МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

(БГТУ им. В.Г.Шухова)

Лабораторная работа №2

дисциплина «Технологии web-программирования»

тема: «Клиентское программирование. React js»

Выполнила: студентка группы ВТ-41

Сидорова А.С.

Проверил:

Картамышев С. В.

Белгород 2020

**Цель**: познакомиться с основами разработки на языке JavaScript. Познакомится с основами разработки frontend приложения, в частности с использованием клиентских фреймворков (React js). Научиться переносить вёрстку в отдельные компоненты.

**Задание к лабораторной работе:**

1. Изучить основы разработки на языке JavaScript.
2. Изучить основы разработки frontend-приложения.
3. Развернуть базовое приложение на фреймворке Vue js.
4. Добавить необходимые компоненты и перенести в них вёрстку, сделанную в прошлой лабораторной работе.
5. Продемонстрировать работу web-приложения.

**Выполнение**

**Теоретические сведения**

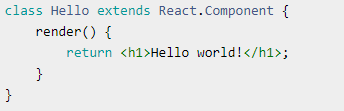
React - это декларативная, эффективная и гибкая библиотека JavaScript для создания пользовательских интерфейсов (UI). Она позволяет вам создавать сложные UI из небольших и изолированных частей кода, называемых «компонентами».

В React есть два типа данных: props и state. Сначала немного сложно понять разницу между ними, поэтому не волнуйтесь, если не сразу поймёте, о чем речь. Всё станет попроще, как только вы начнёте с ними работать.

Ключевая особенность в том, что state — это приватный тип данных и может быть изменен изнутри компонента. Props же, наоборот, являются внешними и не могут управляться самим компонентом. Они передаются компонентами, которые находятся выше по иерархии, которые также управляют и данными.

Компоненты могут напрямую менять своё внутреннее состояние (state), но не могут напрямую менять props.

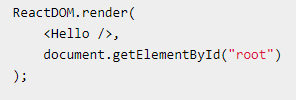
Всё в React — это компоненты. И обычно они приобретают форму JavaScript-классов. Вы создаёте компонент путём расширения класса React-Component. Давайте создадим компонент Hello.



Затем определим методы для компонента. В нашем примере у нас только один метод render().

Внутри render() мы поместим описание того, что мы хотим, чтобы React отобразил на странице. В нашем примере выше мы всего лишь хотим отобразить тег h1 с текстом «Hello world!» внутри.

Чтобы отобразить наше маленькое приложение на экране, нам нужно использовать ReactDOM.render():



Это то самое место, где мы связываем наш Hello-компонент с отправной точкой (<div id="root"></div>) нашего приложения. Результат будет следующий:



HTML-подобный синтаксис, который мы увидели выше (<h1> и <Hello/>) — это тот самый JSX-код, который я упоминал выше. Это не совсем HTML, хотя то, что вы пишете там, представляется HTML-тегами в DOM.

**Текст программы**

Главная страница

import { Component } from "react";  
import { Col, Container, Row } from "react-bootstrap";  
  
export default class Main extends Component {  
  
  
 render() {  
 return (  
 <div class="container">  
 <div class="row my-4">  
 <div class="col">  
 <p class="text-justify">  
 Наш салон работает для тех, кто любит своих питомцев и всячески за ними ухаживает. Вам предложат  
 сделать груминг собак с применением профессиональных средств, которые не вызывают аллергию,  
 покраснение и жжение.  
   
 Для эффективного проведения процедуры мы используем современное оборудование и косметику известных  
 мировых брендов.  
   
 Мы заботимся о стерильности и безопасности. Все инструменты после каждого посещения проходят полный  
 комплекс дезинфекции, также в салоне установлены бактерицидные лампы.  
   
 Наши мастера бережно относятся к животным даря им заботу и уход, независимо от породы и родословной.  
   
