ЁФедеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Направление подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» –

Системное и прикладное программное обеспечение

**Отчёт**

**По проектной работе**

**По проектированию пользовательских интерфейсов**

Выполнили:

студенты 3 курса  
Разинкин Александр Владимирович

Батманов Даниил Евгеньевич

Зайцева Ирина Сергеевна

Группа: Р3307

Принял:

Балканский Андрей Александрович

Отчёт принят «\_\_»\_\_\_\_\_2024 г.

Оценка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

г. Санкт-Петербург, 2024

# Оглавление

[Задание 1 2](#_Toc185248957)

[Задание 2 2](#_Toc185248958)

[Задание 3 3](#_Toc185248959)

[Задание 4 3](#_Toc185248960)

[Задание 5 4](#_Toc185248961)

[Задание 6 4](#_Toc185248962)

[Задание 7 4](#_Toc185248963)

[Ход работы 6](#_Toc185248964)

[Задание 1, Идея и обоснование проекта 6](#_Toc185248965)

[Задание 2, Сценарии взаимодействия пользователей с системой 6](#_Toc185248966)

[Задание 3, Информационная архитектура 8](#_Toc185248967)

[Задание 4, Первый прототип интерфейса продукта 9](#_Toc185248968)

[Задание 5 и 6, юзабилити-тестирование №1 + изменения проекта 9](#_Toc185248969)

[Задание 7, юзабилити-тестирование №2 + изменения проекта 10](#_Toc185248970)

[Заключение 10](#_Toc185248971)

# 

# Задание 1

Разбиться на команды 2-3 человека

Разработать идею веб-сервиса/приложения/сайта(во вложениях есть список вопросов, ответив на которые вы можете проработать идею)

Составить презентацию идеи по шаблону

Загрузить презентацию на диск

# Задание 2

Разработать пользовательский сценарий (фактические необходимые обмену информацией, а не кнопки/меню/экраны). Можно выполнить в формате текста, блок-схемы в miro, комикса, фильма.

Изучить целевую аудиторию - вспомните, на кого рассчитан продукт, какие проблемы он решает, какие цели преследуют ваши пользователи и что хотят получить. Выделите группы пользователей, чтобы составить для них персонализированные сценарии.

Для выделенных групп пользователей напишите 2 и более userstory в формате “Я как <роль> хочу совершить <действие> для <цель>”

Выберите основные userstory, которые войдут в mvp вашего продукта(то есть будут проработаны за этот курс).

Составьте пользовательский сценарий для этих userstory в блок-схемы (рекомендуется, так легче увидеть ошибки логики, удобно сделать в miro), текстового описания или комикса. Для этого опишите взаимодействие пользователя с системой в формате диалога. Не используйте слова, описывающие элементы интерфейса(кнопки, слайдеры, чекбоксы и т.д.), а также способы взаимодействия(смахнуть, нажать, удержать и т.д.). Сосредоточьтесь на обмене информацией между пользователем и системой, а не на способах представления и взаимодействия.

Загрузите получившийся файл(документ с ссылкой, картинку, видео-объяснение или еще как-нибудь) на яндекс-диск до следующего практического занятия.

# Задание 3

!!! Это не дизайн, а содержание продукта !!!

Разработать информационную архитектуру (структуру, информационные элементы, названия разделов). Не нужно указывать, где какая кнопка/картинка(это будет видно после выполнения 4 лабораторной), только информационная структура из разделов и сущностей.

Декомпозиция - выделите информационные сущности(страницы, товары, пользователи и т.д.) и опишите их свойства(какую информацию содержит в себе сущность: id, название, описание, изображение, размер и т.д.)

Рассмотрите, как взаимодействуют между собой сущности, являются они вложенными(как каталог->категория->товар) или равными, составьте структуру информационной системы. Для навигации по продукту старайтесь использовать до 4 основных разделов (максимум 7), а остальные делать вложенными в один из основных.

Проверьте, понятные ли названия у компонентов вашей системы. Для этого обратитесь к человеку из вашей целевой аудитории, кратко опишите ему идею вашего продукта, и попросите его описать, какая информация находиться под тем или иным элементом системы. Следите за длиной названия(если более 3 слов, то возможно стоит разнести этот компонент на два)

Схематизация - составьте схему информационной архитектуры в формате текста/блок-схемы

Загрузите схему информационной системы на яндекс-диск

Полезные ссылки:

Классный пост про информационную архитектуру

Информационная архитектура: руководство для UX-дизайнеров

Информационная архитектура: краткий экскурс

# Задание 4

Создать первый прототип интерфейса вашего продукта.

