**Документация, содержащая описание функциональных характеристик экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки**

**Коммуникативная среда для медицинского сообщества на основе фундаментальной дисциплины «Анатомия человека»**

Содержание

[1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3](#_Toc179973940)

[1.1 Обозначение и наименование программы 3](#_Toc179973941)

[1.2 Используемые языки программирования 3](#_Toc179973942)

[2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 4](#_Toc179973943)

[3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ОТДЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПЛАТФОРМЫ 5](#_Toc179973944)

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

# 1.1 Обозначение и наименование программы

Наименование программы – «Коммуникативная среда для медицинского сообщества на основе фундаментальной дисциплины «Анатомия человека» (далее - программа).

# 1.2 Используемые языки программирования

* С++
* Node.js

# 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программа предназначена для использования в образовательном процессе при изучении строения человеческого тела в формате 3D-модели, для привлечения аудитории к процессу изучения анатомии за счет эффекта наглядности.

Основной функционал Программы состоит в отображении 3D-моделей структур человеческого тела. Программа позволяет детально изучать биологические структуры и механизмы, которые действуют внутри человеческого тела. Каждая модель имеет полноценное описание, разъясняющее отображаемые действия на экране. Функционал Программы позволяет оставлять заметки на моделях и текстовых описаниях, чем упрощает распределение и изучение материалов.

Материалы для изучения и модели структур человеческого тела разработаны под руководством опытных специалистов в области медицины. Такая разработка исключает недостоверность сведений и отображаемых изображений, вследствие чего Программа представляется полноценным, проверенным источником для изучения анатомии человека.

Программа представляет собой систему, функционирующую на базе технологии трехмерной графики. Программное обеспечение включает модуль отображения 3D моделей и набор серверных программных интерфейсов, отвечающих за своевременное обновление материалов, моделей и программной части приложения.

В качестве основы для работы с виртуальной реальностью, используется модуль собственной разработки атласа человеческого тела, предоставляющий свободный просмотр 3D-моделей и самостоятельное изучение представленных систем человека.

Для более углубленного изучения материалов используется модуль лекций, отвечающий за предоставление подготовленного материала. Использование модуля необходимо для последовательного изучения разделов курса. Для самоконтроля процесса обучения в приложении встроен модуль заданий, проверяющий качество усвоения материала.

# 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Функциональные возможности комплекса предоставляют пользователям следующие возможности:

а) Просмотр трехмерных детализированных структур человеческого тела;

б) Изучение материалов, разработанных высококвалифицированными специалистами в области медицины;

в) Оставление заметок во время изучения материала;

г) Моментальное переключение между режимами.

Взаимодействие пользователей с Программой выполняется посредством визуального графического интерфейса. Интерфейс прост в управлении, интуитивно понятен. Навигационные элементы выполнены в удобной для пользователя форме. Программный интерфейс соответствует современным эргономическим требованиям и обеспечивает удобный доступ к основным функциям и операциям Программы.

Управление приложением выполняется при помощи манипулятора типа «мышь» и клавиатуры на версиях для ПК, в мобильных версиях все действия выполняются при помощи сенсорного экрана и нативных жестов (свайпов, сдвигов, и т.д.).

Надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю (кроме системных сообщений), выводятся на русском языке, с поддержкой возможной локализации на другие языки для экспорта продукта.

В Программу включены базовые лекции и 3D-модели, также присутствует отдельно загружаемый контент в виде курсов и моделей. Приобретение материалов доступно внутри приложения через магазин.