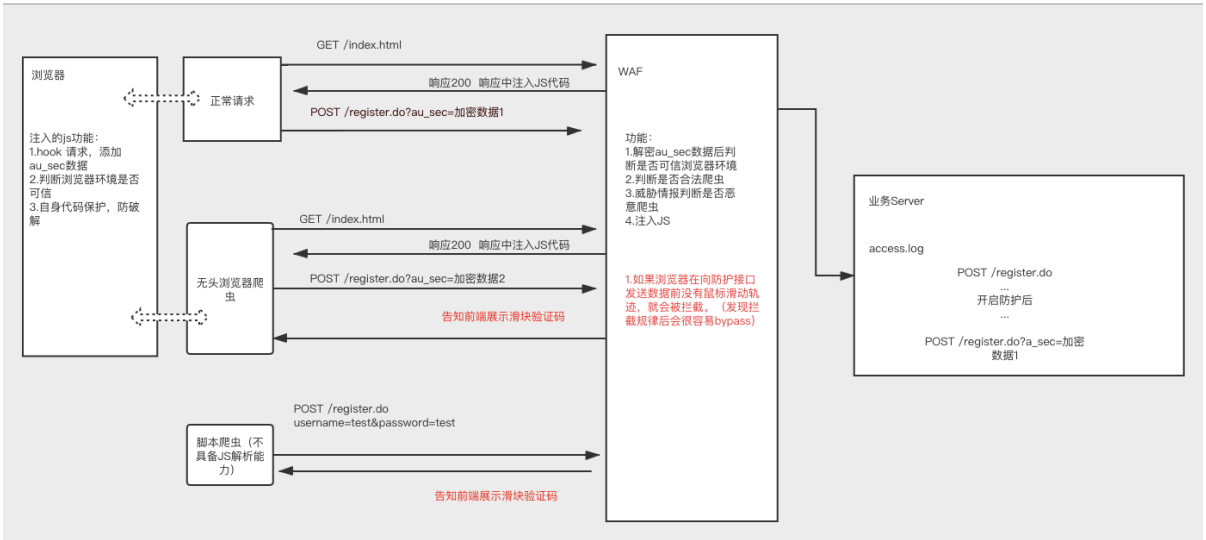
防爬功能调研

阿里云WAF

1.Bot防护重要功能

- app防护
- 合法爬虫
- 爬虫威胁情报规则
- 数据风控

2.数据流



- 浏览器爬虫带上au_sec值，但是会被拦截下来？

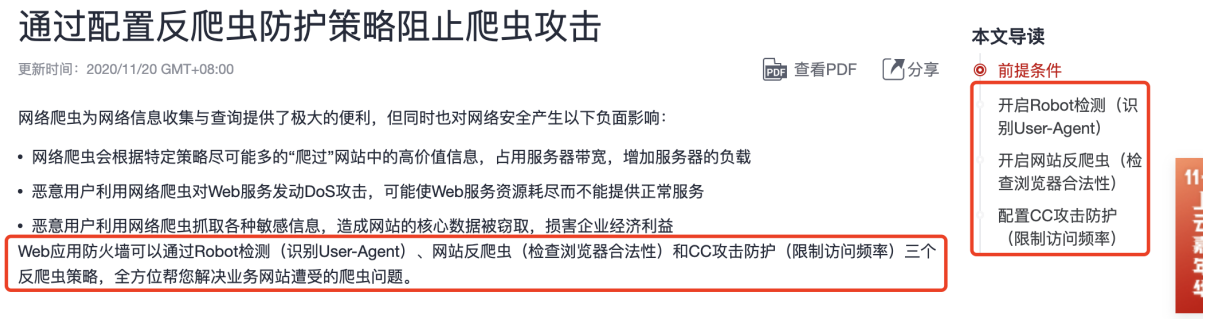
3.威胁情报测试

结论：

- 情报库可能恶意ip库不全,可以使用被微步在线、360识别恶意的机器做代理访问防护接口。

华为云WAF

防爬原理



通过配置反爬虫防护策略阻止爬虫攻击

更新时间：2020/11/20 GMT+08:00

查看PDF 分享

网络爬虫为网络信息收集与查询提供了极大的便利，但同时也对网络安全产生以下负面影响：

- 网络爬虫会根据特定策略尽可能多的“爬过”网站中的高价值信息，占用服务器带宽，增加服务器的负载
- 恶意用户利用网络爬虫对Web服务发动DoS攻击，可能使Web服务资源耗尽而不能提供正常服务
- 恶意用户利用网络爬虫抓取各种敏感信息，造成网站的核心数据被窃取，损害企业经济利益

Web应用防火墙可以通过Robot检测（识别User-Agent）、网站反爬虫（检查浏览器合法性）和CC攻击防护（限制访问频率）三个反爬虫策略，全方位帮您解决业务网站遭受的爬虫问题。

