Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2.2.1

По курсу Проектирования пользовательских интерфейсов в веб Разработка пользовательских сценариев. Составление блок-схем типичного сценария

ТЕМА «САЙТ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ПОИСКА АВТОМОБИЛЕЙ»

Выполнил Дубровских Никита Евгеньевич Группа 221-361

> Проверил Натур ВВ

Москва, 2024

Лабораторная работа 2.2.1

РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ СЦЕНАРИЕВ. СОСТАВЛЕНИЕ БЛОК-СХЕМ ТИПИЧНОГО СЦЕНАРИЯ

Цель работы: придумать все возможные варианты взаимодействия пользователей и интерфейса.

Задачи:

- 1. В виде блок-схем или в виде списка разработать возможные сценарии использования проектируемого интерфейса.
- 2. Проанализировать полученные результаты и оптимизировать временные затраты (свести к минимуму количество шагов пользователя для достижения его целей).

Основные термины

- Пользовательские сценарии наглядное схематическое представление того, как пользователь решает свою задачу с помощью сайта или приложения.
- Блок-схемы графическое представление сценариев использования, показывающее последовательность действий пользователя.
- Сценарий использования (Use case) описание поведения системы при взаимодействии с внешней средой.
- Пользовательские маршруты (User flows) последовательность шагов, которые пользователь проходит для достижения своей цели на сайте или в приложении.
- Диаграмма потоков задач (Task flows) визуальное представление шагов, необходимых для выполнения задачи пользователем.
- Оптимизация временных затрат процесс минимизации количества шагов пользователя для достижения его целей.
- Варианты использования список шагов, которые может пройти пользователь для достижения своей цели.

Сценарии использования

Сценарий 1: Поиск автомобиля

- 1. Пользователь заходит на сайт.
- 2. Пользователь видит главную страницу с поисковой строкой.

- 3. Пользователь вводит марку и модель автомобиля в поисковую строку.
 - 4. Пользователь нажимает кнопку "Поиск".
- 5. Система отображает список автомобилей, соответствующих запросу.
- 6. Пользователь просматривает список и выбирает интересующий автомобиль.
- 7. Пользователь переходит на страницу с подробной информацией об автомобиле.
- 8. Пользователь может связаться с продавцом или сохранить объявление.

Сценарий 2: Размещение объявления о продаже автомобиля

- 1. Пользователь заходит на сайт.
- 2. Пользователь нажимает кнопку "Подать объявление".
- 3. Пользователь заполняет форму с информацией о автомобиле (марка, модель, год выпуска, цена, описание, фотографии).
 - 4. Пользователь нажимает кнопку "Опубликовать".
 - 5. Система подтверждает успешное размещение объявления.
 - 6. Пользователь получает уведомление о размещении объявления.

Сценарий 3: Фильтрация результатов поиска

- 1. Пользователь заходит на сайт.
- 2. Пользователь вводит запрос в поисковую строку.
- 3. Система отображает список автомобилей.
- 4. Пользователь использует фильтры (цена, год выпуска, пробег, тип кузова) для уточнения поиска.
- 5. Система обновляет список автомобилей в соответствии с выбранными фильтрами.
- 6. Пользователь выбирает интересующий автомобиль и переходит на страницу с подробной информацией.

Сценарий 4: Сравнение автомобилей

- 1. Пользователь заходит на сайт.
- 2. Пользователь вводит запрос в поисковой строке и получает список автомобилей.

- 3. Пользователь выбирает несколько автомобилей для сравнения (например, отмечает галочками).
 - 4. Пользователь нажимает кнопку "Сравнить".
- 5. Система отображает таблицу сравнения выбранных автомобилей по ключевым характеристикам (цена, пробег, год выпуска, состояние и т.д.).
- 6. Пользователь анализирует сравнение и выбирает интересующий автомобиль для дальнейшего изучения.

