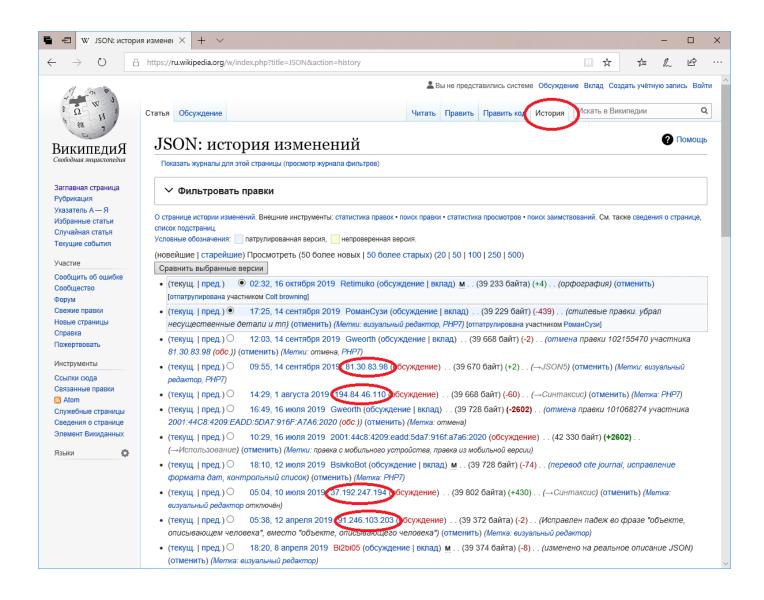
## Задание 1.

Для заданных страниц Wikipedia извлечь из истории ІР-адреса пользователей, внесших правки на странице. С помощью API сервиса ipstack.com определить страну пользователя. Вывести рейтинг стран по количеству пользователейредакторов.



from pprint import pprint import requests

```
url = "http://api.ipstack.com/91.235.175.82?access_key=____"
request = requests.get(url)
obj = request.json()
print(obj["country_name"])
```

## Задание 2.

Используя API сайтf HeadHunter найти вакансии по Python в Перми. Подсчитать среднюю з/п. Сравнить данные с другими регионами. Учесть указанную валюту.

```
from pprint import pprint
import requests

url =
'https://api.hh.ru/vacancies?industry=7&per_page=10&page=
0'
request = requests.get(url)
pprint(request.json())
```

## Задание 3.

Для задач по обработке русского языка можно воспользоваться сервисом <a href="http://rusvectores.org/ru/">http://rusvectores.org/ru/</a>, который помимо визуального интерфейса предоставляет и API для программного доступа.

Работа с пользовательскими моделями и векторным представлением слов детально описана в <u>инструкции</u>.

- Найти близкие по значению слова к словам «молоко», «президент», «учить», «хороший».
- Вычислить семантическую близость пар: «кошка и собака», «собака и компьютер».

## Задание 4.

- Разработать программу (Python, C# или др.) для оценки тональности отзывов (на английском языке) о 5 фильмах, оставленных пользователями на сайте <a href="https://www.imdb.com/">https://www.imdb.com/</a>. Для анализа тональности использовать сервис Azure (Как выполнять анализ тональности и интеллектуальный анализ мнений Azure Cognitive Services | Microsoft Docs) или TextBlob и других решений.
- Текст отзывов получить с помощью технологии web-скрапинга или через API.
- Для каждого фильма обработаны отзывы с различным значением рейтинга.
- Выполнить анализ полученных результатов. Оценить зависимость указанного пользователем рейтинга от тональности отзыва. Рассчитать статистики, построить иллюстрирующие графики.