

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Практическая работа 4

Выполнила:

Едигарева Дарья

Группа  
К3339

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2022 г.

## Задача

Реализовать тестирование API средствами Postman;

Написать тесты внутри Postman.

## Ход работы

Сначала было проведено тестирование ручек в Postman.

Примеры запросов и ответов

Создание компании:

Запрос:

```
{  
  
  "name": "some company",  
  
  "industry": "healthcare",  
  
  "description": "smth",  
  
  "website": "smth.com",  
  
  "address": "smth5",  
  
  "phone": "76543456789",  
  
  "email": "smth@mail.com",  
  
  "foundedDate": "2010-04-04",  
  
  "employeesCount": 500  
}
```

Ответ:

```
{  
  
  "id": "289282e0-f923-483f-8b44-cf8538f74077",  
  
  "createdAt": "2025-09-01T11:49:15.266Z",  
  
  "updatedAt": "2025-09-01T11:49:15.266Z",  
}
```

```
{
  "name": "some company",

  "description": "smth",

  "industry": "healthcare",

  "website": "smth.com",

  "address": "smth5",

  "phone": "76543456789",

  "email": "smth@mail.com",

  "foundedDate": "2010-04-04",

  "employeesCount": 500
}
```

Создание вакансии:

Запрос:

```
{
  "title": "Аналитик",

  "description": "Мы ищем аналитика, который будет работать с данными компании, исследовать ключевые бизнес-показатели и помогать принимать управленческие решения. Основные задачи включают сбор и обработку данных, построение отчётности, анализ эффективности продуктов и процессов, а также подготовку рекомендаций для руководства.",

  "industry": "technology",

  "requirements": "in officia",

  "salaryMin": 150000,

  "salaryMax": 250000,

  "experienceRequired": 2,

  "expireDate": "1997-06-08T17:01:38.374Z"
}
```

Ответ (успешное создание):

```
{
  "id": "9cd87bad-1a63-42d6-a1ab-7e6aebf8d5a1",
  "createdAt": "2025-09-01T11:51:26.326Z",
  "updatedAt": "2025-09-01T11:51:26.326Z",
  "company": {
    "id": "029db092-9a86-4487-b46c-e8ea21524636",
    "createdAt": "2025-09-01T11:07:07.256Z",
    "updatedAt": "2025-09-01T11:07:07.256Z",
    "name": "example2 company",
    "description": "Наша компания специализируется на разработке программного обеспечения и внедрении современных IT-решений для бизнеса. Мы создаём веб-и мобильные приложения, корпоративные системы, занимаемся интеграцией с внешними сервисами и автоматизацией бизнес-процессов!",
    "industry": "technology",
    "website": "web",
    "address": "street 1",
    "phone": "89786457",
    "email": "ex@gmail.com",
    "foundedDate": "2003-03-10",
    "employeesCount": 150
  },
  "employerProfile": {
    "id": "848c769b-ed89-4c36-899b-6d6a0ec95d1d",
    "createdAt": "2025-09-01T11:07:07.301Z",
    "updatedAt": "2025-09-01T11:07:07.301Z",
```

```
"company": {

  "id": "029db092-9a86-4487-b46c-e8ea21524636",

  "createdAt": "2025-09-01T11:07:07.256Z",

  "updatedAt": "2025-09-01T11:07:07.256Z",

  "name": "example2 company",

  "description": "Наша компания специализируется на разработке программного обеспечения и внедрении современных IT-решений для бизнеса. Мы создаём веб-и мобильные приложения, корпоративные системы, занимаемся интеграцией с внешними сервисами и автоматизацией бизнес-процессов!",

  "industry": "technology",

  "website": "web",

  "address": "street 1",

  "phone": "89786457",

  "email": "ex@gmail.com",

  "foundedDate": "2003-03-10",

  "employeesCount": 150

},

"user": {

  "id": "495517ca-de37-4811-9172-3a3494043eb5",

  "createdAt": "2025-09-01T09:50:18.788Z",

  "updatedAt": "2025-09-01T09:50:18.788Z",

  "email": "lol@gmail.com",

  "passwordHash": "$2b$10$/dOekjnNW4EWsGVyrL9Sw01tapsEB12xKk6rch6zCcw8AoiJyVZAW",

  "role": "jobseeker"

},

"phone": "+79990000000"
```

```
    },  
  
    "title": "Аналитик",  
  
    "description": "Мы ищем аналитика, который будет работать с данными компании,  
исследовать ключевые бизнес-показатели и помогать принимать управленческие решения.  
Основные задачи включают сбор и обработку данных, построение отчётности, анализ  
эффективности продуктов и процессов, а также подготовку рекомендаций для  
руководства.",  
  
    "requirements": "in officia",  
  
    "salaryMin": 150000,  
  
    "salaryMax": 250000,  
  
    "industry": "technology",  
  
    "experienceRequired": 2,  
  
    "postedDate": "2025-09-01T14:51:26.326Z",  
  
    "expireDate": "1997-06-08T17:01:38.374Z"  
}  
}
```

