



數位發展部 數位產業署
Administration for
Digital Industries, moda

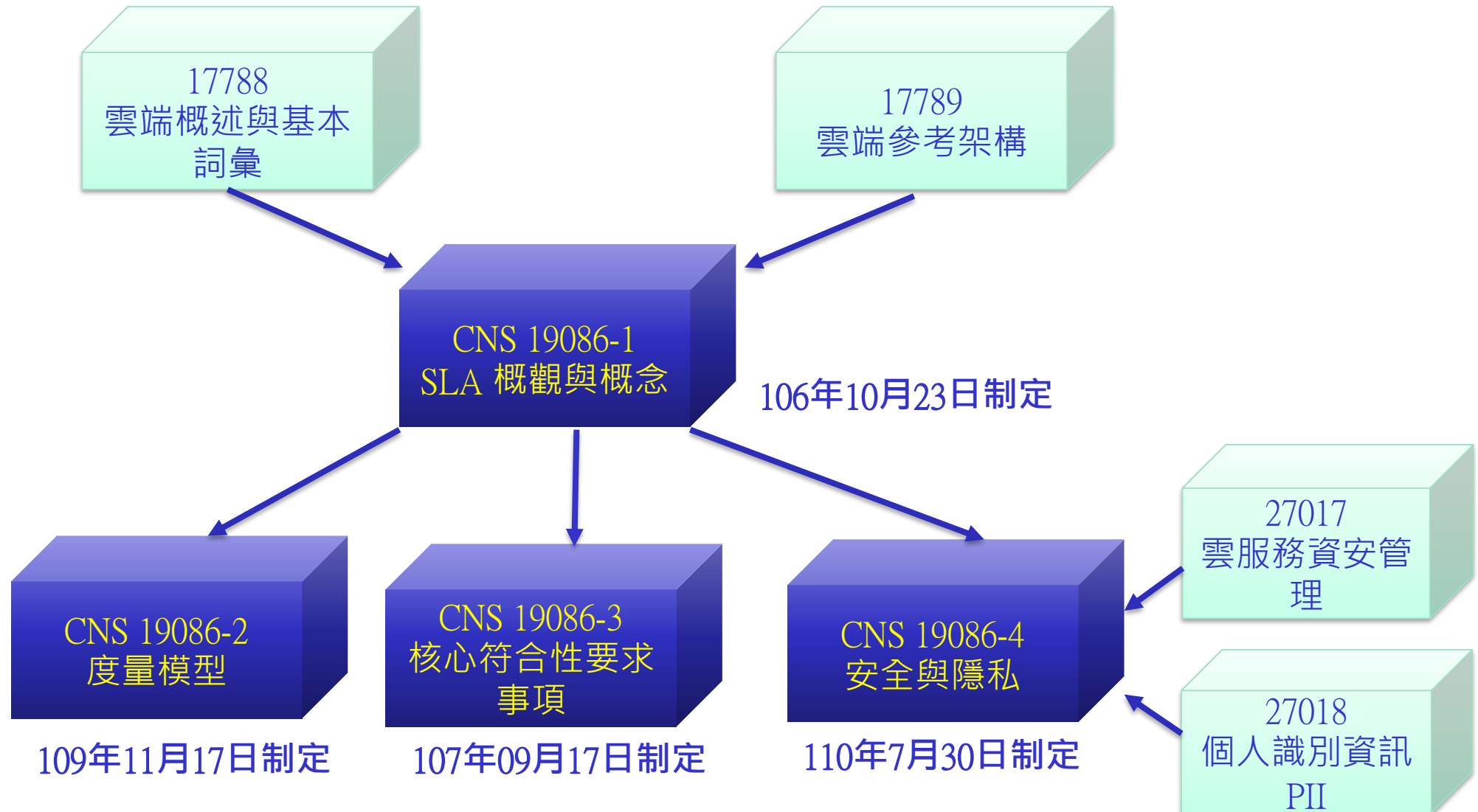
112年度政府共同供應契約 軟體採購說明會 CNS 19086雲端檢測機制介紹

2023年8月

什麼是CNS 19086標準？

- CNS 19086標準全名為「**雲端運算 - 服務水準協議(SLA)框架**」(Cloud computing – Service Level Agreement Framework)，建構於標準17788與17789之上，主要目的為提供任何參與建立、修訂或了解雲端服務水準協議之組織或個人參考使用。雲端SLA宜考量雲端服務之關鍵特性，本標準能協助促進雲端服務提供者與雲端服務使用者之間的共識，標準共分為四部。
- 軟體採購辦公室從105年開始即陸續依據ISO 19086各部的發行狀況，緊密同步提出CNS制定建議書與中文化草案，協助標檢局技術審查並於110年前完成四部公告。

