



Альтернативные системы управления требованиями

Докладчик: Байкин Александр
Организация: UML2.ru



Требования к СУТ:

- Формирование структуры требований с произвольным уровнем вложенности;
- Фиксирование исходных и возникающих требований;
- Визуальное оформление требований (средства оформления текста типа rich text, проверка орфографии, иллюстрации, таблицы, возможность приложения файлов и т. п.)
- Автоматическое связывание требований между собой (трассировка), в том числе межпроектных;
- Автоматическое связывание требований с задачами на работы в инструменте планирования;
- Контроль хода выполнения задач и отображение реализованных требований;
- Определение необходимых типов требований и атрибутов для них (приоритет, сложность, состояние, ответственный за реализацию и др.);
- Генерация актуального технического задания по текущей структуре требований;
- Интеграция со средой разработки (Integrated Development Environment, IDE);
- Учет истории и авторства изменений требований
- Анализы влияния изменений (change impact)
- Сбор, обработка и использование статистики требований
- Средства ведения форумов или дискуссий по требованиям
- Удаленная работа с требованиями



Borland® CaliberRM™

IBM Rational® RequisitePro®

OT Borland

\$2750



\$5350

Enterprise Software

Requirements Management Tool

Requirements Management System

Telelogic DOORS®

\$2500  **\$8000**

Requirements Management

for Advanced Systems and Software Development



\$3800 - \$6700

Optimal Trace™
COMPUWARE
Requirements
definition and management



Visual Information Portal (VIP)
ENVISION
Enterprise Management
Control Center

\$50 - \$10000

Analyst Real Team System 7.0 (ARTS)

