

# Автогенератор интерфейса форм

Выполнил:

Шеменев М.Д.

# Проблематика предметной области

Современные веб-приложения все больше используют формы для взаимодействия с пользователем. Создание и настройка каждой формы вручную может быть трудоемким и затратным процессом, особенно для крупных проектов.

# Обзор аналогов

Функция	Ncform	Form-create
Возможность загрузки через JSON файл	-	-
Поддержка Element UI	+	+
Валидация данных	+	+
Поддержка сложных типов	-	+
Поддержка локализации	+	-

# Назначения приложения

- Генерация JSON Schema;
- Преобразование JSON Schema в пользовательский интерфейс.

# Требования к приложению

*Стек используемых технологий*

Backend:

- Java;
- Spring Framework

Frontend:

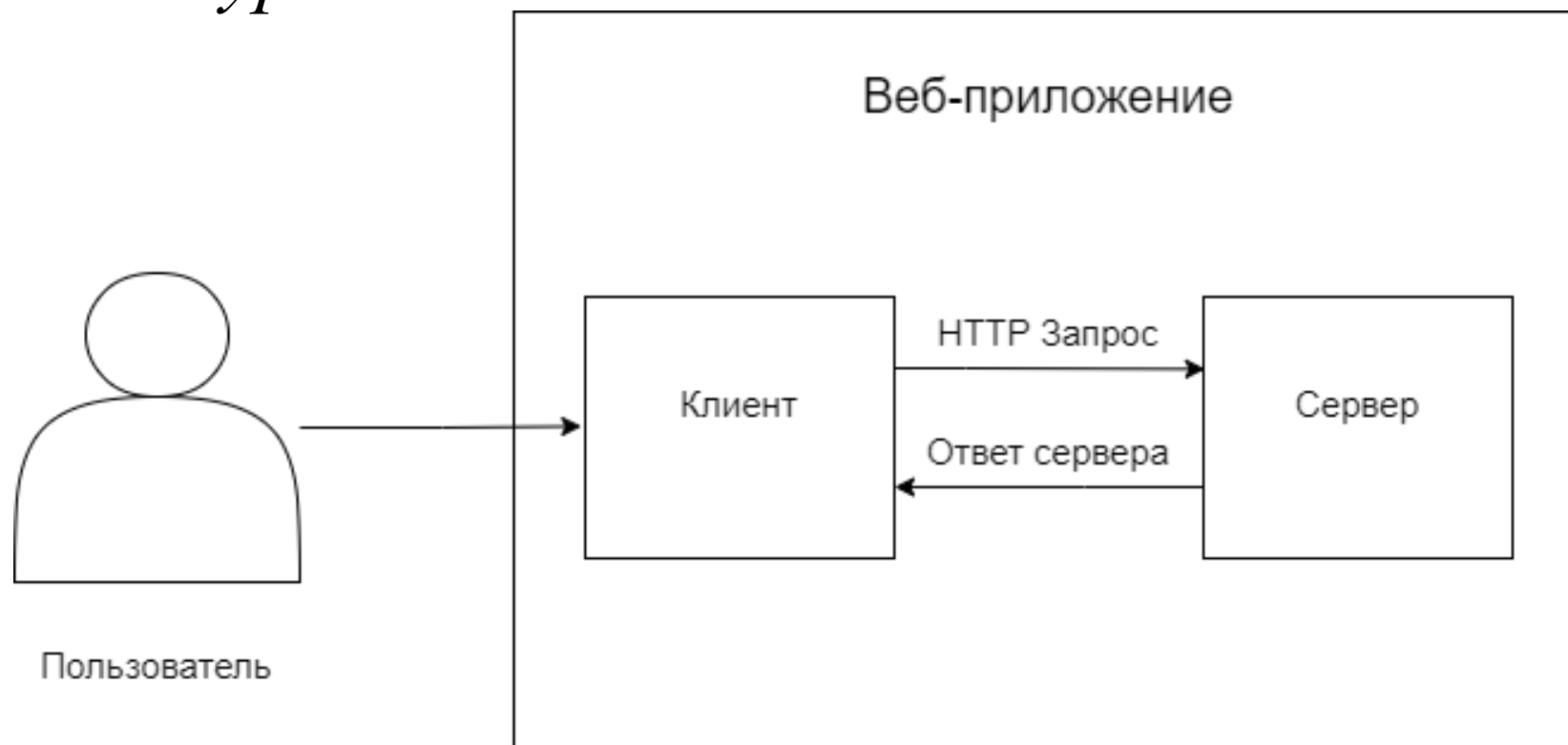
- JavaScript;
- Vue.js Framework;
- **FormSchema Native**

