

dataCollector介绍

简介

datCollcetor 是自动统计测试数据得工具。该脚本根据实际需求从 python监控脚本（自编监控脚本：pstat_v1.0.4）及 JMeter 中收集 InfluxDB 监控数据并以定制格式将测试结果写入到 Excel 中。统计格式军为基准模板，如有其他格式需求请自行根据实际情况调整。

功能概要

根据UTC格式时间戳，从 InfluxDB 统计以下测试场景数据并将测试结果（host CPU、host MEM、docker CPU、docker MEM、JMeter response time、JMeter TPS）写入至 Excel 中。

1. 负载测试场景
2. 容量测试场景
3. 稳定性测试场景

版本

版本	完成日期	负责人	状态
v1.0	2020-05-12	路宋麟	初版
v1.1	2020-05-15	路宋麟	修复bug、新增部分字段
v1.2	2020-06-03	路宋麟	修复落地数据excel表部分标题错误bug
v2.0	2020-12-01	路宋麟	1, 修改生成的excel文件的sheet页排版 2, 新增远程更新功能

说明文档

文件说明

解压 dataCollector_v2.zip 文件，dataCollector_v2\dataCollector2 文件夹下得 source.zip 为工具源码，dataCollector2 文件夹下为脚本工具。

dataCollector_v2 目录下得文件说明如下：

文件	说明
backup文件夹	远程更新时，config.ini的备份目录（无需配置管理）
dataCollector2文件夹	脚本工具的主目录，无需远程更新时，可直接进入该目录下配置并点击 dataCollector2.exe启动工具
autoUpgrade.exe	点击后自动开始远程更新
update.ini	FTP远程更新的配置文件，使用者一般无需配置管理

dataCollector2 工具目录下得文件说明如下：

文件	说明
dataCollector2.exe	执行脚本，可双击执行或CMD命令行执行
config.ini	配置文件，脚本根据配置得内容收集测试数据并写入Excel
all.log	执行日志文件，执行脚本后生成，可在配置文件中配置日志级别，每日自动备份，亦可删除
res_excel_file	测试结果数据表落地得文件夹目录，可在配置文件中指定路径，不指定即为当前路径生产该文件夹，执行脚本后生成该文件夹及测试结果数据表
README文件夹	该文件夹下为说明文档

使用说明

需要使用者操作得主要文件为 `dataCollector_v2\dataCollector2\config.ini`，说明如下：

域	字段	说明	备注
Default	host	是否读取主机资源数据；选项：1为是，0为否	亦可不填留空，与填0相同
Default	docker	是否读取容器资源数据；选项：1为是，0为否	亦可不填留空，与填0相同
Default	jmeter	是否读取JMeter资源数据；选项：1为是，0为否	亦可不填留空，与填0相同
Default	result_path	测试结果数据表落地路径；选项：填写即至指定路径，不填为当前路径	会到指定路径或当前路径新建res_excel_file文件夹，并将结果数据表落地至该文件夹中
Load	whether_load	是否选取负载测试场景；选项：1为是，0为否	亦可不填留空，与填0相同
Load	load_users	负载测试用户数	如whether_load为1，则该选项必填
Load	start_time	负载测试开始时间	UTC格式时间戳：%Y-%m-%d %H:%M:%S
Load	end_time	负载测试结束时间	UTC格式时间戳：%Y-%m-%d %H:%M:%S
Capacity	whether_cap	是否选取容量测试场景；选项：1为是，0为否	亦可不填留空，与填0相同
Capacity	init_users	容量测试初始组用户数	如whether_cap为1，则该选项必填
Capacity	each_group_interval	每组测试用户组间得步长	例： 100/120/140/160/180；则步长为20
Capacity	groups	容量测试得用户组数	例： 100/120/140/160/180；组数为5

