

Задачи – версионная таблица. У задачи может появляться/пропадать статус. Также возможно, что решение пополнится другим красивым способом.

Теоретические материалы				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK	THEORY_ID	Идентификатор теоретической справки	INTEGER	NOT NULL
	HEADER	Заголовок теор. справки	VARCHAR(200)	NOT NULL
	CONTENT	Текст теор. справки в формате TeX	TEXT	NOT NULL

Темы				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK	THEME_ID	Идентификатор темы	INTEGER	NOT NULL
(Unique)	SHORTNAME	Короткое английское имя (например, теория чисел – num-theory) – для поисков всяких	VARCHAR(15)	NOT NULL
	THEME_NAME	Имя темы	VARCHAR(30)	NOT NULL

Пользователи				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK	USER_ID	Идентификатор пользователя в системе	INTEGER	NOT NULL
	USER_NAME	Полное имя пользователя	VARCHAR(200)	NOT NULL
(Unique)	NICKNAME	Никнейм пользователя	VARCHAR(30)	NOT NULL
	PASSWORD	Пароль (или хэш от пароля)	VARCHAR(50)	NOT NULL

Подборки				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение

PK	COMPILATION_ID	Идентификатор подборки	INTEGER	NOT NULL
	HEADER	Заголовок подборки	VARCHAR(200)	NOT NULL
	DESCRIPTION	Краткое описание подборки от автора	TEXT	

Оценка подборки				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	USER_ID	id пользователя, который поставил оценку	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	COMPILATION_ID	Идентификатор теоретической справки	INTEGER	NOT NULL
	GRADE	Выставленная оценка	INTEGER	от 1 до 10

Авторы подборки				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	USER_ID	id автора	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	COMPILATION_ID	id подборки	INTEGER	NOT NULL

Темы задач				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	THEME_ID	id темы	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	TASK_ID	id задачи	INTEGER	NOT NULL

Авторы задачи				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	USER_ID	id автора	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	TASK_ID	id задачи	INTEGER	NOT NULL

Задачи в подборке				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	TASK_ID	id задачи	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	COMPILATION_ID	id подборки	INTEGER	NOT NULL

Теор. материалы в подборке				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	THEORY_ID	id теор. материала	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	COMPILATION_ID	id подборки	INTEGER	NOT NULL

Темы теор. материала				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	THEME_ID	id темы	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	THEORY_ID	id теор. материала	INTEGER	NOT NULL

Авторы теор. материала				
PK/FK	Название	Описание	Тип данных	Ограничение
PK, FK	USER_ID	id автора	INTEGER	NOT NULL
PK, FK	THEORY_ID	id теор. материала	INTEGER	NOT NULL