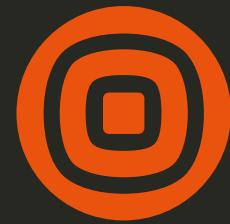


АРХИТЕКТУРА. ДРУГОЙ ВЗГЛЯД



infobip

Жизнь надо прожить так, чтобы не было мучительно
больно за бесцельно прожитые годы

Я должен писать код так, чтобы не пришлось
переписывать ВСЁ, если резко поменяются требования

Хоршая архитектура должна быть гибкой!

```
<div className="ib-checkbox">
  <input type="checkbox" className="ib-checkbox--input">
</div>
```

SOLID, DRY, YAGNI, KISS

SOLID, DRY, YAGNI, KISS

Don't repeat yourself

```
<div className="ib-checkbox">
  <input type="checkbox" className="ib-checkbox--input">
</div>
```

```
<div className="ib-checkbox">
  <input type="checkbox" className="ib-checkbox--input">
</div>
```

```
function bemClass(block: string) {
    return (element?: string, mods?: object): string => {
        if (!element) { return block; }
        const result = [getElementClass(block, element)];
        if (mods) {
            forEach(mods, (needAdd, mod) => {
                if (!needAdd) { return; }
                result.push(getElementClass(block, element, mod));
            });
        }
        return result.join(' ');
    };
}
```

```
const bem = bemClass('checkbox');

export default () => (
  <div class={bem()}>
    <input type="checkbox" className={bem('input')}>
  </div>
)
```



```
const bem = bemClass('checkbox');

classnames({
  [bem('input')]: true,
  [bem('input', ['checked'])]: this.props.checked
})
```

```
`ib_checkbox--input
${checked ? 'ib_checkbox--input__checked': ''}`
```

