

阙先生 您好，

如之前电话中沟通，经您确认此案例将关闭归档。
感谢您对我们服务的支持。

顺祝商祺！

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话： 4008180055

电子邮箱： baicx@cmgos.com

官方网站： www.cmgos.com

From: Bai Chengxiao

Sent: Friday, January 15, 2021 10:52 AM

To: 'Que, Lianbin' <Lianbin.Que@dell.com>

Cc: 'Wang, Effie - Dell Team' <Effie_W@Dellteam.com>; 'Hua, Vincent' <Vincent.Hua@dell.com>; 'Chen2, Justin' <Justin.C@Dell.com>; 'Yang, Joyce XH' <Joyce.Xh.Yang@dell.com>; PR_Case_Notification <PR_Case_Notification@cmgos.com>; 'Hsiah, Peter' <Peter.Hsiah@dell.com>

Subject: RE: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % | 普通事件 | Dell | junction 软连接数量过多 % 初次响应 CMIT:0001019

阙先生 您好：

来信是想咨询当前案件进展状况。

如果针对当前案件还有需要我们帮助的地方，欢迎随时联系我们。

顺祝商祺！

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话： 4008180055

电子邮箱： baicx@cmgos.com

官方网站： www.cmgos.com

From: Bai Chengxiao
Sent: Wednesday, January 13, 2021 4:31 PM
To: 'Que, Lianbin' <Lianbin.Que@dell.com>
Cc: Wang, Effie - Dell Team <Effie_W@Dellteam.com>; Hua, Vincent <Vincent.Hua@dell.com>; Chen2, Justin <Justin.C@Dell.com>; Yang, Joyce XH <Joyce.Xh.Yang@dell.com>; PR_Case_Notification <PR_Case_Notification@cmgos.com>; Hsiah, Peter <Peter.Hsiah@dell.com>
Subject: RE: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % | 普通事件 | Dell | junction 软连接数量过多 % 初次响应 CMIT:0001019

阙先生 您好,

由于拨打您的电话未能接通, 所以特发此邮件确认您的问题:

1. 在整个问题分析解决过程中**并未建议您更改**您邮件中所提及的两个 junction (C:\ProgramData\Application Data 和 C:\Users\Default User\AppData\Local\Application Data) 的路径。
2. 上述两个 Junction 默认位置就是 C:\ProgramData 和 C:\Users\Default User\AppData\Local 目录下。
3. 本地测试针对上述 junction 路径进行文件创建/删除/拷贝测试均无异常。但是由于没有实际客户环境做测试, 所以无法评估其影响。
 - a) 例如, 执行文件拷贝命令 Copy test.txt "c:\ProgramData\Application Data" 后发现 test.txt 文件被正确拷贝至其指向文件夹 c:\ProgramData 目录下。同时也可以通过 c:\programData\Application Data\test.txt 路径访问该文件。

顺祝商祺!

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话: 4008180055

电子邮箱: baicx@cmgos.com

官方网站: www.cmgos.com

From: Que, Lianbin <Lianbin.Que@dell.com>
Sent: Wednesday, January 13, 2021 3:10 PM
To: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>
Cc: Wang, Effie - Dell Team <Effie_W@Dellteam.com>; Hua, Vincent <Vincent.Hua@dell.com>; Chen2, Justin <Justin.C@Dell.com>; Yang, Joyce XH <Joyce.Xh.Yang@dell.com>; PR_Case_Notification <PR_Case_Notification@cmgos.com>; Hsiah, Peter <Peter.Hsiah@dell.com>
Subject: 回复: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % | 普通事件 | Dell | junction 软连接数量过多 % 初次响应 CMIT:0001019

柏工，您好！

因在培训室无法直接接电话，抱歉。

根据你提供的分析信息，把 C:\ProgramData\Application Data 和 C:\Users\Default User\AppData\Local 的文件路径改成 C:\ProgramData 和 C:\Users\Default User\AppData\Local 下面就可以是嘛？
这样操作后对子目录里面的程序运行会有影响吗？