Vitech CORE Product Suite

Cradle REQ

ViewSet PACE Requirements Management

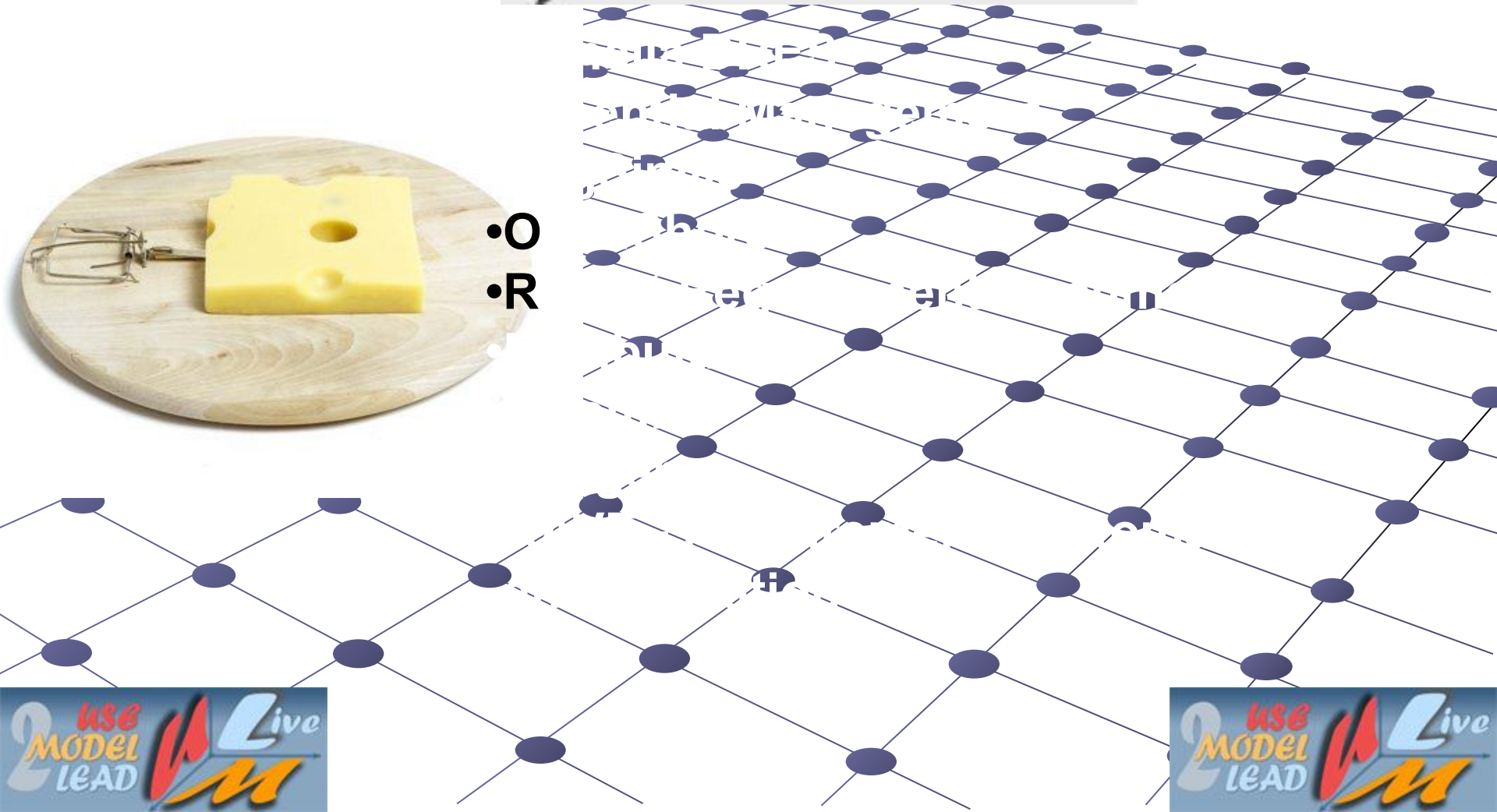
Serena Dimensions RM

UGS TEAMCENTER SE and RE

Naumen Agile Tools



•O
•R





Формирование структуры требований с произвольным уровнем вложенности



- [-] Требования
 - [-] 1. Глоссарий
 - 1.1. Термин 1
 - 1.2. Термин 2
 - 1.3. Вариант использования (ВИ)
 - 1.4. Не функциональные (НФ) требования
 - [-] 2. Концептуальные требования
 - [-] 2.1. Цели
 - 2.1.1. Цель 1
 - 2.1.2. Цель 2
 - 2.2. Заинтересованные лица
 - 2.3. Проблемы
 - 2.4. Потребности
 - 2.5. Характеристики продукта
 - [-] 3. Бизнес требования
 - 3.1. Бизнес модель ВИ
 - [-] 3.2. Бизнес ВИ
 - 3.2.1. Бизнес ВИ 1
 - 3.2.2. Бизнес ВИ 2
 - [-] 4. Системные требования
 - [-] 4.1. Пользовательские требования
 - [-] 4.1.1 Модели Системы
 - 4.1.1.1. Системная модель ВИ
 - [-] 4.2. Системные ВИ
 - 4.2.1. Системный ВИ 1
 - 4.2.2. Системный ВИ 2
 - 4.2. Функциональные требования
 - 4.3. Требования к интерфейсу
 - [-] 5. Не функциоанльные требования
 - 5.1. НФ требование 1
 - 5.2. НФ требование 2



Фиксирование исходных и возникающих требований. Визуальное оформление требований

Dashboard > Chronim > ... > 2.1. Цели > 2.1.1. Цель 1

Welcome Alexander Baikin | History | Preferences | Log Out

Chronim

2.1.1. Цель 1

Added by Alexander Baikin, last edited by Alexander Baikin on Oct 20, 2007 (view change)
Labels: (None) EDIT

Версия	1.0
Автор	Alexander Baikin
Рецензент	Eugene Karnygin
Статус	Пишется
Приоритет	1
Сложность	5
Ссылается на	
Ссылается с	Found 2 search result(s) for "pageId=853399" 3.2.1. Бизнес ВИ 1 (Chronim) Ссылаюсь на http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399 null Oct 20, 2007 5.1. НФ требование 1 (Chronim) Confluence 2.x Andy Armstrong 1.0 Пишется abaikin eugenek 1 5 http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399 Версия 1.0 Автор abaikin Рецензент eugenek Статус Пишется Приоритет 1 Сложность 5 Ссылается на http://confluence.egartech.com:8080/pages/... Oct 20, 2007

Уменьшить время оформления приходящего товара до 1 дня

Add Comment



Автоматическое связывание требований между собой (трассировка), в том числе межпроектных

Анализы влияния изменений (change impact)

Ссылается на

Ссылается с

Found 2 search result(s) for "pageId=853399"

[3.2.1. Бизнес ВИ 1 \(Chronim\)](#)
 Ссылаюсь на <http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399> null
 Oct 20, 2007

[5.1. НФ требование 1 \(Chronim\)](#)
 Confluence 2.x Andy Armstrong 1.0 Пишется abaikin eugenek 1 5
<http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399> Версия 1.0 Автор abaikin
 Рецензент eugenek Статус Пишется Приоритет 1 Сложность 5 Ссылается на
<http://confluence.egartech.com:8080/pages/...>
 Oct 20, 2007

