

О ТЕСТИРОВАНИИ. ОБЗОРНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ

IBS QA Solutions

2023 г.

IBS

Содержание

- Определения тестирования
- Бизнес-эффекты от тестирования
- Основные направления тестирования
 - Ручное
 - Автоматизированное
 - Нагрузочное
 - Отраслевая и платформенная специализация
- Основные варианты встраивания и взаимодействия
 - Тестирование в процессе разработки
 - Принцип независимого тестирования
 - Консалтинг тестирования
- Стек тестирования



Определения тестирования



Тестирование программного обеспечения

– это процесс исследования и испытания программного продукта



Цель тестирования – проверить соответствие между реальным поведением программы и её ожидаемым поведением на конечном наборе тестов, выбранных определённым образом



Обеспечение качества ПО (QA, Quality Assurance)

состоит из процессов/действий, направленных на обеспечение качества разработки продукта на каждом ее этапе

Фокусом QA является предотвращение дефектов на всех этапах реализации ПО и непрерывное совершенствование производственного процесса

Бизнес-эффекты от тестирования



Сокращение количества инцидентов опытной и промышленной эксплуатации (исправление дефекта, простой ИС, имидж, клиенты)



Повышение прозрачности процесса тестирования



Сокращение стоимости внедрения или доработок систем за счет раннего обнаружения дефектов



Снижение нагрузки на бизнес-пользователей по непрофильной деятельности тестирования



Сокращение показателя Time-to-Market



Независимая от поставщика ПО проверка и помощь в приемке софта



Повышение показателя доступности клиентских сервисов



Ручное функциональное тестирование

Этапы оказания услуги

1 Подготовительный

- Анализ исходных документов
- Разработка и согласование тестовой модели
- Подготовка тестовых данных

2 Основной

- Ручное прохождение тестов согласно тестовой модели
- Фиксация и сопровождение обнаруженных дефектов
- Разработка отчетов и предоставление рекомендаций



Эффективные области применения

Тестирование нового или существенно измененного функционала систем

Выгодное решение для разовых и непродолжительных проектов

Разработка тестовой модели для последующей автоматизации

Исследовательское тестирование функционала ПО

Тестирование end-to-end «сквозных» бизнес-процессов

Автоматизированное функциональное тестирование

1 Автоматизация тестирования веб-приложений

2 Автоматизация тестирования веб-сервисов

3 Автоматизация тестирования мобильных приложений

4 GUI-тестирование

5 Тестирование баз данных



Эффективные области применения

Проверка рутинных операций.
Кроссплатформенное тестирование. Sanity

Регрессионное тестирование. Тестирование неизменяющегося функционала

Встраивание в процессы CI/CD

Возможность многократного использования разработанных тестовых сценариев без увеличения стоимости тестирования

Проведение тестов, выполнение которых трудоемко или невозможно без использования средств автоматизации

Снижение затрат на поддержку

Нагрузочное тестирование

Спектр услуг

1 Выполнение нагрузочного тестирования следующих систем

- Системы кредитования
- Процессинговые системы
- Биллинговые системы
- Трейдинговые системы
- Системы интернет- и мобильного банкинга
- Программное обеспечение банкоматов
- Автоматизированные системы госсектора
- Приложения для мобильных платформ
- Системы учета и управления SAP, Oracle, 1C
- MDM-системы
- Интеграционные решения
- Системы классов BPM, CRM, MES, СЭД, АСУ ТП, АСКУЭ



Эффективные области применения

Получение полной картины производительности системы на всех этапах ее жизненного цикла

Локализация ошибок, связанных с производительностью, на более ранних стадиях разработки ПО без их выявления на этапе эксплуатации

Контроль каждого релиза ПО на предмет производительности

Высвобождение избыточных аппаратных мощностей, подбор оптимального оборудования

Выстроенный процесс по контролю производительности ПО

Отраслевая и платформенная специализация

Дополнительные направления тестирования

- 1 **Консалтинг тестирования. Построение процессов контроля и обеспечения качества**
- 2 **Тестирование 1С, SAP**
- 3 **Тестирование встроенного ПО для automotive, фармы, авионики и телекома**
- 4 **UX/UI-тестирование**
- 5 **Тестирование персонала**