Lianbin_Que

CTE, Great China Client Technical Support

Pro Support | Pro Support Plus

office +86-592-818-8753

发件人: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

发送时间: 2021 年 1 月 13 日 13:40

收件人: Que, Lianbin

抄送: Wang, Effie - Dell Team; Hua, Vincent; Chen2, Justin; Yang, Joyce XH;
PR_Case_Notification; Hsiah, Peter

主题: RE: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % |普通事件| Dell | junction 软连接数量过多 %
初次响应 CMIT:0001019

[EXTERNAL EMAIL]

阙先生 您好，
信息确认如下：

1. 此脚本运行后，在 C 盘运行 DIR /S /A:L \ 命令后输出显示大量软链接，这种情况是正常的吗？

关于此问题已在上一封邮件中解释清楚，在此总结：**dir /s /a:L ** 命令是列举根目录下以及根目录下全部子目录内的全部链接。

由于 C:\ProgramData\Application Data 和 C:\Users\Default

User\AppData\Local\Application Data 这两个 junction 均指向其父文件夹

（C:\ProgramData 和 C:\Users\Default User\AppData\Local），所以在 **dir /s** 时出现循环。

但实际文件系统中并没有存在大量/重复软链接，可以通过 **dir /a** 验证。

2. 这些重复的软连接是否会影响客户的使用或者其他问题？

在本地中针对此类 **junction** 进行文件创建，删除，拷贝测试均未发现异常。但是由于没有实际客户环境做测试，所以无法评估其影响。

顺祝商祺！

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话: 4008180055

电子邮箱: baicx@cmgos.com

官方网站: www.cmgos.com

From: Que, Lianbin <Lianbin.Que@dell.com>

Sent: Wednesday, January 13, 2021 12:37 PM

To: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

Cc: Wang, Effie - Dell Team <Effie_W@Dellteam.com>; Hua, Vincent <Vincent.Hua@dell.com>;
Chen2, Justin <Justin.C@Dell.com>; Yang, Joyce XH <Joyce.Xh.Yang@dell.com>;

PR_Case_Notification <PR_Case_Notification@cmgos.com>; Hsiah, Peter
<Peter.Hsiah@dell.com>

Subject: 回复: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % | 普通事件 | Dell | junction 软连接数量过多 %
初次响应 CMIT:0001019

Dell Customer Communication - Confidential

柏工, 您好!

目前此问题我们还是需要你那帮确定下面信息, 谢谢:

1. 此脚本运行后, 在 C 盘运行 DIR /S /A:L \ 命令后输出显示大量软链接, 这种情况是正常的吗?
2. 这些重复的软链接是否会影响客户的使用或者其他问题?

Lianbin_Que

CTE, Great China Client Technical Support

Pro Support | Pro Support Plus

office +86-592-818-8753

发件人: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

发送时间: 2021 年 1 月 13 日 9:51

收件人: Que, Lianbin; Bai Chengxiao

抄送: Wang, Effie - Dell Team; Hua, Vincent; Chen2, Justin; Yang, Joyce XH;

PR_Case_Notification

主题: RE: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % | 普通事件 | Dell | junction 软连接数量过多 %
初次响应 CMIT:0001019

[EXTERNAL EMAIL]

阙先生 您好:

来信是想咨询当前案件进展状况。

如果针对当前案件还有需要我们帮助的地方，欢迎随时联系我们。

顺祝商祺！

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话： 4008180055

电子邮箱： baicx@cmgos.com

官方网站： www.cmgos.com

From: Bai Chengxiao

Sent: Monday, January 11, 2021 1:36 PM

To: 'Que, Lianbin' <Lianbin.Que@dell.com>

Cc: Wang, Effie - Dell Team <Effie_W@Dellteam.com>; Hua, Vincent <Vincent.Hua@dell.com>; Chen2, Justin <Justin.C@Dell.com>; Yang, Joyce XH <Joyce.Xh.Yang@dell.com>; CRM Case Email <casemail@cmgos.com>; tam_su <tam_su@cmgos.com>

Subject: [案例号: CAS-03634-Z9D0M3] % | 普通事件 | Dell | junction 软连接数量过多 % 初次响应 CMIT:0001019

