

缓存: cookie session

web Storage(localStorage sessionStorage)

cookie客户端缓存:

1、主要用于存储访问过的网站数据，存储浏览器的信息到本地计算机中，用于客户端和服务端端的通讯

注意:如果浏览器完全禁止cookie,大多数网站的基本功能都将无法正常使用，chrome浏览器不支持本地文件的cookie的读取

2、cookie的特点

以文本形式保存(.txt)

cookie存储信息不安全（不能存放重要的信息）

cookie中有域（domain）和路径的概念,浏览器是一个比较安全的环境，所以不同的域之间不能直接访问（js的同源策略限制）

协议 域名 端口全部一致才成为同一个域

cookie的常见信息:

```
1 name cookie的名字(键)
2 value cookie存放的值
3 expires: 指cookie过期的时间（该时间为世界时间 UTC时间）
4 max-age:指cookie最大的存活有效期（单位：秒）
```

```
5 domain: 指的是cookie当前的域
6 path:指cookie当前的路径
7 size:指cookie存放的大小
8 secure:指cookie的安全属性
9
10 注意: expires和max-age的默认值为session
11 代表关闭浏览器, 该cookie则清空、失效
```

cookie的设置和获取

```
1 document.cookie设置获取cookie
```

session 服务器端缓存

变量保存的数据会保存在服务器端, 通过返回一个 session Id 来区分不同的用户。session Id会保存在本地的cookie

在html4中cookie在客户端保存用户名和简单的用户信息, cookie存在以下问题:

- 1、cookie的大小被限制在4Kb
- 2、占带宽: cookie是随着http一起被发送的, 因此发送cookie则浪费带宽
- 3、操作cookie非常繁琐 (需要我们去封装setCookie getCookie)

web Storage(本地存储)和cookie的异同:

共同点：都保存在本地浏览器中，和服务器端的session的机制不同

生命周期（缓存存活的最大时间）：

cookie:会设置一个expires（max-age）则cookie会在指定的时间失效，若没有设置结束时间，则默认为session，关闭浏览器则失效

localStorage:关闭浏览器数据仍然存在，除非手动清除

sessionStorage:仅存在于会话期间（关闭浏览器失效）

存储数据大小

cookie的存储大小最多**4Kb**

localStorage和sessionStorage一般可存储**5M**或者更大

服务器通讯

cookie:对服务器发起http请求时,每次都会将数据携带在http请求中，过多保存cookie则带来性能问题

localStorage和sessionStorage：数据不是由每个服务器请求传递，而是只有在请求时使用数据，而不参与服务器的通讯

localStorage和sessionStorage的区别：

localStorage:关闭浏览器数据仍然存在，除非手动清除

sessionStorage:仅存在于会话期间（关闭浏览器失效）

localStorage和sessionStorage的方法：

- 1 length属性 获取缓存的数量
- 2 getItem(key) 获取缓存
- 3 setItem(key, val) 设置或修改缓存
- 4 removeItem(key) 移除缓存（删除单个缓存）
- 5 clear() 清空所有的缓存