

MySQL demo database model

Database model documentation

Created with [Vertabelo.com](https://www.vertabelo.com)

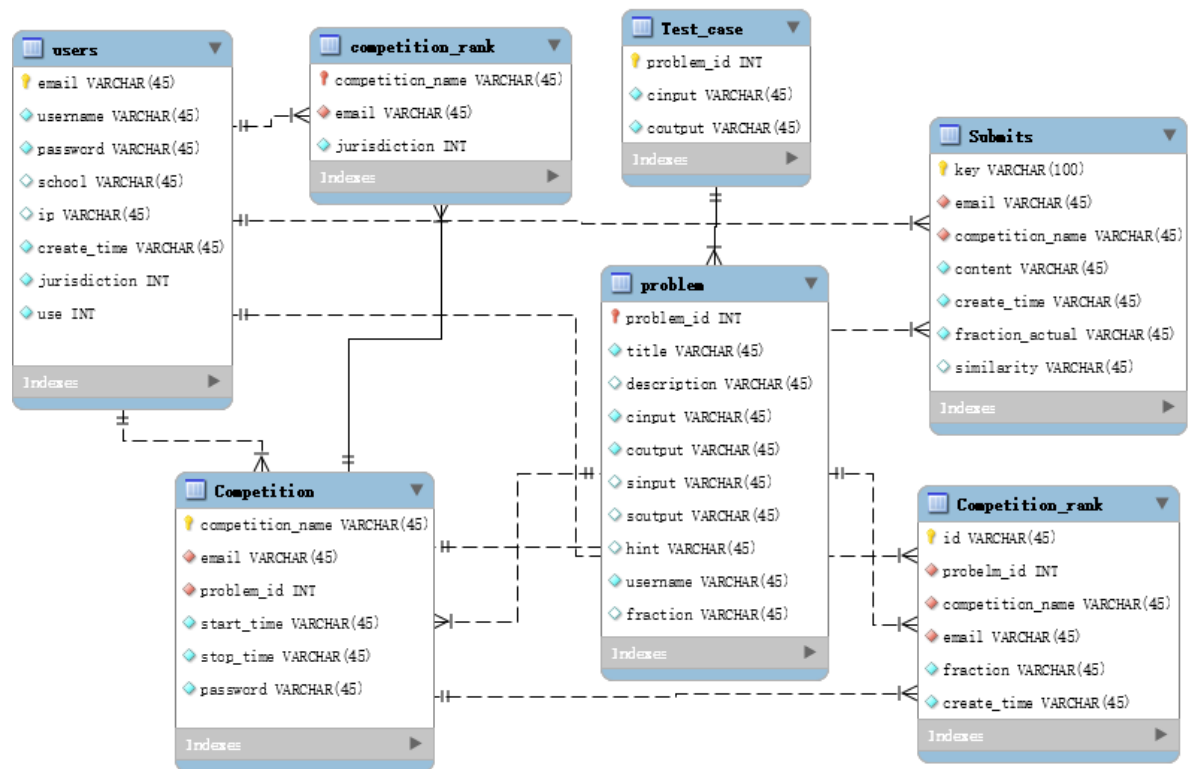
1. Model details	3
2. Tables	3
2.1. Table ztoj.users	3
2.2. Table ztoj.Test_case	4
2.3. Table ztoj.problem	4
2.4. Table ztoj.Competition	5
2.5. Table ztoj.Submits	5
2.6. Table ztoj.Competition_rank	6
2.7. Table ztoj.competition_rank	6
3. References	8
3.1. Reference _problem_id1	8
3.2. Reference _username	8
3.3. Reference _problem_id	8
3.4. Reference _email3	8
3.5. Reference _competiton_name2	8
3.6. Reference _problem_id2	8
3.7. Reference _competition_name1	9
3.8. Reference _email2	9
3.9. Reference _email1	9
3.10. Reference _competition_name	9

