

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра ЭТПТ

ОТЧЕТ
по практической работе 3
по дисциплине «Введение в тестирование ПО»
Тема: Тестирование на основе UML-диаграммы автомата

Студент гр. 3403

Мусалдин Б.

Преподаватель

Турнецкая Е.Л.

Санкт-Петербург

2024

Цель работы. Получение базовых навыков описания вариантов использования (Use Cases, прецедентов) для подготовки тестирования. Описание и назначение техники тестирования на основе вариантов использования. Use Case Testing - это метод тестирования, который использует сценарии использования системы, описанные в виде вариантов использования. Эти сценарии представляют собой последовательность действий между пользователем и системой, направленных на достижение определенной цели. Основой этой техники является UML-диаграмма прецедентов. Диаграмма показывает:

- 1. Акторов (внешние участники или системы, взаимодействующие с системой).
- 2. Прецеденты (основные действия или функции системы).
- 3. Взаимосвязи между актором и прецедентом.

Каждый вариант использования описывает возможные пути взаимодействия пользователя с системой, включая:

- 1. Нормальный ход событий (основной сценарий).
 - 2. Альтернативные ходы событий (варианты, не ведущие к ошибке).
 - 3. Исключения (сценарии, когда что-то идет не так).
- Ход работы:

ID Варианта использования	ID1
Наименование варианта использования	Оплатить товар
Кем создан	Тестировщик
Кем в последний раз изменен	Тестировщик
Дата создания	21.12.2024
Дата последнего изменения	22.12.2024
Акторы	Пользователь, Оператор
Описание	Пользователь оплачивает товар
Предварительные условия	Услуга выполнена
Постусловие	Услуга оплачена
Нормальный ход событий	1. Клиенту предоставляют счет 2. Клиент оплачивает счет

ID Варианта использования**ID1****Альтернативный ход событий**

1. Клиент не в состоянии оплатить услугу

**ID Варианта использования****ID2****Наименование варианта использования**

Оказание услуги

Кем создан

Тестировщик

Кем в последний раз изменен

Тестировщик

Дата создания

22.12.2024

Дата последнего изменения

22.12.2024

Акторы

Пользователь, Специалист

Описание

Специалист проводит техобслуживание мобильного устройства

Предварительные условия

Неисправность оборудования

Постусловие

Проблема устранена

Нормальный ход событий

1. Специалист изучает ситуацию
2. Специалист оказывает помощь

Альтернативный ход событий 1Специалист не справляется



Вывод:

В ходе практической работы мной были получены навыки описания вариантов использования (Use Cases, прецедентов) для подготовки тестирования. Изучены особенности построения UML-диаграммы автомата, описаны варианты использования в соответствии шаблоном, разработанным сообществом бизнес-аналитиков в России на основе BABOK Guide

Список использованных источников:

- 1) **Турнецкая Е.Л.** Организация процесса разработки программного обеспечения в облачной системе управления проектами Kaiten : методическое пособие / Е. Л. Турнецкая