DBA\_自动化性能测试说明

**一、概述**

1、shell脚本周期内采样数据、按固定格式生成文本文件

2、python脚本把固定格式的采样数据，按数据类型生成excel数据列表及chart\_line图

**二、文件名称解释**

1、采样数据文件

如：DBA3.2.5.0\_CPU80\_MEM128\_PT\_20190511155026\_M200\_l6\_8673.report

**产品类型+版本号+核数+内存(G)+性能测试+日期+打包模式及速率+打包次数+程序运行时pid号.report**

2、采样数据文件生成过程脚本程序产生的日志文件

如：DBA3.2.5.0\_CPU80\_MEM128\_PT\_20190511155026\_M200\_l6\_8673.report

**产品类型+版本号+核数+内存(G)+性能测试+日期+打包模式及速率+打包次数+程序运行时pid号.log**

3、根据采样数据，按数据类型生成的excel文件（数据列表及chart\_line图）

如：DBA3.2.5.0\_CPU8\_MEM32\_PT\_20190604011312\_M20\_l1\_1313.xlsx

产品类型+版本号+核数+内存(G)+性能测试+日期+打包模式及速率+打包次数+程序运行时pid号.xlsx

4、根据采样数据，按打包速率不同生成的excel文件（纵向对比数据列表及chart\_line图）

如：DBA3.2.5.0\_CPU8\_MEM32\_PT\_Diff\_Rate\_npp\_tla\_ftm\_tls\_tps.xlsx

**产品类型+版本号+核数+内存(G)+性能测试+(npp、tla、ftm、tls)+每秒tlog条数.xlsx**

**三、excel各sheet页名称、及下内容关键词解释**

1、如：DBA3.2.4.5\_Diff\_Rate\_npp\_tla\_ftm\_tls\_tps.xlsx

1)、sheet页：DBA3.2.4.5\_Diff\_Rate (chart\_line横坐标：tcpreplay\_rate/Mbps)

|  |  |
| --- | --- |
| DBA\_Version： | 产品类型及版本号 |
| tcpreplay\_rate/Mbps： | 打包速度 |
| expect\_count/s ： | 预期每秒tlog条数 |
| sga\_count/s ： | npp解析完入sga tlog条数 |
| trace\_count/s： | tla解析完入trace\_log\_detail\_part表条数 |
| index\_count/s： | ftm索引创建条数（根据xml表获取，可能不太准确，可参考） |
| summary\_count/s： | tls统计完成的tlog条数 |

2、如：DBA3.2.4.5\_Server\_PT\_20181228181836\_M400\_l10\_12187.xlsx

1. sheet页：CONFIG

|  |  |
| --- | --- |
| DBA\_SYS\_CONFIG | 系统配置，cpu核数 内存大小 硬盘大小 |
| DBA\_VSERION | 产品类型及版本 |
| DBA\_ip | DBA的ip地址 |
| DBA\_eth\_R | DBA收包网卡名称 |
| tcpreplay\_ip | 发包机的ip地址 |
| tcpreplay\_eth\_T | 发包机网卡名称 |
| Get\_info\_cycle | 采样周期 |
| PT\_RUN\_DBA | 是否DBA本机此脚本 |
| DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE | 包采集模式（0:npc 2:nfw） |
| eth\_drive\_map | 通过此值分辨是光卡还是电卡 |
| expect\_pcap | 预期包数 |
| expect\_sql | 预期sql数 |
| tcpreplay\_cmd | 打包命令（工具、参数、包名） |
| trace\_count\_base | 打包前trace\_logs\_detail\_part数据量 |
| tcpreplay\_packing\_time | 打包时长（存在误差，以周期为基准记的时间） |
| npp\_analysis\_time | npp解析时长 |
| tla\_analysis\_time | tla解析时长 |
| ftm\_analysis\_time | ftm建索引时长 |
| tls\_summary\_time | tls统计时长 |

1. sheet页：PCAP\_T （chart\_line横坐标：Total\_Time 单位:秒 以下各sheet页与此相同）

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=2时（nfw）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_TOT\_COUNT | 增长包总数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck | 发包网卡发包总数 |
| tcpreplay\_T\_d\_pck | 发包网卡丢包总数 |
| dpdk\_rx\_pkt\_tot | dpdk正确收到的总包数 |
| dpdk\_rx\_pkt\_err | dpdk收到error包+缓存满丢包 |
| dpdk\_drop\_pkt\_hw | dpdk缓存满丢包 |
| dpdk\_drop\_pkt\_tot | dpdk收到error包+缓存满丢包+发送err包 |

