

---

## MEDPRED MOBILE V1.01

### Контакты

организаторов:

**Хильченко Алексей**

[alexlab256@gmail.com](mailto:alexlab256@gmail.com)

Skype: alexey.khilchenko

**Снитко Александр**

[i.creative@yandex.ru](mailto:i.creative@yandex.ru)

Skype: a.snitko

### Задача

Создать систему, предназначенную для оптимизации управления персоналом медицинских представителей.

### Цель разработки

Предоставить программные средства для эффективного построения процессов планирования и контроля, централизованного накопления, систематизации и анализа информации, что позволит достигнуть наиболее высокого качества принимаемых управленческих решения.

### Серверная часть

База данных MySQL и все исходные файлы, требуемые для работы ПО. Программное обеспечение должно работать как сервис (исходные коды принадлежат одной компании (ПО может находиться на сервере компании разработчика), а БД может принадлежать компании заказчику и находиться, на усмотрение заказчика, в другом месте).

### Клиентская часть

Планшеты iPad, iPad Retina, iPad Mini и планшетные устройства на платформе Android 4.

### Скорость работы ПО

Программное обеспечение должно работать на низких скоростях интернета, используя обычные каналы 3G и Wi-Fi российских сетей мобильной связи и должно поддерживать доступ к информации и хорошую скорость работы для 1000 одновременно работающих пользователей.

### Авторизация и организация доступа к информации

В ПО будет четыре уровня доступа (Суперадмин, Админ, Менеджер, Пользователь). Вход в программу осуществляется через комбинацию: Выпадающий список выбора компании/Логин/Пароль.

### Основные макеты приложения

В приложении есть три главных макета (страницы/внешнего вида), с которыми взаимодействует пользователь (**Визиты, Клиенты, Организации**).

#### Макет “Визиты”

Используется для управления визитами в различные учреждения, отображения информации о запланированных, текущих или прошедших визитах в учреждения (Аптеки, ЛПУ и прочее). Предусмотрена возможность добавления новых визитов (или для их отмены и редактирования) вместе с отчетной формой по каждому визиту.

В этом же разделе предусмотрен поиск по всем данным, которые входят в структуру таблиц “Визиты”, правая панель сортировки и левая панель фильтрации отображаемых данных.

#### Список данных “Визиты”

Представляет собой выделяемый список с функцией мульти-выделения (используя чекбоксы для выделения нескольких строк) с группировкой по датам в шапке и выводом нужной информации внутри списка.

#### Прокрутка списка “Визиты”

При прокрутке в конец списка данные вновь подгружаются с сервера, что обеспечивает наглядность вывода информации без применения пагинации.

#### Поиск

Сквозной поиск по всем задействованным в макете таблицам базы данных с выводом в выпадающем списке поиска найденных значений и переходу на нужную позицию при клике по ним.

#### Сортировка

Находится справа в выпадающей панели, появляющейся при клике на иконке сортировки, наезжающая на основной список сверху.

Сортировка работает таким образом: Есть перечень полей сортировки и при нажатии на одно из полей, к примеру Дата, панель сортировки закрывается а в правой части экрана, за списком визитов отображаются диапазоны (где это возможно), относящиеся к дате, т.е список месяцев от января до декабря. При нажатии на один из месяцев программа отсортирует список по нему. При выборе в панели сортировки другого значения, к примеру Адреса, происходит сортировка таблицы по региону а в дополнительной панели располагаются три радио-кнопки (регион, город, улица) и под ней алфаветка. при нажатии на букву А и при выделении “регион” - идет сортировка по всем регионам начинающимся на букву А. Также и с сортировкой по Компаниям - только одна алфаветка.

**Важно:** регион, город, улица - эти значения должны браться из базы данных. Если у пользователя нет в БД в визитах ни одного региона - то не показывать его в списке. Таким образом мы всегда показываем пользователю только те поля в сортировке и фильтрах, которые у него есть в базе, чтобы исключить показ пустых значений и не несущей смысла информации.

Перечень полей сортировки находится в конце ТЗ в приложении 1.

#### Фильтрация

Фильтр позволяет фильтровать информацию по нескольким значениям (По месяцам, Типу визита, Состоянию визита). Также как и в сортировке, если у пользователя в БД нет типа визита, к примеру "Отгул", то мы не показываем его в списке фильтров.

Перечень полей фильтра находится в конце ТЗ в приложении 2.

#### Выпадающая форма дублирования/изменения визита

Выводится в случае нажатия на кнопку "Дублировать/Изменить" визита при выборе хотя бы одного визита. Позволяет выбрать одну или несколько дат, тип визита, кнопки быстрого добавления фиксированных дат (+7,+14,+21,+28) и сохранить данные в БД.