CNS 19086 標準架構與制定進程

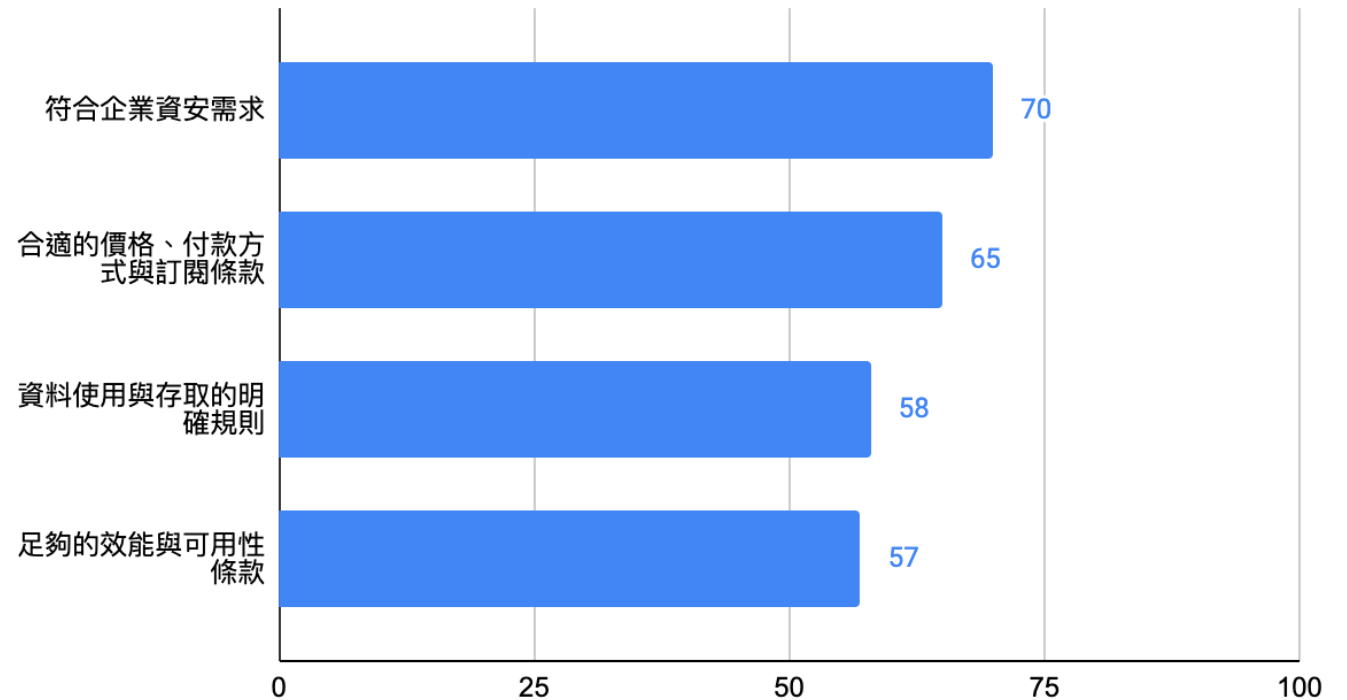


為何產生CNS 19086 (1/2)

➤ 企業選擇CSP時應自我檢視的三大項目：

- 對於技術與選擇過程的專業知識
- 整合該APP的能力
- 產業經驗

雲端服務購買者在意的SLA要素(%)



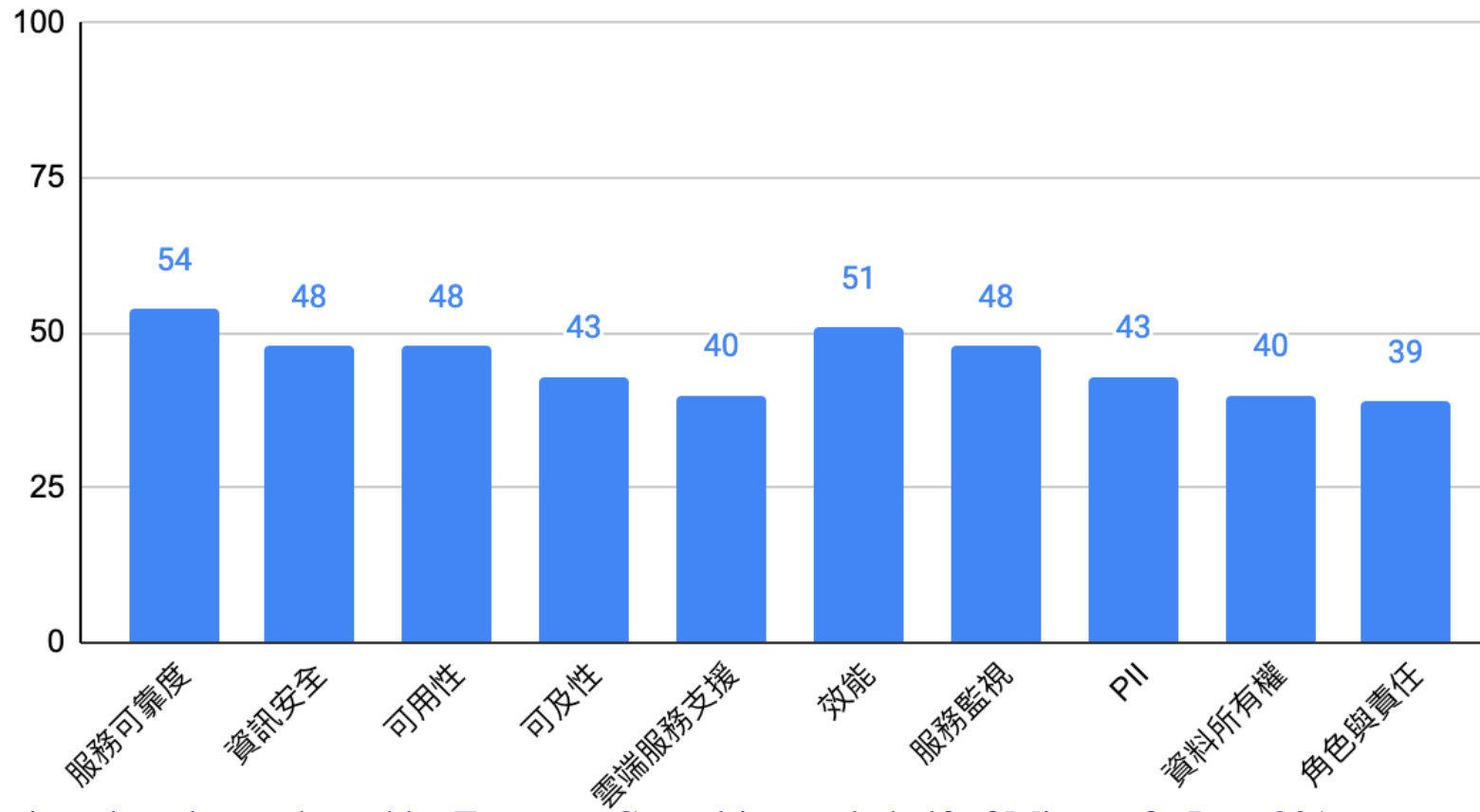
Source: A commissioned study conducted by Forrester Consulting on behalf of Microsoft, June 2016

為何產生CNS 19086 (2/2)



現行SLA內常忽略各種CNS 19086內的關鍵要素

關鍵要素包含於SLA的比例(%)



Source: A commissioned study conducted by Forrester Consulting on behalf of Microsoft, June 2016

