

http cookie 及其用法

Cookie 是什麼？

要註冊會員還是玩網頁遊戲的時候，畫面都會出現：「如果出現錯誤請先清除 cookie 後再試」，cookie 其實就是伺服器（Server）傳送給瀏覽器（Client）的一小片段資料，並請瀏覽器保存起來，以便往後向相同的伺服器發送請求時，附上這 Cookie 的資料。

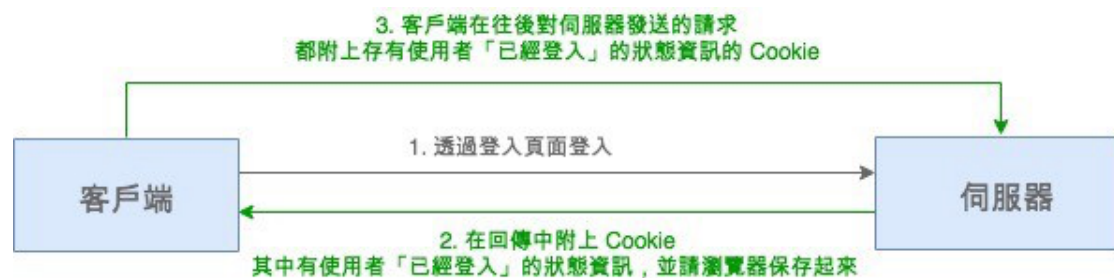
Cookie 常見用途

1. 儲存和追蹤使用者行為。
常常應用於追蹤使用者及廣告上，所以網頁常常推薦你逛過、想買的商品。
2. 儲存用戶登入、購物車等伺服器所需的資訊。
如此以來，就可以解決每次進入網站還要重新登入或是購物車商品要重新加入。
3. 儲存使用者設定和偏好等。

簡單來說，cookie 就像是拿著會員卡，就能夠直接進入商店，因為上面的卡號說明了我是這家店已經付費過的客人，也就是他們的會員，所以我不用再付費就能夠入場。

Cookie 特性

1. 儲存在客戶端。
2. 連線時會自動帶上，但過多的 cookie 可能會浪費流量、或是帶上無用之 cookie。
3. 大小限制 4kb 左右。
4. 能夠設置過期時間。
5. 專屬於某網域(路徑)，也就是 google.com 的頁面不能存取 facebook.com 的 cookie。



使用 Cookie 傳送重要資訊的安全性隱憂

如同前面所說，cookie 是儲存在用戶端的，也就是說這些資訊用戶其實是有機會可以在瀏覽器中修改的，因此使用者能透過串改 Cookie 上的內容，讓伺服器收到不正確的訊息

->於是 cookie 搭配使用 session。

Session 流程：

使用者登入

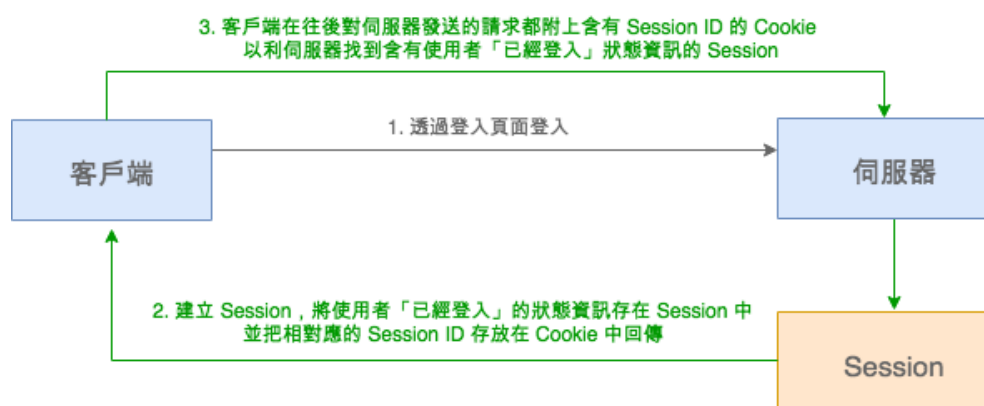
- => 後端驗證後建立 session，紀錄該用戶已登入
- => 接著回傳寫著這個 session 的 ID 的 cookie
- => 日後進入網站時，後端收到帶著 session ID 的 cookie，然後查找這個 session 的資訊，發現已經登入
- => 讓使用者不用輸入帳密就登入網站

也有可能是帶 session ID 的方法:

- => 使用者登入
- => 後端驗證後，設置一個寫著加密字串的 cookie
- => 日後進入網站時，後端解密這個字串，辨別用戶身分與維持登入狀態

簡單來說，你入住了迪士尼飯店，有關你的入房、預約餐廳和遊樂設施的資訊都已經存在迪士尼的系統當中了，並附上一只專屬的 MagicBand，手錶晶片中有系統給你的專屬 ID，因此這幾天在飯店直接感應房門、在餐廳或遊樂設施前感應機器就能透過系統辨識完成開門和報到。

迪士尼將入房、預約資訊以 Session 存放在系統中，這筆資料對應了一個獨特的 Session ID。而 MagicBand 就像是 Cookie，當中帶有這個 Session ID，當你透過 MagicBand 在感應機器時，系統就能快速辨識你的身份，並找到存放你入房和預約資料的 Session 了！



JavaScript Cookie

1.設置 cookie

```
function setCookie(cname,cvalue,exdays) {  
    var d = new Date();  
    d.setTime(d.getTime()+(exdays*24*60*60*1000));  
    var expires = "expires="+d.toGMTString(); //設置 cookie 過期時間  
    document.cookie = cname + "=" + cvalue + "; " + expires;  
}
```

2.獲取 cookie 值的函數

```
function getCookie(cname) {  
    var name = cname + "=";  
    var ca = document.cookie.split(';');  
    for(var i=0; i<ca.length; i++) {  
        var c = ca[i].trim(); if (c.indexOf(name)==0)  
            return c.substring(name.length,c.length);  
    }  
    return "";  
}
```

3.檢測 cookie 值的函數

```
function checkCookie() {  
    var username=getCookie("username");  
    if (username!="") //如果設置了 cookie，將顯示一個問候信息。  
        alert("Welcome again " + username);  
    else {  
        //如果沒有設置 cookie，將會顯示一個彈窗用於詢問訪問者的名字，並調用 setCookie  
        函數將訪問者的名字存儲 365 天  
        username = prompt("Please enter your name:", "");  
        if(username!=""&&username!=null)  
            setCookie("username",username,365);  
    }  
}
```

<https://www.runoob.com/js/js-cookies.html>

<https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10203123>

<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>