Other:

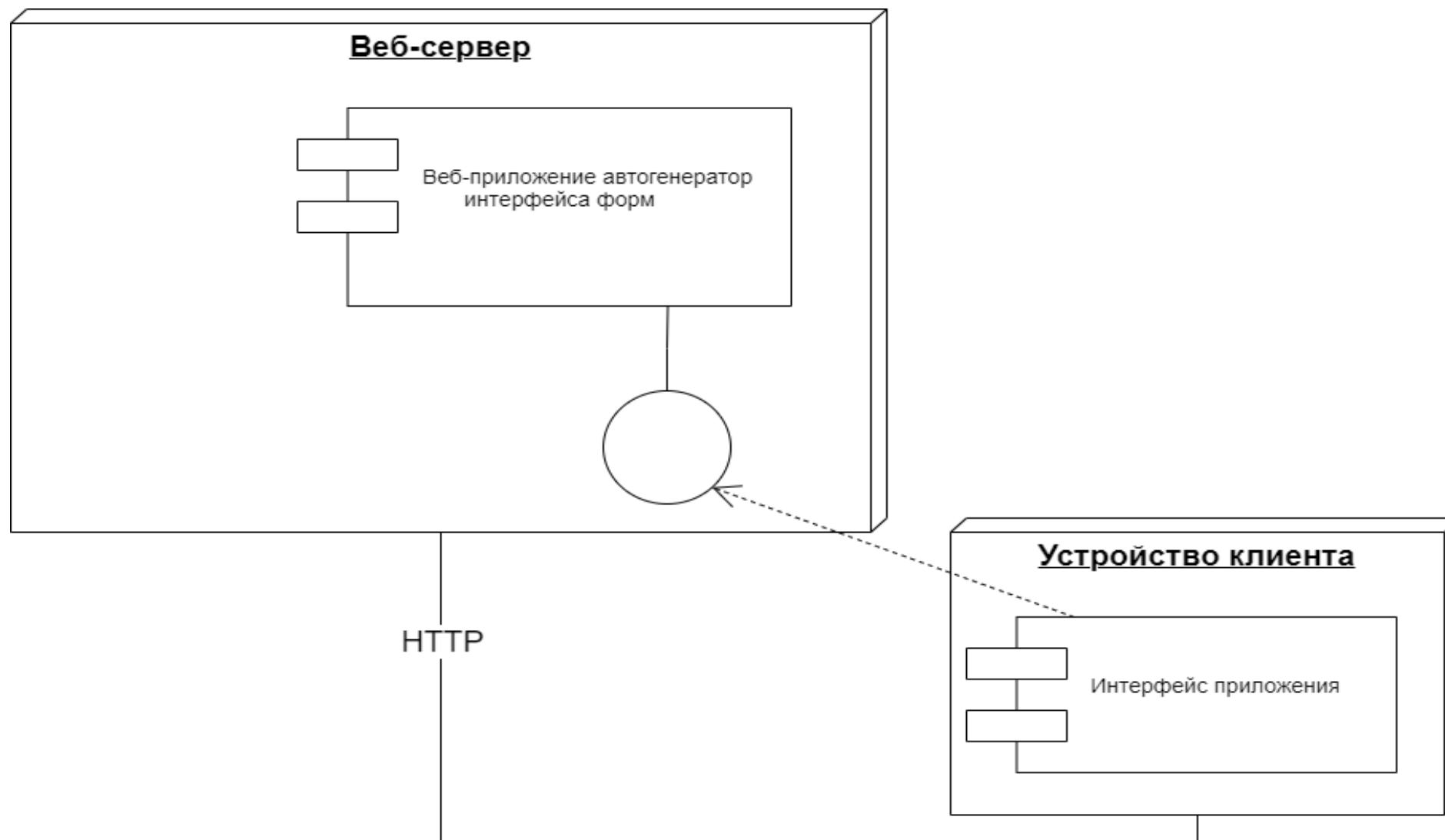
- Draw.io;
- Bpwin;