Он обязательно должен отражать размер и взаимное расположение элементов в вашем сервисе, а также названия разделов и их обозначения. На этом этапе можно сделать в чб, без анимаций, переходов и без подбора картинок(просто оставить для них рамочки).

Структура интерфейса должна совпадать с 3 лабораторной. Должна быть возможность проследить по интерфейсу все пользовательские сценарии из 2 лабораторной.

Разработанный прототип будет использоваться для тестирования на пользователях.

Рекомендация: делать в Figma, поскольку это промышленный стандарт. Наполнение прототипа должно быть разнообразным и реалистичным, чтобы при тестировании пользователям было проще ориентироваться

Полезные ссылки:

Видео про гештальт-принципы

Редактирование текстов в Figma

Видеоуроки по Figma

Сайты для подбора шрифтов

Статья про использование принципов гештальта в дизайне пользовательских интерфейсов

Что такое “визуальный вес”?

Психология цвета в UX

Основы композиции в вебе

Классные бесплатные иконки

# Задание 5

Провести юзабилити-тестирование вашего продукта, подготовить отчет по шаблону, выявить проблемы, возникающие у пользователей при использовании сервиса.

Задача, гипотеза, параметры поиска респондентов, план тестирования (вступление, задания, общие вопросы после тестирования), таблица (раздел приложения, проблема, критичность), рекомендации, комментарии респондентов и вывод (записываем экран респондента, его действия)

Полезные ссылки:

Написание ответа по UX-тестированию

Сколько нужно респондентов для юзабилити-тестирования?

Полезные статьи Наталии Спрогис

# Задание 6

Цель: Доработать прототип вашего сервиса/приложения

Описание:

По результатам 5 лабораторной работы внесите необходимые изменения в прототип интерфейса

Составьте отчет по лабораторной (краткое описание проблем + серия скринов до/после) и загрузите его на яндекс-диск

Результат: отредактированный прототип

Как проверяется: Читается отчет по 5 лабораторной, проверяется прототип на внесение изменений для решения проблем, возникших у пользователей

# Задание 7

Цель: Тестирование интерфейса после внесенных изменений и составление отчета по всему курсу

Описание:

Проведите удаленное юзабилити-тестирование, чтобы проверить внесенные изменения

При необходимости отредактируйте макет интерфейса и внесите в него дополнительные изменения

Составьте финальный отчет по курсу, который должен включать в себя все предыдущие отчеты и результаты повторного тестирования. Дополните отчет ссылками (например на доски в miro), и добавьте в него скриншоты, чтобы даже при проблемах при переходе по ссылкам ключевые моменты вашего отчета были проиллюстрированы, и можно было проследить весь процесс работы над интерфейсом

Результат: результат повторного тестирования и полный отчет по процессу разработки

# Ход работы

# Задание 1, Идея и обоснование проекта

**Ссылка на презентацию с выполнением:** https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-disk%3A%2F%2F%2Fdisk%2F%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BE%D0%B2%20%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202024%2F%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82.%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7.%D0%98%D0%BD%D1%82.%201.4%2F01%20%D0%98%D0%B4%D0%B5%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%2F%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2.%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%D0%BD.%D0%97%D0%B0%D0%B9%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0.%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81\_%D0%BF%D0%BE\_%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E\_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB\_%D0%B2\_%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82\_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B5.pdf&name=%D0%91%D0%B0%D1%82%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2.%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%D0%BD.%D0%97%D0%B0%D0%B9%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0.%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81\_%D0%BF%D0%BE\_%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E\_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB\_%D0%B2\_%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82\_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B5.pdf&uid=493810527

# Задание 2, Сценарии взаимодействия пользователей с системой

**Целевая аудитория**

**Целевая аудитория представляет собой 2 группы:**

· Физические лица (рассматривают обучение для себя или для родственника, знакомого; сотрудники автошкол и индивидуальные преподаватели, которые отвечают на вопросы клиентов)

· Возраст: от 15 лет

· Страна: Россия

· Город: Санкт-Петербург

· Уровень дохода: может позволить обучение :)

· Юридические лица (логистические компании, рассматривающие обучение для своего персонала по особым условиям; компании грузоперевозок; ИП из сферы грузоперевозок)

**Пользовательские сценарии и userstory**

1. Поиск автошколы по заданным параметрам

· Как пользователь

· Я хочу выбрать автошколу, исходя из своих предпочтений по цене, формату обучения, типу коробки передач и местоположению

· Чтобы сэкономить время и найти подходящее место для обучения

· Результат:

· Пользователь может выбрать параметры: цена, формат обучения (очно/гибридно), коробка передач (автомат/механика), местоположение и категория.

