

Web Calendar

Тьютор:

Назначение

Приложение для планирования встреч, событий и дел с возможностью создавать повторяющиеся мероприятия, устанавливать напоминания, а также приглашать других участников с уведомлением по электронной почте.

Аналог проекта Google Calendar или Microsoft Outlook и ему подобных.

Интеграция

Для отправки писем с уведомлениями приложение должно быть интегрировано с SMTP сервером (выбрать на свое усмотрение).

Для отображения запланированных встреч, событий и дел приложение должно быть интегрировано с UI библиотекой - календарем.

Функциональные требования

1. Пользователь имеет доступ только к своему календарю по умолчанию после регистрации.
2. Незарегистрированный пользователь не имеет доступа к календарю.
3. Зарегистрированный пользователь может:
 - a. Переключаться между режимами отображения интервала дат календаря (день, неделя, месяц, год).
 - b. Создавать новый календарь.
 - c. Делиться своими календарями с другими зарегистрированными пользователями.
 - d. Включать\выключать отображение мероприятий своих календарей, а также календарей которыми поделились другие пользователи.
 - e. Создавать\Редактировать\Удалять в своем календаре Событие (Event), Напоминание (Reminder), Задачу (Task).
 - f. Создавать\Редактировать\Удалять в календаре других пользователей только Событие (Event).
4. В Событие (Event) (в отличие от напоминания и задачи) пользователь может добавить других зарегистрированных пользователей.
5. При создании\редактировании\удалении События (Event) всем участникам события приходит нотификация на почту и в приложение.
6. Если наступает дата события, всем участникам события приходит нотификация на почту и в приложение.
7. У события есть возможность прикрепить файл, а также скачать его.

8. Зарегистрированный пользователь может экспортировать свой календарь или событие в ics. Файл.

Требования к календарю

После регистрации пользователь видит перед собой матрицу календаря (например дни недели расположены вверху и время суток расположено слева), по умолчанию отображается текущая неделя.

В матрице календаря отображаются созданные мероприятия. Типы мероприятий (Событие (Event), Напоминание (Reminder), Задача (Task)) обозначены разными цветами

Клик на мероприятии открывает модальное окно или страницу редактирования мероприятия.

Если время мероприятия изменилось, то его отображение на календаре смещается на заданное время.

Данные в матрицу календаря должны загружаться с сервера только для выбранного диапазона (для недели - данные за неделю, для месяца - данные за месяц и т.д.)

На странице также находится:

- Кнопка вызова окна профиля пользователя.
- Кнопка вызова окна создания Событий (Events), Напоминаний (Reminders), Задач (Tasks).
- Список календарей пользователя, а также доступных ему календарей других пользователей.
- Кнопка создания нового календаря.
- Кнопка переключения между интервалами дат календаря (день, неделя, месяц, год).

Требования к списку доступных календарей

Каждый элемент списка календарей содержит чекбокс. Если чекбокс выбран, то мероприятия календаря проецируются на матрицу дат.

При отключеном чекбоксе мероприятия календаря исчезают из матрицы.

Каждый элемент списка календаря содержит кнопку удаления. При нажатии на кнопку появляется сообщение в котором пользователь подтверждает или отклоняет действие. При подтверждении действия календарь удаляется.

Каждый элемент списка календаря содержит кнопку настроек. При нажатии на кнопку появляется окно настроек календаря.

Требования к созданию\редактированию календаря.

Кнопка создания календаря открывает модальное окно или страницу, на которой пользователь указывает Название и Описание, а также выбирает из списка зарегистрированных пользователей тех, с кем он хочет поделиться календарем.

Кнопка Создать Календарь создает его и отправляет нотификации пользователям об этом событии на почту и в приложение.

Созданный календарь отображается у автора и приглашённых пользователей в списке календарей.

Кнопка редактирования календаря предоставляет те же возможности что и создание, за исключением того, что при редактировании изменяются настройки редактируемого календаря, а не создается новый.

При редактировании все участники календаря получают почтовое сообщение и сообщение в приложение.

Если пользователь был исключен из календаря, то этот календарь исчезает из списка календарей доступных пользователю.

Требования к настройкам профиля пользователя.

Кнопка редактирования профиля пользователя открывает модальное окно или страницу, на которой пользователь может поменять свои личные данные (имя, фамилию) а также включить\выключить опцию отправки сообщений о мероприятиях на свой почтовый адрес. Если чекбокс об отправке сообщений о мероприятиях не выбран, то пользователь получает уведомления только в приложение.

Также в окне редактирования настроек профиля отображается кнопка экспорта а также список календарей, которые можно экспортировать.

Кнопка ОК сохраняет изменения в базу.

