ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Кафедра вищої та прикладної математики

ЗВІТ

З Контрольної роботи 2

з дисципліни «Веб-проектування»

Виконав:

Ст. гр. КМ-19

Нігмодзянов Микита

Перевірив:

Ст. викладач, к.т.н.

Остапенко А.О.

Маріуполь

2021 р.

**Задание 1:** Создать калькулятор на Javascript.

**Код (html):**

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:400,500,600,700&display=swap" rel="stylesheet">

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

    <title>Calculator</title>

</head>

<body>

    <div class="flex-wrapper">

        <div class="calculator-content">

            <div class="calculator-content-title">

                <h1>Рассчитайте ипотеку</h1>

            </div>

            <div class="calculator-content-body">

                <div class="calculator-content-body-left">

                    <div class="calculator-content-body-left-inputs">

                        <div class="input-wrapper">

                            <div class="title">Стоимость недвижимости</div>

                            <div class="input">

                                <input type="number" id="total-cost" value="0">

                            </div>

                            <div class="input">

                                <input type="range" min="0" max="10000000" id="total-cost-range" value="0" class="input-range">

                            </div>

                        </div>

                        <div class="input-wrapper">

                            <div class="title">Первоначальный взнос</div>

                            <div class="input">

                                <input type="number" id="an-initial-fee" value="0">

                            </div>

                            <div class="input">

                                <input type="range" min="100000" max="10000000" id="an-initial-fee-range" value="0" class="input-range">

                            </div>

                        </div>

                        <div class="input-wrapper">

                            <div class="title">Срок кредита</div>

                            <div class="input">

                                <input type="number" id="credit-term" value="0">

                            </div>

                            <div class="input">

                                <input type="range" min="1" max="20" id="credit-term-range" value="0" class="input-range">

                            </div>

                        </div>

                    </div>

                    <div class="calculator-content-title">

                        <h2>Выбрать банк</h2>

                    </div>

                    <div class="calculator-content-body-left-btns">

                        <button data-name="alfa" class="bank active">

                            <div class="text">Альфа-банк</div>

                            <div class="value">8,7%</div>

                        </button>

                        <button data-name="sberbank" class="bank">

                            <div class="text">Сбербанк</div>

                            <div class="value">8,4%</div>

                        </button>

                        <button data-name="pochta" class="bank">

                            <div class="text">Почта-банк</div>

                            <div class="value">7,9%</div>

                        </button>

                        <button data-name="tinkoff" class="bank">

                            <div class="text">Тинькофф-банк</div>

                            <div class="value">9,2%</div>

                        </button>

                    </div>

                </div>

                <div class="calculator-content-body-right">

                    <div class="final-results-wrapper">

                        <div class="final-result-item">

                            <div class="title">Сумма кредита</div>

                            <div class="value" id="amount-of-credit">0<span>₽</span></div>

                        </div>

                        <div class="final-result-item">

                            <div class="title">Ежемесячный платеж</div>

                            <div class="value" id="monthly-payment">0<span>₽</span></div>

                        </div>

                        <div class="final-result-item">

                            <div class="title">Рекомендуемый доход</div>

                            <div class="value" id="recommended-income">0<span>₽</span></div>

                        </div>

                    </div>

                </div>

            </div>

        </div>

    </div>

   <script src="main.js"></script>

</body>

</html>

**Код (css):**

html, body {

    font-family: 'Montserrat', sans-serif;

    background-color: #F9FAFC;

}

h1, h2 {

    margin: 0;

    padding: 0;

    font-weight: 500;

    font-size: 30px;

    line-height: 37px;

    color: #071124;

}

h2 {

    font-size: 25px;

    line-height: 30px;

}

button {

    border: none;

    outline: none;

}

input[type='number'] {

    -moz-appearance:textfield;

}

input[type='range'] {

    width: 100%;

}

input[type=range] {

  -webkit-appearance: none;

  width: 100%;

}

input[type=range]::-webkit-slider-thumb {

  -webkit-appearance: none;

}

input[type=range]:focus {

  outline: none;

}

input[type='range'] {

    width: 100%;

    -webkit-appearance: none;

    background-color: #F9FAFC;

}

input[type='range']::-webkit-slider-thumb {

    -webkit-appearance: none;

    cursor: ew-resize;

    width: 18px;

    height: 18px;

    border-radius: 50%;

    background: #599FF1;

    margin-top: -25px;

}

input::-webkit-outer-spin-button,

input::-webkit-inner-spin-button {

    -webkit-appearance: none;

}

.flex-wrapper {

    display: flex;

    justify-content: center;

    width: 100%;

