

Длительность курса: 188 академических часов

1 Ответственности и обязанности QA лида

1 QA Lead - зачем нужна эта роль?

1. Принципы управления качеством Э. Деминга
2. Необходимость тест-менеджмента и QA лида
 - Для Бизнеса
 - Для команды
 - Для процессов
3. Ответственности qa лида
 - Улучшение процесса
 - Создание повторяемого и прозрачного процесса
 - Инструментальная поддержка процесса
 - Управление людьми
4. Роли в команде тестирования

2 Навыки и роли QA Lead

1. Понимать, что такое лидерство
 - 1.1. Поймет какой он лидер и как применять психологию в работе
2. Различать навыки лида от навыков босса
3. Определять различные роли, которые выполняет лидер
4. Составить цели на курс по развитию навыков лидера

Домашние задания

- 1 Самоопределение ролей и навыков на курс

Цель: Самоопределение ролей и навыков на курс
Определить, что студент усвоил материал и выбрал путь развития

По материалу 1 лекции

* Составьте список обязанностей для qa лида в компании, в которой вы работаете. Для этого предварительно ответьте

на нижеуказанные вопросы по определению ценности QA лида для компании и зоны его ответственности

- * Сформулировать “Зачем вашему бизнесу нужен qa лид?”
- * Сформулировать “Зачем вашим командам (dev team и qa team) нужен qa лид”
- * Сформулировать “Какие обязанности у qa лида перед процессами (создание и поддержка)”
- * Разграничьте вашу зону ответственности и зоны ответственности ваших сотрудников

По материалу 2 лекции

- 1) Определить ценность QA лида в разных ролях:
- 2) В каких ситуациях вы могли бы/выступили в роли амбассадора? Приведите пример вашего текста речи в этой роли как случившейся, или как планируемой.
- 3) В каких ситуациях вам пригодились бы навыки фасилитации? Приведите пример встречи
- 4) Для кого из ваших сотрудников вы можете быть полезны как коуч и в чем именно?
- 5) Кто может в вашей команде быть наставником? Чем он может помочь другим ?
- 6) Распишите в какой роли вы не выступали но хотели бы?
- 7) Напишите роли которые вы не хотели бы выполнять и почему ? (если такие есть)

Сформулируйте свои цели на курс относительно рассмотренных ролей /навыков

Пояснение к оформлению ДЗ:

**Результат выполнения домашнего задания должен быть в виде ссылки на открытый для чтения файл Google Docs (!) отправленный на проверку. Название файла должно содержать номер лекции и фамилию студента.

*Файлы, архивы и ссылки на облако через личный кабинет отправлять не нужно, только ссылку на документ!

Перед тем как выслать ссылку, убедитесь, что ее содержимое НЕ является приватным (Открыто на просмотр всем, у кого есть ссылка).

1 Дизайн команды

1. Виды команд
 - Самоорганизующая команда
 - Кроссфункциональная команда
 - Функциональная команда
 2. Эмоциональный портрет участников команды
 3. Основные роли и портрет команды
 4. Командная динамика по Брюсу Токману
 5. Звездная карта команды
 6. Формирование профиля сотрудника
-

2 Проведение собеседований

1. Формировать требования к вакансии
2. Проводить собеседования
3. Понимать как проводят собеседования не в продуктах
4. Давать обратную связь

Домашние задания

- 1 L4. Подготовка /проведение собеседования, формирование вакансии, должностной инструкции

Цель: 1. Составить звездную карту команды

- Составить портрет команды своего проекта
 - Сформировать профиль QA инженера для этого проекта(продукта)
 - На основании портрета команды проанализировать все ли текущие сотрудники находятся на своих местах
 - Проанализировать работу команды и определить на каком этапе групповой динамики она находится
2. Подготовить описание вакансии, составить план собеседования с заготовкой текста /вопросов
- Провести собеседование
 - Составить письмо - предложение , письмо-отказ
 - Разработать должностную инструкцию или тестовое задание

1. Задание по пункту 1 должно содержать звездную карту на вашу команду, если у вас есть команда лидером которой вы являетесь. Если у вас отсутствует такая команда, то составьте звездную карту на ту команду, в которой вы работаете. Это задание можно выполнять, как работая с командой (пригласить их на специальную встречу), так и самостоятельно.

Пример указан тут: <https://onagile.ru/trends/talents/agile-for-hr-stars-map>

Пример :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uIClb9vBpUR2oebzjuEJRVA6TSRdqNFJ4n4Ge81Azk/edit?usp=sharing>

Задание по пункту 1 должно содержать выводы(ответы на вопросы), которые сделали после формирования звездной карты.

