

# 哼哼哈嘿

每天多一篇博客，生活多一份收获！

博客园 首页 新随笔 联系 管理

随笔- 77 文章- 0 评论- 98

## Java获取客户端IP

在开发工作中,我们常常需要获取客户端的IP。一般获取客户端的IP地址的方法是:request.getRemoteAddr();但是在通过了Apache,Squid等反向代理软件就不能获取到客户端的真实IP地址了。

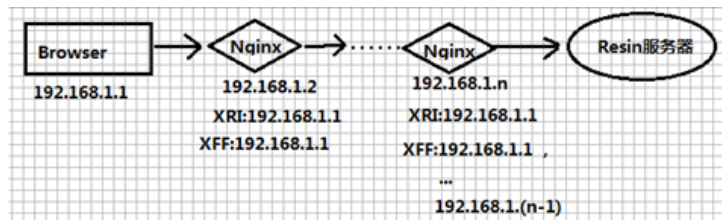
原因:由于在客户端和服务之间增加了中间代理,因此服务器无法直接拿到客户端的IP,服务器端应用也无法直接通过转发请求的地址返回给客户端。

现在图示代理上网和IP的关系：

第一种情况：不通过代理上网,服务器端拿到真实IP



第二种情况：通过代理服务器如:Nginx,Squid等一层代理或多层代理上网，如下图:



需要注意的是X-Forwarded-For和X-Real-IP都不是http的正式协议头，而是squid等反向代理软件最早引入的，之所以resin能拿到，是因为NGINX里一般缺省都会这么配置转发的http请求：

```
location / {
    proxy_pass      http://yourdomain.com;
    proxy_set_header Host      $host;
    proxy_set_header X-Real-IP  $remote_addr;
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
}
```

从X-Forwarded-For的定义来看，ips[0]才是原始客户端ip，如果这个都不是，那拿第二个就更不靠谱了，我们平时检验的时候，可能是直接在内网挂代理去访问的，跟外面网友访问经过的网络路径不一样，后面不停添加的是经过的每一层代理ip才对,下面举例说明;

```
request.getRemoteAddr() 192.168.239.196
request.getHeader("X-Forwarded-For") 58.63.227.162, 192.168.237.178, 192.168.238.218
request.getHeader("X-Real-IP") 192.168.238.218
```

昵称：牛奶、不加糖

园龄：4年6个月

粉丝：416

关注：2

+加关注

< 2016年11月 >						
日	一	二	三	四	五	六
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

## 搜索

谷歌搜索

## 常用链接

[我的随笔](#)  
[我的评论](#)  
[我的参与](#)  
[最新评论](#)  
[我的标签](#)  
[更多链接](#)

## 最新随笔

1. JSP基础学习
2. 双十一活动开发技术总结
3. WEB安全：XSS漏洞与SQL注入漏洞介绍及解决方案
4. 深入理解Java：内部类
5. Spring：源码解读Spring IOC原理
6. 深入理解Java：类加载机制及反射
7. 深入理解Java：String
8. 深入理解Java：注解
9. 文件上传---普通文件fileupload.jar和url文件URLConnection
10. HttpClient学习整理

## 我的标签

Java(26)

所以访问的流程应该是这样，客户端58.63.227.162发出请求，经过192.168.237.178, 192.168.238.218两层转发，到了192.168.239.196这台NGINX上，NGINX就把X-Real-IP头设成了自己看到的remote\_addr，也就是直接发给他的192.168.238.218，这时候resin收到这个包，对resin来说直接发给他的remote\_addr就是NGINX的ip，也就是192.168.239.196，那么resin里面的request.getRemoteAddr()就是192.168.239.196，那么在resin里拿最原始的ip逻辑（也就是拿能够知道的最外层的ip）应该是这样：

如果XFF不为空，拿XFF的左边第一个

如果XFF为空，拿XRI

如果XRI为空，只能拿request.getRemoteAddr()，也就是只能拿到最直接发给他的机器ip了，

其他都不可考究,参考代码如下：

第一种代码：

```
/**
 * 从Request对象中获得客户端IP，处理了HTTP代理服务器和Nginx的反向代理
 * 截取了ip
 * @param request
 * @return ip
 */
public static String getLocalIp(HttpServletRequest request) {
    String remoteAddr = request.getRemoteAddr();
    String forwarded = request.getHeader("X-Forwarded-For");
    String realIp = request.getHeader("X-Real-IP");

    String ip = null;
    if (realIp == null) {
        if (forwarded == null) {
            ip = remoteAddr;
        } else {
            ip = remoteAddr + "/" + forwarded.split(",")[0];
        }
    } else {
        if (realIp.equals(forwarded)) {
            ip = realIp;
        } else {
            if (forwarded != null) {
                forwarded = forwarded.split(",")[0];
            }
            ip = realIp + "/" + forwarded;
        }
    }
    return ip;
}
```

第二种代码:

```
1 public static String getIp(HttpServletRequest request) {
2     String remoteAddr = request.getRemoteAddr();
3     String forwarded = request.getHeader("X-Forwarded-For");
4     String realIp = request.getHeader("X-Real-IP");
5
6     String ip = null;
```

[Linux\(13\)](#)  
[Java基础\(5\)](#)  
[算法\(5\)](#)  
[jQuery\(5\)](#)  
[设计模式\(4\)](#)  
[Oracle\(4\)](#)  
[Spring\(2\)](#)  
[正则表达式\(2\)](#)  
[数据库\(1\)](#)  
[更多](#)

