

## 掃描結果詳細資料

### Potential Clickjacking on Legacy Browsers

查詢路徑:

JavaScript\Cx\JavaScript Low Visibility\Potential Clickjacking on Legacy Browsers 版本:7

#### 類別

CWE top 25: CWE top 25

MOIS(KISA) Secure Coding 2021: MOIS(KISA) Verification and representation of input data

OWASP ASVS: V05 Validation, Sanitization and Encoding

OWASP Top 10 2021: A8-Software and Data Integrity Failures

SANS top 25: SANS top 25

ASD STIG 5.2: APSC-DV-002330 - CAT II The application must protect the confidentiality and integrity of stored information when required by DoD policy or the information owner.

#### 描述

#### Potential Clickjacking on Legacy Browsers\路徑 1:

嚴重程度：	低風險
結果狀態：	校驗
線上結果	<a href="http://10.10.2.164/CxWebClient/ViewerMain.aspx?scanid=85703&amp;projectid=31418&amp;pathid=1">http://10.10.2.164/CxWebClient/ViewerMain.aspx?scanid=85703&amp;projectid=31418&amp;pathid=1</a>
狀態	反覆出現的問題
Detection Date	6/13/2024 10:45:28 AM

應用程式未使用 framebusting 腳本保護 cisd-form-frontend-checkmars/src/app/app.component.html 網頁免受舊版瀏覽器中的 clickjacking 攻擊。

	來源	目的地
檔案	cisd-form-frontend-checkmars/src/app/app.component.html	cisd-form-frontend-checkmars/src/app/app.component.html
行	1	1
物件	<	<

#### 代碼片斷

檔案名稱 cisd-form-frontend-checkmars/src/app/app.component.html  
方法 <app-navbar [logoutTime]="logoutTime"> </app-navbar>

```
.....
1. <app-navbar [logoutTime]="logoutTime"></app-navbar>
```

## Potential Clickjacking on Legacy Browsers

### 風險

#### 可能發生什麼問題

Clickjacking 攻擊允許攻擊者構築無形的應用程式並將其疊加在偽冒網站上，藉此「劫持」使用者在網頁上的滑鼠點擊。使用者以為自己在點擊網站的連結或按鈕，但實際上點擊的是一個看不見的惡意網頁。

這使攻擊者能夠設計覆蓋層，點擊後會導致在脆弱的應用程式中執行非預期操作，例如啟用使用者的網路攝影機、刪除所有使用者紀錄、更改使用者設置或導致 clickfraud。

## 原因

### 如何發生

Clickjacking 漏洞的根本原因是應用程式網頁可以被載入到另一個網站的框架中。應用程式未實作可以防止頁面被載入到其他框架的 **framebusting** 腳本。注意還有很多類型的簡化重新導向腳本會使應用程式容易受到 Clickjacking 技術的影響，因此建議不要使用。

大部分現代瀏覽器可以支援應用程式所發佈的 **Content-Security-Policy** 或 **X-Frame-Options** header，從而禁止框架，避免此漏洞。但舊版瀏覽器不支援此功能，因此需要在 Javascript 中手動實作一個 **framebusting** 腳本，已保證在舊版本瀏覽器中也不會遭遇攻擊。

## 一般建議

### 如何避免

通用指南：

- 在伺服器端定義並實作內容安全策略 (CSP)，包括 **frame-ancestors** 指令。在所有相關網頁上實作 CSP。
- 如果需要將某些網頁載入到框架中，請定義具體的白名單目標 URL。
- 也可在所有 HTTP responses 上返回一個 **"X-Frame-Options"** header。如果需要允許將特定網頁載入到框架中，可定義具體的白名單目標 URL。
- 對於舊版本瀏覽器的支援，可使用 Javascript 和 CSS 實作 **framebusting** 程式，確保頁面被框架化後不會顯示，並嘗試導航到框架以防止攻擊。即使無法導航，頁面也不會顯示，因此沒有交互性，也可以減少受到 Clickjacking 攻擊的機會。

具體建議：

- 在客戶端上實作不容易受到 **frame-buster-busting** 攻擊的 **framebuster** 腳本。
  - 代碼應該先禁用 UI，這樣即使成功繞過防框架代碼，也無法點擊 UI。這可以通過在 **"body"** 或 **"html"** 標籤中，將 **"display"** 屬性的 CSS 值設為 **"none"** 來禁用 UI。這樣做是因為，如果框架嘗試重新導向並成為主視窗，仍然可以通過各種技術阻止惡意主視窗重新導向。
  - 然後程式應通過比較 **self === top** 來確定是否沒有框架發生；如果結果為 **true**，則可以啟用 UI。如果為 **false**，可將 **top.location** 屬性設置為 **self.location** 來嘗試離開框架頁面。

## 程式碼範例

### JavaScript

#### Clickjackable Webpage

```
<html>
  <body>
    <button onclick="clicked();">
      Click here if you love ducks
    </button>
  </body>
</html>
```

#### Bustable Framebuster

```
<html>
```

```
<head>
<script>
    if ( window.self.location != window.top.location ) {
        window.top.location = window.self.location;
    }
</script>
</head>

<body>
<button onclick="clicked();">
    Click here if you love ducks
</button>
</body>
</html>
```

### Proper Framebusterbusterbusting

```
<html>
<head>
<style> html {display : none; } </style>
<script>
    if ( self === top ) {
        document.documentElement.style.display = 'block';
    }
    else {
        top.location = self.location;
    }
</script>
</head>

<body>
<button onclick="clicked();">
    Click here if you love ducks
</button>
</body>
</html>
```

## 檢測的語言

語言	HASH值	變更的日期
JavaScript	5693733879119650	2024/6/11
VbScript	0386000544005133	2023/4/6
Common	1330881790325397	2024/6/11