LUXOFT
Expertise in Software Services

Процессный консалтинг:

- зачем и как делается

- когда приносит пользу

Немного о себе

LUXOFT
Expertise in Software Services

- 1963-1999 – Вычислительный центр Московского Государственного университета им. М.В. Ломоносова (студент, сотрудник)
- 1999-2005 – Люксофт (руководитель группы тестирования, тест-менеджер)
- 2006-2007 – Auriga (директор по качеству)
- С 2008 – Люксофт (эксперт по управлению качеством ПО)
- Кандидат физико-математических наук, доцент, старший научный сотрудник
- Сертифицированный инструктор университета Carnegie Mellon по тематике Quality Assurance

Опыт работы

- Более 30 лет работы в области тестирования и обеспечения качества (МГУ, Люксофт, Auriga)
- Более 5 лет работы в области управления качеством (Люксофт, Auriga)
- Опыт сертификации ISO 9001 (Люксофт), CMM, CMMI (Люксофт, Аурига)
- Опыт внедрения процессов в рамках модели CMMI (Люксофт, Аурига)
- Сертификат обучения Project Management от Project Management Institute (2000)
- Сертификат обучения Introduction to Capability Maturity Model Integration v. 1.2 от ProceXpert (2007)

Предпосылки

LUXOFT
Expertise in Software Services

Прекрасно известно, что:

- Процесс тестирования хорошо описан в литературе и методологических материалах
- Имеется большое число высококвалифицированных специалистов по тестированию
- Имеется большое число учебных курсов по тестированию и высококвалифицированных тренеров

Тем не менее:

- В реальных проектах проблемы с тестированием возникают регулярно
- Тестировщики не всегда эффективно осуществляют подготовку и проведение тестирования

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- Только ли учить
- От обучения к консалтингу
- Кому это надо и зачем
- Что надо знать
- Примеры консалтинга
- Рекомендации

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Чему и кого учить**
- Только ли учить
- От обучения к консалтингу
- Кому это надо и зачем
- Что надо знать
- Примеры консалтинга
- Рекомендации

Чему и кого учить

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Чему учить**
  - Тестированию
  - Не тестированию
- **Кого учить**
  - Тестировщиков
  - Не тестировщиков

В табличном виде

Кого учим / Чему учим	Тестировщиков	Не тестировщиков
Тестированию	Область I	Область II
Не тестированию	Область III	Область IV

Область I

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Этому учат все!!**
  - Проведение тестирования (тестировщики)
  - Подготовка тестирования (тест-дизайнеры)
  - Управление тестированием (тест-менеджеры)
  - Использование инструментария (инженеры по автоматизации тестирования)

Область II

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Обучение проектных команд**
  - Аналитики (в т. ч. статическое тестирование)
  - Архитекторы
  - Разработчики
  - Технические писатели
- **Обучение менеджеров проектов**
  - Основы управления тестированием
  - Взаимодействие команд разработки и тестирования
- **Обучение middle- и top-менеджеров**
  - Необходимость тестирования
  - Оценка трудозатрат на тестирование
- **Обучение службы персонала**
  - Что такое тестирование
  - Как набирать тестировщиков

Область III

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Тестировщики должны быть знакомы с:**
  - Управлением требованиями
  - Особенностями архитектуры
  - Конфигурационным управлением (сборка объекта тестирования из baseline, настройка окружения)
  - Управлением проектами
  - Коммуникациями
  - Специфическими средствами тестирования (например, использованием SQL)

Область IV

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Вроде бы out of scope…**
- **И тем не менее**
  - Процессная культура
  - Обеспечение качества, аудиты
  - Командообразование
- **Особенно важно:**
  - Управление дефектами

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- **Только ли учить**
- От обучения к консалтингу
- Кому это надо и зачем
- Что надо знать
- Примеры консалтинга
- Рекомендации

Только ли учить

LUXOFT
Expertise in Software Services

Не умеешь – научим
Не можешь – поможем
Не хочешь – заставим

(Армейское)

- **Почему возникают проблемы в тестировании**
  - Отсутствие процесса тестирования
  - Незнание процесса тестирования
  - Невозможность эффективно тестировать
  - Неумение эффективно тестировать
  - Нежелание эффективно тестировать

Что делать?

