*Группа:* 5\_16JavaST\_EPAM\_Evening

*Автор:* Черных Ольга

*Тема:* Сеть LikeIT

*Функционал:*

Система для создания сообщений на различные темы и получение ответов на них. В рамках системы существуют роли: администраторы и зарегистрированные пользователи. Пользователи могу зарегистрироваться, создав учётную запись и добавив при регистрации личную информацию. После регистрации и/или входа в систему пользователь может добавлять сообщения к различным темам (любое количество для любой темы), создать ответы на сообщения (свои и других пользователей, любое количество), оценивать ответы (других пользователей, один раз для одного ответа), редактировать свои сообщения и персональную информацию. Администраторы бывают двух видов: general – помимо прав зарегистрированных пользователей (кроме возможности зарегистрироваться), могут добавлять, редактировать и удалять темы, удалять сообщения и ответы любых пользователей; super – помимо возможностей general-администраторов, могут добавлять и удалять учётные записи администраторов, блокировать учётные записи пользователей. В системе должен существовать хотя бы один super-администратор.

*Структура объектов БД:*

Вводится тип данных (перечисление):

1. account\_status – перечисление с 3 возможными значениями – ‘client’, ‘general\_admin’ и ‘super\_admin’.

БД содержит ряд таблиц:

1. account – таблица, которая хранит информацию для входа в систему администраторов и зарегистрированных пользователей системы. Содержит столбцы:

* id\_account (PK(login), smallint) - уникальный идентификатор пользователя или администратора
* login (varchar(30)) – используется для хранения уникального логина администратора или пользователя системы
* password (varchar(30)) – хранит пароль данного администратора или пользователя для входа в систему
* status (accountstatus) – хранит статус данной учётной записи
* name (varchar(20)) – хранит имя администратора или пользователя
* surname (varchar(20)) – хранит фамилию администратора или пользователя
* photo (FK(photo) ref image (id\_image), smallint) – фотография администратора или пользователя

Содержит индексы:

* account\_login\_idx (unique) для поля login

1. category – таблица, содержащая информацию о категориях сообщений. Содержит столбцы:

* id\_category (PK(id\_category), smallint) – уникальный идентификатор категории
* name (varchar(50)) – название категории
* description (text) – описание категории
* image (FK(image) ref image (id\_image), smallint) – изображение категории

Содержит индексы:

* category\_login\_idx (unique) для поля name

1. message – таблица, хранящая информацию о публикуемых сообщениях. Имеет столбцы:

* id\_message (PK(id\_message), smallint) – уникальный идентификатор сообщения
* name (varchar(50)) – название сообщения
* text (text) – текст сообщения
* id\_category (FK(id\_category) ref category(id\_category), smallint) –идентификатор категории, к которой относится сообщение
* date\_of\_posting (timestamp) – дата и время добавления сообщения
* id\_author (FK(id\_author) ref account(id\_account), smallint) – используется для указания логина автора, опубликовавшего сообщение (может быть и администратором, и пользователем)

1. answer – таблица, хранящая информацию об ответах на сообщения. Столбцы:

* id\_answer (PK(id\_answer), smallint) – уникальный идентификатор ответа на сообщение
* id\_message (FK(id\_message) ref message(id\_message), smallint) –идентификатор сообщения, к которому относится ответ
* text (text) – текст ответа
* date\_of\_posting (timestamp) – дата и время добавления ответа
* id\_author (FK(login) ref account (login), smallint) – используется для указания логина автора, опубликовавшего ответ (может быть и администратором, и пользователем)

1. mark – таблица о баллах (оценках), выставленных пользователями ответам на сообщения. Содержит столбцы:

* id\_author (PK(id\_author, id\_answer), FK(id\_author) ref account(id\_account), smallint – используется для указания логина автора, поставившего оценку
* id\_answer (PK(id\_author, id\_answer), FK(id\_answer) ref account (id\_answer), smallint) – идентификатор ответа, которому поставлена оценка
* date\_of\_voting (timestamp) – дата и время добавления оценки
* value (int) – оценка

1. image – таблица для хранения информации о изображениях (сами изображения хранятся в файловой системе). Имеет столбцы:

* id\_image (PK(id\_image), smallint) – уникальный идентификатор изображение (совпадает с именем файла, хранящего изображение)
* path (varchar(50)) – путь к файлу в файловой системе
* format (varchar(5)) – формат изображения