

MySQL自动化运维工具 Inception

智能化IT基础运维服务

Inception是什么

- 一个开源工具
- 工单管理功能
- 语句审核功能
- 远端备份功能
- 回滚语句生成
- 语句执行功能

概貌

←

→

http://172.16.121.242:9123/submitsql/

自动化运维平台

×

你好, qa 个人设置 ▾

查看历史工单

发起SQL上线

主库地址配置

用户权限配置

所有工单管理

请在此提交SQL, 请以分号结尾。例如: use test; create table t1(id int)engine=innodb;

请输入上线单名称, 如:XX项目会员功能建表

请选择要上线的集群: ▾

请选择是否要备份: ▾

请选择审核人: ▾

提交SQL 清空重填

上线涉及到的SQL语句类型

- **DDL (Data Definition Language) 数据库定义语言**
create 、 alter、 drop、 truncate
- **DML (Data Manipulation Language) 数据库操纵语言**
select、 insert、 update、 delete
- **DCL (Data Control Language) 数据库控制语言**
grant、 revoke

支持语句的类型

- **use db**
- **create database**
- **insert (包括多值插入)**
- **select insert**
- **delete (包括多表删除)**
- **update (包括多表更新)**
- **create table**
- **delete table**
- **alter table**
- **truncate table**

insert语句检查项

- 表是否存在
- 必须指定插入列表，也就是要对哪几个列指定插入值（可配置）
- 必须指定值列表，与上面对应的列，插入的值是什么，必须要指定
- 插入列列表与值列表个数要相同，如果没有指定列列表，则值列表要与表列数个数相同
- 不为null的列，如果插入值是null，报错（可配置）
- 插入指定的列名对应的列必须是存在的
- 插入指定的列列表中，同一个列不能出现多次
- 插入值列表的简单表达式会做检查

update、delete语句检查项

- 表是否存在
- 必须有where条件（可配置）
- delete语句不能有limit条件（可配置）
- 不能有order by语句（可配置）
- 影响行数大于10000条，则报警（数目可配置）
- 对where条件这个表达式做简单检查
- 对更新列的值列表表达式做简单检查
- 对更新列对象做简单检查，主要检查列是不是存在等
- 多表更新、删除时，每个表必须要存在

create table语句检查项（1）表属性检查项

- 这个表不存在
- 对于create table like , 会检查like的老表是否存在
- 对于create table db.table , 会检查db这个数据库是否存在
- 表名、列名、索引名的长度不大于64个字节
- 如果建立的是临时表 , 则必须要以tmp为前缀
- 必须要指定建立的表引擎为innodb (可配置)
- 必须要指定utf8字符集 (可配置)
- 表必须要有注释 (可配置)
- 表不能建立为分区表 (可配置)
- 只能有一个自增列
- 索引名称不能为primary
- 不支持foreign key (可配置)
- 建表时 , 如果指定auto_increment的值不为1 , 则报错 (可配置)
- 如果自增列的名称不为id , 报警 (可配置)

create table语句检查项（2）列属性检查项

- 不能设置列的字符集（可配置）
- 列的类型不能使用集合、枚举、位图类型（可配置）
- 列必须要有注释（可配置）
- char长度大于20的时候需要改为varchar（可配置）
- 列的类型不能为BLOB/TEXT（可配置）
- 每个列都使用not null
- 如果列为BLOB/TEXT类型的，则这个列不能设置为NOT NULL（可配置）
- 如果是自增列，则使用无符号类型（可配置）
- 如果是自增列，则长度必须大于等于4个字节（可配置）
- 如果是timestamp类型的，则要必须指定默认值
- 每个列都需要定义默认值，除了自增列、主键列和大字段列之外（可配置）
- 不能有重复的列名

create table语句检查项（3）索引属性检查项

- 索引必须要有名字
- 不能有外键（可配置）
- unique索引必须要以uniq_为前缀（可配置）
- 普通索引必须要以idx_为前缀（可配置）
- 索引的列数不能超过5个（数目可配置）
- 表必须要有一个主键（可配置）
- 最多有5个索引（数目可配置）
- 建索引时，指定的列必须存在
- 索引中的列不能重复
- BLOB列不能建做key
- 索引长度不能超过766
- 不能有重复的索引，名字及内容

create table语句检查项（4）默认值检查项

- BLOB\TEXT类型的列，不能有非null的默认值
- 如果设置默认值为函数，则只能是now（ ）
- 如果默认值为null，但列类型为not null
- 主键列不能设置默认值
- 自增列不能设置默认值

alter table语句检查项

- 表是否存在
- 如果语句块中存在多条对同一个表的修改语句，则建议合并成一个alter语句
- 列是否存在
- 创建索引检查项（同create table的索引属性检查项）
- 加列检查项（同create table的列属性检查项）
- 删除索引检查项，索引是否存在
- 修改列的默认值检查项（同create table的默认值检查项）
- 修改表属性，只支持对存储引擎、表注释、自增值及默认字符集的操作
- 转换表字符集，检查是否是属于设置参数的值

<http://172.16.121.242:9123/>

Inception使用企业



Thank you!

The image features the text "Thank you!" in a blue, sans-serif font, slanted upwards from left to right. Below the text is a thick blue diagonal line that spans the width of the image. This line has a distinct break or gap in the middle, where it appears to be composed of two separate segments. The overall design is minimalist and modern, set against a plain white background.