



22 вопроса архитектора

Которые он задаёт себе



О себе



- Евгений Асламов
- Характер общительный
- Сейчас – ведущий архитектор
- В прошлом – разработчик, аналитик, РП
- Стаж в ИТ – более 16 лет
- В качестве архитектора – 9 лет
- Всё это время в ГК ЛАНИТ



ЛАНИТ разрабатывает масштабные, комплексные ИС, ГИС

Примеры:



ГИС ЖКХ

- Более **3 млн** зарегистрированных пользователей
- Более **2.3 млн** запросов пользователей в день к порталу dom.gosuslugi.ru
- Более **76 ТБ** структурированных данных
- Более **29 ТБ** файлов
- Более **19 млн** многоквартирных и жилых домов, включая их технические характеристики, размещено в системе
- Более **2,3 млрд** фактов оплаты передано
- Более **92 тыс.** организаций зарегистрировано в систем



Контекст



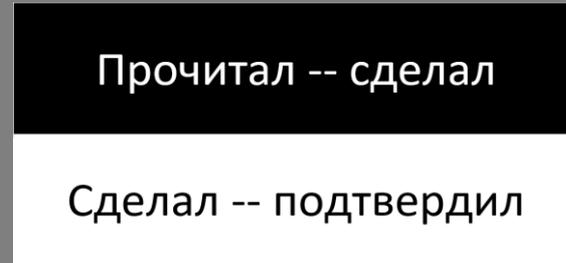


Краткая теория

Начались с авиации



Бывают двух типов



Чек-листам доверяют





Мой чек-лист для SECR

Подать заявку на SECR

Провести прогон №3

Провести прогон №1

Приехать в Питер

Провести прогон №2

Не опоздать на выступление

Вздохнуть

Получить аплодисменты



Почему мы их используем

Помнить о важном даже в цейтноте





Чек-лист «22 вопроса архитектора»

1. Архитектурные принципы
2. Решение по циклу разработки
3. Решение по обеспечению изменений
4. Перечень сопровождающих артефактов
5. Поддержка стандартов
6. Решение по структуре системы
7. Решение по взаимодействию в рамках системы
8. Решение по взаимодействию с внешним миром
9. Решение организации и хранению данных
10. Решение по стеку технологий и ПО
11. Решение по обеспечению HA&DR
12. Решение по производительности/масштабированию
13. Решение по обеспечению RTO/RPO
14. Решение по HW&DC
15. Решение по каналам связи
16. Решение по управлению инфраструктурой
17. Решение по РК
18. Решение по режимам функционирования
19. Решение по мониторингу
20. Решение по журналированию
21. Решение по ИБ
22. Решение по поддержке пользователей



Правила чек-листа

1. Указать артефакт или место в артефакте, где описано решение

Артефакты: документ, страница в wiki, модель или набор моделей в case-средстве

Скоро здесь будет картинка



Правила чек-листа

1. Указать артефакт или место в артефакте, где описано решение

Артефакты: документ, страница в wiki, модель или набор моделей в case-средстве

2. Если решения нет, указать причину, почему его нет и что будет дальше

Основные причины: нет необходимости, будет сделано позже, нет требований у заказчика, забыл

Скоро здесь будет картинка



Правила чек-листа

1. Указать артефакт или место в артефакте, где описано решение

Артефакты: документ, страница в wiki, модель или набор моделей в case-средстве

2. Если решения нет, указать причину, почему его нет и что будет дальше

Основные причины: нет необходимости, будет сделано позже, нет требований у заказчика, забыл

...

- Архитектурные принципы
 - Принципы
 - <https://wiki.lanit.ru/pages/viewpage.action?pagelid=152047336>
 - Компонентная модель
 - <https://wiki.lanit.ru/pages/viewpage.action?pagelid=152047337>
 - Модель развёртывания
 - <https://wiki.lanit.ru/pages/viewpage.action?pagelid=152052354>
 - ! TBD: есть возражения, встреча 17.06.2018
 - Модель вариантов использования
 - <https://wiki.lanit.ru/pages/viewpage.action?pagelid=152064960>
- Решение по производительности/масштабированию
 - В части ППО - <https://wiki.lanit.ru/pages/viewpage.action?pagelid=152045522>
 - В части данных
 - ! Не зафиксировано, отложено на неделю
- Решение по обеспечению изменений