}

.calculator-content {

    width: 100%;

    max-width: 950px;

    padding-top: 100px;

}

.calculator-content-title {

    padding-bottom: 14px;

    border-bottom: 2px solid #E4E6EE;

}

.calculator-content-body {

    display: flex;

}

.calculator-content-body-left,

.calculator-content-body-right {

    width: 50%;

    border-right: 2px solid #E4E6EE;

    padding-top: 40px;

}

.calculator-content-body-right {

    padding-right: 0;

    padding-left: 30px;

    border-right: none;

}

.calculator-content-body-left-inputs,

.calculator-content-body-left-btns {

    padding-right: 30px;

}

.calculator-content-body-left-inputs {

    margin-bottom: 100px;

}

.input-wrapper {

    margin-bottom: 43px;

}

.input-wrapper:last-child {

    margin-bottom: 0;

}

.input-wrapper .title {

    font-weight: 500;

    font-size: 18px;

    line-height: 22px;

    color: rgba(7, 17, 36, 0.5);

    margin-bottom: 8px;

}

.input-wrapper input[type="number"] {

    width: 100%;

    background-color: #ffffff;

    border: 2px solid #E4E6EE;

    height: 50px;

    font-weight: 500;

    font-size: 18px;

    line-height: 22px;

    color: #071124;

}

.calculator-content-body-left-btns {

    padding-top: 40px;

}

.calculator-content-body-left-btns button {

    width: 100%;

    display: flex;

    justify-content: space-between;

    background: #FFFFFF;

    border: 2px solid #E4E6EE;

    height: 50px;

    margin-bottom: 20px;

}

.calculator-content-body-left-btns button .text,

.calculator-content-body-left-btns button .value {

    font-weight: 500;

    font-size: 18px;

    line-height: 22px;

    color: #071124;

}

.final-result-item {

    margin-bottom: 35px;

}

.final-result-item:last-child {

    margin-bottom: 0;

}

.final-result-item .title {

    font-weight: 500;

    font-size: 18px;

    line-height: 22px;

    color: rgba(7, 17, 36, 0.5);

    margin-bottom: 8px;

}

.final-result-item .value {

    font-weight: 500;

    font-size: 30px;

    line-height: 37px;

    color: #071124;

}

.bank.active {

    border-color: #599FF1;

}

**Код (js):**

const totalCost = document.getElementById('total-cost'),

      anInitialFee = document.getElementById('an-initial-fee'),

      creditTerm = document.getElementById('credit-term');

const totalCostRange = document.getElementById('total-cost-range'),

      anInitialFeeRange = document.getElementById('an-initial-fee-range'),

      creditTermRange = document.getElementById('credit-term-range');

const totalAmountOfCredit = document.getElementById('amount-of-credit'),

      totalMothlyPayment = document.getElementById('monthly-payment'),

      totalRecommendedIncome = document.getElementById('recommended-income');

const inputsRange = document.querySelectorAll('.input-range');

const bankBtns = document.querySelectorAll('.bank');

const assignValue = () => {

  totalCost.value = totalCostRange.value;

  anInitialFee.value = anInitialFeeRange.value;

  creditTerm.value = creditTermRange.value;

}

assignValue();

const banks = [

  {

    name: 'alfa',

    precents: 8.7

  },

  {

    name: 'sberbank',

    precents: 8.4

  },

  {

    name: 'pochta',

    precents: 7.9

  },

  {

    name: 'tincoff',

    precents: 9.2

  }

];

let currentPrecent = banks[0].precents;

for (let bank of bankBtns) {

  bank.addEventListener('click', ()=> {

    for (let item of bankBtns) {

      item.classList.remove('active');

    }

    bank.classList.add('active');

    takeActiveBank(bank);

  })

}

const takeActiveBank = currentActive => {

  const dataAttrValue = currentActive.dataset.name;

  const currentBank = banks.find( bank => bank.name === dataAttrValue);

  currentPrecent = currentBank.precents;

  calculation(totalCost.value, anInitialFee.value, creditTerm.value);

};

for (let input of inputsRange) {

  input.addEventListener('input', ()=> {

    assignValue();

    calculation(totalCost.value, anInitialFee.value, creditTerm.value);

  })

}

const calculation = (totalCost = 0, anInitialFee = 100000, creditTerm = 1) => {

  let monthlyPayment;

  let lounAmount = totalCost - anInitialFee;

  let interestRate = currentPrecent;

  let numberOfYears = creditTerm;

  let numberOfMonths = 12 \* numberOfYears;

  monthlyPayment = (lounAmount + (((lounAmount/100)\*interestRate) / 12) \* numberOfMonths) / numberOfMonths;

  const monthlyPaymentRounded = Math.round(monthlyPayment);

  if (monthlyPaymentRounded < 0) {

    return false;

