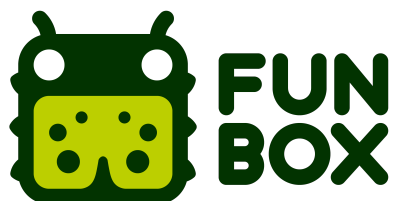


Квалификационное задание для разработчиков Python



1 О задании

Результат присылайте нам вместе с рассказом о себе на ящик wanted@funbox.ru с пометкой «Вакансия разработчика Python». После проверки задания мы обязательно сообщим вам о нашем решении.

2 Вопросы

Здесь несколько теоретических вопросов, на которые нет однозначного ответа. С их помощью вы сможете в свободной форме рассказать нам о своем личном опыте в том или ином аспекте и проиллюстрировать рассказ примерами.

- Чем, по-вашему, Python превосходит остальные языки программирования? Для каких задач он подходит лучше всего? Для чего он **не** подходит?
- Какие особенности Python вам доставляют больше всего неудобств?
- Возможно ли писать программы на Python в функциональном стиле? Насколько он для этого подходит?
- Какие инструменты и методы помогают вам экономить время и избегать ошибок при написании кода?
- На каких ресурсах вы получаете информацию и новости по используемым технологиям?
- Расскажите нам о себе и о ваших последних работах (в рамках допустимого).

3 Практическое задание

Реализуйте web-приложение для простого учета посещенных (неважно, как, кем и когда) ссылок. Приложение должно удовлетворять следующим требованиям.

- Приложение написано на языке Python версии $\sim > 3.7$.
- Приложение предоставляет JSON API по HTTP.
- Приложение предоставляет два HTTP ресурса.

Ресурс загрузки посещений:

Запрос 1

POST /visited_links

```
{
  "links": [
    "https://ya.ru",
    "https://ya.ru?q=123",
    "funbox.ru",
    "https://stackoverflow.com/questions/11828270/how-to-exit-the-vim-editor"
  ]
}
```

Ответ 1

```
{
  "status": "ok"
}
```

Ресурс получения статистики:

Запрос 2

```
GET /visited_domains?from=1545221231&to=1545217638
```

Ответ 2

```
{
  "domains": [
    "ya.ru",
    "funbox.ru",
    "stackoverflow.com"
  ],
  "status": "ok"
}
```

- Первый ресурс служит для передачи в сервис массива ссылок в POST-запросе. Временем их посещения считается время **получения** запроса сервисом.
- Второй ресурс служит для получения GET-запросом списка **уникальных** доменов, посещенных за **переданный** интервал времени.
- Поле `status` ответа служит для передачи любых возникающих при обработке запроса ошибок.
- Для хранения данных сервис должен использовать БД **Redis**.
- **Код должен быть покрыт тестами.**
- Инструкции по запуску должны находиться в файле README.

Спасибо!