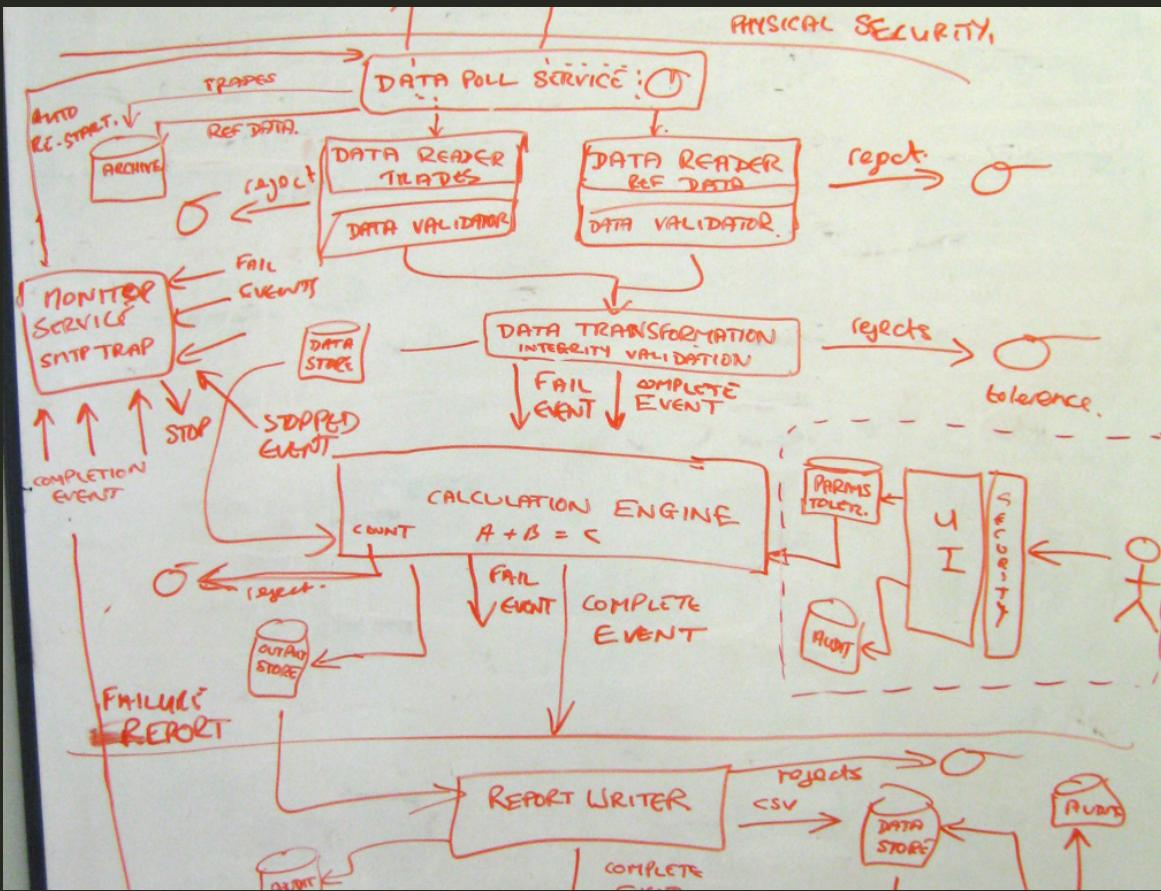
Есть DRY

Есть DRY, но еще есть KISS

Гибкость VS Сложность

Самый гибкий фреймворк – язык программирования

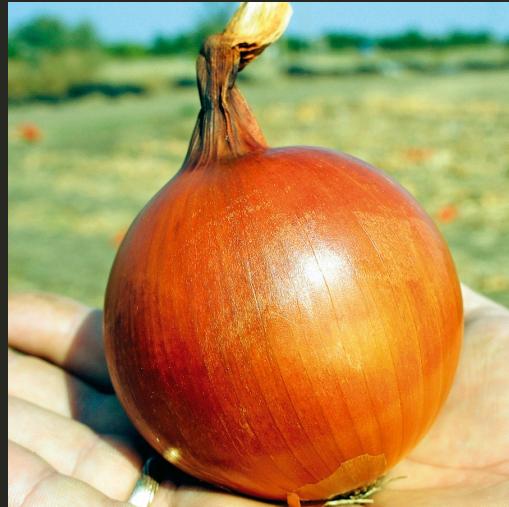
Причем здесь архитектура, ты же про код говоришь?!



Архитектура в ИТ — метафора

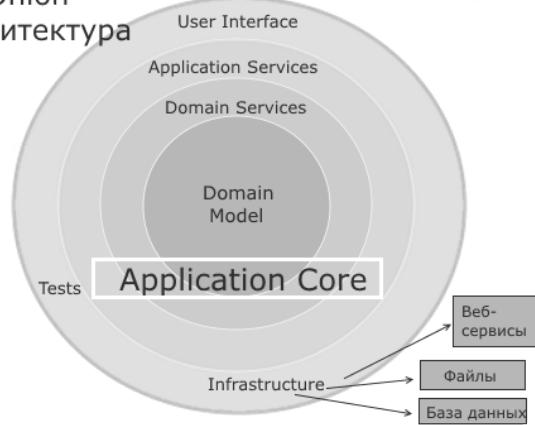
Архитектура в ИТ — метафора

Метафора, которой не было...