- Github

# Требования к приложению

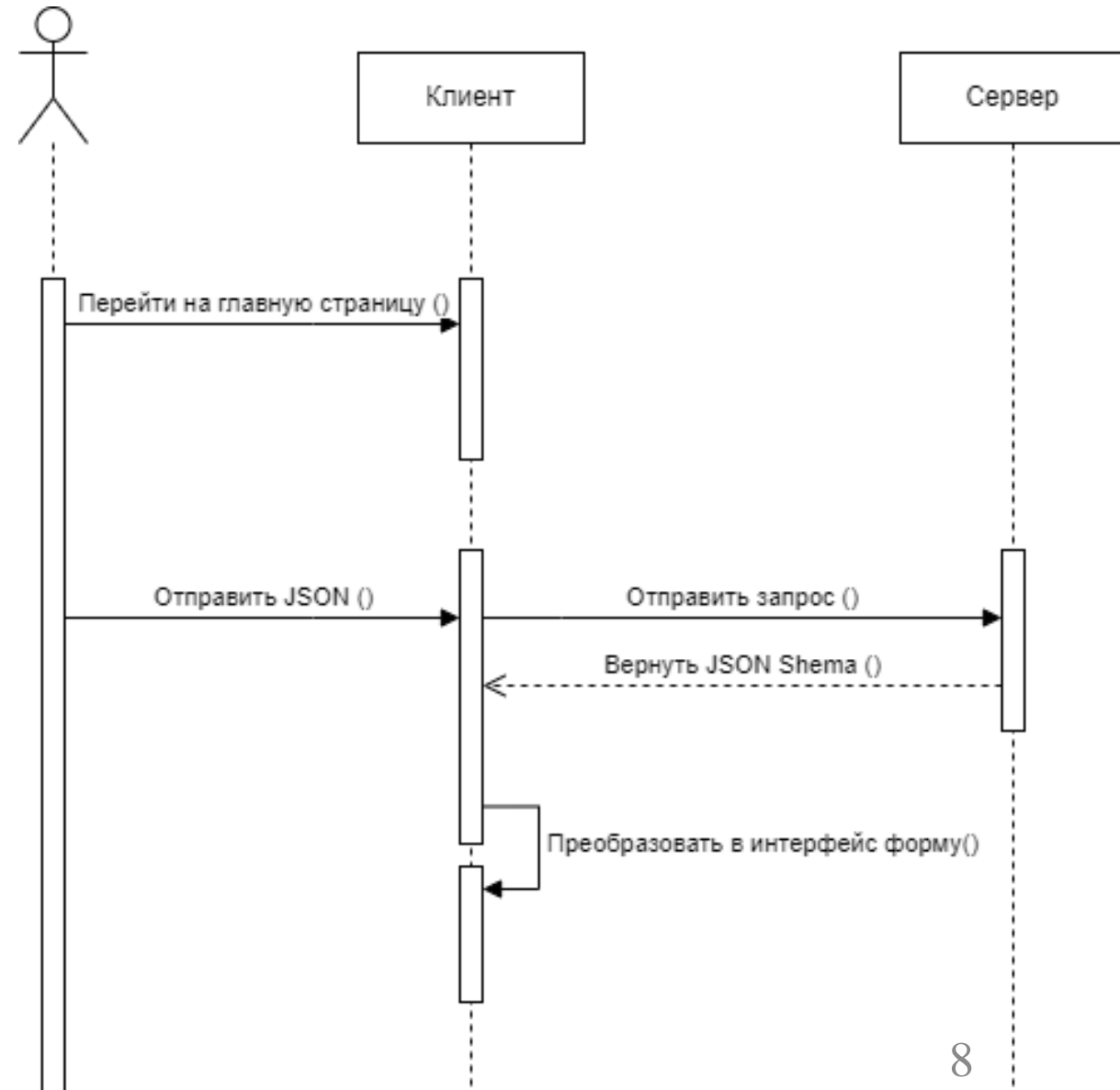
