# Программное обеспечение по формированию медицинских документов в электронной форме «Программный комплекс ГБУЗ МИАЦ»

# ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**Описание архитектуры программного обеспечения по формированию медицинских документов в электронной форме «Программный комплекс ГБУЗ МИАЦ» (далее – Программное обеспечение)**

**Основные решения программно-технической архитектуры**

- **Централизованная архитектура**

Современное развитие средств связи позволяет автоматизировать географически распределенные объекты с использованием централизованного хранения и обработки информации, что кардинально увеличивает оперативность получения информации и ее достоверность, а также значительно снижает стоимость развертывания, внедрения и сопровождения системы.

- **Трехзвенная архитектура**

Использование трехзвенной архитектуры позволяет повысить эффективность работы информационной системы и оптимизировать распределение ее программно-аппаратных ресурсов. При этом, благодаря технологии «клиент/сервер приложения/сервер базы данных», существенно упрощается процесс внедрения и сопровождения системы при сохранении высокой эффективности и простоте совместного использования информации.

- **Использование современных и общепринятых платформ и средств разработки**

Решение основано на платформе Java, которая фактически является промышленным стандартом при построении многозвенных информационных систем и поддерживается как ведущими мировыми и отечественными производителями программного обеспечения, так и огромным количеством независимых разработчиков.

- **Web-интерфейс пользователей**

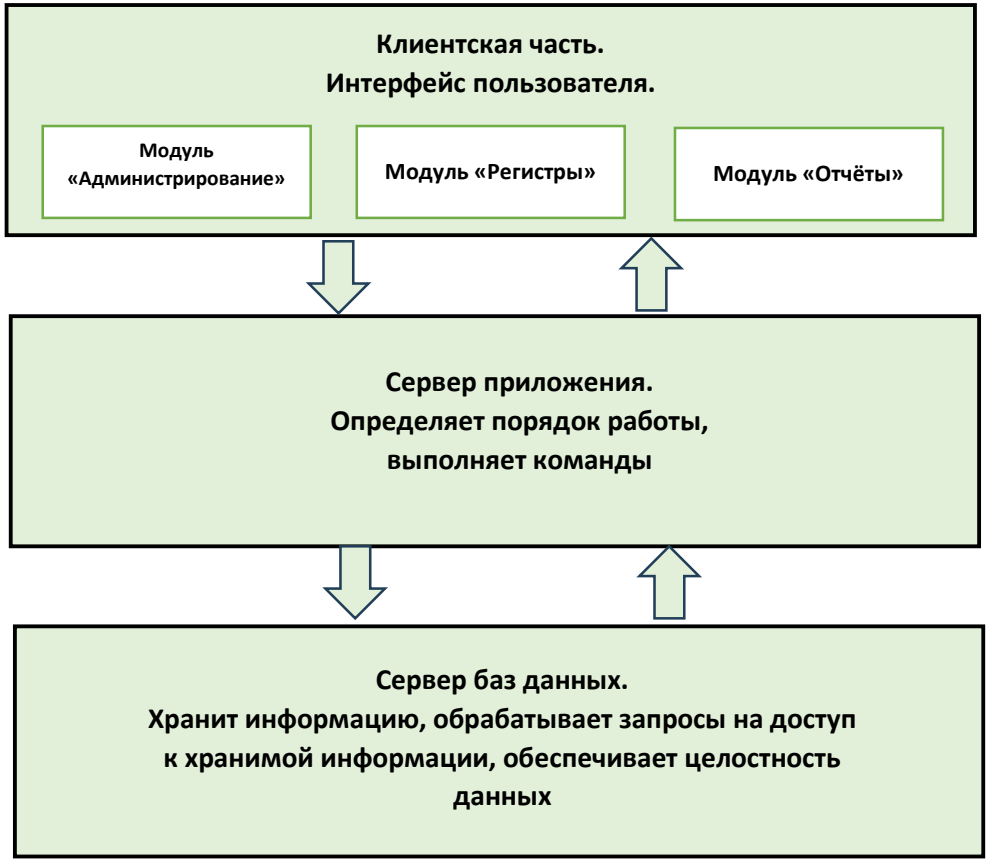
Реализация интерфейса пользователя в форме Web-интерфейса позволяет минимизировать требования к аппаратному и программному обеспечению рабочих мест пользователей и является кроссплатформенной, что устраняет привязку к определенной операционной системе (ОС) и позволяет использовать ОС на базе Linux.

- **Использование компонентов с открытым исходным кодом (open-source components)**

Решение максимально использует компоненты с открытым исходным кодом, находящиеся в открытом доступе (сервер БД, сервер приложений и т.д.), что означает отсутствие необходимости проведения лицензионных отчислений.

**Программно-техническая архитектура программного обеспечения по формированию медицинских документов в электронной форме «Программный комплекс ГБУЗ МИАЦ» с учетом необходимых функциональных модулей**

Программно-техническая архитектура приведена на схеме ниже.



Данный подход позволяет уменьшить жесткость требований к сетевой и аппаратной архитектуре и удовлетворить требования к информационной безопасности сетевого взаимодействия.

Отечественный опыт при реализации аналогичных работ, связанных с организацией взаимодействия сотрудников, поддержки регламентов работы медицинских организаций и предоставления сервисов пользователям, показывает, что наиболее перспективными с точки зрения гибкости, возможностей развития и масштабирования, информационной безопасности и общей стоимости владения являются решения на основе платформы Java с преимущественным применением компонентов с открытым исходным кодом.

**Используемые программные компоненты, стандарты, платформы, технологии**

**Платформы:**

- ОС семейства Linux
- Java OpenJDK
- Apache Tomcat

**Хранение данных:**

- PostgreSQL

**Пользовательский интерфейс:**

- Java Script
- HTML
- CSS