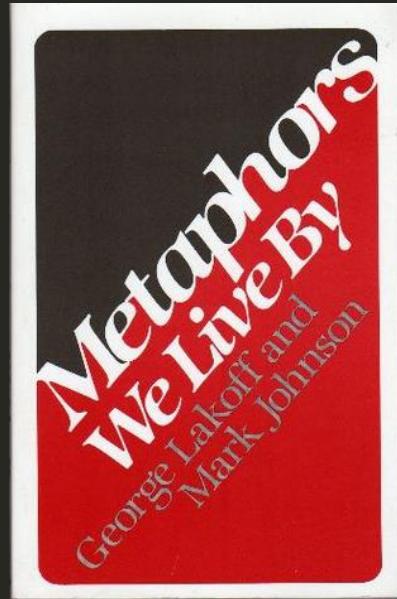


Луковая архитектура

Onion - Архитектура



METAPHORS WE LIVE BY



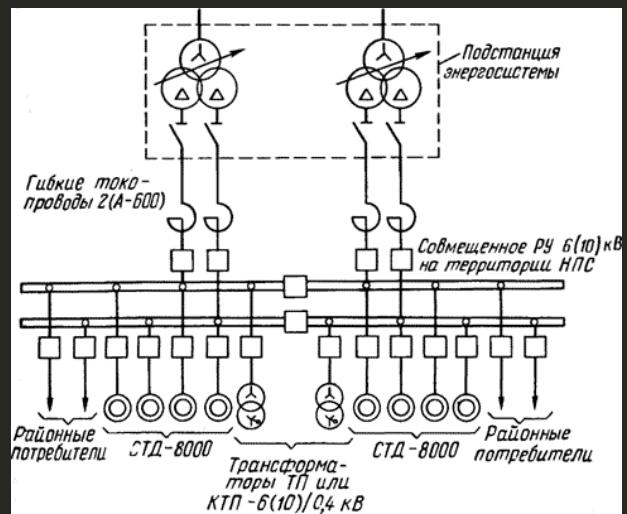
George Lakoff and Mark Johnson

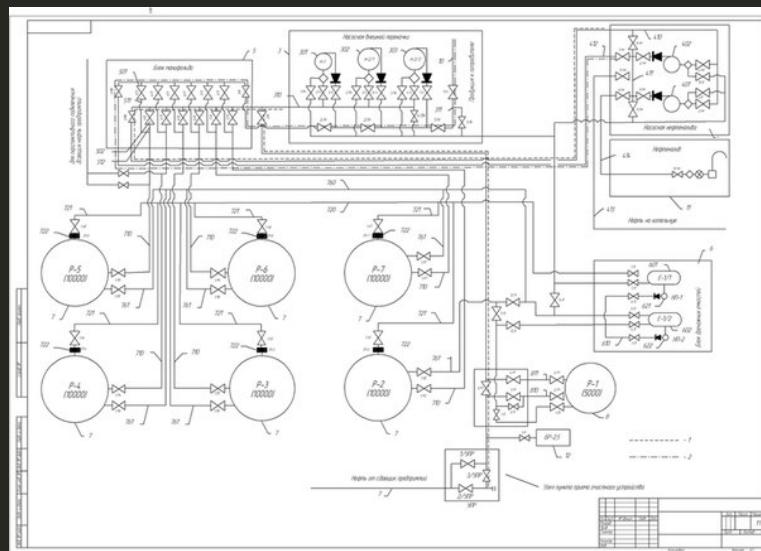


Давайте спланируем перед тем как делать!

