**I. Общие вопросы по приложению:**

1. Есть ли какой-то макет данного приложения?

VLI: нет

2. Целевая аудитория данного приложения (для кого оно)?

VLI: для сотрудников предприятий

3. Как в приложении будут идентифицироваться пользователи вносящие данные в приложение?

VLI: модуль авторизации будет разработан в последующих версиях приложения

*VLI: обращаю внимание, что было несколько пунктов с номером 1.*

4. Будут ли предусмотрены какие-то роли для данного приложения (админ\пользователь…)?

VLI: в данной версии приложения не планируется разрабатывать ролевую модель

5. Пользователи могут создавать, редактировать и удалять сущности которые они не создавали. А также видеть сущности которые они не создавали?

VLI: могут

6. Какая будет стартовая страница приложения (страница со списком проектов или что-то другое)?

VLI: «Главное меню»

7. Как будет реализовано меню приложение (Бургер меню, пункты меню в хедере страницы)?

VLI: отдельная страница

8. Как будут размещаться формы «Проекты»\ «Задачи»\ «Персоны» (на отдельных страницах или как-то иначе)?

VLI: верно, на отдельных страницах

9. Ожидается ли в будущем мобильная версия данного приложения?

VLI: да

10. Будет ли для приложения еще какая-то локаль использоваться?

VLI: нет

**II. Проекты\Задачи\Сотрудники:**

1. Есть ли ограничение на количество созданных проектов\задач\сотрудников (на какое количество рассчитана база данных, не придется ли потом очищать данные):

-для одного сотрудника;

- для всех проектов в целом?

VLI: со стороны логики нет ограничений, ограничивается возможностями БД. Проводить объёмное либо нагрузочное тестирование не требуется.

2. Будет ли разработана пагинация и сколько записей будет размещаться на 1 странице?

VLI: нет

3. Будут ли в будущем добавляться какие-то фильтры сортировки записей?(как предложение к улучшению)

VLI: могут быть добавлены в будущих версиях. На данном этапе разработки не требуется.

4. В каком порядке будут отображаться проекты\задания\сотрудники, какая логика в заложена в ранжировании ( по столбцу ИД от меньшего к большему)?

VLI: в порядке возрастания номера идентификатора

5. Как сотрудник сможет увидеть все задачи на которые он был назначен (отфильтровать или иное)?

VLI: на данном этапе разработки приложения такой возможности не предусмотрено

**III. Форма ввода проекта\ Форма ввода задачи\ Форма ввода персоны (исполнителя):**

1. Какие поля будут являться обязательными для заполнения?

VLI: дополнено в требованиях

2. Какая валидация будет для каждого поля (латинские\русские буквы, регистр букв, разрешенные спецсимволы, ограничение по количеству символов и т.д)?

VLI: дополнено в требованиях

*Это не универсальный вопрос для всех полей, подходит только для полей с ручным вводом символов.*

2.1 Какие поля будут заполняться вручную, а какие нет? (Просто какие-то поля отмечены что будут заполняться вручную, а какие-то нет)

VLI: автоматически заполняется только идентификатор

3. Как будут реализованы формы «добавления\изменения» Проектов\задач\сотрудников(модальное окно или новая страница)?

VLI: Отдельная страница

4. Предусмотрены ли какие-то уведомления после команд: сохранить\отмена.

VLI: нет

5. Есть ли поля в Форма ввода проекта\ Форма ввода задачи\ Форма ввода персоны заполнение которых будет зависеть от других полей?

VLI:на форме ввода задачи поля «Дата начала» и «Дата окончания» связаны логически. Дата начала не может быть позже даты окончания.

6. Для полей заполняемых вручную, будут ли предусмотрены сообщения об ошибках при не валидных вводных данных (данные сообщения будут универсальны для всех полей или для каждого поля/нескольких полей они будут отличаться. Так же будут ли отличаться сами валидационные сообщения в зависимости от введенных данных/ от количества введенных символов)? Если да, что это за поля?

VLI:*Лучше разбить данный блок на несколько отдельных подпунктов, записать каждый с новой строки, чтобы на них можно было отвечать последовательно.*

Да, сообщения будут. Текст сообщения выбирается на усмотрение разработчика. Текст должен соответствовать ошибочной ситуации.

