

АЛГОРИТМ РОБОТИ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОВІДКОВОЇ СИСТЕМИ "UNIBELL"

Віталій ДЗЕНЬ, Еміль БИК, Юрій БОРЗОВ

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Львів

Анотація. У роботі висвітлені особливості алгоритму роботи інформаційно-довідкової системи швидкого доступу до бази даних навчального розкладу. Подано модель клієнтської та серверної частин системи. Описано особливості взаємодії клієнтської та серверної частин системи.

Ключові слова. База даних, розклад, мобільний додаток, алгоритм застосунку

Abstract. The paper describes the algorithm of the information and reference system of access to the curriculum database. The model of client and server part of the system is given. Features of interaction of client and server part of system are described.

Keywords. Database, schedule, mobile application, application algorithm

Модернізація освітнього середовища в сучасних умовах потребує постійного удосконалення існуючих та розроблення нових сервісів, які націлені на забезпечення якості здобуття освіти. Не виключенням стало створення інформаційно-довідкової системи «UniBell» на базі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Інформаційно-довідкова система орієнтована на швидкий доступ до бази навчального розкладу за допомогою мобільних технологій.

Інформаційно-довідкова система побудована за клієнт-серверною архітектурою. Користувацький інтерфейс реалізовано у вигляді мобільного додатку під операційну систему Android. Серверна частина призначена для завантаження, зберігання, пошуку та обробки даних, а також підтримки працездатності системи.

На рисунку 1 представлено концептуальну модель даної системи у вигляді алгоритму роботи клієнтської частини застосунку.

Алгоритм роботи цієї частини застосунку відповідає за реакцію дій користувача та її взаємодію із сервером. За умови авторизації користувача його дані заносяться до реєстру та зберігаються там до моменту нової авторизації на мобільному пристрої. Збереження даних про авторизованого користувача потрібне для формування та надсилання миттєвих автоматичних запитів через «Головне вікно» при вході у додаток залежно від обраного фільтру (запит на сьогодні, на завтра, на визначену дату). Для формування спеціалізованих (індивідуальних) запитів за певними критеріями пошуку (викладач, група, аудиторія) інформація про авторизованого користувача не приймається до уваги, а пошукове розпорядження формується за допомогою передбачених фільтрів у «Вікні пошуку». Ще один варіант пошукових розпоряджень може готуватись на стороні клієнта за допомогою вбудованої опції QR-сканування, в результаті чого формується запит на отримання інформації про заняття у визначеній аудиторії в режимі реального часу.

Основне призначення роботи серверної частини в автоматичному режимі – це опрацювання запитів, що надходять з клієнтської частини та зворотне надсилання результатів їх обробки через блок взаємодії з клієнтом.

