**Кыргызская Республика**

**Министерство труда, социального обеспечения и миграции**

**Проект Всемирного банка «Модернизация и устойчивость электроэнергетического сектора»**

**Компонент 3 «Укрепление систем социальной защиты»**

# **Технического задание на позицию: FRONTEND-разработчик**

(Frontend Developer)

## **I. Общая информация**

Frontend-разработчик отвечает за создание пользовательского интерфейса и взаимодействие веб-приложения с серверной частью. Он должен реализовать удобный, отзывчивый и высокопроизводительный UI на основе **Vue 3 (Composition API)**, а также обеспечить его корректную интеграцию с backend, который работает на **Java (Spring Boot)**.

Основные задачи включают разработку клиентской логики, стилизацию компонентов, настройку маршрутизации, управление состоянием, оптимизацию производительности и обеспечение кроссбраузерной совместимости.

Frontend-разработчик работает в тесном взаимодействии с Team Lead, backend и full-stack разработчиками, UI/UX-дизайнером, QA-специалистами и DevOps-инженерами.

## **II. Цели и задачи**

### **Основная цель:**

Разработка и оптимизация клиентской части веб-приложения на **Vue 3 (Composition API)**, интеграция с backend API и обеспечение высокой производительности UI.

### **Задачи:**

* Разработка компонентов и интерфейсов на основе **Vue 3 (Composition API)**.
* Интеграция с backend через **RESTful API** и **GraphQL**.
* Реализация маршрутизации (**Vue Router**), управление состоянием (**Pinia**).
* Оптимизация производительности и адаптивности интерфейса.
* Внедрение лучших UX/UI практик совместно с дизайнером.
* Разработка unit и e2e тестов для проверки UI.
* Настройка CI/CD процессов для автоматического деплоя frontend-приложения.

## **III. Объем работ**

### **1. Разработка UI-компонентов**

* Создание **компонентной архитектуры** на **Vue 3 (Composition API)**.
* Использование **TypeScript** для обеспечения строгой типизации.
* Реализация интерактивных элементов с **Vue directives и reactivity API**.
* Использование UI-библиотек (**Vuetify, Tailwind CSS**) для стилизации.

### **2. Работа с API и взаимодействие с backend**

* Интеграция с backend **(Spring Boot)** через **Axios**.
* Работа с **RESTful API, GraphQL, WebSockets**.
* Обработка ошибок и управление статусами запросов.

### **3. Маршрутизация и управление состоянием**

* Настройка маршрутов с **Vue Router**.
* Управление глобальным состоянием с **Pinia (Vuex альтернативой)**.

### **4. Оптимизация производительности**

* Ленивое подгружение компонентов (**Lazy Loading, Code Splitting**).
* Минимизация запросов к API и кеширование данных.
* Использование виртуального DOM и отложенной загрузки изображений.

### **5. Кроссбраузерность и адаптивность**

* Обеспечение корректной работы UI во всех современных браузерах.
* Реализация адаптивного дизайна под мобильные и планшетные устройства.

### **6. Тестирование и CI/CD**

* Написание unit-тестов (**Jest, Vitest**) и e2e тестов (**Cypress, Playwright**).
* Настройка CI/CD пайплайнов для автоматизированного тестирования и деплоя.

### **7. Взаимодействие с UI/UX-дизайнером**

* Внедрение макетов из **Figma, Adobe XD**.
* Работа с дизайном и анимацией CSS/JS (**Framer Motion, GSAP**).

## **IV. Требования к кандидату**

### **Технические компетенции:**

* **Опыт работы Frontend-разработчиком от 3 лет.**
* Отличное знание **Vue 3 (Composition API), TypeScript**.
* Опыт работы с **Vue Router, Pinia, Axios**.
* Уверенное знание HTML5, CSS3, SCSS, Tailwind CSS.
* Опыт работы с UI-библиотеками **Vuetify, Bootstrap Vue**.
* Опыт написания тестов (**Jest, Cypress, Vitest**).
* Оптимизация frontend-приложений для высокой производительности.
* Навыки работы с **Git, CI/CD, Docker**.

## **V. Механизмы отчетности и контроля**

Frontend-разработчик обязан предоставлять:

* **Еженедельные отчеты** о ходе разработки UI.
* **Sprint Review** с демонстрацией реализованных функций.
* **Код-ревью и комментарии** по улучшению интерфейса.
* **Финальный отчет** с полной документацией.

Отчеты направляются **Team Lead и заказчику**.

## **VI. Сроки выполнения работы**

Срок контракта – 6 месяцев (с возможностью продления).  
Разработка ведется в **итерациях по спринтам (2-3 недели)**.

## **VII. Институциональные механизмы**

Frontend-разработчик взаимодействует с:

* **Team Lead** – для согласования технических решений.
* **Backend-разработчиком** – для интеграции API и бизнес-логики.
* **UI/UX-дизайнером** – для работы над макетами и UI.
* **QA-инженерами** – для тестирования и контроля качества.
* **DevOps-инженерами** – для настройки развертывания UI.

Разработка ведется с использованием **Git, Jira, Confluence**.

## **VIII. Конечные результаты**

Результатом работы Frontend-разработчика является:

* Реализованный интерфейс на **Vue 3 (Composition API)**.
* Полностью интегрированный frontend с backend **(Spring Boot)**.
* Оптимизированный UI с высокой производительностью.
* Кроссбраузерная и адаптивная верстка.
* Написанные unit и e2e тесты.
* Полная документация по UI-компонентам и API-интеграции.

## **IX. Конфиденциальность и интеллектуальная собственность**

* Все результаты работы и права интеллектуальной собственности принадлежат заказчику.
* Запрещено разглашение конфиденциальной информации.
* Передача проектных материалов заказчику после завершения работы.