



拔赤 2013-07-14

TaobaoUED



Kissy Mobile App Toolkit 是一款实现web页面应用化的框架，可以快速完成"应用化"的web页面搭建 除了专场动画的AppFramework之外，1.2版还提供一套SDK规范，用以将你的页面运行于Native环境

扩展阅读: <https://speakerdeck.com/lijing00333/kissy-mobile>

- Version 1.2
- Author 拔赤
- Update 2013-05-15
- [Demo with SDK, Source](#)
- [Demo](#)
- [1.0版文档](#)

使用场景

多页应用实现原理, [参照1.0版文档](#)。

页面之间的切换是通过监听hashchange来实现的, 如果冠以sdk, 则监听通过sdk完成, Mobile App Toolkit不监听。最终触发

Components

[Mobile App Toolkit](#)
[Slide 组件](#)
[无限滚动组件](#)
[简单蒙层组件](#)
[底部弹出层组件](#)
[多图集相册](#)

Demos

[SDK Demo](#)
[无限滚动demo](#)
[简单蒙层](#)
[底部弹出层](#)
[彩票H5](#)
[Slide Demo](#)
[PhotoSwipe Demo](#)

Links

[KISSY APIs' Docs](#)
[KISSY Gallery](#)
[iScroll](#)

<http://mobile.kissyui.com>



Kissy Mobile App Toolkit 是一款实现web页面应用化的框架，可以快速完成"应用化"的web页面搭建 除了专场动画的AppFramework之外，1.2版还提供一套SDK规范，用以将你的页面运行于Native环境

扩展阅读：<https://speakerdeck.com/lijing00333/kissy-mobile>

- Version 1.2
- Author 拔赤
- Update 2013-05-15
- [Demo with SDK, Source](#)
- [Demo](#)
- [1.0版文档](#)

使用场景

多页应用实现原理，[参照1.0版文档](#)。

页面之间的切换是通过监听hashchange来实现的，如果冠以sdk，则监听通过sdk完成，Mobile App Toolkit不监听。最终触发

Components

[Mobile App Toolkit](#)

[Slide 组件](#)

[无限滚动组件](#)

[简单蒙层组件](#)

[底部弹出层组件](#)

[多图集相册](#)

Demos

[SDK Demo](#)

[无限滚动demo](#)

[简单蒙层](#)

[底部弹出层](#)

[彩票H5](#)

[Slide Demo](#)

[PhotoSwipe Demo](#)

Links

[KISSY APIs' Docs](#)

[KISSY Gallery](#)

[iScroll](#)

<http://mobile.kissyui.com>

谁在用 Mobile App Toolkit ?



<http://demo.tmall.net/m/confirmOrder/index.html>

<http://caipiao.m.taobao.com/lottery/h5/app.html>



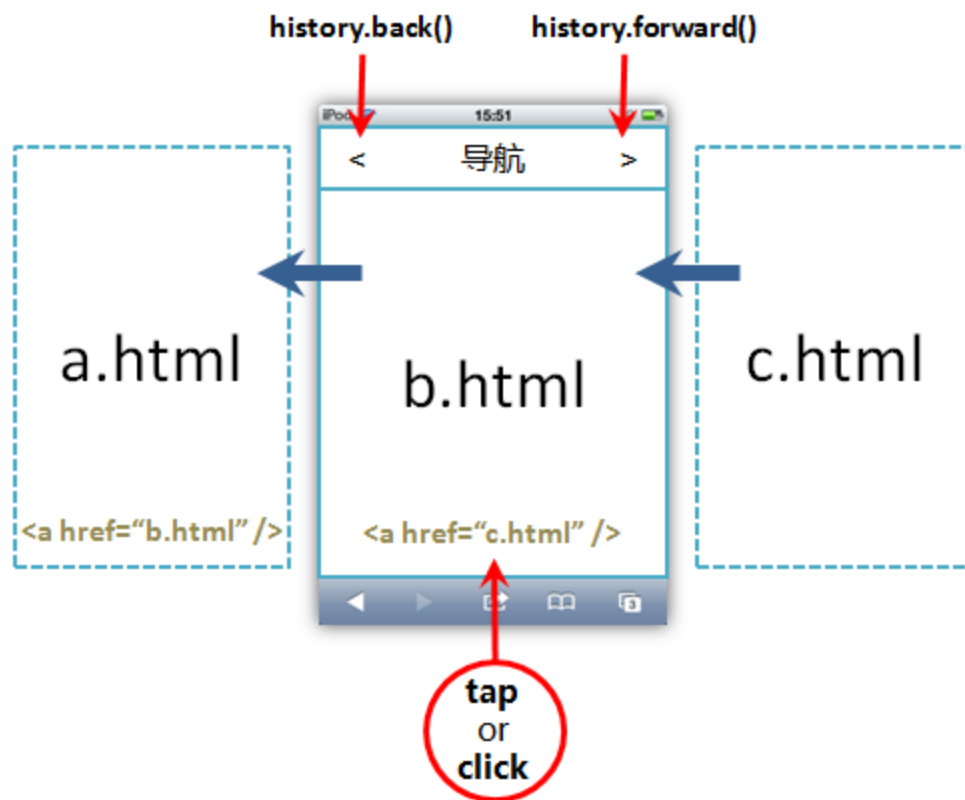
<http://demo.tmall.net/m/confirmOrder/index.html>



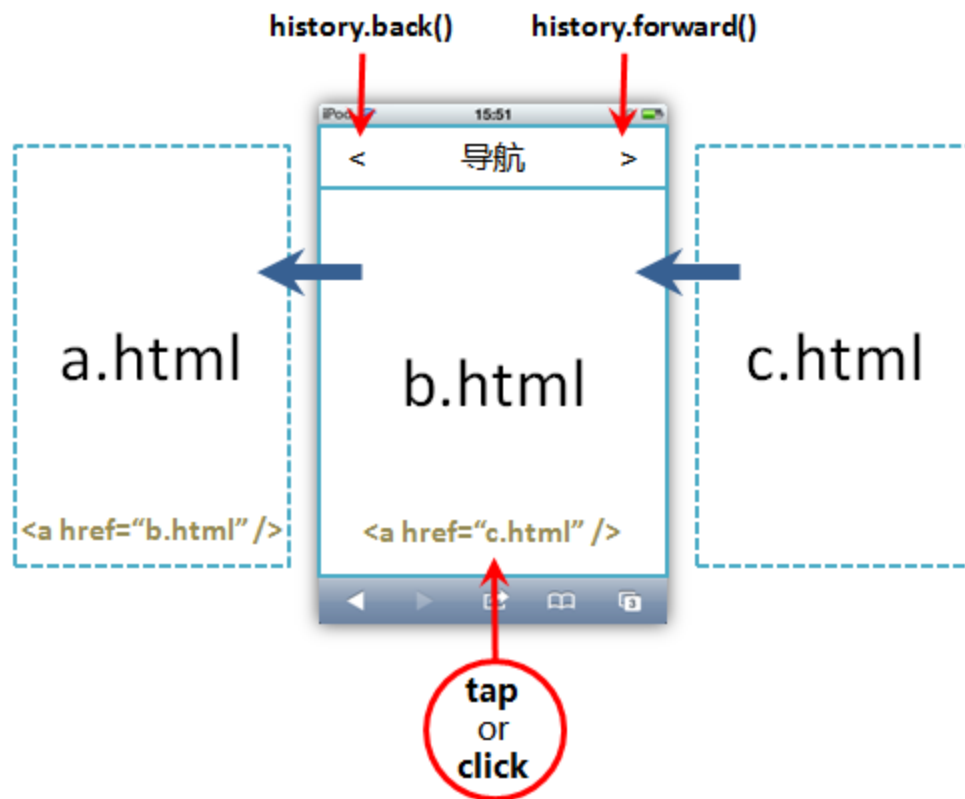
<http://caipiao.m.taobao.com/lottery/h5/app.html>

