



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Калужский филиал
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
*«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)*

ФАКУЛЬТЕТ **ИУК «Информатика и управление»**

КАФЕДРА **ИУК4 «Программная инженерия»**

Лабораторная работа №4

«Виды тестирования. Планирование тестирования»

ДИСЦИПЛИНА: «Современные проблемы программной инженерии»

Выполнил: студент гр. ИУК4-21М _____ (Сафронов Н.С.)
(подпись) (Ф.И.О.)

Проверил: _____ (Кручинин И.И.)
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата сдачи (защиты):

Результаты сдачи (защиты):

- Балльная оценка:

- Оценка:

Калуга, 2025

Цель работы: изучение классификации видов тестирования, практическое закрепление этих знаний путем генерации тестов различных видов, научиться планировать тестовые активности в зависимости от специфики поставляемой на тестирование функциональности.

Задание

Выполнить генерацию тестов различных видов для конкретного объекта реального мира согласно варианту.

Вариант 7

Разработка программного комплекса «Управление библиотечным фондом».

Результат выполнения работы

Функциональное тестирование

Сценарий	Действие	Ожидаемый результат
Добавление книги	Ввести ISBN, автора, название. Нажать "Сохранить".	Книга отображается в каталоге.
Поиск книги	Ввести название в строку поиска.	Показаны все совпадения.
Выдача книги	Выдать книгу зарегистрированному пользователю.	Статус книги изменен на "Выдана".
Резервирование	Забронировать книгу для пользователя.	Книга помечена как "Зарезервирована", отправлено уведомление.

Smoke Test

Сценарий	Действие	Ожидаемый результат
Запуск системы	Открыть приложение.	Интерфейс загружен без ошибок.

Сценарий	Действие	Ожидаемый результат
Основные функции	Проверить добавление/удаление книги.	Операции выполнены успешно.

Регрессионное тестирование

Сценарий	Действие	Ожидаемый результат
Обновление данных	Изменить данные книги после резервирования.	Резервы автоматически обновлены.

Usability Testing

Сценарий	Критерий
Интерфейс библиотекаря	Все действия выполняются ≤ 3 кликов.
Отображение данных	Таблицы с книгами адаптируются под разрешение экрана.

Security Testing

Сценарий	Действие	Ожидаемый результат
Авторизация	Ввести неверный пароль.	Доступ запрещен, отображено сообщение об ошибке.
Данные пользователей	Попытка SQL-инъекции в форму поиска.	Система блокирует запрос.

Compatibility Testing

Сценарий	Среда	Результат
Кросс-браузерность	Chrome, Firefox	Интерфейс отображается корректно.
Кроссплатформенность	Windows, macOS	Функционал работает без сбоев.

Выводы: изучены классификации видов тестирования, практическое закрепление этих знаний путем генерации тестов различных видов, изучено планирование тестовой активности в зависимости от специфики поставляемой на тестирование функциональности.