

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»**

**(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)**

|  |  |
| --- | --- |
| Институт  цифровых интеллектуальных систем | Кафедра  компьютерных систем управления |

Дисциплина «Основы системного программного обеспечения»

**Лабораторная работа №3**

**«Введение в HTML, CSS и JavaScript»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Выполнил:**  **студент гр. АДБ-20-06** | *(дата) (подпись)* | **Алферов М.Д.** |
| **Проверил: к.т.н., доцент** | *(дата) (подпись)* | **Ковалев И.А.** |

Оценка:

**Москва 2023home.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

  <head>

    <meta charset="utf-8" />

    <link rel="stylesheet" href="style.css" />

    <link rel="stylesheet" href="styleHarder.css" />

    <link rel="stylesheet" href="base.css" />

    <script src="workHarder.js"></script>

    <title>Радуга</title>

  </head>

  <body>

    <div id="container" class="flex\_wrap">

      <div class="card col\_4">

        <table class="table\_class justify\_content\_between">

          <tr>

            <td class="col purpleC" id="purpleC"></td>

          </tr>

          <tr>

            <td class="col blueC" id="blueC"></td>

          </tr>

          <tr>

            <td class="col aquaC" id="aquaC"></td>

          </tr>

          <tr>

            <td class="col greenC" id="greenC"></td>

          </tr>

          <tr>

            <td class="col yellowC" id="yellowC"></td>

          </tr>

          <tr>

            <td class="col orangeC" id="orangeC"></td>

          </tr>

          <tr>

            <td class="col redC" id="redC"></td>

          </tr>

        </table>

        <h1 class="card-head black\_color text\_600" margin="15px 0px">Радуга</h1>

        <p class="card-desc text\_400" margin="15px 0px">

          Пук пук, я тут сделал как бы лабу, пук пук, поставьте пожалуйста 45,

          пук пук, я старался.

        </p>

        <div class="forButton justify\_content\_between">

          <button type="button" id="Down">Я опускаю вниз</button>

          <button type="button" id="Automatical">Я автоматическая)</button>

          <script src="work.js"></script>

        </div>

        <div class="picture\_class justify\_content\_between">

          <img src="rainbowCat.png" />

        </div>

      </div>

      <div class="card col\_4">

        <div class="inputDiv">

          <input id="name" type="text" placeholder="Введите ваше имя" />

          <input id="age" type="number" placeholder="Введите ваш возраст" />

        </div>

        <div class="forButton justify\_content\_between">

          <button type="button" onclick="nameReturn()">Ввод имени</button>

          <button type="button" onclick="age()">Ввод возраста</button>

        </div>

        <div class="input\_label checkbox-group">

          <input id="maskulinum" type="checkbox" class="checkbox-only" />

          <label for="maskulinum">Мужской</label>

          <input id="feminine" type="checkbox" class="checkbox-only" />

          <label for="feminine">Женский</label>

        </div>

        <div class="input\_label">

          <input type="checkbox" id="math" />

          <label for="math" class="textMargin10"

            >Наличие навыков математики</label

          >

          <input type="checkbox" id="prog" />

          <label for="prog">Наличие навыков программирования</label>

          <input type="checkbox" id="education" />

          <label for="education" class="textMargin10"

            >Наличие высшего образования</label

          >

          <input type="checkbox" id="english" />

          <label for="english" class="textMargin5"

            >Наличие знания английского языка</label

          >

          <input type="checkbox" id="design" />

          <label for="design" class="textMargin15"

            >Наличие навыков дизайна</label

          >

        </div>

      </div>

      <div class="card col\_4">

        <div class="justify\_content\_center">

          <button

            class="for-button-harder justify\_content\_center aling\_item\_center"

            onclick="disableCheckbox()"

          >

            Запретить редактирование

          </button>

          <button

            class="for-button-harder justify\_content\_center aling\_item\_center"

            onclick="enableCheckbox()"

          >

            Разрешить редактирование

          </button>

          <button

            class="for-button-harder justify\_content\_center aling\_item\_center"

            onclick="check()"

          >

            Сдать анкету

          </button>

        </div>

        <div class="input\_label checkbox-colonli">

          <input id="notification" type="checkbox" />

          <label class="textMargin10" for="notification"

            >Я хочу получать уведомления</label

          >

          <input

            id="vosmut"

            class="vosmut\_class"

            type="checkbox"

            onchange="final\_checkbox()"

          />

          <label

            class="textMargin30 vosmut\_class"

            id="label\_for\_vosmut"

            for="vosmut"

