# Проект по БД

## Техническое задание BotanNET Лиференко Даниил, Гребенщиков Иван

Собрано: 10 апреля 2017 г. 00:02

#### 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.

#### 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, выполнившее 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.

#### Для админа группы:

- 1. Повысить одногруппника 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, int
  - (b) user\_name, str
  - (c) department, str
  - (d) dorm\_number, int
  - (e) group\_number, int
- 2. Groups
  - (a) group\_id, int
  - (b) group\_name, str
  - (c) teacher\_name, str
- 3. Projects
  - (a) project\_id, int
  - (b) project\_name, str
  - (c) project\_info, str
  - (d) deadline, date
- 4. Tasks
  - (a) task\_id, int
  - (b) task\_name, str
  - (c) task\_info, str
- 5. UserGroups
  - (a) user\_id, int
  - (b) group\_id, int
  - (c) is\_admin, bool
- 6. GroupProjects
  - (a) group\_id, int
  - (b) project\_id, int

Проект по БД

## $7. \ \, \textbf{ProjectTasks}$

- (a) project\_id, int
- (b) task\_id, int

#### 8. UserTasks

- (a) user\_id, int
- (b) task\_id, int
- (c) is\_done, bool
- $(\mathrm{d})$  is\_hidden, bool