Mobile App Toolkit 包含

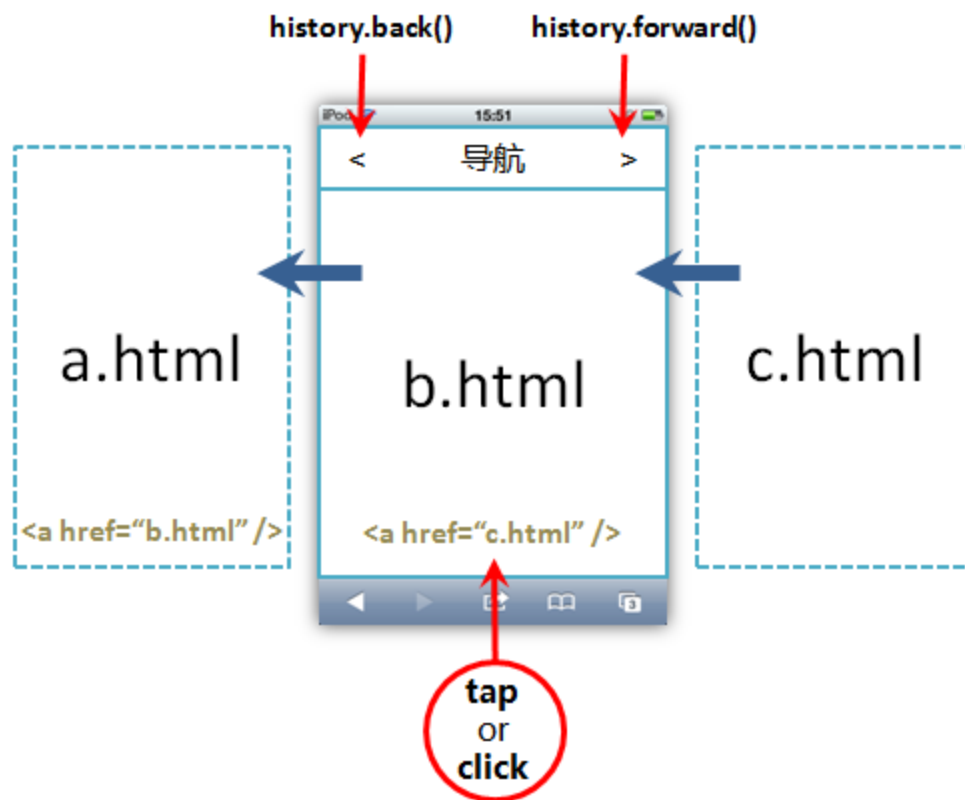
- WebView 的定义
- Hybird 编程约定



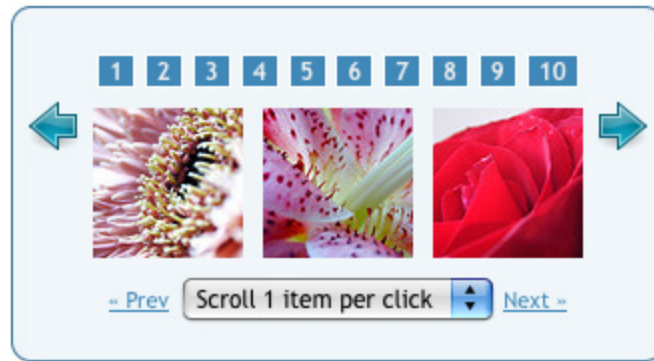
经典的 Web App 模式



View的切换：转场动画 & 页面跳转



转场动画：由 NativeApp 驱动 & OPOA 驱动



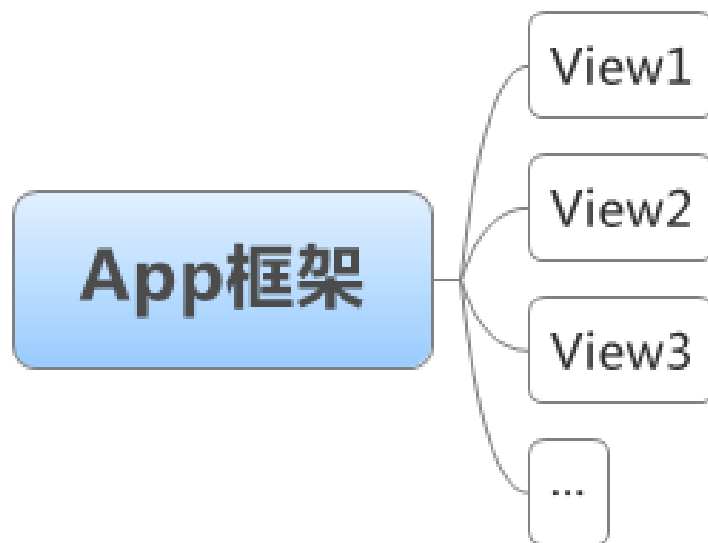
Slide/Tab/幻灯/跑马灯 都是“转场动画”

<http://docs.kissyui.com/kissy-gallery/gallery/slide>

如何理解 View ?



如何理解 View ?



View(Page/Panel) 的定义

- View之间彼此隔离
- 唯一定位
- View的完整生命周期
 - Created(startup)
 - Ready(afterSlideIn)
 - Destory
 - Slideout(teardown)
 - FirstCreated(includeOnce)

View(Page/Panel) 的定义

```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // 在view中注册事件  
    AppFramework.startup(function(){  
        // Startup Code here  
    });  
    AppFramework.teardown(function(){  
        // Teardown Code here  
    });  
});
```

App框架 (window/activity) 的定义

- 定义View的切换行为
- 是否强制缓存
- View视口宽度
- View视口高度
- 默认载入的View的地址
- ...

