

СПОСІБ ПОБУДОВИ ВЕБ-КОМУНІКАЦІЙНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ НАГАДУВАНЬ

*канд. техн. наук, доц., проф. В.А. Ткаченко, магістр І.О. Рудницький,
НТУ "ХПІ", м. Харків*

В роботі розглядається спосіб побудови веб-комунікаційних додатків на основі сучасних Web-технологій [1 – 4] для інфокомунікаційних систем, призначених для масової розсилки SMS-сповіщень або нагадувань через Інтернет [5]. Мета цієї роботи. Запропонувати спосіб побудови веб-комунікаційного додатку для системи SMS-нагадувань через Інтернет у режимі реального часу на основі технологій ReactJS, NodeJS/Express, TypeORM, SemanticUI, PostgreSQL, REST API.

На основі аналізу визначено основні компоненти схеми взаємодії та архітектура інфокомунікаційної системи, що розсилає СМС-нагадування. В якості шлюзу застосований Web2SMS шлюз від сервісу Nexmo, який дозволяє відправляти і отримувати текстові повідомлення користувачам по всьому світу через прості API-інтерфейси RESTful. Розроблено алгоритми взаємодії компонентів системи SMS-нагадувань. Для розробки веб-комунікаційного додатка і Nexmo SMS API для роботи з Web2SMS шлюзом вибрана мова програмування NodeJS. Клієнтська частина Web комунікаційного додатку розроблено на HTML5, CSS3 і JavaScript за допомогою підключених бібліотек: ReactJS, SemanticUI React, Redux та ін. Адаптивний графічний інтерфейс веб-комунікаційного додатку з застосуванням SemanticUI, розроблений на HTML5 та стилізований за допомогою використання технології CSS3. Серверна частина Web комунікаційного додатку була розроблена на мові TypeScript в середовищі NodeJS. Для реалізації сервера на базі платформи NodeJS застосовується framework Express та TypeScript. В якості бази даних застосована PostgreSQL. Підключення веб-додатку до Web2SMS шлюзу для розсилки СМС – нагадувань здійснюється за допомогою протоколів прикладного рівня HTTP/HTTPS (REST). Розроблений і апробований веб-додаток відповідає заданим вимогам.

Список літератури: 1. React - A JavaScript library for building user interfaces. [Електронний ресурс] // Режим доступу [www URL: https://reactjs.org/](http://www.reactjs.org/) (дата звернення 05.06.2020). 2. Axios – npm. [Електронний ресурс] // Режим доступу [www URL: https://www.npmjs.com/package/axios](http://www.npmjs.com/package/axios) (дата звернення 05.06.2020). 3. Semantic UI: User Interface is the language of the web. [Електронний ресурс] // Режим доступу [www URL: https://semantic-ui.com/](http://semantic-ui.com/) (дата звернення 05.06.2020). 4. PostgreSQL: The World's Most Advanced Open Source Relational Database. [Електронний ресурс] // Режим доступу [www URL: https://www.postgresql.org/semantic-ui.com/](http://www.postgresql.org/semantic-ui.com/) (дата звернення 05.06.2020). 5. Vonage API Developer. [Електронний ресурс] // Режим доступу [www URL: https://developer.nexmo.com/](http://developer.nexmo.com/) (дата звернення 05.06.2020).