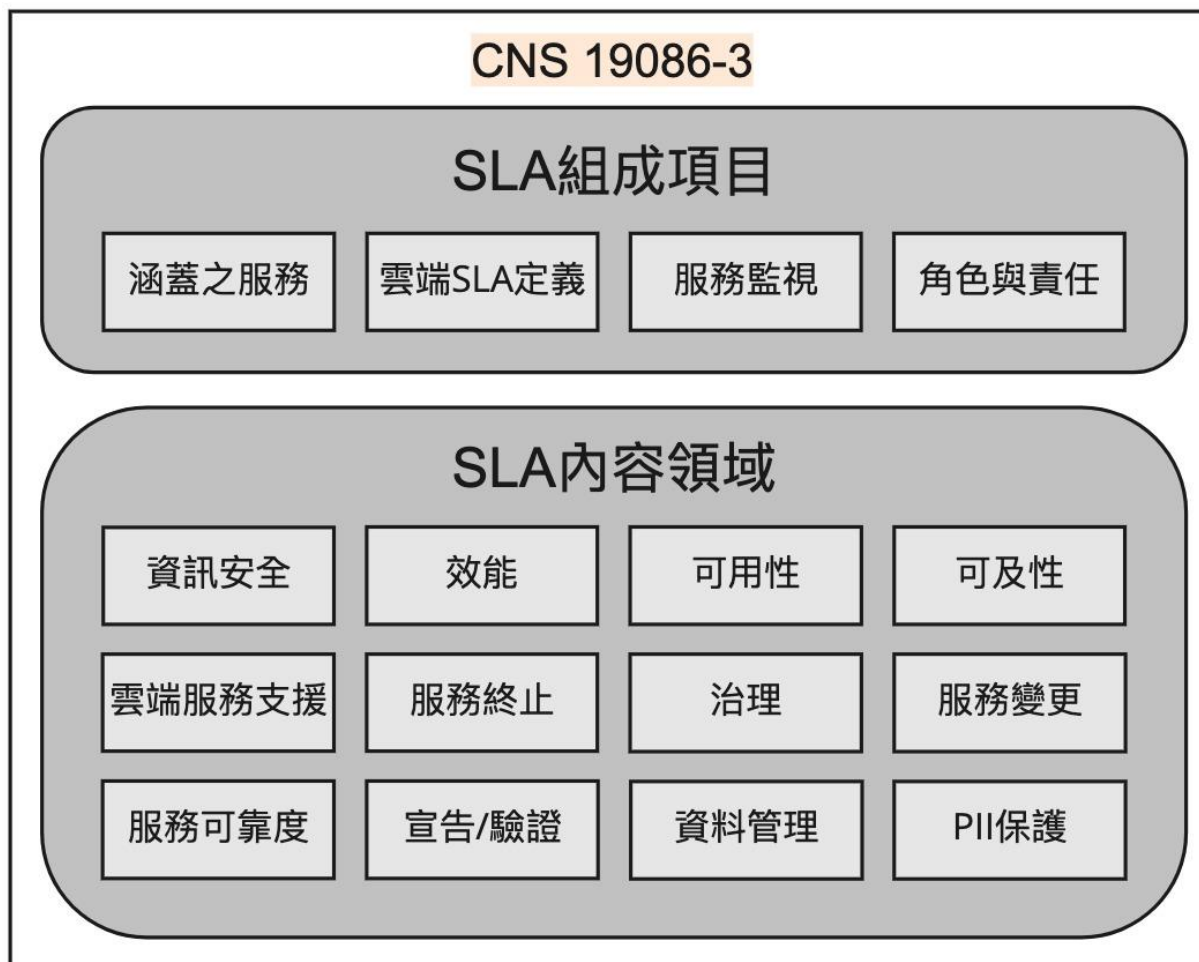
➤ 目的

- 隨著雲端服務的蓬勃發展，政府與產業採購雲端服務的比例也逐年增加，共同供應契約後續也將更開放雲端服務進入政府市場，因此如何為雲端服務的品質把關是當前的一大課題。
- 鑒於雲端服務的品質需要一套制度來規範以有效保證買賣雙方的權益，「軟體採購辦公室」於105年起參採ISO 19086推動CNS 19086標準的制定，作為雲端服務水準認證制度的發展基礎。

➤ 期待

- 111年已與全國認證基金會(TAF)完成檢測實驗室的評鑑制度規劃。
- **112年起**提供具備雲端服務檢測能量之**驗證機構取得合格實驗室認證資格**。
- **113年起**視實驗室整備度，**促成實驗室驗證雲端業者其CNS 19086項目之符合性**，逐步穩固雲端服務水準認證生態系，以確保雲端業者的服務水準，將來政府與產業也可據以評估雲端服務提供者，建立可信賴的雲端服務採購環境。

➤ 依19086-3規範，可分為16大必要項目：



測試規範的技術內容介紹

- 雲端服務水準測試規範之雲端服務領域分為IaaS、PaaS及SaaS，針對不同雲端服務領域有不同的測試項目。
- 雲端服務水準測試規範項目共為83項，47項為(IaaS, PaaS, SaaS)任一領域之必測項目，餘36項為選測項目。
- 雲端服務水準測試規範之測試方式分為：
 - SQO定性目標：根據受測對象提供之資料檢視是否符合定性目標要求之測試方式。(Cloud Service Qualitative Objective, SQO)
 - SLO定量目標：使用工具或手動測試來判斷是否符合定量目標要求之測試方式。(Cloud Service Level Objective, SLO)

IaaS領域驗測必測項目

➤ IaaS領域驗測之必測項目為45項

編號	領域	組成項目	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)
1	雲端SLA組成項目	所涵蓋雲端服務	雲端SLA-所涵蓋之雲端服務
2		雲端SLA定義	定義SLA 獨有或對理解雲端SLA 特別重要之用語。
3		服務監視	監視參數(Monitoring Parameters)
4		服務監視	監視機制(Monitoring Mechanisms)
5	可及	可及性(Accessibility)	可及性標準(Accessibility Standards)
6	可用	可用性(Availability)	可用性(Availability)
7	服務效能	雲端服務回應時間	平均回應時間(Response Time Mean)
8		雲端服務容量	可用資源上限(Limit of Available Resources)
9		靈活性(Elasticity)	靈活性速度(Elasticity Speed)
10	個資	個資保護(PII)	個資保護-相關認證檢核，如ISO 27001/ BS10012/
11	資訊安全	資訊安全內容領域	雲端服務資安測試、相關認證檢核
12			基本資安測試(安全通訊協定)
13			基本資安測試(多租戶設計)
14			基本資安測試(系統弱點掃描)
15			基本資安測試(應用程式弱點掃描)
16			基本資安測試(防入侵機制)
17			基本資安測試(APP基本資安)
18	服務終止	服務終止	服務終止通知(Notification of Serv. Termination)
19	服務支援	雲端服務支援	支援時段(Support Hours)
20			支援方法(Support Methods)
21			支援聯絡窗口(Support Contacts)
22	治理	治理(Governance)	法規遵循(Regulation Adherence) 個資法、資安法..
23			標準遵循(Standards Adherence) ISO...
24	變更管理	雲端服務特性及功能變更	服務變更通知期限(Minimum Notification Period)

