拓圖科技

(112 年度第一季初測)

版本號: V1.0

網頁弱點掃描

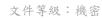
結果與建議報告

Web Vulnerability Assessment Report



中華民國 112 年 02 月 21 日

機密等級: □公開 □一般 □敏感 ■機密





文件修訂紀錄

日期	版號	修訂者	覆核者	修訂紀錄
112-02-21	1.0	賴郁仁	林澤宇	正式交付







目錄

第一草	脺	.行計畫	6
第一	節	目的	6
第二	節	作業規範	6
第三	節	執行期間	7
第四章	節	專案成員	7
第五章	節	網頁弱點掃描範圍	8
第二章	棘	.行步驟與項目	9
第一	節	執行方式與流程	9
_	`	前置作業	9
_	`	執行弱點掃描	10
Ξ	`	提交弱掃結果報告與建議	10
四	`	複測作業	11
第二	節	檢測工具說明與設定	12
_	`	工具簡介	12
_	`	網站掃描政策設定	13
Ξ	`	弱點資料庫更新	14
第三章	經	站應用程式弱點掃描執行結果摘要說明	15
第一	節	網站應用程式弱點分佈情況摘要	15





_ `	弱點數嚴重程度分佈狀況	15
<u> </u>	前 10 大中高風險弱點說明	17
≡、	網站應用程式風險等級分佈	18
四、	前 10 大風險網站應用程式弱點數量統計	19
第四章 各	S網站應用程式與弱點類別詳細清單	20
第一節	網站應用程式風險等級清單	20
第二節	弱點類別清單	20
第三節	網站應用程式風險等級列表	21
第五章 結	詩論	23
第六章 附	寸件	24
_,	網站弱點清單。	24
<u> </u>	網站弱點誤判清單。	24
<u>=</u> 、	網站排除弱點清單。	24
四、	網站個別修補建議。	24
第七章 附	寸錄	25
網站伺	服器判斷方式	25









圖-	· 1	弱點掃描流程圖)
圖-	. 2	網站應用程式安全掃描軟體—ACUNETIX 主畫面13	3
圖-	. 3	ACUNETIX WEB VULNERABILITY SCANNER 掃描政策設定截圖14	1
圖-	4	ACUNETIX WEB VULNERABILITY SCANNER 版本更新截圖14	1
圖-	. 5	弱點數嚴重程度分佈狀況16	5
圖-	. 6	網站應用程式風險等級分佈	₹







表目錄

表-	- 1 本次掃描結果各等級風險弱點總數量統計表	15
表-	- 2 弱點數嚴重程度分佈狀況	16
表-	- 3 前 10 大高風險弱點	17
表-	- 4 前 10 大中風險弱點	17
表-	- 5 網站應用程式風險等級分佈	18
表-	- 6 前 10 大風險網站統計表	19
表-	- 7 風險等級統計表	20
表-	- 8 高風險弱點類別統計表	20
表-	- 9 中風險弱點類別統計表	20
表-	- 10 低風險弱點類別統計表	21
表-	- 11 高風險之網站列表	21
表-	- 12 中風險之網站列表	21
表-	- 13 低風險之網站列表	22





第一章 執行計畫

第一節 目的

本服務係利用系統自動化工具,結合資訊安全專家 (以下簡稱本團隊)之專業知識、資訊安全技術,對於雙 方所約定之目標系統進行弱點掃描,並提供客戶專屬測試 報告及系統補強建議。

本服務將由本團隊專業的資通安全專家,配合 貴單位需求,從外部或內部環境對受測目標系統進行非破壞性弱點掃描,找出系統潛在風險,並將於測試完成後提供專業之評估報告、改善建議及專業諮詢,協助 貴單位做好各種資通安全防護措施。

第二節 作業規範

- (一)貴單位同意、授權且委託本團隊因執行本服務所需,須對 貴單位之網際網路資訊系統環境進行測試安全檢測服務。
- (二)於本服務中所獲得與蒐集之資訊,僅用來作為本服務執行 之發現事項佐證資訊使用,不做其它用途之使用,且採取





適當及必要之保護措施,不得在未經書面授權下洩露予第 三者,或供非職務目的加以使用、拷貝、隱藏,並得經 貴單位同意及簽訂保密切結書辦理。

(三)其它保密事項之規範,遵循貴我雙方所簽訂之專案合約規 範及保密合約。

第三節 執行期間

	作業項目	開始日期	結束日期		
執行	專案啟動及需求確認	112-02-13	112-02-17		
期間	執行弱點掃描	112-02-21	112-02-21		
	提交弱掃結果分析報告	112-02-21	112-02-21		
	■ 上班時段:星期一至星期五 AM 9:00 開始作業。				

