規則說明

EOF 2024 Chun-Ying Huang (黃俊穎)

Overview



相關憑證

- Team ID
 - 透過 Email 通知
 - 部份題目服務資源之 IP 會與 Team ID 相關
- Scoreboard Token
 - 透過 Email 通知
 - 用來跟 Scoreboard 互動 (Patch, Flag, Pcap…)
- Jumpbox
 - IP 和 ssh-key 已透過 Email 通知隊長
 - 所有比賽相關服務都要透過 Jumpbox 連線

競賽入口

- 請使用 Email 提供的 Jumpbox 連線至競賽網路
 - A&D Gamebox: 10.102.x.20,x = 1~9 (你的隊伍編號); 10為NPC
 - KoH #1: 題目釋出時公佈在 Dashboard 上
 - KoH #2: 題目釋出時公佈在 Dashboard 上
 - Dashboard/Scoreboard
 - http://35.221.224.244:8888/dashboard
 - 使用 Scoreboard Token 登入 (其他<mark>競賽系統</mark>若需登入亦是使用此憑證)
- 嚴禁以任何型式攻擊 A&D Gamebox 以外之服務, 違者一律取消資格。 若有疑問請在頻道內詢問

競賽型式

- A & D Attack & Defense
 - 回合制:每回合 5 分鐘
 - 各隊互打, 每隊會有自己的服務 (依 IP 或是服務帳號區別)
 - 攻擊成功:在單一回合內. 取得其他隊伍的 FLAG
 - **防禦成功**:在單一回合內, 讓其他隊伍無法取得 FLAG
 - 服務檢查:確保服務在競賽期間可以正常運行
 - 服務可以**自行修正**:上傳被修正 (Patch) 後的檔案
 - 可取得自己服務的網路流量 (pcap)
- KoH King of the Hill

競賽型式

- A & D Attack & Defense
- KoH King of the Hill
 - 回合制:每回合 5 分鐘
 - 依照遊戲規則,取得愈多分數愈好
 - 以積分排名

Scoring

TL;DR

- A&D
 - 盡可能拿到別人機器上的 FLAG 就對了
 - 被拿到 FLAG 該回合你沒防禦分,有拿 FLAG 的人賺更多分
 - 服務檢查沒過 該回合你沒<mark>檢查分</mark>,有過檢查的人賺更多分
 - 上 Patch 視同該回合「服務檢查沒過」
 - 重置服務 視同該回合「服務檢查沒過」
- Casino: 不用上傳 Flag 的 A&D, 儘量贏錢就對了
 - 服務檢查沒過 該回合你沒<mark>檢查分</mark>,有過檢查的人賺更多分
 - 上 Patch 視同該回合「服務檢查沒過」
 - 重置服務 視同該回合「服務檢查沒過」
- KoH: 不用管, 排名刷高就對了
- Pwn2Own: 不用管, 儘量DEMO成功就對了

計分方式:A&D - 攻擊分

- 在預設情況下,每回合每隊可 +9 分(總隊數 1)
- 被攻擊成功的隊伍,該回合拿不到分,9分將平均分給攻擊成功的隊伍
- 若無法整除, 則依上傳 FLAG 時間, 先成功者 +1 分
 - 舉例來說, 若餘數為 5 分, 則前 5 隊攻擊成功者可各得 1 分

計分方式: A&D / Casino - 服務檢查分

- 競賽期間需確保服務原有功能可以正常運作
- 在單一回合內...
 - 無進行任何操作的隊伍, 若通過服務檢 查, 則可得 +9 分
 - 未通過檢查的隊伍 +0 分, 且分數平均分給其他通過檢查的隊伍
 - 若隊伍在該回合進行服務修正, 則 +0 分, 且分數平均分給其他通過檢查的隊伍
 - 分數平均時若無法整除,則直接捨去
 - 全部隊伍(包含NPC)均無通過服務檢 查時: 所有隊伍平均分配所有得分
- 服務重置功能
 - 若無法修復,可要求系統重置服務(各題自行定義)
 - 重置服務的該回合 +0 分, 且分數平分給其他通過檢 查的隊伍 (視同為未通過檢查)

服務修正(Patch)

- 會先跑服務檢查,成功通過檢查後才會部署到環境中
- 可透過 Dashboard 上傳 Patch
- Patch 會根據情況 Release 給其他隊 (各題自訂時間差)
- Patch 可以混淆,但需確保服務可正常運作

計分方式:KoH

- 請依遊戲規則指示進行,嘗試最大化在遊戲內的得分
- 每回合結束後,計分板依排名給分
 - 第1名至第9名各得∶遞減階差(二階)數列 37 、29 、22 、16 、11、7、4、2、1 分
 - 若有同名次的情況, 則將分數加起來後平分。
 - 舉例來說, 若有二位第一名, 則二隊可各得 (37+29) / 2 分, 無條件捨去

計分方式:Pwn2Own

- 目標: 讓 Pi 計分資訊播放主辦單位指定的影片
- 愈後面成功 Exploit 的分數愈高
- 完成後請將 Exploit 與 Report 上傳到指定表單, 並到會場DEMO區找工作人員
- 成功 demo 後,待主辦方上完 patch,下一隊才能上來 demo
 - DEMO 會在一個乾淨的 Ubuntu 22.04 VM 中執行, 每次 Demo 時限為五分鐘
 - 工作人員會在 VM 裡依照 Report 內容建置環境並執行 Exploit
 - Report 需要 Step-by-Step 列出執行的步驟
 - 在主辦方機器的螢幕播放該影片即為成功
- 每隊只會有一個分數
 - 遞增階差(二階)數列,以最高分為準,分數不會累積
 - 10, 11, 13, 16, 20, 25, 31, 38, 46, 55, 65, 76, 88, 101, 115, 130, 146, 163, 181, 200, 220,

總分計算

- 一共五個題目
- 每個題目分數做正規化, 各題滿分為10,000分
- 正規化方式: 每個題目最高分視為滿分, 其餘依線性方式計算分數
- 排名以五題分數加總計算

競賽入口 (AGAIN!)

- 請使用 Email 提供的 Jumpbox 連線至競賽網路
 - A&D Gamebox: 10.102.x.20,x = 1~9 (你的隊伍編號); 10為NPC
 - KoH #1: 題目釋出時公佈在 Dashboard 上
 - KoH #2: 題目釋出時公佈在 Dashboard 上
 - Dashboard/Scoreboard
 - http://35.221.224.244:8888/dashboard
 - 使用 <mark>Scoreboard Token</mark> 登入 (其他<mark>競賽系統</mark>若需登入亦是使用此憑證)
- 嚴禁以<mark>任何型式</mark>攻擊 A&D Gamebox 以外之服務,違者一律取消資格。 若有疑問請在頻道內詢問

Q & A

Day 1 Final Note

- 今日到第90回合
- 今日結束後 Jumpbox 會無法連到所有題目相關服務
- 所有題目明日都會繼續開放
- 原有桌上設備,包話RPi、線材、隨身碟、電源接頭等請勿帶走
- 今日會提供**新題目相關**檔案以及**範例伺服器**,請各位留意頻道訊息 #general, #announcement
- 今日已提供**更新後的 firmware**檔案,請各位下載
- 今日無另外提供晚餐、宵夜
- 競賽結束後會宣佈今日住房事宜