2. Задание по пункту 2 должно содержать все пункты. Исключение - должностная инструкция или тестовое задание. Его делать тем, кому это нужно в работе.

**3 Адаптация нового
 сотрудника**

1. Процесс онбординга нового сотрудника
2. Формирование целей и заданий на испытательный срок
3. Knowledge management для погружения нового сотрудника
 - В компанию
 - В команду
 - В проект/продукт
 - В систему
4. Обязанности qa лида для успешной интеграции нового человека в команду

1 Процесс развития сотрудника

1. Зачем развивать людей
 2. Почему это выгодно бизнесу
 3. Способы развития сотрудников
 - Целеполагание
 - ИПР
 - Обучение сотрудников
 - Работа с обратной связью
 - Матрица компетенций
 - Управление знаниями в команде
 - Документация
 - Комьюнити
 - Др. способы обмена знаниями
-

2 Целеполагание: ИПР

1. Цели по SMART
2. Планы развития
3. Процесс работы с ИПР-ами сотрудников

Домашние задания

- 1 Составить план развития для нового сотрудника и составить план развития команды

Цель: 1. Подготовка ИПР-а для сотрудника
2. Оценить свою команду на предмет необходимости развития. Составить план развития команды.

3 Целеполагание: OKR

4 Обучение сотрудников

1. Наставничество
 - Качества наставника
2. Менторство
3. Коучинг
4. Коучинг vs консалтинг
5. Knowledge sharing
 - Через документацию
 - Через комьюнити
 - Др. способы обмена знаниями

Домашние задания

- 1 Выстроить систему наставничества на примере своего проекта, провести коучинговую сессию с сотрудников

Цель: 2ое домашнее задание: сформулировать OKR для своей команды на примере предоставленного кейса
Сформулировать OKR для своей команды на примере предоставленного кейса. Сформулировать OKR для себя

как лида. Сформулировать OKR для конкретного одного сотрудника.

- 1 **Работа с обратной связью**
1. Сбор обратной связи
 - О сотрудниках
 - О себе
 2. Открытые вопросы для сбора информации об эффективности
 3. Цели сбора обратной связи
 4. Правила донесения обратной связи
 5. Ревью 360°
 6. Внедрение культуры работы с обратной связью
 7. Частота сбора обратной связи
 8. Инструменты для сбора обратной связи
 9. Агрегация и анализ данных
- Домашние задания
- 1 Подготовить список вопросов для сбора обратной связи, проанализировать полученную обратную связь, дать обратную связь письменно по кейсу
- Цель: 1.Подготовить список вопросов для сбора обратной связи. Подготовить список людей, у которых хочешь получить обратную связь. Продумать способ запрашивания обратной связи.
- 2.Подготовить систему оценок для Performance Review
Провести оценку сотрудника
-
- 2 **Performance review**
1. Performance Review
 2. Процесс проведения Performance Review
-
- 3 **Матрица компетенций**
- Домашние задания
- 1 Составить матрицу компетенций из 3-х грейдов

- 1 Эмоциональное состояние команды**
1. Способы сканирования эмоционального состояния команды
 2. Саботаж и способы работы с ним
 3. 1-to-1 с сотрудником с целью мониторинга вовлеченности
 4. Энергетический заряд команды
- Домашние задания
- 1 Провести 1-1, проанализировать наличие саботажа в команде, просканировать команду на наличие выгоревших сотрудников,
- Цель: Просканировать команду на наличие выгоревших сотрудников. Составить план действий по работе с такими сотрудниками.
-
- 2 Нематериальная мотивация**
1. Модель Well-Being
 2. Повышение вовлеченности через нематериальные мотиваторы
 - Ротации
 - Новые типы задач
 - Дополнительная ответственность
-
- 3 Стабильность команды и взаимозаменяемость людей**
1. Звездная карта команды
 2. T-, П-shape
 3. Knowledge sharing
 - Inner source
 - Документация
 - Парные сессии
 - Развитие внутреннего комьюнити
 4. Делегирование
 - 7 уровней делегирования
 5. Рост “своей” замены
- Домашние задания
- 1 Провести Delegation Pocker внутри команды, проанализировать каких компетенций не хватает в вашей команде, развитие T-shape в команде
- Цель: Составить план, кому из сотрудников можно было бы развивать T-П- shape для закрытия необходимых компетенций
2. Разработать нематериальные способы мотивации для сотрудников, недовольных своей ЗП, разработать нематериальные способы мотивации для выгоревших сотрудников

1 **Бизнесовая составляющая продукта**

1. Целевая аудитория: использование портретов пользователя в стратегии тестирования
2. Влияние бизнес-метрик на процессы тестирования
 - Аналитика использования продукта
 - Продуктовые метрики
3. Сформировать единое понимание, что значит “качество” в команде в зависимости от типа команды
 - Критерии качества с точки зрения бизнеса
4. Приоритизация тестовой модели
 - На основании критериев важности функционала с точки зрения бизнеса
 - На основании показателей бизнес-метрик