Эффективные области применения

Комплексный подход, закрывающий все возможные вопросы, связанные с качеством целевых бизнес-процессов

Возможность работы в режиме «единого окна» в области качества

Возможность оперативного привлечения экспертизы с учетом отраслевой специфики

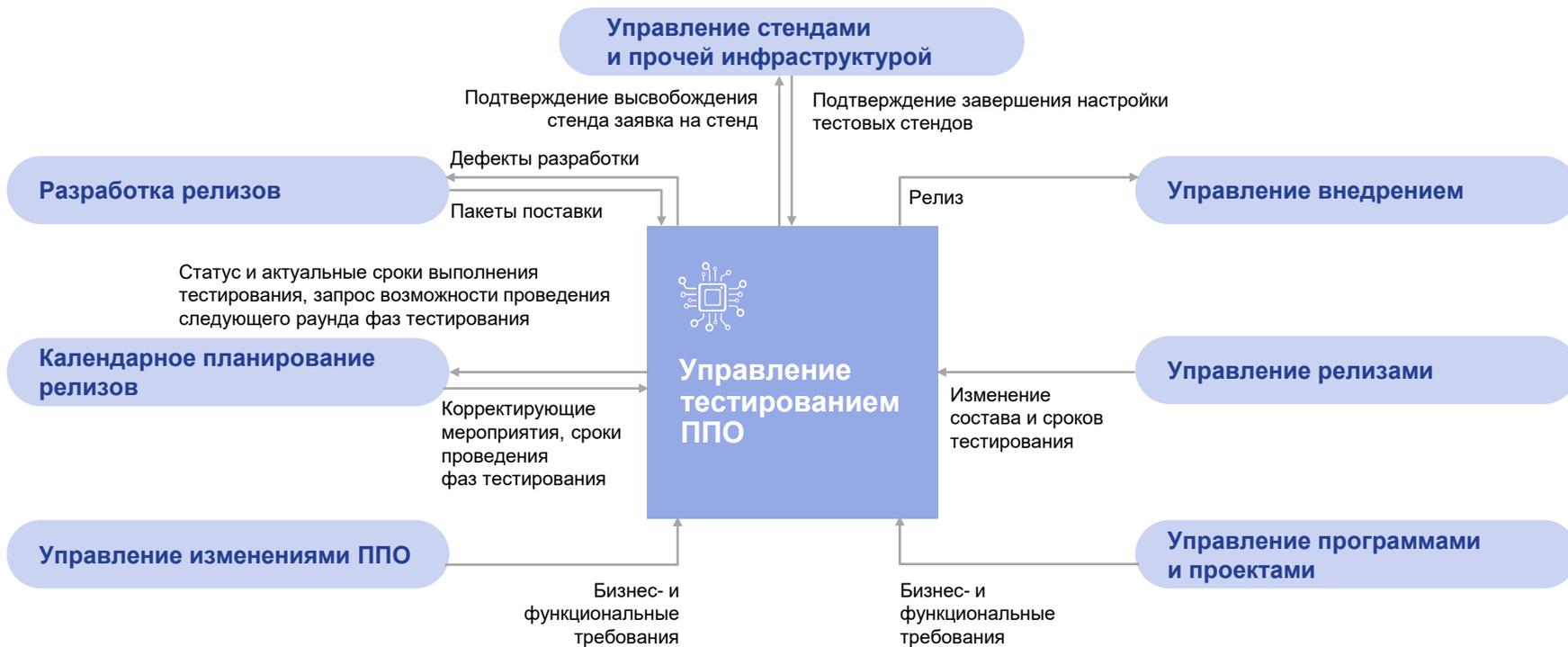
Имитация пользовательского поведения, что в конечном итоге ведет к повышению качества и улучшает UX

