УДК 655.3.066.43:004.77:639.21/22(043.2)

ДОПОМІЖНИЙ ДОДАТОК ДЛЯ РИБАЛЬСТВА

Тетяна Адіанова

Національний авіаційній університет, Київ

Науковий керівник – Тетяна Холявкіна, канд. техн. наук, доц.

Ключові слова: Java, IntelliJ IDEA, Spring Framework, Hibernate, Apache Struts, Apache Maven, JavaFX, рибальство, геолокація, місця для риболовлі, коментарі, відгуки, планування риболовлі.

Риболовля є однією з найбільш популярних та улюблених форм відпочинку для багатьох людей у всьому світі. Однак, успішна риболовля вимагає не лише вміння та досвіду, але й знань про місця для риболовлі, часи та види риб. Тому розробка допоміжного додатку для рибалки може значно спростити життя всім, хто любить цей вид відпочинку.

Основна ідея додатку полягає у створенні платформи для збереження та обміну інформацією про риболовлю. Кожен раз, коли користувач вирушає на нове місце для риболовлі, він може додати його у додаток з геолокацією, фотографією, видом риби, приманкою та часом. Таким чином, користувач може зберігати в додатку свої знання та досвід про різні місця для риболовлі, що може бути корисним не лише для нього самого, але й для інших користувачів.

Для написання допоміжного додатку для рибальства на мові програмування Java в середовищі програмування IntelliJ IDEA (IDE) [1] будемо використовувати наступні технології та фреймворки: Spring Framework [2] (один з найбільш популярних фреймворків для розробки додатків на Java. Spring надає багато корисних інструментів для роботи з базами даних, веб-сервісами, тестуванням, безпекою тощо), Hibernate [3] (фреймворк для роботи з базами даних, який дозволяє працювати з реляційними базами даних, використовуючи об'єктно-орієнтований підхід. Hibernate дозволяє простіше і зручніше працювати з базами даних, забезпечуючи автоматичне створення SQL-запитів), Apache Struts [4] (фреймворк для розробки веб-додатків на Java. Struts дозволяє створювати веб-інтерфейси для додатків, використовуючи шаблон проектування Model-View-Controller), Apache Maven [5] (інструмент для автоматизованої збирання, тестування та пакування Java-програм. Maven дозволяє швидко створювати, тестувати і розгортати додатки, забезпечуючи повну автоматизацію цих процесів), JavaFX [6] (бібліотека для створення графічного інтерфейсу користувача (GUI) для Java-програм. JavaFX надає зручні інструменти для створення вікон, кнопок, меню та інших елементів інтерфейсу, що дозволяє створювати зручні та привабливі додатки).

Отже, визначимо, яку функціональність буде мати додаток для рибалки.

Додавання нових місць для риболовлі. Користувач може додавати нові місця для риболовлі в додаток. Для цього потрібно ввести геолокацію місця, фотографії, вид риби та приманку, яку він використовував. Крім того, користувач може внести час та дату риболовлі. Цю інформацію можуть бачити друзі користувача, але він сам зберігає право на приватність своїх даних.

Обмін інформацією про місця для риболовлі. Користувачі можуть ділитися інформацією про свої місця для риболовлі з іншими користувачами. Крім цього, користувачі зможуть додавати коментарі та відгуки про місця для риболовлі, які вони вже відвідали. Це дозволить іншим користувачам отримати більш детальну інформацію про місця для риболовлі та їх особливості.

Ще однією корисною функцією додатку є можливість планування майбутніх рибальських поїздок. Користувачі зможуть внести дані про те, куди вони збираються поїхати та коли, і додаток запропонує найкращий час для риболовлі в цьому конкретному місці. Також додаток може допомогти вибрати найкращі приманки для різних видів риби, яку можна очікувати в конкретному місці.

Усі дані, які користувачі вносять в додаток, будуть зберігатися на сервері та будуть доступні на всіх пристроях, на яких встановлено додаток. Також користувачі зможуть синхронізувати свої дані з іншими пристроями, щоб мати доступ до них з будь-якого місця.

Таким чином, допоміжний додаток для рибальства на мові програмування Java дозволить рибалкам зберігати інформацію про свої рибальські поїздки, отримувати підказки щодо найкращих часів для риболовлі та приманок, а також ділитися інформацією з іншими користувачами.

Список використаних джерел:

1. IntelliJ IDEA documentation. URL: https://www.jetbrains.com/idea (дата звернення 14.02.2023)
2. "Spring Framework Reference Documentation". Spring Framework. URL: https://docs.spring.io/spring-framework/docs/current/spring-framework-reference/ (дата звернення: 15.03.2023)
3. "Hibernate ORM Documentation". Hibernate. URL: https://docs.jboss.org/hibernate/orm/current/userguide/html_single/Hibernate_User_Guide.html (дата звернення: 15.03.2023)
4. "Apache Struts 2 Documentation". Apache Struts. URL: https://struts.apache.org/getting-started/ (дата звернення: 16.03.2023)
5. "Apache Maven Documentation". Apache Maven. URL: https://maven.apache.org/guides/index.html (дата звернення: 16.03.2023)
6. "JavaFX Documentation". Oracle. URL: https://openjfx.io/documentation/ (дата звернення: 16.03.2023)