Требования к созданию\редактированию\удалению Событий (Events).

Создание события.

Кнопка создания события открывает **визард** состоящий из 5ти страниц.

На первой странице пользователь задает

- Название мероприятия.
- Дату и время начала мероприятия.
- Дату и время окончания мероприятия.
- Местоположение мероприятия.

На второй странице пользователь задает повторение мероприятия. Доступные варианты:

- Не повторять
- Ежедневно
- Еженедельно (выбранный день события на первой странице)

На третьей странице пользователь задает время напоминания, например, за 15 мин, 30 мин, 1 час до мероприятия. Выбор производится в дропдаун списке.

На четвертой странице пользователь выбирает участников события из списка зарегистрированных пользователей.

На пятой странице пользователь может прикрепить файл.

При закрытии визарда созданное событие отображается на матрице календаря у пользователя и у приглашенных участников.

Каждый из участников получает уведомление о созданном событии на почту и в приложение.

Редактирование события.

Окно редактирования события открывается по клику на событие в календаре. Редактирование события позволяет изменить настройки созданного события.

Каждый из участников получает уведомление об измененном событии на почту и в приложение.

Удаление события.

Кнопка удаления события находится в окне редактирования. При нажатии на кнопку удаления и подтверждении действия событие удаляется у всех участников.

Если создана серия событий, то приложение должно спросить, удалить только выбранное событие или серию событий. Приложение удаляет серию или событие в зависимости от выбора пользователя.

Каждый из участников получает уведомление об удаленном событии на почту и в приложение.

Требования к созданию\редактированию\удалению Напоминаний (Reminders).

Создание Напоминания.

Кнопка создания напоминания открывает модальное окно или страницу на которой пользователь указывает Название, Дату и Время напоминания.

Кнопка Сохранить закрывает окно создания напоминания, и сохраняет его.

Напоминание должно отобразиться на матрице календаря у пользователя.

При наступлении времени напоминания пользователю должно прийти уведомление в приложение.

Редактирование Напоминания.

Окно редактирования напоминания открывается по клику на напоминание в календаре. Редактирование напоминания позволяет изменить настройки созданного напоминания.

Удаление Напоминания.

Кнопка удаления напоминания находится в окне редактирования. При нажатии на кнопку удаления и подтверждении действия напоминание удаляется.

Требования к созданию\редактированию\выполнению Задач (Tasks).

Создание Задачи.

Кнопка создания задачи открывает модальное окно или страницу на которой пользователь указывает Название, Описание, Дату и Время начала задачи.

Кнопка Сохранить закрывает окно создания задачи, и сохраняет ее.

Задача должна отобразиться на матрице календаря у пользователя.

При наступлении времени задачи пользователю должно прийти уведомление в приложение.

Редактирование Задачи.

Окно редактирования задачи открывается по клику на задачу в календаре. Редактирование задачи позволяет изменить настройки созданной задачи.

Выполнение Задачи.

Кнопка выполнения задачи “Задача выполнена” находится в окне редактирования. При нажатии на кнопку выполнения задачи и подтверждении действия задача помечается как выполненная и не удаляется с календаря.

Экспорт календаря.

Реализовать возможность экспорта календаря в ics файл.

Пользователь может экспортировать только свои календари. Кнопка экспорта а также список календарей, которые можно экспортировать находятся в настройках

профиля пользователя. После экспорта на диске создается ics файл, который возможно импортировать в другие приложения - календари (например Google Calendar или MS Outlook).

Экспорт события.

Реализовать возможность экспорта события в ics файл.

Пользователь может экспортировать только свои события. Кнопка экспорта события находится в окне редактирования события. После экспорта на диске создается ics файл, который возможно импортировать в другие приложения - календари (например Google Calendar или MS Outlook).

Загрузка и скачивание файла.

Пользователь может загрузить файл (желательно ограничить объем) на пятом шаге визарда по созданию События. Кнопка “Загрузить файл” открывает диалоговое окно с возможностью выбора файла на диске. Можно также реализовать drag and drop загрузку. После загрузки файл сохраняется на сервере приложения.

Пользователь может скачать загруженный файл открыв настройки События по клику. Кнопка “Скачать файл” открывает диалоговое окно с возможностью выбора папки для сохранения на диске. После скачивания файл сохраняется на диске клиента.

Требования к напоминаниям.

Должен быть реализован сервис, который следит за тем, кому и когда отправить напоминание о грядущем Событии, Напоминании или Задаче. При наступлении такого времени напоминание должно отправиться всем участникам на почту и в приложение.

Технические требования.

- Все ошибки должны логироваться.
- Серверная обработка исключений (exceptions).