**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на оказание услуг по технической поддержке и модернизации модуля электронной записи посетителей на прием для нужд Государственного учреждение - регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Татарстан (для субъектов малого предпринимательства, социально ориентированных некоммерческих организаций).**

 1. Общие сведения.

Настоящий документ содержит технические требования, предъявляемые к реализации проекта по разработке модуля электронной записи посетителей на прием в филиалы Фонда социального страхования Российской Федерации по республике Татарстан (далее - Система).

2. Нормативно-техническая документация.

При реализации проекта необходимо руководствоваться требованиями ГОСТ серии 34. ХХХ «Стандарты информационной технологии».

2.1.Назначение разработки.

Разработка Системы предназначена для повышения уровня информатизации Фонда социального страхования Российской Федерации по республике Татарстан и эффективности обработки потока клиентов.

3 Требования к системе.

3.1 Требования к программному обеспечению.

Архитектура Системы использует аппаратно-программное решение, построенное на методологии MVC - «Модель-Представление-Контроллер». Данная схема позволит избежать либо минимизировать изменения в компонентах Системы, при необходимости изменения бизнес-логики, либо интерфейсных решений. Также, использование данной схемы позволяет четко разграничить бизнес-логику и интерфейсные решения по ее реализации.

3.2 Требования к функциональным характеристикам.

3.2.1 Общая структура Системы

Общая структура Системы включает в себя:

• Сервер баз данных;

• Сервер приложения;

• WEB-клиент пользователя;

• WEB-клиент оператора.

3.2.1.1 Сервер приложений

Сервер приложений выполнен на базе WEB-сервисов, состоящих из нескольких модулей, обеспечивающих работу графического интерфейса управления сервером, работу интерфейсов взаимодействия с мобильным клиентом и интерфейса учета, хранения и мониторинга версиями приложений мобильных устройств.

Сервер приложений разработан на стеке технологий PHP, HTML5, CSS3, JavaScript и Node.JS.

3.2.1.2 Используемые технологии, СУБД, среда разработки.

Система спроектирована и разработана на основе открытых стандартов разработки программных прикладных систем с учетом требований информационной безопасности, предъявляемых к ИТ системам.

В качестве сервера базы данных использована система управления базами данных PostgreSQL.

3.2.2 Функциональное описание сервера приложения.

3.2.2.1 Ядро системы

Ядро системы обеспечивает взаимодействие сервера приложений с СУБД и клиентскими приложениями.

Ядро системы предоставляет WEB - сервисы обеспечивающее REST взаимодействия между компонентами системы (клиентами и сервером).

Клиенты отделены от сервера единым интерфейсом, позволяющим клиенту не отвечать за хранение данных, сервер в свою очередь не отвечает за пользовательский интерфейс или пользовательское состояние.

Взаимодействие клиент-сервер ограничивается далее отсутствием сохранения контекста клиента на сервере между запросами. Каждый запрос от любого клиента содержит всю информацию, необходимую для его обслуживания, а любое состояние сессии хранится на стороне клиента. Возможность передачи состояния сервера через URL как ресурс, делает сервер более надежным в случае частичного отказа сети, а также дополнительно улучшает его масштабируемость.

Доступ к web-сервисам осуществляется по протоколу HTTPS с использованием достоверных верифицированных SSL-сертификатов (предоставляются Заказчиком) для обеспечения надежного шифрования и защиты данных при их передаче.

3.2.2.2 Модуль SMS-рассылки

Данный модуль отвечает за настройку интеграции с SMS-сервисом посредством которого происходит оповещение клиентов об осуществлении их предварительной записи в электронную очередь на сайте fss16.ru для получения выбранных услуг.

Модуль реализован в табличном представлении и содержит информацию о сервисе, отметку использования сервиса по умолчанию.

Модуль позволяет:

o Добавлять интеграцию с новым SMS-шлюзом,

o Просматривать информацию существующих SMS-шлюзов.

Для добавления шлюза реализована отдельная кнопка на экране при нажатии на которую система предложит форму для заполнения с указанием:

• Название сервиса;

• Использовать по умолчанию;

• Api ключ;

• Логин;

• Пароль.

Просмотр и редактирование существующего SMS-шлюза

Возможность просмотра SMS-шлюза происходит при клике на название, после чего открывается окно, содержащее информацию о шлюзе (Api ключ, Логин, Баланс).

На данной странице доступно:

• Редактирование;

• Отправка тестового сообщения;

• Просмотр журнала отправки;

• Удаление шлюза.

Редактирование. При выборе данной кнопки система открывает форму, где пользователь будет иметь возможность внести изменения. Перечень полей следующий:

• Сервис,

• Отметка об использовании по умолчанию,

• Api ключ,

• Логин,

• Пароль.

Отправка тестового сообщения. Пользователь имеет возможность отправки тестового сообщения для проверки работы сервиса.

