

Domain-Driven Design на практике

Денис Иванов, 2ГИС

<http://ivanovdenis.ru>

<https://github.com/denisivanov>



<http://www.devconf.ru>







Первая версия системы продаж - огонь!

- Слоистая архитектура

Первая версия системы продаж - огонь!

- Слоистая архитектура
- Все по паттернам

Первая версия системы продаж - огонь!

- Слоистая архитектура
- Все по паттернам
- Популярный ORM-фреймворк (EF) + SQL Server последней версии

Первая версия системы продаж - огонь!

- Модный ASP.NET MVC на бекэнде

Первая версия системы продаж - огонь!

- Модный ASP.NET MVC на бекэнде
- Крутой UI на ExtJS

Первая версия системы продаж - огонь!

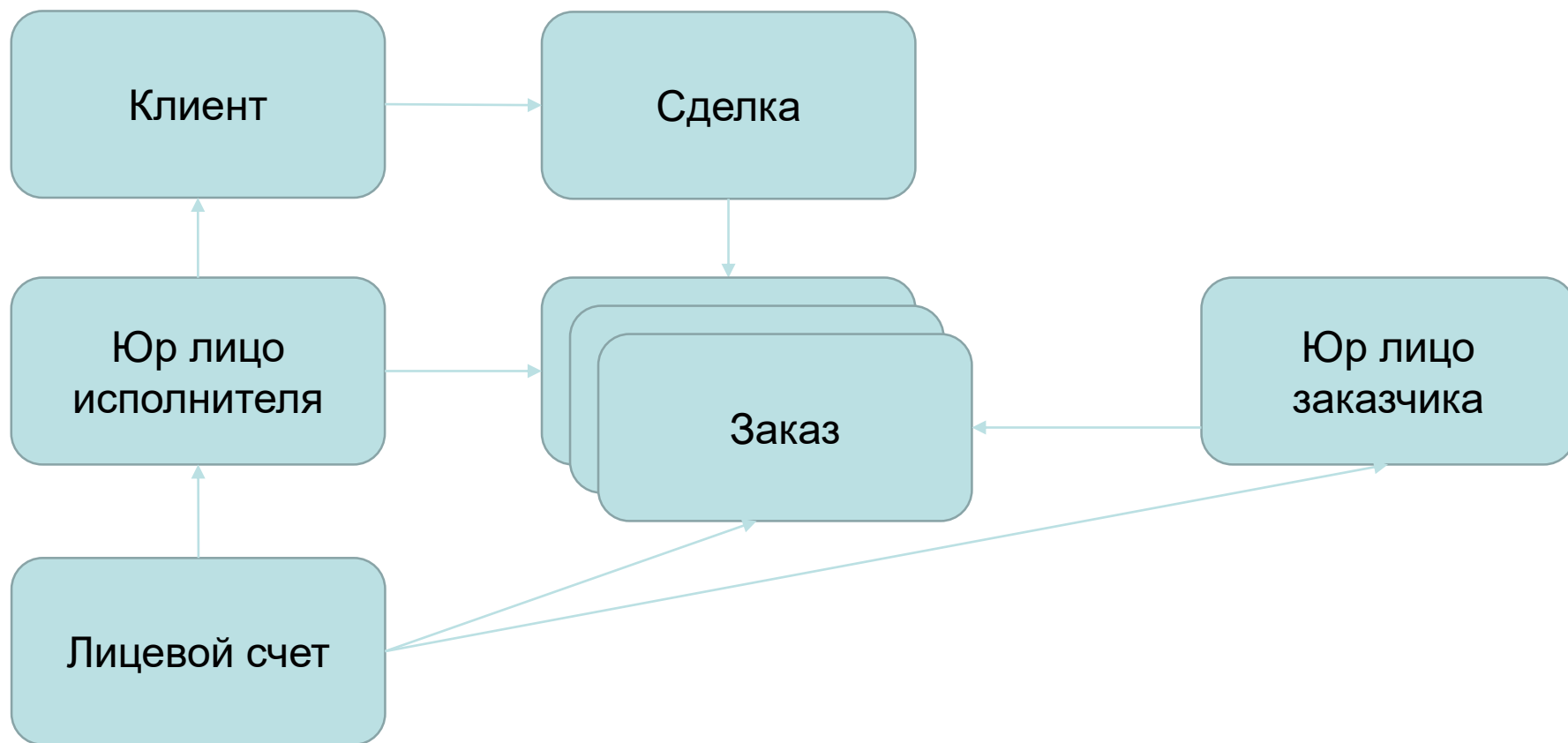
- Модный ASP.NET MVC на бекэнде
- Крутой UI на ExtJS
- Бизнес-логика - независимые обработчики в разрезе сущностей системы

Первая версия системы продаж - огонь!