#### Выпадающая отчетная форма

Форма выводится на экран **при клике на список визитов**. В ней отображается отчетная форма с несколькими полями:

Red 30 Остаток План Факт | Red 60 Остаток План Факт | Red 90 Остаток План Факт | Суммарно

Red light 30 Остаток План Факт | Red light 90 Остаток План Факт | Red light 120 Остаток План Факт

Red light УФ Остаток План Факт | Суммарно

Дата контрольного звонка

Два текстовых поля: Подарок и Договоренности

При состоянии визита "Запланированный" доступны две кнопки - Закрывать и Отправить. При состоянии "Совершенный" доступна только кнопка Закрывать.

Поле "План" всегда не доступно для редактирования и берется из базы. Для этого в админке предусмотрена загрузка файла excel с параметрами (ID Клиента, ID Препрата и количество(план)). Доступ к загрузке только у админа.

# Алгоритм работы

Просто → по → шагам  
→ вся программа → в  
четырёх → абзацах

## Simple вариант

Меню Клиенты → User → поиск + фильтр (находим нужных клиентов) → выделение в списке (все или отдельные строки) → появилась кнопка “создание визита” (при отсутствии выделения в списке - не показываем) → появляется выпадающая форма → выбираем даты в календаре (прим: три даты и два клиента =  $3 \times 2 = 6$  визитов, 3 визита каждому клиенту в один день и 3 в другой), ТИП визита, пишем комментарий → Сохранить → всплывающее окно закрылось.

Меню “Визиты” → User → поиск + фильтр (находим нужные визиты) → хотим перепланировать на другую дату → выделяем нужные → появилась кнопка “Дублировать/Изменить” → календарь или визит через +7 дней → тип визита → три кнопки (Изменить, Дублировать/Скопировать, Удалить) → сохранился результат в БД.

Меню “Организации” → если нет такой организации как нам нужно → кнопка “Создать компанию” → всплывающее окно или на полный экран → заполняем реквизиты компании → сохранить.

Если организация есть, но нет специалиста в ней → видим список организаций → нажимаем на нужную → видим карточку организации (все реквизиты компании) и ниже список специалистов в этой организации → хотим добавить нового аптекаря Василича → Нажимаем на кнопку “Добавить специалиста” → всплывающая форма → заполняем ФИО нового спеца (работает автозаполнение имен, отчеств, фамилий) → сохранить.

То же самое, но  
расписано подробнее

### Макет Клиенты → создание визита

Для добавления визита пользователь должен зайти в меню “Клиенты” выделить одного или нескольких клиентов и только после выделения одного или нескольких клиентов на верхней панели (header) появится кнопка “Создать визит”, нажав на которую появится всплывающее окно с возможностью внести одну или несколько дат, в которые пользователь хочет создать визит, тип визита, поле для произвольного комментария, и кнопка “Добавить и Отменить”.

Данные сохраняются в БД и на страницу “Визиты” в списке добавляется запись, что такого-то числа запланирован визит в такое-то учреждение с указанием адреса и других контактных данных.

Таким образом происходит добавление визита в аптеку или ЛПУ...

### Событие при нажатии на запись конкретного клиента в списке

При нажатии на клиента (не выделения через чекбокс, а именно с провалом в клиента) в списке открывается карточка клиента/организации. В ней перечислены различные поля: название организации, тип организации, город/регион, улица, дом, территория, адрес сайта, комментарий.

Желательно в карточке клиента организовать ввод адреса с применением API Яндекса. Чтобы можно было внести два поля обязательных (Название организации и тип организации), два необязательных (комменты и url) а адрес вбить одной строкой и отправив в Яндекс получить визуальное подтверждение о местонахождении через карту, а также получить полный правильный адрес от сервиса Яндекса. Т.е нужно верифицировать адрес и записать его в базу уже в правильном виде раскидав все по своим полям (Город в таблицу БД → город, адрес в БД → адрес...).

### Работа со списком “Визиты”

В списке “Визиты” пользователь может выделить одну или несколько строк визитов и тогда появится в верхней панели (header) кнопка “Дублировать/Изменить”. При нажатии на кнопку появится выпадающая форма дублирования/изменения визита, где можно задать одну или несколько дат, тип визита, кнопки быстрого добавления предустановленных дат (+7,+14,+21,+28) и произвести сохранение.

Вся суть клика по этой кнопке и заполнению дат сводится к тому что у пользователя могут быть постоянные визиты к одному и тому-же клиенту через какой-то постоянный промежуток времени, и ему нужен инструмент для дублирования всех данных о визите, только уже на новые даты (может выбрать несколько дней). И для удобства мы позволяем ему задать перенос на какой-то день либо вручную (путем выбора в календаре новой даты) либо нажав на элемент +7 дней или +14 дней и тогда программа сама прибавит 14 дней к визиту и запланирует поход в мед.учреждение через 14 дней.

**Важно:** некоторые пользователи могут сначала нажать на календарь и выбрать одну дату а затем нажать на радио-кнопку +7 что приведет к неправильному прибавлению даты, не от текущей даты, что в визите, а от пользовательской. Поэтому нужно предусмотреть **только один вариант выбора даты** - или вручную в календаре выбираем несколько дат, или при нажатии на +7 и программа всегда должна брать изначальную дату из визита и дальше уже прибавлять или +7 или то что пользователь выбрал в календаре. Т.е вариант Или/Или.