編號	領域	組成項目	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)
25	服務可靠性	服務韌性/容錯 (resilience/fault tolerance)	服務復原時間(Time to Service Recovery /TTSR)
26			服務韌性/容錯方法(Resiliency/Fault Tolerance)
27		客戶資料備份及回復	備份期間(Backup Interval)
28			備份資料留存期間(Retention Period)
29			備份方法(Backup Method)
30			資料備份儲存位置(Data Backup Storage Location)
31		災難復原	復原時間目標(Recovery Time Objective /RTO)
32			復原點目標(Recovery Point Objective/RPO)
33	資料管理	智慧財產權	智慧財產權(Intellectual Property Rights)
34		雲端服務客戶資料	客戶資料(Customer Data)
35			客戶資料使用(Cloud Serv Customer Data Usage)
36		雲端服務提供者資料	提供者資料(Provider Data)
37		帳戶資料	帳戶資料(Account data)
38		衍生資料	衍生資料(Derived Data)
39			衍生資料使用(Derived Data Usage)
40		資料可攜性	資料可攜能力(Data Portability Capabilities)
41		資料刪除	資料刪除時限(Data Deletion Time)
42		資料位置	資料位置政策(Data Location Policy)
43		資料檢驗	資料檢驗(Data Examination)
44		法遵請求	法遵請求(Law Enforcement Requests)
45	驗證稽核	具結、驗證及稽核	雲端服務驗證(Cloud Service Certifications)

PaaS領域驗測必測項目

➤ PaaS領域驗測之必測項目為47項

編號	領域	組成項目	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)
1	雲端SLA組成項目	所涵蓋雲端服務	雲端SLA-所涵蓋之雲端服務
2		雲端SLA定義	定義SLA 獨有或對理解雲端SLA 特別重要之用語。
3		服務監視	監視參數(Monitoring Parameters)
4			監視機制(Monitoring Mechanisms)
5	可及	可及性(Accessibility)	可及性標準(Accessibility Standards)
6	可用	可用性(Availability)	可用性(Availability)
7	服務效能	雲端服務回應時間	平均回應時間(Response Time Mean)
8		雲端服務容量	同時連線數之限制(Limit of Simultaneous Connection)
9			可用資源上限(Limit of Available Resources)
10			服務處理能量(Cloud Service Throughput)
11		靈活性(Elasticity)	靈活性速度(Elasticity Speed)
12	個資	個資保護(PII)	個資保護-相關認證檢核，如ISO 27001/ BS10012/ T
13	資訊安全	資訊安全內容領域	雲端服務資安測試、相關認證檢核
14			基本資安測試(安全通訊協定)
15			基本資安測試(多租戶設計)
16			基本資安測試(系統弱點掃描)
17			基本資安測試(應用程式弱點掃描)
18			基本資安測試(防入侵機制)
19			基本資安測試(APP基本資安)
20	服務終止	服務終止	服務終止通知(Notification of Serv. Termination)
21	服務支援	雲端服務支援	支援時段(Support Hours)
22			支援方法(Support Methods)
23			支援聯絡窗口(Support Contacts)
24	治理	治理(Governance)	法規遵循(Regulation Adherence) 個資法、資安法..
25			標準遵循(Standards Adherence) ISO...
26	變更管理	雲端服務特性及功能變更	服務變更通知期限(Minimum Notification Period)

編號	領域	組成項目	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)
27	服務可靠性	服務韌性/容錯 (resilience/fault tolerance)	服務復原時間(Time to Service Recovery /TTSR)
28			服務韌性/容錯方法(Resiliency/Fault Tolerance)
29		客戶資料備份及回復	備份期間(Backup Interval)
30			備份資料留存期間(Retention Period)
31			備份方法(Backup Method)
32			資料備份儲存位置(Data Backup Storage Location)
33		災難復原	復原時間目標(Recovery Time Objective /RTO)
34			復原點目標(Recovery Point Objective/RPO)
35	資料管理	智慧財產權	智慧財產權(Intellectual Property Rights)
36		雲端服務客戶資料	客戶資料(Customer Data)
37			客戶資料使用(Cloud Serv Customer Data Usage)
38		雲端服務提供者資料	提供者資料(Provider Data)
39		帳戶資料	帳戶資料(Account data)
40		衍生資料	衍生資料(Derived Data)
41			衍生資料使用(Derived Data Usage)
42		資料可攜性	資料可攜能力(Data Portability Capabilities)
43		資料刪除	資料刪除時限(Data Deletion Time)
44		資料位置	資料位置政策(Data Location Policy)
45		資料檢驗	資料檢驗(Data Examination)
46		法遵請求	法遵請求(Law Enforcement Requests)
47		具結、驗證及稽核	雲端服務驗證(Cloud Service Certifications)

➤ SaaS領域驗測之必測項目為45項

編號	領域	組成項目	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)
1	雲端SLA組成項目	所涵蓋雲端服務	雲端SLA-所涵蓋之雲端服務
2		雲端SLA定義	定義SLA 獨有或對理解雲端SLA 特別重要之用語。
3		服務監視	監視參數(Monitoring Parameters)
4			監視機制(Monitoring Mechanisms)
5	可及	可及性(Accessibility)	可及性標準(Accessibility Standards)
6	可用	可用性(Availability)	可用性(Availability)
7	服務效能	雲端服務回應時間	平均回應時間(Response Time Mean)
8		雲端服務容量	同時連線數之限制(Limit of Simultaneous Connections)
9		靈活性(Elasticity)	靈活性速度(Elasticity Speed)
10	個資	個資保護(PII)	個資保護-相關認證檢核，如ISO 27001/ BS10012/ TPIF
11	資訊安全	資訊安全內容領域	雲端服務資安測試、相關認證檢核
12			基本資安測試(安全通訊協定)
13			基本資安測試(多租戶設計)
14			基本資安測試(系統弱點掃描)
15			基本資安測試(應用程式弱點掃描)
16			基本資安測試(防入侵機制)
17			基本資安測試(APP基本資安)
18	服務終止	服務終止	服務終止通知(Notification of Serv. Termination)
19	服務支援	雲端服務支援	支援時段(Support Hours)
20			支援方法(Support Methods)
21			支援聯絡窗口(Support Contacts)
22	治理	治理(Governance)	法規遵循(Regulation Adherence) 個資法、資安法..
23			標準遵循(Standards Adherence) ISO...
24	變更管理	雲端服務特性及功能變更	服務變更通知期限(Minimum Notification Period)

