



Feature driven development

Выполнили: студенты группы
БФИ-2202

Романчук М. А., Сахарова А.
М., Сидорук Д. В., Смирнов Д.
Н., Тимшина В. А.

Введение

Feature driven development (FDD) — методология, которая объединяет лучшие практики и сосредотачивает внимание разработчиков на **функциональных элементах** (features), полезных с точки зрения клиента

Согласно исследованиям, проведенным в 2017 международной некоммерческой организацией Project Management Institute, **11% компаний постоянно используют Feature Driven Development, а 31% прибегает к использованию этой методологии время от времени**

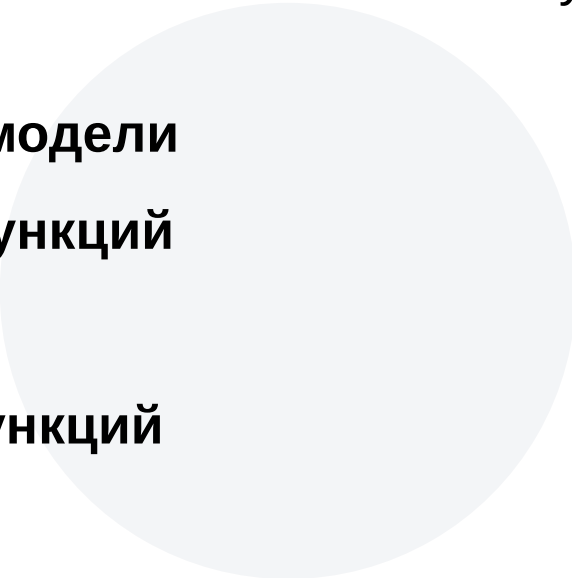
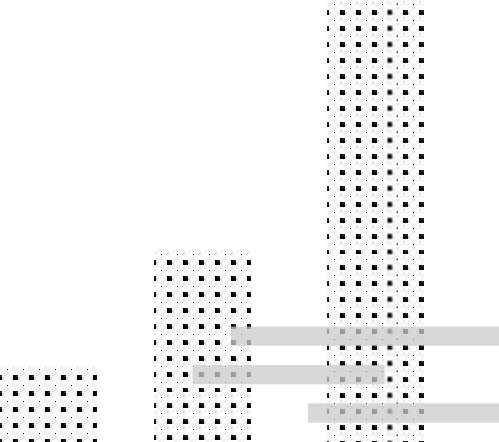
История

Feature driven development была изначально предложена Джеффом Де Лукой для проекта (рассчитанного на 15 месяцев и 50 человек) по разработке программного обеспечения для одного крупного сингапурского банка в 1997 году. Де Лука выделил **набор из пяти процессов**, охватывающий как **разработку общей модели**, так и **ведение списка, планирование, проектирование и реализацию элементов функциональности**