非上班時段:星期一至星期五 PM 6:00 開始作業。

檢測

夜間時段:星期一至星期五 PM11:00 開始作業。

時段

假日:包含國定假日及星期六、星期日 AM 9:00 開始作業。

特定時段:

第四節 專案成員

	姓名	職稱	聯絡方式
--	----	----	------



郭耿耀	專案經理	kengyao@chtsecurity.com				
賴郁仁	檢測工程師	andylai@chtsecurity.com				

第五節 網頁弱點掃描範圍

項次	Domain / URL	用途
1	https://www.esist.org.tw	能源統計專區網站





第二章 執行步驟與項目

第一節 執行方式與流程

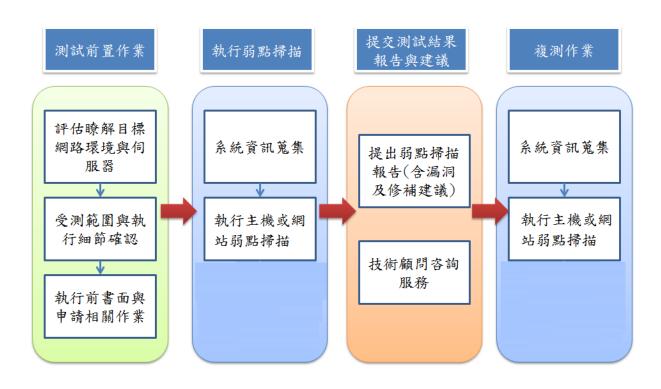


圖-1弱點掃描流程圖

一、前置作業

弱點掃描開始前,本團隊將事先與 貴單位承辦人員開會討論各項測試內容,說明整個作業流程,進行潛在風險溝通與需求訪談,以完成下方前置工作:

- (1) 定義工作範圍及項目。
- (2) 確認測試時程及執行時間。
- (3) 參與測試之系統、伺服器及人員數量。



- (4) 評估現有網路環境架構以及確認其他特殊需求。
- (5) 溝通潛在風險項目,提供檢測前建議安控措施。
- (6) 取得正式弱點掃描執行授權。

二、執行弱點掃描

(1) 系統資訊蒐集

透過搜尋引擎及資訊蒐集工具,蒐集客戶的公開資訊、開啟的通訊埠及服務、系統及軟體版本、網站架構等資訊,找出容易成為攻擊標靶的途徑所在。

(2) 執行弱點掃描

根據客戶需求及蒐集資訊進行分析及評估,選擇各種 適當之弱點掃描工具進行安全檢測,瞭解系統以及網頁程 式的脆弱點所在,尤其針對目前最常發生的網頁及應用程 式弱點。

三、提交弱掃結果報告與建議

本團隊將在測試結束後二週內提交中文化「弱點掃描報告」,報告內容包含弱掃所發現之漏洞、風險統計、相關修補與建議措施等。另於 貴單位進行安全強化修補期間,視需求本團隊可協助提供相關技術諮詢服務。







四、複測作業

於 貴單位系統及網站管理人員完成安全強化與修補 作業後,建議經需求評估後執行弱掃複測作業,以確保弱 點及問題確實得到修補與改善。





第二節 檢測工具說明與設定

一、工具簡介

本服務採用 Acunetix 公司出品的 Acunetix Web Vulnerability Scanner,是一套自動化網路應用程式安全檢測商業級軟體,用來掃描 Web 應用程式,檢查駭客可能會利用的各種漏洞。資料庫中有超過 2,000 種駭客常用手法和應用程式弱點檢測規則,可自行訂定檢測項目且符合 OWASP TOP 10 最新版,能夠充分發掘網站的漏洞,具有自動偵測(包括但不限於)以下弱點:

- (一)跨網站指令碼攻擊(Cross-site Scripting, XSS)。
- (二)SQL 程式碼注入攻擊(SQL injection)。
- (三)Google Hacking 資料庫模擬查詢。
- (四)程式碼執行。
- (五)目錄遍歷漏洞。
- (六)檔案引入(Local/Remote File Inclusion)。
- (七)網站程式原始碼洩露。
- (八)CRLF 注入。
- (九)跨頁框指令碼(Cross-Frame Scripting, Clickjacking)。
- (十)自動搜尋備份檔或目錄功能。
- (十一) 自動搜尋具有敏感性資料的檔案或目錄。
- (十二) 自動搜尋常見檔案,如記錄檔、應用程式追蹤等。
- (十三) 自動查詢目錄清單功能。