App框架 (window/activity) 的定义

```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){
```

```
  AppFramework({
```

```
    viewpath:'a.html' // 默认加载的页面地址
```

```
    forcereload:true, //划过的页面均销毁
```

```
    fullrangewidth:false, //不指定浏览器视口宽度
```

```
    pagecache:true,
```

```
  });
```

```
});
```

这样的定义很完整了？



PC 项目中的问题 在Mobile项目中同样存在？

- 团队协作
- 兼容性问题



PC 项目中的问题 在Mobile项目中同样存在？

- 团队协作
- 兼容性问题
 - 历史记录管理
 - 性能优化



多人协作？

- A负责导航
- B负责页面
- C负责列表
- 约定入口？
- 代码冲突？



AppFramework 的沙箱

```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // A 的代码  
    AppFramework.startup(function(){  
        // A's code  
    });  
});  
...  
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // B的代码  
    AppFramework.startup(function(){  
        // B's code  
    });  
});
```

AppFramework 的沙箱

```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // A 的代码  
    AppFramework.startup(function(){  
        // A's code  
    });  
});
```

...

```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // B的代码  
    AppFramework.startup(function(){  
        // B's code  
    });  
});
```

AppFramework 的沙箱

```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // A 的代码  
    AppFramework.startup(function(){  
        // A's code  
    });  
});  
...
```

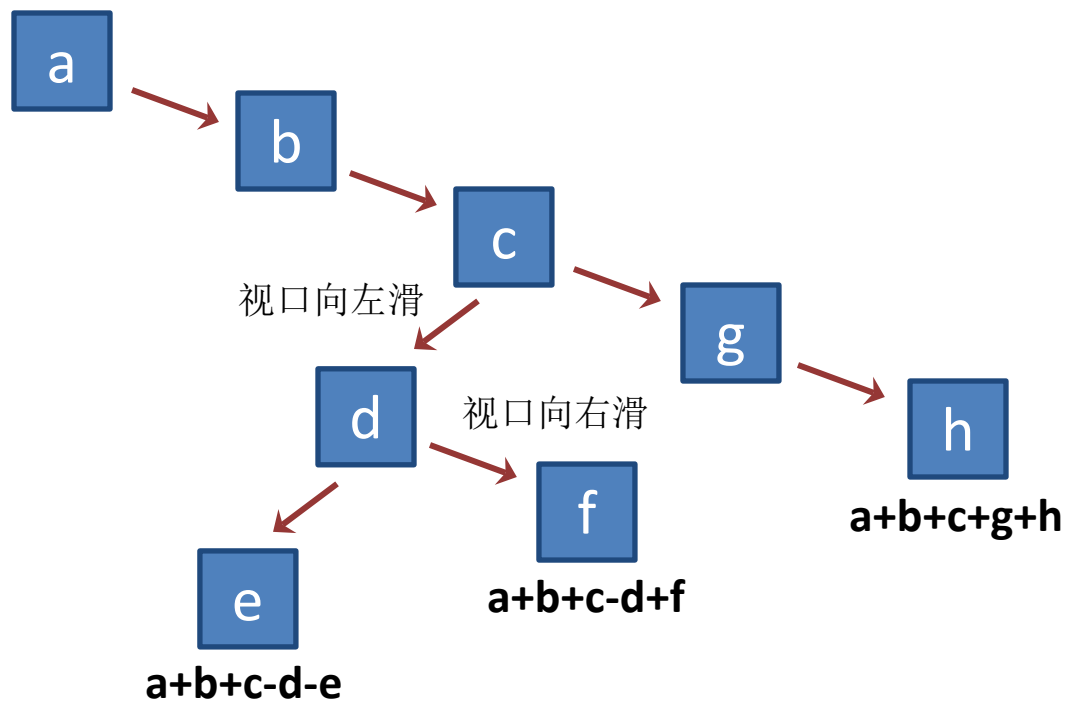
```
KISSY.use('mobile/app/1.2/',function(S, AppFramework){  
    // B 的代码  
    AppFramework.startup(function(){  
        // B's code  
    });  
});
```


历史记录管理？

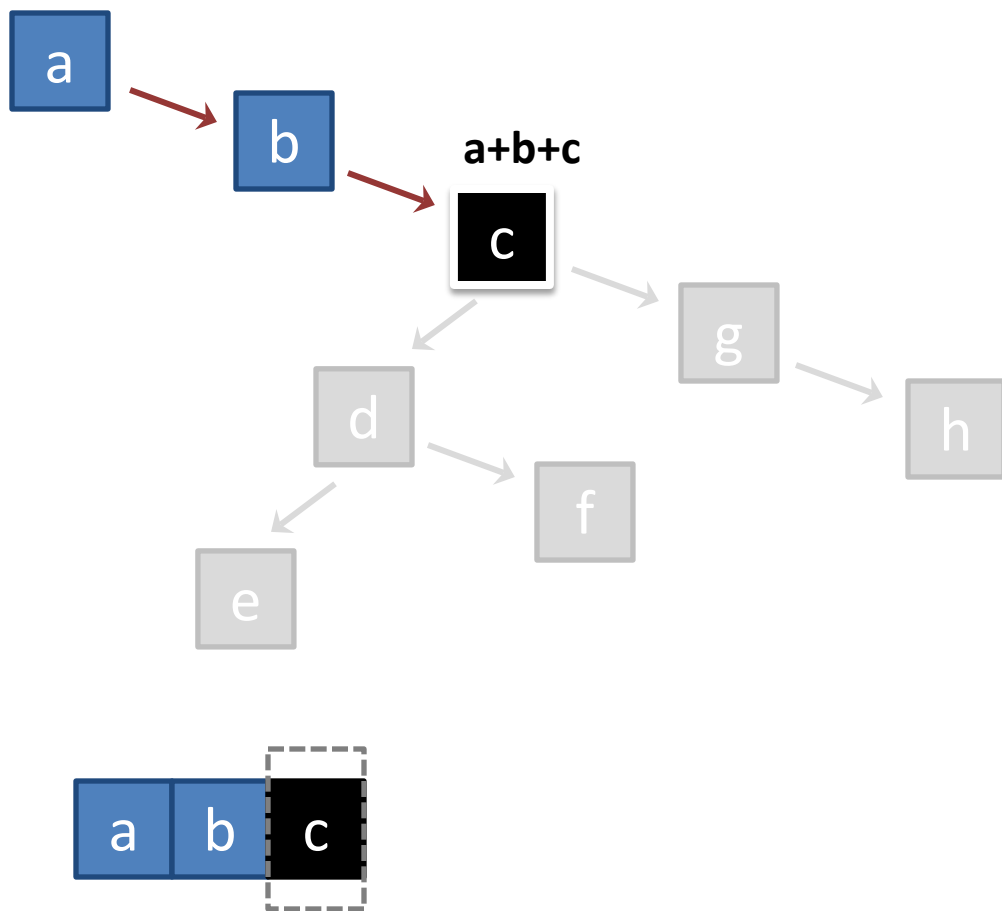
- Android 对HTML5 History实现不完全
 - history.pushState()
 - history.replaceState()