編號	領域	組成項目	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)
25	服務可靠性	服務韌性/容錯 (resilience/fault tolerance)	服務復原時間(Time to Service Recovery /TTSR)
26			服務韌性/容錯方法(Resiliency/Fault Tolerance)
27		客戶資料備份及回復	備份期間(Backup Interval)
28			備份資料留存期間(Retention Period)
29			備份方法(Backup Method)
30			資料備份儲存位置(Data Backup Storage Location)
31		災難復原	復原時間目標(Recovery Time Objective /RTO)
32			復原點目標(Recovery Point Objective/RPO)
33	資料管理	智慧財產權	智慧財產權(Intellectual Property Rights)
34		雲端服務客戶資料	客戶資料(Customer Data)
35			客戶資料使用(Cloud Serv Customer Data Usage)
36		雲端服務提供者資料	提供者資料(Provider Data)
37		帳戶資料	帳戶資料(Account data)
38		衍生資料	衍生資料(Derived Data)
39			衍生資料使用(Derived Data Usage)
40		資料可攜性	資料可攜能力(Data Portability Capabilities)
41		資料刪除	資料刪除時限(Data Deletion Time)
42		資料位置	資料位置政策(Data Location Policy)
43		資料檢驗	資料檢驗(Data Examination)
44		法遵請求	法遵請求(Law Enforcement Requests)
45	驗證稽核	具結、驗證及稽核	雲端服務驗證(Cloud Service Certifications)

方法1: 建立測試團隊

- 針對功能測試、效能測試、安全測試等任務，建立專案管理、技術分析、測試操作等角色與人員。

方法2: 協調測試時程

- 有關情境與測試個案設計與確認係配合廠商進行，實際測試項目、範圍、時程將經由委測方與本團隊於專案會議討論定案後據以辦理。

方法3: 建立驗證與確認原則

- 針對驗證測試部分將依驗測目標所述，主流功能規劃測試項目之驗測，並參考業界常用規範審查及驗證，並提交測試報告。

測試人員 職能角色	工作說明	資歷
專案管理 角色	負責領導測試團隊進行驗測專案，其工作包含整體測試時程、資源、範圍介定規劃，以及專案進行中之跨部門溝通協調與測試進度管控等。	具備超過10年以上之專案管理經歷，並對政府與產業雲端服務之專案特性、測試需求具有相當之經驗。
技術分析 角色	驗測中執行報表分析及檢核作業，以釐清狀況與問題；並分析驗測結果，針對雲端服務之系統架構、技術特性提出改善建議。	具備多年大型系統之系統整合、開發建置經驗，亦能對測試過程之數據進行分析解決問題，提供有效可行之調校、改善建議方案。
測試人員 角色	執行各項雲端技術特性測試作業，運用各樣工具，進行壓力測試、功能測試、資安檢測等作業。	具備總數超過 100 案之政府、產業雲端服務驗測經驗，且涵蓋不同領域，例：網站、物聯網、地理圖資、行動應用等。

➤ 採用專業測試工具，驗證廠商驗測內容，例壓力測試、安全性測試等

採用專業工具

為求測試效果精準，採用測試工具應為業界常用且口碑的工具為主，摘要如下：

- LoadRunner-提供壓力測試、測試腳本錄製工具、測試結果分析圖表，可同時模擬數千個使用者的上線工作量。
- WebInspect-針對Web網站進行黑箱測試，於開發中或完成上線前進行掃描作業，確保無中高風險。
- Nessus-針對主機作業系統進行黑箱測試，包括網路裝置、虛擬主機等無中高風險。

測試工具規劃

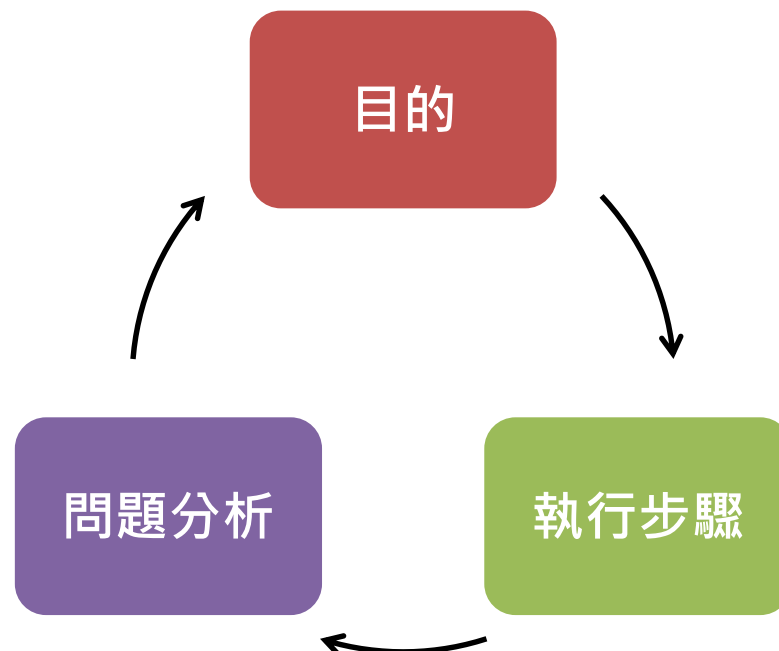
效能	壓力測試	LoadRunner
	容量測試	LoadRunner
資安	網頁弱掃	WebInspect
	系統弱掃	Nessus

效能驗測簡介

- 確定應用程式是否滿足效能要求（如系統應該能夠處理最多1,000個並行使用者）
- 定位應用程式中的計算瓶頸
- 確定軟體供應商所宣稱的效能水準是否屬實
- 測量高峰流量事件下的穩定性

數據分析

- 回應時間分析
- 處理量分析(TPS)
- 網路流量分析
- 網頁元件分析
- 架構問題分析
- 網路架構
- 系統架構-資源架構
- 程式架構-AP架構-DB架構

