

# 釣魚網站整合並實踐於瀏覽器與社群軟體

指導教授：蔡孟勳教授

專題成員：林鴻逸

開發工具：Nodejs、Javascript、MySQL、LINE Developer、Discord API、Chrome Extension

測試環境：Linux version 5.13.0-41-generic、LINE、Discord、Chrome

## 一、簡介：

在社群軟體遍及年少老幼的這個世代，釣魚網站也越發猖獗，人們常常會在留言、瀏覽網頁、甚至聊天當中收到釣魚連結，可能是登入活動網頁送 LINE point，或是做一個心理測試要登入 FB，沒有資安意識的人傻傻登入就會被盜走帳號，然後駭客繼續用這些帳號去私訊被害人的朋友，導致災害鍊越來越大。

網路上有許多服務是用來檢測釣魚網站，像是 itisphishing, HijackedUrls，但是根據我的觀察他們大多使用不同的資料庫，且有些只有老舊的釣魚連結、有些只有最近幾年出現的釣魚連結，因此需要一個把大部分網站整合起來的中央系統，這也是我最初的構想，最後我整合了 Phsihsing.Database, itisphishing, HijackedUrls, voidurl 等各國較知名檢測網站，我也有建立一個用來存放自己收集到危險網站的資料庫，在圖1 的 Danger Link Database，用來讓大家回報給我。

要讓一般人在點開釣魚網站、或者點開釣魚網站之前就能夠知道危險，這樣才能把安全最大化，我試著用這個中央系統去連接到各個社群軟體、訊息平台，也做了一個 chrome 的外掛，目標讓使用者在各種情況下都能夠去使用我的服務，並且偵測、避開那些危險的連結。

圖1 的 Web Protal 是我寫的網頁用來直接檢測連結是否有問題。圖1 的 Central system 是用來接收所有傳入的網址，處理後傳到各大檢測網站與我自己的資料庫，收到檢測結果後再傳回去給 client 端，也就是負責中央處理的主系統。

