

## Литература

- 1. Полукаров, Д.Ю. Нечеткая аппроксимация метрики протокола IGRP [Текст]/ Д.Ю.Полукаров // Инфокоммуникационные технологии. 2006. Т. 4. № 4. С. 51-54.
- 2. Стуликова, К.А., Полукаров, Д.Ю. Выбор системы для исследования и разработки механизмов маршрутизации [Текст]// Труды XX Всероссийской научно-методической конференции «Телематика'2013», Т. 2, Изд-во Санкт-Петербургского национального исследовательского университета, СПб, 2012. С. 252-253.

Н.М. Шлычкова

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

(Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва)

Тестирование – это одна из техник контроля качества, включающая в себя активности по планированию работ, проектированию тестов, выполнению тестирования и анализу полученных результатов.

Исследовательское тестирование - это сложный вид тестирования, основу которого составляют те знания и умения, которые приобретаются нами со временем. Во время проведения тестирования этого вида используются различные методы тестирования, изученные нами ранее. Термин исследовательского тестирования был введен Сэмом Канером в 1983 году.

Часто бывает так, что программный продукт сопровождается плохой документаций и тестировщику приходится одновременное изучать продукты, тестировать его и находить баги. Кроме этого этот вид тестирования используется в случаях, когда нам выделяется мало времени, на завершающей стадии для проведения тестирования всего продукта и в случае присутствия в системе сторонних компонентов. Поэтому данная тема является актуальной. Главной идей тестирования такого вида является одновременное изучение, планирование и тестирование продукта.

Баг — это слово, обычно обозначающее ошибку в программе или системе, из-за которой программа выдает неожиданное поведение и, как следствие, результат.

Целью данной работы является рассмотрение различных методов исследовательского тестирования.

Существуют различные методы проведения тестирования по Канеру. Далее рассмотрим непосредственно методы:

- 1. Basics (основные методы);
- 2. Models (модели);
- 3. Examples (примеры);
- 4. Invariances (маленькие вмешательства);



- 5. Interference (вмешательство в жизнь программы);
- 6. Error Handling (попытка поломки);
- 7. Group Insights (работа в команде);
- 8. Specifications (основан на спецификации);
- 9. Troubleshooting (повторное исследование).

Со временем у тестировщиков вырабатывается личный подход, основанный на знаниях и навыках, и они перестают задумываться какой именно метод они применяют.

Существует мнение, что исследовательское тестирование это всего лишь скучная рандомная техника. Если более детально разбираться в этом вопросе, то можно с уверенностью сказать, что это не так. Используя этот вид тестирования, на практике каждый проводит тестирование, используя свой индивидуальный метод, основанный на своих способностях и потребностях проекта. Задачей тестировщика является осознать свой метод проведения тестирования и после этого работа будет продвигаться более эффективно.

Этот метод наиболее подходит только тестировщикам, которые уже имеют большой опыт в тестировании программного обеспечения. Они используют свои навыки и знания, полученные в ходе обучения или работы, для проведения тестирования наиболее оптимальным образом.

Мы рассмотрели группы стилей исследовательского тестирования и изучили определенные направления, на которых основаны эти методы.

Исходя из выше изложенного, можно сделать вывод, что исследовательское тестирование является сложным, но необходимым видом тестирования, который широко используется опытными тестировщиками.

В основе исследовательского тестирования всегда лежит какая-то идея, которую мы потом воплощаем в жизнь и на основании которой мы проводим тестирование.

## Литература

- 1. James A. Whittaker. Exploratory Software Testing: Tips, Tricks, Tours, and Techniques to Guide Test Design // Addison-Wesley. 2010. 256 c.
- 2. Луиза Тамре. Введение в тестирование программного обеспечения // Вильямс. 2003. 354 с.
- 3. Sagar Naik. Software Testing and Quality Assurance: Theory and Practice // Wiley-Spektrum. -2008.-616 c.
- 4. Канер, Фолк, Нгуен. Тестирование программного обеспечения. Фундаментальные концепции менеджмента бизнес-приложений // ДиаСофт, 2-е издание. 2001. 538 с.
- 5. Elisabeth Hendrickson. Explore It!: Reduce Risk and Increase Confidence with Exploratory Testing // The Pragmatic Bookshelf. 2013. 186 c.