# HammerDB

## 工具介绍

HammerDB是一个开源数据库压力测试的基准工具，同时支持Linux和Windows系统，有图形用户界面和命令行两种形式。支持的数据库包括Oracle，SQL Server，DB2，MYSQL,MariaDB,Postgresql(Greenplum),Redis等。

HammerDB模拟了标准的TPC-C和TPC-H两种测试模型。相比于标准的TPC-C和TPC-H，HammerDB运行成本低，操作简单，是服务器数据库压力测试的很好选择。

## 工具安装

下载工具，下载地址：<https://www.hammerdb.com/download.html>

将文件上传至数据库服务器/home/gpadmin 路径下。

解压即可。

在解压文件中有hammerdbcli，可执行./ hammerdbcli,在hammerdbcli执行help可查看帮助。

|  |
| --- |
| [gpadmin@\* HammerDB-3.3]$ ./hammerdbcli  HammerDB CLI v3.3  Copyright (C) 2003-2019 Steve Shaw  Type "help" for a list of commands  The xml is well-formed, applying configuration  hammerdb>help  HammerDB v3.3 CLI Help Index  Type "help command" for more details on specific commands below    buildschema  clearscript  customscript  datagenrun  dbset  dgset  diset  librarycheck  loadscript  print  quit  vucomplete  vucreate  vudestroy  vurun  vuset  vustatus |

## 测试类型

两种测试类型 TPC-C TPC-H.

## 使用方式

buildschema 创建数据库表并按配置导入数据

datagenrun 生成tbl数据列表

dbset 配置数据库选项，包括数据库类型以及测试模型

dgset 配置tbl数据参数，包括生成数据并发数、数据量、以及保存数据的路径

diset 配置建表参数，例如数据库服务器地址以及数据库验证信息、数据量等

librarychek 运行依赖校验

loadscript 加载测试参数

print 打印配置信息

quit 退出该工具，在交互页面配置后退出，原配置会被自动清除

vucreate 创建任务

vudestroy 停止任务

vurun 运行任务

vuset 任务运行参数配置，例如并行数，日志配置等

vustatus 查看任务执行状态

### schema build

**Options**

## 测试greenplum数据库

dbset db pg #配置数据库类型

dbset bm tpc-h #配置测试模型

diset connection pg\_host localhost #配置数据库服务地址

diset tpch pg\_tpch\_superuser gpadmin #配置数据库管理用户

diset tpch pg\_tpch\_superuserpass gpadmin #配置数据库管理用户密码

diset tpch pg\_tpch\_defaultdbase postgres #配置数据库管理用户默认库

diset tpch pg\_scale\_fact 1 #配置数据量，默认为1

diset tpch pg\_num\_tpch\_threads 10 #配置并发数

diset tpch pg\_tpch\_gpcompat true #开启兼容greenplum

diset tpch pg\_tpch\_gpcompress true #开启greenplum参数

执行print dict可查看设置的参数详情，可修改参数

执行buildschema

返回ALL VIRTUAL USERS COMPLETE 数据导入成功

## 执行测试

vuset vu 1 #配置并发执行任务数

vuset showoutput 1 #开启日志

vuset logtotemp 1 #开启日志自动保存至/tmp

vuset unique 1 #配置日志唯一性，即不覆盖

print vuconf #查看任务配置

loadscript #加载配置

vucreate #创建任务

vurun #运行任务

返回SUCCESS,取执行耗时作为测试指标