

# Тестовое задание Python 20.21

## Задача

Нужно создать приложение агрегатор новостей Hacker News.  
Hacker News - <https://news.ycombinator.com>

## Средства разработки

1. Python, Django
2. mysql

## Требования к исходному коду

1. Исходный код должен быть оформлен в едином стиле и содержать необходимые комментарии
2. Аккуратность исходного кода будет оцениваться наряду с функциональностью приложения

## Техническое описание

Необходимо создать приложение, которое будет периодически парсить главную страницу Hacker News, вытягивая из нее список постов и сохраняя в базу данных.

А еще приложение должно иметь HTTP API с всего одним методом (GET /posts), с помощью которого можно будет получить список всех доступных (собранных) новостей.

По каждой новости необходимо иметь заголовок и URL, а также время, когда она была сохранена в БД. Достаточно сохранять только 30 новостей и приходить за новыми через определенный интервал времени, либо по-требованию.

API метод для получения списка новостей на запрос:

```
curl -X GET http://localhost:8000/posts
```

Результат список новостей в формате JSON

```
[
  {
    "id": 1,
    "title": "Announcing Rust 1.33.0",
    "url": "https://example.com",
    "created": "ISO 8601"
  },
  {
    "id": 2,
    "title": "Redesigning GitHub Repository Page",
    "url": "https://example.com",
    "created": "ISO 8601"
  }
]
```

Должна работать сортировка по заданному атрибуту, по возрастанию и убыванию.

```
curl -X GET http://localhost:8000/posts?order=title
```

Так же клиент должен иметь возможность запросить подмножество данных, указав offset и limit. Пусть по-умолчанию API возвращает 5 постов.

```
curl -X GET http://localhost:8000/posts?offset=10&limit=10
```

Разумеется, клиент может указать и сортировку, и лимит одновременно.

Подумайте о том, что должно произойти, если клиент передал несуществующий атрибут для сортировки. Или параметр `limit` слишком большой? А может быть вообще отрицательный? Что API сделает в таком случае?

## Требования приемки

1. Инструкции по запуску приложения должны находится в README
2. Готовое решение необходимо запустить в репозиторий на github и скинуть ссылку на него своему ментору
3. Выбранных вами библиотек может не быть на компьютере проверяющего, поэтому укажите все зависимости в отдельном файле
4. Будет также оцениваться:
  - a. способность изучения нового материала
  - b. понимание архитектуры приложений