**脚本开发规范V1.1**

*修订历史*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修订日期 | 修订人 | 审核日期 | 审核人 | 修改说明 |
| V1.0  V1.1 | 2016/11/1  2016/11/7 |  | 2016/11/1  2016/11/7 |  | 修改  更新 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**本文档主要面向脚本开发人员，通过该规范限制脚本的格式，规范脚本内容；**

**一、规范信息**

**1、路径信息要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 如果脚本中有调用其他脚本的情况,需要特殊对待。 |
| 具体操作 | 要在#！Bin/bash后面添加一句**baseDirForScriptSelf=$(cd "$(dirname "$0")"; pwd)**然后所有的绝对路径替换成 **${baseDirForScriptSelf}** 替换成该变量的作用是将获取脚本的当前路径，然后用该路径替换变量所在未知的路径，这样就解决了相对路径的问题。 |
| 上传要求 | 所有脚本或打成zip包上传，上传后解压在同一目录下。 |
| 例如： | 有脚本A和脚本B，A调用B，上传后的结果是脚本A和脚本B在同一个目录下。 |

**2、日志输出要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 如果程序或脚本有日志输出，请按要求定制输出。 |
| 具体操作 | 程序中如果有日志输出的情况，请把输出日志的路径改成绝对路径，路径为：  /data11/dacp/用户名/logs下，在logs下创建用户文件夹，就是把日志输出到dacp用户所在的目录下。 |

**3、程序输出要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 如果程序有任何输出，请按要求定制输出。 |
| 具体操作 | 将所有的程序的输出文件指定到hdfs目录 /user/用户名。 |

**4、程序结束值要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 程序结束必须加入返回值。 |
| 具体操作 | 程序结束要有返回值，shell脚本中，系统默认会有返回值，返回0是成功，其他是失败。 |

**5、jar包与脚本上传路径要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 如果有jar包或脚本上传，请遵守以下要求。 |
| 上传要求 | Jar包与脚本上传至同一路径，通过**baseDirForScriptSelf=$(cd "$(dirname "$0")"; pwd)** 获取当前脚本路径，将变量**${baseDirForScriptSelf}**拼接至jar包之前 类似于**${baseDirForScriptSelf}/test.jar**。 |

**6、脚本执行启动要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 由于要采集命令行日志，所以日志需要显示到控制台，不能通过nohup托管至服务器。 |
| 书写要求 | ①　脚本书写采用 sh /path/proc\_name val 2>&1 |tee /data11/dacp/用户名/logs/......log & (是并行执行)  sh /path/proc\_name val 2>&1 |tee /data11/dacp/用户名/logs/......log  wait（等待前两条命令执行完）。 |

**7、脚本内容要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 收集程序时发现有部分程序还沿用老调度系统的脚本外，这样会导致任务无限期运行，需要删除掉。 |
| 要求删除的内容如下： | PID=$!  echo `date +%Y%m%d-%H:%M` "$PID"' is running'  while :  do  if (kill -0 $PID)  then  echo `date +%Y%m%d-%H:%M` "$PID"' is alive'  sleep 1m  else  echo `date +%Y%m%d-%H:%M` "$PID"' run over'  break  fi  Done |

**8、对jobid任务的要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 为了日志的收集，jobid任务内容请按照要求书写。 |
| 书写要求 | 有jobid的任务内部的nohup一定要去掉，需要收集到脚本日志。 |

**9、脚本命名**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 对脚本命名规范进行说明 |
| 书写要求 | 厂家、客户、内部部门（首字母）\_生产区or接入区（pd or ac）\_执行动作（对某些数据做了什么操作等）\_版本号（V1.0为正式版本，V1.01为测试版本）  命名全部以小写字母编写，防止传输中出现大小写不一致的问题 |
| 举例 | 例：集奥 4g标签程序 现命名 scheduler.4g.sh → → 按命名规范调整后： ja\_pd\_4g-dpi-tag\_V1.0.sh  数据组生产区固网DPI数据盘点 现命名 counting\_gu.sh → → 按命名规范调整后： sj\_pd\_fix-dpi-count\_V1.0.sh |

**10、脚本类型**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 对脚本类型规范进行说明 |
| 书写要求 | 入口启动脚本或者主体启动脚本按照上述规范命名，以.sh或.py结尾，提交测试及上传的zip包也为同名，以.zip结尾 |

**11、版本号规范**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 对版本号规范进行说明 |
| 书写要求 | 初始提交测试版本为V1.01，测试通过后上线正式版本为V1.0，小版本更新可为V1.1，同样小版本测试为V1.11，即版本号前两位数字为程序迭代升级使用，第三位数字为测试使用，确保正式版本及测试版本管理。 |

**二、规范实例：**

|  |  |
| --- | --- |
| 场景描述 | 以迁移的第一个脚本为样例： |
| 脚本内容 | mkdir /home/mt003  **baseDirForScriptSelf=$(cd "$(dirname "$0")"; pwd)**  #array\_province=(chongqing=850 beijing=811 shanghai=831 jiangsu=832 fujian=835 guangdong=844 hainan=846 sichuan=851 tianjin=812 hebei=813 shanxi=814 nmg=815 liaoning=821 jilin=822 hlj=823 zhejiang=833 anhui=834 jiangxi=836 shandong=837 henan=841 hubei=842 hunan=843 guangxi=845 guizhou=852 yunnan=853 xizang=854 shanxisheng=861 gansu=862 qinghai=863 ningxia=864 xinjiang=865)  #array\_province=(hebei=813 shanxi=814 nmg=815 liaoning=821 jilin=822 hlj=823 zhejiang=833 anhui=834 jiangxi=836 shandong=837 henan=841 hubei=842 hunan=843 guangxi=845 guizhou=852 yunnan=853 xizang=854 shanxisheng=861 gansu=862 qinghai=863 ningxia=864 xinjiang=865)  array\_province=(beijing=811)  #array\_province=(beijing=811 hebei=813 shanghai=831 jiangxi=836 hunan=843 guangxi=845 sichuan=851 guizhou=852 shanxisheng=861 gansu=862)  for i in "${!array\_province[@]}"  do  sh **${baseDirForScriptSelf}** /dpi\_h\_new\_20160210.sh ${array\_province[i]} $1  # sh /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/dpi\_h\_new\_20160210.sh ${array\_province[i]} $1  done  sh **${baseDirForScriptSelf}** /select\_dpi\_4g.sql $1  sh **${baseDirForScriptSelf}** /select\_dpi\_3g.sql $1  #sh /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/select\_dpi\_4g.sql $1  #sh /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/select\_dpi\_3g.sql $1  sleep 40m  sh **${baseDirForScriptSelf}**/counting\_3g\_yd.sh $1 > /data11/dacp/mt003/logs/count\_3g\_$1.log &  sh **${baseDirForScriptSelf}** /counting\_4g\_yd.sh $1 > /data11/dacp/mt003/logs/count\_4g\_$1.log &  #nohup sh /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/counting\_3g\_yd.sh $1 > /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/log/count\_3g\_$1.log &  #nohup sh /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/counting\_4g\_yd.sh $1 > /home/mt003/wangyi/DPI\_USE\_H\_D/log/count\_4g\_$1.log & |
| 输出要求 | 入口脚本，内部调用的其他脚本A如果要是调用其他脚本B方式也同上，另外脚本可能出现日志无法写到 /home/mt003/count\_3g\_$1.log 的情况，针对该问题建议把脚本都输出到dacp的用户目录下，方便统一管理。 |
| 例如： | /data11/skyleo/tasks（存放脚本）/子路径  /data11/dacp/mt003/logs |