Скриншот успешного update-запроса:

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** PUT
- URL:** {{baseUrl}} /me/profile
- Body Type:** raw
- Request Body:**

```
{  
  "fullName": "maria"  
}
```
- Status:** 200 OK
- Response Body (JSON):**

```
{  
  "id": "147de4bd-31c6-448f-8d95-e7e3ab6c3340",  
  "createdAt": "2025-09-01T12:17:43.031Z",  
  "updatedAt": "2025-09-01T12:18:23.808Z",  
  "user": {  
    "id": "495517ca-de37-4811-9172-3a3494043eb5",  
    "createdAt": "2025-09-01T09:50:18.788Z",  
    "updatedAt": "2025-09-01T09:50:18.788Z",  
    "email": "lol@gmail.com",  
    "passwordHash": "$2b$10$/d0ekjnNM4EWsGVyrL9Sw01tapsEB12xKk6rch6zCcw8AoiJyVZAW",  
    "role": "jobseeker"  
  },  
  "fullName": "maria"  
}
```

## Примеры тестов в Postman

// Проверка успешного статуса

```
pm.test('200', () => pm.response.to.have.status(200));
```

// Сохранение токена

```
const d = pm.response.json();
```

```
pm.environment.set('tokenEmployer', d.accessToken);
```

// Сохранение id компании

```
pm.test('201', () => pm.response.to.have.status(201));
```

```
pm.environment.set('companyId', pm.response.json().id);
```

// Проверка вакансии (создание и поиск)

```
pm.test('201', () => pm.response.to.have.status(201));
```

```
pm.environment.set('vacancyId', pm.response.json().id);
```

```
pm.test('200 detail', () => pm.response.to.have.status(200));
```

```
pm.expect(pm.response.json().id).eql(pm.environment.get('vacancyId'));
```

```
pm.test('200 search contains vacancy', () => {
```

```
  const arr = pm.response.json();
```

```
  pm.expect(arr.map(v => v.id)).to.include(pm.environment.get('vacancyId'));
```

```
});
```

// Ограничение времени ответа

```
pm.test('Resp < 200ms', () =>
pm.expect(pm.response.responseTime).to.be.below(200));
```

Затем были реализованы сценарии. На скриншотах показано выполнение сценариев для работодателя и кандидата. Все тесты прошли успешно: запросы возвращают корректные коды, данные сохраняются и переиспользуются в следующих шагах, поиск находит созданные сущности. API протестирован по ключевым сценариям.

### Работодатель (Employer).

В сценарий входят создание компании, оформление профиля работодателя и публикацию вакансии. Далее проверяется возможность получить детальную информацию о вакансии и выполнить поиск по параметрам.