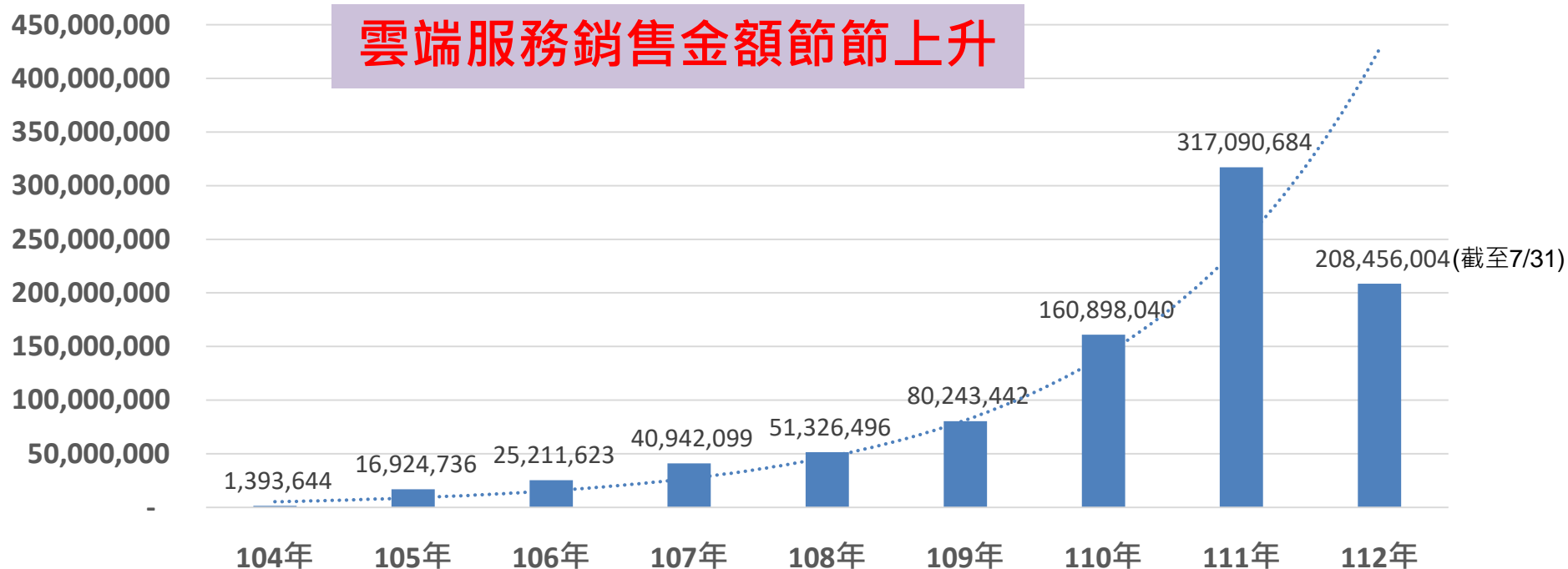


以LoadRunner為例

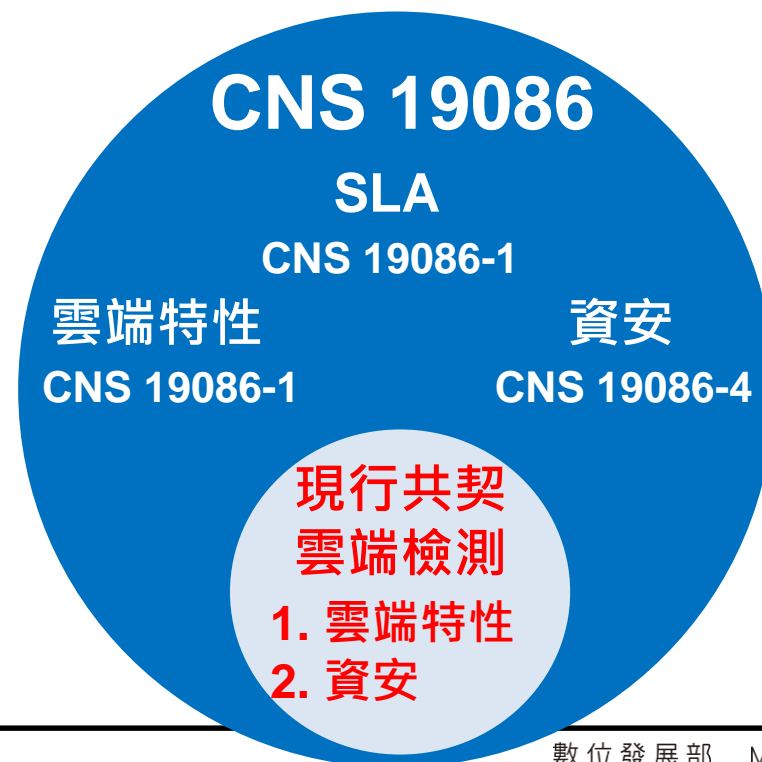
- 規劃與佈署壓測工具環境
- 驗測情境個案確認
- DataPool 資料準備
- 腳本錄製
- 煙霧測試
- 正式壓測
- 問題分析與調整
- 重複驗證
- 達成目標

共同供應契約雲端服務推動成果

- 軟體採購辦公室於104年首創將雲端服務於共同供應契約平台上架，創新政府軟體採購作業模式，導引政府邁向資訊應用革新。
- 以雲端服務實機檢測機制，輔導雲端服務業者產品上架，並提供試煉機會，活絡雲端產業發展。



- 期透過雲端服務水準驗測規範與第三方認驗證制度的建立，制定一致性SLA標準進而確保雲端服務選商客觀性，提升採購標的品質。
- 將該認驗證制度納入政府發展或是採購雲端服務之品質或資格要件，一方面可確保服務品質，另一方面可帶動產業投入，進而提升整體服務能量。
- 現行共契雲端檢測項目已包含於CNS 19086 中，未來欲評估建立CNS 19086 驗證制度，以通過 CNS 19086 符合性檢測代替原共契雲端檢測。



交流與討論

請使用SLIDO進行問題發問(台北場)





按讚、加入粉絲專頁

JOIN ADI FB !

掃描 QR CODE



數位發展部數位產業署



感謝您的聆聽

Thank You



數位發展部 數位產業署
Administration for
Digital Industries, moda



雲端標與實驗室測試項目對應表 (1/2)

雲端標			實驗室		
編號	執行方式	測試內容	編號	執行方式	測試內容
CL-001	測試	1. 使用申請之使用者帳號登入系統 2. 測試申請或使用一項廠商所提供的雲端服務功能	可及性	AC-AC-01	測試
CL-002	測試/檢視	使用個人電腦或行動裝置透過兩個(含)以上網際網路環境(ISP)測試使用雲端服務或檢視雲端服務是否具備服務組織控制報告(SOC2)			
CL-003	測試	使用2個(含)以上不同CSC帳戶登入系統，有各自獨立之作業介面，且不同使用者間操作不會相互影響或檢視雲端服務是否具備服務組織控制報告(SOC2)	多租戶	IS-IS-03	測試
CL-004	檢視	由廠商揭露，檢視其雲端服務架構是否具備資源彈性增減設計	靈活性速度	PF-EL-01	測試
			靈活性精確度	PF-EL-02	測試
CL-005	測試	以CSC帳戶新增/異動/刪除1項廠商所提供的雲端應用服務，測試是否成功完成			
CL-006	測試	測試是否具有使用者端資源/服務度量與計費機制	監視參數	SA-SM-01	檢視
			監視機制	SA-SM-02	檢視

