**Tìm hiểu về local storage và session storage và cookie**

**1. Local Storage**

**Giới thiệu:**

* Dữ liệu được lưu trữ vô thời hạn, nghĩa là dữ liệu sẽ không bị mất đi trừ khi bạn dùng chức năng xóa dữ liệu của trình duyệt hoặc sử sụng localStorage API để xóa. Trong trường hợp người dùng sử dụng chức năng "ẩn danh" thì nó sẽ bị xóa sau khi tab ẩn danh cuối cùng bị đóng lại.
* Khả năng lưu trữ: 5MB
* Dữ liệu không được gửi đi đến server thông qua các request header.
* Được lưu trữ trên trình duyệt của người dùng nên việc sử dụng sẽ không ảnh hưởng đến hiệu suất của trang web nhưng sẽ làm nặng trình duyệt (rất nhỏ gần như không đáng kể).
* Dữ liệu được chia sẽ giữa các tab, các cửa sổ cùng lúc nếu nó có chung nguồn gốc hay còn gọi là "same origin" (bao gồm 3 thành phần domain/port/protocol).

**2. Session Storage**

**Giới thiệu:**

* Session Storage cũng giống như Local Storage như việc lưu dữ liệu được lưu trong trình duyệt của client, cùng kích thước lưu trữ, điểm khác biệt duy nhất là nó chỉ tồn tại cho đến khi người dùng đóng tab, đóng trình duyệt.
* Khả năng lưu trữ: 5MB
* Dữ liệu không được gửi đi đến server thông qua các request header.
* Dữ liệu chỉ tồn tại trong tab trình duyệt hiện tại, một tab khác dù mở cùng một trang nhưng nó sẽ có bộ nhớ khác.
* Dữ liệu vẫn tồn tại khi tải lại trang miễn là bạn chưa đóng tab đó.

**3. Cookie**

**Giới thiệu**

* Khả năng lưu trữ: thông thường là 4KB (IE là 4KB - 10KB) và khoảng vài chục cookie cho một domain (Chrome và Safari không giới hạn).
* Thông tin được gửi lên server.
* Có thể đọc ở phía máy chủ khác với Local/Session Storage chỉ đọc được ở phía máy khách.
* Có hạn sử dụng: mỗi cookie thường có một khoảng thời gian sống nhất định và tùy vào mục đích sử dụng sẽ có khoảng thời gian sử dụng khác nhau, ngoài hạn sử dụng cookie còn có thời gian sống (*max-age*).
* Có các trường như: name, value, domain, path, expire/max-age, size, secure flag, priority... thay vì 2 trường đơn thuần key, value.