1. Model details

Model name:MySQL demo database model

Version:2.3

Database engine:MySQL



2. Tables

2.1. Table ztoj.users

2.1.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
email	varchar(45)	PK	用户邮箱
username	varchar(45)		用户名
password	varchar(45)		用户密码
school	varchar(45)	null	用户的学校
ip	varchar(45)	null	用户 ip 地址

create_time	varchar(45)		账户创建时间
jurisdiction	int		用户权限 数值越大 权限越低
use	int		用户状态 2 未激活 1 激活 0 不可用

2.1.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
email_UNIQUE	email	
username_UNIQUE	username	

2.2. Table ztoj.Test_case

2.2.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
problem_id	int	PK	问题的 id
cinput	varchar(45)		测试输入
coutput	varchar(45)		测试输出

2.3. Table ztoj.problem

2.3.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
problem_id	int	PK	
title	varchar(45)		问题
description	varchar(45)	null	问题描述
cinput	varchar(45)		输入说明
coutput	varchar(45)		输出说明
sinput	varchar(45)	null	样例输入
soutput	varchar(45)	null	样例输出

hint	varchar(45)	null	提示
username	varchar(45)		作者
fraction	varchar(45)	null	分数

2.4. Table ztoj.Competition

2.4.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
competition_name	varchar(45)	PK	比赛名称
email	varchar(45)		比赛举办者
problem_id	int		比赛问题
start_time	varchar(45)		开始时间
stop_time	varchar(45)		结束时间
password	varchar(45)		比赛密钥

2.4.2. Indexes

Index name	Columns	Description
username_idx	email (ASC)	
problem_id_idx	problem_id (ASC)	

2.5. Table ztoj.Submits

2.5.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
key	varchar(100)	PK	题目密钥
email	varchar(45)		提交人
competition_name	varchar(45)		所属的比赛
content	varchar(45)		提交的内容

create_time	varchar(45)		提交时间
fraction_actual	varchar(45)		实际得分
similarity	varchar(45)	null	相似度？

2.5.2. Indexes

Index name	Columns	Description
email_idx	email (ASC)	
competiton_name_idx	competition_name (ASC)	

2.6. Table ztoj.Competition_rank

2.6.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
id	varchar(45)	PK	
probelm_id	int		问题的 id
competition_name	varchar(45)		比赛名称
email	varchar(45)		用户邮箱
fraction	varchar(45)		分数
create_time	varchar(45)		创建时间

2.6.2. Indexes

Index name	Columns	Description
competition_name_idx	competition_name (ASC)	
email_idx	email (ASC)	

2.7. Table ztoj.competition_rank

2.7.1. Columns

Column name	Type	Properties	Description
-------------	------	------------	-------------

competition_name	varchar(45)	PK	比赛名字\n
email	varchar(45)		用户邮箱
jurisdiction	int		用户权限

2.7.2. Alternate keys

Key name	Columns	Description
email_UNIQUE	email	

3. References

3.1. Reference _problem_id1

ztoj.Test_case	0..1	ztoj.problem
problem_id	<->	problem_id

3.2. Reference _username

ztoj.users	0..*	ztoj.Competition
email	<->	email

3.3. Reference _problem_id

ztoj.problem	0..*	ztoj.Competition
problem_id	<->	problem_id

3.4. Reference _email3

ztoj.users	0..*	ztoj.Submits
email	<->	email

3.5. Reference _competiton_name2

ztoj.Competition	0..*	ztoj.Submits
competition_name	<->	competition_name

3.6. Reference _problem_id2

ztoj.problem	0..*	ztoj.Competition_rank
problem_id	<->	probelm_id

3.7. Reference _competition_name1

ztoj.Competition	0..*	ztoj.Competition_rank
competition_name	<->	competition_name

3.8. Reference _email2

ztoj.users	0..*	ztoj.Competition_rank
email	<->	email

3.9. Reference _email1

ztoj.users	0..1	ztoj.competition_rank
email	<->	email

3.10. Reference _competition_name

ztoj.Competition	0..1	ztoj.competition_rank
competition_name	<->	competition_name