Тестирование при разработке продукта

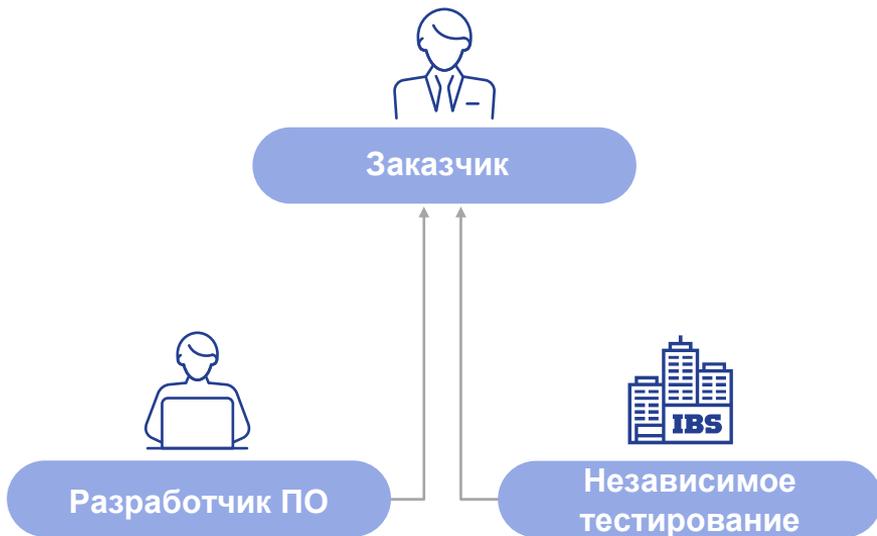
Встраивание тестирования в разработку



Взаимодействие со смежными процессами



Принцип независимого тестирования



Объективный контроль качества поставок ПО

1

Снижение нагрузки на внутренние ресурсы в части приемки ПО и ПСИ

2

Оперативное привлечение современных подходов, процессов и инструментов тестирования

3

Возможность измерять качество поставок, а также сравнивать поставки и поставщиков по уровню качества

4

Возможность контроля качества процесса разработки поставщиков

5

Консалтинг тестирования. Организация ЦКТ



- 1 Постановка процесса тестирования
- 2 Подбор, развертывание, настройка и обучение по инструментарию обеспечения и контроля качества
- 3 Разработка и внедрение метрик тестирования
- 4 Разработка и описание организационной структуры Центра тестирования
- 5 Формирование команд тестирования

Основной стек при оказании услуг тестирования

Услуги

- 1 Ручное функциональное тестирование
- 2 Автоматизация тестирования
- 3 Нагрузочное тестирование
- 4 UI/UX-тестирование
- 5 Сравнительное тестирование
- 6 Полевое тестирование
- 7 Консалтинг тестирования
- 8 Аутсорсинг персонала

Стек

Инструменты ручного тестирования

Test IT, TestRail, HP/Micro Focus ALM, Postman, SoapUI, Kafka/RabbitMQ, Charles, Fiddler, TestFlight, BrowserStack, Kibana, Graylog, Splunk

Инструменты автоматизированного тестирования

Qual IT (модуль системы Test IT PRO), HP Unified Functional Testing, IBM Rational Functional Tester, Rational Integration Tester, SmartBear TestComplete, Selenium, MS CodedUI, 1C: Сценарное тестирование, Vanessa-ADD

Инструменты нагрузочного тестирования

Load IT (модуль системы Test IT PRO), HP/Micro Focus LoadRunner, Apache JMeter

Технологии

Java, C#, C++, SQL, Python, Swift, JavaScript, Go, PHP, API, XML/XSD

О ТЕСТИРОВАНИИ. ОБЗОРНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Пётр Гумённый

Руководитель Центра тестирования IBS QA Solutions

29 мая, 2023

Peter.Gumenniy@ibs.ru

IBS



www.ibs.ru



vk.com/ru_ibs



t.me/ibs_ru