(十四) 搜尋弱點權限之目錄功能,如可新建、編輯或刪除 檔案之目錄。

(十五) 具有自動搜尋可用的網站伺服器技術之功能。



圖-2 網站應用程式安全掃描軟體-Acunetix 主畫面

二、網站掃描政策設定

掃描政策的設定,結合本團隊資安專家相關檢測經驗,盡可能將掃描期間影響降至最低,下圖為該樣版的掃描政策設定。







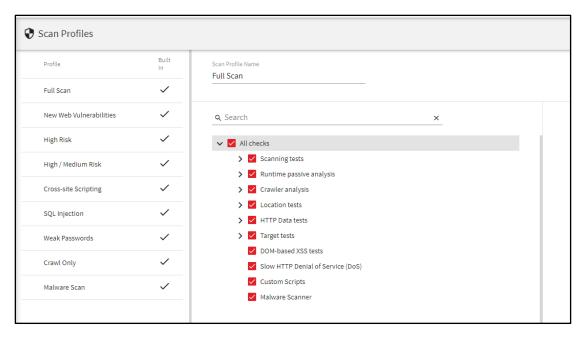


圖-3 Acunetix Web Vulnerability Scanner 掃描政策設定截圖

三、弱點資料庫更新

為確保服務完整性,於每次初測進行弱點掃描軟體弱點 資料庫更新,更新日期如下圖。

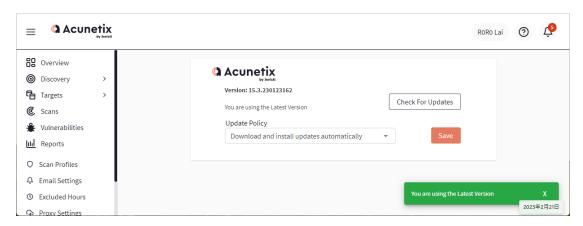


圖-4 Acunetix Web Vulnerability Scanner 版本更新截圖





第三章 網站應用程式弱點掃描執行結果摘要說明 第一節 網站應用程式弱點分佈情況摘要

下列統計表將列示本次受測目標範圍中,各個受測系統的弱點總數,並分別列出各等級弱點數,使 貴單位主管及系統管理者可透由本表瞭解貴單位的脆弱系統為何。

表-1本次掃描結果各等級風險弱點總數量統計表

單位/科別	網站數量	弱點總數	高	中	低
拓圖科技	1	5	0	1	4

一、弱點數嚴重程度分佈狀況

本次檢測 貴單位由弱點數嚴重程度分佈狀況圖表可得知此次掃描弱點總數為 5 個。其中,高風險弱點數為 0 個;中風險弱點數為 1 個;低風險弱點數為 4 個。





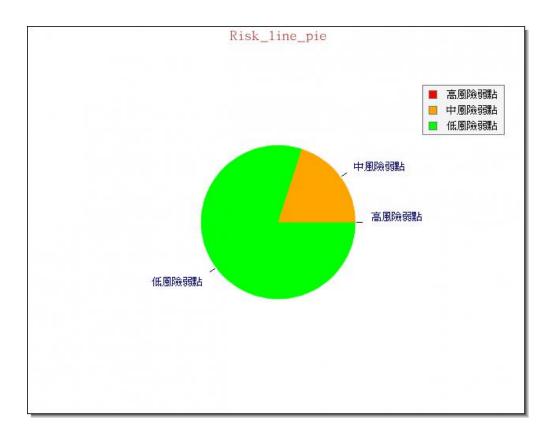


圖-5弱點數嚴重程度分佈狀況

表-2弱點數嚴重程度分佈狀況

受測範圍	高風險	中風險	低風險	弱點總數
拓圖科技	0	1	4	5





二、前 10 大中高風險弱點說明

貴單位所有網站中,前10大中高風險弱點數量統計

列表如下,詳細弱點資訊及建議修補方式請參閱附件。

表-3 前10大高風險弱點

高風險弱點名稱	弱點數量
無	無

表-4 前10大中風險弱點

中風險弱點名稱	弱點數量
Vulnerable JavaScript libraries	1





三、網站應用程式風險等級分佈

本次檢測結果發現,本次受測標的中無高風險網站,

分佈如下圖。

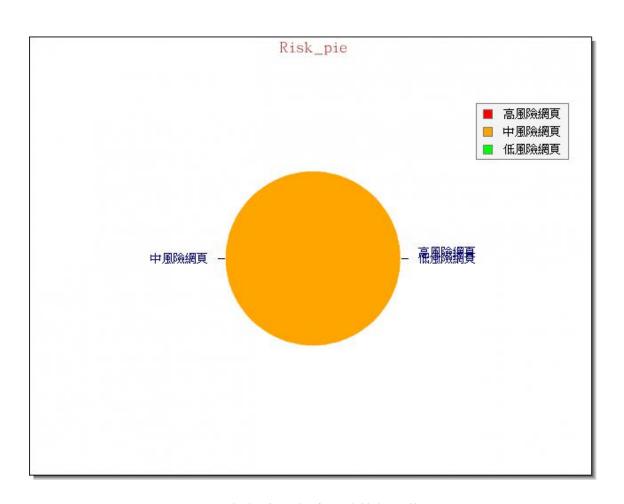


圖-6網站應用程式風險等級分佈

表-5網站應用程式風險等級分佈

受測範圍	高風險網站	中風險網站	低風險網站	風險網站總數
拓圖科技	0	1	0	1





四、前10大風險網站應用程式弱點數量統計

貴單位前 10 大風險網站應用程式弱點依照風險等級以及數量由高至低排序,結果如下表,貴單位可優先聲對該網站應用程式進行修補作業。

表-6前10大風險網站統計表

索引	主機	URL	伺服器	峘	8	低	總計
1	210.65.88.31	www.esist.org.tw	Microsoft-IIS/8.0	0	1	4	5
總計				0	1	4	5





第四章 各網站應用程式與弱點類別詳細清單

第一節 網站應用程式風險等級清單

