- 個人排程輸出:

指令日誌 cycle x

ConflictRelation = T

	Borrower	Guarantor	Amount	Borrower_LV2	Guarantor_LV2	Borrower_LV3	Guarantor_LV3	Borrower_LV4	Guarantor_LV4	ConflictRelation
1	B	A	300	A	B					T
3	A	B	100	B	A					T
6	B	C	200	C	A	A	B			T
8	A	E	600	E	F	F	B	B	A	T

<< 檔案結尾 >>

條件

Borrower = cycle2.Guarantor	T
Borrower = cycle3.Guarantor	T
Borrower = cycle4.Guarantor	T

新增資料表(A) 完成(F) 說明(H)

Analytics & Insights

Unlocks the power of
your data

我們十力展現

稽核分析能力(一) - 知道查核價值的能力

傳統稽核

- 依據既有的控制事項表進行年度查核
- 著重表報隨機抽核(比較表面)
- 人工檢驗表單簽核為主
- 對查核結論的效果有限

現代稽核

- 以為風險基礎的控制項查核
- 著重100%交易資料查核(兼具廣度與深度)
- 以系統作業為基礎的查核
- 查核結論較具體

銷售及收款循環

可能風險	控制種類/重點	查核程序
1-1. 當客戶具有信用額度問題時，仍對其供貨	1. 系統設定凍結信用額度超限之客戶，以免進行進一步的訂單處理	1. 驗證是否客戶信用額度超限，系統即予以凍結，而無法進行訂單作業 2. 評估後續解除凍結之程序是否適當

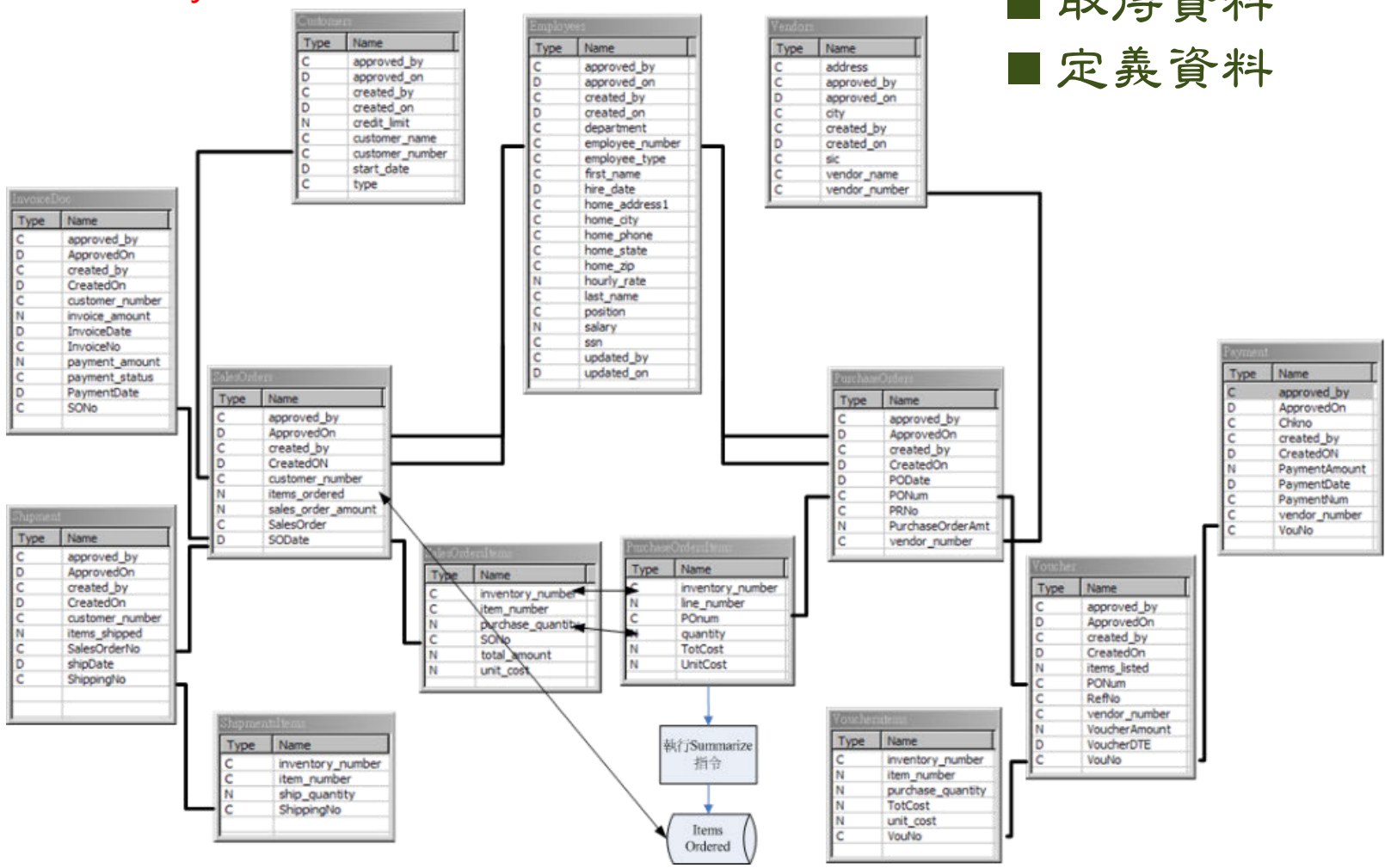
稽核分析能力(二) – 知道選定查核目標範圍的能力

查核議題	PBC List清單	資料期間
議題1. 驗證付款與發票金額的一致性, 以確保付款交易的準確性和有效性。(標準元件) 控制重點： A. 支票付款總額是否與應付憑單、應付帳款及付款傳票總額一致？ B. 付款天數是否合乎付款規定？ C. 付款對象是否為進貨的供應商？ D. 入帳及付款是否經適當核准？ E. 傳票日期是否有不合理之現象？	參考資料來源： A. 應付憑單檔 B. 應付帳款傳票檔 C. 付款傳票檔 D. 支票or電匯單檔	半年

稽核分析能力(三) – 知道取得資料源的能力

資料表結構及關係圖 (Table Layout & Relation)

- 找尋查核資料位置
- 取得資料
- 定義資料



擷取與定義原始資料能力

文字檔(Text File)

010102840 PRESSURE COOKER	123	49.95	39.95	21.07
010119040 BLANCHER	72	27.00	24.95	15.50
010134420 VEGETABLE STEAMER	67	19.95	14.95	9.87
010135060 192 OZ DUTCH OVEN	75	29.95	26.50	22.00
010155150 STEP-ON CAN	24	14.95	9.95	6.50
010155160 1 SHELF BREADBOX	97	27.50	24.95	18.00

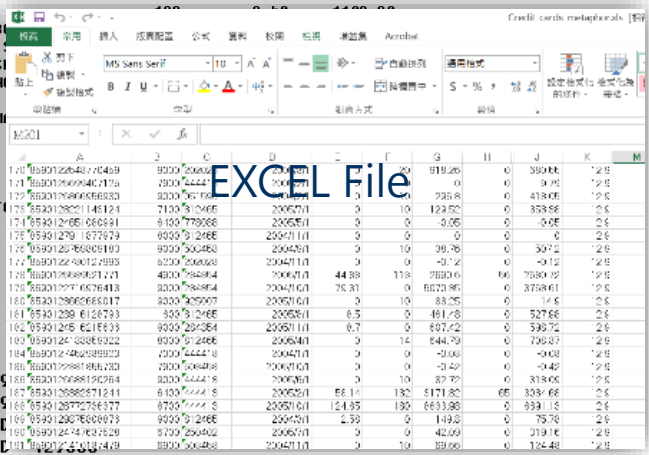
資料庫(dBase, Oracle, Sybase) - [ODBC](#) [SQL](#)

Vendor Number	Invoice Number	Invoice Date	Invoice Amount	Product Number	Quantity	Unit Cost
10025	234056	09/30/2000	486.00	10228620	45	10.80
10025	230592	09/30/2000	850.58	10102710	142	5.99
10025	239215	09/30/2000	278.04	10155180	28	9.93
10025	237936	01/31/2000	56,767.20	80102618	3,379	16.80
10025	232195	11/14/2000	965.77	80930990	323	2.99
10101	4517604	10/30/2000	154.00	93788411	110	1.40

報表檔(Report file)

01/08/01
09:44:42 Inventory Valuation Report
As At December 31, 2000 Page 1

Product Class: 01 - Housewares	Quantity	Unit Cost	Total Cost
010102710 ALUMINUM TEAPOT 8 CUP	144	5.99	862.56
010102840 PRESSURE COOKER 8QT	400	39.40	15760.00
010119040 BLANCHER	190	8.00	1520.00
010134420 VEGETABLE STEAMER	50	3.12	156.00
010135060 192 OZ DUTCH OVEN	230	27.60	6348.00
010155150 STEP-ON CAN	24	14.95	358.80
010155160 1 SHELF BREADBOX	97	27.50	2667.50
010155170 4 PC CANISTER	10	10.00	100.00
010207220 NAPKIN & RELISH	10	10.00	100.00
010226200 CAKE DECORATING	10	10.00	100.00
010310890 MINCER	10	10.00	100.00
010311800 PASTA NOODLE M	10	10.00	100.00
010311990 DIET SCALE	10	10.00	100.00
010551340 DISH DRAINER	10	10.00	100.00
010631140 CAKE PAN	10	10.00	100.00
010631190 LOAF PAN	10	10.00	100.00
010803760 7 PC KITCHEN T	10	10.00	100.00
Class Totals:			



Web Log File



193.63.247.66 - - [24/Apr/2000:03:02:45 -0800] "GET /globlnav.gif HTTP/1.0" 200 1736
203.80.120.148 - - [13/Mar/2000:00:39:46 -0800] "GET /index.html HTTP/1.0" 200 1244
203.30.7.130 - - [12/May/2000:02:18:13 -0800] "GET /wh_text.gif HTTP/1.0" 200 1797
194.98.47.110 - - [19/Nov/2000:05:17:29 -0800] "GET /getacro.gif HTTP/1.0" 200 909
193.45.187.5 - - [25/Sep/2000:04:11:39 -0800] "GET /press.10.gif HTTP/1.0" 200 11256 D= 226534
198.82.152.48 - - [19/Apr/2000:05:23:58 -0800] "GET /banner3.gif HTTP/1.0" 304 72 D= 307523
196.26.83.226 - - [16/Jul/2000:01:22:57 -0800] "GET /10yr_lgo.gif HTTP/1.0" 200 2258 D= 213377
202.45.188.25 - - [16/Nov/2000:02:11:33 -0800] "GET /sitemap.gif HTTP/1.0" 200 1891 D= 58304
195.75.80.131 - - [15/Oct/2000:03:58:44 -0800] "GET /wh_text.gif HTTP/1.0" 200 1821 D= 160623
210.132.194.198 - - [13/May/2000:05:03:34 -0800] "GET /globlnav.gif HTTP/1.0" 200 1763 D= 90719
194.92.216.111 - - [11/Nov/2000:02:12:09 -0800] "GET /demo/acl_english.exe HTTP/1.0" 200 1700893 D= 181912
196.29.32.113 - - [27/Dec/2000:04:09:04 -0800] "GET /globlnav.gif HTTP/1.0" 200 1763 D= 118259



ims

"employee_number","Name","ID","department","Position","Address","manager","BankAccount","Expense_claim_report_amount"
"0183","李明云","E192340929","Development","Specialist, Development","竹北市三民路548號3樓","000476","1620519223405",0
"000184","姚學雲","G193594110","Consulting","Specialist","基隆市中正區中正路330號","000375","6020519335905",50553
"000190","陳曉紋","D193167898","Consulting","Consultant","基隆市仁愛區仁二路19號","000375","1010519331605",0
"000193","李瑞婷","B296949123","Consulting","Consultant","基隆市仁愛區光二路1號","000375","2110529669405",0
"000195","陳佩珊","H193541316","Consulting","Senior Consultant","基隆市安樂區樂利三街261號","000375","2120519335405",0
"000196","邱建威","E294347311","Training","Manager, Personnel","新竹市香山區五福路2段707號","000634","2050529443405",0
"000198","顏子豪","E198761637","Support","Cashier","桃園縣中壢市私立中原大學內","000324","2500519887605",0
"000200","李宜昆","D199492729","Development","Specialist, Development","新竹市經國路一段442巷9號","000476","6110519994905",0
"000201","張威隆","G192386669","Support","Sales Support","桃園縣中壢市元化路2段126號","000324","5490519223805",0

