

Структура плана управления программным проектом

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНТКА 437
ГРУППЫ

КОЗЛОВА ЮЛИЯ

Проектом называется совокупность распределенных во времени мероприятий или *работ*, направленных на достижение поставленной цели. Примерами проектов являются строительство зданий, комплексов, предприятий, освоение выпуска нового вида продукции, проведение модернизации производства, разработка программного продукта и т.д.

Проект обладает определенными **свойствами**.

Проект всегда имеет четко определенную цель, которая выражается в получении некоторого результата. Достижение этого результата означает успешное завершение и окончание проекта. Например, для проекта строительства здания результатом является само здание, принятое в эксплуатацию.

Проект имеет четко очерченное начало, которое совпадает с началом первой работы, направленной на достижение поставленной цели. Начало может задаваться директивно, либо рассчитываться в результате составления плана работ по проекту.

Проект имеет четко очерченный конец, который совпадает с концом последней работы, направленной на получение заданного результата. Как и начало, конец проекта может задаваться директивно, или рассчитываться при составлении плана работ. Например, для проекта строительства здания конец проекта совпадает с датой акта сдачи/приемки его в эксплуатацию.

Проект исполняется командой, в состав которой входит руководитель проекта, менеджеры, исполнители. Помимо основной команды в нем могут участвовать сторонние исполнители, команды и организации, которые привлекаются на временной основе для выполнения отдельных работ.

При реализации проекта используются материальные ресурсы. Их номенклатура и количество определяются характером проекта и входящих в него работ. Так при строительстве дома используются песок, щебень, цемент, кирпич и т.п.

Проект имеет бюджет. Стоимость проекта складывается из стоимости израсходованных материальных ресурсов, затрат по оплате труда реализующей его команды и прочих расходов, связанных с особенностями конкретных видов работ.

Проект имеет ограничения трех видов.

- Ограничения по бюджету устанавливают предельную стоимость всего проекта или отдельных видов работ.
- Ограничения по времени задают предельные сроки окончания либо всего проекта, либо некоторых работ. Например, тестовые испытания должны проводиться в присутствии представителя заказчика, который будет присутствовать в заданный период времени.
- Ограничения по ресурсам определяются ограниченным составом команды или графиками поступления материальных ресурсов.

Пример плана управления проектом-

1. <http://www.slideshare.net/yukupriyanov/ss-6829781>

-Внедрение Microsoft Dynamics AX в компанию «Client Company»

2. <http://blog-of-roman.blogspot.ru/2008/10/2-2-2-2-3-3-3-3-3-3-4-4-4-4-4-4-4-4-4-5-5.html>

ТРИ КИТА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Концепция «ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОЕКТА»: единый, неразрывный процесс достижения цели.

Концепция «КОМАНДЫ ПРОЕКТА»: единая организационная структура, отвечающая за успех проекта на всех стадиях.

Концепция «ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТА»: соответствия затрат объемам и качеству выполненных работ.

Введение

1. Пример введения:

ООО «Заказчик», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Иванова Ивана Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО «.....» в лице директора, Иванова Ивана Ивановича действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, - в дальнейшем по отдельности или вместе именуемые «Сторона», «Стороны», -согласовали следующий план работы над проектом «Мегапроект».

Данный документ описывает план управления проектом «Мегапроект». Оперативное управление проектом осуществляется менеджерами Исполнителя.

2. Цели и задачи проекта

Целью проекта является создание модернизируемого мобильного мегапроекта, основанного на последних достижениях отечественных ученых..

Организация проекта

Участники проекта и их ответственность

Со стороны Заказчика в проекте участвуют исполнители следующих ролей:

Представитель заказчика — представитель Заказчика, ответственный за формулирование требований, принятие стратегических решений, одобрение или не одобрение изменений а также предоставление информации, необходимой разработчикам проекта. Обычно Представитель Заказчика является представителем группы лиц, осуществляющих стратегическое управление проектом, однако существование и состав этой группы лиц является внутренним делом компании Заказчика. При данном масштабе проекта предполагается один Представитель Заказчика.

Главный заказчик — лицо, ответственное за разрешение проблем общего характера, в случае разногласий между менеджером проекта и представителем Заказчика.

Администратор инфраструктуры — ответственен за предоставление доступа к системам, находящимся на стороне Заказчика (SVN, Jira итп) а также за обеспечение их бесперебойной работы.

Приёмщики — лица, ответственные за проверку выполнения критериев приемки.

Со стороны Исполнителя в проекте участвуют

Менеджер проекта — выстраивание процессов управления проектом, решение важных вопросов, контроль процесса, внесение корректив.

Лидер команды — управление оперативной деятельностью проекта согласно заданным процессам.

