

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
Факультет компьютерных систем и сетей
Кафедра электронных вычислительных машин
Дисциплина: Жизненный цикл разработки программного обеспечения

Лабораторная работа №6
Улучшение UX

Студенты:

Д.В. Василевич
М.Д Таврель

Преподаватель:

П. С Хвесько
Д.А. Жалейко

МИНСК 2025

Часть 1. Оценка разрабатываемого ПО по атрибутам

Описание разрабатываемого ПО:

Система представляет клиент-серверное приложение, позволяющее устройствам в одной сети подключаться к серверу, обмениваться сообщениями и просматривать информацию друг о друге.

Оценка атрибутов Usability

1. Распознаваемость соответствия (Recognizability):

Система позволяет пользователям быстро понять функциональность благодаря понятному пользовательскому интерфейсу. Однако некоторые элементы интерфейса не очевидны (не интуитивно понятные кнопки).

Оценка: Средний уровень.

Обучаемость (Learnability):

Пользователи быстро осваивают систему благодаря упрощенной навигации. Тем не менее документация ограничена, что может усложнять взаимодействие для новых пользователей.

Оценка: Средний уровень.

Используемость (операбельность, Operability):

Интерфейс удобен, все нужные операции находятся на одной панели

Оценка: Высокий уровень.

Защита от ошибок пользователя (User Error Protection):

Система не всегда предупреждает пользователя о возможных ошибках (например, при незаполнении обязательных полей в формах).

Оценка: Низкий уровень.

Эстетика GUI:

Визуальный интерфейс выглядит удовлетворительным, все выполнено в одном стиле и с согласованием шрифтов.

Оценка: Средний уровень.

Доступность (Accessibility):

Система не полностью соответствует стандартам WCAG 2.0. Например, отсутствует поддержка экранных читалок, а также недостаточный контраст текста и фона.

Оценка: Низкий уровень.

Часть 2. Пути улучшения UX

На базе проведенной оценки предложены следующие пути улучшения

Оптимизация навигации:

1. Переработать структуру страниц, чтобы сделать интуитивно понятный интерфейс

Улучшение визуального дизайна:

1. Обновить цветовую палитру и шрифты для современного и согласованного внешнего вида.
2. Внедрить адаптивный дизайн для корректного отображения на мобильных устройствах.

Повышение доступности:

1. Адаптировать интерфейс согласно стандартам WCAG 2.0 (например, добавить поддержку экранных читалок, увеличить контрастность текстов).

Добавление защиты от ошибок пользователя:

1. Реализовать подсказки и предупреждения при заполнении форм.
2. Добавить возможность отмены ключевых действий (например, отмены записи на курс).

Улучшение эстетики GUI:

1. Переработать элементы интерфейса (кнопки, вкладки, формы) для их унификации.
2. Добавить визуальное выделение активных и завершенных курсов.

Часть 3. Примеры улучшений

На рисунке 3.1 представлен функционал выбора файла и сети

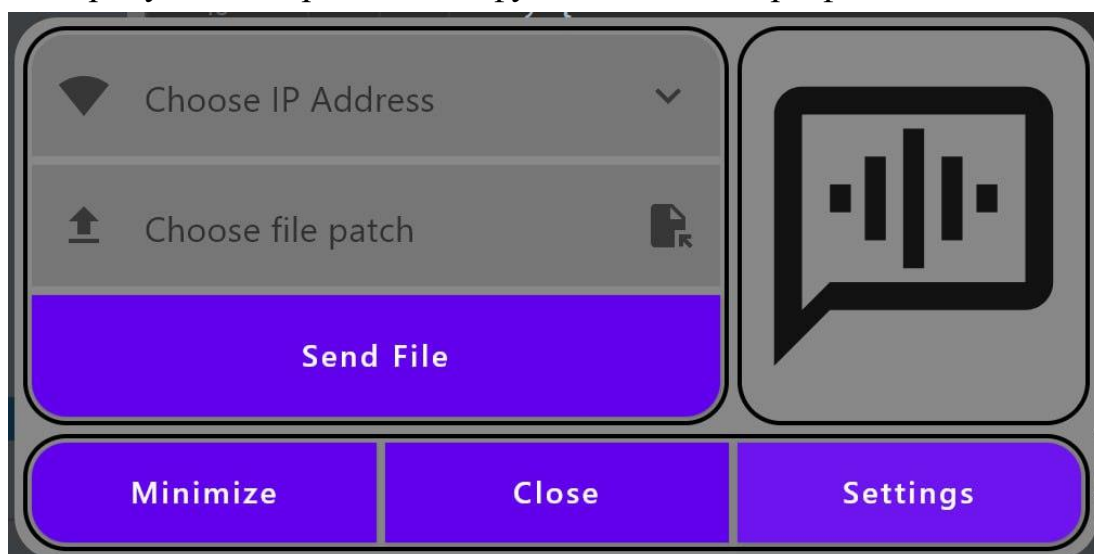


Рисунок 3.1 – Вкладка выбора файла и сети

На рисунке 3.2 представлен функционал вкладки выбора устройства и его настройки..



Рисунок 3.1 – Вкладка выбора устройства и его настройки.

Часть 4. Вывод

В результате работы были:

1. Проведена оценка системы по шести атрибутам качества Usability. Выявлены ключевые проблемы в навигации, защите от ошибок, эстетике и доступности.
2. Предложены пути улучшения UX с обоснованием их необходимости.
3. Реализованы изменения в системе, что позволило:
 - Упростить навигацию.
 - Сделать интерфейс более современным и доступным.

Отчет с результатами работы и визуализациями изменений был загружен в репозиторий для дальнейшего анализа