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Отсутствие процесса тестирования**
  - Выстроить *процесс*
- **Незнание процесса тестирования**
  - *Обучить процессу*
- **Невозможность эффективно тестировать**
  - Понять причину невыполнения *процесса*
- **Неумение эффективно тестировать**
  - *Обучить процессу*
  - *Обучить* компетенциям
- **Нежелание эффективно тестировать**
  - Контролировать *процесс*
  - *Мотивировать* исполнителей

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- Только ли учить
- **От обучения к консалтингу**
- Кому это надо и зачем
- Что надо знать
- Примеры консалтинга
- Рекомендации

Обучение

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Инструктор интересуется, знакомы ли слушатели с конкретными действиями и/или артефактами**
- **Из ответов слушателей следует, что…**
  - Попытка их использования закончилась неудачей
  - Это никем не востребовано
  - Никто не умеет с этим работать
  - Никто не знает, зачем это нужно
  - Работать с этим сложно
  - Есть что-то похожее, но …
  - Неизвестно, что это такое

Консалтинг

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Инструктор переключается на анализ и рекомендации по совершенствованию соответствующего процесса**
- **Из ответов слушателей следует, что…**
  - Процесс не дает ожидаемых результатов
  - У процесса нет владельца
  - Процессу никто не учит
  - Никто не знает о преимуществах процесса
  - Процесс неадекватно сложный / трудоемкий
  - Есть что-то похожее на процесс, но …
  - Процесса нет

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- Только ли учить
- От обучения к консалтингу
- **Кому это надо и зачем**
- Что надо знать
- Примеры консалтинга
- Рекомендации

Зачем и как делается

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Зачем**
  - Необходимость обеспечения бизнес-потребностей
  - Получение выгоды
  - Реализуемость (с учетом сложности, стоимости, квалификации)

- **Как**
  - Не «заимствуются» и не «насаждаются»
  - Ability to perform
  - Say what you do and do what you say

Приносит …

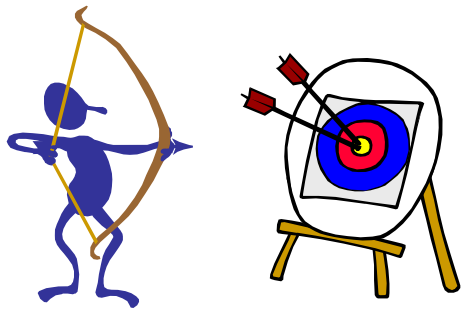
- **Пользу**
  - Процессы продиктованы бизнес-потребностями организации
  - Внедрение процессов приводит к получению ощутимой (измеряемой) выгоды
  - Процессы реализуемы в организации

- **Вред**
  - Процессы ради процессов
  - А чем мы хуже?
  - Надо же что-то делать

Кому интересен консалтинг

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Менеджеру, стремящемуся обеспечить в рамках зафиксированного объема работ:**
  - Качество продуктов - *"Лучше"*
  - План-график - *"Быстрее"*
  - Сохранность бюджета - *"Дешевле"*



- **Команде, отвечающей за:**
  - Проект разработки или сопровождения
  - Работу с подрядчиками
  - Совершенствование процессов

- **Стейкхолдеру, вовлеченному в совершенствование процессов**

Риски консалтинга

- **Совершенствование процессов не является стратегической целью компании**
  - Нет четкого видения бизнес-целей компании
  - Нет четкого видения целей совершенствования процессов
  - Нет поддержки высшего руководства
  - Нет необходимых квалифицированных ресурсов - остаточный принцип
  - Нет службы качества
  - Нет мотивированных ответственных лиц
  - Нет взаимодействия с производством - вовлечения проектных команд
  - Нет полезных артефактов – лишь общие слова и рекомендации (орел и мыши☺)

