**Система управления проектами «Zira»**

**Введение**

Zira – система, предназначенная для управления проектами и связанными с ними задачами, ведения документации проектов.

**Назначение**

Целью данного проекта является разработка системы: веб-сайта и мобильного приложения «Zira» (инструмент управления проектами).

В результате работы над проектом, должна быть разработана веб-система, мобильное приложение и база данных.

Веб-система будет состоять из следующих частей:

* Серверная часть (Back-end) – физически состоит из веб-сервера и базы данных. Веб-сервер должен отвечать на запросы пользователя, которые он посылает через веб-интерфейс или мобильное приложение. База данных необходима для накопления вводимой пользователями информации. Стек используемых технологий: .Net Framework 4.7, ASP.Net MVC 5, C#; MSSQL database;
* Пользовательская часть (Front-End) видимый пользователю веб-интерфейс, непосредственно с которым работает пользователь. Данный интерфейс будет представлен в виде набора html-страниц (и сопутствующих css-стилей с javascript-логикой), отдаваемых веб-сервером по запросу. Для работы с веб-интерфейсом пользователю необходимо иметь браузер. Стек используемых технологий: Html, Css, Javascript (React).

Мобильное приложение – необходимо для взаимодействия пользователя с системой через мобильный телефон. Для него будет доступен основной набор функционала (добавление комментариев, просмотр задач и др.). Стек используемых технологий: Swift, Foundation, UIKit.

**Определения**

Пользователь (User) – информация, связанная с реальным человеком, имеющим доступ к использованию данной системы. Набор функционала, которым может воспользоваться пользователь, зависит от назначенных ему прав доступа. Для различных проектов пользователь может иметь различные права доступа.

Администратор (Admin) – специальный пользователь, который отвечает за создание и учет аккаунтов пользователей системы.

Проект (Project) – может означать идею, описание цели или чего-либо другого, по отношению к чему могут выполняться какие-либо задачи.

Права доступа (Permissions) – разрешение на определенные действия в рамках проекта для конкретного пользователя. Пользователь может иметь различные права относительно разных проектов.

Задача – означает конкретную единицу работы, которую нужно выполнить конкретным исполнителем по отношению к определенному проекту.

Feature – задача, связанная с реализацией чего-то нового.

Дефект (Bug) – задача, связанная с исправлением определенных проблем.

Иная задача (Other task) – абстрактный тип задачи, обычно используется для тех случаев, когда другие типы задач не подходят.

Подзадача (Sub-Task) – дочерняя задача. Необходима для детализации или разбиения некоторой задачи на несколько подзадач (подзадачи могут быть созданы для любого типа задачи кроме sub-task).

Исполнитель (Assignee) – конкретный пользователь, ответственный за выполнение задачи.

Приоритет (Priority) – приоритет задачи. Означает важность этой задачи по отношению к другим. Для Priority должны быть предусмотрены следующие варианты

* + Тривиальный (Trivial) – означает минимальный приоритет задачи (например изменение цвета кнопки, сортировка документов и т.п.);
  + Незначительный (Minor) – более высокий приоритет, но все еще не критичный к исполнению (результат работы над проектом может отдаваться даже в случаях, когда не выполнены некоторые Minor задачи);
  + Высокий (Major) – означает высокий приоритет и важность выполнения этой задачи для конечного клиента/заказчика;
  + Критический (Critical) – означает высокий приоритет и срочность исполнения задачи как “As soon as possible”
  + Блокирующий (Blocker) – также высокий приоритет, но отличается от других подобных тем, что пока не выполнена Blocker-задача, другие члены команды будут заблокированы и не смогут продолжать свою работу.

Предполагаемое время (Estimated time) – запланированное время необходимое для выполнения задачи.

Затраченное время (Spent time) – фактически потраченное время на задачу.

Статья (Article) – документ, содержащий некоторую информацию о проекте в целом или о какой-либо feature. Данный документ может содержать разделы.

Раздел (Section) – часть документа, на которую можно ссылаться из другой части системы.

**Функции продукта**

Разрабатываемая система должна предоставлять следующие возможности:

1. Регистрация и аутентификация пользователей в системе (регистрировать новых пользователей может только администратор).
2. Управление проектами:
   * добавление новых в систему;
   * присоединение к нему существующих пользователей;
   * назначение пользователям прав доступа.
3. Управление задачами:
   * создание и заполнение основных сведений (название, описание, приоритет, сроки и т.д.);
   * создание под-задач;
   * редактирование задач – изменения некоторых данных по задачам, а также возможность смены исполнителя;
   * комментирование задач.
4. Просмотр задач применяя различные фильтры и форматирования;
5. Автоматическое уведомление пользователей по почте (и/либо в мобильном приложении) о подходящем к концу Estimated time для конкретной задачи;
6. Управление документацией:
   * Добавление новых статей;
   * Редактирование существующих статей;
   * Просмотр статей;
   * Комментирование статей.
7. Интеграция между задачами и документацией:
   * Задачи могут ссылаться на определенные разделы статей;
   * Статья должна содержать список задач, которые имеют отсылки в описании к разделам данной статьи.