

Рецензия на бакалаврскую работу
студента Акбарова Артура Александровича

Метод улучшения документации программного обеспечения на основе поиска нечётких повторов

Как и само современное программное обеспечение, его документация сложна. Согласно оценкам многих исследователей, её качество часто страдает от недостаточно ответственного отношения к ней в программных проектах. Одной из типичных проблем является многократное копирование частей документации, после которого копии независимо и несогласованно редактируются. В итоге в документации появляется масса точных и неточных повторов, которые в отсутствие специальной технологической поддержки и внимания разработчиков затрудняют её развитие и сопровождение.

В своей бакалаврской работе Артур Александрович анализирует модель неточных повторов в документации, применённую в исследовательском проекте DocLine кафедры системного программирования СПбГУ. Используя реальную документацию открытых программных проектов он показывает, что модель DocLine, основанная на предложенной П. Бассеттом концепции архетипов и дельт, может быть недостаточно выразительна для представления связей между повторяющимися фрагментами документации.

Вместо простой группировки повторов автором предлагается оригинальный способ иерархического описания их групп, который позволяет группировать повторы на нескольких уровнях: точные, с незначительными отличиями, и т.д., всё более отличающиеся. Предложенная богатая модель повторов требует и других, более выразительных, нежели в DocLine, метафор визуализации. Данные метафоры также были выработаны и описаны в работе.

Визуальное представление повторов в документации на основе описания групп повторов генерируется при помощи разработанного Артуром Александровичем инструмента. По субъективному мнению рецензента, предложенное автором представление весьма наглядно и в целом полезно для изучения повторяющихся фрагментов документа.

Работа хорошо структурирована и очень хорошо оформлена. Результаты согласуются с постановкой задачи. Тем не менее, к тексту и инструменту есть несколько незначительных замечаний.

1. Код программного инструмента выполнен при помощи целого спектра технологий, разнообразие которых, если бы речь шла о непосредственном промышленном внедрении, было бы несоразмерно масштабу решаемой задачи. Для прототипа, однако, подход вполне приемлем, т.к., по всей видимости, позволил автору применить эрудицию и решить задачу наименьшими силами.
2. В работе упомянуты опубликованные исследования других авторов, но ссылки на них почти не прокомментированы. Более подробное (по 1–2 предложения) их описание в обзоре украсило бы работу. Впрочем, постановка задачи этого не требует.
3. Встречаются небольшие огрехи в оформлении списка литературы. Но и здесь можно констатировать, что идеальное оформление списка литературы по ГОСТ труднодостижимо, и на практике встречается редко.

Перечисленные замечания ни в коей мере не снижают общей ценности работы. Рекомендую оценить работу Артура Александровича «отлично».

Рецензент:
старший преподаватель кафедры системного программирования СПбГУ

Луцив Дмитрий Вадимович _____



20 мая 2018 г.