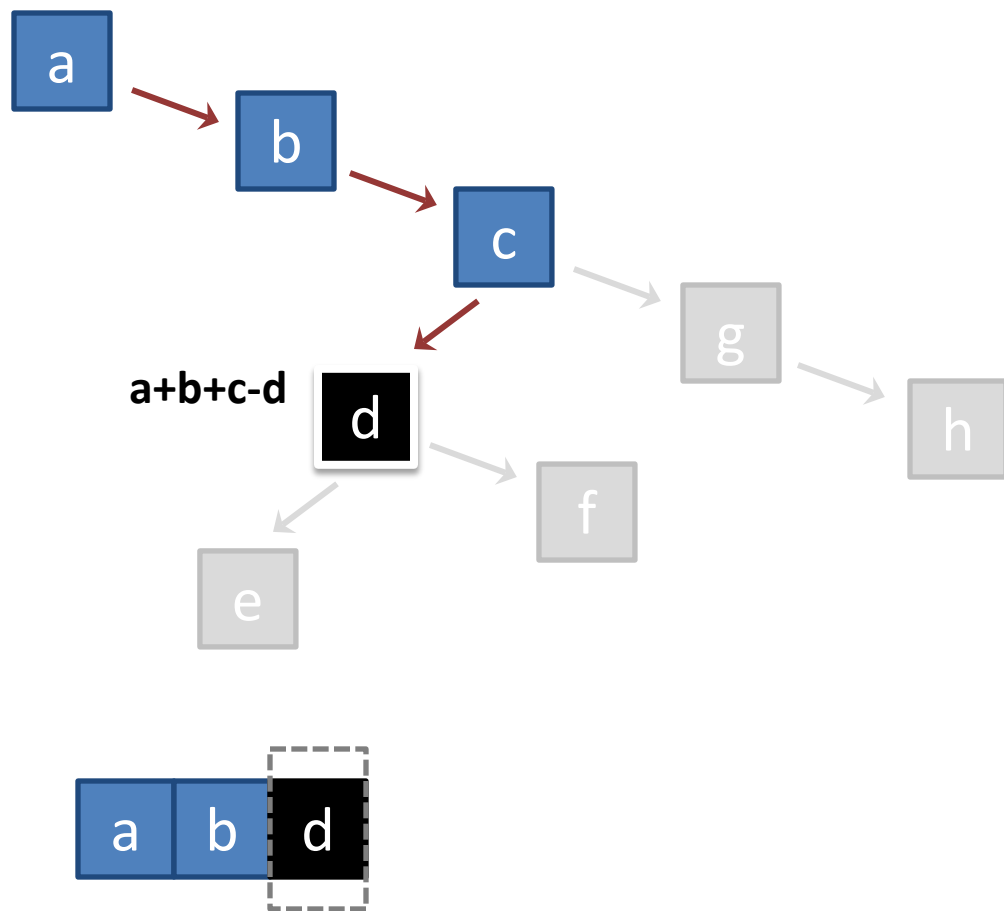
<http://mobilehtml5.org/>



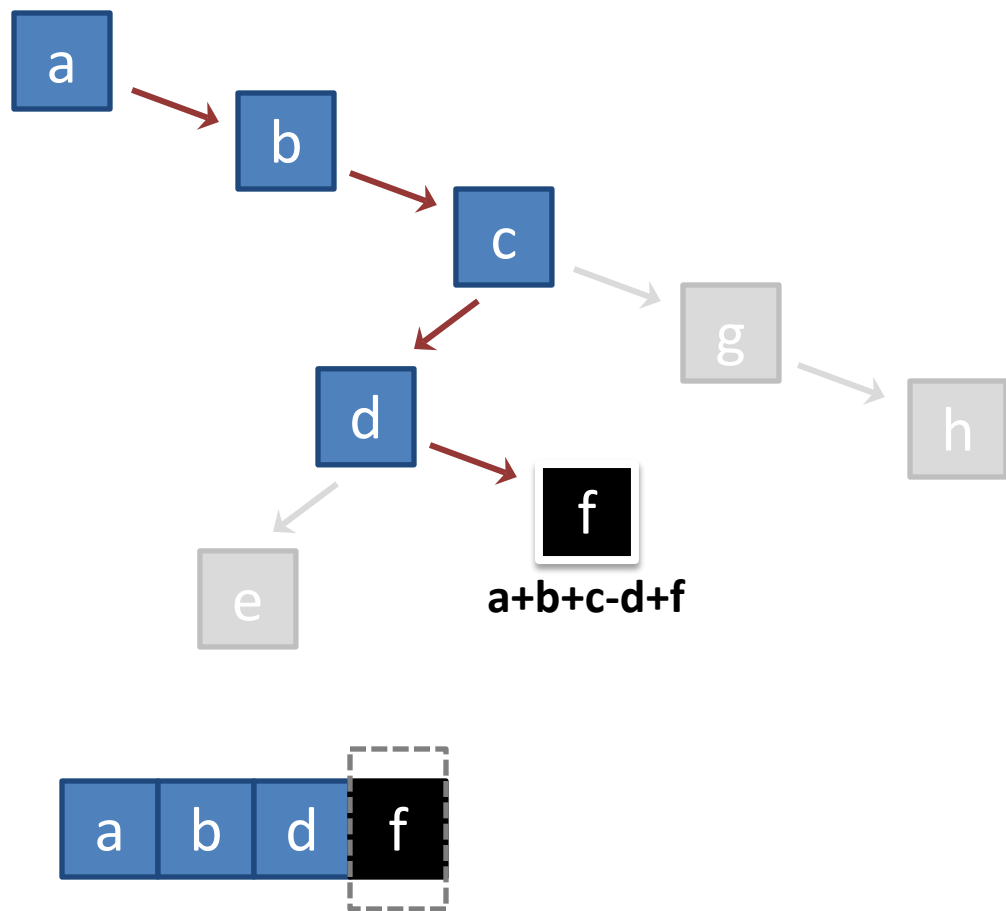
视口节点、滑动方向、以及 历史记录的关系



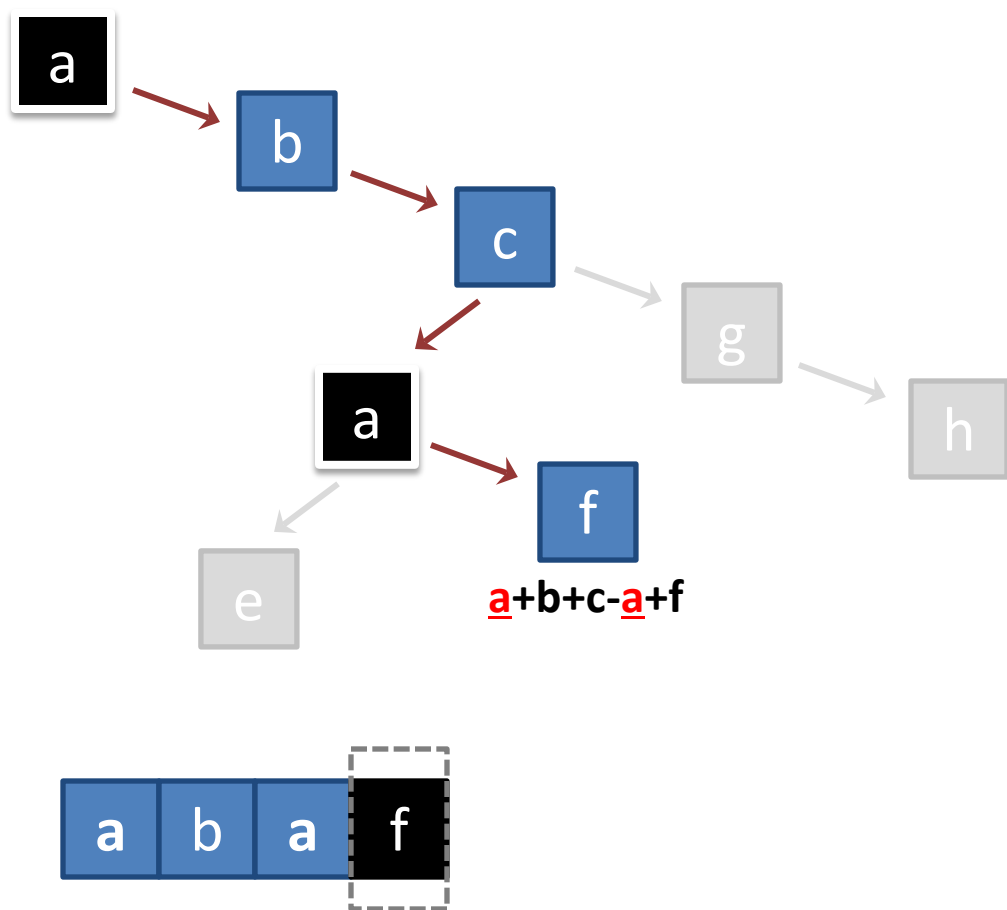
默认视口总是停留在最右的节点



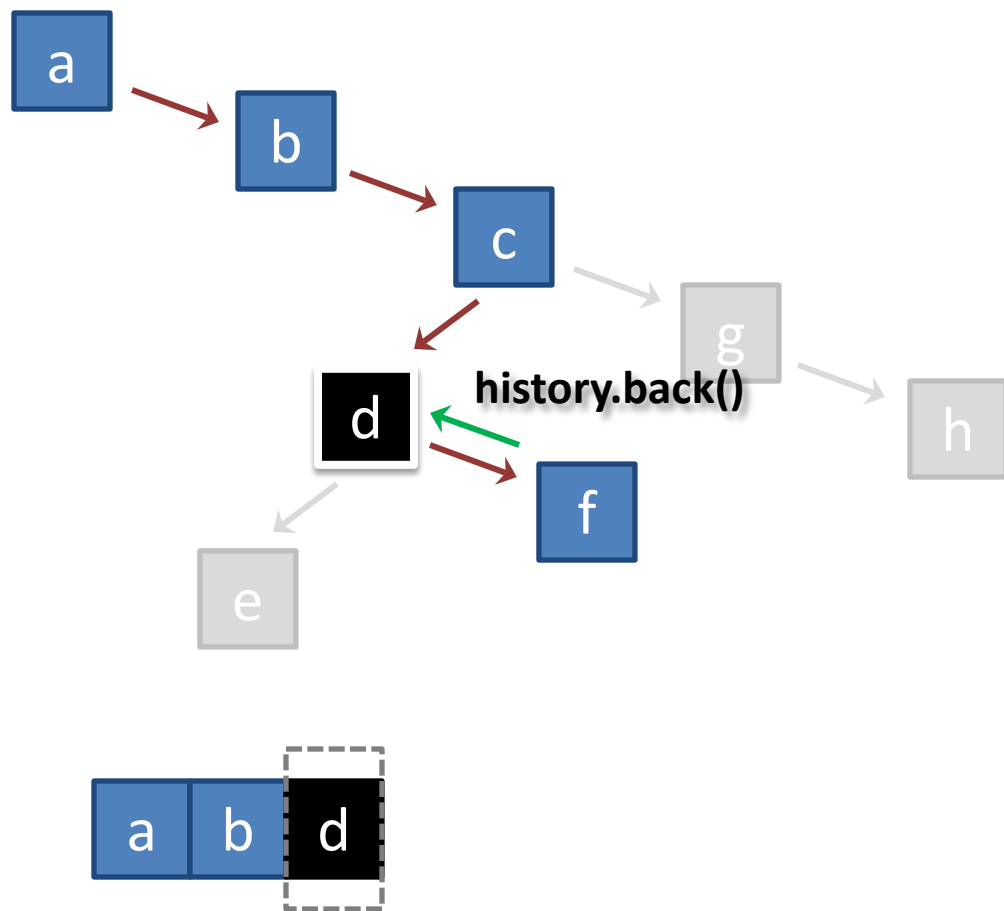
左侧划入动作完毕后，会删除视口右侧的节点



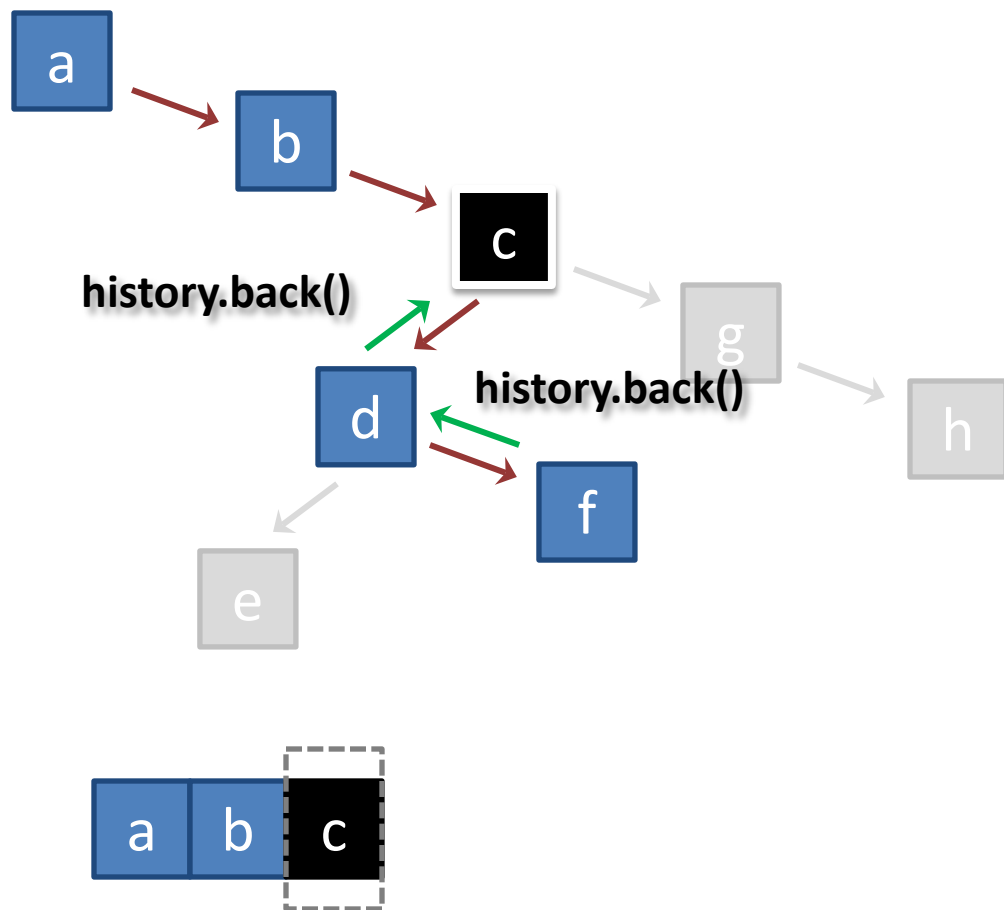
从右侧划入视口，节点栈总是会+1



节点之间完全独立，甚至包括“重复”节点



浏览器后退，总是当前操作的逆操作



浏览器后退，总是当前操作的逆操作

[Project Home](#)**Issues**[New issue](#) Search for [Advanced search](#) [Search tips](#) [Subscriptions](#)**Issue [23979](#): HTML5 History API missing history.pushState and history.replaceState**

99 people starred this issue and may be notified of changes.

Status: New

Owner: ---

Type-Defect

Priority-Medium

Version-4.0

ReportedBy-Developer

Component-Applications

Reported by [alexvem](#), Jan 5, 2012

The History API was supported on 2.3.3 but is not on 3.0 or 4.0.

history.pushState nor history.replaceState will affect the URL.

See <http://caniuse.com/#search=history> for example.

Tested on my Nexus One with 2.3.3 and my Galaxy Nexus with 4.0.

[Sign in](#) to add a comment#1 [jimmy.sh...@panagora.se](#)

This actually throws error:

E/browser (5872): Console: Uncaught TypeError: Object #<History> has no method 'replaceState' xxxxxxxxxx:xx

So it breaks script on pages that utilizes this API.

#2 [l...@drainedbrain.eu](#)<http://code.google.com/p/android/issues/detail?id=23979>

MOBILE HTML



Trying to understand HTML5 compatibility on mobile and tablet browsers

Feature	Safari on iOS	Android Browser	Google Chrome	Amazon Silk	BlackBerry Browser			Nokia Browser		Internet Explorer		Opera Mobile	Opera mini	Firefox	webOS
Platform	iPhone, iPad	Phones & Tablet	Android 4.0+	Kindle Fire	Phones		Tablet	MeeGo - N9	Symbian	Windows Phone 7.5	Windows 8	Android & Symbian	Java,iOS Android	Android, MeeGo	HP Phones
Versions tested	3.2 to 6.1	1.5 to 4.2	18 to 25b	1.0 to 2.0	5.0 to 7.1	BB10	1.0 to 2.1	1.2	^3 to Belle FP2	9	10 (metro)	11 to 12.1	5 to 7	6 to 18	1.4 to 2.0
Application Cache W3C API Offline package installation.	✓	✓ 2.1+	✓	✓	✓ 6.0+	✓	✓	✓	✓ Belle FP2+		✓	✓		✓	✓
Web storage W3C API Persistent and session storage.	✓	✓ 2.0+	✓	✓	✓ 6.0+	✓	✓	✓	✓ Belle FP2+	✓	✓	✓		✓	✓
Web SQL storage W3C API (no active) Persistent SQLite storage.	✓	✓ 2.0+	✓	✓	✓ 6.0+	✓	✓	✓	✓ Belle FP2+			✓			✓
Geolocation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

[Tweet](#)

Always use feature detection.

More info: [blog](#) & [books](#)

If you want to help or send feedback, [contact me](#).

by [firt](#) | [Updates on Twitter](#) | [Blog](#)

Follow me @firt

<http://mobilehtml5.org/>

```

1000
1001 // 在不支持H5 HHistory 的设备中，使用此方法记录简单的前进后退
1002 // clicked: true,通过发生click事件进入的操作，则总是执行进入
1003 _androidHistoryMan : function(clicked,viewpath){
1004     var self = this;
1005
1006     if(S.isUndefined(viewpath)){
1007         viewpath = self.get('viewpath');
1008     }
1009
1010     if(clicked || !(viewpath in self.MS.AndroidHis)){
1011         // Android 进入操作
1012         self.next(viewpath);
1013         self.recordSignet(1,viewpath);
1014     }else{
1015         // Android 后退操作
1016         self.prev(viewpath,function(){
1017             self.recallPosition();
1018         });
1019         self.recordSignet(1,viewpath,-1);
1020         for(var i in self.MS.AndroidHis){
1021             if(self.MS.AndroidHis[i] == 1){
1022                 delete self.MS.AndroidHis[i];
1023             }
1024         }
1025
1026     }
1027
1028     for(var j in self.MS.AndroidHis){
1029         self.MS.AndroidHis[j] = null;
1030     }
1031
1032     self.MS.AndroidHis[viewpath] = 1;
1033
1034 },
1035
1036 // next 和 prev 是私有方法，只做切换,不处理history
1037 next:function(path,callback){

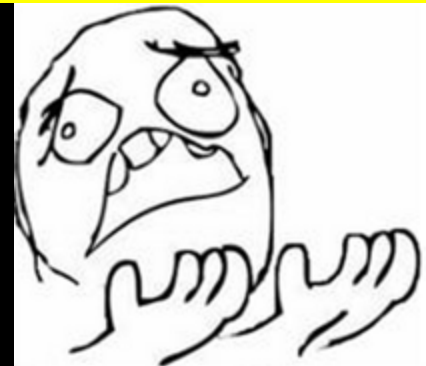
```

```

1000
1001 // 在不支持H5 HHistory 的设备中，使用此方法记录简单的前进后退
1002 // clicked: true,通过发生click事件进入的操作，则总是执行进入
1003 _androidHistoryMan : function(clicked,viewpath){
1004     var self = this;
1005
1006     if(S.isUndefined(viewpath)){
1007         viewpath = self.get('viewpath');
1008     }
1009
1010     if(clicked || !(viewpath in self.MS.AndroidHis)){
1011         // Android 进入操作
1012         self.next(viewpath);
1013         self.recordSignet(1,viewpath);
1014     }else{
1015         // Android 后退操作
1016         self.prev(viewpath,function(){
1017             self.recallPosition();
1018         });
1019         self.recordSignet(1,viewpath,-1);
1020         for(var i in self.MS.AndroidHis){
1021             if(self.MS.AndroidHis[i] == 1){
1022                 delete self.MS.AndroidHis[i];
1023             }
1024         }
1025     }
1026
1027     for(var j in self.MS.AndroidHis){
1028         self.MS.AndroidHis[j] = null;
1029     }
1030
1031     self.MS.AndroidHis[viewpath] = 1;
1032
1033 },
1034
1035 // next 和 prev 是私有方法，只做切换,不处理history
1036 next:function(path,callback){
1037

```

肮脏的Hack!!!






降级方案



- View的切换就是Page的跳转
- 浏览器自己管理History
- View的代码无需改动

<http://mobile.kissyui.com/mobile/app/1.2/demo/sdk/demo.html>



A diagram consisting of a large light green rounded rectangle. Inside this rectangle, centered, is a smaller purple rounded rectangle with a white border. The text 'H5/4-sdk.js' is centered above the purple rectangle, and the text 'Mobile App Toolkit' is centered inside the purple rectangle.

H5/4-sdk.js

**Mobile App
Toolkit**

Mobile App Toolkit 外层再封装一层SDK

View 不仅运行于OPOA



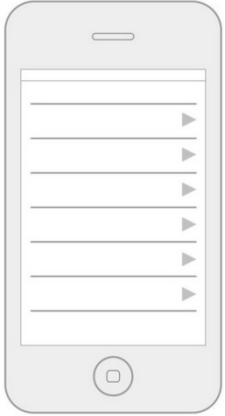
**View 不仅运行于OPOA
还可运行于独立页面？**

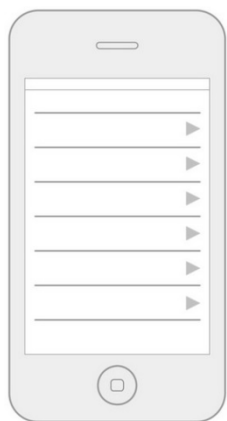


View 不仅运行于OPOA
还可运行于~~独立页面~~？

Native WebView

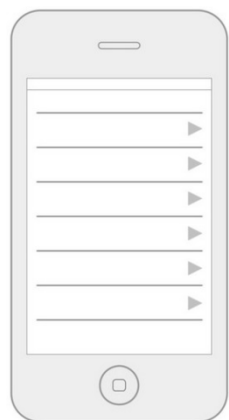






单页面

通过框架引用



单页面



iOS



通过框架引用





webview的三种存活场景



webview的三种存活场景

M_Client.js (Native2H5协议)

📖 README.md

跨移动终端的客户端通用接口调用

背景

Native2H5 是一套协议规范，用以定义H5页面和Native之间的相互调用的通用方法和行为，指导SDK的开发。目标是形成各个环境中的SDK。

SDK有至少四个版本，H5（多页）、H4（单页）、Android、iPhone。HTML页面在各种环境中都可以运行

比如：我的HTML页面代码为：

```
<html>
<head>
  <script src="***-sdk.js" /><!--在Android和iPhone中的webview环境提供-->
</head>
<body>
  <a href="javascript:MC.open('url')">跳转</a>
</body>
</html>
```

各个环境中点击  标签的行为：

- 单页面（浏览器）中发生普通的页面跳转（刷新）
- Android/iPhone中进行Activity、WebView创建，并执行专场动画
- H5框架（浏览器）中，执行专场动画加载新页面（无刷新）









JQUERY MOBILE 1.2.0 FINAL RELEASED!

jQuery Mobile: Touch-Optimized Web Framework for Smartphones & Tablets

A unified, HTML5-based user interface system for all popular mobile device platforms, built on the rock-solid jQuery and jQuery UI foundation. Its lightweight code is built with progressive enhancement, and has a flexible, easily themeable design.

Latest stable version - 1.2.0 ↗

Legacy versions: 1.1.1 - 1.0.1



Why not jQuery Mobile?

[illegible]

```
[1] ~/jquery-mobile/js/jquery.hashchange.js [utf-8][unix][ASCII=105] 310,15
```

```
Expected an assignment or function call and instead saw an expression.
```

