SimbirSoft

Оценка тестирования задач

версия 2.1 от 03.07.2022 г.

ООО "СимбирСофт" 432071, г. Ульяновск, Проспект Нариманова, 1, строение 2

Телефон:: +7 /8422/ 44-66-91 E-mail: info@simbirsoft.com Web: <u>www.simbirsoft.com</u>



Содержание

Цель

Введение

На что необходимо закладывать время при оценке задач:

Методы оценки задач

Методика оценки тестирования на основе опыта

Структура декомпозиции работ

Методика оценки тестирования программного обеспечения PERT (Program/Project Evaluation and Review Technique)

Правила работы со сроками, дедлайнами и оценками

Вопросы для самоконтроля

Практическое задание

История изменений:

Версия	Дата	ФИО	Суть изменения
1.0	29.07.2020	Гуляева Е.И	Создание документа, наполнение информацией
1.1	19.05.2022	Приходько И.В.	Актуализация маркер-иконок
2.0	25.06.2022	Приходько И.В.	Добавление практического задания с оценкой задач в Jira
2.1	03.07.2022	Приходько И.В	Добавление вопросов для самоконтроля
3.0	28.02.2023	Санамян М.В.	Замена ссылки на демо JIRA



Цель

В данном блоке Вы познакомитесь с методами оценки задач и узнаете, на что необходимо закладывать время при оценивании. Узнаете правила работы со сроками, дедлайнами и оценками.

Для удобства по тексту расставлены маркеры-иконки:



Введение



Во время работы на проекте, QA-специалист непременно сталкивается с рядом вопросов. Какую задачу выполнять в первую очередь? Что делать, если задач много, а времени мало? Как отвечать на такие вопросы, как "Сколько времени тебе надо на эту задачу?", "Сколько тебе понадобится времени на регресс?" и т.д.

Планирование активностей и оценка задач помогут грамотно выстроить процесс тестирования и понять, в какой срок команда успеет выполнить весь объём работ.

На этапе оценки задач специалисты часто сталкиваются с трудностями. Чаще всего причина этих трудностей заключается в том, что специалист не знает методов оценки и не понимает что конкретно нужно оценивать.





На что необходимо закладывать время при оценке задач:

- 1. Ознакомление с продуктом (при первом подключении на проект)
- 2. Изучение задачи, спецификации/ТЗ/требований
- 3. Обсуждение требований внутри команды
- 4. Составление тестовой документации
- 5. Подготовка тестовых данных
- 6. Подготовка тестового окружения
- 7. Выполнение тестов
- 8. Баги
- 9. Риски
- I. Ознакомление с продуктом (при первом подключении на проект) При оценке необходимо учитывать, что Вам понадобится время на погружение в проект, исследование текущего состояния продукта. II. спецификации/ТЗ/требований <u>Изучение</u> задачи, Необходимо заложить время на изучение ожидаемого результата, который мы хотим получить в результате применений к продукту наших стандартов качества. Обсуждение требований внутри команды III. В процессе изучения и анализа требований могут возникнуть вопросы, которые необходимо будет обсудить с аналитиком, ПМ, разработчиками и клиентом. Нужно заложить время на обсуждение, требований. возможное И утверждение изменение IV. <u>Тестовая</u> документация шагом нужно учесть время на подбор видов Следующим документации, которые Вы будете использовать для тестирования задачи, процесс написания документации. И сам

V. <u>Тестовые</u> данные Одна из наиболее ресурсоемких частей тестирования - это подготовка тестовых данных. Они зависят от типа и цели тестирования, стадии разработки проекта, и т.д. *Например*, для тестирования пользовательских сценариев в разделе



сайта, связанного с заполнением личной информации (профиль в соц.сети, заявка на кредит/получение загран.паспорта, онлайн-покупки и тд), Вам понадобится большой объем подробных и полноценных тестовых данных. А для прогона смоука по функционалу скачивания электронного билета объем тестовых данных будет значительно меньше.
Тестовые данные должны быть разнообразными, достаточными,

Тестовые данные должны быть разнообразными, достаточными, актуальными, для позитивных и негативных тестов. Важно не забывать закладывать время на их подготовку.

VI. <u>Тестовое</u>

окружение

Необходимо учитывать время на подготовку аппаратного и программного обеспечения и других средств, необходимых для выполнения тестов.

VII. Выполнение

тестов

Закладываем время на прохождение тестовых случаев.

VIII. <u>Баги</u>

Помните о том, что вам понадобится время на локализацию багов и их регистрацию. Также нужно закладывать время на проверку их исправлений. По средним показателям время, закладываемое на ретест, - это 30% от всего времени, заложенного на тестирование.

IX. <u>Риски</u>

Любой проект связан с определенными рисками той или иной степени. О рисках необходимо помнить и всегда закладывать время на них при оценивании задач.



Проектные риски:

- непроработанный воркфлоу/несоблюдение воркфлоу
- больничные, внеочередные отпуска, отгулы и пр.
- задержка в принятии решений, согласования требований и пр.
- уход/замена членов команды



- превышение выделенного бюджета
- недостаток опыта, квалификации
- ошибки в планировании, в оценке
- сжатые сроки
- неполные требования, недостаток аналитики
- проблемы/недоступность окружения
- ит.д.



Продуктовые риски:

- быстрый рост и усложнение функциональности (большой % регресс-багов)
- изменение/расширение требований
- использование новых технологий в разработке
- неверные технические решения
- пропущенные баги
- т.д



Методы оценки

задач

١. Методика оценки тестирования на основе опыта

Эта методика основана на аналогиях и экспертах. предполагает, что Вы уже тестировали аналогичные приложения в предыдущих проектах и собирали показатели из этих проектов и предыдущих тестов.

Для развития подобной экспертизы необходимо постоянно оценивать все задачи, которые Вам поступают. После завершения нужно сравнить начальную оценку с реально тестирования временем. Если в сравнении есть достаточные затраченным отклонения, необходимо проанализировать что было упущено при начальной почему оценке, задача оказалась



переоценена/недооценена.

II. Структура декомпозиции работ

Данный метод представляет иерархическое разбиение задачи, которую необходимо протестировать, на более мелкие задачи до такого уровня, на котором оценка времени вполне ясна. Т.е. Вам нужно просто разбить вашу задачу на подзадачи, которые вы сможете

III. Методика оценки тестирования программного обеспечения PERT (Program/Project Evaluation and Review Technique)

Методика основана на на статистических методах, в которых каждая задача тестирования разбивается на подзадачи, а затем выполняется три типа оценки для каждой подзадачи.

Формула, используемая этой техникой, -E = (o + 4*m + p) / 6, где E - Итоговая оценка

о - Оптимистическая оценка (наилучший сценарий, в котором не возникает проблем и все условия являются оптимальными)

m - Наиболее вероятная оценка (могут возникнуть некоторые проблемы, но большинство процессов и условий оптимальны)

p - Пессимистическая оценка (худший сценарий, когда все идет не так)

Стандартное отклонение для техники рассчитывается как — (SD) = (p - o) / 6, где SD - Стандартное отклонение (+/- к итоговой оценке)



В данном блоке перечислены наиболее популярные методы оценки тестирования задач, но есть и другие, с которыми Вы можете ознакомиться самостоятельно:



- Метод UCP
- Широкополосная техника Delphi
- Анализ функциональных точек / точек тестирования
- Процентное распределение



Правила работы со сроками, дедлайнами и оценками

- 1. Не допускается обсуждение оценки фичи/задачи с клиентом без предварительного ее согласования с Тимлидом, РМ или Аккаунтменеджером. Могут быть риски, о которых Вы не знаете, но нужно их учитывать в оценке. Например, Вы оценили задачу на неделю, но она заняла 2 недели, так как второй QA ушел в отпуск на эту неделю. РМ об этом знал, а вы могли забыть.
- 2. В процессе работы над проектом необходимо быть крайне поступающим K Вам просьбам/задачам. внимательным K Обязательно нужно обращать внимание на дедлайн по задаче. А если он не указан, обязательно уточнять ожидаемые сроки задачи. выполнения Например, в задаче может быть указана оценка в часах или при постановке задачи сообщается срок, к которому ожидается ее выполнение. В этом случае Вам необходимо ориентироваться на данный срок. В случае, если Вы не успеваете выполнить задачу к ожидаемому сроку или появляются сомнения в успехе, необходимо сразу же сообщить об этом Тимлиду/РМ/Аккаунт-менеджеру и вместе определить дальнейшие шаги, чтобы клиенту корректно происходит. объяснить, почему так Важный момент: сообщить необходимо заранее, когда только появились сомнения — это может быть в момент получения задачи или процессе работы Необходимо заранее предупредить о том, что вы не успеваете выполнить задачу к установленному сроку. Умение управлять обязательствами себя ключевой на **ВЗЯТЫМИ** специалиста.
- 3. Если количество задач увеличивается, а дедлайн не меняется, необходимо задать вопросы Тимлиду или РМ, или представителю заказчика и выяснить приоритеты задач.



- 4. Перед оцениванием задачи необходимо задать все уточняющие вопросы, понять, как данная задача будет реализовываться, изменится ли уже существующий функционал, на что она может повлиять. Только после того, как вы четко поймете, как будет реализовываться задача, вы можете сделать прогноз времени ее выполнения.
- 5. Если задачи выполнены раньше обозначенного срока или с существенно меньшими трудозатратами, нужно подумать, как правильно выстроить диалог с клиентом. Не всегда это хорошо, так как у клиента формируются неверные ожидания что оценка/сроки всегда завышены и в следующий раз он будет рассчитывать на повторение подвигов, а этого может не быть. В таком случае его ожидания не оправдаются, и диалог может приобрести негативный оттенок. Кроме того, несоответствие оценки и факта сигнализирует неспособности клиенту давать правдивые прогнозы. обсудить Обязательно этот вопрос C PMи Аккаунтменеджером проекта.



Вопросы для самоконтроля

- 1. Для чего нужна оценка задач?
- 2. Что необходимо учитывать при оценке тестирования задач? Сколько времени в процентах от общего времени на тестирование вы бы заложили на каждый этап?
- 3. Какие виды рисков вы знаете? Приведите примеры рисков каждого вида.
- 4. В чем заключается методика оценки тестирования на основе опыта?
- 5. В чем заключается структура декомпозиции работ?
- 6. О каких правилах необходимо помнить при работе со сроками, дедлайнами и оценками?

Практическое задание

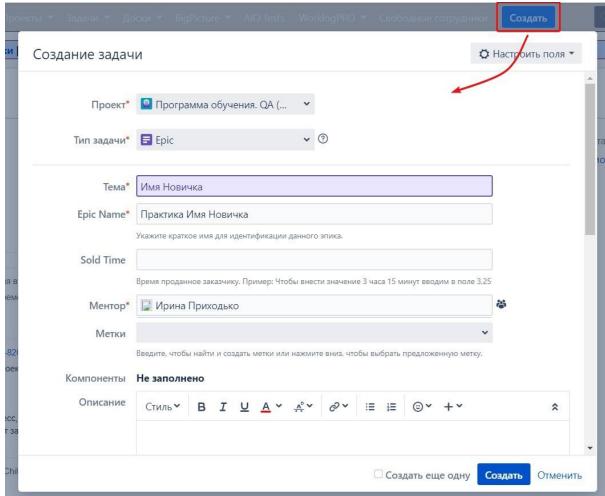
Для развития экспертизы оценивания задач на основе опыта тебе предстоит на протяжении нескольких месяцев выполнять оценку практических заданий из блоков в системе Jira на демостенде (логин и пароль такие же, как и в боевой версии).