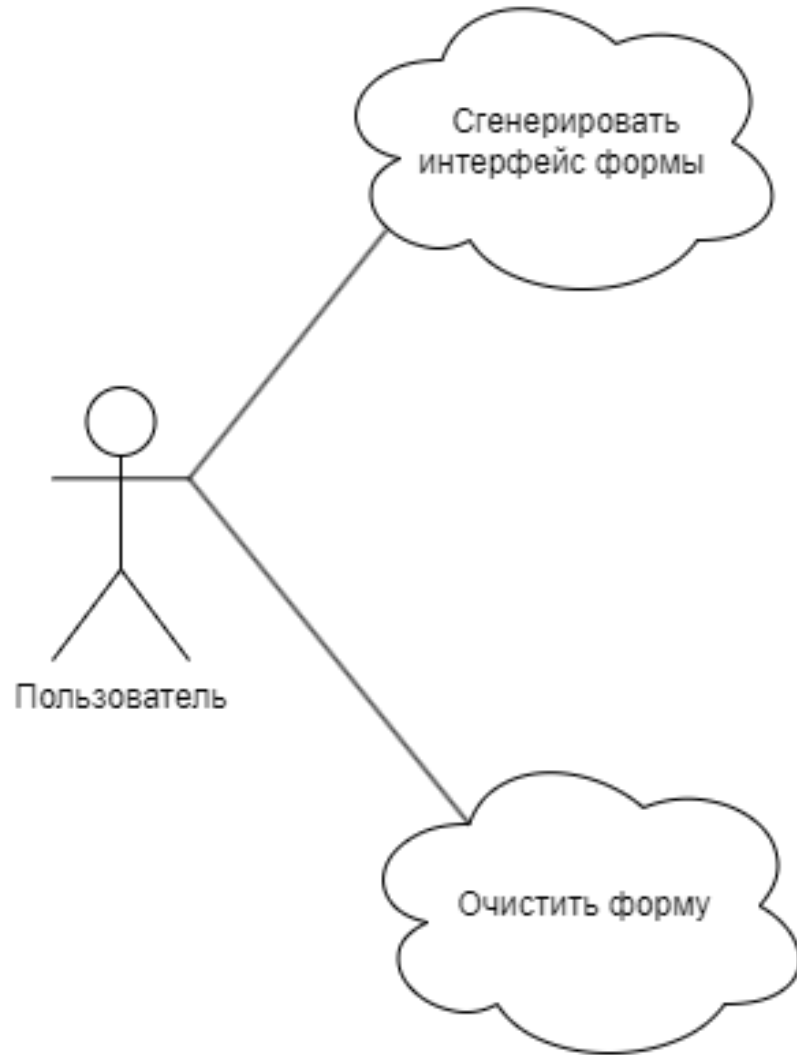
## *Архитектура*