域	字段	说明	备注
Capacity	each_group_sec	实际获取得 每组用户下 得测试数据 时间段，单 位：秒	假设每组用户运行600秒， 去掉每组用户下得首尾舍弃 时间各60秒，实际时间即 为：600-60*2=480秒
Capacity	discard_delay_sec	每组用户下 得首尾舍弃 时间间隔， 单位：秒	即为上述each_group_sec下 得首尾舍弃得60秒间隔时间
Capacity	start_time	容量测试开 始时间	UTC格式时间戳： %Y-%m- %d %H:%M:%S；容量测试 时间戳只需提供开始时间即 可，后续每组时间会根据配 置文件定义得值自行计算
Soak	whether_soak	是否选取稳 定性测试场 景；选项： 1 为是，0为否	亦可不填留空，与填0相同
Soak	have_docker	被测系统中 是否有容器 服务；选 项： 1为是， 0为否	亦可不填留空，与填0相同 (该参数影响稳定性测试总 数据的排版，请根据实际情 况填写)
Soak	soak_users	稳定性测试 用户数	如whether_soak为1，则该 选项必填
Soak	start_time	稳定性测试 开始时间	UTC格式时间戳： %Y-%m- %d %H:%M:%S
Soak	end_time	稳定性测试 结束时间	UTC格式时间戳： %Y-%m- %d %H:%M:%S
resource_utilization	influxdb_ip	influxdb服务 器对IP	资源监控数据库信息，必填
resource_utilization	influxdb_port	influxdb服务 器对应端口	资源监控数据库信息，必填
resource_utilization	influxdb_user	influxdb数据 库用户	资源监控数据库信息，必填
resource_utilization	influxdb_pwd	influxdb数据 库用户密码	资源监控数据库信息，必填
resource_utilization	influxdb_database	influxdb数据 库	资源监控数据库信息，必填
JMeter	influxdb_ip	influxdb服务 器对IP	JMeter监控数据库信息，必 填

域	字段	说明	备注
JMeter	influxdb_port	influxdb服务器对应端口	JMeter监控数据库信息，必填
JMeter	influxdb_user	influxdb数据库用户	JMeter监控数据库信息，必填
JMeter	influxdb_pwd	influxdb数据库用户密码	JMeter监控数据库信息，必填
JMeter	influxdb_database	influxdb数据库	JMeter监控数据库信息，必填
JMeter	application	被测试得应用名称，此值作为InfluxDB得events标记存储	该值非常重要!!! 每次JMeter脚本得交易名称修改后，建议同步修改application得值，该值在后端监听器中修改
Log	log_level	执行日志级别，可选：debug、info、error	日志级别大小写输入均可，例：debug或DEBUG；如无需输出任何日志（包括报错日志）可输入warning或WARNING

注意：



后端监听器得 application 值非常重要！建议每次 JMeter 脚本得交易名称修改后，同步修改 application 得值，该值在后端监听器中修改；

application 是被测试得应用名称，此值作为 InfluxDB 得 events 标记存储，故每次测试脚本中得交易名称修改后，如 application 值未修改，则 InfluxDB 得对应 application 下得 events 中，会包含修改前及修改后得交易名称，后续执行该测试脚本，对应得 JMeter 测试数据会异常。

另外，建议每个线程组下设定对应得后端监听器，并给每个交易不同得线程组得后端监听器，application 赋不同值，以确保 JMeter 测试数据收集后无异常，示例如下：



如上图所示，LJJ_mix_load 线程组及 LJJ_mix_cap 线程组下均放置了对应得后端监听器；其中得 application 得值可根据实际需求自定义，如线程组中得交易均相同，application 可定义为相同值，如两线程组中的交易不同，application 需定义成不同值，且后续每次修改对应线程组下得交易名称后，对应得后端监听器下得 application 值亦需同步修改。

落地文件说明

1. 最终生成得测试结果数据以类似：`dataCollector_20200512165939.xlsx` 格式生成 Excel 表格至 `res_excel_file` 文件夹下，`dataCollector` 为固定文件名前缀，后加生成数据表得时间戳，如需详细区分该数据表所属测试场景，自定义重命名文件名即可。
2. 无论如何配置，最终生成得结果数据表中，均存在10个 `sheet` 页，对应配置得测试场景数据在对应 `sheet` 页下，未配置获取测试数据得测试场景对应 `sheet` 页下为空。
3. 需要注意得是，如选择稳定性测试场景结果收集（`soak`），则 `Default` 域下得 `host`、`docker`、`jmeter` 字段必须均为1，否则 `soak_total` 得sheet页数据会异常。

更新日志

更新日期	更新内容	备注
2020-05-15	修复result_path字段指定路径后异常报错	
2020-05-15	更新docker容器资源使用率名称格式	1, 原为: containName-containId 更新为: dockerHostIP-containName-containId 2, 版本更新为v1.1
2020-06-03	修复落地数据excel表load、cap、soak场景结果中部分标题错误bug	版本更新为v1.2
2020-12-01	1, 修改生成的excel文件的sheet页排版 2, 新增远程更新功能	版本更新为v2.0