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	back	1	347ms	4	18 ms

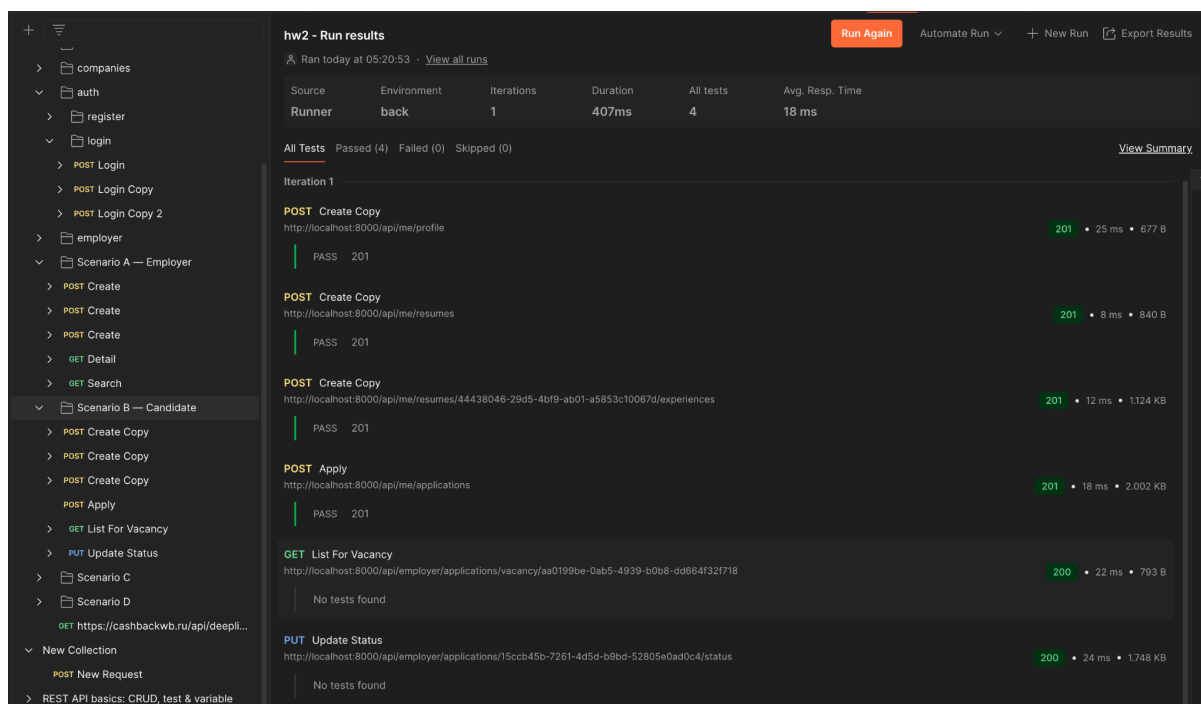
  

Iteration	Test Name	URL	Status	Duration	Response Size
1	POST Create	http://localhost:8000/api/companies	201	21 ms	1.071 KB
	POST Create	http://localhost:8000/api/me/employer-profile	201	30 ms	1.481 KB
	POST Create	http://localhost:8000/api/vacancies	201	17 ms	3.246 KB
	GET Detail	http://localhost:8000/api/vacancies/aa0199be-0ab5-4939-b0b8-dd664f32f718	200	17 ms	2.039 KB
	GET Search	http://localhost:8000/api/vacancies?industry=technology&salaryMin=100000&salaryMax=300000&experienceMin=1&experienceMax=3	200	4 ms	2.022 KB

### Соискатель (Candidate).

В сценарии создаётся профиль кандидата и резюме, в которое добавляется опыт работы. После этого выполняется подача отклика на вакансию и проверяется отображение заявки у работодателя, включая изменение её статуса.





## Вывод:

В ходе работы было реализовано тестирование API средствами Postman. Созданы коллекции и окружения, настроена авторизация через Bearer Token, написаны скрипты для сохранения и переиспользования данных между запросами. Построенные сценарии для работодателя и соискателя покрывают ключевые бизнес-процессы системы и позволяют убедиться в корректности выполнения.