# Требования к приложению



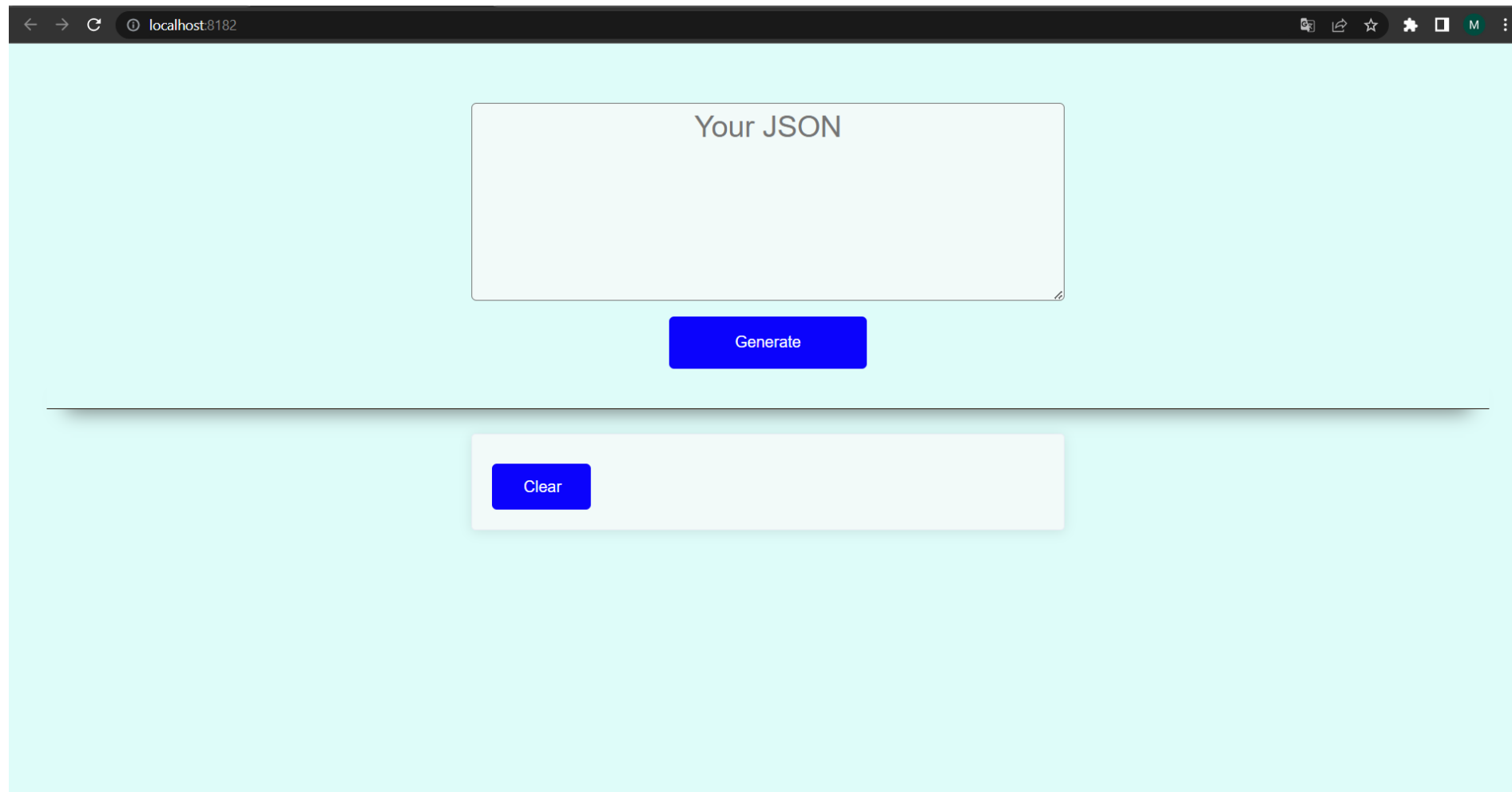
# Требования к приложению





# Реализация


## *Главная страница*



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8182'. The page has a light blue background. In the center, there is a large, light gray rectangular box with the text 'Your JSON' inside. Below this box is a blue button labeled 'Generate'. A horizontal line separates this section from the bottom section. In the bottom section, there is a light gray rectangular box containing a blue button labeled 'Clear'.

