

常见问题

跨域怎么解决？

从原理到实战

# 本节课提纲

1. 什么是跨域
2. 解决方案
  - ✓ Jsonp
  - ✓ Proxy代理
  - ✓ CORS (服务器端解决)
  - ✓ Ngnix 反向代理
  - ✓ Websocket
  - ✓ postMessage
  - ✓ ...
3. 代码实战

# 什么是跨域?

当一个**请求url**的**协议**、**域名**、**端口**三者之间任意一个与**当前页面url**不同即为跨域

http://www.test.com:8080/abcdef



协议



子域名



域名



端口号

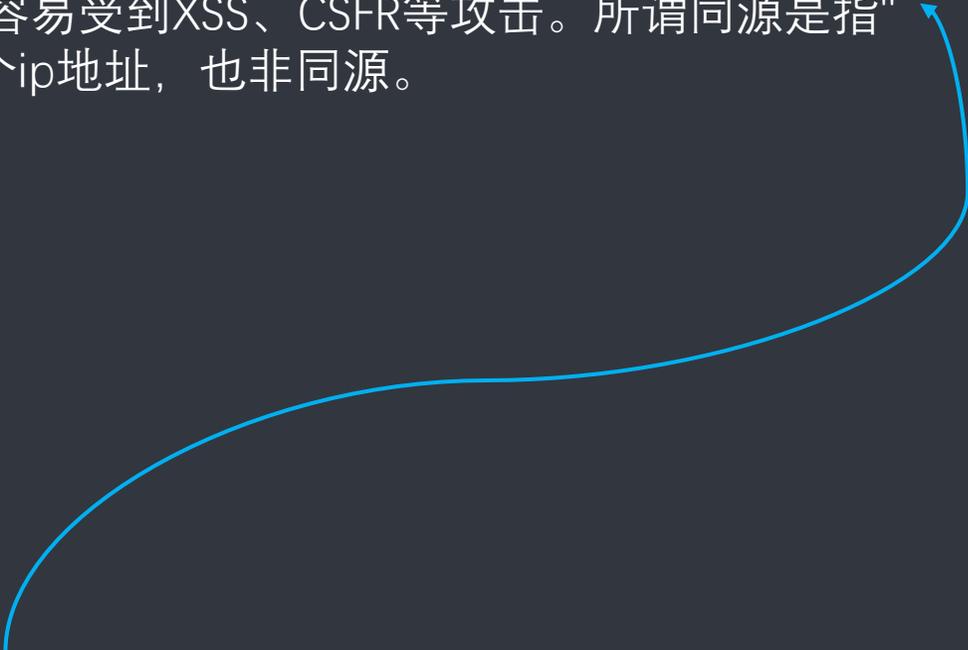


资源文件

# 什么是同源策略？

同源策略/SOP (Same origin policy) 是一种约定，由Netscape公司1995年引入浏览器，它是**浏览器**最核心也最基本的安全功能，如果缺少了同源策略，浏览器很容易受到XSS、CSFR等攻击。所谓同源是指"**协议+域名+端口**"三者相同，即便两个不同的域名指向同一个ip地址，也非同源。

换一句话说，是不是 不是浏览器就没有这个问题？



URL	说明	是否允许通信
http://www.a.com/a.js http://www.a.com/b.js	同一域名下	允许
http://www.a.com/lab/a.js http://www.a.com/script/b.js	同一域名下不同文件夹	允许
http://www.a.com:8000/a.js http://www.a.com/b.js	同一域名, 不同端口	不允许
http://www.a.com/a.js https://www.a.com/b.js	同一域名, 不同协议	不允许
http://www.a.com/a.js http://70.32.92.74/b.js	域名和域名对应ip	不允许
http://www.a.com/a.js http://script.a.com/b.js	主域相同, 子域不同	不允许
http://www.a.com/a.js http://a.com/b.js	同一域名, 不同二级域名 (同上)	不允许 (cookie这种情况下也不允许访问)
http://www.cnblogs.com/a.js http://www.a.com/b.js	不同域名	不允许

# Html 特殊标签

<link>、<script>、<img>、<frame>等这些标签具有跨域特性，可以直接访问

# JSONP

利用script标签，远程动态加载js代码（口语化）

## 前端浏览器代码

```
<script>
    function test() {
        alert(1);
    }
</script>
<script src="http://local.kua.com/index.php/index/kua?callback=test"></script>
```

## 后端php代码

```
$callback = $_GET["callback"];
return $callback.'(123)'; // test();
```

# CORS

只**服务端**设置**Access-Control-Allow-Origin**即可，前端无须设置，若要带cookie请求：前后端都需要设置

## php代码

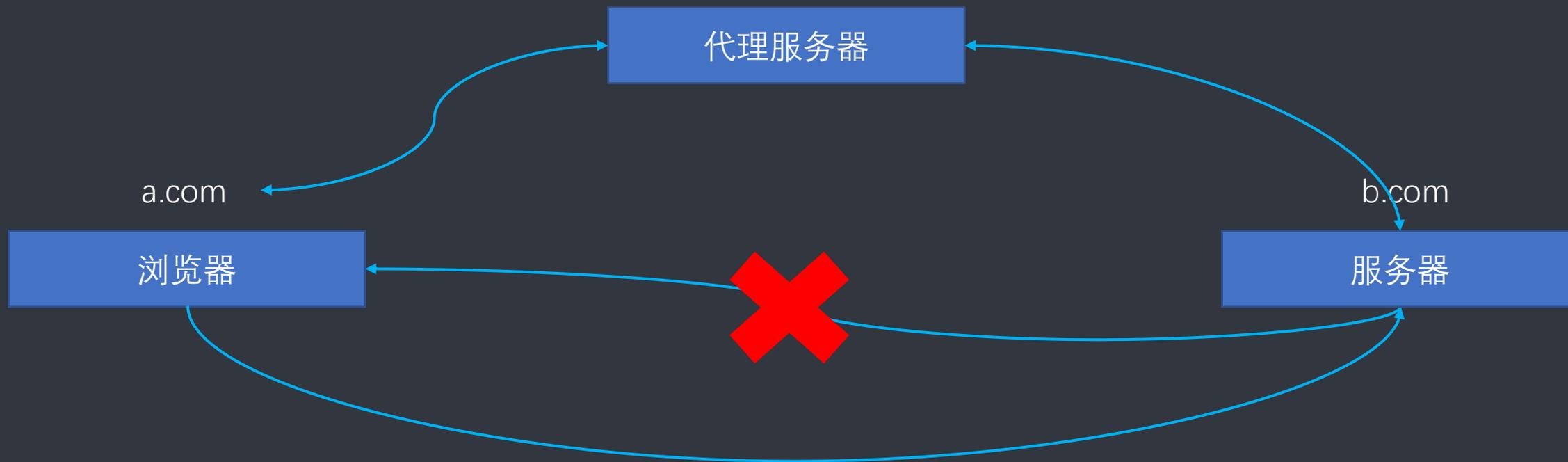
```
header("Access-Control-Allow-Origin: *"); // *代表允许所有请求url
```

## 代理 proxy

通过中间件来实现，浏览器有跨域限制，但是服务器没有跨域限制，所以中间件其实就是服务器（服务器对数据进行了转发而已）

# 代理 proxy

数据转发 (服务器没有跨域要求)



# Nginx反向代理

#proxy服务器

```
server {  
    listen      80;  
    server_name www.a.com;  
  
    location / {  
        proxy_pass      http://www.b.com; #反向代理  
        proxy_cookie_domain www.b.com www.a.com;  
        index index.html index.htm;  
  
        add_header Access-Control-Allow-Origin http://www.a.com;  
        add_header Access-Control-Allow-Credentials true;  
    }  
}
```

# 其他

其他很多都不是常用，就不做介绍了，如果你要了解，可以去百度！

如果有问题的话，可以加我微信：suency，我知道的一定为大家解答！