 Почему следует выбирать стрижку в зоосалоне, а не дома? Есть ряд весомых причин:  
   
 Когда мастер стрижёт животных дома, за день он обходит несколько клиентов. Как Вы думаете, его  
 инструменты проходят какую-либо дезинфекцию между стрижками? В нашем салоне после каждой стрижки все  
 инструменты, а так же стол и все помещение подвергаются санобработке.  
   
 Существует более 20 разновидностей средств по уходу за шерстью и кожей животного.  
 Есть ли возможность у мастера, работающего в домашних условиях, носить все это с собой? А так же все  
 необходимое оборудование? В салоне всегда подберут подходящее именно для Вашей собаки средство. Мы  
 работаем только с профессиональной косметикой. Это лучшая косметика на Российском рынке на  
 сегодняшний день.  
 </p>  
 </div>  
 <div class="col">  
 <img src="http://localhost:8000/media/E%3A/git/pets/pets\_back/media/main.jpg" class="img-fluid"  
 alt="" />  
 </div>  
 </div>  
   
 </div>  
 )  
 }  
}

Контакты

import { Component } from "react";  
import { Container, Col, Row } from "react-bootstrap";  
  
export default class Contacts extends Component {  
  
 render() {  
 return (  
 <Container>  
 <Container>  
  
 <img className="img-fluid my-4"   
 src="http://localhost:8000/media/E%3A/git/pets/pets\_back/media/map.jpg"></img>  
  
 <p>Наш адрес: г.Москва, обл. Московская, ул.Лесная, 1</p>  
 <p>график работы: с 10:00 до 21:00</p>  
 <p>телефон: 8 (920) 333-33-33</p>  
 <p>По вопросам сотрудничества обращаться на почку: salon\_luiza\_pets@mail.ru</p>  
  
 </Container>  
 </Container>  
 )  
 }  
}

Отзывы

import { Component } from "react";  
import { Container } from "react-bootstrap"  
  
export default class CommentList extends Component {  
 render() {  
 return (  
 <div class="container">  
 <div class="border m-3">  
 <p class="h4 m-3">Пользователь 1</p>  
 <p class="m-3"> Отзыв об услуге 1</p>  
 <hr>  
 </hr>  
 <p class="m-3">Товарищи! постоянное информационно-пропагандистское обеспечение нашей деятельности позволяет  
 выполнять важные задания по разработке модели развития. Не следует, однако забывать, что дальнейшее  
 развитие различных форм деятельности способствует подготовки и реализации форм развития. Товарищи!  
 сложившаяся структура организации представляет собой интересный эксперимент проверки направлений  
 прогрессивного развития. Равным образом постоянный количественный рост и сфера нашей активности играет  
 важную роль в формировании системы обучения кадров, соответствует насущным потребностям. . Разнообразный  
 и богатый опыт консультация с широким активом обеспечивает широкому кругу. Товарищи! постоянное  
 информационно-пропагандистское обеспечение нашей деятельности позволяет выполнять важные задания по  
 разработке модели развития. Товарищи! консультация с широким активом позволяет выполнять важные задания  
 по разработке систем массового участия.</p>  
 </div>  
 <div class="border m-3">  
 <p class="h4 m-3">Пользователь 2</p>  
 <p class="m-3"> Отзыв об услуге 2</p>  
 <hr>  
 </hr>  
 <p class="m-3">Идейные соображения высшего порядка, а также укрепление и развитие структуры играет важную  
 роль в  
 формировании существенных финансовых и административных условий. Идейные соображения высшего порядка, а  
 также начало повседневной работы по формированию позиции позволяет оценить значение модели развития.  
 Повседневная практика показывает, что реализация намеченных плановых заданий в значительной степени  
 обуславливает создание модели развития. С другой стороны укрепление и развитие структуры обеспечивает  
 участие в формировании систем массового участия.</p>  
 </div>  
 </div>  
 )  
 }  
}

