УДК 61:004.77

ІНТЕГРАЦІЯ GOOGLE КАЛЕНДАРЯ В МЕДИЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Бабічева А. К., Редін Д. В.
Науковий керівник – к.т.н., проф. Міхнов Д. К.
Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ІУС
м. Харків, Україна
тел.: (095) 017-72-30, e-mail: anna.babicheva@nure.ua, dmytro.redin@nure.ua

The essence of this study is to determine the prospects for using the Google Calendar service and its integration in modern medical information systems. This analysis aims to draw relevant conclusions about the functions of the service, which can be used in medicine when developing the task of planning and time management. And also the main attention will be focused on how to comprehensively use Google Calendar and the Calendar of the information system.

На сьогодні дуже багато компаній чи підприємств безпосередньо використовують інформаційні системи для управління своїм бізнесом. Один з інструментів, який може бути використаний та інтегрований у систему, є Google Календар.

У даному дослідженні буде розглянуто питання використання Google Календаря як інструменту планування саме в медичних інформаційних системах, а також можливості інтеграції даного сервісу. До того ж надзвичайну актуальність додає той факт, що даний метод є оптимальним рішенням саме для підприємств-представників малого бізнесу, тому що календар Google являє собою простий у використанні безкоштовний онлайн-календар для особистого використання або використання на робочому місці [1]. Також, можна зазначити, що даний метод вже імплементовано у значній кількості ІС. Наявним прикладом є «IMED» [2].

Основними задачами використання Google Календаря у медичних системах є планування та організація роботи медичного персоналу, контроль розкладу прийомів пацієнтів. Цей сервіс має велику кількість переваг: гнучкість та зручність використання (легке створення, редагування, відстеження подій), доступність та сумісність (доступність через веб-інтерфейс, iPhone, Android), автоматична синхронізація з іншими сервісами Google чи Microsoft тощо.

Також, можна зазначити, що Google Календар має великий набір функціоналу, такий як створення різних календарів та суміщеного, на одному акаунті, що дуже зручно для роботи медичного персоналу, який може бачити не тільки свій робочий процес, але й робочий процес клініки та кожного зі своїх колег. Дуже корисними функціями є повідомлення про прийом, різноманітні сортування за певними параметрами, реалізація алгоритмів пошуку та ін.

Сутність ефективної розробки системи полягає в тому, щоб повноцінно використовувати такий потужний інструмент як Google Календар, максимально залучити його функції, для мінімізації витрат на розробку. Необхідно інтегрувати деякі функції у систему, що проектується, та зв'язати систему із сервісом календаря.

Завдяки доступності та сумісності календаря з іншими платформами, для медичного працівника дуже зручно буде використовувати сервіс у випадках запису пацієнта на прийом. Дуже часто буває, що пацієнти зв'язуються з лікарем не в робочий час, відповідно, коли лікар не має під рукою інформаційної системи, він може записати пацієнта, використовуючи свій мобільний пристрій. Також пацієнти можуть дзвонити і в робочий час, але під час прийому лікаря, саме тому, не відкриваючись від своєї роботи складання консультаційного висновку, є можливість розпаралелити задачі, а саме, записати пацієнта через Google Календар, а не через систему.

Через інтеграцію календаря у систему, можна бачити всі записи на прийом всередині інформаційної системи. Це означає, що перехід з події до профілю пацієнта, який записаний, є найголовнішим методом впровадження ефективності роботи медичного персоналу. Дані про події, які відображені у Google календарі, можна використовувати в інформаційній системі для подальшої аналітики (кількість скасованих та перенесених записів, тривалість прийому та ін.), яка дуже необхідна для розвитку бізнесу. Подання розкладу може бути здійснене не лише на рік, місяць, тиждень чи день, але й оформлене у вигляді списку, що є дуже зручним у плані UI/UX.

Є можливість також додавати індивідуальні фільтри, які покращили б роботу персоналу під час запису пацієнта на прийом, наприклад, пошук найближчого вільного прийому та оптимальної дати прийому для кожного пацієнта, миттєве додавання прийому до календаря системи, який синхронізовано з Google Календарем чи категоризувати події за певним критерієм.

Таким чином, виходячи з результатів дослідження, можна дійти наступних висновків: інтеграція Google календаря є не тільки бюджетним рішенням, а й ефективним з точки зору взаємодії з користувачем. До того ж взаємодія Google календаря з іншими сервісами Google та Microsoft є достатньо перспективним напрямком.

Список використаних джерел:

1. Tanya Feddern-Bekcan. Google Calendar. (2023, 10 квітня). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2568829/

2. Впровадження МІС ІМЕД. (2023, 10 квітня). https://imed.ua/vprovadzhennya