HTML5: Offline Web Application

- 1. 浏览器支持
- 2. API 参考
- 3. DEMO
- 4. 注意事项
- 5. 兼容解决方案
- 6. 参考文献

一、浏览器支持

| Platform | MAC | | | | WIN | | | |
|----------|-------|---------|--------|--------|-------|-----|-------|----------|
| Browser | OPERA | FIREFOX | SAFARI | CHROME | OPERA | FIR | REFOX | SAFARI |
| Version | 10.63 | 3.6 | 5 | 7 | 10.63 | 3.6 | 4.03 | 5 |
| offline | V | V | ٧ | ٧ | V | V | V | V |

二、API 参考

- 1. API SPEC: http://www.w3.org/TR/offline-webapps/
- 2. HTML
 - 1. 在 <html /> 中添加 manifest 属性:

2. **创建** manifest 文件: foo.manifest

```
CACHE MANIFEST
# '#'号是注释,变更注释,也会重新缓存,因些我们常用它来做版本标记
# version 0.3 2010.10.23
# 在 .manifest 文件中的路径,默认会被缓存
# 路径可以是相对的,也可以是绝对的
img/a.png
# CACHE 标记下面的文件都会被缓存
CACHE:
img/b.img
# NETWORK 标记下面的文件都会保持在线
NETWORK:
*
# FALLBACK 是当文件有网络请求,但又处于离线状态的一种替代方案
FALLBACK:
/ajax /ajax_offline
```

3. Scripting API

(1) 浏览器检测

var hasApplicationCache = !!(window.applicationCache);

(2) 在线还是离线?

| navigator 属性 | 描述 |
|---------------------|------------------------|
| navigator.onLine | if(navigator.onLine) { |

```
window.online = function(){
   // 离线
}
```

| 事件 | 描述 |
|---------|------|
| online | 在线状态 |
| offline | 离线事件 |

(3) MIME Type

text/cache-manifest

(4) Cache States

| 状态码 | 描述 |
|-----|-------------|
| 0 | UNCACHED |
| 1 | IDLE |
| 2 | CHECKING |
| 3 | DOWNLOADING |
| 4 | UPDATEREADY |
| 5 | OBSOLETE |

| 状态事件 | 事件对应的状态 |
|---------------|-------------|
| onchecking | CHECKING |
| ondownloading | DOWNLOADING |
| onupdateready | UPDATEREADY |
| onobsolete | OBSOLETE |
| oncached | IDLE |
| onerror | 发生错误 |
| onnoupdate | 没有变更 |
| onprogress | 正在缓存中 |

(5) 更新缓存

| 方法 | 描述 |
|----------------------------------|----------------|
| window.applicationCache.update() | 请求浏览器更新离线数据的缓存 |

Ξ, DEMO

四、注意事项

- 因为 cache manifest 的主要应用对象是离线应用,因此其会缓存引用 manifest 的页面。如果在一般页面中使用,一定要非常明确自己的使用方法和地方是否正确,不注意的话,容易导致更新不会被显示出来。
- 在 Firefox 的 about:cache 可以查看缓存的设备

五、兼容解决方案

- 1. 离线缓存 Apache Cache 等,没有前端的缓存解决方案。
- 2. 页面引用文件缓存,使用 iframe: HTML5 缓存: cache manifest

六、参考文献

- BOOK: 《Pro HTML5 Programming》
- HTML5 SPEC: offline web application
- A Beginner's Guide to Using the Application Cache
- HTML5 & CSS3 Support, Web Design Tools & Support