雲端標與實驗室測試項目對應表 (2/2)

雲端標				實驗室		
編號	執行方式	測試內容		編號	執行方式	測試內容
CS-001	測試	由檢測人員測試雲端服務是否具備 TLS v1.2以上安全通訊協定	安全通訊協定	IS-IS-02	測試	CSP 雲端服務是否具備傳輸層通道安全須採 TLS 1.2 以上 (Transport Layer Security) 請以文件佐證，例測試畫面及系統設定。
CS-002	檢視/測試	1.檢視廠商提供之一年內應用程式弱點掃描報告(掃描報告須可呈現包含OWASP TOP 10 2017以上掃描內容選項) 2.若廠商無法提供上述檢測報告，軟體採購辦公室檢測人員將透過檢測工具MICRO FOCUS WebInspect針對OWASP TOP 10 最新版進行檢測	應用程式弱點掃描	IS-IS-05	測試	CSP 雲端服務是否具備 1 年內之應用程式弱點掃描(須含 OWASP TOP10)報告。
CS-003	檢視/測試	1.檢視廠商提供之一年內系統弱點掃描報告 2. 若廠商無法提供上述檢測報告，軟體採購辦公室檢測人員將透過檢測工具Nessus針對系統弱點進行檢測針對系統弱點進行檢測	系統弱點掃描	IS-IS-04	測試	CSP 雲端服務是否具備 1 年內之之系統弱點掃描報告，請以文件佐證，例網站或合約。
CS-004	檢視	檢視廠商之佐證資料，雲端服務是具備相關網路入侵防護、實體入侵防護、監測活動管理或防毒機制。	防入侵機制	IS-IS-06	檢視	檢視廠商之佐證資料，雲端服務是具備相關網路入侵防護、實體入侵防護、監測活動管理或防毒機制。

ISO 17025雲端檢測項目 (1/3)

➤ 領域分為IaaS, PaaS, SaaS，共83個測試項目

編號	內容領域	組成項目	測試編號	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)	測試方式	適用領域要求		
						IaaS	PaaS	SaaS
1	雲端SLA組成項目	所涵蓋雲端服務	SA-CS-01	雲端SLA-所涵蓋之雲端服務	檢視	V	V	V
2	雲端SLA組成項目	雲端SLA定義	SA-SD-01	定義SLA 獨有或對理解雲端SLA 特別重要之用語。	檢視	V	V	V
3	雲端SLA組成項目	服務監視	SA-SM-01	監視參數(Monitoring Parameters)	檢視	V	V	V
4	雲端SLA組成項目	服務監視	SA-SM-02	監視機制(Monitoring Mechanisms)	檢視	V	V	V
5	雲端SLA組成項目	角色與責任	SA-RR-01	角色及責任組成項目提供CSP 與CSC 雙方角色及責	檢視	(V)	(V)	(V)
6	可及	可及性	AC-AC-01	可及性標準(Accessibility Standards)	測試	V	V	V
7	可及	可及性	AC-AC-02	可及性政策(Accessibility Policies)	檢視	(V)	(V)	(V)
8	可用	可用性(Availability)	AV-AV-01	可用性(Availability)	檢視	V	V	V
9	服務效能	雲端服務回應時間	PF-RT-01	最長回應時間(Maximum Response Time Observation)	測試	(V)	(V)	(V)
10	服務效能	雲端服務回應時間	PF-RT-02	平均回應時間(Response Time Mean)	測試	V	V	V
11	服務效能	雲端服務回應時間	PF-RT-03	回應時間變異(Response Time Variance)	測試	(V)	(V)	(V)
12	服務效能	雲端服務容量	PF-CP-01	同時連線數之限制(Limit of Simultaneous Connections)	測試	(V)	V	V
13	服務效能	雲端服務容量	PF-CP-02	可用資源上限(Limit of Available Resources)	測試	V	V	(V)
14	服務效能	雲端服務容量	PF-CP-03	服務處理能量(Cloud Service Throughput)	測試	(V)	V	(V)
15	服務效能	雲端服務容量	PF-CP-04	雲端服務頻寬(Cloud Service Bandwidth)	檢視	(V)	(V)	(V)
16	服務效能	靈活性(Elasticity)	PF-EL-01	靈活性速度(Elasticity Speed)	測試	V	V	V
17	服務效能	靈活性(Elasticity)	PF-EL-02	靈活性精確度(Elasticity Precision)	測試	(V)	(V)	(V)
18	個資	個資保護(PII)	PI-PI-01	個資保護-相關認證檢核，如ISO 27001/ BS10012/	檢視	V	V	V
19	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-01	雲端服務資安測試、相關認證檢核	檢視	V	V	V
20	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-02	基本資安測試(安全通訊協定)	測試	V	V	V
21	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-03	基本資安測試(多租戶設計)	測試	V	V	V
22	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-04	基本資安測試(系統弱點掃描)	測試	V	V	V
23	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-05	基本資安測試(應用程式弱點掃描)	測試	V	V	V
24	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-06	基本資安測試(防入侵機制)	檢視	V	V	V
25	資訊安全	資訊安全內容領域	IS-IS-07	基本資安測試(APP基本資安)	檢視	V	V	V
26	服務終止	服務終止	ST-ST-01	資料留存期間(Data Retention Period)	檢視	(V)	(V)	(V)
27	服務終止	服務終止	ST-ST-02	日誌留存期間(Log Retention Period)	檢視	(V)	(V)	(V)

ISO 17025雲端檢測項目 (2/3)

