

УДК 681.3.06(075.8)

РОЗРОБКА КОМПОНЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ З ПІДТРИМКИ БРОНЮВАННЯ ПОМЕШКАННЯ

Масалітіна К.О.

Науковий керівник – к. т. н., доцент каф. СТ Ситнікова П.Е.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ
м. Харків, Україна

тел.: +38(063) 870-33-11, e-mail: kseniia.masalitina@nure.ua

This report examines the implementation of information system components to support accommodation reservations. The system enables hotel and property owners to manage their relationships with their customers effectively. The development process involves building a server and client-side system that enables users to browse through different accommodation options, select their preferred choice, make a reservation, and receive confirmation.

Сьогодні все більше людей використовують інтернет для пошуку та бронювання помешкань. Така система дозволяє користувачам легко знайти вільне житло в потрібний період часу, порівняти ціни та умови проживання, а також забезпечити собі гарантію наявності місця для проживання.

Розглядається розробка компонентів інформаційної системи для підтримки бронювання житла. Система дозволяє власникам готелів і нерухомості ефективно керувати своїми відносинами з клієнтами. Процес розробки передбачає створення серверної та клієнтської системи, яка дозволяє користувачам переглядати різні варіанти розміщення, здійснювати бажаний вибір, робити бронювання та отримувати підтвердження.

Процес бронювання житла передбачає резервування помешкання для проживання на певний період часу. Це може бути готельний номер, апартаменти, квартира, будинок або будь-який інший тип помешкання. Бронювання житла дозволяє подорожуючим забезпечити собі комфортне проживання в чужому місті або країні.

Для користувачів інформаційної системи визначено три статуси: «Гість» (неавторизований користувач), «Клієнт» (зареєстрований користувач) та «Адміністратор». Відповідно до кожної ролі користувачам обмежено перелік доступних бізнес-функцій.

Користувач зі статусом «Гість» має доступ до перегляду найкращих пропозицій серед помешкань, здійснення пошуку помешкань за містом, датами подорожі та кількістю людей, перегляду інформації про конкретне помешкання, здійснення реєстрації або авторизації.

Користувач зі статусом «Клієнт» може здійснювати бронювання, змінювати особисту інформацію, додавати помешкання у вподобання та переглядати історію бронювань, залишати відгуки про помешкання. Окрім

цього, зареєстрований користувач може виступати у ролі власника житла та здійснювати додавання нового помешкання, переглядати власних помешкань та його бронювання, підтверджувати або відхиляти запити на бронювання помешкань, якими він володіє.

Бізнес-функції, що доступні «Адміністратору», обмежені переглядом, зміною та додаванням даних про помешкання, бронювання та користувачів.

Проте основною функцією «Адміністратора», що передбачена предметною областю, є перевірка помешкань, що додаються власниками до системи, та підтвердження або відхилення доступу на їх публікацію у каталозі.

До інформаційної системи, що розроблюється, були висунуті та реалізовані такі функціональні вимоги:

- система надає доступ до реєстрації, авторизації користувачів, додавання помешкання до каталогу та здійснення бронювання з перевіркою правильності введених даних;

- система надає можливість здійснювати пошук житла та фільтрувати і сортувати результати;

- система надає можливість переглядати інформацію про помешкання, вільні кімнати та відгуки.

Інформаційна система з підтримки бронювання помешкання побудована на основі фреймворка Laravel (PHP), що підтримує MVC (Model-View-Controller) архітектуру [1].

Даний шаблон поділяє додаток на три компоненти:

- модель (model), що представляє дані та бізнес-логіку програми, відповідає за керування даними та взаємодію з базою даних;

- уявлення (view), що представляє інтерфейс програми користувача;

- контролер (controller), що маніпулює даними з моделі та відображенням подання [2].

Серверна частина інформаційної системи представляє собою СУБД MySQL. MySQL є популярною та потужною системою керування реляційними базами. Вона часто для створення динамічних веб-додатків, які відповідають за зберігання та пошук даних.

MySQL може обробляти великі обсяги даних і відома своєю масштабованістю та гнучкістю [3].

Список використаних джерел:

1. Taylor Otwell (б. д). Laravel <https://laravel.com>
2. Freeman, E., Bates, B., & Sierra, K. (2004). Head First Design Patterns.
3. Oracle (б д.). Documentation for MySQL-server <https://www.mysql.com/>