

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №2
Домашняя работа №2

Выполнили:
Привалов К. А.
Бахарева М. А.
Группа К3342

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

Задача

Добавить API к веб-сайту.

Ход работы

Лабораторная работа

На наш веб-сайт не было доступных публичных API, поэтому написали API на Go:

Добавление API-эндпоинтов:

- Регистрация и логин
- Получение данных пользователя
- Получение доступных услуг
- Получение списка клиник

Обеспечение безопасности:

Реализация middleware для проверки JWT-токенов на защищённых эндпоинтах.

Далее переписали добавили JS код, которые с помощью *fetch* собирает данные с эндпоинтов и представляем их на фронте. Добавлены разделение логики проверки аутентификации и обработки форм, логирование ошибок и предоставление понятного описания ошибок клиентам.

1. Страница входа (login.html):

- Форма для ввода Email и Пароля с соответствующими `<label>`.
- Валидация полей формы на клиентской стороне.
- Обработка отправки формы через *fetch* запрос к эндпоинту `/api/v1/signin`.
- Отображение индикатора загрузки во время отправки запроса.
- Обработка ответов API: сохранение токена в `localStorage`, перенаправление на `account.html` при успешном входе, отображение сообщений об ошибках при неудаче.
- Очистка сообщений об ошибках при вводе новых данных.

2. Страница личного кабинета (account.html):

- Проверка наличия токена в localStorage при загрузке страницы и перенаправление на login.html при отсутствии токена.
- Получение данных пользователя через fetch запрос к эндпоинту /api/v1/user.
- Отображение информации о пользователе: Имя, Отчество, Пол, Дата рождения, Телефон, Email.
- Кнопка для просмотра истории посещений с перенаправлением на history.html.

3. Страница услуг (services.html):

- Фильтр услуг через выпадающий список (select) с возможностью выбора конкретной услуги или всех услуг.
- Получение списка услуг через fetch запрос к эндпоинту /api/v1/services.
- Отображение услуг в виде карточек с названием, описанием и кнопкой “Подробнее”.
- Фильтрация отображаемых услуг на основе выбранного значения в фильтре без повторных запросов к серверу.

4. Страница клиник (clinics.html):

- Фильтр клиник по районам через выпадающий список (select).
- Получение списка клиник через fetch запрос

5. Страница регистрации (registration.html)

- Валидация полей формы на клиентской стороне.
- Обработка отправки формы через fetch запрос к эндпоинту /api/v1/signup.
- Отображение индикатора загрузки во время отправки запроса.

- Обработка ответов API: сохранение токена в localStorage, перенаправление на account.html при успешной регистрации, отображение сообщений об ошибках при неудаче.
- Очистка сообщений об ошибках при вводе новых данных.

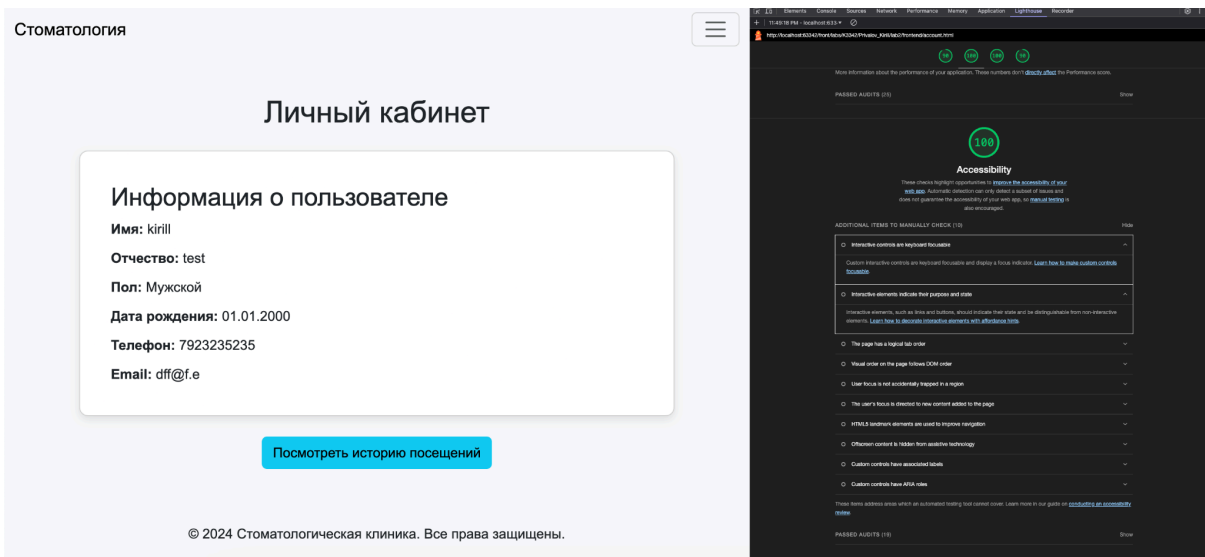
Домашняя работа

Доступность — это практика, позволяющая использовать ваши сайты как можно большему числу людей. Мы традиционно думаем об этом как о доступности для людей с ограниченными возможностями, но на самом деле, в это число входят и другие группы пользователей, которые используют мобильные устройства либо имеют медленное сетевое соединение.

Мы улучшили доступность сайта, добавив HTML-атрибуты и семантические элементы ко всему контенту на страницах:

- **Семантические элементы HTML5:** Использование тегов <header>, <main>, <footer>, <nav>, <section> для логичной структуры страниц.
- **Атрибуты ARIA:** Добавление атрибутов aria-label, aria-labelledby, role, aria-required и других для улучшения взаимодействия с вспомогательными технологиями.
- **Связанные метки и поля форм:** Связывание <label> с соответствующими элементами форм через атрибуты for и id для облегчения навигации по формам.
- **Атрибуты alt для изображений:** Добавление описательных альтернативных текстов ко всем изображениям.
- **Правильная иерархия заголовков:** Обеспечение логической структуры контента с использованием заголовков <h1> - <h6>.

Мы проанализировали доступность, используя Chrome DevTool и Lighthouse, и пришли к выводу, что пользователи без проблем смогут пользоваться сайтом.



```
RootWebArea "Личный кабинет" focusable: true
url: http://localhost:63342/front/labs/K3342/Privalov_Kirill/lab2/frontend/account.html
  Ignored
    Ignored
      banner ""
        navigation ""
          link "Стоматология" focusable: true
            url: http://localhost:63342/front/labs/K3342/Privalov_Kirill/lab2/frontend/main.
              StaticText "Стоматология"
                InlineTextBox ""
          button "Toggle navigation" focusable: true expanded: false
        main ""
          heading "Личный кабинет"
            StaticText "Личный кабинет"
          region "Информация о пользователе"
            heading "Информация о пользователе"
            paragraph ""
              strong ""
              StaticText " "
              StaticText "kirill"
            paragraph ""
              strong ""
              StaticText " "
              StaticText "test"
            paragraph ""
            paragraph ""
            paragraph ""
            paragraph ""
          button "Посмотреть историю посещений" focusable: true
            StaticText "Посмотреть историю посещений"
          contentinfo ""
            contentinfo ""
```

Вывод

В результате проделанной работы был разработан функциональный и доступный веб-сайт для стоматологических клиник, включающий как бэкенд, так и фронтенд компоненты.