

## Техническое задание: веб-приложение “WorldMedExpo”

### Содержание

1 Концепция веб-приложения.....	2
1.1 Назначение.....	2
1.2 Категории пользователей .....	2
1.3 Структура/Карта .....	5

# 1 Концепция веб-приложения

## 1.1 Назначение

Основная задача данного веб приложения – это организация текстовой/видео связи между определенными типами пользователей: клиниками и пациентами (– обычными пользователями). Помимо связи, приложение позволяет обмениваться файлами различных форматах, оплачивать предоставляемые клиниками услуги при помощи интернет эквайринга.

Основным доходом веб-приложения является оплата клиником повышения в общем рейтинге клиник. Подразумевается, что клиники на вершине рейтинга будут иметь более высокий спрос у пользователей веб-сайта. Дополнительный доход приходит с рекламных баннеров на общедоступных страницах.

## 1.2 Категории пользователей

Пользователи веб-сайта подразделяются на три категории:

1. *Ординарные пользователи*, то есть пациенты, заинтересованные в услугах, предоставляемых клиникой: онлайн консультации, анализ диагноза, и прочее. Пользователи подразделяются на авторизованных, то есть имеющих доступ к подтверждённому аккаунту в системе, и неавторизованных.

Всем пользователям веб-приложения предоставляется следующий функционал:

- Идентификация пользователя в системе, то есть определение авторизованного или неавторизованного пользователя
- Просмотр общедоступных страниц, например, рейтинг клиник и отдельные страницы клиник
- Поиск с помощью поисковых строк в веб-приложении

Авторизованным пользователям, помимо вышеперечисленного также добавляется следующий функционал:

- Аутентификация, двойная аутентификация (только по email), аутентификация через внешнего провайдера (Google, Facebook, и т.п.)
- Авторизация
- Регистрация (с подтверждением только через email)
- Редактирование сведений о себе, введенных во время регистрации
- Оплата услуг клиники через сервисы интернет эквайринга
- Возможность начала, продолжение или удаления переписки с клиникой, медицинским агентом или оператором веб-приложения
- Возможность редактирования отдельных сообщений в переписке в течение 5 минут с момента отправки
- Отправка документов или изображений через чат
- Перевод входящих/исходящих сообщений из русского в английский и наоборот
- Просмотр истории транзакций
- Сохранение записи видео звонка с клиникой (**может быть за доп. плату?**)
- Возможность добавления в список “избранное” страницы клиник
- Возможность открытия pdf-файлов и изображений из чата напрямую в веб-приложении
- Пользователь может инициировать звонок клиники. Подразумевается, что время звонка должно обговариваться между клиникой и клиентом заблаговременно

Функционал недоступный пользователям:

- Пользователь не может иметь переписку с другими пользователями; переписка возможна только с аккаунтом клиники

2. *Клиника* – это также авторизированный внешний пользователь веб-приложения, задача которого – предоставления услуг пациенту:

- Идентификация клиники в системе
- Аутентификация, двойная аутентификация (по email или смс), аутентификация через внешнего провайдера (Google, Facebook, и т.п.)
- Авторизация
- Регистрация с помощью сгенерированной ссылки (предоставляется по почте): при переходе на ссылку клиника заполняет форму регистрации и оформляет контент персональной страницы. При создании страницы клиника может загружать несколько фото, а также пред-просматривать вид страницы
- Редактирование контента страницы
- Клиника может оплачивать повышение в общем рейтинге или в рейтинге по категориям через сервисы интернет эквайринга
- Просмотр истории транзакций
- Отправление документов или изображений через чат с пациентом
- Перевод входящих/исходящих сообщений из русского в английский и наоборот
- Возможность начала, продолжение или удаления переписки с клиентом
- Клиника может просматривать статистику посещения страницы клиники авторизованными и неавторизованными пользователями
- Клиника может просматривать текущее место положение в общем рейтинге и в рейтингах по категориям
- Возможность открытия pdf-файлов и изображений из чата напрямую в веб-приложении
- Просмотр любых общедоступных страниц
- Поиск с помощью поисковых строк в веб-приложении

Функционал недоступный аккаунтам клиники:

- Аккаунт клиники не может инициировать звонок пользователю-пациенту; возможен только прием видео-звонков от пользователя (время звонка должно обговариваться между клиникой и клиентом заблаговременно)

3. *Медицинский агент* – категория внешний авторизированного пользователя, представляющего частного посредника для организации связи между клиникой (клиниками) и пациентом. Функционал мед-агента абсолютно совпадает с функционалом *Клиники*. Главное отличие личных страниц клиник от личных страниц мед-агента – это специальная пометка о том, что пациент будет связываться с клиникой через мед-агента.