· Пользователь получает список автошкол, которые соответствуют моим критериям.

· В каждом варианте есть краткая информация: стоимость, местоположение, автопарк, доступные категории обучения.

2. Фильтрация автошкол по дополнительным услугам

· Как пользователь

· Я хочу фильтровать автошколы по наличию дополнительных услуг (например, дополнительные платные занятия помимо тех, которые входят с стоимость курса)

· Чтобы выбрать школу с нужными опциями для более гибкого обученияРезультат:

· Пользователь может отфильтровать автошколы по наличию индивидуальных занятий, возможности практики в городе и других дополнительных опциях.

· Фильтры применяются в реальном времени, и список автошкол обновляется согласно параметрам.

3. Просмотр подробной информации об автошколе

· Как пользователь

· Я хочу зайти на страницу автошколы

· Чтобы увидеть полную информацию об услугах, фотографиях автопарка, преподавательском составе и отзывах учениковРезультат:

· Пользователь видит информацию о курсах (теория, вождение), формате обучения, стоимости, фото автопарка.

· Пользователь может просмотреть рейтинг автошколы и отзывы других учеников.

· Отображаются контактные данные и карта с расположением автошколы.

4. Сравнение нескольких автошкол

· Как пользователь

· Я хочу выбрать несколько автошкол для сравнения по ключевым параметрам (цена, автопарк, отзывы, дополнительные услуги)

· Чтобы быстрее принять решение о выборе автошколыРезультат:

· Пользователь может добавить автошколы в список для сравнения.

· Сравнение включает в себя такие параметры, как цена, наличие автомат/механика, отзывы, автопарк, дополнительные занятия и формат обучения.

· Пользователь видит основные различия между выбранными автошколами.

5. Регистрация на курс в автошколе

· Как пользователь

· Я хочу зарегистрироваться на курс обучения через платформу,

· Чтобы не тратить время на поездку в автошколу для записи.Результат:

· Пользователь может выбрать интересующую автошколу и дату начала занятий.

· Пользователь оставляет свои контактные данные и получаю подтверждение регистрации.

· Платформа отправляет подтверждение регистрации по электронной почте или через SMS.

6. Выбор инструктора для частных занятий

· Как пользователь,

· Я хочу найти самозанятого инструктора с индивидуальными занятиями,

· Чтобы иметь возможность обучаться вне автошколы или дополнительно к основному курсу.Результат:

· Пользователь видит список доступных инструкторов с их фотографиями, описанием опыта и отзывами.

· Пользователь может выбрать инструктора по месту расположения и стоимости индивидуальных занятий.

· Пользователь может отправить запрос на уроки через платформу и договориться о времени.

7. Запрос корпоративного обучения для юрлиц

· Как представитель логистической компании

· Я хочу отправить запрос на корпоративное обучение для водителей

· Чтобы договориться об обучении по специальным условиямРезультат:

· Пользователь может отправить запрос на корпоративное обучение через форму на сайте.

· В запросе указываются необходимые категории обучения, количество сотрудников и желаемые условия (например, скидки).

· Пользователь получает предложения от автошкол, которые предоставляют корпоративные услуги, включая цены и доступные даты (обратная связь происходит по оставленным в форме контактам пользователя).

8. Уведомления о скидках и акциях

· Как физическое лицо

· Я хочу получать уведомления о скидках и акциях в автошколах

· Чтобы воспользоваться выгодными предложениямиРезультат:

· Пользователь может подписаться на рассылку акций, введя свой e-mail или телефон.

· Пользователь получает уведомления, когда автошколы предлагают скидки на обучение.

9. Платежи и бронирование мест онлайн

· Как пользователь

· Я хочу оплатить курс или забронировать место онлайн

· Чтобы не тратить время на личную оплату в офисе автошколы Результат:

· Пользователь может выбрать курс и оплатить его через сайт с помощью банковской карты или другого способа оплаты.

· После оплаты пользователь получает подтверждение и квитанцию по электронной почте.

