

網頁程式設計作業-Cookie

學號:B0929016

姓名:蘇稚鈞

系級:資工二甲

HTTP 是一個無狀態協議，也就是說，每次從客戶端對伺服器發出的請求都是獨立的，而這一次的請求無法得知上一次請求的內容與資訊。也因此，最近開始在學習將認證系統加入餐廳清單的應用程式當中時，就遇到了有趣的問題：既然 HTTP 是一個無狀態協議，那伺服器該如何辨認不同的請求是來自同一個瀏覽器？或是使用者登入後，伺服器如何在往後的請求中，辨認使用者其實是已經通過驗證的狀態？透過運用 Cookie 就可以解決這些問題。

Cookie 是一種用戶與網站互動的小型資料集。當用戶進入網站瀏覽時，網站會產生一個 Cookie 並存放資料，以此來識別用戶的操作行為，這個 Cookie 會儲存在設備上。Cookie 存放的資料量非常少，一個 Cookie 大約只能儲存 4 MB 的資料。Cookie 是一個未經過加密的純文字檔案，儘管網站通常不會把信用卡號碼、密碼等隱私資料記錄在 Cookie 上，但無法避免這種情況的發生。Cookie 存放的資料通常包括：發送 Cookie 的網域名稱、Cookie 的有效時間及隨機產生唯一的身份識別號碼，用於識別用戶身份。

同時，因為 Cookie 的用途和運作機制各不相同，所以 Cookie 也分成很多類型，常見的 Cookie 有工作階段狀態 Cookie（Session Cookie）、持續性 Cookie（Permanent Cookie）和第三方 Cookie。工作階段狀態 Cookie 也稱為臨時 Cookie，存放在暫存記憶體內，沒有過期時間。這類型的 Cookie 是在用戶進入網站時建立的，儲存用戶在該網站的瀏覽行為，例如購物車，而且只用於該網站。瀏覽器完全關閉後，Cookie 就會永久刪除。工作階段狀態 Cookie 不會從電腦上收集任何資訊，因此不會對隱私造成危害。而持續性 Cookie 能幫助網站在用戶未來再訪時記住並識別您是誰，可應用於特定網站「保持登入」的行為。這種 Cookie 能紀錄用戶的身份認證結果，因此如果用戶重複進入特定網站，不必再重新登入。持續性 Cookie 還能幫助網站記住各種設定，例如用戶偏好的語言、主題，或以前曾經瀏覽過的商品。所以持續性 Cookie 非常方便，不過因為隱私及安全的原因，最好停止使用這類型的 Cookie。因為如果駭客入侵網站或您的電腦，持續性 Cookie 可能會洩漏您的個人資料。最後是第三方 Cookie。所謂第一方 Cookie 指的是用戶目前瀏覽的網站所建立的。而第三方 Cookie 則是其他網站建立的。這類型的 Cookie 主要用於跨網站的用戶追蹤。他們會搜集數據，然後讓廣告商用來提供您的個人化廣告。第三方 Cookie 通常出現在有外部內容或來源的網站上，例如導向其他網站的橫幅廣告。如果您在網路商店搜尋某個商品，打開臉書就出現類似的廣告，通常就是第三方 Cookie 的作用。第三方 Cookie 的做法造成了隱私上的問題，因此

Google 預告 Chrome 未來將逐步禁止第三方 Cookie 的使用。Edge 和 Firefox 等瀏覽器也已內建封鎖第三方 Cookie 的功能。

參考資料:

1. <https://medium.com/%E9%BA%A5%E5%85%8B%E7%9A%84%E5%8D%8A%E8%B7%AF%E5%87%BA%E5%AE%B6%E7%AD%86%E8%A8%98/%E7%AD%86%E8%A8%98-http-cookie-%E5%92%8C-session-%E4%BD%BF%E7%94%A8-19bc740e49b5>
2. <https://nordvpn.com/zh-tw/blog/qingchu-cookie/>