Delimited File

稽核分析能力(四) – 知道搜尋與推演資料的能力

篩選異常記錄

- Filter
- IF
- Smart Search



演算欄位

- Computed Field Exc



指令日誌 AR x

type = IN

	Cust Number	Invoice Date	Due Date	Ref No	Trans Type	Trans Amount
2	795401	10/15/2000	11/14/2000	206300	IN	225.87
3	795401	02/04/2000	03/05/2000	207137	IN	180.92
4	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	1,610.87
7	784647	05/21/2000	06/20/2000	212297	IN	737.36
9	501657	06/30/2000	07/30/2000	212824	IN	1,524.32
11	230575	07/28/2000	08/27/2000	213057	IN	...
21	836004	08/17/2000	09/16/2000	213116	IN	...
22	836004	08/17/2000	09/16/2000	213116	IN	...
23	812465	08/21/2000	11/29/2000	213227	IN	...
24	836004	08/27/2000	09/26/2000	213241	IN	...
25	478504	08/28/2000	09/27/2000	213251	IN	...
38	376005	09/03/2000	10/03/2000	213301	IN	...
39	501657	09/03/2000	10/03/2000	213327	IN	3,633.40
40	501657	09/03/2000	03/02/2000	213327	IN	945.40
41	501657	09/03/2000	12/02/2000	213326	IN	4,426.14
42	501657	09/03/2000	03/02/2000	213325	IN	1,418.09
43	925007	09/03/2000	12/02/2000	213318	IN	2,188.09
44	925007	09/03/2000	03/02/2000	213317	IN	...

等於 And 快速篩選

不等於 Or 快速排序(升冪)(S)

大於 數位 快速排序(降冪)(D)

大於或等於 取消快速排序(O)

小於 列印報告(P)...

小於或等於 警告字型(F)...

類似(Near) 隱藏篩選記錄(H)

相似(Similar) 圖形化所選取的資料(G)

刪除(C)

新增欄(A)

修改欄(M)

指令日誌 AR x

Smart Search

	Cust Number	Invoice Date	Due Date	Ref No	Trans Type	Trans Amount	VAT Period	NewDue	ChangeDue	Risk
1	795401	08/20/2000	09/19/2000	205505	CN	(474.75)	-23.74 200009	09/19/2000	09-19-2000	Low Level
2	795401	10/15/2000	11/14/2000	206300	IN	225.87	11.29 200011	11/14/2000	11-14-2000	Mid Level
3	795401	02/04/2000	03/05/2000	207137	IN	180.92	9.05 200003	03/06/2000	03-06-2000	Mid Level
4	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	1,610.87	80.54 200003	03/18/2000	03-18-2000	Mid Level
5	516372	04/30/2000	05/29/2000	211206	TR	(1,298.43)	-64.92 200003	03/18/2000	03-18-2000	Low Level
6	518008	05/21/2000	06/20/2000	212334	CN	(12.23)	-0.61 200006	06/20/2000	06-20-2000	Low Level
7	784647	05/21/2000	06/20/2000	212297	IN	737.36	36.87 200006	06/20/2000	06-20-2000	Mid Level
8	518008	06/10/2000	07/10/2000	212592	CN	(37.15)	-1.86 200007	07/10/2000	07-10-2000	Low Level
9	501657	06/30/2000	07/30/2000	212824	IN	1,524.32	76.22 200007	07/30/2000	07-30-2000	Mid Level
10	222006	07/17/2000	01/01/2000	43614X	PM	539.97	27.00 200001	01/01/2000	01-01-2000	Low Level
11	230575	07/28/2000	08/27/2000	213057	IN	...	...	08-27-2000	08-27-2000	Low Level
12	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
13	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
14	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
15	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
16	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
17	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
18	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
19	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
20	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
21	836004	08/17/2000	09/16/2000	213116	IN	...	...	09-16-2000	09-16-2000	Mid Level
22	836004	08/17/2000	09/16/2000	213116	IN	...	...	09-16-2000	09-16-2000	Mid Level
23	812465	08/21/2000	11/29/2000	213227	IN	...	...	11-29-2000	11-29-2000	High Level
24	836004	08/27/2000	09/26/2000	213241	IN	...	...	09-26-2000	09-26-2000	Mid Level
25	478504	08/28/2000	09/27/2000	213251	IN	...	...	09-27-2000	09-27-2000	Mid Level
26	965001	09/03/2000	10/03/2000	213301	IN	...	...	10-03-2000	10-03-2000	Mid Level
27	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	...	...	03-18-2000	03-18-2000	Low Level
28	262001	09/03/2000	12/02/2000	213299	IN	1,215.54	69.78 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
29	262001	09/03/2000	12/02/2000	213304	IN	614.78	30.74 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
30	262001	09/03/2000	12/02/2000	213304	IN	614.78	30.74 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
31	262001	09/03/2000	12/02/2000	213304	IN	614.78	30.74 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
32	965001	09/03/2000	10/03/2000	213301	IN	...	...	10-03-2000	10-03-2000	Mid Level
33	965001	09/03/2000	10/03/2000	213301	IN	...	...	10-03-2000	10-03-2000	Mid Level
34	6414	09/03/2000	10/03/2000	213301	IN	...	...	10-03-2000	10-03-2000	Mid Level
35	262001	09/03/2000	12/02/2000	213299	IN	1,215.54	69.78 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
36	262001	09/03/2000	12/02/2000	213304	IN	614.78	30.74 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
37	925007	09/03/2000	12/02/2000	213304	IN	614.78	30.74 200012	12/02/2000	12-02-2000	Mid Level
38	376005	09/03/2000	10/03/2000	213301	IN	...	...	10-03-2000	10-03-2000	Mid Level

資料收場 欄位/演算式 新增一個資料欄位

名稱 預設值

格式 (M) "Low Level"

寬 10

條件 數值

amount > 3000 "High Level"

amount > 100 AND amount <= 3000 "Mid Level"

稽核分析能力(五) – 知道驗證資料完整性的能力

資料完整性(Data Integrity)就是資料表(Table)包括：

- 沒有中斷的資料或錯誤的欄位定義 ➤ Verify 
- » No corrupt data or erroneous field definitions
- 只有有效的日期 ➤ Verify
- » Only validity dates
- 數值加總和控制數一致 ➤ Count, Total, & Statistics 
- » Numeric totals that reconcile to controls
- 遺漏項目 ➤ Gap 
- » Missing Item or records
- 只有唯一記錄 ➤ Duplicate 
- » Only unique records
- 所有資料及這些都只是你需要的資料 ➤ Other(Classify, Filter)
- » All the data and only the data you requested
- 演算欄位包含正確數值 ➤ Other(Computed Field, Filter)
- » Calculated fields that contain correct values
- 欄位中的資料符合預期 ➤ Other(Classify, Join, Filter)
- » Data in fields where it is expected
- 欄位間的關係是一致的及有邏輯的 ➤ Other(Filter, Classify, Join, ...)
- » Field relationships that are consistent and logical
- 資料看起來是合理的 ➤ Other(Filter, Classify, Join, ...)
- » Data that looks reasonable

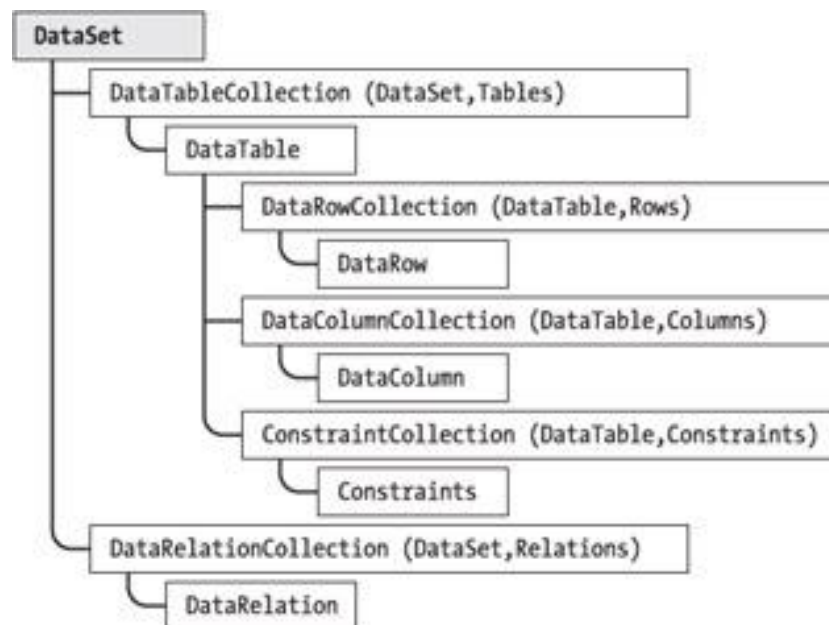
建立資料集(Data Set) – 檢視(View)/查詢(Enquiry)

