

WEB-ОРІЄНТОВАНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ТУРИСТИЧНОГО ГОТЕЛЮ ІЗ МЕХАНІЗМОМ СИНХРОНІЗАЦІЇ ДАНИХ ІЗ ДЕКІЛЬКОХ ДЖЕРЕЛ

Глуховцов Д.О., Антипенко В.П.

Сумський державний університет, Суми

У зв'язку з тотальною цифровізацією світ постійно рухається до переведення значної кількості процесів в онлайн. Не є виключенням і бізнес, адже кожна компанія прагне бути в тренді та максимально ефективною в сучасних реаліях. Сьогодні особливо можна виділити такий його напрямок, як індустрія гостинності. Вона є однією з найперспективніших і входить до таких, які мають найбільший попит серед населення. Її невід'ємною частиною є готельно-ресторанний бізнес. Він є потужним та конкурентним гравцем на світовому ринку.

Зараз готельний бізнес є досить актуальним і таким, який швидко розвивається. Тому він також прагне постійного вдосконалення. Висвітленню цієї тематики присвячується багато робіт. Особлива увага приділяється організації процесів всередині подібних закладів. Так, зокрема, в [1] описуються основні аспекти сучасного бізнесу, а також шляхи, якими можна досягти максимальної ефективності адміністрування та обґрунтовується необхідність наявності системи, яка дозволить реалізувати управлінську діяльність.

Загальновідомим є той факт, що прибутковість підприємства або, у даному випадку, готелю є одним із головних критеріїв його рентабельності. Це питання також є часто згадуваним в багатьох сучасних публікаціях. Так у [2] описується розробка стратегії управління прибутком. Вона будується на різноманітних чинниках. Наприклад, ціні за номери та послуги, можливостях розселення та інших, які є важливими, але і такими, якими не зручно оперувати без засобів автоматизації та систематизації.

Результати дослідження, які представлені у [3], описують що для досягнення амбітних цілей з популяризації готельного бізнесу та підвищення його прибутковості

часто використовуються особливі механізми. Це зовнішні інтеграції із системами туристичних агенцій або іншими майданчиками, що провокує появу великого об'єму інформації. У свою чергу увесь цей потік даних має бути опрацьованим та конвертованим у позитивні результати. Рішенням такої задачі є використання автоматизованої системи. Без її застосування це є максимально складним завданням для реалізації.

Отже, на основі вищесказаного, можна зробити висновок, що сьогодні для управління готельним бізнесом критично важливо мати потужну адміністративну систему. Її використання необхідно для ефективної організації робочих процесів, оскільки такий інструмент допоможе персоналу краще виконувати їхню роботу. Застосування подібної системи однозначно зменшить навантаження на адміністратора та звужить сектор його уваги до одного об'єкта. Її функціонал покриває як і банальний контроль за бронюваннями з прямих продажів, які можуть надходити безпосередньо через сайт готелю, так і за запитами гостей з інших ресурсів, а також управління персоналом. А моніторинг й аналіз усіх цих даних, який здійснюється в одній системі, може допомогти в дослідженні ринку та власної статистики, а також у знайденні оптимальних рішень щодо організації задач бізнесу.

Отже, метою даного проєкту є розробка web-орієнтованої системи для підтримки діяльності туристичного готелю із механізмом синхронізації даних по бронюванню номерів із декількох джерел для забезпечення ефективної організації робочих процесів у рамках даного закладу.

Для досягнення представленої мети необхідно виконати наступні задачі:

- визначити актуальність та цільову аудиторію розроблюваної системи;
- виконати детальний аналіз предметної області та огляд сучасних публікацій, пов'язаних з проблематикою поставленої задачі;
- провести аналіз аналогів вже існуючих рішень на ринку;
- реалізувати структуру та функціонал зазначеної web-системи;
- визначити технології, які будуть використовуватися під час розробки даної web-системи;
- розробити та реалізувати структуру web-системи;

- реалізувати відповідні функціональні можливості для адміністрування готелю та оперування даними;
- провести тестування отриманої web-системи.

Розроблювана web-орієнтована система має задовольняти наступні функціональні вимоги:

- перегляд всіх кімнат в номерному фонді готелю, а також тих, які є вільними у задані гостем дати;
- можливість бронювання на потрібну дату;
- управління бронюваннями з боку адміністратора, а саме їх затвердження, редагування та можливість створювати нові;
- можливість роботи з даними про номерний фонд для адміністратора, тобто редагувати інформацію, видаляти її та додавати нову;
- перегляд статистики щодо прибутковості та популярності номерів, а також інформації про гостей у графічному вигляді (у діаграмах та таблицях);
- модуль для забезпечення контролю роботи покоївок.

Для програмної реалізації даної web-системи було обрано JavaScript бібліотеку React. Її використання значно спрощує створення інтерактивних інтерфейсів, збільшує швидкодію розроблюваних систем, робить їх простішими та масштабованішими, дозволяючи перевикористовувати власні компоненти та будувати інтуїтивно зрозумілу архітектуру. Скриптову метамову Sass, а саме її синтаксис SCSS, було обрано для спрощення написання стилів і отримання більшої легкості та свободи у написанні CSS. Також для стильового та функціонального оформлення використовуватиметься бібліотека MUI. Вона надає широкий спектр інструментів для розробки інтерфейсів і пропонує вже готові модулі для пришвидшення розробки та типізації. Робота з бекендом даної web-системи буде забезпечена завдяки використанню Node.js. Це необхідно для реалізації асинхронних процесів та взаємодії з базою даних (БД). Для розробки БД було обрано PostgreSQL. Це є передовою системою реляційних баз даних корпоративного класу з відкритим вихідним кодом. Вона підтримує декілька видів запитів, а саме SQL та JSON.

Загалом, застосування такої web-орієнтованої системи для підтримки діяльності туристичного готелю дозволить належним чином організувати роботу його адміністратора та зекономить час за рахунок автоматизації виконання рутинних та монотонних процесів агрегації даних. Її використання допоможе оптимізувати внутрішні процеси даного закладу за рахунок їхньої автоматизації та систематизації. Також дана розробка надасть потенційним гостям додаткове місце для бронювань без комісій від інших платформ наряду з забезпеченням зручного механізму ефективного управління роботою покоївок, а, отже, і активного контролю за чистотою номерів.

У висновку можна сказати, що представлений проект є справді актуальним і може значно допомогти суб'єкту готельного бізнесу оптимізувати власні робочі процеси та зменшити навантаження на персонал, надавши зручні та функціональні інструменти.

Література:

1. С. Нестеренко, Н. Бочарова, А. Ярчук, «Сучасні аспекти менеджменту й адміністрування в готельно-ресторанному бізнесі», Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (економічні науки), т. 43, № 1. С. 82-87, 2021.
2. M. Ara, M. Foysal, M. A. Huda and S. Bairagi, «A model to develop hotel management system to optimize revenue», *Khulna university Studies*, vol. 19, no. 2. pp. 167-188, 2022.
3. S. Han and C. K. Anderson, «The Effect of Private Customer-Manager Social Engagement Upon Online Booking Behavior», *Cornell Hospitality Quarterly*, vol. 63, no. 2. pp. 141-151, 2022.