**1 Общие сведения**

**1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение**

Полное наименование автоматизированной системы: Веб приложение для внутренной системы аптеки РТУ МИРЭА.

Условное наименование АС – RtuApteka.

**1.2 Наименование предприятий (объединений) разработчика и заказчика (пользователя) системы и их реквизиты**

Разработчиком является: ЗАО «RtuApteka Team».

Адрес разработчика: просп. Вернадского, 78, стр. 7, Москва.

Заказчиком является: студенты МИРЭА.

Адрес заказчика: просп. Вернадского, 86, стр. 1, Москва.

**1.3 Перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы**

Система создается на основании данного технического задания.

**1.4 Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы**

Срок начала работ: «7» сентября 2020 г.

Срок окончания работ: «14» декабря 2020 г.

**1.5 Сведения об источниках и порядке финансирования работ**

Работы проводятся на некоммерческой основе.

**1.6 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы (ее частей), по изготовлению и наладке отдельных средств (технических, программных, информационных) и программно-технических (программно - методических) комплексов системы**

Результаты работ по созданию АС оформляются и предъявляются Заказчику поэтапно в соответствии с календарным планом работ. Подсистемы внедряются в соответствии с действующими стандартами на основе испытаний и опытной эксплуатации по утвержденным программам и методикам испытаний.

**2 Назначение и цели создания системы**

**2.1 Назначение системы**

Разработанный АС призван облегчить клиентам покупку лекарств и вести учет повседневной деятельности.

**2.2 Цели создания системы**

Целями создания АС являются:

− Повышение удобства поиска таблетки и лекарств исходя из потребностей студентов;

− Обеспечение базового медицинского обслуживания в РТУ МИРЭА

− Возможность просмотра информации о клиентов и сотрудников

В результате создания АС должны быть достигнуты следующие технические, технологические, производственно-экономические и другие показатели:

− Получение студентом информации о таблетках и лекарств (их цена , содержание и т.д);

− Облегчение покупки для занятых студентов.

Критериями оценки достижения целей создания АС являются:

− Стабильность работы приложения при поиска, обновлении и просмотре информации о медицине и лекарств аптеки РТУ МИРЭА;

− Удобство использования сайта за счёт интерфейса, соответствующего Human Interface Guidelines.

**3 Характеристика объектов автоматизации**

**3.1 Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию**

Объектом автоматизации является процесс представления клиенту базовый медицинский осмотр, рецепт врача и продажи товары(лекарств) . Этот сайт для внутрненной системы аптек. Позволит кассиру и медсестре отслеживать историю клиента , следить за лекарствами на складе и еще упростить продаж лекарств.

**3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды**

Информация об клиентах и сущность лекарств получается и просматривается кассирами и медсестрами на сайте рабочего компьютера с подключением к интернету по беспроводной сети. Характеристики окружающий среды совпадают с условиями, в которых стандартно находится пользователь сайта.

**4 Требования к системе**

**4.1 Требования к системе в целом**

**4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы**

**4.1.1.1 Перечень подсистем, их назначение, основные характеристики, требования к числу уровней иерархии и степени централизации системы**

В системе выделяются следующие подсистемы:

− Подсистема отслеживания сотрудников

− Подсистема отслеживания клиентов

− Подсистема создания отчеты для руководителя

**4.1.1.2 .Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы**

Требований к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы не предъявляется.

**4.1.1.3 Перспективы развития, модернизации системы**

Функционал системы можно расширять, добавляя различные полезные для студентов опции, такие как просмотр цены , содержание лекарств на киоске машины.

**4.1.2 Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы**

**4.1.2.1 Требования к численности персонала (пользователей) АС**

Для поддержки системы достаточно двух специалистов. При необходимости численность персонала может быть увеличена.

**4.1.2.2 Требования к квалификации персонала, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков**

Персонал должен обладать знаниями и опытом в разработке и поддержке сайта, реализованных с помощью средств, указанных в пункте 4.3.1.4. - «Перечень средств, используемых на некоммерческой основе».

**4.1.3 Требования к надежности**

**4.1.3.1 Показатели надежности**

Все компоненты АИС должны работать без сбоев, за исключением ситуаций, когда по причине ошибок.