Архитектура = План = Дизайн

Как все устроено в проектировании





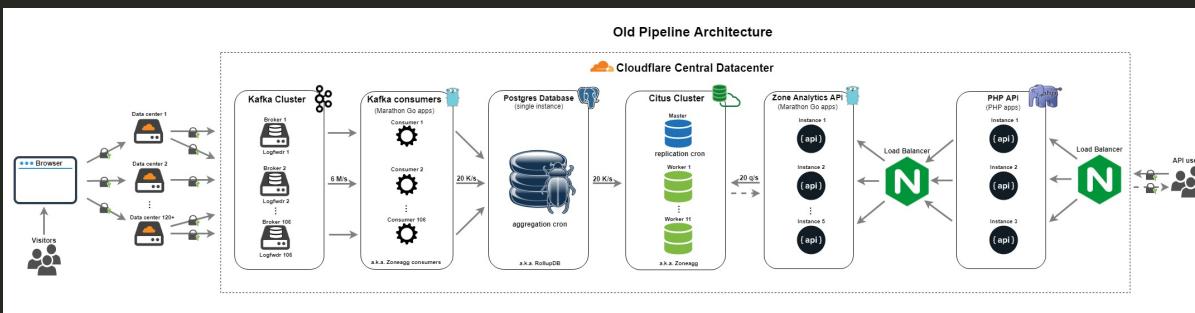


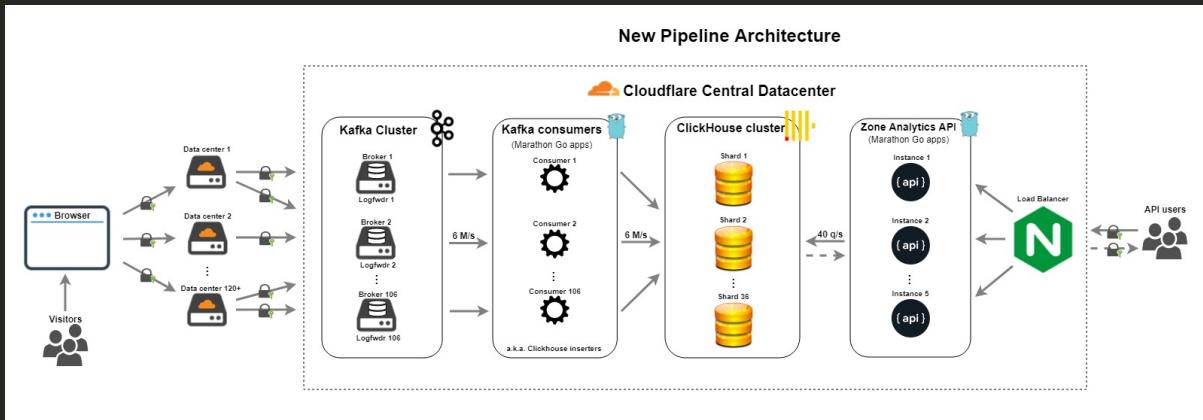


Вернемся в IT

Архитектура — совокупность важнейших решений об организации программной системы

[https://ru.wikipedia.org/wiki/
Архитектура_программного_обеспечения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Архитектура_программного_обеспечения)







Overview

kostyakulakov.ru

Status: Active

This website is active on CloudFlare.

Quick Actions ▾

Under Attack Mode

Development Mode

Advanced ▾



Settings Summary

 Security Level: Medium
SSL: Flexible Caching Level: Standard
Development Mode: Disabled DNS Records: 7 Records
On CloudFlare: 6 Records

Subscription

Plan: Free Website

Change Plan

What We Do

[Plans](#)
[Overview](#)

Community

[Blog](#)
[Case studies](#)

Support

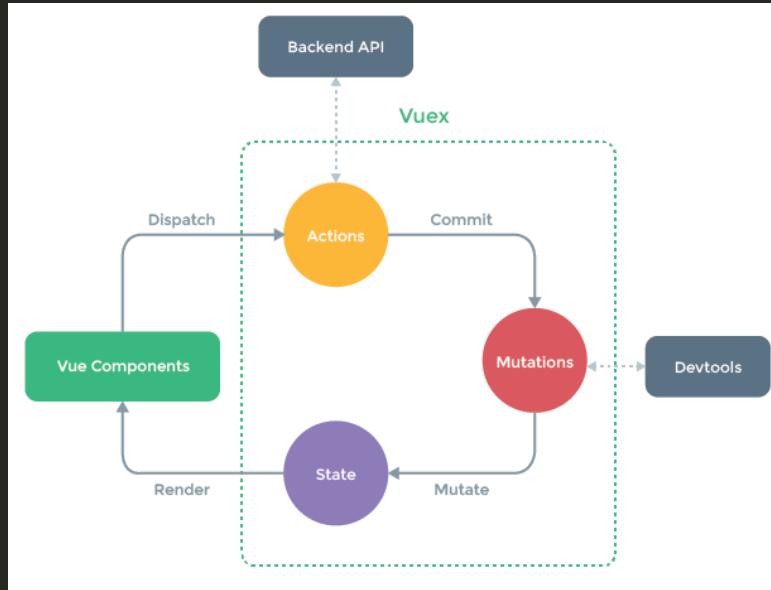
[Help Center](#)
[System Status](#)