  }

  else {

    totalAmountOfCredit.innerHTML = `${lounAmount} p`;

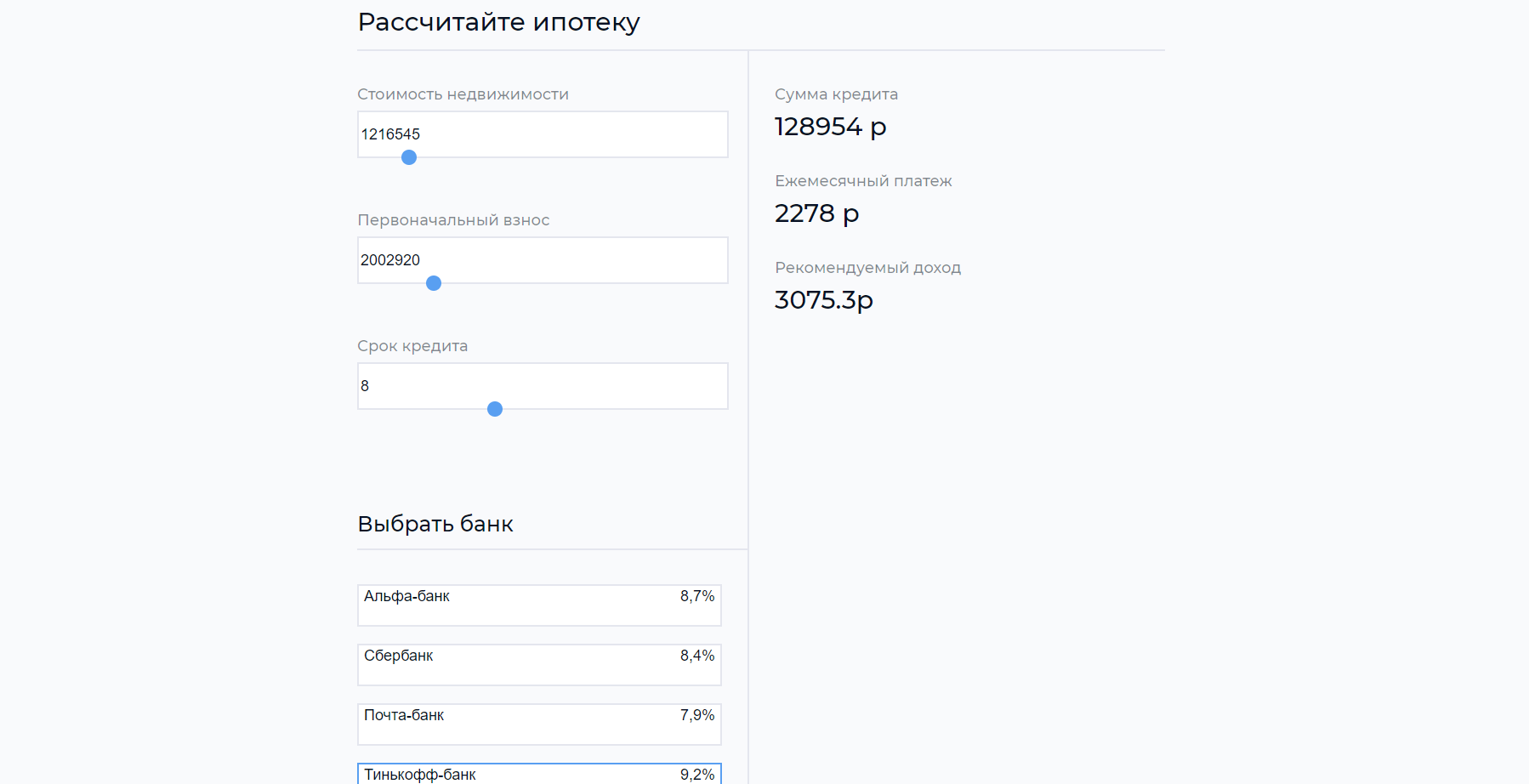
    totalMothlyPayment.innerHTML = `${monthlyPaymentRounded} p`;

    totalRecommendedIncome.innerHTML = `${monthlyPaymentRounded + ((monthlyPaymentRounded / 100) \* 35)}p`;

  }

}

**Результат:**



**Ссылка на репозиторий:** <https://github.com/nikitanigm/webb/tree/main/KR>

**Ссылка на страницы:** https://nikitanigm.github.io/webb/