- Модный ASP.NET MVC на бекэнде
- Крутой UI на ExtJS
- Бизнес-логика - независимые обработчики в разрезе сущностей системы
- IoC



Структурированная модель приложения







Бизнес развивается

- Выявляются новые требования

Бизнес развивается

- Выявляются новые требования
- Возрастает объем реализованной бизнес-логики

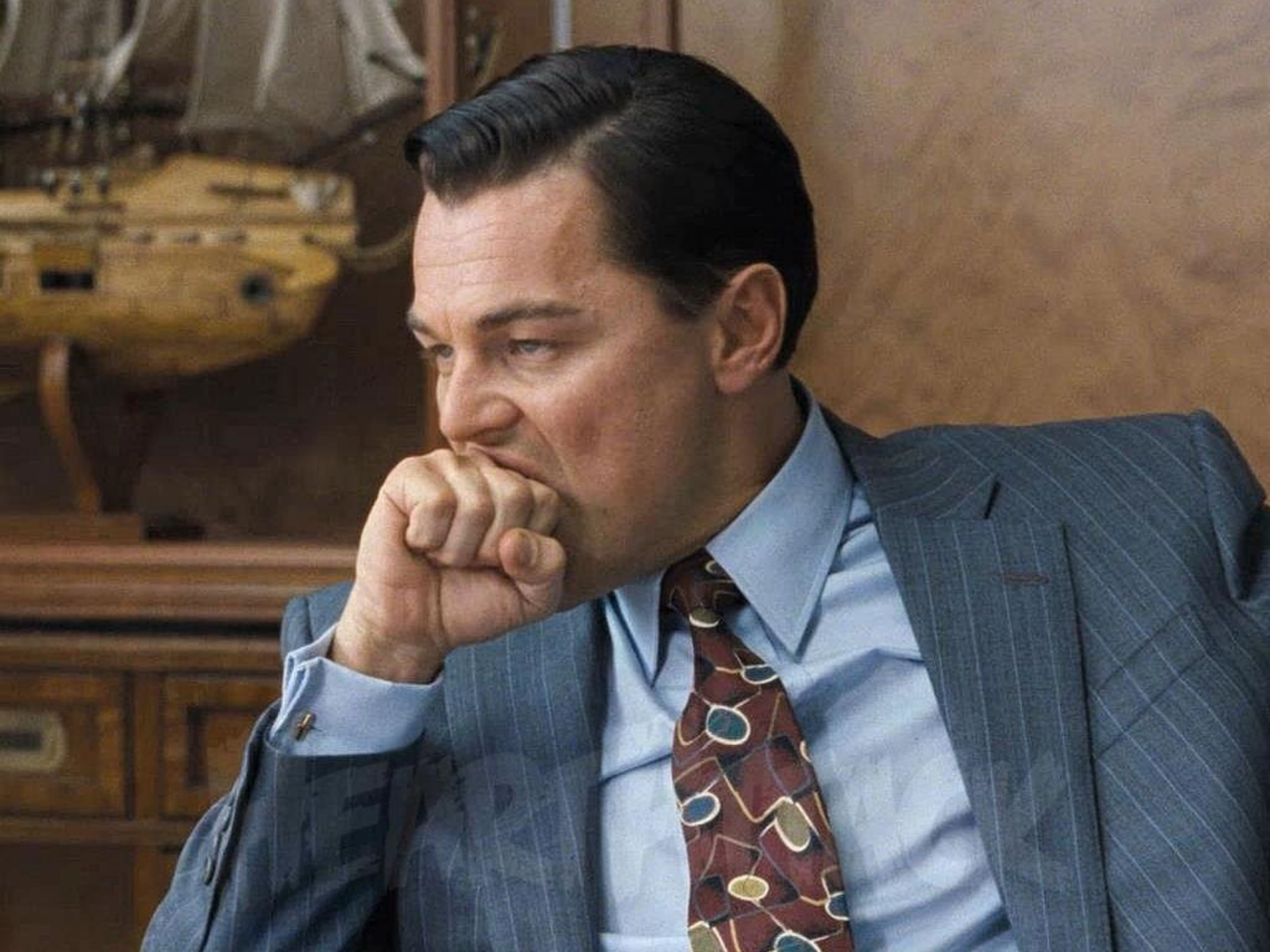
Сложность возрастает

Сложность возрастает

- Обработчики бизнес-логики изолированно работают с БД

Сложность возрастает

- Обработчики бизнес-логики изолированно работают с БД
- Необходимость выполнения сценарием по событию или по расписанию



НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

- Невозможно отследить поток выполнения

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

- Невозможно отследить поток выполнения
- Теряется уверенность в корректности изменений

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

- Невозможно отследить поток выполнения
- Теряется уверенность в корректности изменений
- Часто требуется регрессионное тестирование



НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

- Очень сложно вводить в проект новых людей

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

- Очень сложно вводить в проект новых людей
- Повышаются риски



Самое правильное решение

- Смещение акцента с сущностей на бизнес-операции



Самое правильное решение

- Смещение акцента с сущностей на бизнес-операции (use case-ы)
- Более четкие контракты операций