About Us

[Our team](#)
[Careers](#)

Contact

[Contact support](#)
[Contact sales](#)



Vuex

Account overview - Spotify

spotify.com/ru-ru/account/overview/

Account overview

Profile

Username	zolotyh
Email	aazolotyh@gmail.com
Date of birth	10/6/87
Country	NL

EDIT PROFILE

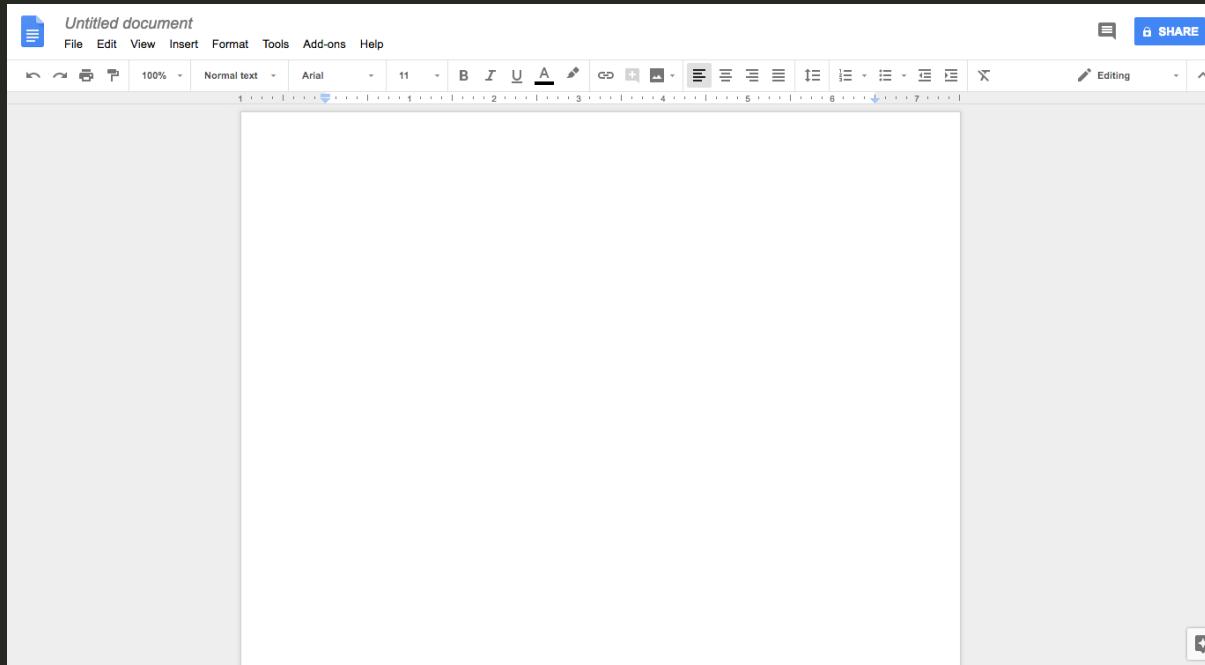
Your plan

Spotify Free

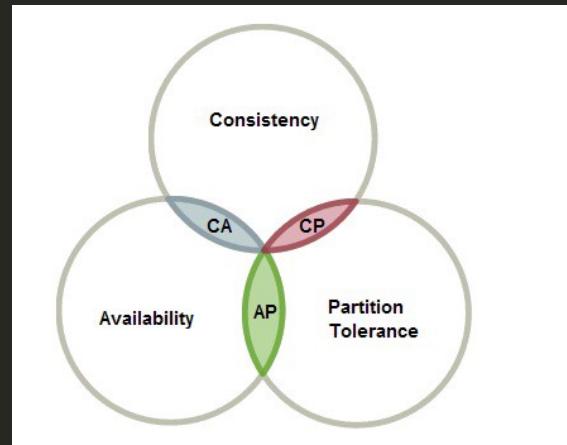
The screenshot shows the Spotify Account Overview page. On the left, there's a sidebar with a user icon and links: Account overview (selected), Edit profile, Change password, Notification settings, Privacy settings, Offline devices, Recover playlists, Receipts, Apps, and Redeem. The main area has a dark header with the title 'Account overview'. Below it is a 'Profile' section with fields for Username (zolotyh), Email (aazolotyh@gmail.com), Date of birth (10/6/87), and Country (NL). There's a 'EDIT PROFILE' button. Underneath is a 'Your plan' section with a large purple bar containing the text 'Spotify Free'.

