

## Задание...

Ознакомьтесь с материалы по работе с базой данных на языке Python

1) <https://metanit.com/python/database/1.1.php>

2) <https://metanit.com/python/database/1.2.php>

### Задание 1.

Разработайте приложение по работе со студентами. Приложение должно хранить данные о студентах в базе данных. Сущность студента должна описываться в виде класса, у которого будут следующие поля:

- 1) Имя
- 2) Фамилия
- 3) Отчество
- 4) Группа
- 5) Оценки(массив из 4 элементов)

В приложении должен быть следующий функционал:

- 1) Добавление нового студента
- 2) Просмотр всех студентов
- 3) Просмотр одного студента, включая его средний балл
- 4) Редактирование студента
- 5) Удаление студента
- 6) Просмотр среднего балла студентов у конкретной группы

### Задание 2.

Разработайте приложение „I love drink“, со следующим функционалом:

- 1) Учет напитков:
  - 1.1) Хранение данных об алкогольных напитках и ингредиентах
  - 1.2) Учет остатков на складе
- 2) Управление коктейлями:
  - 2.1) Хранение данных о коктейлях(название, крепость(автоматический расчет исходя из крепости алкогольных напитков), состав, цена)
- 3) Операции
  - 3.1) Продажа коктейлей и алкогольных напитков
  - 3.2) Пополнение запасов

В приложении должна использоваться база данных для хранения информации.

### Задание 3.

Для данного задания требуется ознакомиться со следующим материалом:

1) <https://docs-python.ru/packages/modul-psutil-python/>

Разработайте приложение Системный монитор. Приложение должно давать следующую информацию:

- 1) Мониторинг загрузки CPU
- 2) Мониторинг использованной оперативной памяти
- 3) Процентное соотношение загруженности диска

Все данные должны сохраняться в базу данных со временем, когда был проведен мониторинг компьютера.

Так же должна быть возможность посмотреть сохраненные данные