**Подробное описание задания**

Разработать backend часть приложения

Сервис для помощи родителям в поиске и записи своих детей в кружки по интересам.

**Функциональные возможности:**

* Широкий выбор кружков: В сервисе должна быть представлена база данных с информацией о кружках в том или ином регионе, охватывающих различные направления, такие как спорт, искусство, наука, языки и многое другое.
* Удобный поиск: Необходимо реализовать простой и понятный интерфейс для поиска кружков по местоположению, возрасту ребенка, интересам, времени проведения занятий и другим критериям.
* Актуальная информация: Организовать доступ к актуальному расписанию занятий, стоимости, контактной информации и отзывам о каждом кружке.
* Запись онлайн
* Интерактивная карта: Визуализация расположения кружков на карте, чтобы дать пользователю возможность выбрать наиболее удобный вариант.
* Персональные рекомендации: Сервис предусматривает получение персонализированных рекомендаций кружков на основе интересов, возраста и возможностей ребенка.
* Система уведомлений

**Преимущества:**

* Экономия времени: Сервис позволяет быстро и легко найти подходящие кружки, избавляя от необходимости тратить время на самостоятельный поиск информации.
* Удобство: Запись на занятия, получение всей необходимой информации и отслеживание за новостями кружков в одном месте.
* Доступность: Сервис доступен круглосуточно с любого устройства, подключенного к интернету.
* Актуальность: Информация о кружках постоянно обновляется, чтобы пользователь всегда был в курсе последних изменений.
* Универсальность: Сервис подходит для родителей детей всех возрастов и с любыми интересами.

**Целевая аудитория:**

* Родители, которые хотят найти для своих детей интересные и полезные занятия.
* Дети, которые ищут новые увлечения и возможности для развития.
* Педагоги и руководители кружков, которые хотят привлечь новых учеников.

**Тест-кейсы**

Аутентификация

* Регистрация: POST /api/auth/register

{

"name": "Test User",

"email": "test@example.com",

"password": "password123"

}

Вход: POST /api/auth/login

{

"email": "test@example.com",

"password": "password123"

}

* Получение данных пользователя: GET /api/auth/user (с заголовком x-auth-token).

Дети

* Добавление ребенка: POST /api/children

{

"name": "Child Name",

"age": 10,

"interests": ["art", "sports"]

}

* Получение списка детей: GET /api/children.

Кружки

* Создание кружка: POST /api/clubs

{

"name": "Chess Club",

"description": "Learn to play chess",

"category": "sports",

"address": "123 Main St",

"ageRange": { "min": 6, "max": 12 },

"price": 100,

"coordinates": [37.6, 55.7]

}

* Поиск кружков: GET /api/clubs/search?category=sports&age=10.
* Получение рекомендаций: GET /api/clubs/recommendations/:childId.

Записи в кружки

* Запись ребенка: POST /api/enrollments

{

"childId": "child\_id\_here",

"clubId": "club\_id\_here",

"schedule": { "day": "Пн", "time": "15:00" }

}

Отмена записи: PUT /api/enrollments/:id/cancel.