Subversion Commits		FishEye
Date	User	Message
Mon Sep 24 18:56:21 MSD	rsharifullin	SUD-140 Для синтетических рутлов не берутся вруч Files Changed MODIFY /branches/2.7.0/ETS/Components/MM/EtsMrr
	sharifullin	SUD-140 Для синтетических рутлов не берутся вруч Files Changed MODIFY /branches/2.7.0/ETS/Components/MM/EtsMrr

» [JIRA 3.6.3 Upgrade Guide.](#)

Atlassian JIRA (36 issues)

T	Key	Summary
	JRA-9090	Wiki Renderer does not HTML encode contents of unknown macros
	JRA-10276	Custom field is displayed during Bulk Edit and Bulk Transition when it does not have a context for some of the issues.
	JRA-10317	Bundle JIRA Calendar plugin correctly.
	JRA-10590	Fix PERF-95 - address Perforce depots with 'gaps' in the commit numbers

Контроль хода выполнения задач и отображение реализованных требований Автоматическое связывание требований с задачами на работы в инструменте планирования

Dashboard > JIRA > ... > JIRA 3.6 Release Notes > JIRA 3.6.3 Release Notes

Welcome Ernest Wong | History | Preferences | Administration | Log Out

JIRA 3.6.3 Release Notes

View Edit Attachments (0) Info

Added by [Dylan Etkin](#), last edited by [Mike Cannon-Bro](#)
Labels: (None) [EDIT](#)

JIRA 3.6.3 Release Notes

⚠ JIRA 3.9 has been released – see the [JIRA 3.9 Release Notes](#)

Atlassian Software Systems is proud to announce the release of JIRA 3.6.3 in Standard, Professional and Enterprise editions. This point release includes over 30 bug fixes and improvements, in particular improvements in performance, efficiency and security. It can be downloaded [here](#).

If upgrading from an earlier version please read through the [JIRA 3.6.3 Upgrade Guide](#).

JIRA 3.6.3 includes over [30 bug fixes and improvements](#).

Atlassian JIRA (36 issues)

T	Key	Summary	Pr	Status	Res
	JRA-9090	Wiki Renderer does not HTML encode contents of unknown macros		Resolved	FIXED
	JRA-10276	Custom field is displayed during Bulk Edit and Bulk Transition when it does not have a context for some of the issues.		Resolved	FIXED
	JRA-10317	Bundle JIRA Calendar plugin correctly.		Resolved	FIXED
	JRA-10590	Fix PERF-95 - address Perforce depots with 'gaps' in the commit numbers		Resolved	FIXED
		jsessionid twice in URL causes Fix and Affects version links to break in issue view screen during session's first page view		Resolved	
		Indexing intermittently fails with IndexException		Resolved	

Определение необходимых типов требований и атрибутов для них (приоритет, сложность, состояние, ответственный за реализацию и др.);

Версия	1.0
Автор	Alexander Baikin
Рецензент	Eugene Karnygin
Статус	Пишется
Приоритет	1
Сложность	5
Оценка	5
Ссылается на	
Ссылается с	<p>Found 2 search result(s) for "pageid=853399"</p> <p> 3.2.1. Бизнес ВИ 1 (Chronim) Ссылаюсь на http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853398 null Oct 22, 2007</p> <p> 5.1. НФ требование 1 (Chronim) Confluence 2.x Andy Armstrong 1.0 Пишется abaikin eugenek 1 5 http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399 abaikin Рецензент eugenek Статус Пишется Приоритет 1 Сложность 5 Ссылается на http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853398 Oct 22, 2007</p>

Уменьшить время оформления приходящего товара до 1 дня



Генерация актуального технического задания по текущей структуре требований

Chromium - 20071

Файл Редактирован

Закладки

Space

Avail

Tr

Export Space

Export content within this space in PDF, XML, or HTML format.

1. First, select your desired export format:

Export Format	<input checked="" type="radio"/> HTML Output <input type="radio"/> PDF Output <input type="radio"/> XML Output
Other Options	<input checked="" type="checkbox"/> Include comments <input checked="" type="checkbox"/> Backup Attachments (for XML export only)

2. Then select the pages you want to export: [Check All](#) - [Clear All](#)

Pages to export:

- Home
- Требования
 - 1. Глоссарий
 - 1.1. Термин 1
 - 1.2. Термин 2
 - 1.3. Вариант использования (ВИ)
 - 1.4. Не функциональные (НФ) требования
 - 2. Концептуальные требования
 - 2.1. Цели
 - 2.1.1. Цель 1
 - 2.1.2. Цель 2
 - 2.2. Заинтересованные лица
 - 2.3. Проблемы
 - 2.4. Потребности
 - 2.5. Характеристики продукта
 - 3. Бизнес требования
 - 3.1. Бизнес модель ВИ
 - 3.2. Бизнес ВИ
 - 3.2.1. Бизнес ВИ 1

[mentsManagement](#)



Интеграция со средой разработки (Integrated Development Environment, IDE)



С рутов не берутся вручную введенные цены.

