
schema Documentation

Release 1.0

tkomiya

February 15, 2012

CONTENTS

1 Schema: sample	3
1.1 商品 (items)	3
1.2 購入履歴 (order_history)	3
1.3 uncommented_table	3
1.4 ユーザ (users)	4
2 Schema: sample	5

schema2rst (目下開発中) は MySQL データベースに接続し、スキーマ情報を抽出して reST 形式のデータベース定義書を出します。

このサンプルでは以下の SQL でデータベースの初期化をしています。

```
DROP TABLE IF EXISTS users, items, order_history, uncommented_table;

CREATE TABLE users (
  id int primary key auto_increment comment 'ユーザ ID',
  login_id varchar(16) default '' not null comment 'ログイン ID',
  fullname varchar(255) default '' not null comment '氏名',
  mailaddr varchar(255) default '' not null unique comment 'メールアドレス',
  key (mailaddr)
) ENGINE='InnoDB' COMMENT 'ユーザ';

CREATE TABLE items (
  id int primary key auto_increment comment '商品 ID',
  name varchar(255) not null comment '商品名',
  type int not null default 1 comment '種別 (1:食品, 2:文具, 3:雑貨)',
  description text comment '説明文'
) ENGINE='InnoDB' COMMENT '商品';

CREATE TABLE order_history (
  id int primary key auto_increment comment '履歴 ID',
  user_id int not null comment 'ユーザ ID',
  item_id int not null comment '商品 ID',
  amount int not null comment '数量',
  order_date datetime comment '購入日',
  index (user_id, order_date),
  index (item_id, order_date),
  foreign key (user_id) references users(id),
  foreign key (item_id) references items(id)
) ENGINE='InnoDB' COMMENT '購入履歴';

CREATE TABLE uncommented_table (
  id int primary key auto_increment,
  name varchar(255) binary
) ENGINE='InnoDB';
```

上記の定義から *schema2rst* コマンドで定義を抽出します。接続に関する設定を指定する方法は設定ファイルを用いる予定です。

```
% schema2rst > schema.rst
% schema2graph > graph.rst
```

抽出したデータベース定義書は以下になります。

SCHEMA: SAMPLE

1.1 商品 (items)

Fullname	Name	Type	NOT NULL	PKey	Default	Comment
商品 ID	id	int(11)	False	True	None	auto_increment
商品名	name	varchar(255)	False	False	None	
種別	type	int(11)	False	False	'1'	1:食品, 2:文具, 3:雑貨
説明文	description	text	True	False	None	

1.2 購入履歴 (order_history)

Fullname	Name	Type	NOT NULL	PKey	Default	Comment
履歴 ID	id	int(11)	False	True	None	auto_increment
ユーザ ID	user_id	int(11)	False	False	None	FK: users.id
商品 ID	item_id	int(11)	False	False	None	FK: items.id
数量	amount	int(11)	False	False	None	
購入日	order_date	datetime	True	False	None	

1.2.1 Keys

- KEY: user_id (user_id, order_date)
- KEY: item_id (item_id, order_date)

1.3 uncommented_table

Fullname	Name	Type	NOT NULL	PKey	Default	Comment
id	id	int(11)	False	True	None	auto_increment
name	name	varchar(255)	True	False	None	utf8_bin

1.4 ユーザ (users)

Fullname	Name	Type	NOT NULL	PKey	Default	Comment
ユーザ ID	id	int(11)	False	True	None	auto_increment
ログイン ID	login_id	varchar(16)	False	False	''	
氏名	fullname	varchar(255)	False	False	''	
メールアドレス	mailaddr	varchar(255)	False	False	''	

1.4.1 Keys

- UNIQUE KEY: mailaddr (mailaddr)
- KEY: mailaddr_2 (mailaddr)

SCHEMA: SAMPLE