4. *Модератор* – это следующая категория авторизованных пользователей веб-приложения. К функционалу модератора относятся:

- Идентификация аккаунта модератора
- Доступ к административной панели, позволяющей просматривать статистику (**какую именно?**), блокировать страницу обычного пользователя или клиники

- Возможность оставлять рекомендации по редактированию контента страниц клиники во время процесса подтверждения страницы
- Возможность дать согласие или отказать (с указанием причин) в регистрации клиники
- Просмотр абсолютно любых страниц
- Поиск с помощью поисковых строк в веб-приложении
- Поиск с помощью поисковых строк в веб-приложении

Функционал недоступный аккаунту модератора:

- Чат в какой-либо форме и сопутствующий функционал чата (отправка документов, видео связь, и прочее)
- Личная страница модератора не доступна для просмотра всем остальным категориям пользователей
- Регистрация аккаунта модератора не может быть произведена через обычную регистрацию пользователя; Аккаунт модератора могут быть созданы только программным путем.

5. *Оператор* – это также категория авторизованного внутреннего пользователя веб-приложения. Оператор схож с модератором (поскольку также является работником веб-приложения), но также схож и с мед-агентом (поскольку также организывает связь между клиниками и пациентами). Оператор является временным представителем одной или нескольких клиник. Клиники могут воспользоваться оператором как временным соединяющим звеном при привлечении или взаимодействии с пациентами. К функционалу оператора относятся:

- Идентификация аккаунта оператора
- Возможность начала, продолжение или удаления переписки с пациентом
- Просмотр любых общедоступных страниц
- **(Как происходит оплата услуг, если клиника использует оператора?)**
- **(Как происходит связь оператора и клиники? Это относится к функциям приложения?)**
- **(Нужно ли оператору просматривать историю транзакций?)**
- Поиск с помощью поисковых строк в веб-приложении

Функционал недоступный аккаунту оператора:

- Регистрация аккаунта оператора не может быть произведена через обычную регистрацию пользователя; Аккаунт модератора могут быть созданы только программным путем.

### 1.3 Структура/Карта

Структура веб-приложения подразделяется на несколько ветвей в зависимости от вышеописанной категории пользователя. Например, модератор не имеет доступа к личному кабинету пользователя. Тем не менее, можно выделить общую структуру сайта доступную любому авторизованному и неавторизованному пользователю:

- Landing page – первоначальная страница, на которой максимально кратко и ясно описывается назначение сайта. Задача этой страницы привлечь новых клиентов (и ординарных пользователей, и клиник). На данной странице присутствует три кнопки для перехода на главную/домашнюю страницу приложения, страницу для пользователей-пациентов и на страницу пользователей-клиник.

Технические заметки:

- Адрес: [www.\(domain\).com](http://www.(domain).com)
  - Необходима оптимизация по SEO, так как данная страница должна легко индексироваться. При этом контент самой страниц не меняется от пользователя к пользователю. Поэтому рендеринг должен происходить по схеме SSG (Static Site Generation), когда генерация статической страницы происходит во время сборки сайта.
  - Общий Layout отсутствует
  - Доступ: открыт всем пользователям
- 
- Главная (или домашняя) страница – основная страница приложения, на которой пользователи могут проводить поиск клиник. Эта страница определяет общий Layout остальных страниц. Под Layout подразумевается совокупность общих компонентов интерфейса приложения, сохраняющих свое местоположение, структуру и дизайн для других страниц. В Layout входят:
    - Навигационный бар (navbar) с кнопками-ссылками на следующие страницы приложения:
      - Пациентам (For patients)
      - Клиникам (For clinics)
      - Рекламоделателям (Advertisement)
      - О нас (About)
- Также на навбаре находится кнопка “Направления”, которая не является прямой ссылкой, но раскрывает отсортированный по алфавиту список из ссылок на отдельные медицинские категории. Каждая ссылка будет переводить пользователя на страницу с результатами поиска по данной категории. Результатом является список из карточек клиник.
- В правом углу навбара располагается кнопка-ссылка на страницу входа в личный кабинет пользователя.
- Основной контент страницы (body), отличающийся от страницы к странице
  - Нижний колонтитул (footer) с кнопками-ссылками на дополнительную информацию о приложении и внешние источники (например, социальные сети). Также на футоре есть мини-форма с предложением подписаться на рассылку email.