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- Только ли учить
- От обучения к консалтингу
- Кому это надо и зачем
- **Что надо знать**
- Примеры консалтинга
- Рекомендации

Знание существующих процессов

LUXOFT
Expertise in Software Services

Эффективная программа изменений требует понимания существующего положения дел

Китайская пословица

Если вы не знаете, куда идти, вам годится любой путь

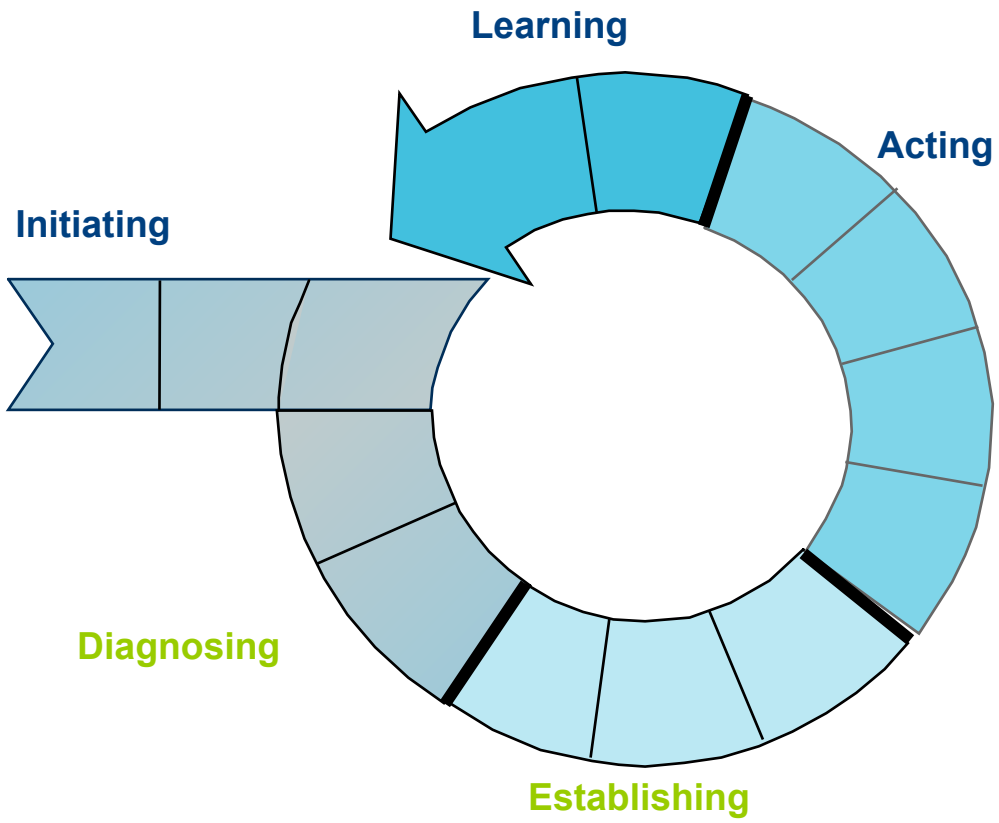
Пословица от Watts Humphrey

Если вы не знаете, где вы находитесь, карта вам не поможет

Модель IDEAL

LUXOFT
Expertise in Software Services

Процесс совершенствования процессов



Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- Только ли учить
- От обучения к консалтингу
- Кому это надо и зачем
- Что надо знать
- **Примеры консалтинга**
- Рекомендации

Пример 1

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Оценки трудозатрат на тестирование для новых проектов, получаемые от экспертов, неточны
- **Анализ**
  - Доступны сведения о завершенных проектах:
    - Объем разработанного кода
    - Число найденных дефектов
    - Число дефектов, найденных заказчиком
    - Суммарные трудозатраты в проекте
- **Рекомендации**
  - Использовать доступные сведения для более точной оценки трудозатрат