**IV. Другие:**

1. В данном документе нет проранжированности требований, есть ли это информация вообще и где ее можно посмотреть?

VLI: нет, все требования с одинаковой степенью важности

1. Не полно прослеживаются требования, нет нумерации требований. Трудно работать с документом в таком виде, нет возможности сослаться на какой-то пункт требований.

VLI: исправлено

08.12.2023:

1. 1.Все ли поля доступны для редактирования (как я полагаю кроме ИД) в Формах ввода проекта\ Форма ввода задачи\ Форма ввода персоны? 2. Если не все, укажите поля в формах которые нельзя редактировать?

VLI: поля должны быть доступны для редактирования, если не указано иного (см.п. 3.5 для поля «Проект»)

2. Статус (Не начата | В процессе | Завершена | Отложена): имеют ли какое-то влияние на задачи (имею ввиду: может при определенных статусах нельзя редактировать задачи или некоторые статусы конечные и их уже нельзя изменить)?

VLI: Нет. Любое значение статуса доступно для выбора и сохранения вне зависимости от значений в других полях.

1. Будут ли отличаться режимы редактирования и режимы добавления в Формах “Список проектов\ Форма “Список задач”\ Форма “Список сотрудников”?

VLI: Элементы формы должны быть одинаковыми, как указано в требованиях. Отличаться будет только то, что в режиме добавления поля пусты, в режиме редактирования – заполнены данными, которые были сохранены

4. Как будет осуществлена ситуация, когда есть несколько сотрудников в базе с одинаковыми имя/фамилия/отчество/должность. Как можно будет понимать кто есть кто?

VLI: у записей будут разные идентификаторы. *Если этого недостаточно и есть обоснование, почему требуется ещё какой-либо отличительный признак, то при тестировании можно завести запрос на улучшение (improvement)*

Имелось ввиду когда мы выбираем исполнителя в форме ввода задачи. Т.е. будет отображаться список с чекбоксами и в каждой строке ФИО исполнителя и его ИД?

VLI: нет, не будет. В таком случае, значения будут идентичны.

5. Не совсем понятно будет ли какая-то кнопка на каждой странице или выпадающее меню будет предусмотрено, чтобы можно было переходить с любой формы на главное меню (например находясь на форме «список задач» перейти на форму «список сотрудников»)?

VLI: меню будет только на отдельной странице «Главное меню»

Получается, что я находясь на форме список сотрудников не могу на прямую перейти на страницу допустим проекты? Или в данном примере на странице сотрудники я увижу кнопку главного меню/пункты в хэдере? Не до конца понятен процесс перемещения по разным страницам продукта.

VLI: в приложении нет страницы «Проекты», вероятно, имеется ввиду к странице «Список проектов». В таком случае верно, такой возможности не будет.

6. При нажатии кнопки удалить на формах “Список проектов”\ Форма “Список задач”\ Форма “Список сотрудников” будет ли предусмотрено окно для подтверждения удаления записи?

VLI: нет, не требуется

7. Как будет реализована ситуация с заполнением форм: я заполнил все данные кроме одного обязательного поля => нажал кнопку сохранить => появилось уведомление об ошибке =>что будет происходить с введенными данными? Все поля очистятся или останутся заполнены как было до нажатия на кнопку сохранить?

VLI: поля должны быть заполнены ранее введёнными значениями.

*Такой вопрос можно не задавать. Если будет специфичное требование к необходимости очищать форму, например, по каким-либо правилам безопасности конфиденциальных данных, то это будет указано в требованиях. Либо тестировщик может уточнить такое требования, если есть предположения, почему такое требование может быть уместно, например, для полей ввода пароля или ввода значения капчи. В остальных случаях ожидаем, что данные, которые уже ввёл пользователь, должны быть сохранены в полях, иначе ему придётся заново заполнять форму. И если это не так, то смело заводим дефект.*

8. Так же что происходит с данными при переходе с формы на форму? В форме ввода проекта заполнили все поля => дошли до поля «список задач» => нажали кнопку добавить => перекинуло на форму ввода задачи => заполнили форму ввода задачи => нажали на кнопку сохранить => переход обратно на форму ввода проекта и что с нашими данными которые мы вводили в поля этой формы, они остаються?