➤ 領域分為IaaS, PaaS, SaaS，共83個測試項目

編號	內容領域	組成項目	測試編號	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)	測試方式	適用領域要求		
						IaaS	PaaS	SaaS
28	服務終止	服務終止	ST-ST-03	服務終止通知(Notification of Serv. Termination)	檢視	V	V	V
29	服務終止	服務終止	ST-ST-04	資產歸還(Return of Assets)	檢視	(V)	(V)	(V)
30	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-01	支援時段(Support Hours)	檢視	V	V	V
31	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-02	服務事故支援時段(Service Incident Support Hours)	檢視	(V)	(V)	(V)
32	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-03	服務事故通知時限(Incident Notification Time)	檢視	(V)	(V)	(V)
33	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-04	首次支援回應時限(Max First Support Resp.Time)	檢視	(V)	(V)	(V)
34	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-05	事故解決最大時限(Maximum Incident Resolution Time)	檢視	(V)	(V)	(V)
35	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-06	支援計畫(Support Plans)	檢視	(V)	(V)	(V)
36	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-07	支援方法(Support Methods)	檢視	V	V	V
37	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-08	支援聯絡窗口(Support Contacts)	檢視	V	V	V
38	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-09	服務事故報告(Service Incident Reporting)	檢視	(V)	(V)	(V)
39	服務支援	雲端服務支援	SP-SP-10	服務事故通知(Service Incident Notification)	檢視	(V)	(V)	(V)
40	治理	治理(Governance)	GV-GV-01	法規遵循Regulation Adherence)	檢視	V	V	V
41	治理	治理(Governance)	GV-GV-02	標準遵循(Standards Adherence)	檢視	V	V	V
42	治理	治理(Governance)	GV-GV-03	政策遵循(Policy adherence)	檢視	(V)	(V)	(V)
43	治理	治理(Governance)	GV-GV-04	稽核時程(Audit Schedule)	檢視	(V)	(V)	(V)
44	變更管理	雲端服務特性及功能變更	CM-CM-01	服務變更通知期限(Minimum Notification Period)	檢視	V	V	V
45	變更管理	雲端服務特性及功能變更	CM-CM-02	特性/功能下架前最短服務時間(Function Deprecation Notice Period)	檢視	(V)	(V)	(V)
46	變更管理	雲端服務特性及功能變更	CM-CM-03	服務變更通知方法(Change Notification Method)	檢視	(V)	(V)	(V)
47	服務可靠性	服務韌性/容錯	RL-FT-01	服務復原時間(Time to Service Recovery /TTSR)	檢視	V	V	V
48	服務可靠性	服務韌性/容錯	RL-FT-02	服務復原平均時間(Mean Time to Service Recovery)	檢視	(V)	(V)	(V)
49	服務可靠性	服務韌性/容錯	RL-FT-03	服務復原最長時間(MaxTime to Serv Recovery MTTR)	檢視	(V)	(V)	(V)
50	服務可靠性	服務韌性/容錯	RL-FT-04	服務失效次數(Number of Service Failures)	檢視	(V)	(V)	(V)
51	服務可靠性	服務韌性/容錯	RL-FT-05	服務韌性/容錯方法(Resiliency/Fault Tolerance)	檢視	V	V	V
52	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-01	備份期間(Backup Interval)	檢視	V	V	V
53	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-02	備份資料留存期間(Retention Period)	檢視	V	V	V
54	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-03	備份版本數(Number of Backup Generations)	檢視	(V)	(V)	(V)

ISO 17025雲端檢測項目 (3/3)

➤ 領域分為IaaS, PaaS, SaaS，共83個測試項目

編號	內容領域	組成項目	測試編號	服務定量/定性目標 (SLO/SQO)	測試方式	適用領域要求		
						IaaS	PaaS	SaaS
55	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-04	備份回復測試(Backup Restoration Testing)	檢視	(V)	(V)	(V)
56	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-05	備份方法(Backup Method)	檢視	V	V	V
57	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-06	備份查證(Backup Verification)	檢視	(V)	(V)	(V)
58	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-07	備份回復測試報告(Restoration Test Reporting)	檢視	(V)	(V)	(V)
59	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-08	資料回復替代方案(Alt. methods for Data Recovery)	檢視	(V)	(V)	(V)
60	服務可靠性	客戶資料備份及回復	RL-BK-09	資料備份儲存位置(Data Backup Storage Location)	檢視	V	V	V
61	服務可靠性	災難復原	RL-DR-01	復原時間目標(Recovery Time Objective /RTO)	檢視	V	V	V
62	服務可靠性	災難復原	RL-DR-02	復原點目標(Recovery Point Objective/RPO)	檢視	V	V	V
63	服務可靠性	災難復原	RL-DR-03	服務提供者災難復原計畫(Disaster Recovery Plan)	檢視	(V)	(V)	(V)
64	資料管理	智慧財產權	DM-IP-01	智慧財產權(Intellectual Property Rights)	檢視	V	V	V
65	資料管理	雲端服務客戶資料	DM-CD-01	客戶資料(Customer Data)	檢視	V	V	V
66	資料管理	雲端服務客戶資料	DM-CD-02	客戶資料使用(Cloud Serv Customer Data Usage)	檢視	V	V	V
67	資料管理	雲端服務提供者資料	DM-PD-01	提供者資料(Provider Data)	檢視	V	V	V
68	資料管理	帳戶資料	DM-AD-01	帳戶資料(Account data)	檢視	V	V	V
69	資料管理	衍生資料	DM-DR-01	衍生資料(Derived Data)	檢視	V	V	V
70	資料管理	衍生資料	DM-DR-02	衍生資料使用(Derived Data Usage)	檢視	V	V	V
71	資料管理	衍生資料	DM-DR-03	衍生資料存取(Derived Data Access)	檢視	(V)	(V)	(V)
72	資料管理	資料可攜性	DM-DP-01	資料可攜能力(Data Portability Capabilities)	檢視	V	V	V
73	資料管理	資料刪除	DM-DD-01	資料刪除時限(Data Deletion Time)	檢視	V	V	V
74	資料管理	資料刪除	DM-DD-02	資料刪除流程(Data Deletion Process)	檢視	(V)	(V)	(V)
75	資料管理	資料刪除	DM-DD-03	資料刪除通知(Data Deletion Notification)	檢視	(V)	(V)	(V)
76	資料管理	資料位置	DM-DL-01	資料位置(Data Location)	檢視	(V)	(V)	(V)
77	資料管理	資料位置	DM-DL-02	資料位置規定能力(Location Spec. Capability)	檢視	(V)	(V)	(V)
78	資料管理	資料位置	DM-DL-03	資料位置政策(Data Location Policy)	檢視	V	V	V
79	資料管理	資料檢驗	DM-DE-01	資料檢驗(Data Examination)	檢視	V	V	V
80	資料管理	法遵請求	DM-LE-01	法遵請求(Law Enforcement Requests)	檢視	V	V	V
81	驗證稽核	具結、驗證及稽核	CA-CA-01	雲端服務具結(Cloud Service Attestations)	檢視	(V)	(V)	(V)