

Материалы XXIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2020 г.

Н. С. Разводова
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА НАСТОЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «VIRTUAL LAB» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ЛАБОРАТОРИЕЙ ПО СДАЧЕ КРОВИ

Было разработано клиент-серверное приложение-ассистент для облегчения коммуникации между врачом и лабораторией по сдаче анализов крови.

Приложение «Virtual Lab» включает в себя базу данных пациентов, оконное приложение, серверную часть для связи и обмена данными приложения с базой данных. База данных пациентов хранит личные данные об анализах крови. После получения результатов анализов лаборант вносит полученные показатели в базу данных, после чего приложение анализирует данные и выдает краткий отчет с выводами о здоровье пациента (сверяет показатели с нормой). Лечащий врач может открыть данные пациента, просмотреть статистику и графики изменения анализов, просмотреть советы по мерам, которые стоит предпринять, и на основе этого сделать соответствующие выводы.

Использованная среда разработки базы данных и серверной части – Microsoft SQL Server 2008 R2. Для разработки десктопного приложения использовался язык программирования Java в среде разработки IntelliJ IDEA. Для разработки пользовательского интерфейса использовалась UI библиотека SWING.

Отметим, что в связи с отсутствием стандартных элементов в среде IntelliJ IDEA некоторые элементы графического интерфейса для отображения статистики, были разработаны самостоятельно.