ОСНОВНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПОДЗАДАЧИ.

При коллективной разработке программных продуктов последовательность действий над каждой подзадачей определяется её жизненным циклом, который индивидуален для каждого предприятия.

Выделяются следующие наиболее общие этапы жизненного цикла:

1. Создание новой подзадачи

2. Рассмотрение подзадачи контрольной группой (такая группа называется стандартным термином CCB - Change Control Board - Комитет Контроля Изменений) и назначение её на того или иного сотрудника-разработчика (developer) для разработки

3. Создание разработчиком изменений рабочего продукта в контексте данной подзадачи

4. Инспектирование изменений рабочего продукта другими сотрудниками

5. Интеграция изменений в рабочий продукт

6. Тестирование рабочего продукта сотрудником-тестером (tester)

7. Рассмотрение отчёта о тестировании контрольной группой CCB и принятие решения либо о закрытии подзадачи, либо о возвращении её обратно на доработку.

Учитывая данные жизненные циклы, подзадача может пребывать в следующих состояниях.

1. New – новая подзадача

2. Approved for analysis – допущено для анализа. В это состояние подзадача переводится после рассмотрения её контрольной группой CCB

3. Assigned for analysis – назначено для анализа. В это состояние подзадача переводится после назначение её на конкретного сотрудника

4. Analysis – в процессе анализа. В это состояние подзадачу переводит сотрудник после того, как начнёт её анализ.

5. Waiting for information – в ожидании информации. В это состояние задача может быть переведена любым участником рабочего процесса в случаях, когда для принятия решения ему необходима дополнительная информация.

6. Analysis completed – анализ завершён. Переводится сотрудником после завершения анализа задачи.

7. Terminated – прерванный. В это состояние задача может быть переведена CCB после рассмотрения и принятия решения о необходимости отмены, прекращения работы над задачей. В это состояние задача может быть переведена, например, сразу после создания новой или по результатам её анализа.

8. Forward – в данном случае имеет значение «переданный на дальнейшую разработку». В это состояние задача переводится CCB после анализа при назначении задачи на разработку конкретному сотруднику

9. Coding – кодирование. В это состояние задача переводится сотрудником-разработчиком при начале работы по кодированию, связанному с задачей.

10. Inspected – проинспектировано. В это состояние задача переводится сотрудником-разработчиком после завершения кодирования и инспектирования изменений рабочего продукта.

11. Resolved – проверено. Переводится после проверки изменений рабочего продукта по результатам инспектирования специалистом-экспертом (code expert).

12. Integrated – заинтегрировано. Переводится сотрудником, осуществляющим интеграцию изменений в основную ветку рабочего продукта после успешной интеграции этих изменений.

13. Tested - протестировано. Переводится сотрудником, осуществляющим тестирование изменений в рабочий продукт (tester)

14. Closed – закрыто. В это состояние задача переводится CCB по результатам отчёта о тестировании сделанных изменений.

Собственно, информационная система, автоматизирующая обсуждаемый рабочий процесс, как раз и должна обеспечивать коммуникацию и координацию действий задействованной в нём рабочей группы, поддерживать корректную последовательность состояний процесса и уведомление заинтересованных лиц об изменении состояний конкретной подзадачи. Такие информационные системы называются системами отслеживания дефектов (системы баг-трекинга) или системами сопровождения задач (системы issue трекинга). Из наиболее известных и популярных таких систем можно упомянуть системы ClearDDTS, Jira. Иногда простейшие функции issue трекинга реализованы в системах контроля версий (например, в системе GitHub).