Аналитик — уточнение требований к проекту

Разработчики проекта — разработка архитектуры, написание кода, тестирование результатов друг друга

Эксперт - аудитор — выполнение независимого аудита кода

Тестировщики — выполнение независимого тестирования

Распределение работ, график и бюджет

Ресурсы

Рабочие станции разработчиков и ПО, необходимое им для работы предоставляет Исполнитель.

Заказчик предоставляет доступ к системе контроля версий SVN, находящейся на одном из ее серверов и обеспечивает бесперебойную работу этого сервера и его доступ в интернет.

Заказчик предоставляет доступ к системе Issue Tracking-a JIRA.

Заказчик предоставляет доступ к системе класса Team Collaboration.

Исполнитель также предоставляет сервер для сборки версий системы и систему Continuum, в качестве системы непрерывной интеграции(CI)

Обучение персонала

В рамках проекта необходимо выделение бюджета и времени для обучения разработчиков технологии Мегатехнология.

Планирование работ

Предварительное расписание

Первый релиз проект должен выйти 20 августа 2010 года

Планируемый бюджет

Бюджет проекта составляет 3 миллиона долларов.

Управление коммуникациями

В качестве средств коммуникации в проекте используются следующие:

- Система Issue Tracking — JIRA
- Система Team Collaboration (Confluence или любая WIKI-based система)
- Электронная почта
- Телефон

Телефон используется в последнюю очередь, в случае необходимости срочного решения какого-либо вопроса.

| Тип информации | Средство коммуникации | Источник информации | Адресат информации |
|---|-----------------------|---|---|
| Новое требование об изменении | JIRA | Представитель Заказчика | Аналитик |
| Отчет об ошибке | JIRA | Любой участник | Лидер команды |
| Подтвержденное требование об изменении | JIRA | Аналитик | Лидер команды |
| | Email | | Менеджер проекта |
| Задача на исполнение | JIRA | Лидер команды | Разработчик, Тестировщик, Аудитор, Аналитик |
| Отчет об исполненной задаче | JIRA | Разработчик, Тестировщик, Аудитор, Аналитик | Лидер команды |
| Обсуждение вопросов, касающихся проекта | Confluence | все | все |
| Еженедельный отчет | Email | Лидер команды | Менеджер проекта, Представитель Заказчика |

Анализ рисков

Управление рисками

На стадии планирования проекта определены следующие риски:

Непонимание бизнес цели проекта Исполнителем (может привести к не идеальной реализации)

Нарушения в работе распределенной команды, вызванные задержками со стороны персонала Заказчика

Нарушения работы, вызванные неготовностью оборудования и сервисов, предоставляемых заказчиком

Болезнь одного из ключевых членов проектной команды

Неправильная оценка ожидаемой нагрузки на сервер

Плохая пригодность технологии Мегатехнология к созданию Мегапроекта

| Риск | Вероятность | Важность | Вредный эффект | Стратегия предотвращения | Стратегия преодоления |
|---|-------------|----------|--|---|---|
| Нарушения работы, вызванные неготовностью оборудования и сервисов | Низкая | Средняя | Календарные задержки и увеличение бюджета. | По возможности, подготовить резервный вариант для JIRA и Confluence | Временно использовать другие средства коммуникации. Временно прекратить делать commit-ы в SVN |
| Болезнь одного из ключевых членов проектной команды | Низкая | Средняя | Календарные задержки | Продумать возможные замены. | Заменить заболевшего. |

Технический процесс

Процесс разработки

Жизненный цикл проекта

Процесс разработки будет гибким (agile), с применением системы непрерывной интеграции. Почти ежедневно будет создаваться версия проекта, пригодная к сборке (что проверяется системой непрерывной интеграции). Однако такая версия не обязана правильно работать.

Работающие версии будут создаваться в результате относительно коротких итераций. Длина одного спринта будет от недели до трех недель. Результат итерации — работающая версия с четко определенной функциональностью будет помечаться в SVN путём создания ветки (branch).

Далее, такая версия может тестироваться и изучаться специалистами Заказчика, с целью выявления неучтенных потребностей и скрытых проблем.

По окончании спринта-итерации, лидером команды составляется согласуется и фиксируется план на следующую итерацию.

При работе с изменением требований, большая часть изменений (кроме критически важных и, наоборот, косметических) будут планироваться на следующий за текущим спринт.

Технические средства разработки

Разработка ведется на Java 1.6 под ОС Windows XP с применением Eclipse IDE и Tortoise SVN в качестве Svn-клиента.

Для планирования итераций используется JIRA.

План тестирования

В процессе разработки, разработчики постоянно тестируют результаты друг друга, а также просматривают код друг друга (непосредственно после выполнения update из SVN).

Тестировщики тестируют только версии — результаты итераций. Результаты тестируются согласно плану итерации. Отдельный документ — тест план не создаётся.

В процессе разработки, все нетривиальные части кода а также части кода, чувствительные к будущим изменениям покрываются unit-тестами.