

Техника тестирования и управления требованиями CRUDL-тессеракт

Сергей Мартыненко

All you need is  ¹³

conf.uml2.ru

Пара слов обо мне

- 25+ лет в индустрии;
- один из разработчиков стандарта тестировщика;
- создатель несколько новых техник тестирования как требований, так и программ;
- создатель Клуба имени Френсиса Бэкона;
- несколько тысяч часов преподавания;
- несколько сотен статей по разработке ПО;
- аналитик, SEPG инженер, программист, РП, архитектор, тестировщик, тренер, ...
- ...

Есть ли у вас план?

- Историческая справка;
- Зачем?
- Переход к расширенной версии;
- CRUDL-тессеракт как способ тестирования требований;
- CRUDL-тессеракт как способ управления разработкой требований;

Историческая справка

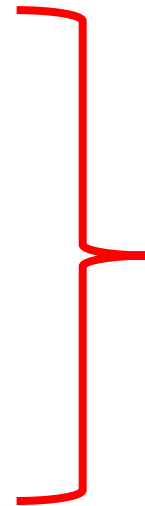
Матрица «Объект-действие»

	Create	Read	Update	Delete	List
Проект					
Задача					
Комментарий					

Зачем?!

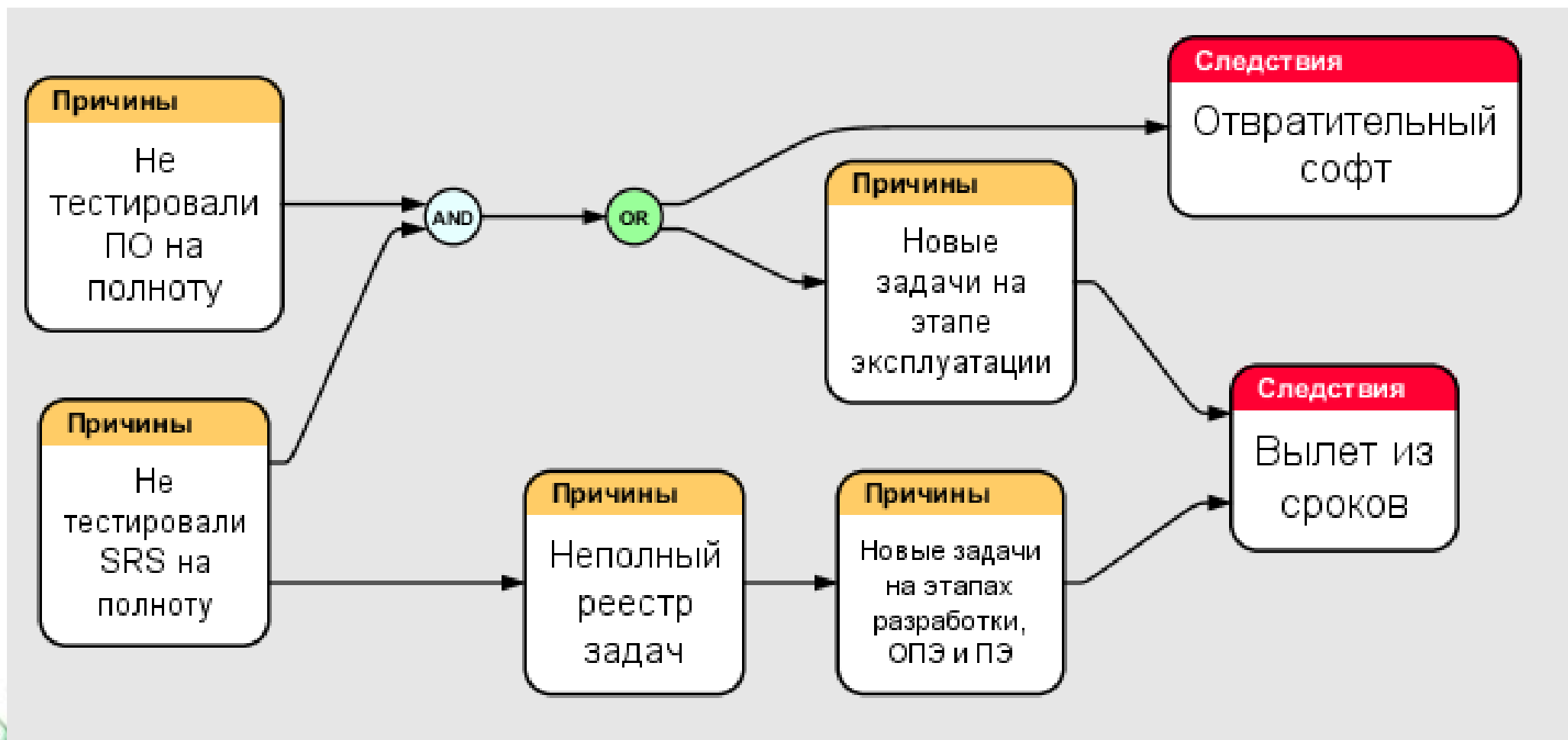
Главный риск – вылет за сроки. Причины?