**4.1.3.2 Аварийные ситуации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Аварийная ситуация | Требования к надежности |
| 1 | Отсутствие соединения с интернетом | Должна отображаться информация, загруженная ранее, или, при её отсутствии, сообщения о невозможности загрузить данные в настоящий момент. |
| 2 | Удаление информации из базы данных на сервере | После устранения персоналом ошибок, если удаление возникло по их причине, заново загрузить информацию. |
| 3 | Данные на сервере не обновляются | Так как данные должны обновляться автоматически, сотрудник должен выявить причину сбоя и восстановить регулярную отправку запросов. При возникновении сложностей с возвращением в штатный режим работы, сотрудник должен отправлять запросы вручную до восстановления. |
| 4 | Отключение сервера | Сотрудник должен узнать причину отключения и восстановить работу. |

**4.1.4 Требования к эксплуатации**

Приложение должен корректно работать в браузерах, поддерживающих semantic-ui и jq.

**4.1.5 Требования к регламенту обслуживания**

Требований к регламенту обслуживания не предъявляется.

**4.1.6 Требования к безопасности**

Требований к регламенту обслуживания не предъявляется.

**4.1.7 Требования к защите информации от НСД**

Требований к защите информации от НСД не предъявляется.

**4.1.8 Требования по сохранности информации при авариях**

После сбоя системы хранения информации в процессе выполнения пользовательских задач должно быть обеспечено восстановление данных в БД до состояния на момент окончания последней корректно завершенной перед сбоем операции. Если это не представляется возможным, вся информация должно быть загружено снова при первом после сбоя включении приложения в штатном режиме.

**4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой**

**4.2.1 Требования к подсистеме отслеживания сотрудников**

Подсистема отслеживания сотрудников :

- Отображение информации сотрудников

- Регистрирование времени работы сотрудников

**4.2.2 Требования к подсистеме отслеживания клиентов**

Подсистема отслеживания клиентов :

- Регистрирование и добавление нового пациента в сервер

- Проверка истории медицины пациента

**4.2.3 Требования к подсистеме создания отчеты для руководителя**

Подсистема создания отчеты для руководителя :

− Соединение отчетов каждых днях.

**4.3 Требования к видам обеспечения**

**4.3.1 Требования к программному обеспечению**

**4.3.1.1 Требования к независимости программных средств от используемых СВТ и операционной среды**

Приложение должен корректно работать в браузерах, поддерживающих semantic-ui и jq.

**4.3.1.2 Требования к качеству программных средств, а также к способам его обеспечения и контроля**

Требований к качеству программных средств и способам их контроля не предъявляется.

**4.3.1.3 Перечень покупных программных средств**

Разрабатываемая АС не включает в себя покупных программных средств.

**4.3.1.4 Перечень средств, используемых на некоммерческой основе**

* NodeJs
* Firebase

**4.3.2 Требования к информационному обеспечению**

**4.3.2.1 Состав, структура и способы организации данных в системе**

Данные в системе должны быть организованы в общую базу данных на сервере (массив json на тестовом этапе) и в локальную базу данных. В базе данных должны быть представлены информации клиентов , сотрудников и сущности таблетки и лекарств.

**4.3.2.2 Требования к информационному обмену между компонентами системы**

Требований к информационномц обменц между компонентами системы не предъявляется.

**4.3.2.3 Требования к информационной совместимости со смежными системами**

Требований к информационной совместимости со смежными системами не предъявляется.

**4.3.2.4 Требования по применению систем управления базами данных**

Требований по применению систем управления базами данных не предъявляется.

**4.3.2.5 Требования к защите данных от разрушений в аварийных ситуациях**

Требований к защите данных от разрушений в аварийных ситуациях не предъявляется.

**4.3.2.6 Требования к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных**

Требований к контролю данных не предъявляются.

**4.3.3 Требования к техническому обеспечению**

**4.3.3.1 Требования к видам технических средств**

Требований к видам технических средств не предъявляется.

**4.3.3.2 Требования к функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам средств технического обеспечения системы**

Требований к функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам средств технического обеспечения системы не предъявляется.

**5. Описание тестов для проверки системы**

Работа сайта должна проверяться в реальных браузарах, поддерживающих semantic-ui и jq. Необходимо обращать особое внимание на наличие/отсутствие значительных временных задержек при загрузке и обновлении информации, корректность/некорректность отображения полученных данных и наличие/отсутствие аварийных завершений. Тестирование должно проводиться не только непосредственно командой разработчиков, но и сторонними лицами, для получения от них информации об удобстве работы с приложением и его стабильностью на различных устройствах.