貴單位網站應用程式展開後依風險等級數量統計排序

結果如下表,其中伺服器欄位請參考附錄之說明。

表-7 風險等級統計表

索引	主機	URL	伺服器	高	中	低	總計
1	210.65.88.31	www.esist.org.tw	Microsoft-IIS/8.0	0	1	4	5
總計				0	1	4	5

第二節 弱點類別清單

貴單位網站應用程式所有弱點依照風險與數量進行統

計,結果如下表。

表-8高風險弱點類別統計表

索引	高風險弱點名稱	弱點數量
總計		0

表-9中風險弱點類別統計表

索引	中風險弱點名稱	
1	Vulnerable JavaScript libraries	1
總計		1







表-10 低風險弱點類別統計表

索引	低風險弱點名稱	弱點數量
1	ASP.NET MVC version disclosure	1
2	HTTP Strict Transport Security (HSTS) not implemented	1
3	Cookies with missing, inconsistent or contradictory properties	1
4	Cookies without Secure flag set	1
總計		4

第三節 網站應用程式風險等級列表

依網站應用程式風險等級將貴單位網站歸類為高度風險、中度風險、低度風險網站並標示出對應部門,供貴單位了解個別網站的整體風險程度,其中伺服器欄位請參考附錄之說明。

表-11高風險之網站列表

索引	IP	URL	伺服器
-	-	-	-

表-12 中風險之網站列表

索引	IP	URL	伺服器
1	210.65.88.31	www.esist.org.tw	Microsoft-IIS/8.0



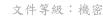






索引	IP	URL	伺服器
-	-	-	-







第五章 結論

資訊安全可以經過系統化的檢測與專家經驗的輔助來降低 風險指數,網頁弱點掃描係透過檢視網站/伺服器的回應狀況評 估是否有已知的潛在安全性風險,但資訊安全漏洞層出不窮, 近幾年惡意程式碼數量與變化更是大幅增加,駭客手法也日新 月異,仍需定期執行才能有效地確保安全。







第六章 附件

- 一、網站弱點清單。
- 二、網站弱點誤判清單。
- 三、網站排除弱點清單。
- 四、網站個別修補建議。







第七章 附錄

網站伺服器判斷方式

本判斷方式係弱點掃描工具於爬站及掃描過程中,藉由伺服器的回應狀況,如回應的標頭、版本資訊、錯誤訊息、預設伺服器頁面以及其他特殊語法的回應方式,推測出網站可能性最高的伺服器,由於版本及回應資訊皆可以偽造,或透過資安設備改變內容,偵測結果僅供參考。





中華資安國際

CHT Security



服務據點

台北:100台北市中正區杭州南路一段26號8樓台中:408台中市南屯區文心路一段351號2樓高雄:813高雄市左營區至聖路200號5樓505室

聯繫電話 02-2343-1628

客服信箱

Service@chtsecurity.com

官方網站 www.chtsecurity.com