Пример 2

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Отклонения от плана-графика работ по тестированию обнаруживаются слишком поздно
- **Анализ**
  - Мониторинг проектов не производится
  - Метрики проектов не собираются и не анализируются
- **Рекомендации**
  - Разработать понятные метрики и использовать их для анализа хода проекта
  - Регулярно отслеживать соответствие хода проекта плану-графику

Пример 3

- **Проблема**
  - Повторяющиеся проблемы с тестированием во многих проектах
- **Анализ**
  - Управление рисками не производится
  - Проблемы в завершенных проектах не анализируются и не сдерживаются
- **Рекомендации**
  - Разработать и внедрить процесс управления рисками (= управлению проектом – ДеМарко)
  - Начать построение корпоративной базы рисков на основе данных завершенных проектов

Пример 4

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Требования изменяются, а тестировщики к этому не готовы
- **Анализ**
  - Управление изменениями производится без участия тестировщиков
- **Рекомендации**
  - Усовершенствовать процесс управления изменениями
  - Учитывать возможность изменения требований про оценке трудозатрат и планировании проекта

Пример 5

- **Проблема**
  - Серьезность дефекта определяется произвольным образом разработчиками
- **Анализ**
  - Управление дефектами не отвечает потребностям проекта
- **Рекомендации**
  - Усовершенствовать процесс управления дефектами
  - Учитывать требования этого процесса при подготовке плана приемо-сдаточных испытаний

Пример 6

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Затруднителен поиск и идентификация версий проектных артефактов (переписки, документов, кода …)
- **Анализ**
  - Управление конфигурацией не производится
- **Рекомендации**
  - Разработать и внедрить процесс управления конфигурацией
  - Начать с конфигурационного управления для проектной переписки
  - Определить правила именования и жизненный цикл проектных документов

Пример 7

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Качество объекта тестирования оценивается «на пальцах»
- **Анализ**
  - Измерения либо не производятся, либо производятся, но не востребованы
- **Рекомендации**
  - Предложить простые, понятные всем и интересные всем метрики
  - Разработать и внедрить процесс измерений

Пример 8

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Тестирование по плану находит слишком мало дефектов
- **Анализ**
  - Статическое тестирование не производится
- **Рекомендации**
  - Разработать и внедрить процесс статического тестирования
  - Считать обязательными проектными активностями статическое тестирование требований и планов тестирования

Пример 9

- **Проблема**
  - Процессы разработаны и опубликованы, но при их использование ничего не известно
- **Анализ**
  - Служба качества отсутствует
  - Поэтому контроль процессов не производится
- **Рекомендации**
  - Создать службу качества
  - Разработать процесс контроля процессов

Пример 10

LUXOFT
Expertise in Software Services

- **Проблема**
  - Процессы разработаны, опубликованы и внедрены, но используются не в соответствии с бизнес-целями
- **Анализ**
  - Совершенствование процессов не ориентировано на цели компании
- **Рекомендации**
  - Планировать активности по совершенствованию процессов в соответствии с целями компании (таймшиты в ресурсных проектах☺)

Содержание

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Чему и кого учить
- Только ли учить
- От обучения к консалтингу
- Кому это надо и зачем
- Что надо знать
- Примеры консалтинга
- **Рекомендации**

Рекомендации

LUXOFT
Expertise in Software Services

- Проводя обучение, интересоваться состоянием процессов
- Идентифицировать процессные проблемы и обращать на них внимание в тренингах
- В рамках консалтинга проводить анализ и обсуждать активности по совершенствованию процессов
- Оценивать востребованность этих активностей
- Предостерегать от активностей, которые не дают преимуществ

LUXOFT
Expertise in Software Services

Спасибо за внимание!

Вопросы?