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=0时（npc）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_TOT\_COUNT | 增长包总数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck | 发包网卡发包总数 |
| tcpreplay\_T\_d\_pck | 发包网卡丢包总数 |
| DBA\_Rx\_pck | 收包网卡收包总数 |
| DBA\_R\_d\_pck | 收包网卡丢包总数 |
| npc\_rx\_all\_pkt\_tot | npc状态文件内标记的处理总包数 |

1. sheet页：SQL\_T

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| SQL\_TOT\_COUNT | 增长总语句标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_sql | 预期sql |
| sga\_sql | 内存中sql |
| inst\_db\_count\_sql | inst\_db\_count表中sql |

1. sheet页：TLOG\_T

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TLOG\_TOT\_COUNT | 增长总tlog条数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_count | 预期条数 |
| sga\_count | 内存中条数 |
| trace\_count | trace\_logs\_detail\_part表条数 |
| index\_count | xml\_histry表条数 |
| summary\_count | 统计条数（system\_param) |

1. sheet页：LOOSE\_T

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TO\_LOOSE\_TOT\_COUNT | 增长LOOSE总数标记 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| Begin\_to\_loose\_count | 增长总数量 （tla\_error中Begin to loose字段出现次数） |

1. sheet页：TLOG\_L

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TLOG\_LAG\_COUNT | 延迟标识 /单位：秒 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| pcap2sga\_lag\_time | npp解析相对于收到包中语句的延迟 |
| sga2trace\_lag\_time | tla相对于npp的延迟 |
| sga2index\_lag\_time | 索引相对于npp的延迟 |
| sga2summary\_lag\_time | 统计相对于npp的延迟 |
| trace2summary\_lag\_time | 统计相对于tla入库的延迟 |

1. sheet页：PCAP\_T\_P

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=2时（nfw）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_TOT\_PS\_COUNT | 打包过程每秒包数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck/s | 每秒发包网卡发包数 |
| tcpreplay\_T\_d\_pck/s | 每秒发包网卡丢包数 |
| dpdk\_rx\_pkt\_tot/s | 每秒dpdk正确收到的包数 |
| dpdk\_rx\_pkt\_err/s | 每秒dpdk收到error包+缓存满丢包 |
| dpdk\_drop\_pkt\_hw/s | 每秒dpdk缓存满丢包 |
| dpdk\_drop\_pkt\_tot/s | 每秒dpdk收到error包+缓存满丢包+发送err包 |

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=0时（npc）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_TOT\_PS\_COUNT | 增长包总数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck | 每秒发包网卡发包数 |
| tcpreplay\_T\_d\_pck | 每秒发包网卡丢包数 |
| DBA\_Rx\_pck | 每秒收包网卡收包 |
| DBA\_R\_d\_pck | 每秒收包网卡丢包总数 |
| npc\_rx\_all\_pkt\_tot | 每秒npc处理包数 |

1. sheet页：SQL\_T \_P

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| SQL\_TOT\_PS\_COUNT | 打包过程每秒语句标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_sql/s | 每秒预期sql |
| sga\_sql/s | 每秒内存中sql |
| inst\_db\_count\_sql/s | 每秒inst\_db\_count表中sql |

1. sheet页：TLOG\_T\_P

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TLOG\_TOT\_COUNT | 打包过程每秒tlog数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_count/s | 每秒预期条数 |
| sga\_count/s | 每秒内存中条数 |
| trace\_count/s | 每秒trace\_logs\_detail\_part表条数 |
| index\_count/s | 每秒xml\_histry表条数 |
| summary\_count/s | 每秒统计条数（system\_param) |

1. sheet页：PCAP\_C

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=2时（nfw）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_CYC\_COUNT | 周期内增长包标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck | 发包网卡发包总数（周期内） |
| tcpreplay\_T\_d\_pck | 发包网卡丢包总数（周期内） |
| dpdk\_rx\_pkt\_tot | dpdk正确收到的总包数（周期内） |
| dpdk\_rx\_pkt\_err | dpdk收到error包+缓存满丢包（周期内） |
| dpdk\_drop\_pkt\_hw | dpdk缓存满丢包（周期内） |
| dpdk\_drop\_pkt\_tot | dpdk收到error包+缓存满丢包+发送err包（周期内） |

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=0时（npc）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_CYC\_COUNT | 周期内增长包标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck | 发包网卡发包总数（周期内） |
| tcpreplay\_T\_d\_pck | 发包网卡丢包总数（周期内） |
| DBA\_Rx\_pck | 收包网卡收包总数（周期内） |
| DBA\_R\_d\_pck | 收包网卡丢包总数（周期内） |
| npc\_rx\_all\_pkt\_tot | npc处理包总数（周期内） |

1. sheet页：SQL\_C

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| SQL\_CYC\_COUNT | 周期内增长语句标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_sql | 预期sql（周期内） |
| sga\_sql | 内存中sql（周期内） |
| inst\_db\_count\_sql | inst\_db\_count表中sql（周期内） |

1. sheet页：TLOG\_C

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TLOG\_CYC\_COUNT | 周期内增长tlog条数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_count | 预期条数（周期内） |
| sga\_count | 内存中条数（周期内） |
| trace\_count | trace\_logs\_detail\_part表条数（周期内） |
| index\_count | xml\_histry表条数（周期内） |
| summary\_count | 统计条数（system\_param) （周期内） |

1. sheet页：LOOSE\_C

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TO\_LOOSE\_CYC\_COUNT | 周期内增长LOOSE标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| Begin\_to\_loose\_count | 增长总数量 （tla\_error中Begin to loose字段出现次数） |

1. sheet页：PCAP\_C\_P

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=2时（nfw）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_CYC\_PS\_COUNT | 周期内每秒增长包标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck/s | 每秒发包网卡发包总数（周期内每秒） |
| tcpreplay\_T\_d\_pck/s | 每秒发包网卡丢包总数（周期内每秒） |
| dpdk\_rx\_pkt\_tot/s | dpdk正确收到的总包数（周期内每秒） |
| dpdk\_rx\_pkt\_err/s | dpdk收到error包+缓存满丢包（周期内每秒） |
| dpdk\_drop\_pkt\_hw/s | dpdk缓存满丢包（周期内每秒） |
| dpdk\_drop\_pkt\_tot/s | dpdk收到error包+缓存满丢包+发送err包（周期内每秒） |

DBA\_RUN\_PROCESS\_MODE=0时（npc）：

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| PCAP\_CYC\_PS\_COUNT | 周期内每秒增长包标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| tcpreplay\_Tx\_pck | 发包网卡发包数（周期内每秒） |
| tcpreplay\_T\_d\_pck | 发包网卡丢包数（周期内每秒） |
| DBA\_Rx\_pck | 收包网卡收包数（周期内每秒） |
| DBA\_R\_d\_pck | 收包网卡丢包数（周期内每秒） |
| npc\_rx\_all\_pkt\_tot | npc处理包数（周期内每秒） |

1. sheet页：SQL\_C \_P

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| SQL\_CYC\_PS\_COUNT | 周期内增长语句标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_sql/s | 预期sql |
| sga\_sql/s | 内存中sql（周期内每秒） |
| inst\_db\_count\_sql/s | inst\_db\_count表中sql（周期内每秒） |

1. sheet页：TLOG\_C\_P

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| TLOG\_CYC\_PS\_COUNT | 周期内增长tlog条数标识 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| expect\_count/s | 预期条数（周期内每秒） |
| sga\_count/s | 内存中条数（周期内每秒） |
| trace\_count/s | trace\_logs\_detail\_part表条数（周期内每秒） |
| index\_count/s | xml\_histry表条数（周期内每秒） |
| summary\_count/s | 统计条数（system\_param) （周期内每秒） |

1. sheet页：MEM

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| MEMORY\_MB | 内存标识,单位MB |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| mem\_total | 内存总数 |
| mem\_free | 剩余内存 |
| mem\_used | 内存使用 |
| mem\_used\_per | 内存使用百分比 |

1. sheet页：CPUALL

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| CPU\_ALL | CPU类型 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| user%\_max | user周期内最大值 |
| user%\_avg | user周期内均值 |
| user%\_min | user周期内最小值 |
| sys%\_max | sys周期内最大值 |
| sys%\_avg | sys周期内均值 |
| sys%\_min | sys周期内最小值 |
| cpu%\_max | cpu周期内最大值 |
| cpu%\_avg | cpu周期内均值 |
| cpu%\_min | cpu周期内最小值 |

1. sheet页：CPU001 、002、003 ……

|  |  |
| --- | --- |
| Get\_info\_time | 采集数据的时间 |
| CPU\_ALL | CPU类型 |
| Total\_Time | 总时间(周期标识） |
| user%\_max | user周期内最大值 |
| user%\_avg | user周期内均值 |
| user%\_min | user周期内最小值 |
| sys%\_max | sys周期内最大值 |
| sys%\_avg | sys周期内均值 |
| sys%\_min | sys周期内最小值 |
| cpu%\_max | cpu周期内最大值 |
| cpu%\_avg | cpu周期内均值 |
| cpu%\_min | cpu周期内最小值 |