依不同維度單一或多階層進行分類、分層、分彙期總

- Classify
- Summarize
- CrossTabulate
- Stratify
- Age

合併與關聯資料

- Join
- Merge
- Extract Append
- Relate Table



約束/篩選範圍

- Filter
- IF

演算欄位

- Computed Field

資料分割與匯出

- Extract
- Export

資料排列優先次序

- Sort
- Index

依不同維度單一或多階層進行分類、分層、分彙期總

@ CLASSIFY ON no ACCUMULATE amount
22:03:05 - 04/12/2017

no	計算筆數(Count)	計數所佔百分比	累計所佔百分比	Trans Amount
051593	2	0.26%	0.24%	1,115.71
056016	4	0.52%	0.00%	0.00
065003	115	14.90%	20.45%	95,891.01
081559	1	0.13%	0.38%	1,779.07
090398	2	0.26%	0.14%	634.38
097627	1	0.13%	0.28%	1,301.83
113236	1	0.13%	0.15%	681.93
176437	18	2.33%	2.73%	12,805.12
202028	4	0.52%	0.37%	1,741.14
207275	3	0.39%	0.78%	3,678.68
222006	10	1.30%	1.37%	6,446.50
230575	7	0.91%	0.00%	2.94
231494	1	0.13%	0.32%	1,518.91
241370	1	0.13%	0.18%	822.08
242605	2	0.26%	0.33%	1,537.05
250402	2	0.26%	0.13%	601.60
258024	2	0.26%	0.24%	1,114.25
262001	101	13.08%	9.45%	44,319.60
264629	4	0.52%	0.10%	489.20
269267	1	0.13%	0.00%	0.00
277097	2	0.26%	0.00%	0.00
284354	1	0.13%	0.28%	1,296.71
297397	18	2.33%	3.13%	14,691.12
301037	2	0.26%	0.17%	787.65
329169	1	0.13%	0.13%	608.90
359310	1	0.13%	0.13%	600.98
376005	30	3.89%	3.10%	14,537.22
419449	2	0.26%	0.00%	0.00
444413	2	0.26%	0.31%	1,459.54
463451	1	0.13%	0.07%	335.55
478604	3	0.39%	0.26%	1,235.92
501657	52	6.74%	4.89%	22,939.52
503458	1	0.13%	0.10%	475.73
504356	1	0.13%	0.35%	1,641.41

@ STRATIFY ON amount ACCUMULATE amount INTERVALS 10
22:04:29 - 04/12/2017

<<< STRATIFY over -3,720.00-> 5,580.00 >>>
>>> 最小值是 -3,582.98
>>> 最大值是 5,549.19

amount	計算筆數(Count)	計數所佔百分比	累計所佔百分比	Trans Amount
-3,720.00 -> -2,790.01	1	0.13%	-0.76%	(3,582.98)
-2,790.00 -> -1,860.01	4	0.52%	-1.78%	(8,326.01)
-1,860.00 -> -930.01	16	2.07%	-4.47%	(20,951.10)
-930.00 -> -0.01	140	18.13%	-5.45%	(25,536.77)
0.00 -> 929.99	397	51.42%	39.64%	185,846.78
930.00 -> 1,859.99	165	21.37%	44.76%	209,880.85
1,860.00 -> 2,789.99	30	3.89%	13.80%	64,693.16
2,790.00 -> 3,719.99	15	1.94%	10.25%	48,069.91
3,720.00 -> 4,649.99	2	0.26%	1.77%	8,283.02
4,650.00 -> 5,580.00	2	0.26%	2.24%	10,503.83
	772	100.00%	100.00%	468,880.69

@ AGE ON due CUTOFF 20001231 INTERVAL 0,31,61,91,121,151,181,271,366,10000 ACCUMULATE amount
22:05:40 - 04/12/2017

<<< AGE over 0-> 10,000 >>>
>>> 最小值是 0
>>> 最大值是 365

due	計算筆數(Count)	計數所佔百分比	累計所佔百分比	Trans Amount
0 -> 30	264	34.20%	39.44%	184,943.98
31 -> 60	168	21.76%	10.90%	51,120.51
61 -> 90	59	7.64%	2.59%	12,144.23
91 -> 120	15	1.94%	0.66%	3,105.87
121 -> 150	1	0.13%	0.00%	8.85
151 -> 180	3	0.39%	-0.01%	(37.15)
181 -> 270	24	3.11%	5.71%	26,786.75
271 -> 365	238	30.83%	40.69%	190,807.65
366 -> 10,000	0	0.00%	0.00%	0.00
	772	100.00%	100.00%	468,880.69

指令日誌 AR x

no="176437"

	Cust Number	Invoice Date	Due Date	Ref No	Trans Type	Trans Amount	VAT	Period1	Period2	Risk
97	176437	09/21/2000	03/20/2000	213564	IN	1,519.32	75.97	200003	2000/03	Mid Level
98	176437	09/21/2000	03/20/2000	213562	IN	1,519.32	75.97	200003	2000/03	Mid Level
167	176437	10/06/2000	01/04/2000	213727	IN	945.40	47.27	200001	2000/01	Mid Level
183	176437	10/08/2000	01/06/2000	213778	IN	574.95	28.75	200001	2000/01	Mid Level
234	176437	10/20/2000	11/19/2000	213872	IN	1,203.07	60.15	200011	2000/11	Mid Level
266	176437	10/23/2000	11/22/2000	213923	IN	575.94	28.80	200011	2000/11	Mid Level
328	176437	11/02/2000	12/02/2000	213993	IN	3,085.20	154.26	200012	2000/12	High Level
486	176437	11/23/2000	12/23/2000	214144	CN	(192.18)	-9.10	200012	2000/12	Low Level
498	176437	11/25/2000	12/25/2000	214175	CN	(101.16)	-10.15	200012	2000/12	Mid Level
529	176437	11/27/2000	12/27/2000	214217	IN	585.18	29.35	200012	2000/12	Mid Level
539	176437	11/30/2000	12/30/2000	214227	CN	(34.95)	-1.75	200012	2000/12	Low Level
554	176437	12/02/2000	01/01/2000	214217	IN	880.82	44.04	200001	2000/01	Mid Level
590	176437	12/04/2000	01/03/2000	214252	IN	775.57	38.78	200001	2000/01	Mid Level
591	176437	12/04/2000	01/03/2000	214253	IN	463.63	23.18	200001	2000/01	Mid Level
616	176437	12/02/2000	11/19/2000	213872	PM	(1,203.07)	-60.15	200011	2000/11	Low Level
617	176437	12/02/2000	11/22/2000	213923	PM	(575.94)	-28.80	200011	2000/11	Low Level
623	176437	12/07/2000	01/06/2000	214317	IN	663.76	33.19	200001	2000/01	Mid Level
648	176437	12/08/2000	01/07/2000	214347	CN	(24.46)	-1.22	200001	2000/01	Low Level

<< 檔案結尾 >>

下採資料 Drill Down

關聯資料進行合併

指令日誌

AR

	Cust Number	Invoice Date	Due Date	Ref No	Trans Type	
1	795401	08/20/2000	09/19/2000	205605	CN	
2	795401	10/15/2000	11/14/2000	206300	IN	
3	795401	02/04/2000	03/06/2000	207137	IN	
4	516372	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	
5	516372	04/30/2000	03/18/2000	211206	TR	
6	518008	05/21/2000	06/20/2000	212334	CN	
7	784647	05/21/2000	06/20/2000	212297	IN	
8	518008	06/10/2000	07/10/2000	212592	CN	
9	501657	06/30/2000	07/30/2000	212824	IN	
10	222006	07/17/2000	01/01/2000	43614X	PM	
11	230575	07/28/2000	08/27/2000	213052	IN	
12	516372	08/10/2000	09/09/2000	213133	CN	
13	516372	08/10/2000	09/09/2000	213134	CN	
14	516372	08/10/2000	09/09/2000	213135	CN	
15	516372	08/10/2000	09/09/2000	213136	CN	
16	516372	08/10/2000	09/09/2000	213137	CN	
17	516372	08/10/2000	09/09/2000	213138	CN	
18	516372	08/10/2000	09/09/2000	213139	CN	
19	516372	08/10/2000	09/09/2000	213151	CN	
20	516372	08/17/2000	09/16/2000	213204	CN	
21	836004	08/17/2000	09/16/2000	213194	IN	
22	836004	08/17/2000	09/16/2000	213184	IN	
23	812465	08/21/2000	11/29/2000	213227	IN	475.99
24	836004	08/27/2000	09/26/2000	213240	IN	251.81
25	478604	08/28/2000	09/27/2000	213256	IN	874.97
26	065003	08/31/2000	11/29/2000	213248	IN	(80.74)
27	516372	08/31/2000	09/30/2000	213285	CN	
28	262001	09/02/2000	10/02/2000	213290	IN	1,666.32
29	262001	09/02/2000	10/02/2000	213293	IN	998.19
30	262001	09/02/2000	12/01/2000	213294	IN	810.12
31	262001	09/02/2000	03/01/2000	213295	IN	3,567.34
32	065003	09/02/2000	12/01/2000	213277	IN	1,280.20
33	065003	09/02/2000	12/01/2000	213296	IN	945.40
34	641464	09/02/2000	12/01/2000	213297	IN	665.28
35	262001	10/02/2000	10/02/2000	213264	IN	892.80
36	262001	09/03/2000	12/02/2000	213299	IN	1,215.54

關聯(Relations)

AR (父檔)

Customer

amount (N)
date (D)
due (D)
no (6)
ref (6)
type (2)

address (25)
city (15)
limit (N)
name (25)
no (6)
sales_rep_no (5)
state (5)
zip (7)

新增資料表(A)

完成(F)

指令日誌

AR

	Cust Number	Cust Name	Street Address	City	Invoice Date	Due Date	Ref No	Trans Type	Trans Amount
1	795401	METROPOLITAN PHARMACEUTI	693 DELAWARE AVE	CORNING	08/20/2000	09/19/2000	205605	CN	(474.70)
2	795401	METROPOLITAN PHARMACEUTI	693 DELAWARE AVE	CORNING	10/15/2000	11/14/2000	206300	IN	225.87
3	795401	METROPOLITAN PHARMACEUTI	693 DELAWARE AVE	CORNING	02/04/2000	03/06/2000	207137	IN	180.92
4	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	02/17/2000	03/18/2000	211206	IN	1,610.87
5	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	04/30/2000	03/18/2000	211206	TR	(1,298.43)
6	518008	JUSTECH MANAGEMENT	570 STATE COURT DRIVE	VANDALIA	05/21/2000	06/20/2000	212334	CN	(12.23)
7	784647	FREUD CORPORATION	3500 EXCELSIOR BLVD	FAIRFAX	05/21/2000	06/20/2000	212297	IN	737.36
8	518008	JUSTECH MANAGEMENT	570 STATE COURT DRIVE	VANDALIA	06/10/2000	07/10/2000	212592	CN	(37.15)
9	501657	FAXON NATURAL RESOURCES	377 SAN MARINA DR	BRAINTREE	06/30/2000	07/30/2000	212824	IN	1,524.32
10	222006	DYNAMIX INDUSTRIES	951 WEST STREET	TOPEKA	07/17/2000	01/01/2000	43614X	PM	539.97
11	230575	GRAND LTD	THREE FIRST CITY PL	SANTA FE	07/28/2000	08/27/2000	213052	IN	8.85
12	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	08/10/2000	09/09/2000	213133	CN	(212.56)
13	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	08/10/2000	09/09/2000	213134	CN	(76.01)
14	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	08/10/2000	09/09/2000	213135	CN	(121.11)
15	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	08/10/2000	09/09/2000	213136	CN	(80.74)
16	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	08/10/2000	09/09/2000	213137	CN	(74.97)
17	516372	SECOND POWER CORP	71130 SUNRISE VALLEY DR	NORTH HOLLYWOC	08/10/2000	09/09/2000	213138	CN	(40.70)

稽核分析能力(七) – 知道找出異常態樣資料的能力

- 辨別問題傾向、精確地確認差異、突顯潛在風險區域
- 依照使用者作業準則，藉由比較分析檔案資料的方式，找尋錯誤及可能舞弊的地方
- 重新計算及確認餘額
- 確認各流程控制點及確保各作業準則之遵循
- 可對應收、應付帳款及任何時間敏感性交易進行帳齡分析
- 藉由對重複付款、帳單號碼缺漏或未發帳單的測試，回復其多支出或所損失的金額
- 可測試出未授權員工與廠商間的關係

Find Abnormal Trend/Exceptional Record/Error

依各分析群組辨別問題傾向、精確地確認差異、突顯潛在風險區域

- Classify
- Summarize
- CrossTabulate
- Stratify
- Age
- Benford

比對資料

- Join Unmatch & Match
- Compare
- Relate Table

異常資料分割與匯出

- Extract
- Export

資料排序

- Sort
- Index

演算欄位

- Computed Field Exc

重複/缺漏

- Duplicate
- Gap

-
- 篩選異常記錄
 - Filter
 - IF
 - Smart Search

應收帳款超限

彙總(Summarize)

選擇要進行彙總的欄位

選擇(H)...