Created: Today 05:22 PM Due: 20/Sep/07

Component/s: None
Affects Version/s: Standard 2.6
Fix Version/s: [Standard 2.7](#)

Original Estimate:	Unknown	Remaining Estimate:	Unknown	Time Spent:	
---------------------------	---------	----------------------------	---------	--------------------	--

Date of First Response: 22/Oct/07 05:22 PM

Classification/VRM: IXIS

[All](#) [Comments](#) [Work Log](#) [Change History](#) [Subversion Commits](#) [FishEye](#)

Repository	Revision	Date	User	Message
http://fdevstorage/svn/IVRMSTANDARD	#126	Mon Sep 24 18:56:21 MSD 2007	rsharifullin	SUD-140 Для синтетических рутов не берутся вруч Files Changed MODIFY /branches/2.7.0/ETS/Components/MM/EtsMm

Repository	Revision	Date	User	Message
http://fdevstorage/svn/IVRMSTANDARD	#127	Mon Sep 24 18:56:41 MSD 2007	rsharifullin	SUD-140 Для синтетических рутов не берутся вруч Files Changed MODIFY /branches/2.7.0/ETS/Components/MM/EtsMm

Repository	Revision	Date	User	Message
http://fdevstorage/svn/IVRMSTANDARD	#128	Mon Sep 24 18:56:52 MSD 2007	rsharifullin	SUD-140 Для синтетических рутов не берутся вруч Files Changed MODIFY /branches/2.7.0/ETS/EtsMM/cIsAuxQuotesVie



Учет истории и авторства изменений требований



5.1. НФ требование 1

Compare selected versions

Version	Date	Changed By	Operations
<input type="checkbox"/> CURRENT (v. 16)	Oct 22, 2007 05:19	Alexander Baikin	
<input type="checkbox"/> v. 15	Oct 22, 2007 05:15	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 14	Oct 22, 2007 05:04	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 13	Oct 22, 2007 05:03	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 12	Oct 22, 2007 05:02	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 11	Oct 22, 2007 05:02	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 10	Oct 22, 2007 04:52	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 9	Oct 22, 2007 04:51	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 8	Oct 22, 2007 04:50	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 7	Oct 20, 2007 21:35	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 6	Oct 20, 2007 21:35	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 5	Oct 20, 2007 21:33	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 4	Oct 20, 2007 21:27	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 3	Oct 20, 2007 21:25	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 2	Oct 20, 2007 21:08	Alexander Baikin	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 1	Oct 20, 2007 16:36	Alexander Baikin	Restore this version

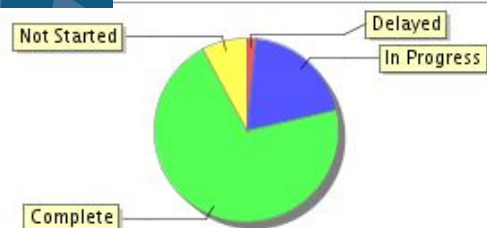
Сбор, обработка и использование статистики требований

Отчет по статусам требований



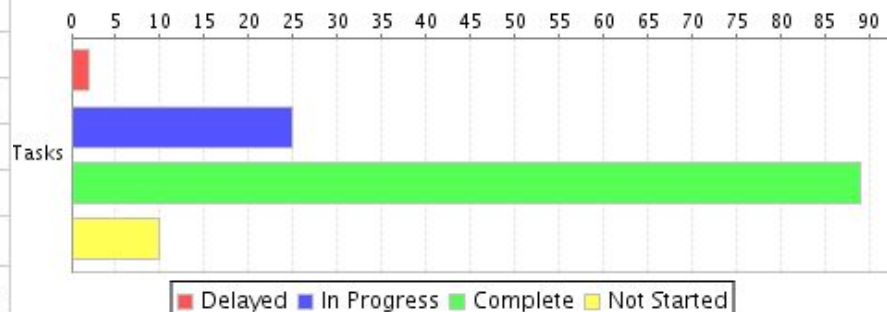
Page	Автор	Статус
1. Глоссарий		
1.1. Термин 1		
1.2. Термин 2		
1.3. Вариант использования (ВИ)		
1.4. Не функциональные (НФ) требования		
2. Концептуальные требования		
2.1. Цели		
2.1.1. Цель 1	Alexander Baikin	Пишется
2.1.2. Цель 2		
2.2. Заинтересованные лица		
2.3. Проблемы		
2.4. Потребности		
2.5. Характеристики продукта		
5. Не функциоанльные требования		
5.1. НФ требование 1	Alexander Baikin	Пишется

