**Требования Заказчика -пользователей системы:**

При первом запуске приложения пользователю отображается обучающий блок, представленный в виде слайдера. Последующие запуски приложения направляют пользователя на страницу расписания, где отображается его план на текущий день со следующей информацией:

- время занятия;

- возрастная категория;

- имя фамилия ученика или название группы;

- диагноз.

Пользователь может добавлять/изменять/удалять выбранные записи расписания, а также просматривать карточки ученика или группы конкретной записи.

При просмотре страницы групп или учеников на странице должна отображаться краткая информация карточки по каждой записи:

- имя, фамилия, отчество/название группы;

- диагноз;

- возрастная категория.

Карточка группы включает в себя сведения упомянутые выше, а также представлен список учеников входящих в текущую группу.

При редактировании карточки состав группы может меняться.

Карточка ученика включает в себя информацию упомянутую выше, а также возраст ученика (выбирается дата рождения, которая конвертируется в целочисленной возраст), наименование группы в организации (вводится вручную), группа в которой находятся учащийся (создается в приложении и выбирается выпадающим списком), заключение ЦПМПК (выпадающий список), заключение логопеда (множественный выбор), таблицу звукопроизношения (строки без значения не отображать) и поле заметок неограниченной длины.

В карточке ученика также необходимо вывести сведения о симптомах и под симптомах, они должны быть представлены в иерархическом виде с выбранными значениями. При отсутствии значения не отражать пункт, по при наличии значения у под симптома - родительский симптом отображается с пустым значением.

Данные о группах, педагогах и учениках хранятся на устройстве клиента. Все данные о учениках и составе групп вносит в базу данных пользователь устройства (педагог), посредством соответствующих форм. Формирование групп возможно из числа добавленных учеников.

**Требования Заказчика – эксплуатационная поддержка**

В карточке ученика содержится следующая информация (каждое поле является полем соответствующей таблицы в БД):

● Фамилия (строковый тип)

● Имя (строковый тип)

● Отчество (строковый тип)

● Возраст (целочисленный тип)

● Группа (строковый тип)

● Подгруппа (строковый тип)

● Возрастная группа (строковый тип)

● Заключение ЦПМПК (строковый тип)

● Заключение логопеда (строковый тип)

● Симптоматика (строковый тип)

● Нарушение звукопроизношения (строковый тип)

● Заметка (строковый тип)

Карточка ученика хранится в виде сущности Ученик в базе данных. Удаление и добавление учеников происходит посредством выполнения запросов к базе данных на языке MySQL, которые формируются при нажатии соответствующих кнопок интерфейса.

Также есть интерфейс, показывающий список учеников, отображающий следующую информацию, которая вычленяется из БД посредством запросов:

● ФИО ученика (строковый тип)

● группа (сущность БД)

● группа здоровья

Карточка группы также является сущностью БД. Группа содержит следующие атрибуты:

● Название (строковый тип)

● Возрастная группа (строковый тип)

● Заключение ЦПМПК (строковый тип)

При добавлении или удалении группы по нажатию на соответствующие кнопки интерфейса происходит выполнение запросов к БД, создание/удаление сущности из БД.

Интерфейс со списком групп отображает следующую информацию:

● наименование группы (строковый тип)

● заключение ЦПМПК (строковый тип)

В окне добавления занятия посредством полей интерфейса выбираются следующие данные:

● День (тип дата)

● Время (тип время)

● Выбор типа занятия (группа или ученик)

● выбор занимающегося (конкретная сущность БД группа или ученик)

После добавления занятий расписание отображается на вкладке расписание, содержащей следующие данные:

● время (дата/время)

● ученик/группа (строковый тип на основе сущностей БД, наименование и ФИО)

● возрастная категория (строковый тип)

● тип занятия (строковый тип)

После изменения/добавлении пользователем данных, находящихся в базе данных, новая информация должна отображается не позднее, чем через 2 секунды.

**Требования Заказчика – отдела информационной безопасности**

Вероятность безотказной работы системы должна составлять не менее 99.99% при условии исправности сети (связи приложений оператора и посетителя с базой данных).

В связи с тем, что в базе данных хранятся данные о группах, и персональные данные учеников, то необходимо руководствоваться требованиями федерального закона "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ.

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

● организацией своевременной зарядки технического средства;

● использованием лицензионного программного обеспечения;

● регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

**Требования Заказчика – Генерального директора:**

Сумма сделки не должна превышать 5 000 000 рублей.

Срок сдачи готовой версии не позднее 1 года с заключения договора

Оплата производится по схеме 50% предоплата, 50% после выполнения работы

Техподдержка должна оказываться по факту появления проблемы, стоимость работ оценивается отдельно.

Срок исправления критических неисправностей не должен превышать 1 календарного дня.

**Требования Исполнителя – генеральный директор:**

Срок реализации полной функциональности не менее 10 календарных месяцев, но не более 1 календарного года.

Срок реализации прототипа 6 календарных месяцев.

Для реализации проекта потребуется выплата зарплаты 500 тыс. рублей в месяц на заработную плату персонала. Общая стоимость проекта без учета заработной платы будет составлять не менее 2 000 000 рублей.

**Требования Исполнителя – руководитель отдела**

Для реализации необходима команда из 10 программистов. Зарплата программиста-миддла составляет 30 000 рублей, их количество в команде 6 человек.

Зарплата программиста-сеньора составляет 60 000 рублей, их количество – 3 человека.

Зарплата тимлида составляет 120 000 рублей. Тимлид один.

Итоговая зарплата в месяц составляет 480 000 в месяц для коллектива разработчиков.

После 6 месяцев работы предоставляется готовый прототип, который подлежит обсуждению и корректировке с заказчиком.

Для обеспечения разработки также необходима аренда инфраструктуры (серверы, помещение). Стоимость аренды составляет 20 000 в месяц.

Необходимо наличие полных и четких требований к функциональности приложения и структуре данных приложения.