以下為系統架構圖：

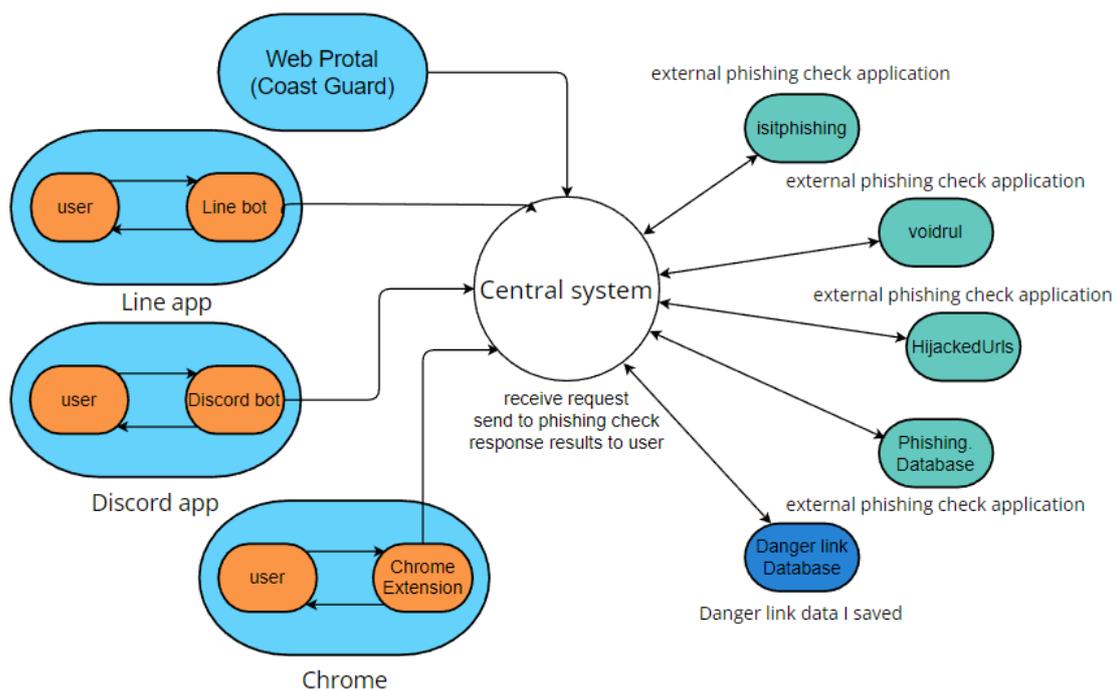


圖1 Client 端與 server 及資料庫的關係圖

## 二、測試結果：

在通訊軟體傳送連結給聊天機器人，機器人收到之後傳給 **Server**，**Server** 從各大網站及我自己的資料庫收集資料並做判斷，如果有確定是危險連結，就將為結果回報給機器人，機器人會透過社群平台回覆給使用者，可以看到圖三在 **LINE** 傳送網址機器人就會回覆訊息。

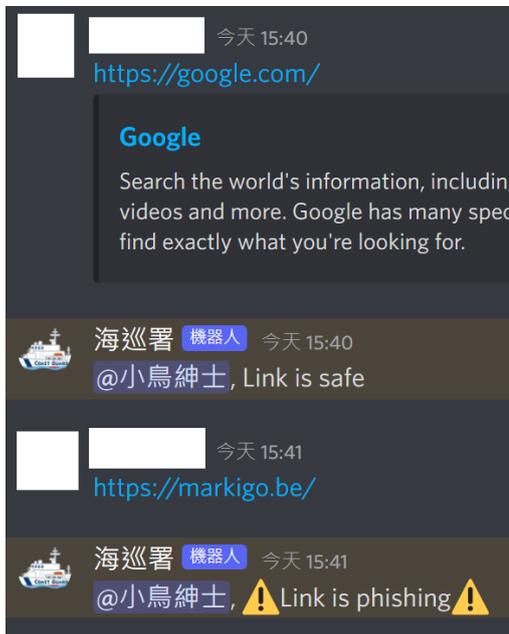


圖2 Discord 使用結果



圖 3 LINE 使用結果

**Coast Guard** 是我寫來直接測試網址是否安全的網頁，輸入網址後會直接連到 **server** 並且把結果顯示在網頁上面，可以看到圖 4 輸入網址後，網頁會顯示 **PHISHING**，如圖 5 所示。

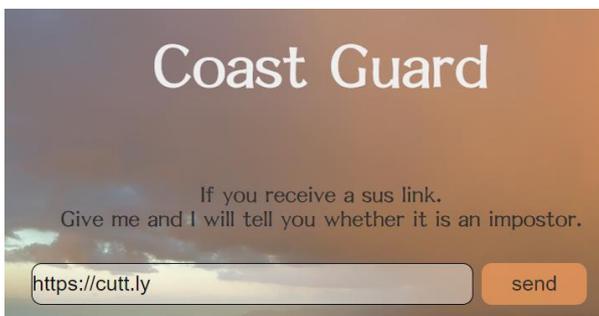


圖4 網頁輸入介面



圖5

回報結果

如果真的點開釣魚網站可以直接用 **chrome** 外掛來檢測，只要點選使用外掛，就會根據當下網頁的網址去檢測是否為危險網站，並將結果用 **alert** 回抱到網頁上如圖 6 所示。

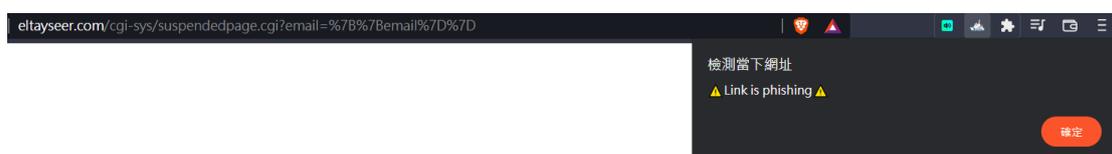


圖 6 Chrome Extension 使用結果