# Реализация

## *Валидация JSON*



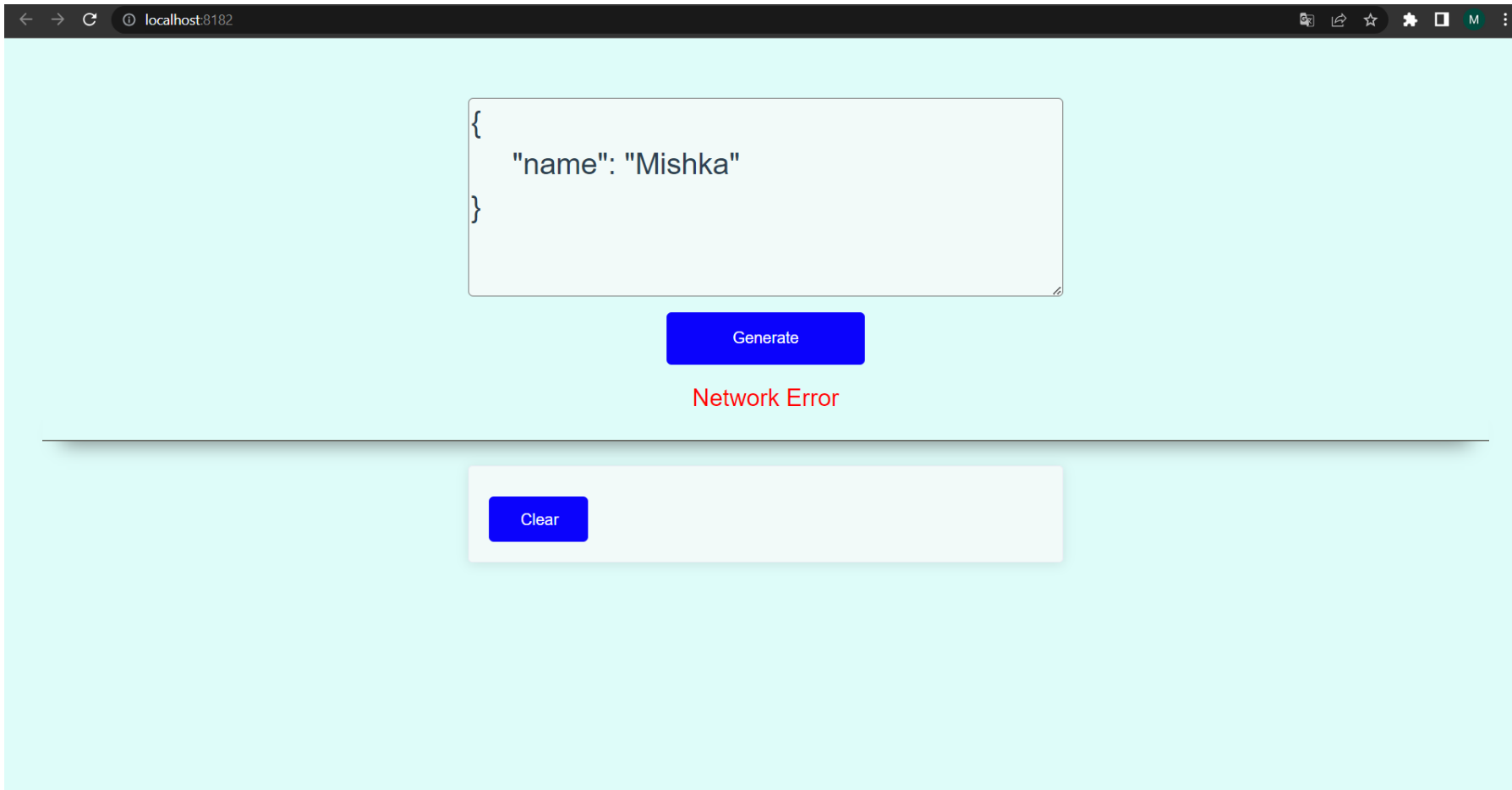
A screenshot of a web browser window showing a JSON validation interface. The browser's address bar displays 'localhost:8182'. The page has a light blue background. In the center, there is a light gray text input field containing the text: 

```
{12312  
  name: Mishka,  
}
```

. Below the input field is a blue button labeled 'Generate'. Underneath the button, the text 'Invalid JSON' is displayed in red. A horizontal line separates this section from the bottom part of the page. At the bottom, there is a light gray rectangular box containing a blue button labeled 'Clear'.

# Реализация

## *Проверка сервера*



# Реализация

## *Построение формы*

```
{  
  "First name" : "",  
  "Last name" : "",  
  "Age" : 20,  
  "Bio" : "",  
  "Password" : ""  
}
```

Result Form

**First name**

**Last name**

**Age**

**Bio**

**Password**

Clear

# Реализация

## *Тестирование*

- Unit тестирование;
- Smoke тестирование.

## Unit тестирование



# Реализация

## *Smoke тестирование*

Тестовый сценарий	Результат теста
Ошибка неверного формата JSON	Пройден
Ошибка выключенного сервера	Пройден
Генерация формы с форматом String	Пройден
Генерация формы с форматом Boolean	Пройден
Генерация формы с форматом Integer	Пройден
Генерация формы с форматом Array	Пройден
Генерация формы с форматом Object	Пройден
Генерация формы с комбинированным форматом	Пройден
Очистка формы	Пройден

# Перспективы развития приложения

- Добавление сложных типов данных;
- Внедрение возможности построения JSON Schema через файл;
- Перенос веб-архитектуры на мобильное устройство.



# Заключение

В разработанном веб-приложении реализованы:

- Построение JSON Schema;
- Генерация интерфейса форм по JSON Schema.

# Контактная информация

- Шеменев Михаил Денисович - [Fiz-mat228@yandex.ru](mailto:Fiz-mat228@yandex.ru)
- QR – код Git репозитория:

