

УДК 004

Ліпайко П.В.¹, Степаненко О.О.²

¹ студ. гр. КНТ-211сп НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ АВТОСЕРВІСУ

Об'єкт дослідження – програмне забезпечення, яке інтегрується з внутрішніми системами управління автосервісу та забезпечує взаємодію з клієнтами.

Предмет дослідження – процеси розробки веб орієнтованих систем для автосервісу.

Мета роботи – розробка вебсайту для автосервісу, який би задовольняв потреби сучасних автовласників у швидкому та ефективному сервісі.

В роботі було успішно розроблено програмне забезпечення для автосервісу, що дозволяє користувачам переглядати інформацію про послуги, записуватися на ремонт та залишати заявки на підбір запчастин через вебінтерфейс. Розробка такого програмного забезпечення є актуальним завданням, яке відповідає сучасним вимогам ринку та потребам клієнтів автосервісних підприємств.

Було проведено аналіз предметної області, розглянуто актуальність та необхідність створення сучасного вебсайту автосервісу. Аналіз існуючих веб-застосунків автосервісів дозволив виявити їх переваги та недоліки, а також сформулювати вимоги до розробки нового програмного забезпечення.

Було обґрунтовано вибір клієнт-серверної архітектури та шаблону проектування MVC для розробки веб-застосунку. Для ефективної організації процесу розробки було обрано гнучку методологію Scrum. Також було проаналізовано та обрано оптимальний стек технологій, що включає мову програмування PHP, фреймворк Laravel, бібліотеку React, базу даних MySQL та локальний веб-сервер Open Server.

Було детально описано процес розробки програмного забезпечення, включаючи проектування бази даних, розробку програмного коду та опис користування веб-сайтом. База даних була спроектована з урахуванням вимог до зберігання та управління даними автосервісу. Програмний код реалізовано з використанням обраних технологій та забезпечує функціональність та зручність використання веб-сайту.

Було проведено ретельне тестування розробленого програмного забезпечення, що охоплювало тестування функціоналу веб-сайту та бази даних. Результати тестування підтвердили високу якість, надійність та продуктивність розробленої системи, а також її відповідність заявленим вимогам та потребам користувачів.

Таким чином, розроблене програмне забезпечення для автосервісу є повноцінним та ефективним рішенням, яке дозволяє підвищити якість обслуговування клієнтів, оптимізувати бізнес-процеси та забезпечити конкурентні переваги на ринку. Використання сучасних технологій, дотримання кращих практик розробки та ретельне тестування гарантують високу якість, безпеку та продуктивність системи. Впровадження такого програмного забезпечення сприятиме успішному розвитку автосервісних підприємств та підвищенню задоволеності клієнтів.

Розроблено повнофункціональний вебсайт автосервісу з можливостями перегляду інформації про послуги, онлайн-запису на ремонт та подання заявок на підбір запчастин.

Галузь використання – автосервісні підприємства.