

HTTP协议扫盲（四）HTTP协议进阶 – MIME类型

发表于2022年6月8日 (' attr(href) ') 作者 admin (' attr(href) ')

1、什么是MIME类型？

MIME类型，即多用途互联网邮件扩展，它是一个互联网标准，在1992年最早应用于电子邮件系统，但后来也应用到浏览器。

服务器会将它们发送的多媒体数据的类型告诉客户端，通知手段就是说明该多媒体数据的MIME类型，客户端根据MIME类型知道接收到的信息哪些是MP3文件，哪些是Shockwave文件等等，采用相应插件处理接收的数据。

2、MIME类型的引入

最早的HTTP协议没有附加数据类型信息，所有传送数据都被客户程序解释为HTML文档。为了支持多媒体数据类型，后来使用了附加在文档之前的MIME数据类型信息来标识数据类型。

MIME意为多功能Internet邮件扩展，设计的最初目的是为了在发送电子邮件时附加多媒体数据，让邮件客户程序能根据其类型进行处理。

然而当它被HTTP协议支持之后，它的意义就更为显著了。

它使得HTTP传输的不仅是普通的文本，而变得丰富多彩。

3、MIME类型的含义

每个MIME类型由两部分组成，前面是数据的大类别，例如声音audio、图象image等，后面定义具体的种类。

Internet中有一个专门组织IANA来确认标准的MIME类型，

但Internet发展的太快，很多应用程序等不及IANA来确认他们使用的MIME类型为标准类型。因此他们使用在类别中以x-开头的方法标识这个类别还没有成为标准，例如：x-gzip, x-tar等。事实上这些类型运用的很广泛，已经成为了事实标准。

只要客户机和服务器共同承认的MIME类型，即使不标准的类型也没有关系，客户程序能根据MIME类型采用相应处理手段处理数据即可。

在Web服务器和浏览器（包括操作系统）中，缺省都设置了标准的和常见的MIME类型，只有对于不常见的MIME类型，才需要同时设置服务器和客户浏览器，以进行识别。

4、常见的MIME类型

文件后缀 MIME类型

//文档文件类型的

.ai	application/postscript
.eps	application/postscript
.exe	application/octet-stream
.doc	application/vnd.ms-word
.xls	application/vnd.ms-excel
.ppt	application/vnd.ms-powerpoint
.pps	application/vnd.ms-powerpoint
.pdf	application/pdf
.xml	application/xml
.odt	application/vnd.oasis.opendocument.text
.swf	application/x-shockwave-flash

//压缩文件类型的

.gz	application/x-gzip
.tgz	application/x-gzip
.bz	application/x-bzip2
.bz2	application/x-bzip2
.tbz	application/x-bzip2
.zip	application/zip
.rar	application/x-rar
.tar	application/x-tar
.7z	application/x-7z-compressed

//文字类型

.txt	text/plain
.php	text/x-php
.html	text/html
.htm	text/html
.js	text/javascript
.css	text/css
.rtf	text/rtf
.rtfd	text/rtfd
.py	text/x-python
.java	text/x-java-source
.rb	text/x-ruby
.sh	text/x-shellscript
.pl	text/x-perl
.sql	text/x-sql

//图片类型的

.bmp	image/x-ms-bmp
.jpg	image/jpeg
.jpeg	image/jpeg
.gif	image/gif
.png	image/png
.tif	image/tiff
.tiff	image/tiff
.tga	image/x-targa
.psd	image/vnd.adobe.photoshop

//音频文件类型的

.mp3	audio/mpeg
.mid	audio/midi
.ogg	audio/ogg
.mp4a	audio/mp4
.wav	audio/wav
.wma	audio/x-ms-wma

//视频文件类型的

.avi	video/x-msvideo
.dv	video/x-dv
.mp4	video/mp4
.mpeg	video/mpeg
.mpg	video/mpeg
.mov	video/quicktime
.wm	video/x-ms-wmv
.flv	video/x-flv
.mkv	video/x-matroska

其中,

超文本标记语言文本 .html text/html

xml文档 .xml text/xml

XHTML文档 .xhtml application/xhtml+xml

普通文本 .txt text/plain

RTF文本 .rtf application/rtf

PDF文档 .pdf application/pdf

Microsoft Word文件 .word application/msword

PNG图像 .png image/png

GIF图形 .gif image/gif

JPEG图形 .jpeg,.jpg image/jpeg

au声音文件 .au audio/basic

MIDI音乐文件 .mid,.midi audio/midi,audio/x-midi

RealAudio音乐文件 .ra, .ram audio/x-pn-realaudio

MPEG文件 .mpg,.mpeg video/mpeg

AVI文件 .avi video/x-msvideo

GZIP文件 .gz application/x-gzip

TAR文件 .tar application/x-tar

任意的二进制数据 application/octet-stream

二、应用场景

1、accept请求头

描述请求发起端（浏览器）能够接受的mime类型。

Accept: text/xml; 代表客户端希望接受的数据类型是xml类型

2、enctype="multipart/form-data"

