

## РОЗРОБКА CRM-СИСТЕМИ АВТОСЕРВІСУ

Самойлов А. І.

Науковий керівник – к.т.н., с.н.с. Коваленко А. І.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ

м. Харків, Україна

e-mail: [samoilov.anton@nure.ua](mailto:samoilov.anton@nure.ua)

Nowadays information technologies consist a huge part of our daily life. A lot of business owners try to move their business on-line. It is a great idea because it helps to get more clients and to promote business development. There is a lot of online stores that allows us to buy different kinds of services and stuff. Unfortunately, they are consisting a lot of disadvantages, but it the reason why we should try to develop site, that works without any bugs. I decided to create an information system for auto-service owners. It is much easier to clients to look at stage that their car is, and it is the reason why this system is relevant.

У доповіді розглядаються функції розробленої CRM-системи автосервісу. Система управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM – Customer Relationship Management) реалізує модель взаємодії, яка заснована на тому, що центром усієї філософії бізнесу є клієнт, а головними функціями – заходи з забезпечення клієнта інформацією на усіх етапах процесу обслуговування.

Розроблена CRM-система автосервісу містить набір додатків, пов'язаних єдиною бізнес-логікою, інтегрованих в інформаційну середу на основі взаємодії з базою даних, в якій щодня фіксуються:

- будь-яка нова особиста інформація, яка змінена клієнтом в особистому кабінеті;
- замовлення сервісу клієнтом і інформація моніторингу контролю його виконання;
- рахунки на оплату і контроль оплати;
- усі дії з інтерфейсом системи, що фіксують переглянуту клієнтом інформацію сервісів обслуговування автомобілів, даних майстрів за напрямками ремонту та їх розклади роботи, інформацію з тарифів обслуговування тощо;
- відповіді на питання, яки надають можливість виявити причини лояльності клієнтів і джерела інформації про сервісний центр;
- відгуки клієнтів за результатами ремонту автомобіля, з визначенням рейтингу майстра, який його обслуговував,
- заявлені скарги й претензії клієнтів;
- аналітична інформація з рекламних пропозицій, яка готується особисто для кожного клієнта за результатами аналізу його історії замовлень, марки авто, видів ремонту, відгуків та скарг тощо;

– аналітична інформація з логістики діяльності автосервісу, результати аналізу маркетингових впливів, кількість нових клієнтів за визначений час тощо.

Інформаційна система автосервісу за допомогою сервісів глобальної мережі Інтернет надає користувачеві можливість переглядати інформацію про види сервісів та послуги, розклад роботи майстрів для технічного огляду авто, календар для визначення запланованої дати і часу ремонту (діагностики) автомобіля. Після оформлення замовлення, користувач має змогу вибрати який спосіб оплати йому зручніший (оплата готівкою, депозитною банківською карткою чи переказ на рахунок заздалегідь).

Для користувачів системи визначені три ролі взаємодії з CRM-системою: «адміністратор», «незареєстрований клієнт» та «зареєстрований клієнт». Користувачі мають наперед визначені функції системи, що відповідають їх ролям. «Незареєстрований клієнт» може лише переглянути інформацію про сервіси і зареєструватися, «зареєстрований клієнт» – має доступ до всіх функцій попереднього та додаткові: перегляд історії ремонтів й статус поточного обслуговування, доступ до інтерфейсу оформленні запису до автосервісу. «Адміністратор» має доступ до всіх функцій інформаційної системи, включаючи:

– редагування, видалення та додавання інформації про сервіси та послуги;

– редагування інформації про етапи ремонту; отримання інформації, що надає аналітичний модуль CRM-системи (інформація рекламних пропозицій; інформація про власників та автомобілі; інформація про клієнтів та їхні скарги; інформація про постійних клієнтів; інформація про поточні обслуговування; інформація про статус оплати тощо).

CRM-система розроблена за триланковою архітектурою «клієнт-сервер». Клієнтська частина (інтерфейс доступу до бази даних) CRM-системи розроблена мовою Java [1] у середовищі розробки IntelliJIdea з використанням платформи Spring [2]. Вибір середовища розробки IntelliJIdea обумовлений наявністю допоміжних інструментів, що дозволив спростити процес кодування web-інтерфейсу з використанням мови розмітки HTML і каскадних таблиць стилів CSS. Серверна частина (база даних) розроблена на платформі СУБД MySQL [3].

Список використаних джерел:

1. Java : вебсайт. URL: <https://www.java.com/en/> (дата звернення 06.03.2024).
2. Spring Boot Framework : вебсайт. URL: <https://www.ibm.com/topics/java-spring-boot> (дата звернення 06.03.2024).
3. MySQL:вебсайт. URL : <https://www.mysql.com/> (дата звернення 06.03.2024).