VLI: Да, в таком случае, данные в полях должны быть сохранены

Новые10.12.2023:

1. Где будет осуществлена валидация полей: на клиенте или сервере?

VLI: на усмотрение разработчика

1. Как будут реализованы сообщения об ошибках (модальное окно, валидационное сообщение или как-то иначе)?

VLI: на усмотрение разработчика

1. Пустая страница проекты/задачи/сотрудники: что будет отображаться, если не добавлен ни один Проект/задача/сотрудник? Пустая страница с кнопкой добавить, страница с пустой таблицей и кнопкой добавить, страница с надписью (например: вы не добавили ни одного сотрудника) и кнопкой добавить?

VLI: будет отображаться заголовок таблицы, кнопка «Добавить» и сообщение «Список пуст»

1. Как мы будем валидировать создание проектов/задач/сотрудников на дубликаты (т.е. у нас есть один сотрудник, менеджер1 создал его на свою задачу и менеджер2 создал его же на свою задачу. Планируем ли мы как-то запрещать создание одного сотрудника/проекта/задачи более одного раза?

VLI: неточный вопрос

* непонятно, что значит «его же», по каким признакам это определяется;
* непонятно, что значит «создал сотрудника на задачу», запись о сотруднике создаётся без привязки к задаче, на задачу можно назначить исполнителя;
* непонятно, откуда предположение по разделению на разных менеджеров при отсутствии ролевой модели.

Вопрос заключается в следующем: будет ли предусмотрена проверка на уникальность в полях?

1. Будут ли еще какие-то поля с масками или плейсхолдарами кроме полей дата?

VLI: полей с маской ввода больше нет, плейсхолдеры реализуются на усмотрение разработчика

1. Будут ли подсвечиваться поля при установке фокуса в поле или не верно заполненном поле? Если да, то при каких условиях и каким цветом?

VLI: не относится к функциональным требованиям, будет прорабатываться на этапе разработки дизайна

1. Будут ли предусмотрены в полях ввода кнопки для быстрого удаления данных(например x)?

VLI: нет

1. Будут ли предусмотрены в полях ввода подсказки для ввода данных?

VLI: не требуется, реализуется на усмотрение разработчика

1. Будет ли предусмотрено выделение записей в Формах “Список проектов\ Форма “Список задач”\ Форма “Список сотрудников” при клике по записи?

VLI: нет

1. Будут ли предусмотрены сообщения после добавления/редактирования/удаления записей в формах “Список проектов”\ Форма “Список задач”\ Форма “Список сотрудников” (например: запись удалена или данные отредактированы)?

VLI: нет

!!! **Т.к требования не все пронумерованы, остальные вопросы пометил в комментариях к требованиям ниже для удобства !!!**

**Приложение для управления задачами**

Постановка задачи: разработать приложение для регистрации выполняемых на проекте задач.

**Функциональные требования**

1. Приложение должно позволять создавать, редактировать и удалять следующие сущности:
   1. Проект
   * Название
   * Сокращенное название
   * Описание
   1. Задача
   * Название
   * Работа (часы)
   * Дата начала
   * Дата окончания
   * Статус (Не начата | В процессе | Завершена | Отложена)
   1. Сотрудник
   * Фамилия
   * Имя
   * Отчество
   * Должность
2. Между перечисленными выше объектами необходимо реализовать следующие связи:

* Проект может включать в себя от нуля до множества задач
* Один сотрудник может быть назначен на множество задач
* Дополнительное требование: одна и та же задача может выполняться множеством сотрудников

1. Приложение должно содержать следующие основные элементы:
   1. Главное Меню
   * Проекты: Отображается форма “Список проектов”
   * Задачи: Отображается форма “Список задач”
   * Сотрудники~~Персоны~~: Отображается форма “Список сотрудников”
   1. Форма “Список проектов”