選擇(C)...

due
no
ref
type

☒ 預先排序

選擇要加總的欄位

選擇(H)...

All fields
amount

輸出資料表

AR_Sum

☐ 輸出至螢幕

<< 隱藏

確定(O)

取消(C)

說明(H)

其他欄位

選擇(O)...

All fields
amount
date
due
no
ref
type
Customer.limit

排序選項

☒ 僅排序關鍵值

☐ 附加欄位(A)

選擇(S)...

amount
date
due
no

建立IF條件式來篩選記錄

演算式(E)...

輸出選項

☐ 選擇輸出位置(C)

☐ 添加至現存資料表

☒ 開啟資料表(O)

限制處理範圍

All Records

WHILE

演算式(X)...

指令日誌

AR_Sum

x

	Cust Number	COUNT	Trans Amount	Credit Limit
1	051593	2	1,115.71	80,000.00
2	056016	4	0.00	15,000.00
3	065003	115	95,891.01	10,000.00
4	081559	1	1,779.07	49,000.00
5	090398	2	634.38	75,000.00
6	097627	1	1,301.83	78,000.00
7	113236	1	681.93	7,000.00
8	176437	18	12,805.12	40,000.00
9	202028	4	1,741.14	38,000.00
10	207275	3	3,678.68	91,000.00
11	222006	10	6,446.50	41,000.00
12	230575	7	2.94	98,000.00
13	231494	1	1,518.91	63,000.00
14	241370	1	822.08	22,000.00
15	242605	2	1,537.05	61,000.00
16	250402	2	601.60	14,000.00
17	258024	2	1,114.25	81,000.00
18	262001	101	44,319.60	53,000.00
19	264629	4	489.20	11,000.00
20	269267	1	0.00	22,000.00
21	277097	2	0.00	60,000.00
22	284354	1	1,296.71	92,000.00
23	297397	18	14,691.12	72,000.00
24	301037	2	787.65	63,000.00
25	329169	1	608.90	25,000.00
26	359310	1	600.98	60,000.00
27	376005	30	14,537.22	55,000.00
28	419449	2	0.00	5,000.00
29	444413	2	1,459.54	22,000.00
30	463451	1	335.55	53,000.00
31	478604	3	1,235.92	31,000.00
32	501657	52	22,939.52	75,000.00
33	503458	1	475.73	5,000.00
34	504356	1	1,641.41	45,000.00
35	512328	3	2,697.13	99,000.00
36	513574	5	72.94	27,000.00
37	516372	94	39,814.86	29,000.00
38	518008	14	6,591.62	94,000.00
39	519311	1	434.44	59,000.00
40	535189	2	466.85	0.00
41	549479	2	0.00	64,000.00

指令日誌	AR_Sum	

給薪水給非公司正式員工(假員工)

指令日誌

Payroll x

	Employee Number	Work Dept.	Gross Pay	Taxable Amount	Net Pay	Pay Date	Cheque Number
1	000010	A00	4,395.83	879.17	3,516.66	09/15/2000	12346
2	000020	B01	3,437.50	687.50	2,750.00	09/15/2000	12347
3	000030	C01	3,187.50	637.50	2,550.00	09/15/2000	12348
4	000050	E01	3,347.92	669.58	2,678.34	09/15/2000	12349
5	000060	D11	2,687.50	537.50	2,150.00	09/15/2000	12350
6	000070	D21	3,014.17	602.83	2,411.34	09/15/2000	12351
7	000100	E21	2,179.17	435.83	1,743.34	09/15/2000	12352
8	000108	E21	2,179.17	435.83	1,743.34	09/15/2000	12353
9	000109	E21	2,179.17	435.83	1,743.34	09/15/2000	12354
10	000110	A00	3,875.00	775.00	3,100.00	09/15/2000	12355
11	000120	A00	2,437.50	487.50	1,950.00	09/15/2000	12356
12	000130	C01	1,983.33	396.67	1,586.66	09/15/2000	12357
13	000140	C01	2,368.33	473.67	1,894.66	09/15/2000	12358
14	000150	D11	2,106.67	421.33	1,685.34	09/15/2000	12359
15	000160	D11	1,854.17	370.83	1,483.34	09/15/2000	12360
16	000170	D11	2,056.67	411.33	1,645.34	09/15/2000	12361
17	000180	D11	1,778.33	355.67	1,422.66	09/15/2000	12362
18	000190	D11	1,704.17	340.83	1,363.34	09/15/2000	12363
19	000200	D11	2,311.67	462.33	1,849.34	09/15/2000	12364
20	000210	D11	1,522.50	304.50	1,218.00	09/15/2000	12365
21	000220	D11	2,486.67	497.33	1,989.34	09/15/2000	12366
22	000230	D21	1,848.33	369.67	1,478.66	09/15/2000	12367

指令日誌

Empmast x

	Employee Number	First Name	Last Name	Address
1	000010	CARMEN	BACARDI BOLIVAR	AV. CENTRAL, CALLES 5 Y 6
2	000020	POILIN	BREATNACH	HITDORFER STRASSE 12
3	000030	GREGORY	QUINLAN	298 MAIN STREET
4	000050	MARKUS	BOCKELKAMP	AACHENER STRASSE 1053-1055
5	000060	SAVI	MADAN	GROUND FLOOR
6	000070	RICHARD	TAKVORIAN II	800 BOYLSTON ST.
7	000090	STEFANO	MELONI	11, VIA CORTE D'APPELLO
8	000100	ANNY	MCCARTY	OLD ADDRESS
9	000110	JOHN	MULLEN	22 CLARENCE STREET
10	000120	JOHN	KENWARD	41 ESSEX STREET
11	000130	KASZ	MATOGA	UL.TOWAROWA 37 A
12	000140	ED	BHATTI	HYLTON ROAD
13	000150		MEDNIKOW	19 HIGHLAND AVENUE
14	000160	VER	WOYE	ZIBRESTRASSE 50
15	000170	TER	DIXON	230-232 PUTNEY BRIDGE ROAD
16	000180	NALD	ADAMS	1327 VICTORIA AVENUE
17	000190	BOON	BOON	1327 VICTORIA AVENUE

連結(Join)

次要資料表
Empmast

輸出資料表
假員工領薪水

選擇連結類型
與主資料表不相符記錄

主要關鍵欄位
cheque_no
empno
gross_pay
net_pay
☒ 預先排序

次要關鍵欄位
empno
first
hiredate
inh
☒ 預先排序

更多 >> 確定(O) 取消(C) 說明(H)

指令日誌

假員工領薪水 x

	Employee Number	Gross Pay	Taxable Amount	Net Pay	Work Dept.	Pay Date	Cheque Number
1	000108	2,179.17	435.83	1,743.34	E21	09/15/2000	12353
2	000109	2,179.17	435.83	1,743.34	E21	09/15/2000	12354

<< 檔案結尾 >>

主檔資料不正常異動查核

指令日誌

Employees

	Employee Number	Name	ID	department	Position	Address
1	000183	李明云	E192340929	Development	Specialist, Development	竹北市三民路548號3樓
2	000184	姚學雪	G193594110	Consulting	Specialist	基隆市中正區中正路330號
3	000190	陳曉奴	D193167898	Consulting	Consultant	
4	000193	李瑋婷	B296949123	Consulting	Consultant	
5	000195	陳佩珊	H193541316	Consulting	Senior Consultant	
6	000196	邱建成	E294347311	Training	Manager, Personnel	
7	000198	顏子蒙	E198761637	Support	Cashier	
8	000200	李宜昆	D199492729	Development	Specialist, Development	
9	000201	張威隆	G192386669	Support	Sales Support	
10	000202	王博文	F291212965	Administrative	Clerk, Purchasing	
11	000203	鄧家宏	A293000780	Sales	Public Relations	
12	000204	林家治	H295479931	Training	Advisor	
13	000205	黃千虹	G194063365	Sales	Promotions	
14	000210	吳佩伶	G191169879	Sales	Cashier	
15	000211	林景忠	B199291686	Training	Clerk, Wages	
16	000212	賴英育	E193794412	Support	Cashier	
17	000216	方孟軒	F195296214	Development	Specialist, Development	
18	000217	李建裕	F196459037	Development	Specialist, Development	
19	000218	謝琳美	H297749196	Sales	Account Representative	
20	000219	曹嘉玲	B291955381	Finance	Accountant	

比較(Compare)

前一個資料表

Employees_Prior

比較選項

☒ 無關鍵欄位

☐ 選擇已排序關鍵欄位

輸出資料表

EmpCom

選擇比較欄位

選擇(H)...

All fields
Address
BankAccount
department
employee_number
ID
manager
Name
Position

更多 >>

確定(O)

取消(C)

說明(H)

指令日誌

EmpCom

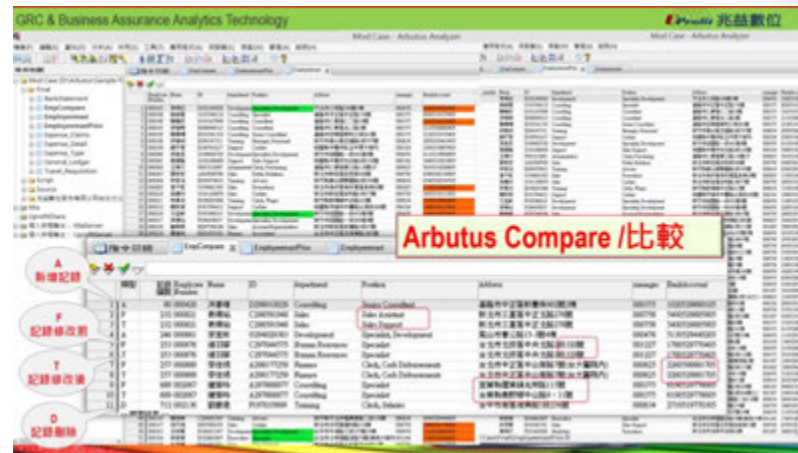
	類型	記錄編號	Employee Number	Name	ID	department	Position	Address	manager	BankAccount
1	A	80	000420	洪書瑋	D298010029	Consulting	Senior Consultant	基隆市中正區新豐街482號2樓	000375	1020529880105
2	F	232	000821	袁珮瑜	C298591948	Sales	Sales Assistant	新北市三重區中正北路278號	000758	5400529885905
3	T	232	000821	袁珮瑜	C298591948	Sales	Sales Support	新北市三重區中正北路278號	000758	5400529885905
4	A	246	000861	李宜彬	G294029383	Development	Specialist, Development	鳳山市曹公路153號4樓	000476	5130529440205
5	F	253	000876	連羽寧	C297044575	Human Resources	Specialist	台北市北投區中央北路2段320號	001227	1780529770405
6	T	253	000876	連羽寧	C297044575	Human Resources	Specialist	台北市北投區中央北路2段329號	001227	1780529770405
7	F	257	000889	李佳琇	A298177259	Finance	Clerk, Cash Disbursemen	台北市中正區中山南路7號(台大醫院內)	000625	2260588881705
8	T	257	000889	李佳琇	A298177259	Finance	Clerk, Cash Disbursemen	台北市中正區中山南路7號(台大醫院內)	000625	2260529881705
9	F	689	002067	鍾慧玲	A297806877	Consulting	Specialist	宜蘭縣羅東鎮光榮路115號	000375	6190529778005
10	T	689	002067	鍾慧玲	A297806877	Consulting	Specialist	台東縣鹿野鄉中山路9、11號	000375	6190529778005
11	D	712	002136	劉惠君	F197035899	Training	Clerk, Salaries	台中市南區復興路1段236號	000634	2710519770305