http协议本身的原始方法不支持multipart/form-data请求，那这个请求是由post方法演变而来，具体做法如下：

1、multipart/form-data的基础方法是post，就是说由post方法来组合实现

2、multipart/form-data与post方法的不同之处：请求头，请求体。

3、multipart/form-data的请求头必须包含一个特殊的头信息：Content-

Type=multipart/form-data，同时还需要规定一个内容分割符用于分割请求体中的多个post的内容，如文件内容和文本内容自然需要分割开来，不然接收方就无法正常解析和还原这个文件了。

具体的头信息如下：

Content-Type: multipart/form-data; boundary=\${bound}

//其中\${bound} 是一个占位符，代表我们规定的分割符，可以自己任意规定，但为了避免和正常文本重复了，尽量要使用复杂一点的内容。如：—————56423498738365

4、multipart/form-data的请求体也是一个字符串，不过和post的请求体不同的是它的构造方式，post是简单的name=value值连接，而multipart/form-data则是添加了分隔符等内容的构造体。具体格式如下：

—\${bound}

Content-Disposition: form-data; name="Filename"

HTTP.pdf

—\${bound}

Content-Disposition: form-data; name="file000"; filename="HTTP协议详解.pdf"

Content-Type: application/octet-stream

%PDF-1.5

file content

%%EOF

—\${bound}

Content-Disposition: form-data; name="Upload"

Submit Query

–\${bound}–

其中\${bound}为之前头信息中的分割符，如果头信息中规定为123，那么这里也要为123,;

可以很容易看出，这个请求体是多个相同的部分组成的：

每一个部分都是以–加分隔符开始的，然后是该部分内容的描述信息，然后一个回车，然后是描述信息的具体内容；

如果传送的内容是一个文件的话，那么还会包含文件名信息，以及文件内容的类型。

上面的第二个小部分其实是一个文件体的结构，最后会以–分割符–结尾，表示请求体结束。

综上，可以知道要发送一个multipart/form-data的请求，其实任何支持post请求的工具或语言都可以支持，只是自己要稍微包装一下便可。

3、input type="file" name="pic" id="pic" accept="image/gif, image/jpeg"（ff和chrome支持）

accept 属性规定了可通过文件上传提交的服务器接受的文件类型。

注意：accept 属性仅适用于 input type="file"。

提示：请不要将该属性作为您的验证工具。应该在服务器上对文件上传进行验证。

实例

规定在文件上传中服务器只接受图像文件：

form

input type="file" name="pic" id="pic" accept="image/gif, image/jpeg" /
/form

上传成功

上传文件

选择文件 未选择文件

上传

★★★★★ 1个投票

没有评论

HTML5 FORM表单INPUT属性ACCEPT支持的MIME类型汇总

实例

```
<form action="" id="myform" method="post" name="myform" enctype="multipart/form-data">  
<input type="file" name="pic" id="pic" accept="image/gif, image/jpeg" />  
</form>
```

如果不限制图像的格式，可以写为：accept="image/*"。

定义和用法

accept属性只能与<input type="file">配合使用。
它规定能够通过文件上传进行提交的文件类型。

语法

```
<input accept="value">
```

value为用逗号隔开的MIME类型列表。

三、参考资料

百度百科：<http://baike.baidu.com/view/9472.htm>

http1.1协议规范：<http://www.faqs.org/rfcs/rfc2616.html>

分析工具：[httpAnalyzer](#)



[\('_attr\(href\)_'\)](#)

关注微信公众号了解更多.....

相关阅读:

- [struts 2学习笔记—浅谈struts的线程安全 \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [IIS Express加入MIME映射 \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [css因Mime类型不匹配而被忽略,怎么解决 \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [Dynamics CRM 2015-Ribbon In Basic Home Tab \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [enctype="multipart/form-data"详解 \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [linux中bin和xbin下可执行程序的区别 \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [pyqt5-day1 \('_attr\(href\)_'\)](#)
- [apk MIME类型 \('_attr\(href\)_'\)](#)

📖 [博客转载 \('_attr\(href\)_'\)](#)

[<上一个](#)

[解决IE8不支持媒体查询的方法 \('_attr\(href\)_'\)](#)

[下一个>](#)
[HDU1054Strategic Game\(最小顶点覆盖数\)_\(' attr\(href\)_\)](#)