## 随笔分类(75)

[Android\(2\)](#)  
[J2EE\(6\)](#)  
[Java\(35\)](#)  
[jQuery\(5\)](#)  
[Linux\(13\)](#)  
[设计模式\(4\)](#)  
[数据库\(5\)](#)  
[算法和数据结构\(5\)](#)

## 随笔档案(77)

[2014年11月 \(2\)](#)  
[2014年9月 \(37\)](#)  
[2014年8月 \(7\)](#)  
[2014年7月 \(1\)](#)  
[2013年8月 \(2\)](#)  
[2012年5月 \(12\)](#)  
[2012年4月 \(16\)](#)

## 文章分类

[日常记事](#)  
[生活百科](#)

## 积分与排名

积分 - 128511  
排名 - 1632

## 最新评论

- [Re:HttpClient学习整理](#)  
司机大哥 这是哪个版本个啊  
--瓶盖muir
- [Re:Java集合---ArrayList的实现原理](#)  
谢谢，很赞  
--lhxiao
- [Re:深入理解Java：注解](#)  
我是不懂注解的，看完之后我感觉明白了许多  
--吃米的小鱼
- [Re:ImageMagick常用指令详解](#)  
好文章，mark  
--shredder

```

7         if (realIp == null) {
8             if (forwarded == null) {
9                 ip = remoteAddr;
10            } else {
11                ip = remoteAddr + "/" + forwarded;
12            }
13        } else {
14            if (realIp.equals(forwarded)) {
15                ip = realIp;
16            } else {
17                ip = realIp + "/" + forwarded.replaceAll(" ", " +
realIp, "");
18            }
19        }
20        return ip;
21    }

```



第三种代码:

```

1     public static String getIp2(HttpServletRequest request) {
2         String ip = request.getHeader("X-Forwarded-For");
3         if(StringUtils.isEmpty(ip) &&
!"unknown".equalsIgnoreCase(ip)){
4             //多次反向代理后会有多个ip值，第一个ip才是真实ip
5             int index = ip.indexOf(",");
6             if(index != -1){
7                 return ip.substring(0,index);
8             }else{
9                 return ip;
10            }
11        }
12        ip = request.getHeader("X-Real-IP");
13        if(StringUtils.isEmpty(ip) &&
!"unknown".equalsIgnoreCase(ip)){
14            return ip;
15        }
16        return request.getRemoteAddr();
17    }

```



第三种是最合适的，最清晰理解的

分类: [Java](#)

标签: [Java](#)

好文要顶

关注我

收藏该文



牛奶\_不加糖

关注 - 2

粉丝 - 416

[+加关注](#)

3

0

« 上一篇: [Javascript跨域问题总结](#)

» 下一篇: [Java集合---HashMap源码剖析](#)

5. Re:线程本地变量ThreadLocal  
源码解读

为何 value 就是一个变量副本，  
明明是引用传递啊。百思不得其  
解。

--屌丝的烦恼

## 阅读排行榜

1. [Log4J日志配置详解\(61948\)](#)
2. [Android数据存储五种方式总结\(51156\)](#)
3. [HttpClient学习整理\(42770\)](#)
4. [Java集合---ConcurrentHashM  
ap原理分析\(36422\)](#)
5. [Java正则表达式入门\(32674\)](#)

## 评论排行榜

1. [HttpClient学习整理\(11\)](#)
2. [Java集合---ArrayList的实现原  
理\(8\)](#)
3. [深入理解Java : String\(7\)](#)
4. [Json学习整理\(6\)](#)
5. [简单通用JDBC辅助类封装\(6\)](#)

## 推荐排行榜

1. [Log4J日志配置详解\(16\)](#)
2. [HttpClient学习整理\(12\)](#)
3. [Tomcat7配置数据源\(9\)](#)
4. [Android数据存储五种方式总  
结\(8\)](#)
5. [深入理解Java : 类加载机制及  
反射\(7\)](#)

## 评论

#1楼 2015-04-17 11:13 | [wmj0](#)

楼主，我用第三种方法获取到的IP是IPV6的格式:0:0:0:0:0:0:1，这是什么原因

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#2楼 2016-04-06 18:47 | [茫洋](#)

@ [wmj0](#)

localhost改成 127.0.0.1

[支持\(1\)](#) [反对\(0\)](#)

#3楼 2016-04-18 20:46 | [独爱嫣然](#)

感谢楼主分享

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#4楼 2016-09-20 16:45 | [无厘头的娃](#)

楼主，这个在电脑上登录是这样，如果在手机上该怎么弄呢，为什么所有的手机得到的都是同一个ip，这是什么原因，求解。

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

【推荐】50万行VC++源码: 大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库

【推荐】用1%的研发投入，搭载3倍性能的网易视频云技术

【推荐】融云发布 App 社交化白皮书 IM 提升活跃超 8 倍



### 最新IT新闻:

- 谷歌流媒体音乐服务变聪明 能预测用户想听什么歌
  - 帅呆了！微软即将发布 Visual Studio for Mac 预览版
  - 三星80亿美元收购美国汽车零部件供应商哈曼国际
  - 微软新专利：Windows 10系统桌面投影装置 可用手势操控
  - 三星宣布以80亿美元收购哈曼国际
- » [更多新闻...](#)



#### 最新知识库文章:

- [循序渐进地代码重构](#)
  - [技术的正宗与野路子](#)
  - [陈皓：什么是工程师文化？](#)
  - [没那么难，谈CSS的设计模式](#)
  - [程序猿媳妇儿注意事项](#)
- » [更多知识库文章...](#)

#### 历史上的今天:

2013-08-21 [Nginx学习记录](#)

2013-08-21 [简单通用JDBC辅助类封装](#)