<< 檔案結尾 >>

■合併比較與聯結



■ 關聯/Relation

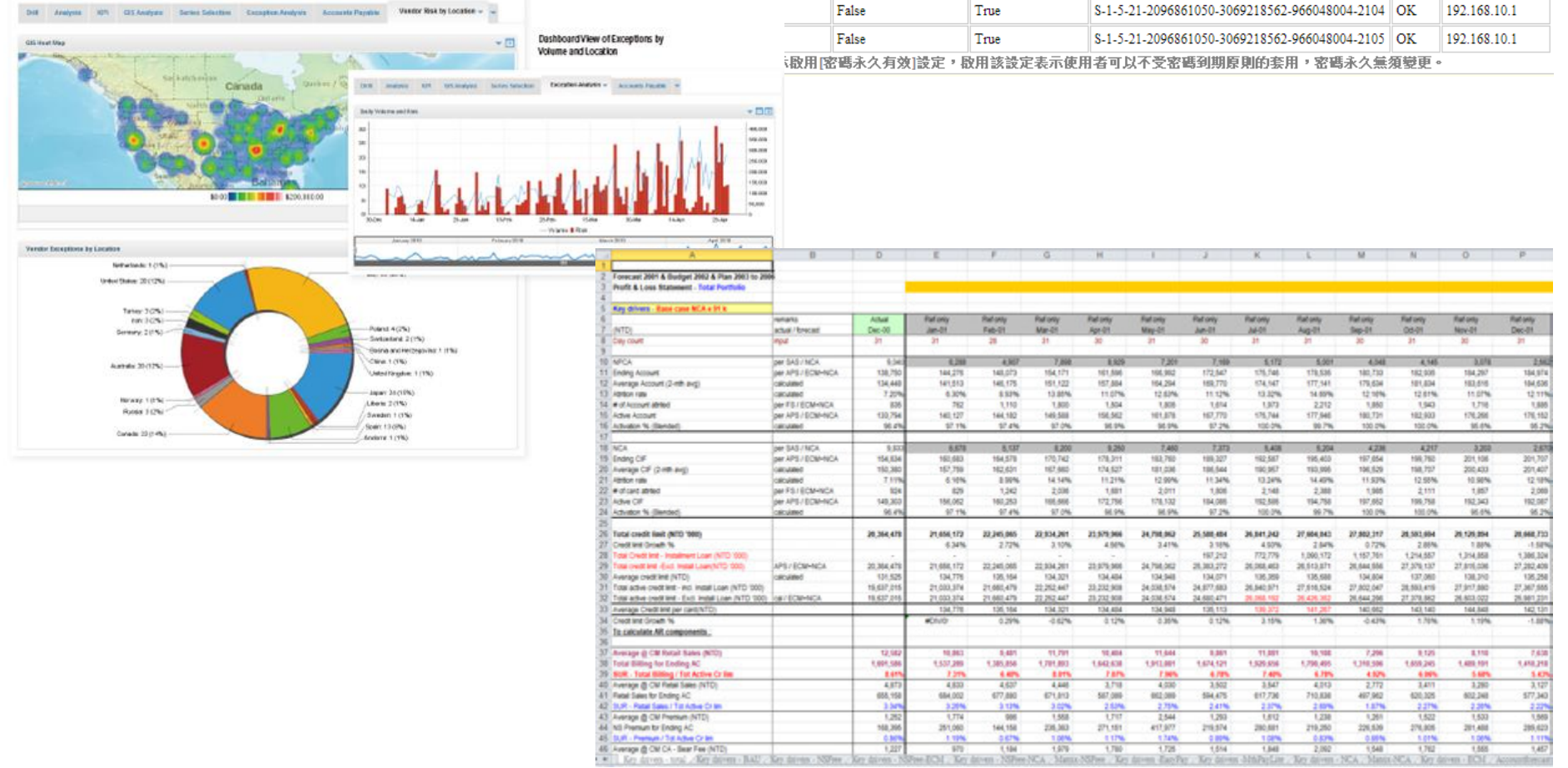


稽核分析能力(九) – 知道匯出檔案及報表的能力

報表名稱(Report Title): DOMAIN USERS PASSWORD EXPIRY INFORMATION
報表說明(Report Description): 此張報表列出所有啟用[密碼永久有效]設定的網域主控站(Domain Controller)使用者帳戶
報表日期(Report Date):2014/3/25 下午 02:25

PasswordExpires	Description	Domain	Name	LocalAccount	PasswordChangeable	PasswordRequired	SID	Status	ServerIPAddress
False	專案服務部-顧問	UPROFIT	mia	False	True	True	S-1-5-21-2096861050-3069218562-966048004-1113	OK	192.168.10.1
False	專案服務部-資深顧問	UPROFIT	perry	False	True	True	S-1-5-21-2096861050-3069218562-966048004-1117	OK	192.168.10.1
False	業務部-業務	UPROFIT	eric	False	True	True	S-1-5-21-2096861050-3069218562-966048004-1118	OK	192.168.10.1
				False	True	True	S-1-5-21-2096861050-3069218562-966048004-2104	OK	192.168.10.1
				False	True	True	S-1-5-21-2096861050-3069218562-966048004-2105	OK	192.168.10.1

啟用[密碼永久有效]設定，啟用該設定表示使用者可以不受密碼到期原則的套用，密碼永久無須變更。



稽核分析能力(十) – 知道整合分析策略的能力

查核測試是否有拆單分割採購之情形？

1. 開啟purchase_orders資料表，利用Duplicate指令，將廠商有一筆以上的交易挑選至另一個新資料表。
2. 在新表中，利用Sort指令，依廠商代號及採購日期排序，產生新表。
3. 設立新演算欄位計算同一個廠商與上一次交易的日期天數。
4. 篩選出相隔30天以內，利用Summarize指令，依照廠商別彙總產生新表。
5. 測試是否超過採購授權限額
6. 輸出查核報告

Purchase_orders		
po_number	C	12
po_date	D	8
vendor_number	C	17
po_amount	N	14
created_by	C	10
created_on	D	8
approved_by	C	10
approved_on	D	8

Purchase_orders_items		
po_number	C	12
line_number	N	12
inventory_number	C	16
quantity	N	8
unit_cost	N	10

Vendors (Parent)	
Type	Name
C	address
C	approved_by
D	approved_on
C	city
C	created_by
D	created_on
C	sic
C	vendor_name
C	vendor_number

Employees		
employee_number	C	10
first_name	C	20
last_name	C	25
ssn	C	12
department	C	30
position	C	30
employee_type	C	2
hire_date	D	10
home_phone	C	15
home_address1	C	50
home_city	C	20
home_state	C	2
home_zip	C	5
hourly_rate	N	8
salary	N	10
created_by	C	10
created_on	D	10
approved_by	C	10
approved_on	D	10
updated_by	C	10
updated_on	D	10

Vouchers		
voucher_number	C	12
voucher_date	D	8
vendor_number	C	17
po_number	C	12
reference_number	C	12
items_listed	N	4
voucher_amount	N	12
created_by	C	10
created_on	D	8
approved_by	C	10
approved_on	D	8

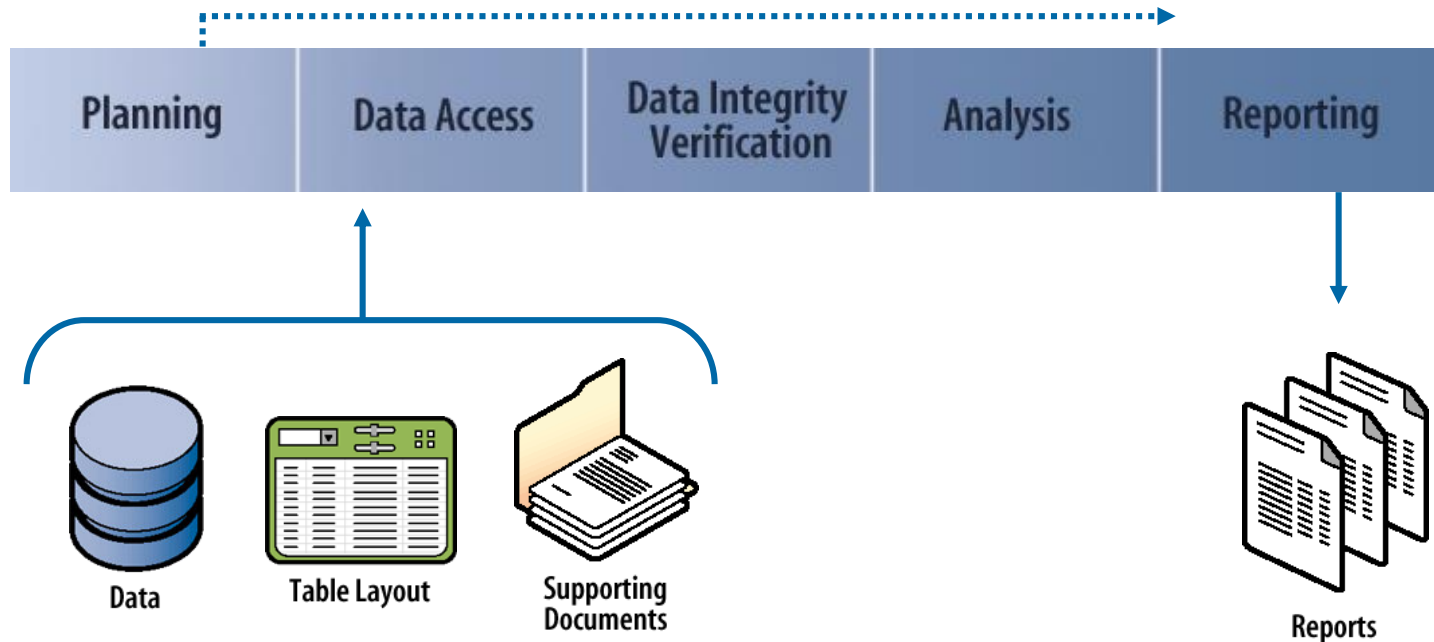
Vouchers_items		
voucher_number	C	12
line_number	N	12
inventory_number	C	16
purchase_quantity	N	6
unit_cost	N	10