· Платформа уведомляет пользователя о старте обучения и дальнейших шагах.

10. Оставить отзыв об автошколе или инструкторе

· Как пользователь, прошедший обучение в автошколе или у инструктора

· Я хочу оставить отзыв о своем опыте

· Чтобы помочь другим пользователям сделать правильный выборРезультат:

· Пользователь может оставить отзыв и поставить рейтинг автошколе или инструктору.

· Отзыв появляется на странице автошколы или инструктора и виден другим пользователям.

· Пользователь может редактировать или удалять свой отзыв при необходимости.

**Основные userstory**

1. Поиск автошколы по заданным параметрам

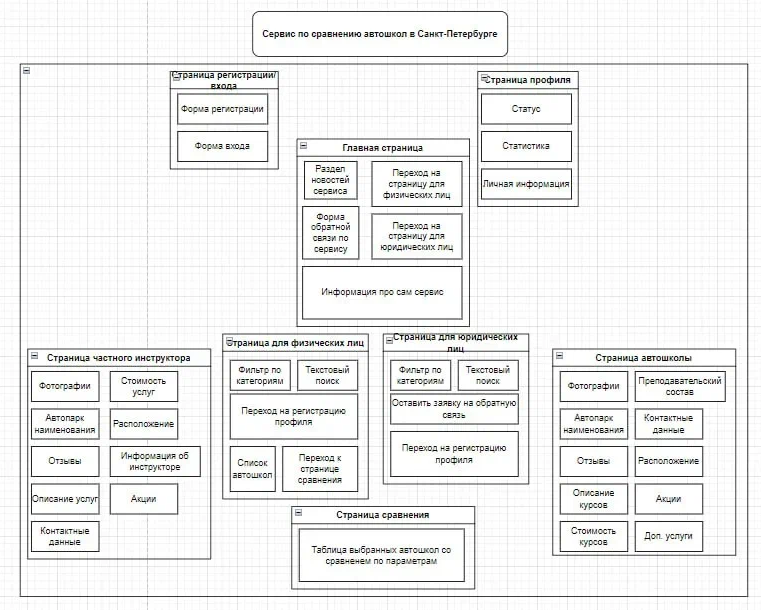
2. Фильтрация автошкол по дополнительным услугам

3. Просмотр подробной информации об автошколе

4. Сравнение нескольких автошкол

10. Оставить отзыв об автошколе или инструкторе

# Задание 3, Информационная архитектура



# Задание 4, Первый прототип интерфейса продукта

**Ссылка на выполнение:** <https://www.figma.com/design/oNufjAqfCTINlIhe7ole83/%D0%9F%D0%9F%D0%98-4%D0%BB%D0%B0%D0%B1?node-id=36-1221&t=VnUzbYzsAfy2QmfF-1>

# Задание 5 и 6, юзабилити-тестирование №1 + изменения проекта

**Ссылка на презентацию с выполнением:** https://docviewer.yandex.ru/?url=ya-disk%3A%2F%2F%2Fdisk%2F%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BE%D0%B2%20%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202024%2F%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82.%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7.%D0%98%D0%BD%D1%82.%201.4%2F06%2FOK%20%D0%91%D0%B0%D0%B0%D1%82%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%97%D0%B0%D0%B9%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0%2F%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E%20%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%20%D0%B2%20%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B5.pdf&name=%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E%20%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%20%D0%B2%20%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B5.pdf&uid=493810527

# Задание 7, юзабилити-тестирование №2 + изменения проекта

**Ссылка на презентацию с выполнением:** <https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-disk%3A%2F%2F%2Fdisk%2F%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BE%D0%B2%20%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202024%2F%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82.%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7.%D0%98%D0%BD%D1%82.%201.4%2F07%2F%D0%91%D0%B0%D0%B0%D1%82%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%97%D0%B0%D0%B9%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0%2F%D0%9B%D0%B0%D0%B17%20%D0%AE%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8-%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5.pdf&name=%D0%9B%D0%B0%D0%B17%20%D0%AE%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8-%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5.pdf&uid=493810527&nosw=1>

# Заключение

В результате работы в течение всего семестра нам удалось разработать достаточно хороший (по оценкам преподавателя и респондетов) пользовательский интерфейс, с которым удобно взаимодействовать. Мы научились планировать работу, проектировать интерфейсы в Figma и проводить юзабилити-тестирования в очном и дистанционном форматах.