**1 简述WEB Worker的作用和使用方法。**

**参考答案**

Web Workers是运行在后台的JavaScript，通过WEB Worker可以实现HTML5页面中的多线程，充分利用多核CPU的优势，能够在独立运行大量计算任务的同时不影响页面的交互性，提高用户体验。

使用WEB Worker的方法是将独立任务代码置于单独JS文件中，然后通过new Worker(url)的方式创建独立线程，使用过程中通过postMessage方法和message事件进行主线程和子线程之间的通信。

**2 改进模拟售票系统，将抢票成功率和点击窗口的速度挂钩，点击速度越快抢票成功率越高。**

**参考答案**

worker内部代码：

1. **var** refreshTime**;**
2. //等待刷票或购票命令
3. addEventListener**(**"message"**,function(**e**){**
4. **switch** **(**e**.**data**.**cmd**){**
5. **case** "refresh"**:**
6. //刷票指令：10%几率有票
7. **if(**Math**.**random**()<=0.1){**
8. //有票则发送1
9. postMessage**({**result**:1,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
10. //记录刷票时间，在用户点击购票的时候使用
11. refreshTime **=** **new** Date**();**
12. **}else{**
13. //没票发送0
14. postMessage**({**result**:0,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
15. **}**
16. **break;**
17. **case** "buy"**:**
18. //买票时间
19. **var** buyTime **=** **new** Date**();**
20. **var** useTime **=** buyTime**.**getTime**()** **-** refreshTime**.**getTime**();**
21. //购票指令：如果在700毫秒以内点击，有30%概率，如果在700-900，有15%概率，大于900毫秒抢不到
22. //抢到则发送1, 没抢到发送0
23. **if(**useTime **<=** **700){**
24. **if(**Math**.**random**()** **<=** **0.3)**
25. postMessage**({**result**:1,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
26. **else**
27. postMessage**({**result**:0,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
28. **}else** **if(**useTime **<=** **900** **&&** useTime **>** **700){**
29. **if(**Math**.**random**()** **<=** **0.15)**
30. postMessage**({**result**:1,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
31. **else**
32. postMessage**({**result**:0,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
33. **}else{**
34. postMessage**({**result**:0,**cmd**:**e**.**data**.**cmd**});**
35. **}**
36. **break;**
37. **}**
38. **},false);**

**3 简述HTML5的存储类型**

**参考答案**

HTML5能够本地存储数据，在这之前都是使用cookie的。HTML5提供了下面两种本地存储方案。

localStorage:用于持久化的本地存储，数据永远不会过期，关闭浏览器也不会丢失。

sessionStorage:同一个会话中的页面才能访问并且当会话结束后数据也随之销毁。因此sessionStorage不是持久化的本地存储，仅仅是会话级别的存储。

**4 编程统计一个用户对一个页面的访问次数**

编写代码统计一个用户对一个页面的访问次数，即便关闭浏览器后，下次用户登录时数据依然会保留。

**参考答案**

1. **<**script type**=**"text/javascript"**>**
2. **if** **(**localStorage**.**pagecount**)** **{**
3. localStorage**.**pagecount **=** Number**(**localStorage**.**pagecount**)** **+** **1;**
4. **}** **else** **{**
5. localStorage**.**pagecount **=** **1;**
6. **}**
7. document**.**write**(**"Visits " **+** localStorage**.**pagecount **+** " time(s)."**);**
8. **</**script**>**

**5 什么是WEB Socket？简要描述其特点。**

**参考答案**

Web Socket是HTML5中一种新的通信协议，它实现了浏览器与服务器全双工通信。其特点是客户端和服务器之间的连接是实时的、永久的，双方都可以主动发送消息。客户端不再需要通过轮询实现实时性，性能优越。服务器端与客户端之间通信无需重新建立连接。