Payments		
payment_number	C	12
payment_date	D	8
payment_amount	N	14
vendor_number	C	17
check_number	C	12
voucher_number	C	12
created_by	C	10
created_on	D	8
approved_by	C	10
approved_on	D	8

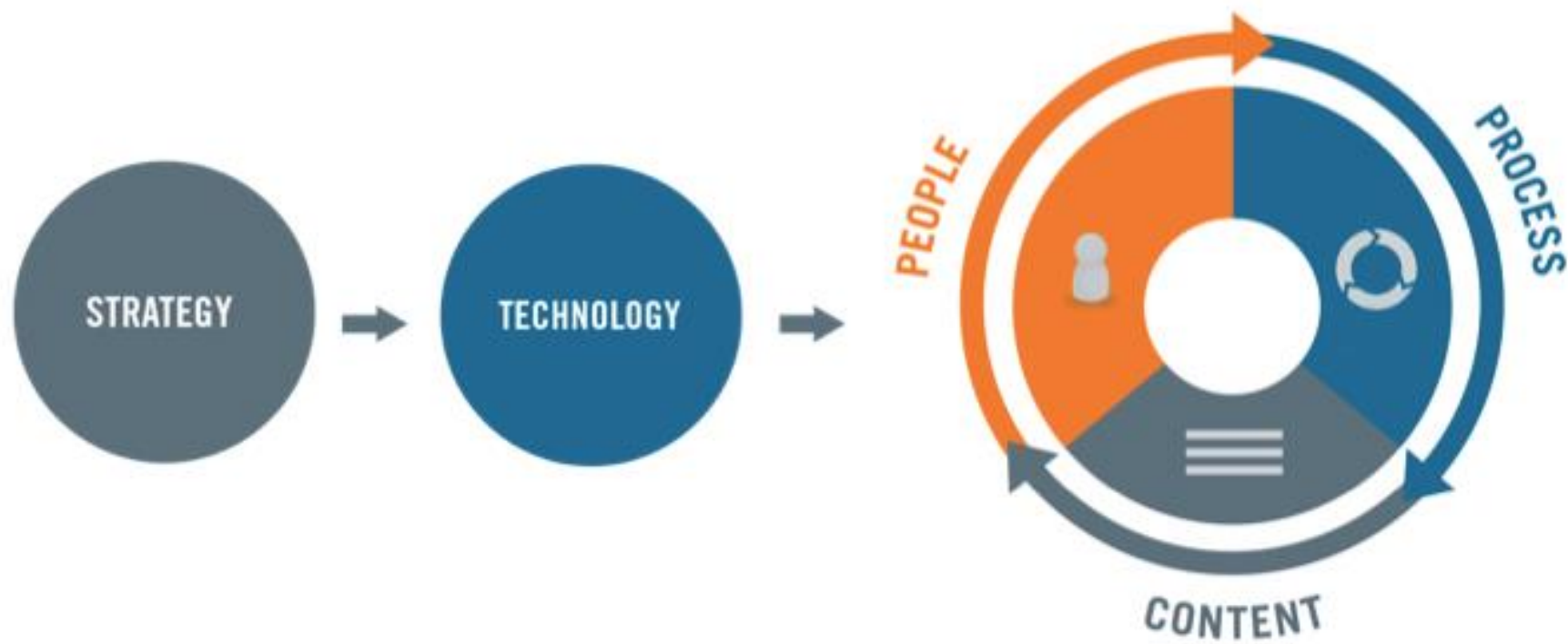
Authorizations		
employee_number	C	10
system	C	2
process	C	2
create	C	1
approve	C	1
modify	C	1
delete	C	1
limit	N	16

資料分析循環(The Data Analysis Cycle)

- 規劃(Planning)
- 資料存取(Data access)
- 資料完整性驗證(Data integrity verification)
- 資料分析(Data analysis)
- 查核報告(Reporting results)



持續性稽核實行步驟



稽核程式自動化/Procedure

進階技術能力

UPGeneral - Arbutus Analyzer

檔案(F) 編輯(E) 資料(D) 分析(A) 共用(S) 工具(T) 應用程式(A) 伺服器(S) 視窗(W) 管理(A) 說明(H)

專案概觀

- Payroll_analysis
 - Empmast
 - Payroll
 - Sales_reps
 - Work_depts
- Result
 - Results
 - source
 - Source_Folder
 - Work_Folder
 - E01_ReqLimits
 - E02_SplitReqs
 - E03_UnauthReqs
 - E04_ReqValidity
 - E05_ReqSOD
 - removeTempTable1
- DemoServer
- MODCASE
- OS_Window_Hardening_Auditing
- ProdServer
 - Data
 - Result
 - Script_Folder
 - A00_Main_Script
 - A01_Set_Value
 - C00_DataAnalysis
 - C01_Q1_延遲返國、差旅費計算
 - C02_Q2_請購合理驗證
 - C03_Q3_採購合理性
 - C04_Q4_報表依權責發生制入帳
 - C05_Q5_資產管理有效性
 - C06_Q6_付款金額的正確性
 - C07_Q7_供應商主檔資料重複建立
 - C08_Q8_無對應供應商的採購資料
 - Source_Folder
 - Work_Folder
- Purchase_to_Payment
 - 個人排程輸出: DemoServer
 - 個人排程輸出: PRODServer

指令日誌 AP_trans C01_Q1_延遲返國、差旅費計算 x

```
20
21
22
23 *****
24 ** 篩選出差費用支付無主檔申請(Q1_Abnormal_NoFormNo), 出差報告沒有事前申請記錄(Q1_Abnormal_NoLeaveNo)
25 *****
26
27
28 OPEN LEAVE_APPLICATIONS_XLSX_W
29
30 DELETE FIELD LEAVE_STARTDATE OK
31 DEFINE FIELD LEAVE_STARTDATE COMPUTED CTOD(SUBSTR(START_DATE,1,4)+SUBSTR(START_DATE,6,2)+SUBSTR(START_DATE,9,10), "YYYYMMDD")
32
33 DELETE FIELD LEAVE_ENDDATE OK
34 DEFINE FIELD LEAVE_ENDDATE COMPUTED CTOD(SUBSTR(END_DATE,1,4)+SUBSTR(END_DATE,6,2)+SUBSTR(END_DATE,9,10), "YYYYMMDD")
35 SET FOLDER /Work_Folder/C01
36 INDEX ON LEAVE_NUM TO "LEAVEAPP_on_LEAVENO"
37
38
39 SET FOLDER /Work_Folder/C01
40 OPEN FTEMASTER_W
41 DELETE FIELD txtNew_LeaveNo OK
42 DEFINE FIELD txtNew_LeaveNo COMPUTED SUBSTRING(ALLTRIM(LEAVENO), 1, 12)
43 INDEX ON FORMNO TO "FTEMASTER_on_FORMNO"
44
45 OPEN FTEXPENSES_W
46 DEFINE RELATION FORMNO WITH FTEMASTER_W INDEX FTEMASTER_on_FORMNO
47 DEFINE RELATION FTEMASTER_W.txtNew_LeaveNo WITH LEAVE_APPLICATIONS_XLSX_W INDEX LEAVEAPP_on_LEAVENO
48
49
50
51
52 Set Exact off
53 SET FOLDER /Work_Folder/C01
54 EXTRACT FIELDS ALL FTEMASTER_W.ERPNO AS "ERPNO" FTEMASTER_W.FORMNO AS "HEADER_FORMNO" FTEMASTER_W.CENTER AS "CENTER" FTEMASTER_W.CENTERID AS "CENTERID"
FTEMASTER_W.APPLICANTNAME AS "APPLICANTNAME" FTEMASTER_W.PLAN_Memo AS "PLAN" FTEMASTER_W.REASON AS "REASON" FTEMASTER_W.LEAVENO AS "WF_LEAVENO"
LEAVE_APPLICATIONS_XLSX_W.LEAVE_NUM AS "LEAVE_NUM" LEAVE_APPLICATIONS_XLSX_W.EMP_NAME AS "EMP_NAME" LEAVE_APPLICATIONS_XLSX_W.LEAVE_STARTDATE AS
"LEAVE_STARTDATE" LEAVE_APPLICATIONS_XLSX_W.LEAVE_ENDDATE AS "LEAVE_ENDDATE" IF (BETWEEN(FTEDATE, _BDate, _EDate) AND (FTEMASTER_W.ERPNO <> "-" ) AND (NOT
```

102 筆記簿 D:\Arbutus\Sample Files\Course Data\UP10General\Data Folder\AP_trans.dat

專案概觀

- UPGeneral [D]
- Accounts
- AP_trans
- Vendor
- Accounts_r
- AR2
- Badfile
- Custom
- Demo
- Duplica
- Trans
- Data
- Data Folde
- Inventory_review
- Payroll_analysis
- Empmast
- Payroll

MODCASE

- OS_Window_Hardening_Auditing
 - A00_Main_Script
 - A01_Set_Value
 - C00_DataAnalysis
 - C01_Q1_延遲返國、差旅費計算
 - C02_Q2_請購合理驗證
 - C03_Q3_採購合理性
 - C04_Q4_報表依權責發生制入帳
 - C05_Q5_資產管理有效性
 - C06_Q6_付款金額的正確性
 - C07_Q7_供應商主檔資料重複建立
 - C08_Q8_無對應供應商的採購資料

Vendor Number	Invoice Number	Invoice Date	
11663	5981807	11/17/2000	
13808	2275301	11/17/2000	
12433	6585673	11/17/2000	
11663	5983947	11/17/2000	
12130	589134	11/17/2000	
13411	49545947	10/30/2000	
12433	6585951	10/30/2000	
10721	123196	10/30/2000	
12433	6585880	10/30/2000	
13411	49540141	10/30/2000	
10787	591533	05/31/2000	
12	10534	58720114	05/31/2000
13	14913	8457230	05/31/2000
14	10534	58720114	05/31/2000

專案概觀

- UPGeneral [D]
- Accounts
- AP_trans
- Vendor2
- Accounts_receivable_audit
- AR2
- Badfile
- Customer
- Demo
- Duplicate_Train
- Trans
- Data
- Data Folder
- Inventory_review
- Payroll_analysis
- Empmast
- Payroll

MODCASE

- OS_Window_Hardening_Auditing
 - ProdServer
 - Purchase_to_Payment

E01_Requisition_Limits
E02_Split_Requisitions
E03_Unauthorized_Requisitions
E04_Requisition_Data_Validity
E05_Requisition_SOD
E06_Single_Purchase_Order
E07_Split_Purchase_Order
E08_Unauthorized_Purchaser
E09_Purchasing_Data_Validity
E10_PO_SOD_Approver
E11_PO_SOD_Vendor
E12_Receiving_2Way_Match
E13_Receiving_Data_Validity
E14_Receiving_SOD
E15_Single_Invoice_Limits
E16_Split_Invoice_Limits
E17_Retroactive_PO
E18_Invoice_2Way_Match
E19_Invoices_Data_Validity
E20_Payables_SOD_PO
E21_Payables_SOD_Receipt
E22_Prohibited_Vendors
E23_Vendor_Address_Match
E24_Vendor_Name_Match
E25_Unusual_New_Vendor
E26_One_Time_Vendors
E27_GR_Without_Invoice
E28_Invoices_After_Period_End
E29_Payments_2Way_Match
E30_Duplicate_Payments
E31_Dup_Payments_Similar_Amt
E32_Dup_Payments_Diff_Dates
E33_Dup_Payments_Patterns
E34_Duplicate_Payments_EFT
E35_Payables_Data_Validity
E36_Payments_SOD_PO
E37_Mar
E38_Miss

