

Е. В. Благодаров, С. Ф. Маслович
(УО «ГТУ им. Ф. Скорины», Гомель)

РАЗРАБОТКА МИКРОСЕРВИСА ПО СБОРУ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ ИНФОРМАЦИИ О МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Зачастую погодные условия оказывают значительное влияние на здоровье человека, но многие просто не обращают на это внимания. И порой может быть очень полезно иметь доступ к метеорологическим данным, которые были накоплены за длительный период времени, чтобы иметь наиболее полное представление о состоянии человека.

Данный микросервис будет интегрирован в приложение по работе с пациентами клиники. Его задачей является непрерывное получение и сохранение данных о погодных условиях от различных источников. Далее эта информация может анализироваться относительно пациента. Для хранения данных была выбрана документно-ориентированная БД MongoDB. Она достаточно быстро справляется с обработкой большого объёма данных, а, используя BSON формат, мы достаточно просто можем менять их структуру. Сам же микросервис представляет собой Node.js [1] приложение с использованием Express.js фреймворка, который с определённой периодичностью отправляет запросы в различные сервисы погоды. Данные запрашиваются по определённой местности, которая должна быть связана с пациентом. Кроме того, микросервис предоставляет REST API, чтобы была возможность беспрепятственно получить доступ к сведениям о погоде из других сервисов приложения.

Разработан достаточно удобный для пользователя интерфейс с использованием фреймворка Angular 7. На данный момент это достаточно мощный инструмент, позволяющий разрабатывать быстрые и хорошо поддерживаемые приложения. Пользователь может посмотреть статистику по состоянию погодных условий в определённый период или же запросить отчёт, который связывает данные пациента с метеорологическими данными.

Литература

1 Node.js. JavaScript runtime built on Chrome's V8 JavaScript engine [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа : <https://nodejs.org/en/>. – Дата доступа : 01.02.2019.