            >Меня возьмут</label

          >

        </div>

        <div class="output">

          <p id="admin" class="textMargin30"></p>

          <p id="ageOutput" class="textMargin35"></p>

        </div>

      </div>

      <div class="card col\_4">

        <div class="input\_label">

          <input id="number1" type="number" placeholder="Введите число 1" />

          <input id="number2" type="number" placeholder="Введите число 2" />

        </div>

        <div class="justify\_content\_between">

          <button class="for-button-harder justify\_content\_center aling\_item\_center" onclick="calculate()">Вычислить</button>

        </div>

        <div class="output">

          <p id="maximum" class="textMargin30"></p>

          <p id="minimum" class="textMargin30"></p>

          <p id="equality" class="textMargin30"></p>

        </div>

      </div>

    </div>

    <noscript>NOWAY NOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO</noscript>

  </body>

</html>

**base.css**

.d\_flex{

*display*: flex;

}

.justify\_content\_between{

*justify-content*: space-between;

}

.justify\_content\_center{

*justify-content*: center;

}

.aling\_item\_center{

*display*: flex;

*align-items*: center;

}

.aling\_item\_right{

*display*: flex;

*align-items*: flex-end;

}

.flex\_wrap{

*display*: flex;

*flex-wrap*: wrap;

}

body{

*height*: 100vh;

}

**style.css**

/\*Reset start\*/

\* {

*margin*: 0;

*padding*: 0;

*box-sizing*: border-box;

}

body {

*font*: 300 18px/1.5 "Outfit", "sans-serif";

*width*: 1440px;

*margin*: auto;

*background-color*: #ffe0ba;

}

a {

*color*: inherit;

*text-decoration*: none;

}

img {

*max-width*: 100%;

}

#container {

*height*: 100%;

*width*: 1440px;

*align-items*: center;

*justify-content*: center;

}

#container .card {

*background-color*: #bfa88c;

*color*: #40382f;

*height*: 45%;

*width*: 25%;

*border*: 5px hidden;

*border-radius*: 20px;

*padding*: 25px;

*flex-direction*: column;

*margin*: 25px;

}

.card .table\_class {

*border*: 0px solid;

*border-radius*: 20px 0px 0;

*padding*: 0;

*height*: 50%;

*width*: 100%;

}

button {

*margin*: 15px 0px;

*height*: 30px;

*width*: 150px;

*background-color*: #e5c9a7;

*border-radius*: 10px;

*border-color*: #80705d;

}

.card .picture\_class {

*margin*: -10px 0px 0px 0px;

}

.col\_4 {

*width*: 33.333%;

*padding*: 0 15px;

}

/\*Text\*/

.black\_color {

*color*: black;

}

.text\_300 {

*font-weight*: 300;

}

.text\_400 {

*font-weight*: 400;

}

.text\_600 {

*font-weight*: 600;

}

/\* Colors \*/

.col.purpleC {

*background-color*: purple;

*transition*: background-color 0.3s;

}

.col.blueC {

*background-color*: blue;

*transition*: background-color 0.3s;

}

.col.aquaC {

*background-color*: aqua;

*transition*: background-color 0.3s;

}

.col.greenC {

*background-color*: green;

*transition*: background-color 0.3s;

}

.col.yellowC {

*background-color*: yellow;

*transition*: background-color 0.3s;

}

.col.orangeC {

*background-color*: orange;

*transition*: background-color 0.3s;

}

.col.redC {

*background-color*: red;

*transition*: background-color 0.3s;

}

/\*Margin\*/

.textMargin5 {

*margin-left*: 5%;

}

.textMargin10 {

*margin-left*: 10%;

}

.textMargin15 {

*margin-left*: 15%;

}

.textMargin20 {

*margin-left*: 20%;

}

.textMargin25 {

*margin-left*: 25%;

}

.textMargin30 {

*margin-left*: 30%;

}

.textMargin35 {

*margin-left*: 35%;

}

**styleHarder.css**

.inputDiv {

*width*: 100%;

*padding*: 10px;

*margin-bottom*: 10px;

*border-radius*: 5px;

*border*: 1px solid #80705d;

}

input {

*width*: 100%;

*padding*: 10px;

*margin-bottom*: 10px;

*border-radius*: 5px;

*border*: 1px solid #80705d;

}

.input\_label {

*width*: 100%;

*padding*: 10px;

*margin-bottom*: 10px;

*border-radius*: 5px;

*border*: 1px solid #80705d;

}

.checkbox-group {

*display*: flex;

*flex-direction*: row;

*justify-content*: flex-start;

*align-items*: flex-start;

}

.checkbox-colonli {

*display*: flex;

*flex-direction*: column;

*justify-content*: flex-start;

*align-items*: flex-start;

}

.checkbox-only {

*margin*: 5px;

}

.for-button-harder {

*display*: flex;

*flex-direction*: column;

*justify-content*: flex-start;

*align-items*: flex-start;