本文导读

前提条件

开启Robot检测（识别User-Agent）

开启网站反爬虫（检查浏览器合法性）

配置CC攻击防护（限制访问频率）

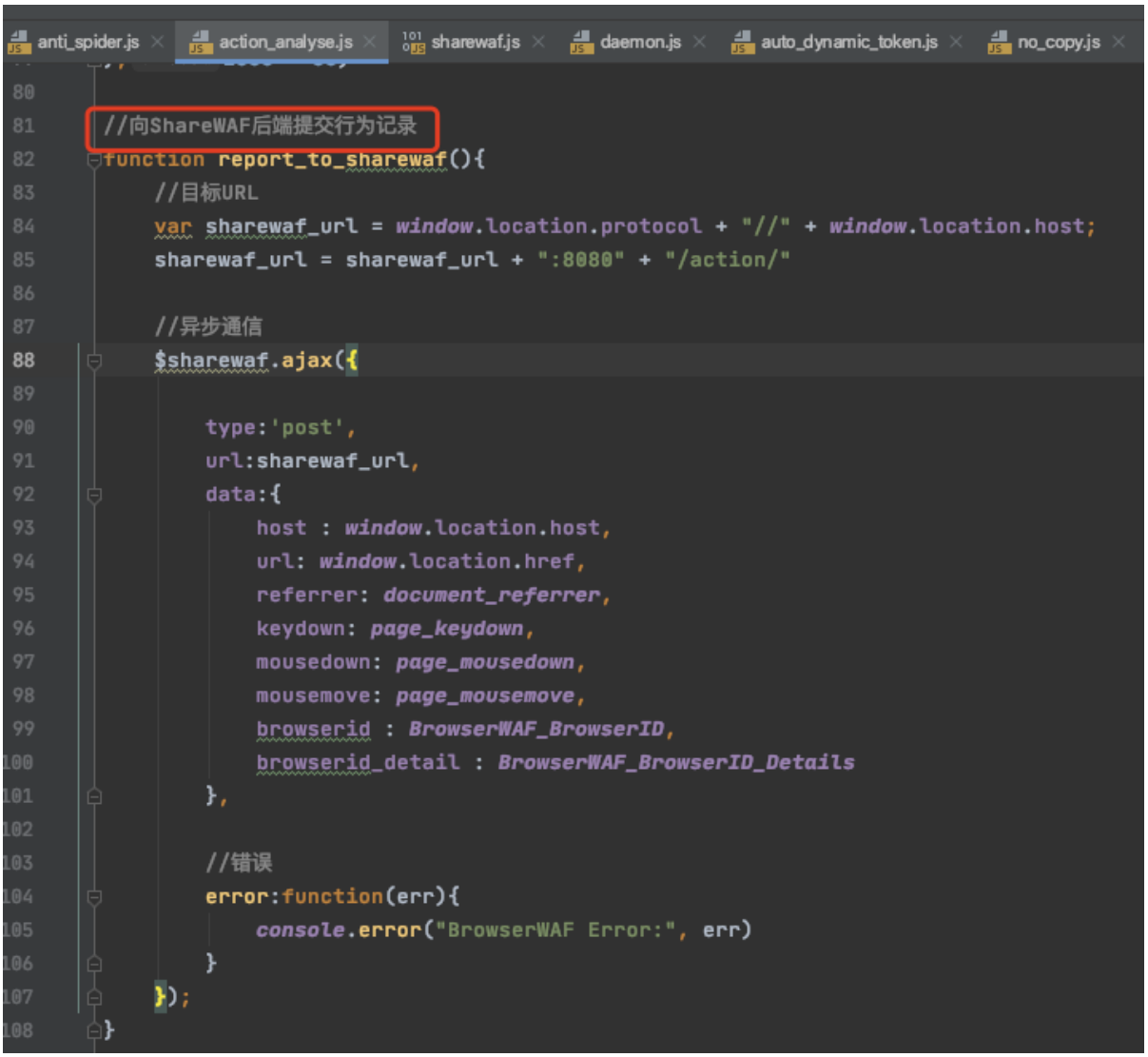
和阿里云很不同

- 阿里云不基于user-agent判断
- 没有防护接口的概念，对网站整体做防护

ShareWAF

防爬原理

行为分析的原理



可以模拟浏览器的爬虫技术

已有技术

- QtWebkit：PhantomJS（废弃）
- NightmareJS
- Electron
- puppeteer（CDP协议操作chrome）

代表工具

- crawlergo https://github.com/0Kee-Team/crawlergo/ 漏扫爬虫

无头浏览器攻防

- 怎么识别无头浏览器爬 浏览器爬虫识别demo.html
- crawlergo如何伪造成正常浏览器 crawlergo爬虫逻辑.js

浏览器指纹技术

作用：识别跟踪每一个浏览器

如何在反爬虫场景中应用尚不清楚

总结

识别爬虫的方式：

- 判断浏览器环境是否可信
- 威胁情报
- 访问频率
- 是否有爬虫行为，比如
    - 爬取不可见的a标签
    - 触发隐藏元素的事件
    - 没有点击鼠标、键盘、鼠标滑动等行为轨迹