### Макет “Организации”

Обычный список организаций без множественного выделения, но с возможностью блокирования этой организации админом, включая и блокирование специалистов внутри организации (если человек, к примеру, уволился) а также ограничения на редактирование специалиста или организации (если все данные заполнены правильно - нужно запретить обычным пользователям системы изменять данные по записи).

### Макет “Админка”

В админке происходит управление несколькими компаниями под правами Суперадмина и управление правами обычных пользователей администратором конкретной компании.

У **Суперадмина** должны быть такие возможности и видимость:

- создание компании (заполняем название)
- указание строки соединения к базе данных (адрес сервера, имя пользователя, пароль, имя базы данных)
- создание учетной записи Админа для компании (логин, пароль)
- создание/просмотр/редактирование всех пользователей всех компаний
- возможность блокировки/ограничение на изменение специалиста и организации (используя стандартное меню Организации, как у обычных users)

У **Админа** должны быть такие возможности и видимость:

- создание/просмотр/редактирование всех пользователей своей компании
- возможность блокировки/ограничение на изменение специалиста и организации (используя стандартное меню Организации, как у обычных users)

Также у Админа и Суперадмина должна присутствовать форма для загрузки Плановых показателей в БД (см.стр 3): ID Клиента, ID Препрата и количество (План).

**Поля сортировки**

Дата

Состояние

Тип Визита

Тип Компании

Компания

Адрес

Специалист

Специальность

Категория

Сотрудник

Город/Регион

---



## Поля фильтрации

### Для меню “Визиты”

Дата

Состояние

Тип визита

Тип организации

Тип Визита

Организация

Специальность

Адрес

если это менеджер то + Сотрудник

### Для меню “Клиенты”

Тип организации

Организация

Адрес

Город/Регион

Специальность

### Для меню “Организации”

Тип организации

Название (Организация)

Адрес/город/регион

Территория

Кол-во специалистов

**Карточка организации**

<b>Названия поля</b>	<b>Тип</b>
Тип организации	Справочник
Название	Текст
Юридическое лицо	Текст
Сеть/Не Сеть	Справочник
Город/Регион	Справочник
Улица	Текст
Номер здания	Текст
Территория	Текст
Адрес сайта	Текст
Комментарии	Текст

**Карточка специалиста**

<b>Название поля</b>	<b>Тип</b>
Фамилия	Текст
Имя	Текст
Отчество	Текст а
День рождения	Дата
Должность	Справочник
Специализация	Справочник
Звание	Справочник
Статус	Справочник
Сотрудник	Справочник
Комментарий	Текст

**Контактные данные специалиста**

<b>Название поля</b>	<b>Тип</b>
Тип контакта	Справочник
Контакт	Текст
Комментарий	Текст

Таблица «Клиенты»

---

Названия поля	Тип
ID организации	Число
Организация	Справочник (Карточка организации)
Адрес организации	Справочник (Карточка организации)
ФИО специалиста	Справочник (Карточка специалистов)
Специальность	Справочник (Карточка специалистов)
Должность	Справочник (Карточка специалистов)
Потенциал	Текст
Назначения	Число
Количество всех визитов	Число
Дата последнего визита	Число
План Кол.виз/Мес	Текст/Число
Кол.виз/Мес	Текст
Карточка Клиента	Гиперссылка
Звание	Справочник (Карточка специалистов)
Город/Регион	Справочник (Карточка организации)
Территория	Текст
Решение	Да/Нет
Сотрудник	Справочник (Раздел «Сотрудники»)

---

Таблица «Визиты»

Названия поля	Тип
Дата	Дата
Тип Визита	Справочник (Тип визита)
Состояние	Расчетная
Организация	Справочник (Карточка организации)
Адрес организации	Справочник (Карточка организации)
ФИО специалиста	Справочник (Карточка специалистов)
Специальность	Справочник (Карточка специалистов)
Статистика Отчета	Расчетная
Должность	Справочник (Карточка специалистов)
Звание	Справочник (Карточка специалистов)
Город/Регион	Справочник (Карточка организации)
Год	Число
День	Число
Неделя	Число
Месяц	Текст
Сотрудник	Справочник (Раздел «Сотрудники»)

Карточка сотрудника

Названия поля	Тип
Фамилия	Текст
Имя	Текст
Отчество	Текст а
Должность	Справочник (Должность)
Город/Регион	Справочник (Город/Регион)
Улица	Текст
Дом/корпус/строение	Текст
Дата принятия на работу	Дата
Дата увольнения	Дата
Комментарии	Текст

**Таблица Контакты сотрудника**

<b>Название поля</b>	<b>Тип</b>
Тип контакта	Справочник (Тип контакта)
Контакт	Текст
Комментарий	Текст

**Учетная запись**

<b>Название поля</b>	<b>Тип</b>
Логин	Текст
Пароль	Текст
e-mail	Текст
Роль	Справочник (Роль)