## Cookie: 用户数据存储在客户端

## 参考文章1 参考文章2

• 客户端第一次访问: 服务端返回的响应头中加上Set-Cookie请求头

属性	说明
name=value	cookie键值对
domain	指定cookie的域名,默认是当前域名,一级域名和二级域名之间允许共享使用, 否则cookie不能跨域名
path	指定cookie在哪个路径下生效,默认是 / , 如果设置为 /abc , 则只有 /abc 下的路由可以访问到该cookie,例如: /abc/read
maxAge	cookie有效时长,单位是秒,默认为是-1(浏览器关闭即失效)
expires	设置cookie过期时间
secure	默认为false,如果为true,则cookie只在https中生效
httpOnly	如果给某个 cookie 设置了 httpOnly 属性,则无法通过 JS 脚本 读取到该 cookie 的信息,但还是能通过 Application 中手动修改 cookie, 所以只是在一定程度上可以防止 XSS 攻击,不是绝对的安全

• 前端操作cookie:

document.cookie = 'key=value'

直接设置document.cookie不会覆盖原有cookie,而是添加新cookie,除非设置的cookie已经存在

• 后续发起请求时,请求头的cookie头会附上所有未过期的cookie

## session: 用户数据存储在服务端,客户端只存储用户标识

- 客户端第一次访问时,服务端生成sessionId,将sessionId附在set-cookie头中返回给客户端
- 客户端后续每次发起请求,都将sessionId作为cookie带入请求头中
- 客户数据存在服务端,用sessionId来标识是哪个用户的数据

## token:

- 客户端第一次访问时,服务端验证完用户身份后,将用户标识(用户id)进行加密签名,将用户标识和签名一起,作为会话的token(令牌)附在响应头中
- 客户端后续发起请求,都携带token,服务端从token中取出用户id,用生成签名的算法重新计算一次,看看与token中携带的签名是否一致,如果一致,说明已经登陆过了

参考文章