

М. А. Дубровский, Н. Б. Осипенко
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ HARMONYHUB НА ПЛАТФОРМЕ JAVA

В современном мире музыкальные платформы становятся неотъемлемой частью повседневной жизни. В этом контексте разработка и исследование аудиоплеера „HarmonyHub“ на платформе Java приобретает особую актуальность. Целью данного проекта является анализ и улучшение функциональности аудиоплеера „HarmonyHub“, сравнимой с лидерами рынка, такими как Spotify и Яндекс.Музыка.

Основные аспекты исследования посвящены анализу функциональности, масштабируемости и безопасности данных, а также сравнительному анализу с аналогами.

При разработке приложения особое внимание уделялось анализу современных технологических решений, используемых в индустрии музыкальных платформ.

Основным фокусом проекта стала проверка того, как база данных MS SQL обеспечивает масштабируемость приложения и защиту данных. В результате исследования были выявлены методы, обеспечивающие безопасное хранение и передачу музыкальных файлов.

Путем сравнительного анализа с аналогичными платформами на рынке были выделены преимущества и инновации, внедренные в аудиоплеер „HarmonyHub“.

Процесс разработки включал в себя: разработку базы данных, клиентской и серверной частей приложения, связи сервера с базой данных. В результате создана эффективная база данных, обеспечивающая масштабируемость; созданы интуитивно понятный пользовательский интерфейс и функционально насыщенный серверный функционал; разработана эффективная система взаимодействия между сервером и базой данных, обеспечивающая быстрый доступ к данным.

В результате успешно выполненной работы был создан прототип приложения „HarmonyHub“ на платформе Java для прослушивания музыки, обеспечивающий удобство использования и высокую производительность.