*height*: 30px;

*width*: 80%;

*margin-left*: 10%;

*text-align*: center;

}

.vosmut\_class{

*visibility*: hidden;

}

.output{

*width*: 100%;

*padding*: 10px;

*margin-bottom*: 10px;

*border-radius*: 5px;

*border*: 1px solid #80705d;

}

**workHarder.js**

*function* min(*a*, *b*) {

    if (*a* < *b*) {

      return *a*;

    } else {

      return *b*;

    }

  }

*function* max(*a*, *b*) {

    if (*a* > *b*) {

      return *a*;

    } else {

      return *b*;

    }

  }

*function* rav(*a*, *b*) {

    if (*a* == *b*) {

      return;

    }

  }

*function* calculate() {

*var* number1 = parseFloat(document.getElementById("number1").value);

*var* number2 = parseFloat(document.getElementById("number2").value);

*var* maximum = max(number1, number2);

*var* minimum = min(number1, number2);

*var* equality = number1 === number2 ? "Числа равны" : "Числа не равны";

    document.getElementById("maximum").textContent = "Максимум: " + maximum;

    document.getElementById("minimum").textContent = "Минимум: " + minimum;

    document.getElementById("equality").textContent = equality;

  }

*function* nameReturn() {

*var* name = document.getElementById("name").value;

*var* admin = name;

    document.getElementById("admin").textContent = "Админ: " + admin;

  }

*function* age() {

*var* age = document.getElementById("age").value;

*var* question = confirm("Ваш возраст действительно " + age + "?");

    if (question == true) {

      document.getElementById("ageOutput").textContent = "Возраст: " + age;

    } else {

      alert("Введите возраст заново");

      age = null;

    }

    if (age < 0) {

      alert("Возраст не может быть отрицательным");

      age = null;

      document.getElementById("ageOutput").textContent =

        "Введите ваш возраст заново";

    }

  }

*function* disableCheckbox() {

*var* checkBoxed = document.querySelectorAll('input[type="checkbox"]');

    for (*var* i = 0; i < checkBoxed.length; i++) {

      checkBoxed[i].disabled = true;

    }

  }

*function* enableCheckbox() {

*var* checkBoxed = document.querySelectorAll('input[type="checkbox"]');

    for (*var* i = 0; i < checkBoxed.length; i++) {

      checkBoxed[i].disabled = false;

    }

  }

*function* isEmpty(*str*) {

    if (*str*.trim() == "") return true;

    return false;

  }

*function* enable\_disable\_all() {

*var* nameAdmin = document.getElementById("name").value;

*var* ageAdmin = document.getElementById("age").value;

*var* polMas = document.getElementById("maskulinum");

*var* polFem = document.getElementById("feminine");

*var* vosmutCheck = document.getElementById("vosmut");

*var* vosmutLableCheck = document.getElementById("label\_for\_vosmut");

    if (ageAdmin > 0 && isEmpty(nameAdmin) == false) {

      if (polMas.checked|| polFem.checked) {

        vosmutCheck.style.visibility = "visible";

        vosmutCheck.disabled = "false";

        vosmutLableCheck.style.visibility = "visible";

        vosmutCheck.disabled = false;

      }

    }

  }

*function* final\_checkbox() {

*var* vosmutCheck = document.getElementById("vosmut");

*var* vosmutLableCheck = document.getElementById("label\_for\_vosmut");

    if (vosmutCheck.checked) {

      document.getElementById("name").disabled = true;

      document.getElementById("age").disabled = true;

      document.getElementById("maskulinum").disabled = true;

      document.getElementById("feminine").disabled = true;

      disableCheckbox();

      vosmutCheck.disabled = false;

    } else {

      document.getElementById("name").disabled = false;

      document.getElementById("age").disabled = false;

      document.getElementById("maskulinum").disabled = false;

      document.getElementById("feminine").disabled = false;

      enableCheckbox();

      vosmutCheck.disabled = true;

      vosmutCheck.style.visibility = "hidden";

      vosmutLableCheck.style.visibility = "hidden";

    }

  }

*function* check() {

*var* resultMath = document.getElementById("math");

*var* resultProg = document.getElementById("prog");

*var* resultEducation = document.getElementById("education");

*var* resultEnglish = document.getElementById("english");

*var* resultDesign = document.getElementById("design");

*var* skills = [

      resultMath,

      resultProg,

      resultDesign,

      resultEnglish,

      resultEducation,

    ];

*var* skillsKol = 0;

    for (*var* i = 0; i < 5; i++) {

      if (skills[i].checked) {

        skillsKol++;

      }

    }

    if (resultEducation.checked && skillsKol > 2) {

      alert("Вы классный!");

    } else {

      alert("Вероятно, Вы не пройдёте");