https://www.spotify.com/ru-ru/account/overview/

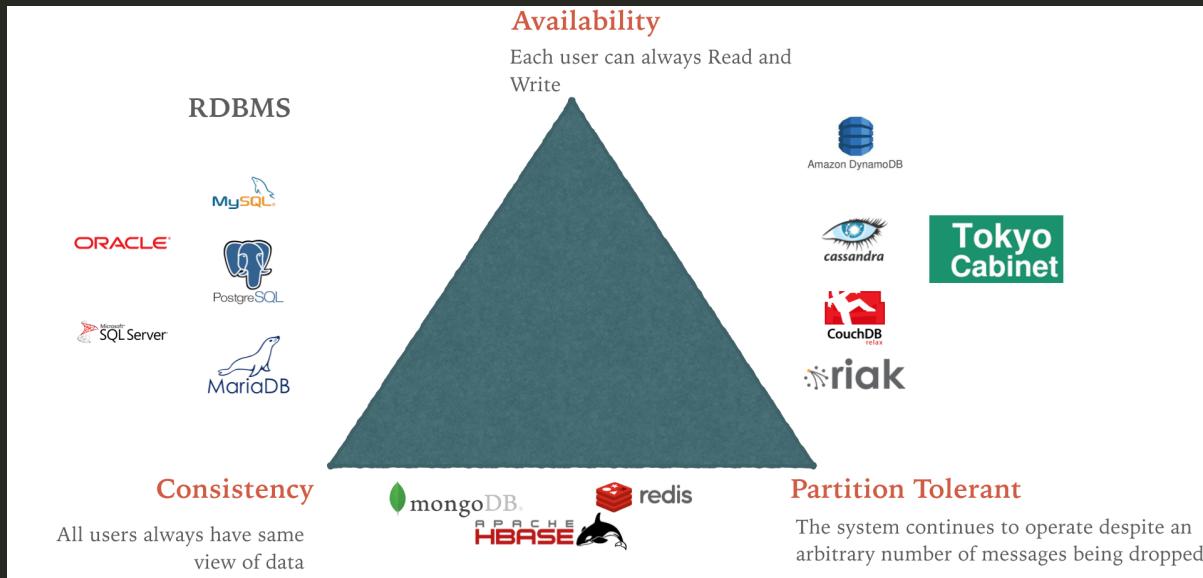
Важные – это те, которые невозможно поменять



Теорема CAP (известная также как теорема Брюера)



Теорема CAP (известная также как теорема Брюера)



Eventual consistency

en.wikipedia.org/wiki/Eventual_consistency

Operational transformation

ru.wikipedia.org/wiki/Операционное_преобразование

en.wikipedia.org/wiki/Operational_transformation

Operational transformation определят архитектуру

Доклад про все это

Никита Прокопов — Клиенту и серверу нужно поговорить

youtu.be/uHGeI9_fgUw

Почему мы начали с алгоритма

ПРО ЛЕНЬ

ПРО ЛЕНЬ

Lean

Lean — концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь

Имеет смысл откладывать ваши решения, если они не
критичны

Лишний дизайн = потери

Со временем информации становится больше

Robert C Martin – Clean Architecture and Design
(database is a detail)

youtu.be/Nsjsiz2A9mg?t=2541

От чего может зависеть архитектура

Евгений Кривошеев, Архитектура как функция от?

youtu.be/K-FtLWc8TxI

От чего может зависеть архитектура

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования
- Регламенты, стандарты

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования
- Регламенты, стандарты
- Вопросы доверия и другие человеческие факторы