- Требование 1
- Требование 2
- Требование 3
- **Требование 4**
- **Требование 5**
- **Требование 6**
- **Требование ...**
- **Требование N**



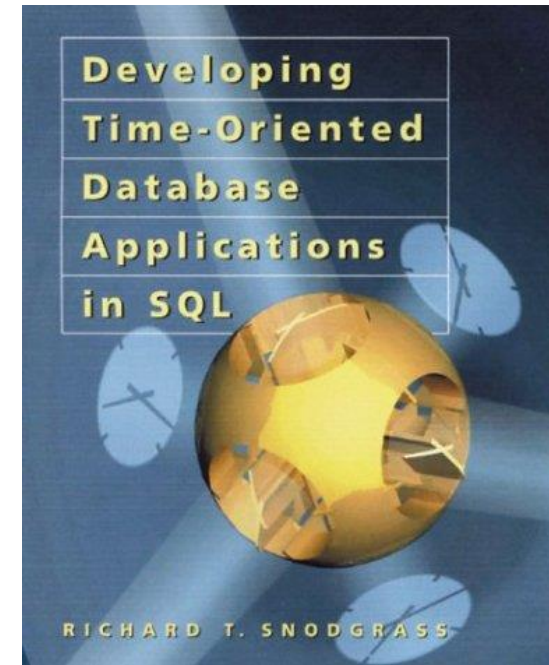
Этого не было в ТЗ
От 50 до 99 % функциональных требований
~ 99.9% нефункциональных требований

Причинно-следственная диаграмма



Переход к расширенной версии

- Изменения бывают разные. Можно менять контент, а можно статус.
- Кроме удаления есть еще деактивация.
- Добавим клонирование.
- На разных устройствах действия выполняются по разному!



Переход к расширенной версии

- Cr - создание
- Cl - клонирование
- R - чтение
- Uc -
- Us
- Uh
- Ut
- De
- Da
- L
- O

Финальная формула (CrClRUcUhUsUtDeDaLO)t

- Create
- Clone
- Read
- Update Content
- Update Hierarchy
- Update Status
- Update Type
- Delete
- Deactivate
- List
- Other



tesseract

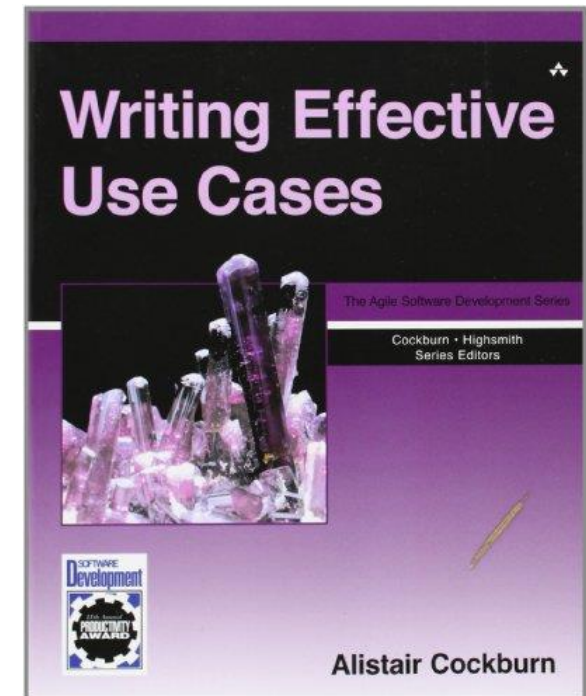
Что проверяем?

Аспект проверки требований

- Атомарность
- Тестируемость
- Полнота
- Непротиворечивость
- ...

Надо / сделали?

	Create	Read	Update	Delete
Объект 1	+ / +			
Объект 2				
Объект ...				
Объект N				



Google Docs

	Cr	Cl	R	Uc	Us	Uh	Ut	De	Da	L	O
Папка	+ / +	+ / -	+ / +	+ / +	- / -	+ / +	- / -	+ / +	+ / +	+ / +	Share / +
Файл	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	-+ / -+	+ / +	+ / +	+ / +	Share / +

Jira «Хочу / есть»

	Cr	Cl	R	Uc	Us	Uh	Ut	De	Da	L	O
Проект	+/+	+/-				+/-					
Задача											Link / +
Комментарий											

Еще одно измерение (ФРМ)

	РП	Программист	Аналитик	Генеральный
Проект	CrCIRUcUsUhL	RL	RL	RL
Задача	CrCIRUcUsUhL	CrCIRUcUsUhL	CrCIRUcUsUhDeL	RL
Комментарий	CrRL	CrRL	-	CrRL

А управление?

ТЗ / дизайн / код

	Cr	Cl	R	Uc	Us	Uh	Ut	De	Da	L	O
Проект	+ / + / +	+ / - / +									
Задача											Link / +
Комментарий	- / - / +										

С чего начнем?

	Cr	Cl	R	Uc	Us	Uh	Ut	De	Da	L	O
Проект	+ / + / +	+ / - / +									
Задача											Link / +
Комментарий	- / - / +										



Первый этап / спринт / релиз

Вопросы и ответы

- > CRUDL это тот же CRUD введенный Джеймсом Мартином?

Я учился по книге Коберна. Но, да это он.

- > Какие еще есть способы обеспечить проверку полноты требований?

"Вверх - вниз", "матрица субъект - действие", трассировка на цели, "раскраска", ...

https://yandex.ru/video/preview?text=сергей%20мартыненко%20vimeo&path=wizard&parent-reqid=1602741927708998-1378081424202691248104347-production-app-host-man-web-yp-366&wiz_type=vital&filmId=7663040299542283449

<https://vimeo.com/36484674>

- > А можно ли предлагаемый в докладе подход применить для проверки User Story?

В принципе можно. Но. В технике User Story нет техник верификации. По крайней мере таких хороших, как в технике юзкейсов. Впрочем верифицировать требования вообще мало кто учит. Я вот учу.

- > А как можно обеспечить проверку полноты Критериев приемки для User Story?

Пройти тренинг у Паши Озолина. А потом ему на вычитку отдать.

- Где можно подробнее почитать о применении метода CRUDL-тесеракт?

У меня на тренинге. Или На тренинге Павла Абдюшева. Кстати, "t" - это его вклад в разработку техники.

- > А кто должен проверять полноту требований и на каком этапе?

Тот кто умеет. Это мало кто умеет. Проверку надо начинать на этапе создания концепции.

Еще вопросы?