    }

    if (skillsKol > 0) {

      enable\_disable\_all();

    }

  }

**work.js**

*var* btnDown = document.getElementById("Down");

*var* btnAutomatical = document.getElementById("Automatical");

*const* line = document.querySelectorAll(".col");

console.log(line);

*let* activeLine = 0;

*var* inc = 0;

*function* changeColorBut2() {

  line[activeLine].className = "col";

  activeLine++;

  if (activeLine > 6) {

    activeLine = 0;

  }

*const* currentLine = line[activeLine];

  currentLine.classList.add(currentLine.getAttribute("id"));

}

*function* changeColorBut1() {

  line[activeLine].className = "col";

  activeLine++;

  if (activeLine > 6) {

    activeLine = 0;

    clearInterval(interval1);

    activeLine = 0;

    resetColor();

  }

*const* currentLine = line[activeLine];

  currentLine.classList.add(currentLine.getAttribute("id"));

}

*function* resetColor() {

*var* active = 0;

  for (active = 0; active < 7; active++) {

    line[active].className = "col";

*const* currentLine = line[active];

    currentLine.classList.add(currentLine.getAttribute("id"));

  }

}

*function* backIsEmpty(){

*var* active = 0;

  for (active = 0; active < 7; active++) {

    line[active].className = "col";

  }

}

*function* sleep(*ms*) {

*ms* += new *Date*().getTime();

  while (new *Date*() < *ms*){}

  }

btnAutomatical.onclick = *function* () {

  inc = inc + 1;

  if (inc == 2) {

    clearInterval(interval);

    inc = 0;

    resetColor();

  } else {

    interval = setInterval(() *=>* {

      changeColorBut2();

    }, 300);

    activeLine = 0;

  }

};

btnDown.onclick = *function* () {

  backIsEmpty();

  activeLine = 0;

  interval1 = setInterval(() *=>* {

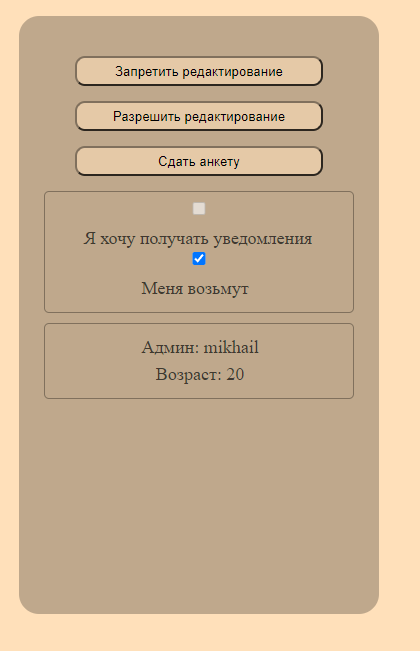
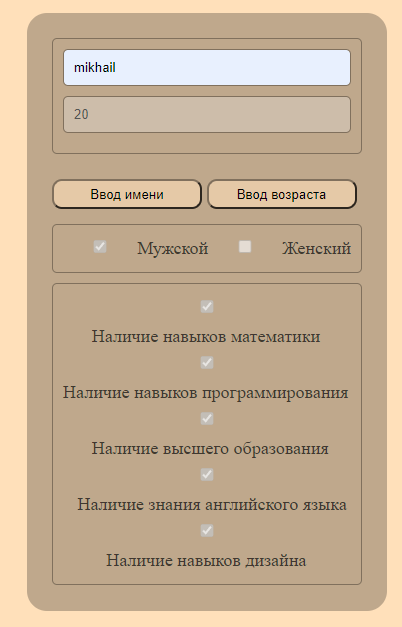
    changeColorBut1();

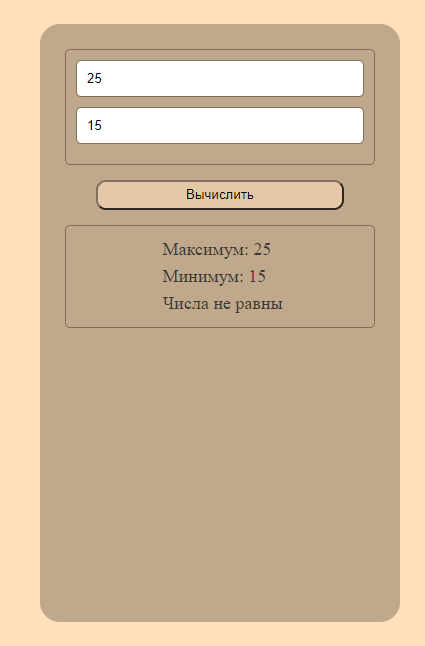
  }, 300);

};

****

****

****

****