Для этого необходимо:

1. Открыть проект "Программа обучения QA" на демо стенде: https://simbirsoft-jira-demo.ci.simbirsoft.dev/projects/QAMN/summary

SimbirSoft

2. Создать эпик:



Заполнить поля следующими данными:

- 1. Проект "Программа обучения. QA (QAMN)"
- 2. Тип задачи "Еріс"
- 3. Тема ФИО новичка
- 4. Еріс Name- "Практика Имя Фамилия"
- 5. Ментор найти ментора в выпадающем списке
- 6. Описание в свободной форме
- 7. Исполнитель выбрать себя из выпадающего списка или нажать на кнопку "Назначить меня"

И нажать на "Создать"

3. Создать задачи, соответствующие блокам программы обучения, аналогично тому, как в блоке "Инструменты+Jira". Полный список задач необходимо взять из блока "Инструменты+Jira".

Как создавать задачи

4. По мере изучения блоков, для каждой задачи (блока) необходимо создать подзадачи, соответствующие практическим заданиям блока:

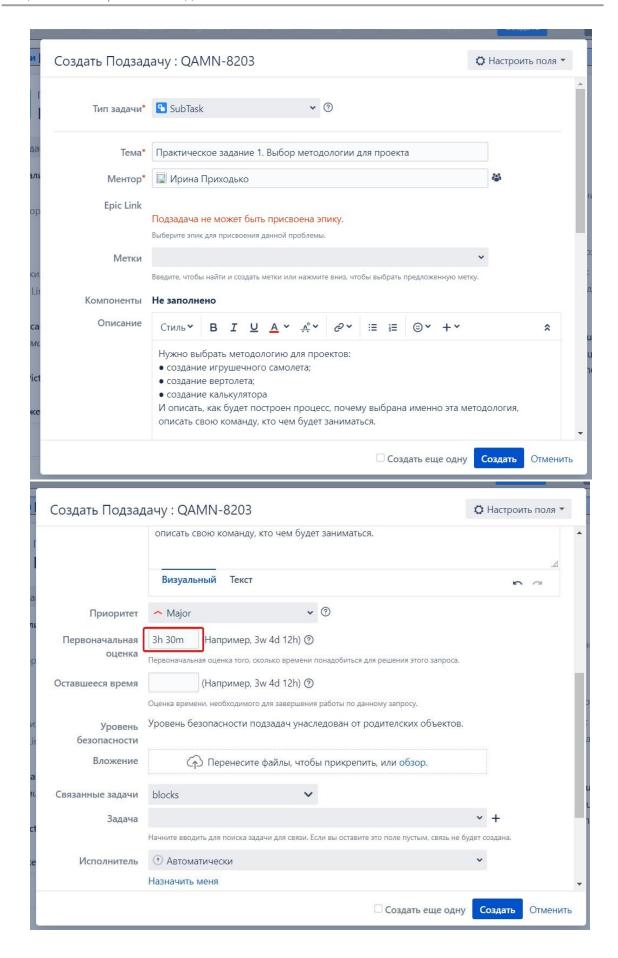


например, если в блоке "Тест-дизайн" 12 практических заданий, а в блоке "Методологии и процесс разработки" - 1 задание, то вам необходимо создать 12 сабтасок для задачи "Тест-дизайн" и одну для блока "Методологии и процесс разработки".

Не стоит сразу создавать подзадачи ко всем блокам и оценивать их, так как суть задания в том, чтобы вы постепенно улучшали свою экспертизу оценки времени. Создавайте сабтаски только для тех практических заданий, которые вы делаете сейчас!

Как создавать: Программа обучения. QA / QAMN-8203 0 Методологии и процесс разработки In Progress Редактировать **Q** Комментарий Назначить Запись о работе Детали задачи Задача Доска Agile Major этреть бизнес-процесс) Приоритет: Передвинуть вверх Передвинуть вниз ровка Прикрепить файлы Метки: Не заполнено Приложить скриншоты Epic Link: Добавить голос Описание Голоса Нажмите для ввода описания Прекратить наблюдение Наблюдатели > BigPicture - Work Breakdown Structure Создать подзадачу Вложенные файлы Преобразовать в подзадачу Перенесите файлы, чт Связать Клонировать