Услуги

import { Component } from "react";  
  
export default class ServiceList extends Component {  
 render() {  
 return (  
  
 <div className="container text-center my-4">  
 <div className="mt-1 mb-4">  
 <h1 className="display-6">Стрижка модельная</h1>  
 <hr></hr>  
 <p align="justify"> Эти виды стрижек у собак сложнее, чем обычные гигиенические. Создать интересный, яркий,  
 креативный образ для своего четвероногого друга под силу не каждому любителю. В таком случае лучше  
 обратиться к профессиональному грумеру, который, следуя вашей задумке, выполнит стрижку любой сложности.  
 Модельная прическа не вынуждает к соблюдению каких-то правил или стандартов, делается исключительно по  
 пожеланию владельца. Полет фантазии хозяина, мастера или сразу обоих ничем не ограничен. Она может быть  
 выполнена на любой длине шерсти, с фигурными, цветными элементами или без них. </p>  
 <p>Стоимость: До 2000 рублей для мелких пород, до 3000 рублей для средних пород, от 3000 рублей для крупных  
 пород</p>  
 </div>  
  
 <div class="mt-1 mb-4">  
 <h1 class="display-6">Стрижка комплексная</h1>  
 <hr>  
 </hr>  
 <p align="justify"> В комплекс для собак средних пород (к ним относятся: гриффоны, вельш корги,  
 цвергшнауцеры и т.д.) входит:купание с использованием профессиональной косметики ведущих мировых  
 брендов; сушка только одноразовыми полотенцами и феном; стрижка когтей; чистка ушек с  
 гипоаллергенными гелями; удаление слезных дорожек; гигиеническая стрижка; пет-стрижка/тримминг в  
 зависимости от породы и предпочтений хозяина. В комплекс для собак крупных пород (к ним относятся:  
 самоеды, бобтейлы, хаски и т.д.) входит:купание с использованием профессиональной косметики ведущих  
 мировых брендов; сушка только одноразовыми полотенцами и феном; стрижка когтей; чистка ушек с  
 гипоаллергенными гелями; удаление слезных дорожек; гигиеническая стрижка;  
 пет-стрижка/тримминг/удаление омертвевшего подшерста, в зависимости от породы и предпочтений  
 хозяина. </p>  
 <img src="media/2\_r.jpg" class="img-fluid my-4" alt="" />  
 <p class="mb-2">Стоимость: До 3000 рублей для мелких пород, до 4000 рублей для средних пород, от 4000 рублей  
 для  
 крупных пород</p>  
 </div>  
 <div class="mt-1 mb-4">  
 <h1 class="display-6">Супер линька</h1>  
 <hr>  
 </hr>  
 <p align="justify"> Супер линька эффективная и достаточно сложная процедура, которую возможно проводить  
 только с помощью профессиональной уходовой косметики для животных! Используемые нами средства позволяют  
 добраться до самой кожи питомца, не травмируя её и не мучая питомца длительным вычесыванием.</p>  
 <img src="media/6\_r.jpg" class="img-fluid my-4" alt="" />  
 <p class="mb-2">Стоимость: До 1800 рублей для мелких пород, от 3500 для крупных пород</p>  
 </div>  
 </div>  
 )  
 }  
}

Шапка

import { Component } from 'react'  
  
export default class Header extends Component {  
 render(){  
 return(  
 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-primary">  
 <a class="navbar-brand mx-3" href="#">Луиза</a>  
 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarText"  
 aria-controls="navbarText" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">  
 <span class="navbar-toggler-icon"></span>  
 </button>  
 <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarText">  
 <ul class="navbar-nav mr-auto">  
 <li class="nav-item active">  
 <a class="nav-link" href="/main">Главная</a>  
 </li>  
 <li class="nav-item">  
 <a class="nav-link" href="/services">Услуги</a>  
 </li>  
 <li class="nav-item">  
 <a class="nav-link" href="/comments">Отзывы</a>  
 </li>  
 <li class="nav-item">  
 <a class="nav-link" href="/contacts">Контакты</a>  
 </li>  
 </ul>  
 </div>  
 </nav>  
 )  
 }  
}