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования
- Регламенты, стандарты
- Вопросы доверия и другие человеческие факторы
- Структура команды

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования
- Регламенты, стандарты
- Вопросы доверия и другие человеческие факторы
- Структура команды (Закон Конвея)

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования
- Регламенты, стандарты
- Вопросы доверия и другие человеческие факторы
- Структура команды (Закон Конвея)
- Время, ресурсы

От чего может зависеть архитектура

- Внешние требования
- Внутренние требования
- Регламенты, стандарты
- Вопросы доверия и другие человеческие факторы
- Структура команды (Закон Конвея)
- Время, ресурсы
- Законы, корпоративные ограничения

Разные точки зрения на архитектуру

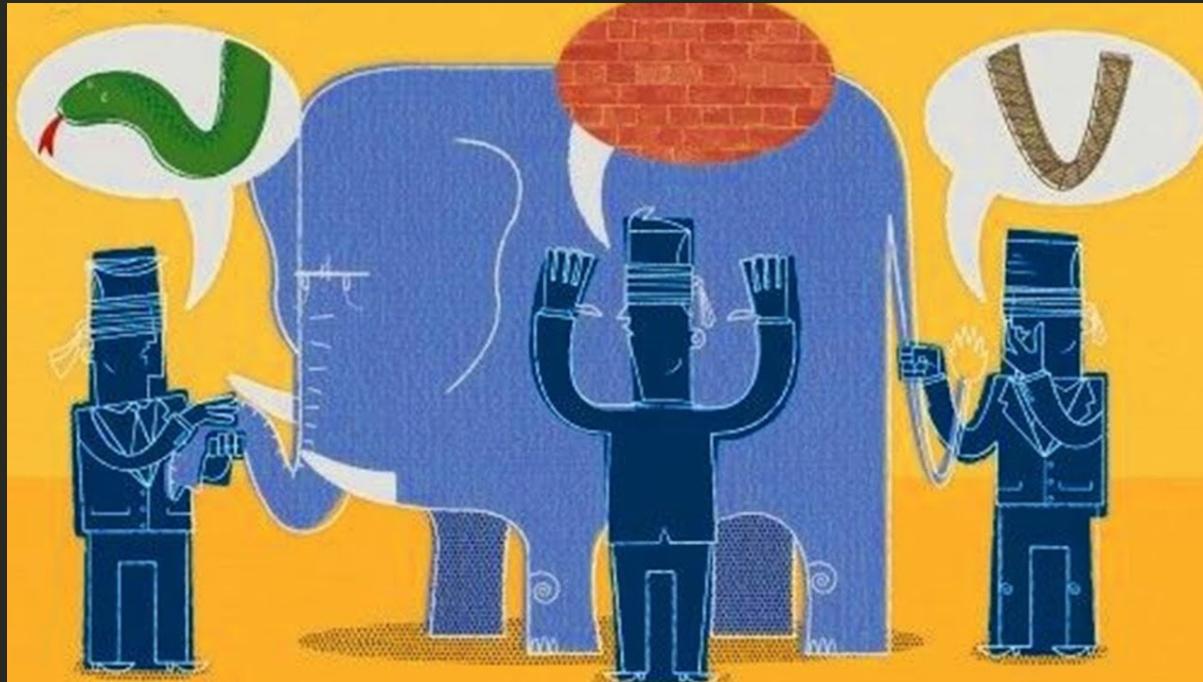


Схема Закмана

ru.wikipedia.org/wiki/Модель_Закмана

	Данные ЧТО	Функции КАК	Дислокация, сеть ГДЕ	Люди КТО	Время КОГДА	Мотивация ПОЧЕМУ	
	Список важных понятий и объектов	Список основных бизнес- процессов	Территориальное расположение	Ключевые организации	Важнейшие события	Бизнес-цели и стратегии	Сфера действия (контекст)
Бизнес-руководители	Планировщик	Список важных понятий и объектов	Список основных бизнес-процессов	Территориальное расположение	Ключевые организации	Важнейшие события	Сфера действия (контекст)
	Владелец, менеджер	Концептуальная модель данных	Модель бизнес-процессов	Схема логистики	Модель потока работ (workflow)	Мастер-план реализации	Модель предприятия
	Конструктор, архитектор	Логические модели данных	Архитектура приложений	Модель распределенной архитектуры	Архитектура интерфейса пользователя	Структура процессов	Модель системы
	Проектировщик	Физическая модель данных	Системный проект	Технологич. архитектура	Архитектура презентации	Структуры управления	Технологическая (физическая) модель
	Разработчик	Описание структуры данных	Программный код	Сетевая архитектура	Архитектура безопасности	Определение временных привязок	Детали реализации
ИТ-менеджеры и разработчики	Данные	Работающие программы	Сеть	Реальные люди, организации	Бизнес-события	Работающие бизнес-стратегии	Работающее предприятие
	Данные	Функции, Процессы	Сеть, расположение систем	Люди, организации	Время, расписания	Мотивация	

Точки зрения по Закману

Точки зрения по Закману

- Мотивация

Точки зрения по Закману

- Мотивация
- Люди

Точки зрения по Закману

- Мотивация
- Люди
- Данные

Точки зрения по Закману

- Мотивация
- Люди
- Данные
