Какие причины для создания системы управления задачами?

При групповой работе бывает сложно координировать работу ее участников.

Обычно при работе над каким-нибудь проектом существует план его выполнения, состоящий из подзадач, выполнение которых приведет к необходимому результату. План включает в себя последовательные и паралелные задачи. Под последовательными задачами подразумеваются задачи, которые не могут начаться, пока не будет выполнена предыдущая задача. Под паралельными задачами имеются ввиду задачи, которые могут выполняться независимо друг от друга. Для координирования процесса выполнения плана необходимо отслеживать этапы выполнения каждой задачи и держать в голове весь план, чтобы вовремя назначать следующие задачи.

Этот процесс может быть очень трудоемким при сложных планах. Для облегчения и автоматизации данного процесса предлагается разработать систему, хранящую весь план внутри себя и самостоятельно отслеживающую выполнение и назначающую задачи.

Разработка

Система управления задачами состоит из следующих частей:

1) Часть, позволяющая создавать и редактировать взаимосвязанные задачи.

2) Часть, позволяющая добавлять и редактировать пользователей.

3) Часть, отвечающая за манипулирование задачами в реальном времени.

4) Часть, отвечающая за идентификацию, аутентификацию и авторизацию пользователей.

Часть 1.

Для начала рассмотрим задачу. У задачи может быть название, описание и какая-нибудь дополнительная информация.

Задачи могут быть взаимосвязаны следующим образом:

1) Одна задача является подзадачей другой.

2) Одна задача должна начинаться, когда другая / другие заканчиваются.

По данному описанию пока получается следующая модель:

