DocOps на Flow 2022

29-30 ноября прошла конференция для аналитиков <u>FlowConf</u> 2022. Основная особенность конференции— ее ориентация на конкретные практические рецепты. Одним из направлений, которое содержит много таких рецептов, стал Docs As Code или, в более широком смысле, DocOps в работе аналитика. В этом посте представляю обзор этого направления.

Часть конференции проходила в открытом режиме (community days). Для докладов, попавших в эту часть, приведены прямые ссылки на видеозапись. Для остальных докладов приведена ссылка на описание, где можно скачать презентацию.

Сергей Гришанов и Евгений Зингер рассказали о том, как в Тинькофф пришли к практике хранения документации в одном репозитории с кодом (Docs as Code). Спикеры работают по разным направлениям. У каждого из этих направлений разные задачи и организация процессов. Тем не менее результат получился одинаковый: в обеих командах значительно улучшилось взаимодействие аналитиков и разработчиков, а документация теперь полностью соответствует текущему состоянию информационного продукта.

Роман Цирульников рассказал о том, как в ЮМопеу используется Docs as Code для организации репозитория архитектуры, где этот подход также показал свою эффективность.

Никита Харичкин провел мастер-класс по использованию диаграмм последовательности (sequence diagram) в PlantUML. Никита давно рассказывает об этой теме, каждый раз находя всё больше и больше возможностей в данном инструменте для решения ежедневных практических задач.

В рамках конференции был проведен круглый стол, в котором собрались технические писатели и аналитики — Константин Валеев, Николай Волынкин, Лана Новикова, Николай Поташников, Семен Факторович, — с целью в принципе ответить на вопрос, как DocOps может помочь в работе аналитика.

Был показан пример, показывающий, что вне зависимости от того, как организована работа с документацией в методологии DocOps, на выходе мы можем получить документы в любом формате в соответствии с требованиями заказчика (html, pdf, docx, ...). Т.е. работая в методологии DocOps мы концентрируемся не на выходных форматах, а на содержании процесса документирования.

Также была рассмотрена ключевая для аналитика проблема — управление требованиями. В дискуссии приняли участие более 80 человек. Были обозначены следующие задачи управления требованиями, традиционно вызывающие проблемы:

1. управление атомарными требования и поддержка актуальности;

- 2. трассируемость вплоть до кода;
- 3. ведение модели;
- 4. срезы (представления);
- 5. связь между текстом и диаграммами;
- 6. совместная работа;
- 7. публичное представление;
- 8. разные выходные форматы документов, формируемые, в том числе, не только из требований;
- 9. контроль качества;
- 10. требования должны продолжать жить как документация.

Часть этих проблем DocOps решает понятным образом, например, возможное решение проблемы поддержки актуальности требований и их трассируемости рассмотрено в уже упомянутом докладе Сергея Гришанова и Евгения Зингера. Чаще готовых рецептов нет или они не очевидны.

Были определены технологии, которые потенциально могут обеспечить решение всех указанных проблем.

- 1. <u>Shinx-needs</u> позволяет ввести в документацию термины, свойственные для управления требованиями, и обвязать их метаданными.
- 2. <u>Gherkin</u> позволяет формулировать тесты на языке, одновременно понятном и заинтересованным лицам, и интерпретируемым внутри программного продукта.
- 3. <u>Jetbrains MPS</u> и аналогичные инструменты, которые позволяют писать собственные языки. Пример языка описаний требований с помощью Jetbrains MPS можно найти <u>здесь</u>.
- 4. <u>DocHub</u> инструмент «всё в одном» описания архитектуры через код (Architecture as a code).
- 5. Языки, которые содержат удобные средства для создания внутренних DSL (Kotlin DSL, Haskell, F#, Groovy, Ruby, ...).

В частности, был рассмотрен пример создания языка документации на Kotlin DSL. Данный язык является оберткой <u>Writerside</u>, но позволяет в документацию вводить элементы обычных языков программирования— циклы, функции и т.д., которые автоматизируют рутинные операции документирования.

Этот же подход можно использовать, как и в случае со <u>Shinx-needs</u> для введения в язык собственных элементов, например, для управления структурой требований.

У каждой из указанных технологий есть определенные ограничения. Конечно, хотелось бы иметь универсальные решения или, хотя бы, подходы. Но даже сейчас сам подход DocOps, при котором мы объединяем процессы документирования, разработки и доставки

ИТ-продукта в одно целое, позволяет вполне эффективно подбирать технологии для решения конкретной задачи.

Выводы

- 1. Технологии документирования развиваются очень быстро. Еще 10 лет назад все пользовались только MS Word. Сегодня по оценкам участников круглого стола в лучшем случае 25%.
- 2. Начать использовать Docs as Code очень просто—есть очень простые подходы, которые сразу дают результат.
- 3. Возможности DocOps достаточно широки, чтобы эффективно решать практически любые проблемы документирования, стоящие перед аналитиками.

P.S. По горячим следам попробовал сделать <u>обёртку Kotlin DSL для Asciidoc и эту заметку написать в ней</u>. Конечно, писать <u>менее удобно</u>, чем в Markdown, reStructuredText или Asciidoc. Однако тестировать текст, автоматизировать рутинные операции, создавать собственные элементы языка можно непосредственно внутри проекта, используя привычные инструменты работы с языком Kotlin. Выгрузка в формате Habr Markdown для публикации тоже получилась очень удобной.