Контент главной страницы включает в себя (по порядку, сверху вниз):

- Список из топ-8 мини карточек клиник. Каждая карточка имеет аватар, название клиники, город и ссылку на персональную страницу клиники. Также есть кнопка добавить в избранное, которая доступна только для авторизованных пациентов.

- Далее идет четыре поисковых строки: по стране, по городу, по названию диагноза и по коду диагноза.
- Далее идет результата поиска – список из клиник, найденных по критериям поиска. В поиске отображается максимум 8 карточек клиник. Если результат поиска больше 8 карточек, то справа внизу от списка появляется кнопка пагинации, позволяющая загрузить еще 8 карточек клиник. Кнопка работает до тех пор, пока не загрузятся все карточки, проходящие условия поиска.

Технические заметки:

- Адрес главной страницы: [www.\(domain\).com/home](http://www.(domain).com/home)
  - Данная страница дает пользователю возможность динамически подгружать карточки клиник. Причем список клиник не статичен: новые клиники могут быть добавлены в базу данных в любое время. Поэтому данную страницу стоит создавать на основе схемы CSR (Client Side Rendering), когда данные страницы подгружаются каждый раз на стороне клиента. Такой подход не дает возможность для индексации страницы по SEO.
  - Общий Layout
  - Доступ: открыт всем
- Страница “Пациентам” – страница, более подробно (в отличии от Landing page) описывающая функции доступные пользователю, как пациенту. Структура страницы основана на Layout, но в body страницы находится параграф с текстом и пунктами по необходимости. Ниже параграфа располагаются две кнопки – “Вход” (“Sign In”) и “Регистрация” (“Sign Up”).

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/patients](http://www.(domain).com/patients)
  - Страница будет сгенерирована по схеме SSG, дающая возможность оптимизировать SEO
  - Доступ: открыт всем пользователям
- Страница “Клиникам” – страница, более подробно (в отличии от Landing page) описывающая функции доступные аккаунтам клиники. Структура страницы основана на Layout, но в body страницы находится параграф с текстом и пунктами по необходимости. В тексте указывается информация, о том, как связаться с нашей командой для регистрации клиники в системе. Ниже параграфа располагаются кнопка – “Вход” (“Sign In”).

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/hospitals](http://www.(domain).com/hospitals)
  - Страница будет сгенерирована по схеме SSG, дающая возможность оптимизировать SEO
  - Общий Layout
  - Доступ: открыт всем пользователям
- Страница входа пользователя, как пациента, так и клиники, содержит форму для ввода электронной почты (или username) в первой графе и пароля (во второй графе). По дефолту, вводимый пароль отображается знаком “\*”, но пользователь может выбрать функцию показа пароля.

Ниже формы, по центру, находится кнопка “Войти” (“Submit”), при нажатии на которую, данные отправляются на сервер для проверки. Если почта или username существует в БД, но пароль не

верен, ниже формы появляется текст с ошибкой “Неверный пароль”. Если почта/username отсутствует в БД, то выводится текст с ошибкой “Почта или username введены неверно”.

Ниже кнопки “Войти” расположена еще одна кнопка-ссылка – “Еще нет аккаунта? Зарегистрироваться можно здесь” – отправляющая пользователя на страницу с формой регистрации.

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/login](http://www.(domain).com/login)
  - Страница будет сгенерирована по схеме CSR, так как при аутентификации пользователя будет происходить запрос на сервер и результат будет частично отображаться в интерфейсе.
  - Общий Layout
  - Доступ: открыт всем пользователям
- Страница регистрации пользователя (только как пациента) содержит двухэтапную форму. На первом этапе указываются следующие *обязательные* поля:
  - Email – обязательное поле: валидация и ограничение на 200 знаков. В подсказке будет указано, что почта будет использоваться для подтверждения регистрации
  - Username – обязательное поле: только на латыни, без пробелов и специальных знаков, с ограничением на 200 знаков. В подсказке указывается, если данный username свободен
  - Пароль – обязательное поле: валидация – минимум 8 символов, минимум один заглавный символ и минимум одну цифру. При вводе пароль можно показать/скрыть символом “\*”. Результат валидации всплывает в виде подсказки.
  - Подтверждение пароль – обязательное поле: валидация с предыдущим полем