Сценарий 5: Подписка на уведомления

- 1. Пользователь заходит на сайт.
- 2. Пользователь вводит параметры поиска (марка, модель, цена).
- 3. Пользователь нажимает кнопку "Подписаться на уведомления".
- 4. Система запрашивает адрес электронной почты для отправки уведомлений.
- 5. Пользователь вводит адрес электронной почты и подтверждает подписку.
- 6. Система отправляет уведомления о новых объявлениях, соответствующих заданным параметрам.

Сценарий 6: Оставление отзыва о продавце

- 1. Пользователь заходит на сайт.
- 2. Пользователь находит автомобиль, который купил, и переходит на страницу объявления.
 - 3. Пользователь нажимает кнопку "Оставить отзыв".
 - 4. Пользователь заполняет форму отзыва (оценка, текст отзыва).
 - 5. Пользователь нажимает кнопку "Отправить".
 - 6. Система подтверждает успешное размещение отзыва.

Анализ полученных результатов и оптимизация временных затрат

Исходя из составленных вариантов использования можно сформировать следующие оптимизации временных затрат:

- Упрощение навигации: главная страница содержит четкие и понятные ссылки на основные функции (поиск, размещение объявления, фильтры). Это поможет пользователю быстрее находить нужные разделы.
- Автозаполнение: внедрить функцию автозаполнения в поисковой строке, что может сократить время, необходимое для ввода данных, и

уменьшить количество ошибок.

- Сохранение поиска: позволить пользователям сохранять свои поисковые запросы и фильтры, чтобы они могли быстро возвращаться к ним в будущем.
- Упрощение формы размещения объявления: форма для размещения объявления максимально проста и интуитивно понятна. Использовать подсказки и примеры, чтобы помочь пользователям заполнить форму быстрее.
- Оптимизация загрузки страниц: за счёт сжатия изображений, использование технологий кэширования страницы загружаются быстро, чтобы пользователи не теряли время на ожидание.
- Мобильная версия: удобный интерфейс для мобильных устройств, так как многие пользователи могут заходить на сайт с телефонов.

Заключение

Оптимизация пользовательских сценариев и минимизация шагов, необходимых для достижения целей, помогут улучшить пользовательский опыт и увеличить количество успешных взаимодействий на сайте.

Контрольные вопросы и ответы

- 1. Что такое пользовательские сценарии и зачем они нужны? Пользовательские сценарии это описания того, как пользователи взаимодействуют с продуктом (сайтом или приложением) для достижения своих целей. Они помогают понять потребности и поведение пользователей, а также выявить возможные проблемы в интерфейсе. Сценарии необходимы для проектирования удобных и эффективных интерфейсов, так как они позволяют разработчикам и дизайнерам сосредоточиться на реальных задачах пользователей.
- 2. Что такое пользовательские маршруты (user flows) и зачем они нужны?

Пользовательские маршруты (user flows) — это визуальные представления последовательности шагов, которые пользователь проходит для выполнения конкретной задачи в приложении или на сайте. Они помогают понять, как пользователи перемещаются по интерфейсу, какие действия выполняют и какие решения принимают. Пользовательские маршруты необходимы для

оптимизации навигации и улучшения пользовательского опыта, позволяя выявить узкие места и улучшить взаимодействие.

- 3. Что такое «диаграмма потоков задач» (Task flows)? На каком этапе и как ее строят?
- Диаграмма потоков задач (Task flows) это графическое представление шагов, необходимых для выполнения конкретной задачи пользователем. Она строится на этапе проектирования, когда уже собраны данные о потребностях пользователей и определены основные сценарии использования. Для создания диаграммы потоков задач используются блоки, представляющие действия пользователя, и стрелки, показывающие направление потока. Это помогает визуализировать процесс и выявить возможные улучшения.
- 4. Расскажите про основные элементы диаграмм потоков задач. Основные элементы диаграмм потоков задач включают: блоки действий представляют собой шаги, которые пользователь должен выполнить (например, "Нажать кнопку", "Заполнить форму"), стрелки показывают направление потока и последовательность действий, решения точки, где пользователь может выбрать один из нескольких вариантов (например, "Да/Нет"), начало и конец обозначают стартовую и конечную точки процесса, подпроцессы могут быть использованы для обозначения более сложных действий, которые могут быть разбиты на отдельные шаги.