|  |
| --- |
|  |
| « Мої мітки» |
| Тестове завдання |

|  |
| --- |
| Yehor Brodskiy  18.05.2024 |

Зміст

[Вступ 2](#_Toc166946112)

[Обов’язкові технології 2](#_Toc166946113)

[Backend 2](#_Toc166946114)

[API 2](#_Toc166946115)

[Database 4](#_Toc166946116)

[Frontend 4](#_Toc166946117)

[Необхідний Функціонал 4](#_Toc166946118)

[Додатковий (Необов’язковий) функціонал 5](#_Toc166946119)

[Додаткові пояснення 5](#_Toc166946120)

# Вступ

Цей документ є тестовим завданням для Full stack розробника, у якому потрібно розробити Frontend та Backend для міток на карті. Завдання передбачає використання різних технологій. Ви зможете продемонструвати свої навички роботи з цими технологіями, а також ваш креативний підхід до вирішення задач.

# Обов’язкові технології

Це обов’язковий набір технологій. Можете використовувати будь-які додаткові бібліотеки (або рішення) які вам зручні (за виключенням платних/ліцензійних).

Проект повинен мати опис, документацію, eslint (prettier), та інше. (якщо коротко, за недодавання цих пунктів можуть зніматися бали, тож потрібно все робити по «ГОСТу»😊)

* TypeScript (recommended)
* Backend
  + Node.js
  + PostgreSQL (or any SQL-like solution)
* Frontend
  + React
  + Leaflet
  + Redux (or any kind of store solution)

# Backend

Розробник повинен створити сервер на Node.js, який буде забезпечувати API для роботи з мітками на карті та забезпечувати збереження інформації

## API

* Markers
  + Create
  + Update
  + Read
    - Get All (List)
    - Get One
    - Get By Id
  + Delete
* Stats
  + Total Markers

Markers > Create

Створення маркеру. Повинен містити такі параметри

* **Point (lat, lng) \* – точка на карті;**
* **Comment** – **Коментар.**

Markers > Update

Оновлення маркеру. Повинен містити такі параметри

* **Point (lat, lng) – точка на карті;**
* **Comment** – **Коментар.**

Markers > Read > Get All (List)

Отримання списку маркерів. Повинен містити такі параметри:

* **Comment** **– Пошук по коментарю (бажано зробити regex);**
* **Limit – Максимальна кількість потрібних елементів;**
* **Offset – Скільки елементів пропустити.**

Markers > Read > Get One

Отримання одного елементу. Повинен містити такі параметри:

* **Comment** **– Пошук по коментарю (бажано зробити regex).**

Markers > Read > Get by Id

Отримання елементу по Id. Повинен містити такі параметри:

* **Id** **\*** **– Ідентифікатор Маркеру**

Markers > Delete

Видалення Елементу. Повинен містити такі параметри:

* **Id** **\*** **– Ідентифікатор Маркеру**

Stats > Total Markers

Отримання кількості маркерів. Без параметрів

## Database

Для зберігання даних про мітки бажано використовувати базу даних PostgreSQL. Наприклад, таблиця markers може мати такі поля:

|  |  |
| --- | --- |
| Поле | Опис |
| Id | унікальний ідентифікатор мітки |
| description | короткий опис місця |
| lat | широта місця на карті |
| lng | довгота місця на карті |
| createdAt | дата створення |
| updatedAt | дата зміни |

Приблизний Макет. Використовуйте будь-які додаткові поля за потреби

# Frontend

Розробник повинен створити клієнтську частину додатку на React, яка буде взаємодіяти з сервером за допомогою API.

Приблизний макет Сторінки:  
[Зображення, що містить знімок екрана, текст, схема, карта

Автоматично згенерований опис](https://lun-eu.icons8.com/d/txsQAyb7WkmmS91N1jDn6A?page=uBsQAyb7WkmmS91N1jDn6A&vp=-13,-836,3034,2139)

Приблизний Макет (тицьніть щоб відкрити)

## Необхідний Функціонал

* Відображення карти світу за допомогою Leaflet.
* Можливість додавати мітки на карту, вказуючи короткий опис
* Відображення списку усіх доданих міток поруч з картою.
* Можливість оновлення мітки
* Можливість видалення міток

## Додатковий (Необов’язковий) функціонал

* Можливість пошуку міток (за описом)
* Фільтрація міток за категоріями
* *Будь-який інший раціональний функціонал…*

# Додаткові пояснення

* Цей документ є описом того, що вам потрібно зробити.
* Максимальна оцінка за роботу – **100** балів.
* Ви можете заробити додаткові бали за виконання необов’язкових завдань / розробку нестандартних рішень.

Бажаємо вам успіху в реалізації вашого проекту та отриманні високої оцінки! Якщо у вас виникнуть які-небудь питання або сумніви щодо завдання, не соромтеся звертатися до нас за допомогою. Ми завжди готові дати вам пораду та підтримку.