jQueryMobile 源码

Mobile App Toolkit的应用

- [爱淘宝/联盟导购](#)
- [淘宝彩票](#)
- [天猫无线Web/交易流程](#)
- <http://iwomag.com>

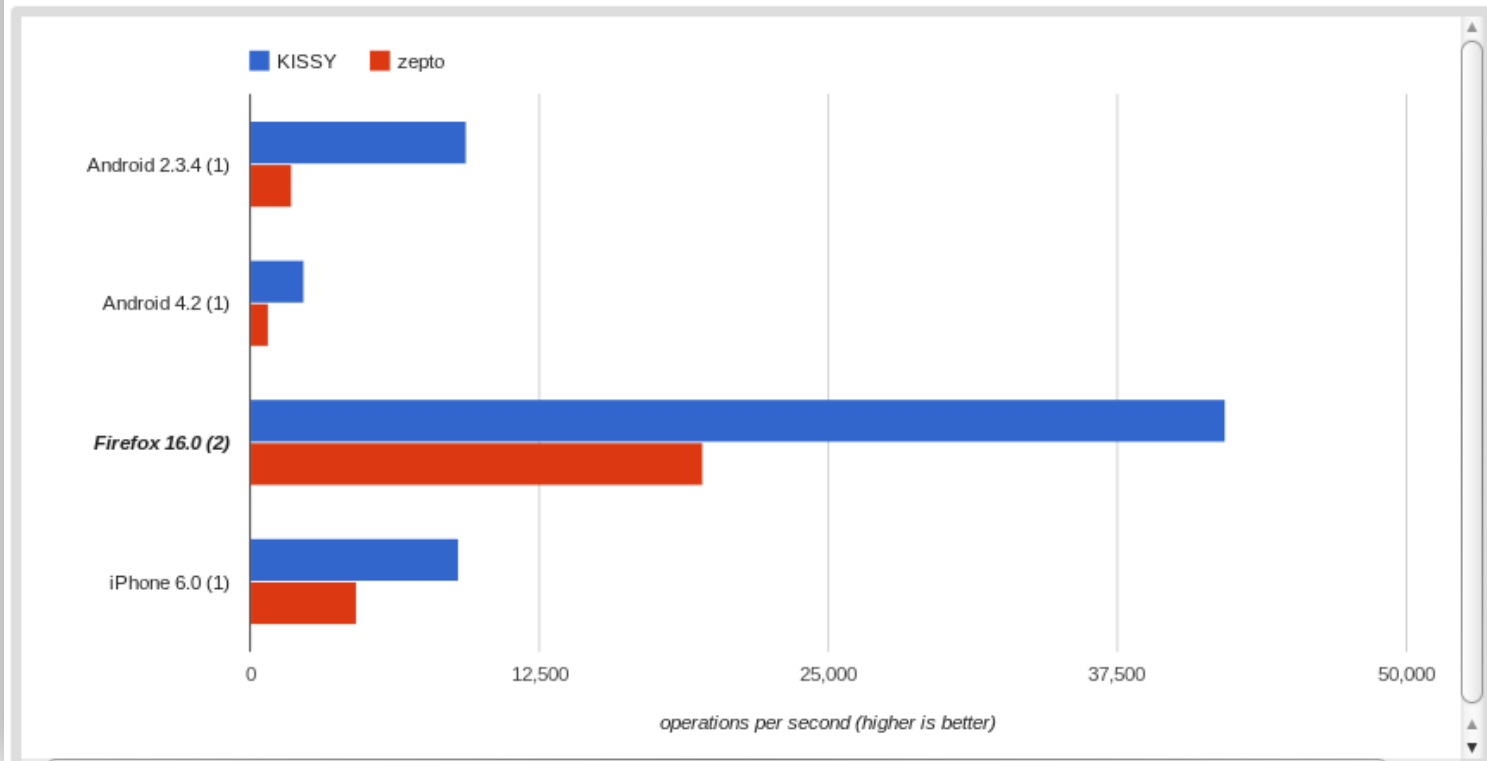
Testing in Firefox 16.0 on Ubuntu

Test		Ops/sec
KISSY	<pre>var a = KISSY.DOM.query('.a .test');</pre>	42,413 ±0.53% fastest
zepto	<pre>var a = \$('.a .test');</pre>	19,694 ±0.51% 54% slower

Compare results of other browsers

Chart type: [bar](#), [column](#), [line](#), [pie](#), [table](#)

Filter: [popular](#), [all](#), [desktop](#), [family](#), [major](#), [minor](#), [mobile](#), [prerelease](#)



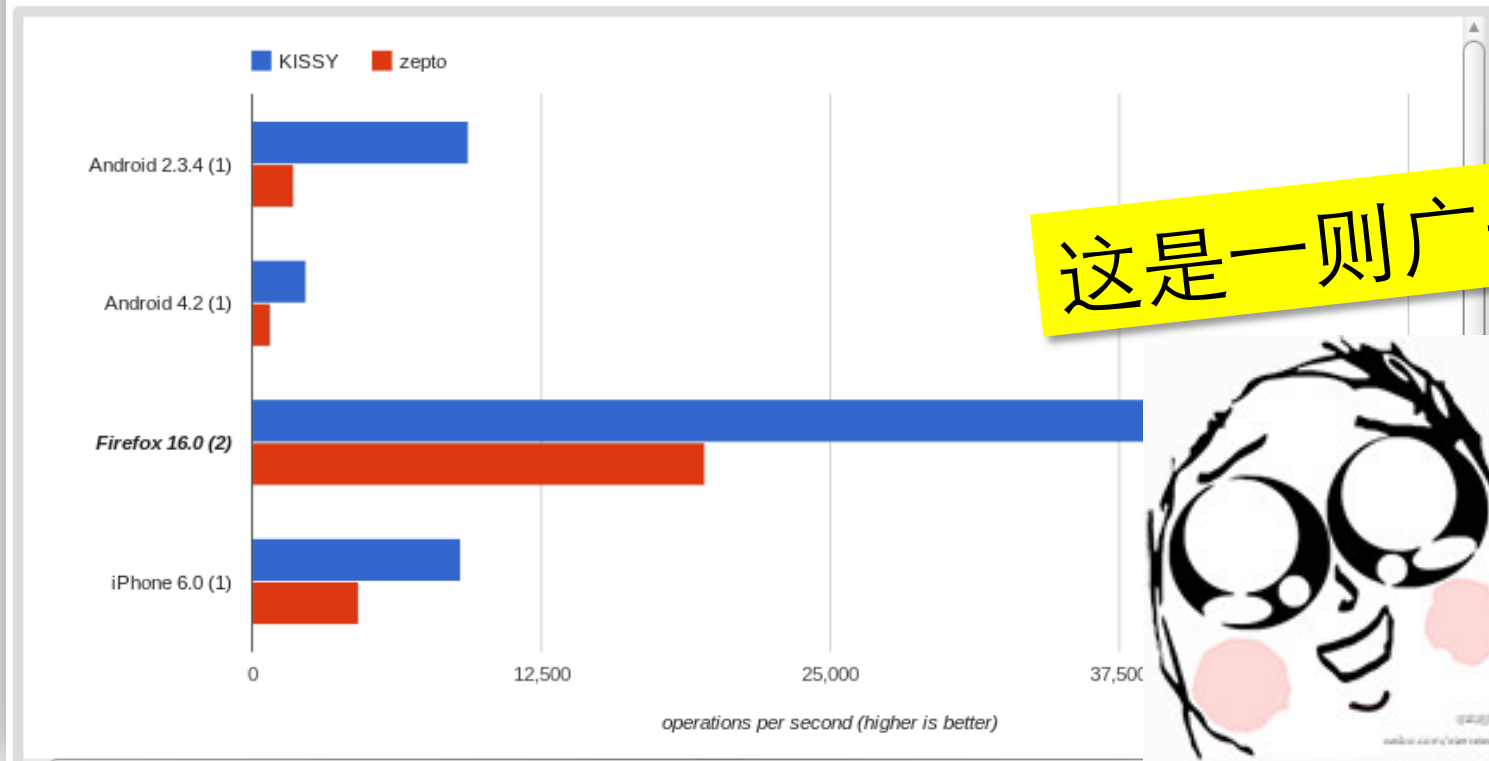
Testing in Firefox 16.0 on Ubuntu		
	Test	Ops/sec
KISSY	<pre>var a = KISSY.DOM.query('.a .test');</pre>	42,413 ±0.53% fastest
zepto	<pre>var a = \$('.a .test');</pre>	19,694 ±0.51% 54% slower

Compare results of other browsers

Chart type: [bar](#), [column](#), [line](#), [pie](#), [table](#)

Filter: [popular](#), [all](#), [desktop](#), [family](#), [major](#), [minor](#), [mobile](#), [prerelease](#)

Browserscope



ref

- <http://docs.kissyui.com/>
- <http://mobile.kissyui.com>
- <https://github.com/jayli/slide>

