#### 运维养成记

##### 之记一次镜像调试

问题描述

项目组采用Windows、Red Hat Linux之间的多级“串流”访问远程虚机，在调试镜像的过程中报以下错误：

1. Error: Unable to access jar file
2. /home/run.sh: unable to find
3. /home/project\r is not a directory

说明

1. shell脚本空行处报错误【2】
2. 在shell脚本每行命令结尾添加“；”强制截断后，逻辑正常进行

解决方案

简要分析

这是由不可见字符“\r”导致的。当Windows Terminal中键入“Enter”时，串流不可见字符串“\r\n”至Linux Terminal。Linux Terminal识别“\n”为换行符，残留的不可见字符“\r”则跟随在每行命令结尾。而且，在shell报错时，并不会打印控制字符。从而出现这种常见的“幽灵报错”现象。

解决方案

使用sed、awk过滤掉控制字符“\r”

cat run.sh |sed ‘s/\r//’| out.sh

mv out.sh run.sh

□