- Функции

Точки зрения по Закману

- Мотивация
- Люди
- Данные
- Функции
- Место

Точки зрения по Закману

- Мотивация
- Люди
- Данные
- Функции
- Место
- Время

Слои по Закману

Слои по Закману

- Детальное представление

Слои по Закману

- Технологическая модель
- Детальное представление

Слои по Закману

- Системная модель
- Технологическая модель
- Детальное представление

Слои по Закману

- Модель бизнеса
- Системная модель
- Технологическая модель
- Детальное представление

Слои по Закману

- Контекст
- Модель бизнеса
- Системная модель
- Технологическая модель
- Детальное представление

И при чем здесь твои примеры?

Нужно ли использовать дополнительную сущность для генерации CSS классов в Infobip?

	Данные ЧТО	Функции КАК	Дислокация, сеть ГДЕ	Люди КТО	Время КОГДА	Мотивация ПОЧЕМУ	
	Список важных понятий и объектов	Список основных бизнес- процессов	Территориальное расположение	Ключевые организации	Важнейшие события	Бизнес-цели и стратегии	Сфера действия (контекст)
Бизнес-руководители	Планировщик	Список важных понятий и объектов	Список основных бизнес-процессов	Территориальное расположение	Ключевые организации	Важнейшие события	Сфера действия (контекст)
	Владелец, менеджер	Концептуальная модель данных	Модель бизнес-процессов	Схема логистики	Модель потока работ (workflow)	Мастер-план реализации	Модель предприятия
	Конструктор, архитектор	Логические модели данных	Архитектура приложений	Модель распределенной архитектуры	Архитектура интерфейса пользователя	Структура процессов	Модель системы
	Проектировщик	Физическая модель данных	Системный проект	Технологич. архитектура	Архитектура презентации	Структуры управления	Технологическая (физическая) модель
	Разработчик	Описание структуры данных	Программный код	Сетевая архитектура	Архитектура безопасности	Определение временных привязок	Детали реализации
ИТ-менеджеры и разработчики	Данные	Работающие программы	Сеть	Реальные люди, организации	Бизнес-события	Работающие бизнес-стратегии	Работающее предприятие
	Данные	Функции, Процессы	Сеть, расположение систем	Люди, организации	Время, расписания	Мотивация	

Хоршая архитектура должна быть гибкой!

~~Хорошая архитектура должна быть гибкой!~~

Архитектура должна подходить

Выводы

- Архитектура - важные решения

Выводы

- Архитектура - важные решения
- Ищи ответы уровнем выше

ВЫВОДЫ

- Архитектура - важные решения
- Ищи ответы уровнем выше
- Лень - двигатель прогресса

СПАСИБО!

Алексей Золотых

twitter: @zolotyh

telegram: @aazolotyh