

Проект по БД

Техническое задание BotanNET

Лиференко Даниил, Гребенщиков Иван

Собрано: 16 апреля 2017 г. 14:34

1 Общее описание

Сервис для поиска партнеров по боту. Можно искать как тех, кто ещё не сделал те же задания, что и ты, чтобы вместе их поботать. Так и искать тех, кто уже сделал задания, чтобы они тебе расшарили.

Программа минимум: консольное приложение на языке Python, принимающая запросы всех пользователей.

Программа максимум: Сервер на Python и web-приложение.

1.1 Сущности

В приложении используются такие понятия: юзеры, группы, проекты, таски.

1. Юзеры — пользователи приложения.
2. Группы — учебные группы. Сюда входят как и группы типа “696”, так и “продвинутый поток по программированию”.
3. Проекты — задания, заданные группе. Например, лабораторная по БД.
4. Таски — отдельная задача в задании.
5. Комментарии к таскам — юзеры могут комментировать таски.

2 User Stories

Для любого юзера:

1. Создание нового пользователя.
2. Изменение личной информации пользователя.
3. Создание новой группы.
4. Добавление/удаление себя из группы.
5. Отметка, что ты выполнил таску (развыполнил).
6. Поиск юзеров, выполнившие или не выполнившие определенные таски по шаблону.
7. Фильтрация результата поиска по группе, этажу, факультету, курсу.
8. Отметка “не беспокоить” на таск — запретить другим юзерам показывать в запросе с этим таском.
9. Открытие всех комментариев к конкретному таску в хронологическом порядке.
10. Добавление своего комментария в конец списка комментариев для таска.

Для админа группы:

1. Повысить одnogруппника до админа группы.
2. Создать проект в группе.
3. Добавить таск в проект.

3 Схема базы данных

В базе данных будет n таблиц:

1. Users

- (a) `user_id`, `serial`
- (b) `user_name`, `varchar(50)`
- (c) `department`, `varchar(30)`
- (d) `dorm_number`, `int`
- (e) `group_number`, `int`

2. Groups

- (a) `group_id`, `serial`
- (b) `group_name`, `varchar(50)`
- (c) `teacher_name`, `varchar(100)`

3. Projects

- (a) `project_id`, `serial`
- (b) `group_id`, `int`
- (c) `project_name`, `varchar(50)`
- (d) `project_info`, `text`
- (e) `deadline`, `timestamp`

4. Tasks

- (a) `task_id`, `serial`
- (b) `task_info`, `text`

5. UserGroups

- (a) `user_id`, `int`
- (b) `group_id`, `int`
- (c) `is_admin`, `bool`

6. ProjectTasks

- (a) `project_id`, `int`
- (b) `task_id`, `int`

7. UserTasks

- (a) `user_id`, `int`
- (b) `task_id`, `int`
- (c) `is_done`, `bool`
- (d) `is_hidden`, `bool`

8. Comments

- (a) `task_id`, `int`
- (b) `comment_no`, `int`
- (c) `user_id`, `int`
- (d) `comment_text`, `text`