1. Техническое задание на разработку сайта «Мед Запупы»  
     
   Тип проекта: Корпоративный сайт (информационный портал с системой записи)  
     
   Технологический стек: PHP, MySQL, HTML5, CSS3, JavaScript, Apache/Nginx  
     
     
     
   ЭТАП №1: Определение целей и анализ  
     
   1. Цель проекта: Создание современного, удобного и информативного корпоративного сайта для медицинского учреждения «?», предоставляющего пользователям возможность записи на прием к специалистам, а сотрудникам — инструмент для управления этой записью и медицинскими картами.  
   2. Анализ конкурентов: Провести анализ 3-5 сайтов местных медицинских центров и сетевых клиник. Выделить лучшие практики в представлении услуг, врачей и системе онлайн-записи.  
   3. Целевая аудитория: от взрослых, до приклоного возраста, со средним уровнем заработка, а так же скидки для пенсионеров/инвалидов/льготы. Интерфейс должен быть интуитивно понятным, без излишней сложности, с крупным, читаемым шрифтом.  
     
     
     
   ЭТАП №2: Структура сайта и функциональность

Страницы для пользователя (Front-end):  
1. Главная страница: Краткая информация о клинике, акции, кнопки-якоря на популярные услуги, контакты.  
2. Страница услуг: Иерархический список всех медицинских услуг/направлений.  
3. Страница специалистов: Список всех врачей с фильтрацией по специальности (услуге). Ссылка на профиль каждого врача.  
4. Профиль врача: Фотография, полная информация (образование, опыт, специализации), отзывы пациентов, прайс-лист на услуги врача. Кнопка «Записаться на прием».  
5. Страница записи на прием: Ключевой функционал.  
Выбор услуги -> выбор врача (или сразу выбор даты, если к услуге привязан только один врач).  
Интерактивный календарь с отображением свободных и занятых слотов времени для выбранного врача.  
7. Форма для ввода данных пациента (ФИО, контактный телефон, e-mail, жалобы/примечания). Для авторизованных пользователей часть полей подставляется автоматически.  
8. Личный кабинет пациента:  
9. Авторизация/Регистрация: Через логин/пароль (e-mail в качестве логина).  
10. История посещений: Список завершенных приемов с датой, врачом, диагнозом (если разрешено к показу).  
11. Активные записи: Список будущих приемов с возможностью отмены.  
12. Редактирование профиля: Смена контактных данных.  
13.Контакты: Карта проезда, телефоны, график работы.

Страницы для сотрудника (Back-end / Admin Panel):  
1. Панель администратора: Доступ по отдельному URL (`/admin`или `/workers`). Авторизация по логину/паролю.  
2. Управление расписанием:  
3. Просмотр общего расписания приемов на день/неделю.  
4. Возможность ручного добавления/изменения/удаления записей.  
5. Настройка графика работы и дней отдыха для каждого врача.  
6. Управление медицинскими картами:\*\*  
7. Поиск пациента по ФИО/телефону.  
8. Просмотр полной истории посещений.  
9. Добавление новой записи в карту: диагноз, назначения, рекомендации, курс лечения.  
Генерация документов:  
11. Функция формирования справок и направлений по шаблону с подстановкой данных пациента и врача.  
12. Возможность печати или сохранения в PDF.  
13.Управление контентом: CRUD (Create, Read, Update, Delete) для сущностей: Врачи, Услуги, Страницы, Отзывы.

ЭТАП №3: Технический аспект  
  
1. Архитектура: Клиент-серверная архитектура. Серверная часть на чистом PHP (ООП подход) с использованием PDO для работы с БД.  
2. Файловая структура(Предварительная):  
 ```  
  
 ```  
3. Логическая структура БД (MySQL): Предварительная схема таблиц:

`users`, `patients`, `doctors`, `services`, `appointments`, `medical\_records`, `reviews`, `schedules`.  
  
  
ЭТАП №4: Дизайн  
  
1. Стиль: Минимализм, чистота, аккуратность. Вызов доверия.  
2. Цветовая палитра: 3еленный + Бежевый + Белый.

Шрифты: Без засечек (Sans-Serif). Основной для текста — \*\*Roboto\*\* или \*\*Open Sans\*\*. Для заголовков — Montserrat. Все шрифты должны быть загружены через Google Fonts с поддержкой кириллицы.  
4. Расположение Четкое зонирование. Главное меню в шапке. На всех страницах — одинаковые Footer и Header. Информация подается блоками с достаточным межстрочным интервалом и полями.

ЭТАП №5: Вёрстка  
  
1. Кроссбраузерность: Совместимость с последними версиями Chrome, Firefox, Safari, Edge.  
2. Адаптивность Обязательная адаптивная верстка (Mobile First). Удобное использование на всех разрешениях — от 320px до 1920px+.  
3. Гибкость Сетка на Flexbox/Grid. Верстка должна позволять легко добавлять новые блоки информации без нарушения общей структуры.  
4. Скорость загрузки Оптимизация изображений, минификация CSS/JS (на этапе сдачи проекта).  
5. Валидность: Код HTML/CSS должен проходить проверку валидатором W3C.  
6. Семантика: Корректное использование HTML5 тегов (header, main, section, article, footer).

ЭТАП №6: Программирование (Чистый PHP)  
  
1. Реализация на чистом PHP: Использование ООП подхода для основных сущностей (Пользователь, Врач, Запись).  
2. Безопасность:  
Защита от SQL-инъекций: только подготовленные запросы через PDO.  
Валидация и санация всех входящих данных от пользователя (`htmlspecialchars`, `filter\_var`).  
Хеширование паролей: алгоритм `password\_hash()` / `password\_verify()`.  
Защита от XSS: экранирование вывода всех данных из БД.  
Проверка прав доступа для каждой страницы админ-панели.  
3.Интерактивность: Для динамической подгрузки свободных слотов времени при записи использовать jQuery с AJAX-запросами к PHP-скриптам.

ЭТАП №7: Наполнение контентом  
  
1. Контент: Предоставляется заказчиком. Разработчик интегрирует его в готовую структуру: тексты, фотографии врачей, прайс-листы.  
2. Оптимизация: Все изображения должны быть предварительно оптимизированы для веба (размер и вес).

3. Анимации: Минимальные, ненавязчивые анимации (например, плавное появление блоков при скролле) для улучшения UX.  
ЭТАП №8: Тестирование  
  
1. Функциональное тестирование:Проверка всех сценариев: запись, отмена, авторизация, работа админ-панели, добавление записей в медкарту.  
2. Юзабилити-тестирование: Тестирование на представителях целевой аудитории.  
3. Кроссплатформенное тестирование: Проверка отображения и работы на разных устройствах и в разных браузерах.  
4. Исправление ошибок: Все выявленные ошибки фиксируются в баг-трекере и исправляются.

ЭТАП №9: Публикация  
  
1. Домен и хостинг: Предоставляется заказчиком. Требования к хостингу: поддержка PHP 8.1+, MySQL 5.7+, Apache/Nginx.  
2. Перенос: Разработчик переносит сайт на продакшен-сервер и проводит финальное тестирование.