**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**

**Кафедра інформатики та програмної інженерії**

**Звіт**

з лабораторної роботи № 3 з дисципліни

«Розробка веб застосувань»

„**Проектування і аналіз алгоритмів для вирішення NP-складних задач**”

**Виконав(ла)**

(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

*Березовський Владислав Андрійови*

**Перевірив**

(прізвище, ім'я, по батькові)

Київ 2021

1. HTML
2. <%@ **taglib** prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>  
   <%@ **page** contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" %>  
   <%@ **taglib** prefix="form" uri="http://www.springframework.org/tags/form" %>  
     
   <head>  
    <link rel="stylesheet" href="../resources/style.css">  
    <title>Missing</title>  
   </head>  
   <body style="height: 400px; width: 400px;">  
    <div class="blue">  
    <h3 class="left"> 1 </h3>  
    <input id="x" type="text" class="input-right" value="x"/>  
    </div>  
    <div style="height: 200px; display: flex;">  
    <div style="display: initial; width: 100px">  
    <div id="box2" class="brown">  
    <h3 class="left"> 2 </h3>  
    <input id="blur" type="text" tabindex="0"  
    onblur="var blur = document.getElementById('blur').value;window.localStorage.setItem('blur', blur); document.getElementById('box2').style.background = blur;"/>  
    </div>  
    <div class="green">  
    <h3 class="left"> 5 </h3>  
    </div>  
    </div>  
    <div class="white">  
    <h3 class="center"> 3 </h3>  
    <input id="square-result" class="center-bottom"/>  
    </div>  
    <div class="brown full-height">  
    <h3 class="right"> 4 </h3>  
    </div>  
    </div>  
    <div class="blue half">  
    <input id="y" type="text" class="input-left" value="y"/>  
    <h3 class="right-with-input"> 6 </h3>  
    </div>  
     
    <input type="button" value="swap" onclick="swap()"/>  
    <input type="button" value="square" onclick="square()"/>  
    <input type="button" value="max count" onclick="maxCount()"/>  
   </body>  
     
   <script src="../resources/script.js"></script>
3. CSS
4. .blue {  
    height: 100px;  
    width: 100%;  
    background-color: blue;  
    border: 1px solid black;  
   }  
   .green {  
    height: 100px;  
    width: 100px;  
    background-color: green;  
    border: 1px solid black;  
   }  
   .brown {  
    height: 100px;  
    width: 100px;  
    background-color: brown;  
    border: 1px solid black;  
   }  
   .half {  
    width: 300px;  
   }  
   .white {  
    height: 200px;  
    width: 200px;  
    background-color: white;  
    border: 1px solid black;  
   }  
   .full-height{  
    height: 300px;  
   }  
   .left {  
    padding-left: 10px;  
    padding-top: 20px;  
   }  
   .input-left {  
    margin-left: 10px;  
    margin-top: 40px;  
    text-align: right;  
   }  
   .center {  
    padding-left: 90px;  
    padding-top: 70px;  
   }  
   .right {  
    padding-left: 80px;  
    padding-top: 120px;  
   }  
   .right-with-input {  
    margin-left: 280px;  
    margin-top: -25px  
   }  
   .input-right {  
    display: flex;  
    margin-left: 240px;  
    margin-top: -40px  
   }  
   .center-bottom {  
    margin-left: 25px;  
   }
5. JS
6. function swap () {  
    var x = ***document***.getElementById("x").value;  
    var y = ***document***.getElementById("y").value;  
    var temp = x;  
    ***document***.getElementById("x").value = y;  
    ***document***.getElementById("y").value = temp;  
   }  
     
   function square() {  
    var r = 15;  
    const PI = 3.14;  
    ***document***.getElementById("square-result").value = PI \* r \* r;  
   }  
     
   function maxCount() {  
    var nums = ***document***.getElementById("square-result").value;  
    var numsSepareted = nums.split(" ");  
     
    var max = numsSepareted[0];  
    var maxCount = 1;  
    numsSepareted.forEach(x => {  
    if (parseInt(x) > parseInt(max)) {  
    max = x;  
    maxCount = 1;  
    } else {  
    maxCount++;  
    }  
    });  
     
    ***window***.localStorage.setItem("maxCount", maxCount);  
    alert(maxCount);  
   }  
     
   function onload() {  
    var res;  
    if(***window***.localStorage.getItem("maxCount")) {  
    res = prompt("Do you want to delete cookie?", ***window***.localStorage.getItem("maxCount"));  
    }  
     
    if(res) {  
    ***window***.localStorage.removeItem("maxCount");  
    }  
     
    if(***window***.localStorage.getItem("blur")) {  
    ***document***.getElementById("box2").style.background = ***window***.localStorage.getItem("blur");  
    }  
   }  
     
   function blur() {  
    var blur = ***document***.getElementById("blur").value;  
    ***window***.localStorage.setItem("blur", blur)  
    ***document***.getElementById("box2").style.background = blur;  
   }

4, Посилання на Хероку <https://demo256.herokuapp.com/>

1. Вид застосунку