Домашние задания

- 1 Приоритизировать тестовую модель на основании бизнес-метрик, сформулировать манифест качества для команды, составить планы тестирования для каждого портрета

2 **Техническая составляющая продукта**

1. Модель C4 и ее влияние на пирамиду тестирования
2. Влияние системной архитектуры на стратегию тестирования
3. Влияние сетевой архитектуры на выбор стратегии тестирования

3 **Определение критериев качества**

1. Система качества Д. Гервина
2. Метрики здоровья продукта

Домашние задания

- 1 Составить систему качества на ваш проект и найти пробелы в текущей тестовой модели на основе анализа системной и сетевой архитектуры, выявить места в системе с недостаточным тестовым покрытием

Цель: Проанализировать системную и сетевую архитектуру на предмет того, что вы тестируете, а что нет

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Команды в процессе разработки | <ol style="list-style-type: none">1. Отдел тестирования2. Задачи QA-инженера в продуктовой команде3. Работа с подрядчиками: outsource и outstaff <hr/> |
| 2 | Процессные методологии и тестирование в них | <ol style="list-style-type: none">1. Организация процесса тестирования в scrum команде2. Организация процесса тестирования в команде, работающей по kanban методу3. Организация процесса работы в waterfall проекте4. Организация процесса работы в масштабируемых agile-подходах <hr/> |
| 3 | Коммуникации | <ol style="list-style-type: none">1. Взаимодействие с руководством и заказчиками2. Выявление заинтересованных сторон3. Применение дизайн-мышления для вскрытия проблем заказчиков4. Выстраивание коммуникаций<ul style="list-style-type: none">- Со своей командой- С бизнес-заказчиками- Взаимодействие со своим отделом и смежными командами5. Особенности коммуникаций в распределенной команде <p>Домашние задания</p> <ol style="list-style-type: none">1 Коммуникации <p>Цель: 1. Определите стейкхолдеров относительно процесса тестирования в вашей команде. Проанализируйте, на каком уровне влияния и важности находятся эти участники процессов.</p> <p>2. Выберите формат коммуникации с ними и опишите его. Если он уж уже есть, опишите существующий, если его нет - опишите то, как по вашему стоит действовать.</p> <p>3. Опишите, какие слабые стороны есть у коммуникации с ниже перечисленными группами, и какие есть варианты решения этих проблем.</p> <ol style="list-style-type: none">а) Стейкхолдерыб) Команда разработкив) Внутри команды |
| 4 | Формирование стратегии тестирования | <ol style="list-style-type: none">1. Принципы Lean-подходов к разработке в обеспечении качества2. Квадранты тестирования3. Пирамида тестирования4. Стратегия тестирования при микросервисной архитектуре5. Стратегия тестирования при event driven архитектуре6. Стратегия тестирования монолита7. Стратегия тестирования SOA приложений <hr/> |
| 5 | Цели автоматизации | <ol style="list-style-type: none">1. Процесс автоматизации и его участники2. Выбор способа автоматизации |

	<p>3. Выбор стека технологий для автоматизации</p> <p>4. Определение скоупа для автоматизации</p> <p>Домашние задания</p> <p>1 Сформировать стратегию автоматизации тестирования и сформировать стратегию тестирования на кейс или своей текущий проект</p>
<p>6 ROI автоматизации</p>	<p>Домашние задания</p> <p>1 Посчитать ROI от автоматизации тестирования</p>
<p>7 Организация тестирования при различных методологиях разработки</p>	<p>1. BDD</p> <p>2. ATDD</p> <p>3. TDD</p>
<p>8 Управление инфраструктурой для тестирования</p>	<p>Домашние задания</p> <p>1 Посчитать стоимость поддержки инфраструктуры для автотестирования</p>
<p>9 Организация прозрачного и понятного процесса работы</p>	<p>1. Scrum/kanban доски</p> <p>2. Task Management</p> <p>3. Test Management системы</p> <p>4. Definition of Done/ready</p> <p>5. Проведение эффективных встреч и техники фасилитации</p> <p>6. Ретроспективы</p>
<p>10 Оценка трудозатрат и планирование тестирования</p>	<p>Домашние задания</p> <p>1 Оценка трудозатрат, обнаружить и посчитать риски и провести дизайн процесса</p> <p>Цель: Провести оценку трудозатрат на кейс Описать риски, которые были обнаружены при анализе кейса. Рассчитать их стоимость.</p> <p>Задизайнить процесс со всеми потоками информации и используемым инструментарием</p>
<p>11 Метрики</p>	<p>1. Теория ограничений(ТОС) в QA</p> <p>2. Цели сбора метрик</p>