Release Status



● Delayed = 2 ● In Progress = 25 ● Complete = 89 ● Not Started = 10

Release Status



Средства ведения форумов или дискуссий по требованиям

Ссылается с

Found 2 search result(s) for "Ссылается на:853399"

[3.2.1. Бизнес ВИ 1 \(Chronim\)](#)
 Ссылаюсь на <http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399>
 Oct 22, 2007

[5.1. НФ требование 1 \(Chronim\)](#)
 Confluence 2.x Andy Armstrong 1.0 Пишется abaikin eugenek 1 5 <http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399>
 abaikin Рецензент eugenek Статус Пишется Приоритет 1 Сложность 5 Ссылается на <http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399>
 Oct 22, 2007

Уменьшить время оформления приходящего товара до 1 дня

Comments (Hide)

Все не правильно

Posted by [Alexander Baikin](#) at [Oct 22, 2007 06:30](#) | [Edit](#) | [Remove](#)

Переделать

Posted by [Alexander Baikin](#) at [Oct 22, 2007 06:30](#) | [Edit](#) | [Remove](#)

Все переделал. Подтверждайте.

Posted by [Alexander Baikin](#) at [Oct 22, 2007 06:30](#) | [Edit](#) | [Remove](#)

Принимаю.

Posted by [Alexander Baikin](#) at [Oct 22, 2007 06:31](#) | [Edit](#) | [Remove](#)

[Add Comment](#)

Удаленная работа с требованиями

2.1.1. Цель 1 - Confluence - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное

Адрес: <http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399&focusedCommentId=853498#comment>

Dashboard > Chronim > ... > 2.1. Цели > 2.1.1. Цель 1

- View
- Edit
- Attachments (0)
- Info
- Browse Space**
- Pages
- Labels
- Attachments
- Mail
- News
- Activity
- Advanced
- + Add Content**
- Add Page
- Add News

Chronim

2.1.1. Цель 1

Added by [Alexander Baikin](#), last edited by [Alexander Baikin](#) on Oct 22, 2007 (view history)

Labels: (None) [EDIT](#)

Версия	1.0
Автор	Alexander Baikin
Рецензент	Eugene Karnygin
Статус	Пишется
Приоритет	1
Сложность	5
Оценка	5
Ссылается на	
Ссылается с	<p>Found 2 search result(s) for "Ссылается на:853399"</p> <p>3.2.1. Бизнес ВИ 1 (Chronim) Ссылаюсь на http://confluence.egartech.com:8080/pages/viewpage.action?pageId=853399 Oct 22, 2007</p>

Расширения

Calendar

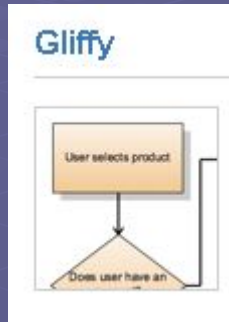
America/Chic

Monday

30

Adrian SFO

Chart



Metadata

Status	★
Task	Su
Owner	Est
Reviewer	Ma

- ### Tasklist
- Tasks: things
- ✓ (tom) Apples
 - ✓ (tom) Banan
 - ✗ Messag

LaTeX

$$y = ax^2$$

$$E = mc^2$$

$$\frac{\delta y}{\delta x} = \frac{a}{c}$$



Theme Builder

View Edit

- This Page
- Other Page
- Account



Mark for Review

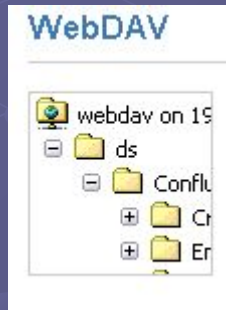
Review the co

Content Moder

Praise

SQL

```
{sql:dataSou:
select * fro
{sql}}
```





Requirements Gathering & Management

Project Plan & Ad-hoc Tasks Management

Процесс
- \$8-\$20 за
свой недостаток
МИ



Issue Change Request & Defect Tracking

МИ с CASE



Почему не LUXProject???

LUXProject дороже

- Описанный подход можно использовать с другими Wiki движками (TWiki, MediaWiki ...)
- LUXProject менее расширяем
- LUXProject еще нет в продаже