Просмотр журнала отправки. Выбрав данный пункт, пользователь имеет возможность просмотреть окно, с указанием истории сообщений посредством выбранного SMS шлюза. Страница имеет табличное представление и содержит следующие поля:

• Номер – номер, на который было отправлено сообщение;

• Сообщение – текст отправленного сообщения;

• Дата – Дата и время отправки сообщения;

3.2.2.3 Реализация дополнительной отчетности

В модуле отчетности системы электронной очереди доступны следующие отчеты:

Отчет по услугам:

• среднее время ожидания - среднее значение времени с момента печати талона клиентом в терминале электронной очереди до момента приглашения клиента к окну для предоставления услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• минимальное время ожидания - минимальное значение времени с момента печати талона клиентом в терминале электронной очереди до момента приглашения клиента к окну для предоставления услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• максимальное время ожидания - максимальное значение времени с момента печати талона клиентом в терминале электронной очереди до момента приглашения клиента к окну для предоставления услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• среднее время оказания услуги - среднее значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• минимальное время оказания услуги - минимальное значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• максимальное время оказания услуги - максимальное значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• среднее время нахождения клиента в филиале - среднее значение времени с момента печати талона клиентом в терминале электронной очереди до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• минимальное время нахождения клиента в филиале - минимальное значение времени с момента печати талона клиентом в терминале электронной очереди до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• максимальное время нахождения клиента в филиале - максимальное значение времени с момента печати талона клиентом в терминале электронной очереди до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода по каждой услуге;

• обслуженные клиенты – количество обслуженных клиентов в разбивке по услугам;

• необслуженные клиенты - количество клиентов, получивших талон в терминале, но не явившихся для получения услуги;

• всего клиентов – общее количество клиентов, получивших талон в терминале вне зависимости от факта оказания услуги;

• кол-во приемных окон – количество приемных окон, в которых клиентам оказывались услуги в разбивке по услугам;

• кол-во операторов - количество операторов, которые оказывали клиентам услуги в разбивке по услугам.

Отчет по приемным окнам:

• обслуженные клиенты – количество обслуженных клиентов в разбивке по приемным окнам;

• среднее время оказания услуги - среднее значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода в разбивке по приемным окнам;

• минимальное время оказания услуги - минимальное значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода в разбивке по приемным окнам;

• максимальное время оказания услуги - максимальное значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода в разбивке по приемным окнам;

• общее время оказания услуг – суммарное время оказания услуг в рамках выбранного временного периода в разбивке по приемным окнам;

Отчет по операторам:

• обслуженные клиенты – количество обслуженных клиентов в разбивке по операторам;

• среднее время оказания услуги - среднее значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода в разбивке по операторам;

• минимальное время оказания услуги - минимальное значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода в разбивке по операторам;

• максимальное время оказания услуги - максимальное значение времени с момента начала оказания услуги клиенту до момента окончания оказания услуги в рамках выбранного временного периода в разбивке по операторам;

• общее время оказания услуг – суммарное время оказания услуг в рамках выбранного временного периода в разбивке по операторам;

3.2.2.5 Модуль автоматической отправки отчетности

Модуль позволяет осуществлять настройку параметров автоматической отправки выбранных отчетов модуля отчетности на заданные электронные адреса:

• Перечень отчетов;

• Периодичность отправки (ежедневно, выбранные дни недели);

• Время отправки отчетов – выбранное время в которое будет осуществляться автоматическая отправка отчетов с заданной периодичностью отправки;

• Перечень электронных адресов для отправки выбранных отчетов.

3.2.2.6 Модуль интеграции со светодиодным табло приемного окна

Модуль интеграции со светодиодным табло приемного окна позволяет осуществлять привязку светодиодного табло к объекту «приемное окно» в рамках филиала в панели администратора системы.

Модуль обеспечивает возможность вывода на светодиодное табло, размещенное около приемных окон, информации о номере приглашенного для оказания услуги клиента, присвоенным ему при записи в электронную очередь через терминал в филиале ФСС или на сайте http://fss16.ru в случае предварительной записи на прием.

3.2.2.7 Модуль интеграции с системой оценки качества обслуживания

Модуль интеграции с системой оценки качества обслуживания позволяет осуществлять привязку пульта системы оценки качества обслуживания к объекту «приемное окно» в рамках филиала в панели администратора системы и обеспечивает дальнейшую обработку и хранение поступающих с пульта данных об оценке качества обслуживания клиента по итогам оказания ему услуги оператором.

3.2.2.8 Модуль интеграции с системой аудио-информирования клиентов

Модуль интеграции с системой аудио-информирования клиентов позволяет осуществлять автоматическое воспроизведение аудио сообщения с номером клиента, присвоенным ему при записи в электронную очередь через терминал в филиале ФСС или на сайте http://fss16.ru в случае предварительной записи на прием.

Система автоматически воспроизводит набор аудио-файлов, хранимых на сервере системы в соответствии с четырех-символьным номером клиента, где первый символ является буквой-префиксом услуги, которая задается в панели администратора системы в справочнике услуг, а три оставшихся символа являются порядковым номером клиента, присвоенным клиенту в рамках услуги и филиала.

Воспроизведение осуществляется системой в момент приглашения клиента для оказания услуги к приемному окну и вывода этой информации на электронное табло в зале ожидания.

3.3 Требования к размещению сервера приложений и резервированию данных.

Сервер приложений развернут на серверных мощностях Заказчика центрального филиала ФСС.

Для обеспечения отказоустойчивости и сохранности данных системы реализовано ежедневное создание бэкапов Базы Данных. Хранение бэкапов осуществляется на предоставленном Заказчиком сервере.

4. Требования к программной документации

Состав программной документации включает в себя:

• руководство пользователя Системы;

• руководство администратора;

• описание (блок-схем, алгоритмов) и исходные тексты программных кодов, снабженных комментариями.

Оказание услуг считается завершенным после подписания и передачи заказчику исполнительной документации. Документация предоставляется в электронном виде на русском языке.