



JavaScript 客户端检测——“用户代理检测”的注意事项

javascript

Oliveryoung 2015年12月04日发布

推荐

0 推荐

已收藏

4 收藏, 635 浏览

用户代理检测

通过 JavaScript 的 `navigator.userAgent` 属性访问。在服务器端，通过检测用户代理字符串来确定用户使用的浏览器是一种常见的做法；但在客户端，用户代理检测一般为最低优先级。

用户代理字符串检测技术

首先要确定你需要多么具体的浏览器信息。然后在使用代码进行检测。

识别呈现引擎

原理

确切知道浏览器的名字和版本号不如确切知道它实用的是什么呈现引擎。目前只要检测五大呈现引擎即可：IE、Gecko、WebKit、KHTML 和 Opera。（为了不在全局作用域中添加多余的变量，我们将使用模块增强模式来封装检

测脚本。) 基本代码如下：

```
var client = function(){  
    var engine = {  
        ie: 0,  
        gecko: 0,  
        webkit: 0,  
        khtml: 0,  
        opera: 0,  
        ver: null //完整的版本  
    };  
    return {  
        engine: engine  
    };  
}();
```

做这样的区分可以支持像下面这样编写的代码：

```
if(client.engine.ie){  
    //针对 IE 的代码  
}else if (client.engine.gecko > 0){  
    if (client.engine.ver == "1.8.1"){  
        //针对这个版本执行某些操作  
    }  
}
```

检测顺序

关键是检测顺序要正确。由于用户代理字符串存在很多不一致的地方，如果检测顺序不对，很可能导致检测结果不正确。

第一步要识别 Opera：

```
if (window.opera){
    engine.ver = window.opera.version();
    engine.opera = parseFloat(engine.ver);
}
```

第二步是 WebKit (检测字符串中的“AppleWebKit”) :

```
var ua = navigator.userAgent;
if (window.opera){
    engine.ver = window.opera.version();
    engine.opera = parseFloat(engine.ver);
}else if (/AppleWebKit\/(\S+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.webkit = parseFloat(engine.ver);
}
```

第三步是 KHTML :

```
var ua = navigator.userAgent;
if (window.opera){
    engine.ver = window.opera.version();
    engine.opera = parseFloat(engine.ver);
}else if (/AppleWebKit\/(\S+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.webkit = parseFloat(engine.ver);
}else if (/KHTML\/(\S+)/.test(ua) || /Konqueror\/([^\;]+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.khtml = parseFloat(engine.ver);
}
```

第四步是 Gecko :

```
var ua = navigator.userAgent;
if (window.opera){
    engine.ver = window.opera.version();
    engine.opera = parseFloat(engine.ver);
}else if (/AppleWebKit\/(\S+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.webkit = parseFloat(engine.ver);
}else if (/KHTML\/(\S+)/.test(ua) || /Konqueror\/([^\;]+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.khtml = parseFloat(engine.ver);
}else if (/rv:([^\)]+)\) Gecko\/\d{8}/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.gecko = parseFloat(engine.ver);
}
```

第五步是 IE :

```
var ua = navigator.userAgent;
if (window.opera){
    engine.ver = window.opera.version();
    engine.opera = parseFloat(engine.ver);
}else if (/AppleWebKit\/(\S+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.webkit = parseFloat(engine.ver);
}else if (/KHTML\/(\S+)/.test(ua) || /Konqueror\/([^\;]+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.khtml = parseFloat(engine.ver);
}else if (/rv:([^\)]+)\) Gecko\/\d{8}/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.gecko = parseFloat(engine.ver);
}else if (/MSIE ([^\;]+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.ie = parseFloat(engine.ver);
}
```

正则表达式

各正则表达式如下：

(useragentstring.com这里列出了各种浏览器的版本以及用户代理字符串。)

opera:

```
不需要正则表达式，使用window.opera.version();
```

Webkit:

Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/41.0.2228.0 Safari/537.36

```
AppleWebKit\/(\S+) //AppleWebKit/537.36
```

KHTML:

1. Mozilla/5.0 (X11; Linux) KHTML/4.9.1 (like Gecko) Konqueror/4.9
2. Mozilla/5.0 (compatible; Konqueror/4.5; FreeBSD) KHTML/4.5.4 (like Gecko)

对于第一种：

```
KHTML\/(\S+) //KHTML/4.9.1  
Konqueror\/(\S+) //Konqueror/4.9
```

对于第二种：

```
KHTML\/(\S+) //KHTML/4.5.4  
Konqueror\/([\^;]+) //Konqueror/4.5
```

Gecko:

Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:40.0) Gecko/20100101 Firefox/40.1

```
rv:([^\)]+)\) Gecko\/\d{8} //rv:40.0) Gecko/20100101
```

IE:

1. Mozilla/5.0 (compatible, MSIE 11, Windows NT 6.3; Trident/7.0; rv:11.0) like Gecko
2. Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 10.6; Windows NT 6.1; Trident/5.0; InfoPath.2; SLCC1; .NET CLR 3.0.4506.2152; .NET CLR 3.5.30729; .NET CLR 2.0.50727) 3gpp-gba UNTRUSTED/1.0

对于第一种：

```
MSIE ([^,]+) //MSIE 11
```

对于第二种：

```
MSIE ([^;]+) //MSIE 10.6
```

识别浏览器

继续完善该代码：

```
var client = function(){  
    var engine = {  
        ie: 0,  
        gecko: 0,  
        webkit: 0,  
        khtml: 0,  
        opera: 0,  
  
        ver: null //完整的版本  
    };  
  
    var browser = {  
        ie: 0,  
        firefox: 0,  
        safari: 0,  
        konq: 0,  
        opera: 0,  
        chrome: 0,  
  
        ver: null  
    };  
  
    return {  
        engine: engine
```

由于大多数浏览器与其呈现引擎密切相关，所以下面示例中检测浏览器的代码与检测呈现引擎的代码是混合在一起的。

```
var ua = navigator.userAgent;
if (window.opera){
    engine.ver = browser.ver = window.opera.version();
    engine.opera = browser.opera = parseFloat(engine.ver);
}else if (/AppleWebKit\/(\S+)/.test(ua)){
    engine.ver = RegExp["$1"];
    engine.webkit = parseFloat(engine.ver);

    //确定是Chrome还是Safari
    if (/Chrome\/(\S+)/.test(ua)){
        browser.ver = RegExp["$1"];
        browser.chrome = parseInt(browser.ver);
    }else if (/Version\/(\S+)/.test(ua)){
        browser.ver = RegExp["$1"];
        browser.safari = parseInt(browser.ver);
    }else{

        //近似的确定版本号
        var safariVersion = 1;
        if (engine.webkit < 100){
            safariVersion = 1;
        }else if (engine.webkit < 312){
            safariVersion = 1.2;
        }else if (engine.webkit < 412){
            safariVersion = 1.3;
        }else {
            safariVersion = 2;
        }
    }
}
```

识别平台

略

识别Windows操作系统

略

识别移动设备

略

识别游戏系统

略

2015年12月04日发布 更多 ▾

0 推荐

已收藏

你可能感兴趣的文章

[JavaScript客户端检测](#) 2 收藏, 254 浏览

[JavaScript 离线应用与客户端存储——“应用缓存”的注意事项](#) 1 收藏, 188 浏览

[ajax原理解析 JSONP \(二\)](#) 20 收藏, 1.6k 浏览



本文采用 [署名-非商业性使用-相同方式共享 3.0 中国大陆许可协议](#)，分享、演绎需署名且使用相同方式共享，不能用于商业目的。

讨论区

使用评论询问更多信息或提出修改意见，请不要在评论里回答问题

提交评论



本文隶属于专栏

前端和Node学习笔记

前端和PHP学习笔记



Oliveryoung

作者

关注专栏

相关收藏夹

换一组



AngularJS学习

4 个条目 | 0 人关注



amination

4 个条目 | 0 人关注



bind

7 个条目 | 0 人关注

分享扩散：

网站相关

关于我们

服务条款

帮助中心

联系合作

联系我们

加入我们

合作伙伴

常用链接

笔记插件:
Chrome

笔记插件:
Firefox

关注我们

Github

Twitter

新浪微博

内容许可

除特别说明外，用户内容均采用 知识共享署名-相同方式共享 3.0 中国大陆许可协议 进行许可

本站由 又拍云 提供 CDN 存储服务

声望与权限	媒体报道	订阅：问答 / 文章	SF 团队日志
编辑器语法	建议反馈		产品技术日志
每周精选	Logo 下载	SF 文档镜像	社区运营日志
App 下载		SF 社区访谈	市场运营日志
		技术沙龙 D-DAY	
		黑客马拉松	
		Hackathon	
		域名搜索注册	

Copyright © 2011-2016 SegmentFault. 当前呈现版本 16.06.07
浙ICP备 15005796号-2 浙公网安备 33010602002000号