阙先生 您好，

根据之前的讨论， 我谨在此阐述我们双方针对这个问题所涉及范围界定：

问题定义：

在 C 盘运行 DIR /S /A:L \ 命令后输出显示大量软链接。

问题范围：

我们将协助您分析处理上述问题，并对定义的问题给予最大的技术支持。

如果能及时解决问题，或问题属于产品设计的行为，或问题涉及到三方，我们将考虑关闭案例。如果存在多个问题，则我们考虑拆分案例进行分析。

接下来，我们将开始合作解决这个问题。如果您对以上的问题范围界定有任何异议，请尽快告知。如果您有其他任何疑问。也欢迎随时与我联系。

问题分析：

- 仔细查看 junction: C:\ProgramData\Application Data 和 C:\Users\Default User\AppData\Local\Application Data 指向路径发现, 此软链接均分别指向目标为其父级目录, 也就是 C:\ProgramData 和 C:\Users\Default User\AppData\Local。
- Dir /s 命令为列举指定目录下所有文件以及其子文件夹下全部文件。

综上所述, 产生此问题是由于位于子文件夹内软链接指向父级目录, 造成 DIR /S /A:L \ 迭代查询子目录时的死循环问题 (从您提供的输出结果中可见, 重复部分路径模式为 **Application Data** —— 截图请见邮件末尾处)。

实际进入目录内运行 dir /a 命令可以发现 C:\ProgramData\Application Data 和 C:\Users\Default User\AppData\Local 下仅有一个 junction。测试文件拷贝, 也不会造成多个副本问题, 文件可以保存至正常路径 C:\ProgramData 和 C:\Users\Default User\AppData\Local。

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Application Data\Application D

| | | | |
|------------|-------|------------|--|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\ProgramData] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Documents [C:\Users\Public\Documents] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Templates [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Temp |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 「开始」菜单 [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\St |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 桌面 [C:\Users\Public\Desktop] |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Application Data\Application D

| | | | |
|------------|-------|------------|--|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\ProgramData] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Documents [C:\Users\Public\Documents] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Templates [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Temp |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 「开始」菜单 [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\St |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 桌面 [C:\Users\Public\Desktop] |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Application Data\Application D

| | | | |
|------------|-------|------------|--|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\ProgramData] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Documents [C:\Users\Public\Documents] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Templates [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Temp |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 「开始」菜单 [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\St |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 桌面 [C:\Users\Public\Desktop] |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Application Data\Application D

| | | | |
|------------|-------|------------|--|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\ProgramData] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Documents [C:\Users\Public\Documents] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Templates [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Temp |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 「开始」菜单 [C:\ProgramData\Microsoft\Windows\St |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | 桌面 [C:\Users\Public\Desktop] |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\Default\Local Settings 的目录

| | | | |
|------------|-------|------------|---|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\Users\Default\AppData\Local] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | History [C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\ |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Temporary Internet Files [C:\Users\Default\AppData\ |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\Default\Local Settings\Application Data 的目录

| | | | |
|------------|-------|------------|---|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\Users\Default\AppData\Local] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | History [C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\ |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Temporary Internet Files [C:\Users\Default\AppData\ |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\Default\Local Settings\Application Data\Application Data 的

| | | | |
|------------|-------|------------|---|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\Users\Default\AppData\Local] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | History [C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\ |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Temporary Internet Files [C:\Users\Default\AppData\ |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\Default\Local Settings\Application Data\Application Data\Ap

| | | | |
|------------|-------|------------|---|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\Users\Default\AppData\Local] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | History [C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\ |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Temporary Internet Files [C:\Users\Default\AppData\ |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\Default\Local Settings\Application Data\Application Data\Ap

| | | | |
|------------|-------|------------|---|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\Users\Default\AppData\Local] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | History [C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\ |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Temporary Internet Files [C:\Users\Default\AppData\ |
| | | 0 个文件 | 0 字节 |

C:\Documents and Settings\Default\Local Settings\Application Data\Application Data\Ap

| | | | |
|------------|-------|------------|---|
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Application Data [C:\Users\Default\AppData\Local] |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | History [C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\ |
| 2021/01/08 | 11:38 | <JUNCTION> | Temporary Internet Files [C:\Users\Default\AppData\ |

顺祝商祺！

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话： 4008180055

电子邮箱： baicx@cmgos.com

官方网站： www.cmgos.com