发表评论

您的电子邮箱地址不会被公开。 必填项已用*标注

评论 *

显示名称 *

电子邮箱地址 *

网站地址

☐ 在此浏览器中保存我的显示名称、邮箱地址和网站地址，以便下次评论时使用。

发表评论

搜索

搜索



汗血宝马博客创建于2010年至今已经十年，原来分享一些搜索引擎优化seo、lnmp、网站运营、cpa/cps广告联盟、流量增长。也分享一些自己的挖矿（比特币以太坊）土狗项目链游的一些经验教训
目前为企业提供资讯服务：私域流量搭建运营；saas类2b类网站运营推广seo；全网营销如微信微博小红书等新媒体

企业新用户

ECS内存型 r6

CPU与内存配比1: 8, 企业级产品, 性能全面提升

2核16G

1年



1~10M

带宽

40~100G

可选云盘

低至2.4折

限5台

续1年3.5折

¥ 1065.00 /年起

日常价 ¥ 3621.00 /年

立即购买

产品新用户

GPU云服务器gn6v

最高配置8张NVIDIA, 16G显存V100计算卡, 336G DDR4内存

[_\(_attr\(href\)_\)](#)

8核32G

1个月

▼

V100

16G

GPU

单块显存

低至4折

限购1台

¥4572.00

/月起

日常价

¥7620.00/月

立即购买

分类

- [app推广](#)
- [Crust](#)
- [IPFS](#)
- [lnamp](#)
- [pha](#)
- [vps/云主机优惠](#)
- [windows+iis](#)
- [互联网创业](#)
- [互联网动态](#)
- [入侵/防御](#)
- [区块链](#)
- [博客转载](#)
- [字典](#)
- [开源网站程序](#)
- [插件](#)
- [搜索引擎优化SEO](#)
- [操](#)
- [数字藏品](#)
- [服务器优惠](#)
- [站长](#)
- [诗词](#)

- [负载均衡 \(' attr\(href\) _'\)](#)
- [链游 \(' attr\(title\) _'\)](#)
- [问答 \(' attr\(href\) _'\)](#)
- [项目 \(' attr\(href\) _'\)](#)

标签

[.net \(' attr\(href\) _'\)](#) [add \(' attr\(href\) _'\)](#) [android \(' attr\(href\) _'\)](#) [app \(' attr\(href\) _'\)](#) [c# \(' attr\(href\) _'\)](#)
[chrome \(' attr\(href\) _'\)](#) [css \(' attr\(href\) _'\)](#) [django \(' attr\(href\) _'\)](#) [docker \(' attr\(href\) _'\)](#) [element-ui \(' attr\(href\) _'\)](#) [git \(' attr\(href\) _'\)](#) [github \(' attr\(href\) _'\)](#) [golang \(' attr\(href\) _'\)](#) [html \(' attr\(href\) _'\)](#)
[html5 \(' attr\(href\) _'\)](#) [http \(' attr\(href\) _'\)](#) [ios \(' attr\(href\) _'\)](#) [java \(' attr\(href\) _'\)](#)
[javascript \(' attr\(href\) _'\)](#) [jquery \(' attr\(href\) _'\)](#) [laravel \(' attr\(href\) _'\)](#) [linux \(' attr\(href\) _'\)](#) [mongodb \(' attr\(href\) _'\)](#) [mysql \(' attr\(href\) _'\)](#) [Nginx \(' attr\(href\) _'\)](#) [node.js \(' attr\(href\) _'\)](#) [objective-c \(' attr\(href\) _'\)](#) [php \(' attr\(href\) _'\)](#) [python \(' attr\(href\) _'\)](#) [react.js \(' attr\(href\) _'\)](#) [redis \(' attr\(href\) _'\)](#) [spring \(' attr\(href\) _'\)](#) [sql \(' attr\(href\) _'\)](#)
[vue.js \(' attr\(href\) _'\)](#) [web \(' attr\(href\) _'\)](#) [webpack \(' attr\(href\) _'\)](#) [windows \(' attr\(href\) _'\)](#)
[\[db:标签\] \(' attr\(href\) _'\)](#) [前端 \(' attr\(href\) _'\)](#) [域名 \(' attr\(href\) _'\)](#) [备案 \(' attr\(href\) _'\)](#) [微信 \(' attr\(href\) _'\)](#) [数据库 \(' attr\(href\) _'\)](#) [服务器 \(' attr\(href\) _'\)](#) [算法 \(' attr\(href\) _'\)](#)

自豪地采用WordPress (' attr(href) ')

主题: Yocto 作者 Humble Themes (' attr(href) ')

静态加速 By

velImageX (' attr(href) ')

(专属邀请码: PY6NBS)

浙ICP备17003951号-1 (' attr(href) ')