Самое правильное решение

- Смещение акцента с сущностей на бизнес-операции (use case-ы)
- Более четкие контракты операций
- Явные зависимости

Самое правильное решение

- Смещение акцента с сущностей на бизнес-операции (use case-ы)
- Более четкие контракты операций
- Явные зависимости
- Отслеживаемый поток исполнения

Самое правильное решение

- Смещение акцента с сущностей на бизнес-операции (use case-ы)
- Более четкие контракты операций
- Явные зависимости
- Отслеживаемый поток исполнения
- Возможность изолированного тестирования



Лучшее приложение EVER

- Короткий цикл релизов

Лучшее приложение EVER

- Короткий цикл релизов
- Уменьшается страх внесения изменений

Лучшее приложение EVER

- Короткий цикл релизов
- Уменьшается страх внесения изменений
- Код легче читать и поддерживать



Однако есть нюанс...

- Пухлые сервисы операций с кучей зависимостей

Однако есть нюанс...

- Пухлые сервисы операций с кучей зависимостей
- Неожиданные сайд-эффекты из-за изолированной работы с БД в бизнес-операциях

Однако есть нюанс...

- Пухлые сервисы операций с кучей зависимостей
- Неожиданные сайд-эффекты из-за изолированной работы с БД в бизнес-операциях
- Частое нарушение контрактов операций в угоду имплементации

Однако есть нюанс...

- Пухлые сервисы операций с кучей зависимостей
- Неожиданные сайд-эффекты из-за изолированной работы с БД в бизнес-операциях
- Частое нарушение контрактов операций в угоду имплементации
- Увеличение дублирования кода



Очередная супер-правильная мысль

- Разделение стеков чтения и записи

Очередная супер-правильная мысль

- Разделение стеков чтения и записи
- Выделение слоя сервисов бизнес-логики нижнего уровня

Очередная супер-правильная мысль

- Разделение стеков чтения и записи
- Выделение слоя сервисов бизнес-логики нижнего уровня
- Четкая идентификация бизнес-операций

Очередная супер-правильная мысль

- Разделение стеков чтения и записи
- Выделение слоя сервисов бизнес-логики нижнего уровня
- Четкая идентификация бизнес-операций
- Прозрачная имплементация бизнес-операций

Профиты

- Continuous Deployment

Профиты

- Continuous Deployment
- Понятный план дальнейшего развития

Причем тут Domain-Driven Design?

Domain-Driven Design

- Понятно, что делать дальше

Domain-Driven Design

- Понятно, что делать дальше
- Значительно упрощается ввод новых людей в команду

Domain-Driven Design - магия правильных решений

Domain-Driven Design

- Сокращаются сроки разработки

Domain-Driven Design

- Сокращаются сроки разработки
- Повышается стабильность системы

Domain-Driven Design

- Сокращаются сроки разработки
- Повышается стабильность системы
- Разработки чувствуют себя уверенно, внося изменения

Domain-Driven Design

- Сокращаются сроки разработки
- Повышается стабильность системы
- Разработки чувствуют себя уверенно, внося изменения
- Увеличивается горизонт планирования

Don't think about

Defects,

Dude

pro**D**uce right

Dev

Decisions



NuClear.Aggregates и NuClear.Storage

GitHub, Inc. [US] <https://github.com/2gis/nuclear-aggregates-layer>

Добавляйте на эту панель закладки, к которым хотите иметь быстрый доступ. [Импортировать закладки...](#)

This repository Search Pull requests Issues Gist

2gis / **nuclear-aggregates-layer** Unwatch 14 Star 0 Fork 0

Description Website

Short description of this repository Website for this repository (optional) Save or Cancel

6,534 commits 1 branch 0 releases 4 contributors

branch: master **nuclear-aggregates-layer** / +

Merge branch 'master' of http://uk-tfs02.2gis.local/tfs/DefaultCollec...

Denis Ivanov authored 3 days ago latest commit 3f35c9832e

.nuget	Truncated history	9 days ago
Aggregates.Storage.DI.Unity	Truncated history	9 days ago
Aggregates	Truncated history	9 days ago
Packaging	Truncated history	9 days ago
Storage.EntityFramework.Tests	Storage.LinqToDB.Tests added to sln	3 days ago
Storage.EntityFramework	Truncated history	9 days ago
Storage.LinqToDB.Tests	Storage.LinqToDB.Tests added to sln	3 days ago

Code

- Issues 0
- Pull requests 0
- Wiki
- Pulse
- Graphs
- Settings

HTTPS clone URL

<https://github.com/>

You can clone with **HTTPS**, **SSH**, or **Subversion**

NuClear.Aggregates и NuClear.Storage

- Базовые абстракции агрегатных сервисов
- Реализация отдельных стеков чтения и записи
- Имплементация для Entity Framework и LinqToDb

<https://github.com/2gis/nuclear-aggregates-layer>

Вопросы?

Денис Иванов, 2ГИС

<http://ivanovdenis.ru>

<https://github.com/denisivanov>