

**Санкт-Петербургский Национальный
Исследовательский Университет Информационных
технологий, механики и оптики**

**Лабораторная работа 3
Создание требования к разрабатываемой
информационной системе**

Выполнил: Фисенко
Максим Вячеславович
Группа № К34211
Проверил: Иванов
Сергей Евгеньевич

Санкт-Петербург
2024

Цель работы

Изучить требования к информационной системе, использовать метод выявления требований.

Задачи

- Описать функциональные требования к разрабатываемой системе;
- Описать нефункциональные требования к разрабатываемой системе.

Ход работы

Задание 1

Для выполнения первого задания было необходимо выявить и описать функциональные требования к разрабатываемой системе. Разрабатываемая система – система управления курсами в образовательной платформе. Для данной системы были выделены следующие основные функциональные требования:

- Система должна позволять администраторам курсов создавать новые курсы, а также редактировать их содержание, обновляя информацию о курсах, удалять свои курсы;
- Система должны позволять администраторам публиковать свои курсы в общий доступ, а также снимать их с публикации;
- Система должна предоставлять пользователям возможность регистрироваться на платформе, а также входить в созданный профиль по логину и паролю;
- Система должна предоставлять администраторам курсов возможность назначать роли пользователям (например, преподаватель, ученик, модератор);
- Система должна позволять ученикам записываться на курсы;
- Система должна давать администраторам доступ к управлению участниками курса и возможность смотреть их список;

- В системе администраторы курсов должны иметь возможность загружать учебные материалы на платформы, а также создавать вебинары, чаты и тестирования с автоматической проверкой;
- Преподаватели, администраторы и ученики курсов должны иметь аналитику по сдаче тестовых заданий;
- На платформе должны поддерживаться как минимум русский и английский язык;
- Система должна рассылать автоматические обновления ученикам курса о новых заданиях.

Задание 2

Затем было необходимо было также выявить и описать и нефункциональные требования к системе управления курсами. Был выявлен ряд следующих нефункциональных требований:

- Система должна поддерживать одновременную работу не менее 10 000 пользователей с максимальным временем отклика до 1 секунды;
- Все данные, хранимые в системе, должны иметь резервные копии, которые должны создаваться каждые 12 часов;
- Система должна быть доступна пользователям в любой момент времени с целевым показателем доступности 99,5%;
- Система должна поддерживать следующие виды устройств: персональные компьютеры, ноутбуки, планшеты, телефоны. Вся информация должна оставаться читаемой и доступной на любой из перечисленных платформ;
- Весь функционал системы и все детали реализации должны быть описаны в документации для упрощения внедрения нового функционала и поддержки системы;
- Учение должен иметь возможность перейти к сдаче тестового задания за максимум 8 кликов мыши, находясь на любом экране системы;

- Система должна обеспечивать защиту персональных данных пользователей от несанкционированного доступа и утечек.

Вывод

В результате выполнения данной работы были составлены и описаны основные функциональные и нефункциональные требования к разрабатываемой информационной системе.