Несколько историй про Васю

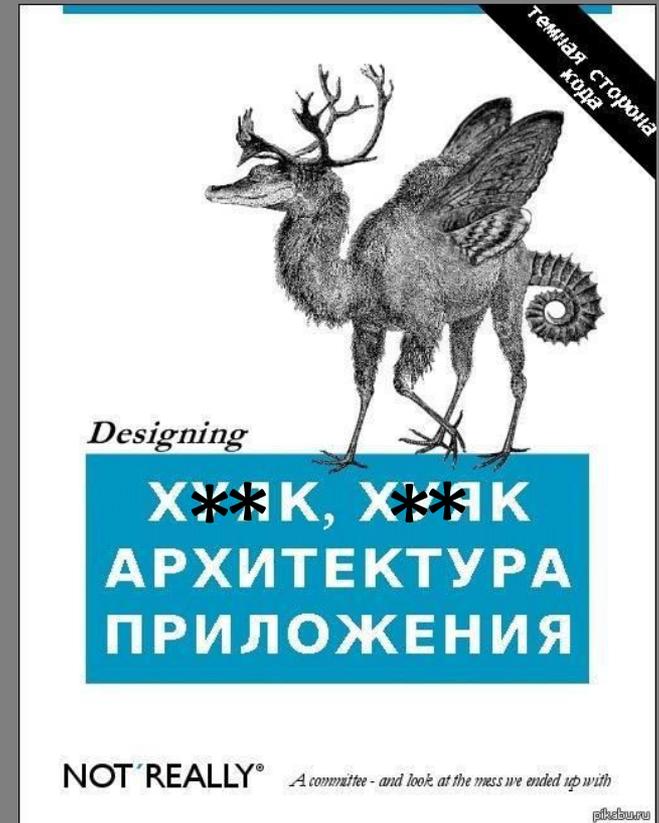
В конце каждой истории Вася задаётся вопросом и это помогает формировать чек-лист.





Решение по циклу разработки

История №0 в которой мы знакомимся с Васей, а Вася спешит



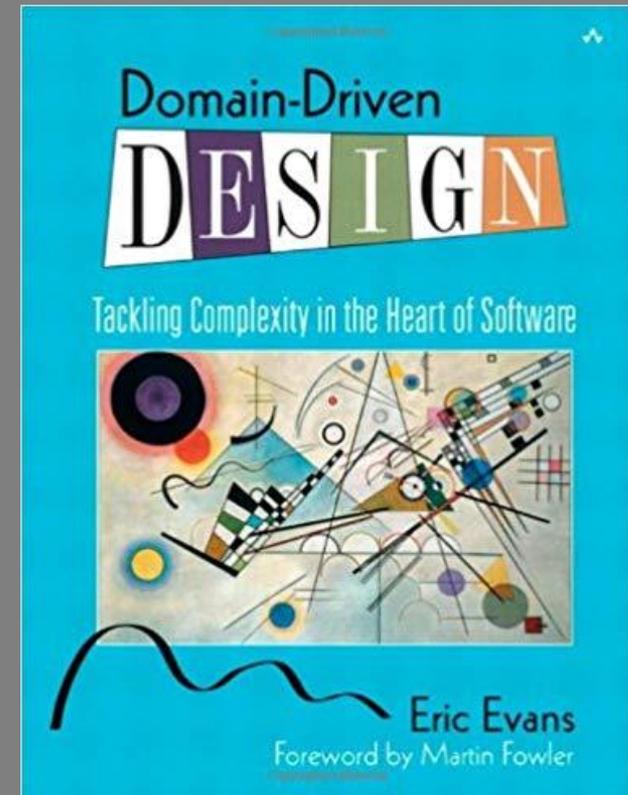


Решение по обеспечению изменений

История 1. В которой Вася с командой изучает DDD и они делают всё по книге.

Профит:

- Изменения локализованы
- Сроки более прогнозируемы
- Меньше пожаров



Решение по режимам функционирования

История 2. В которой Вася сталкивается с вопросом «А что будет, если начнутся разного рода отказы в работе?»

Отказы:

- Вышел из строя ЦОД (пожар, затопление)
- Отказ оборудования в рамках ЦОД, сбои во внутренней сети
- Ошибки программного уровня
- Логические и физические ошибки в хранимых данных.





Решение по мониторингу

История 3. В которой Вася не уследил

Теперь Вася заранее думает о важном:

- Что именно мониторить
- Каким способом это делать
- Кого оповещать о событиях
- Что делать в случае алармов





Решение по производительности и масштабированию

История 6. В которой Вася объединяет миры



Решение по технологиям и ПО

История 7. В которой Вася вспоминает про разные ограничения.

- Эксплуатация
- Бюджет
- Развитие
- Команда





Используйте чек-листы – они делают жизнь проще

*22 вопроса
и другие примеры
чек-листов в IT*

*aslamov@lanit.ru,
<https://t.me/easlamov>
Евгений Асламов*



... и спасибо, что не скучали 😊