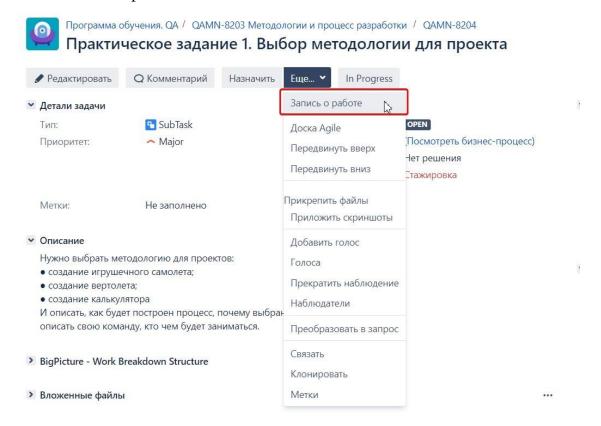
Заполнить поля следующими данными:

- 1. Тема "Практическое задание N. Краткое описание сути задания"
- 2. Ментор найти ментора в выпадающем списке
- 3. Описание скопировать описание из блока (можно сокращённо)
- **4.** Первоначальная оценка необходимо предварительно для себя оценить задачу. Могут встреться совсем маленькие практические задания, их можно оценивать в минутах (10m), но подзадачи для них всё равно нужно создавать.
- 5. Исполнитель выбрать себя из выпадающего списка или нажать на кнопку "Назначить меня"

И нажать на "Создать"

5. После выполнения практического задания (не забывайте соблюдать workflow) необходимо списать реально затраченное на него время (Важно! Время на подзадачи нужно списывать ТОЛЬКО на ДЕМО стенде. Т.к. это время не должно отображаться в официальных ТШ)

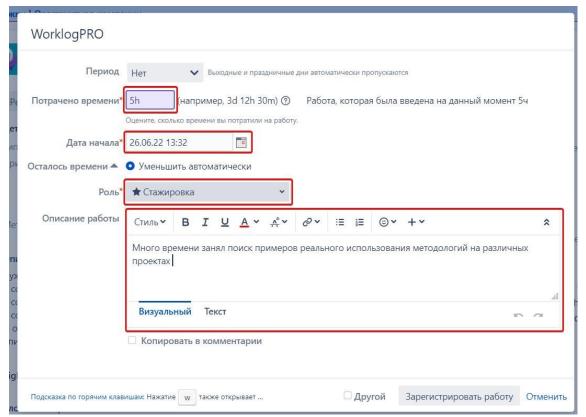
Как списать время:



Или можно нажать на "Сделать запись о работе" в блоке "Учёт времени" справа внизу







На форме логирования времени необходимо заполнить следующие данные:

- 1. Потраченное время
- 2. Дата начала можно изменить, если задание было выполнено в другой
- 3. Роль "Стажировка"
- 4. Описание работы если реально затраченное время отличается от первоначальной оценки, в комментарии необходимо указать на что потребовалось больше/меньше времени

Нажать на "Зарегистрировать работу"



При выполнении задач на демо стенде обязательно делать скрины, так как при периодических обновлениях данные затираются. Скрины необходимо ПРИКЛАДЫВАТЬ К ЗАДАЧЕ НА БОЕВОМ СТЕНДЕ.

Теперь в блоке "Учёт времени" вы можете увидеть соотношение предполагаемого и реально затраченного времени:



- Важно помнить, что главная цель данного задания -НАУЧИТЬСЯ оценивать время на ту или иную задачу. Абсолютно нормально, если ваши первые задачи будут существенно отличаться от первоначальной оценки.
- Не нужно "подбивать" реально затраченное время под первоначальную оценку. Важно разобраться и понять на что вы не заложили время. И в следующий раз делать оценку с учетом полученного опыта.
- Если по такой же схеме вам придется в дальнейшем делать оценку на коммерческом проекте, то неумение оценивать время может сбить проекту метрики, а тебе придется отрабатывать разрыв в свое личное время.

Данный блок будет фоном идти на протяжении с другими блоками на протяжении не менее 1,5-2 месяцев ИС. Ментор закрывает блок, когда ваши первоначальные оценки будут достаточно точны.