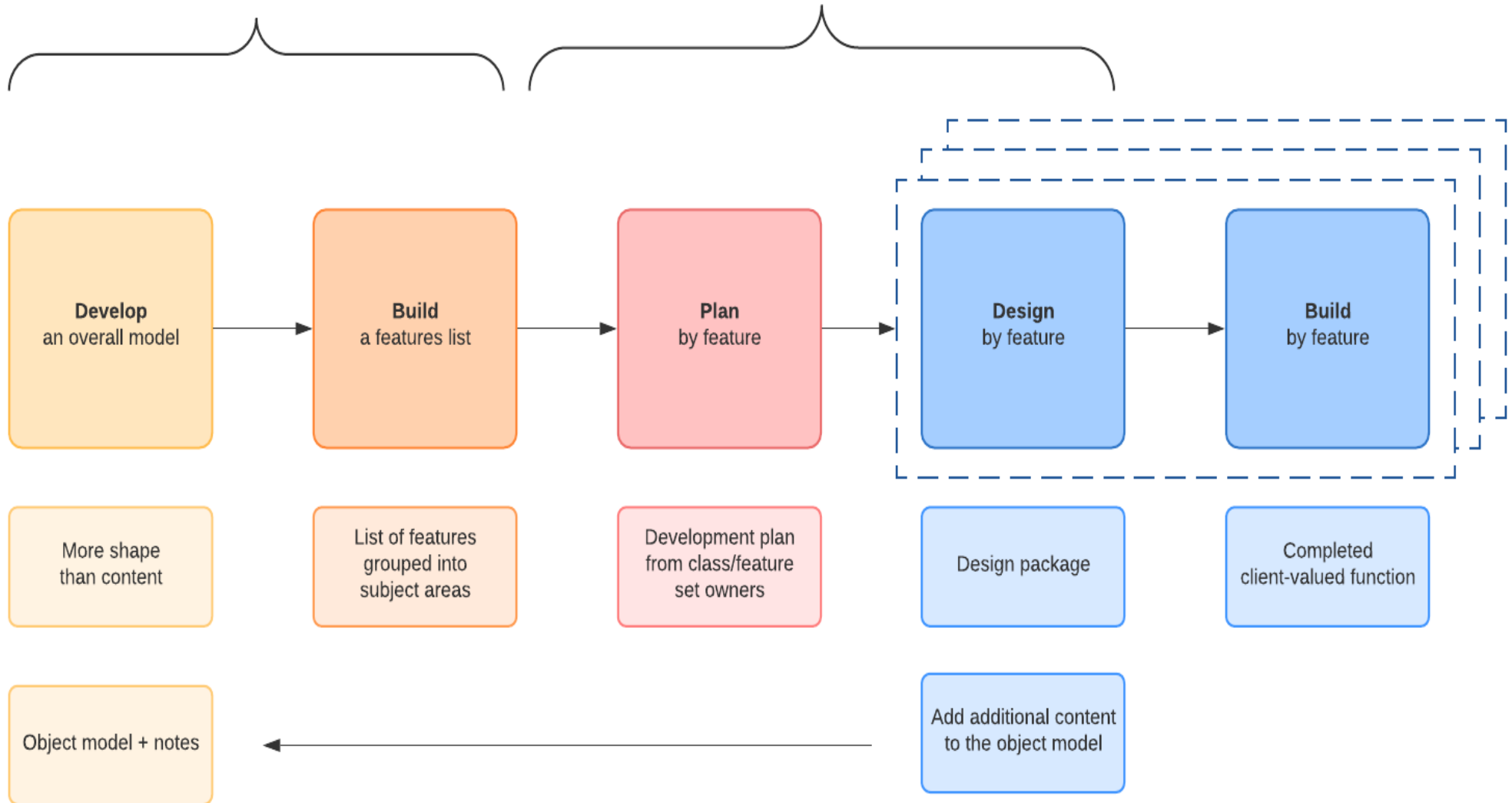
Обзор

Feature driven development полагает в основу разработки пять процессов:

- 1) **Разработка общей модели**
 - 2) **Создание списка функций**
 - 3) **Планирование**
 - 4) **Проектирование функций**
 - 5) **Реализация**
- 
- 

Initial modeling

Model storming



Разработка общей модели

Разработка начинается с **высокоуровневого анализа** решаемого круга задач и контекста системы.

Далее для каждой моделируемой области делается **более детальный анализ**. Описания моделей составляются в небольших группах и выносятся на **дальнейшее обсуждение и экспертную оценку**. Одна из предлагаемых моделей или их объединение становится моделью для конкретной области. Модели каждой области задач объединяются в общую итоговую модель, которая изменяется в ходе работы

Создание списка функций

Информация, собранная при построении общей модели, используется для составления списка функций.

Это осуществляется **разбиением на предметные области** с точки зрения функциональности. Каждая отдельная предметная область соответствует какому-либо бизнес-процессу, шаги которого становятся списком функций.

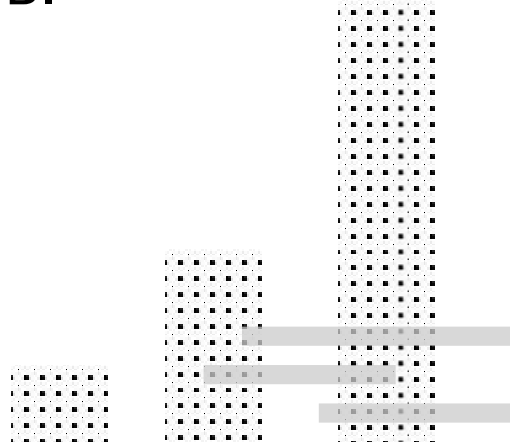
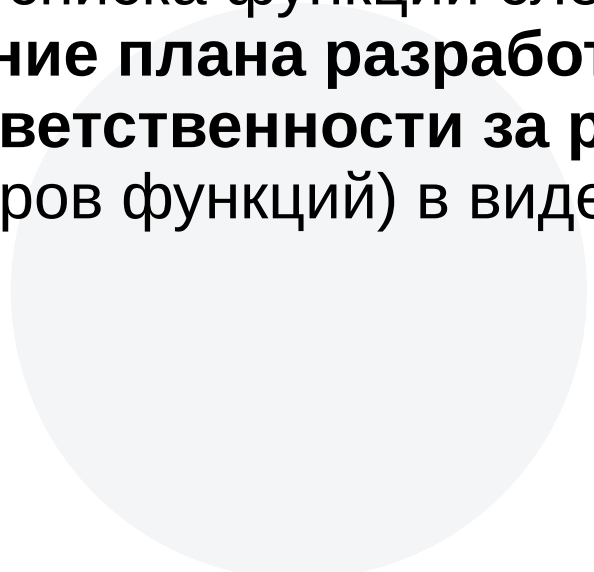
В данном случае функции — это маленькие части понимаемых пользователем функций, представленных в виде «<действие> <результат> <объект>», например, «проверка пароля пользователя».

Разработка каждой функции должна занимать **не более 2 недель**, иначе задачу необходимо разбить на несколько подзадач, каждая из которых сможет быть завершена за установленный двухнедельный срок



Планирование

После составления списка функций следующим шагом является **составление плана разработки и назначение программистам ответственности за реализацию функций** (или наборов функций) в виде классов.



Проектирование функций

Ведущий программист выделяет небольшую группу функций для разработки в течение двух недель

Вместе с разработчиками соответствующего класса ведущий программист составляет **подробные диаграммы последовательности** для каждой функции и **уточняет общую модель**

Далее пишутся «болванки» классов и методов, и происходит **критическое рассмотрение дизайна**

Реализация

По завершении проектирования функции она реализуется до состояния готовности. Для каждого класса пишется программный код

После **юнит-тестирования** и **код-ревью** завершенная функция **включается в основной проект**

Достоинства и недостатки

Недостатки

- Успех проекта напрямую зависит от опыта и знаний ведущего программиста
- Плохо подходит для небольших проектов

Достоинства

- Постоянное составление отчетов о проделанной работе помогает отслеживать прогресс и результаты; позволяет регулярно обновлять проект, выявлять ошибки и предоставлять клиенту информацию в любое время

Использованные источники

- Feature driven development // Википедия : сайт. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Feature_driven_development (дата обращения: 16.02.2023)
- Feature-driven development // Википедия : сайт. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Feature-driven_development (дата обращения: 16.02.2023)
- Кратко о методологиях разработки ПО: Waterfall, Lean и Feature Driven Development // Хабр : сайт. – URL: <https://habr.com/ru/company/it-guild/blog/341932/> (дата обращения: 16.02.2023)