- Определение пользователей метрик
- 3. Метрики продукта (summary изученного)
- 4. Метрики эффективности процесса
- 5. Метрики эффективности автоматизации
- 6. Метрики качества
- 7. Способы измерения метрик
 - Формулы подсчета
 - Инструменты
- 8. Как продать команде необходимость метрик

Домашние задания

- 1 Поиск проблем в процессе с помощью метрик и ТОС и классифицировать баги

Цель: 1.1. Выявить узкие горлышки где накапливаются очереди

1.2. Рассчитать стоимость простоя (cost of delay) из-за очередей в тестировании

2.1 Классифицировать баги по влиянию на продукт

2.2 Классифицировать баги по их величине

1	Методы тестирования требований	<ol style="list-style-type: none">1. Использование User Story и критериев приемки для тестирования бизнес-требований2. Example Mapping как способ протестировать технические требования3. 3 Амиго4. Диаграммы требований <hr/>
2	Способы построения тестовой модели	<ol style="list-style-type: none">1. По-платформенно2. По-фичево3. На основании пользовательских сценариев4. На основании дерева требований5. Особенности тестирования при том или ином подходе6. Синхронизация тестовой модели между разными командами <p>Домашние задания</p> <ol style="list-style-type: none">1. Выбрать способ построения тестовой модели и протестировать требования у трех разных задач <p>Цель: Выбрать способ построения тестовой модели для указанного кейса</p> <hr/>
3	Тестовое покрытие по Бейзеру	<ol style="list-style-type: none">1. 3 основных подхода для построения тестовой модели2. Что такое test coverage и code coverage3. Способы подсчета тестового покрытия4. Цикломатическая сложность5. Использование статических анализаторов для расчета тестового покрытия6. Диаграммы для подсчета тестового покрытия <p>Домашние задания</p> <ol style="list-style-type: none">1. Расчет тестовое покрытие <p>Цель: Определить степень покрытия продукта. Посчитать текущее тестовое покрытие.</p> <hr/>
4	Оптимизация тестовой модели	<ol style="list-style-type: none">1. Использование code coverage для обеспечения качества2. Impact Test Analysis3. Поиск и кластеризация самых некачественных частей системы4. Выявление узких мест тестовой модели5. Построение моделей на основе рисков <p>Домашние задания</p> <ol style="list-style-type: none">1. Поиск узких мест в тестовой модели с помощью Impact Test Analysis <p>Цель: Проанализировать предоставленную тестовую</p>

1 Жизненный цикл бага

1. Приоритизация багов
 2. Матрица рисков
 3. SLA на исправление проблем
 4. Отчеты по багам
 5. KPI на количество дефектов в системе
-

2 Анализ метрик с багами

1. Баги с прода
2. Баги во время разработки
3. Анализ причин
4. Как научить команду работать с этими метриками

Домашние задания

- 1 Рассчитать стоимость бага, Сформулировать стоимость бага

Цель: Рассчитать стоимость бага в требованиях, идее, в разработке
Составить формулу расчета стоимости бага на вашем проекте

- 1 **Консультация по проектам и домашним заданиям**
- получить ответы на вопросы по проекту, ДЗ и по курсу.
- Домашние задания
- 1 Проектная работа: Разработка стратегии тестирования на собственный кейс(если имеется) или на предоставленный кейс.
- Цель: 1. Разработать стратегию тестирования на продукт/систему, в тестировании которой задействовано более 3-х команд. Стратегия должна учитывать:
- людей (текущих и будущих)
 - полное обеспечение качества (не менее 3-х уровней качества по система Д.Гарвина)
 - работу с метриками
 - описанный процесс
 - автоматизацию
 - инфраструктуру
2. Описать процесс тестирования на продукт/систему с учетом архитектуры и имеющихся компетенций в командах
3. Подготовить планы развития по сотрудникам для достижения целей стратегии
4. Рассчитать финансовую модель по необходимым изменениям (какое business value, какие инвестиции нужны будут)
5. Сформулировать стратегию через OKR
6. Подготовить 2 презентации:
- 1 для руководителей и стейкхолдеров
 - 2 для своих сотрудников
-
- 2 **Подведение итогов курса**
- узнать, как получить сертификат об окончании курса, как взаимодействовать после окончания курса с OTUS и преподавателями, какие вакансии и позиции есть для выпускников (опционально - в России и за рубежом) и на какие компании стоит обратить внимание.
- Домашние задания
- 1 Защитить проект и получить рекомендации экспертов