

РОЗРОБКА ВЕБЗАСТОСУНКУ З БРОНЮВАННЯ КВИТКІВ НА АВТОБУСИ

На сьогоднішній день людство має багато можливостей для організації подорожей та придбання квитків завдяки численним онлайн-сервісам. Це значно спрощує та оптимізує весь процес.

Передусім, бронювання квитків в інтернеті допомагає заощадити час та уникнути черг. Достатньо зайти на потрібний вебсайт чи встановити мобільний застосунок, і перед користувачем відкриваються всі доступні варіанти авіарейсів, поїздок чи квитків на розважальні заходи. Зручний інтерфейс і фільтри дозволять швидко знайти оптимальний варіант відповідно до вимог та бюджету.

Крім того, онлайн-бронювання часто пропонує вигідніші ціни порівняно з традиційними каналами продажу. Багато сервісів співпрацюють безпосередньо з авіакомпаніями, залізницями чи організаторами заходів, що дозволяє уникнути додаткових посередницьких витрат.

Ще однією перевагою є доступність інформації та можливість порівняння різних пропозицій. На одному сайті можна побачити всі доступні варіанти та обрати найбільш оптимальний, враховуючи ціну, час відправлення, тривалість поїздки та інші критерії.

Нарешті, онлайн-бронювання зручне для планування подорожей з будь-якої точки світу. Маючи доступ до інтернету, людина може забронювати квитки, не виходячи з дому чи офісу.

Загалом, сучасні онлайн-сервіси для бронювання квитків роблять процес організації подорожей та покупки квитків набагато простішим, зручнішим та економічнішим. Така технологія дозволяє заощадити час, гроші та зусилля, зосередившись на самій подорожі та насолоді від неї.

Метою цієї роботи є дослідження сучасних вебтехнологій та пошук найкращого їх застосування за для спрощення процесу планування подорожей. Таким було обрано розроблення вебзастосунку для бронювання квитків.

Функції цього вебзастосунку перераховано нижче:

- інтуїтивно зрозумілий пошук інформації (розкладів за заданими маршрутами або обраною автостанцією);
- пошук та бронювання квитків;
- можливість створити особистий кабінет, у якому буде інформація про останні придбані квитки;

- можливість залишати скарги та пропозиції для покращення сервісу;
- формування квитка (бланку, котрий можна обміняти на квиток у касі на автостанції).

Для розробки серверної частини вебзастосунок було обрано NodeJS завдяки його асинхронній, подійно-орієнтованій архітектурі, високій продуктивності JavaScript, великій екосистемі пакетів, масштабованості, швидкому циклу розробки, підтримці різних баз даних та активній спільноті розробників.

Для розробки клієнтської частини вебзастосунок було обрано ReactJS, комбінуючи його з HTML та CSS. ReactJS був обраний завдяки компонентній архітектурі, використанню віртуального DOM, односпрямованому потоку даних, JSX, великій екосистемі, підтримці рендерингу на стороні сервера та активній спільноті.

В якості бази даних для проєкту була обрана PostgreSQL через її надійність, стійкість, масштабованість, сумісність зі стандартами SQL, розширюваність, вбудовану підтримку JSON, геопросторові можливості, активну спільноту та відкритий вихідний код.

В результаті виконання роботи було створено вебзастосунок для бронювання квитків на автобуси.

Використання даного продукту має спростити користувачам процес планування подорожей та зекономити дуже багато часу.

Продукт застосунок нормально функціонує під керуванням будь-якої операційної системи. Також вебзастосунок має приємний та інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс, що дозволяє швидко опанувати роботу з ним.