WINDOWS Hardening

☐要匯入所有WMI Tool產生的原始稽核資料，請勾選此選項

☐如果您在WMI Tool中有勾選收集檔案(Include Files)權限清單，請勾選此選項

選擇想要執行之稽核模組

☐01-1. 檢核目前所有網域及本機所有使用者及其權限(The Privileges)，群組(Group)和使用狀態(Status)

☐01-2. 檢核所有無效/停用/久未使用(Inactive/Stall)的使用者帳號

☐01-3. 檢核來賓帳號(Guest Account)是否有被停用(Disable)

☐02-1. 檢核目前所有網域及本機所有資料夾及檔案的存取權限及所有權，進行各種異常使用狀態的統計與交叉比對

☐02-2. 檢核是否有任何資料夾被分享，並取得存取預設權限

☐02-3. 檢核所有隱藏系統檔案及它們的存取權限

☐03-1. 檢核系統安裝之防毒軟體，已將軟體版本以及病毒碼更新至最新版本

☐04-1. 檢核Windows排程(Scheduled Tasks)權限設定

☐05-1. 檢核稽核日誌(Audit Policy)記錄作業有遵循相關資訊安全標準

☐06-1. 檢核帳號與密碼安全設置/配置中，密碼政策>Password Policy與帳戶鎖定政策有遵循標準

☐06-2. 檢核帳號安全設置遵循標準 (Security Options Policy)

☐06-3. 檢核未啟動不必要的程式或服務(System Startup Programs and Services)

☐06-4. 檢核系統重要檔案(System Critical File Information)及資料夾之權限設定

☐06-5. 檢核群組原則政策設定(Group Policy Settings)

☐06-6. 檢核系統修補程式(System Patch Update)更新狀態

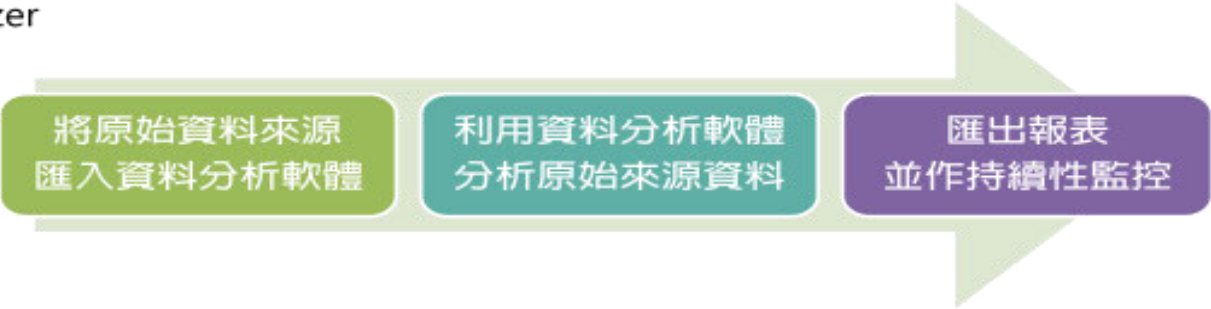
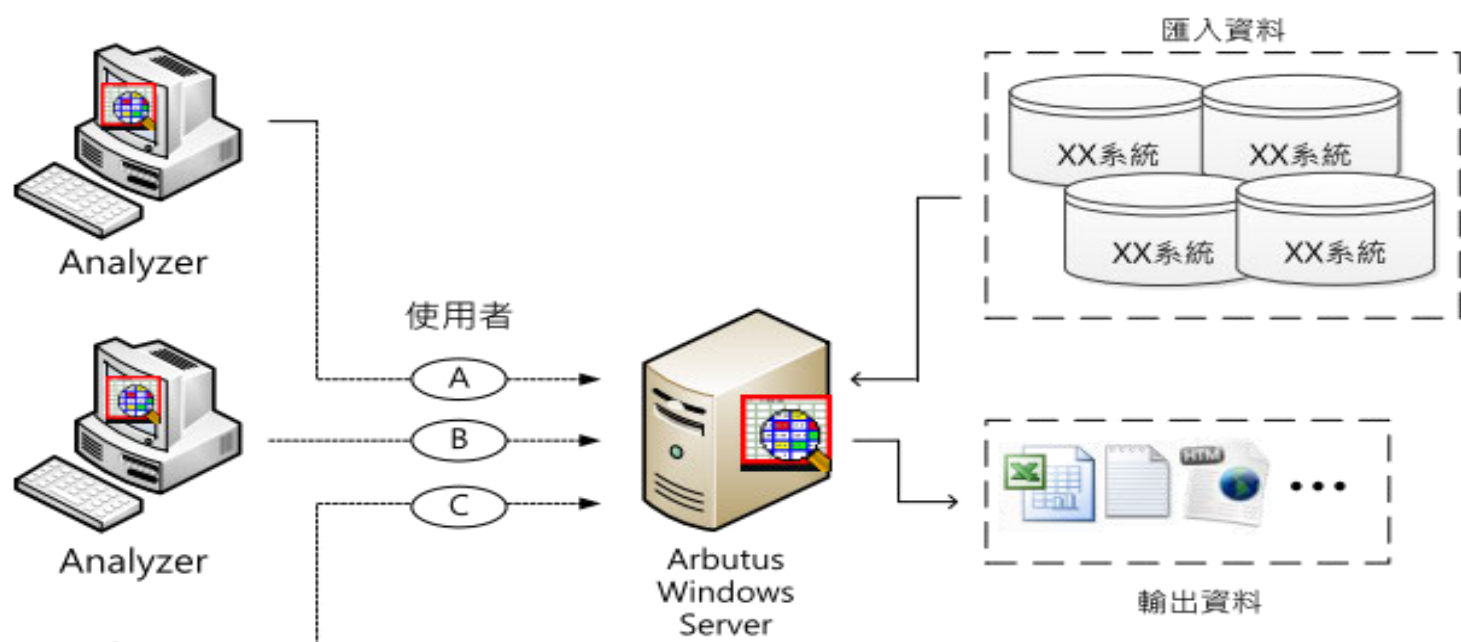
☐執行所有的稽核模組

OK

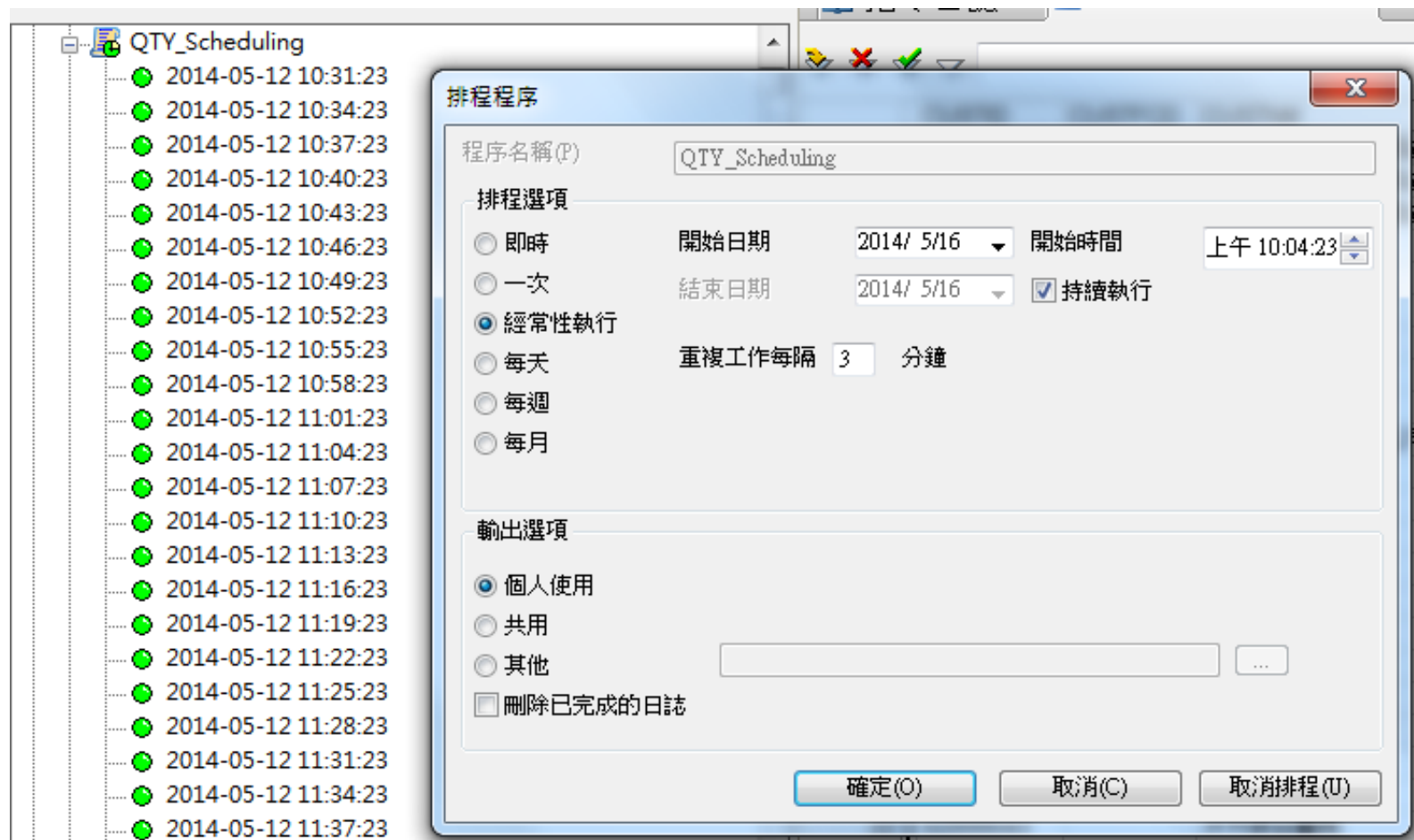
Cancel

查核專案管理

高階管理能力



資料排程(Scheduling)



一套專門用來執行 IT 稽核的專案系統

Automated Auditing Program for OS Hardening Compliance (for Windows)