На втором этапе вводятся/выбираются следующие *необязательные* поля:

- Фамилия – необязательное поле: валидация и ограничение на 50 знаков
- Имя – необязательное поле: валидация и ограничение на 50 знаков
- Дата рождения – необязательное поле: возможен выбор из календаря. Последние 16 лет недоступны для выбора
- Выбор из списков: направления медицины, интересующие диагнозы, и коды болезней

Ниже форму прилагается ссылка на оферту; чтобы согласиться условиям оферты необходимо отметить чек-бокс. Также предлагается подписаться на рассылку по почте.

Ниже расположена кнопка “Зарегистрироваться”. Данная кнопка будет доступна для нажатия только если все поля формы прошли валидацию. Если какие-то поля не прошли валидацию напротив них появляется красный крестик, если поле прошло валидацию – зеленая галочка.

После регистрации, пользователь автоматически перенаправляется на странице “Успешная регистрация”.

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/register](http://www.(domain).com/register)
  - Страница будет сгенерирована по схеме CSR, так как при заполнении формы регистрации будут происходить запрос на сервер и результаты запроса будут частично отображаться в интерфейсе

- Общий Layout отсутствует
  - Доступ: закрыт для зарегистрированных пользователей; они автоматически перенаправляются в личный кабинет.
- Страница “Успешная регистрация” – это страница, на которую попадает пользователь при успешном заполнении формы на странице регистрации. Здесь пользователь видит следующую надпись: “Для окончания регистрации пройдите по ссылке высланной на вашу почту”. Ниже расположена кнопка-ссылка для перехода на домашнюю страницу.

Поскольку существует вероятность сбоя при отправке данных нового пользователя в БД или при отправке подтверждающей ссылки на почту, ниже на странице имеется кнопка-ссылка на страницу для повторной отправки сообщения на почту пользователя.

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/successful-registration](http://www.(domain).com/successful-registration)
  - Генерация: CSR
  - Общий Layout отсутствует
  - Доступ: закрыт для зарегистрированных пользователей; они автоматически перенаправляются в свой личный кабинет.
- Страница “Дополнительное подтверждение” – это страница на которой пользователь может запросить дополнительное подтверждение регистрации нового аккаунта. Для этого необходимо заполнить поле “Почта, указанная при регистрации”, а также далее нажать на кнопку “Запросить”.

На сервере происходит проверка существования пользователя:

- если пользователь существуют, но его аккаунт не подтвержден, то на указанную почту высылается дополнительное письмо с ссылкой для окончания регистрации
- если пользователь существуют и его аккаунт подтвержден, то всплывает сообщение о том, что аккаунт уже существует и с дополнительной рекомендацией перейти на страницу входа
- если пользователь не существует всплывает ошибка с аналогичным сообщением и рекомендацией перейти на страницу регистрации

Чтобы ограничить количество запросов на сервер, сгенерировать новую ссылку для подтверждения регистрации можно только каждые три минуты. Поэтому после отправления повторного запроса отправки ссылки на почту, кнопка “Запросить” блокируется. На интерфейсе выводится таймер с обратным отчетом на три минуты. По окончании отсчета, кнопка снова доступна.

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/reconfirmation](http://www.(domain).com/reconfirmation)
- Генерация: CSR
- Общий Layout отсутствует
- Доступ: закрыт для зарегистрированных пользователей; они автоматически перенаправляются в личный кабинет



- Страница “Личный кабинет пользователя” – страница доступная только авторизованным пользователям-пациентам. Структура страницы основана на Layout. Однако, отличительная черта интерфейса авторизованного пользователя – это наличие иконки-кнопки с автоматически сгенерированным автором на навигационном баре в правой части. При нажатии на кнопку раскрывается меню позволяющее перейти в личный кабинет, в чат, или выйти из системы.

В body страницы пользователь видит информацию о себе: поля совпадают с полями заполненными при регистрации. Справа, сверху в body имеется кнопка редактировать, которая открывает форму для изменения данных о себе.

Технические заметки:

- Адрес страницы: [www.\(domain\).com/\[username\]](http://www.(domain).com/[username]), где username – ник юзера из БД
- Страница будет сгенерирована по схеме CSR, так как вся информация о пользователе загружается из базы данных.