* Колонки:
  + Идентификатор
  + Название
  + Сокращенное название
  + Описание
* Команды уровня формы
  + Добавить: Отображается форма ввода проекта в режиме добавления
* Команды уровня записи
  + Изменить: Отображается форма ввода проекта в режиме редактирования
  + Удалить: Текущая запись удаляется
  1. Форма “Список задач”
* Колонки:
  + Идентификатор
  + Проект (Сокращенное название)
  + Название
  + Дата начала
  + Дата окончания
  + Исполнитель (ФИО)
  + Статус (Не начата | В процессе | Завершена | Отложена)
* Команды уровня формы
  + Добавить: Отображается форма ввода задачи в режиме добавления
* Команды уровня записи
  + Изменить: Отображается форма ввода задачи в режиме редактирования
  + Удалить: Текущая запись удаляется
  1. Форма “Список сотрудников”
* Колонки:
  + Идентификатор
  + Фамилия
  + Имя
  + Отчество
  + Должность
* Команды уровня формы
  + Добавить: Отображается форма ввода сотрудника в режиме добавления
* Команды уровня записи
  + Изменить: Отображается форма ввода сотрудника в режиме редактирования
  + Удалить: Текущая запись удаляется
  1. Форма ввода проекта
* Поля:
  + Идентификатор: порядковый номер проекта; формируется автоматически; недоступно для изменения
  + Название (обязательное, допустимое количество символов от 5 до 50, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , \_ , - , пробел)
  + Сокращенное название (значение вводится вручную. Поле обязательное, допустимое количество символов от 2 до 40, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , \_ , - , пробел)
  + Описание (обязательное, допустимое количество символов от 10 до 255, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , \_ , - , ! , ? , запятая , точка , пробел)
  + Список задач, принадлежащих проекту:
    - Колонки:
      * Идентификатор
      * Название
      * Дата начала
      * Дата окончания
      * Исполнитель (ФИО)
      * Статус (Не начата | В процессе | Завершена | Отложена)
    - Команды уровня формы
      * Добавить: Отображается форма ввода задачи в режиме добавления (поле ввода проекта установлено равным текущему проекту и недоступно для редактирования)
    - Команды уровня записи
      * Изменить: Отображается форма ввода задачи в режиме редактирования
      * Удалить: Текущая запись удаляется
* Команды:
  + Сохранить: введенные данные сохраняются в базе; управление передается в форму “Список проектов”
  + Отмена: управление передается в форму “Список проектов”
  1. Форма ввода задачи
* Поля:
  + Идентификатор: порядковый номер задачи; формируется автоматически; недоступно для изменения
  + Проект: выбирается из списка проектов; если форма открыта из списка задач формы ввода проектов, то данное поле установлено равным текущему проекту и недоступно для редактирования
  + Название (обязательное, допустимое количество символов от 2 до 255, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , \_ , - , пробел)
  + Работа (количество времени необходимого для выполнения задачи, часы; обязательное, допустимое количество цифр от 1 до 9, допустимы только цифры)
  + Дата начала (обязательное, маска дд.мм.гггг; допустимы значения из диапазона [01.01.1990; 31.12.2099])
  + Дата окончания (обязательное, маска дд.мм.гггг; допустимы значения из диапазона [01.01.1990; 31.12.2099]
  + Статус (поле с выпадающим списком, обязательное, по умолчанию не заполнено, значения выпадающего списка: Не начата | В процессе | Завершена | Отложена)
  + Исполнитель (обязательное, значения выбираются из списка персон с чек-боксами)
* Команды:
  + Сохранить:
    - в случае вызова из списка задач, данные сохраняются в базе, управление передается на форму списка задач;
    - в случае вызова из формы ввода проекта, данные сохраняются в проекте, управление передаётся на форму ввода проекта.
  + Отмена:
    - в случае вызова из списка задач, управление передается на форму списка задач;
    - в случае вызова из формы ввода проекта, управление передаётся на форму ввода проекта.
  1. Форма ввода сотрудника ~~персоны (исполнителя)~~
* Поля:
  + Идентификатор; формируется автоматически; недоступно для изменения
  + Фамилия (обязательное, допустимое количество символов от 2 до 30, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , -, ‘, пробел)
  + Имя (обязательное, допустимое количество символов от 2 до 30, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , -, ‘, пробел)
  + Отчество (обязательное, допустимое количество символов от 2 до 30, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , -, ‘, пробел)
  + Должность (обязательное, допустимое количество символов от 2 до 50, допустимые символы: A-Z , a-z , А-Я , а-я , 0-9 , - , . , \, ‘, пробел)
* Команды:
  + Сохранить: введенные данные сохраняются в базе; управление передается в форму “Список сотрудников”
  + Отмена: управление передается в форму “Список сотрудников”