檢核管理資安政策及端點安全性

- 統一檢核各網域伺服器及其所屬伺服器的管理稽核原則及端點安全性

縮短執行檢核的時間

- 可選定所欲檢核的伺服器IP位置，進行自動化檢核

一致地驗證規範

- 可根據主要的產業規範和內部原則進行標準化及客製化

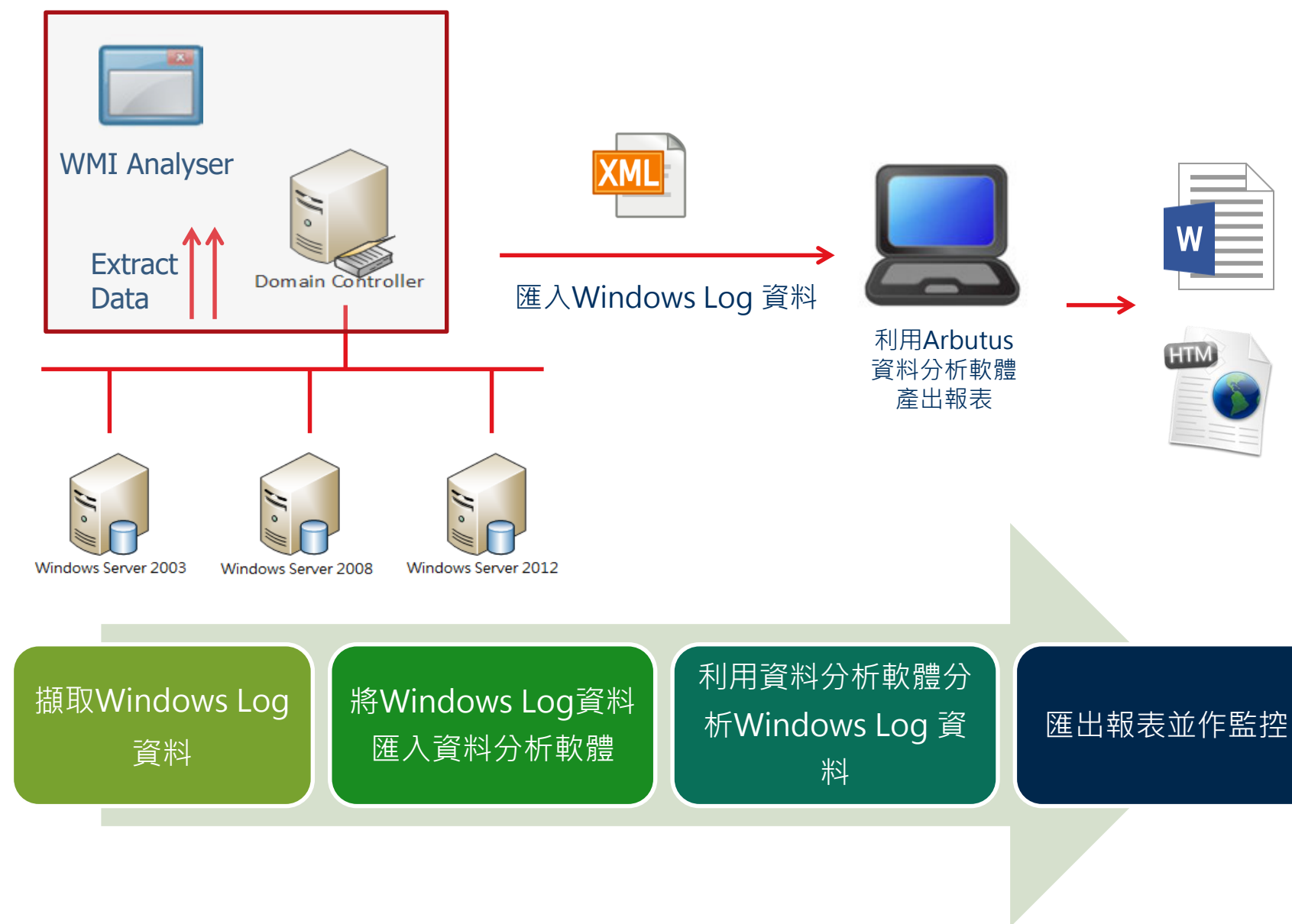
檢核系統規範

- 使用本系統自動化檢核不符合公司政策的系統設定值

功能豐富的報告

- 最新的資料、功能強大的報告

查核模組系統架構與執行步驟



六大查核模組

使用者和權限狀態
稽核模組



磁碟、目錄及檔案使
用權限異常稽核模組



防毒軟體更新異常
稽核模組



排程權限設定
稽核模組



稽核功能(Audit
Policy)異常稽核模組



資訊安全政策異常
稽核模組



實機操作畫面－資料蒐集、彙整、分析



資料蒐集



資料彙整、
分析



實機操作畫面 -- 報告產出

Windows OS Hardening
Audit Report

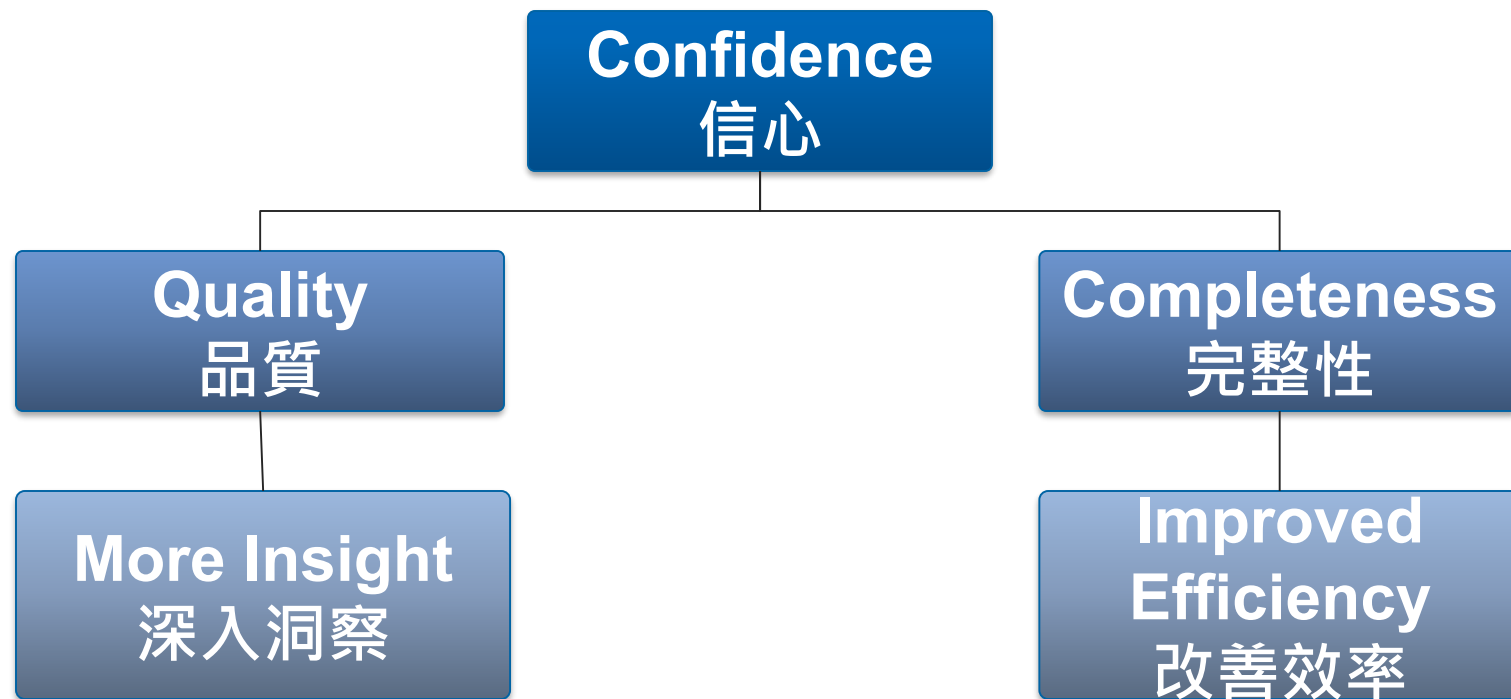
報表名稱(Report Title): **HIDDEN_FOLDERS_REPT**
報表說明(Report Description): 此張報表列出所有被隱藏的資料夾
報表日期(Report Date):2014/7/14 下午 09:42

Hidden	Name	Compressed	CSName	Encrypted	FileType	Path	Readable	System	Writeable	ServerIPAddress
True	c:\wmi test\fis	False	DC1	False	File Folder	\wmi test\	True	False	True	192.168.10.1
True	c:\wmi test\fis\output	False	DC1	False	File Folder	\wmi test\fis\	True	False	True	192.168.10.1
True	c:\program files\windowsupdate	False	MS2	False	File Folder	\program files\	True	False	True	192.168.10.20

輔助說明(Comments): 此張報表係比對Hidden欄位的數值，若為True則表示該資料夾為隱藏狀態

欄位名稱	說明
Hidden	若該數值為True，則該檔案為隱藏狀態 若該數值為False，則該檔案為顯示狀態
Name	該檔案完整路徑 Example:c:\winnt\system\win.ini
Compressed	若該數值為True，則該檔案具有壓縮屬性 若該數值為False，則該檔案不具有壓縮屬性
CSName	該檔案所屬主機名稱
Encrypted	若該數值為True，則該檔案具有加密屬性 若該數值為False，則該檔案不具有加密屬性
FileType	檔案類型

Delivering Assurance – Achieving Confidence





電腦稽核競賽規則與個案 – 評分重點

評分項目		權重 100%	評分重點	評分 (1-10分)	加權 分數
1	內部控制與稽核觀念	20%	1. 查核主題與範圍的精確性 2. 風險評估的正確性 3. 內部控制項目辨識的妥適性 4. 查核策略規劃的特色	分	分
2	資料分析能力	20%	1. 對資料定義與關聯的明確性 2. 查核分析程序的規劃能力 3. 辨識異常資料的能力	分	分
3	技術運用能力	20%	1. 資料定義技巧 2. 資料完整性驗證技巧 3. 資料分析技巧 4. 分析作業的效率與效果	分	分
4	結論論述能力	15%	1. 查核發現與造成內控缺失的可能原因 2. 對企業組織的影響與衝擊	分	分
5	專案貢獻度	15%	1. 查核目標之適足性 2. 資料分析的深度與廣度 3. 查核發現與結論的品質	分	分
6	整體表現能力	10%	1. 查核專案的組織性 2. 查核報告的呈現，專業、清晰，美觀，易讀易懂 3. 報告人表現評比標準參考『中華民國演講協會』基礎溝通手冊：由衷之言，條理分明，表情達意，抑揚頓挫，遣詞用字，助勢添威，勸說誘導，激勵啟發	分	分

結論

- 資料分析對分析及稽核工作提供一個大幅改善作業績效的空間。
- 採用自動化稽核作業與分析技術所產生的效益比較容易被突顯在投資報酬上。
- 現代資料分析的科技與技術已可對固定的企業營運模式進行持續性監控。
- 現今企業已不能再忽視這個營運改善的機會

A wide-angle photograph of a beach at sunset. The sky is a mix of orange, yellow, and blue. The beach is lit up with warm lights, and there are people walking along the shore. The water is calm, reflecting the colors of the sky.

祝福大家
有個美好的一天!
謝謝!

11070台北市信義區基隆路一段141號9樓之8

TEL:02-27601798 FAX:02-27601797

Mobile phone: 0937054999

E-mail: david_chuang@uprofit-tw.com

Web Site: www.uprofit-tw.com

Facebook 專頁: david.sc.chuang

Facebook 粉絲專頁:

兆益數位訊息網 - <https://www.facebook.com/UprofitDigital>

大衛營 Uprofit Connection - <https://www.facebook.com/Uprofit.Connection>

兆益電腦稽核論壇 - <https://www.facebook.com/UprofitForum>

全國大專院校電腦稽核個案競賽暨專題研討會 - <https://www.facebook.com/ACLAward>