Министерство образования Республики Беларусь

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования

«Белорусско-Российский университет»

Кафедра «АСУ»

**Лабораторная работа #5**

«**Формы**»

Выполнил: студент группы АСОИ-221

Винничек В.Ю.

Могилёв, 2025

**Цель работы**: разобрать способы выполнения проверки формы, а также возможности для пересылки информации по Интернет

**Задания к лабораторной работе**

**Вариант 2**

Напишите сценарий, который для заданной даты определяет, сколько дней прошло после некоторого события.

В анкете заполняется информация о семи сотрудниках: фамилия, дата заключения контракта. Ровно через одиннадцать месяцев после начала работы сотрудникам предоставляется отпуск продолжительностью 24 ра­бочих дня. Создайте форму для ввода данных. Напишите сценарий, оп­ределяющий:

дату начала и окончания отпуска для каждого из сотрудников;

фамилии сотрудников, отпуск которым будет предоставлен в задан­ном месяце (месяц выбирается пользователем);

фамилии сотрудников, отпуск которых будет завершен в заданном квартале (номер квартала выбирается пользователем);

фамилии сотрудников, отпуск которым будет предоставлен в сле­дующем календарном году;

**Код:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Лабораторная №5 - Отпуск сотрудников</title>

<style>

body {

font-family: Arial;

max-width: 900px;

margin: 30px auto;

padding: 20px;

background: #f0f0f0;

border-radius: 10px;

}

input, select, button {

margin: 5px;

padding: 5px;

}

table, th, td {

border: 1px solid #999;

border-collapse: collapse;

padding: 5px;

}

th {

background: #ccc;

}

</style>

</head>

<body>

<h2>Анкета сотрудников</h2>

<form id="employeeForm">

<table>

<tr>

<th>Фамилия</th>

<th>Дата контракта</th>

</tr>

<!-- Повторить 7 строк -->

<tbody id="formRows"></tbody>

</table>

<button type="button" onclick="processData()">Рассчитать отпуска</button>

</form>

<h3>Фильтры:</h3>

<label>Месяц отпуска:

<select id="monthFilter">

<option value="">--выберите--</option>

<option value="0">Январь</option>

<option value="1">Февраль</option>

<option value="2">Март</option>

<option value="3">Апрель</option>

<option value="4">Май</option>

<option value="5">Июнь</option>

<option value="6">Июль</option>

<option value="7">Август</option>

<option value="8">Сентябрь</option>

<option value="9">Октябрь</option>

<option value="10">Ноябрь</option>

<option value="11">Декабрь</option>

</select>

</label>

<label>Квартал окончания отпуска:

<select id="quarterFilter">

<option value="">--выберите--</option>

<option value="1">1 квартал (Янв-Мар)</option>

<option value="2">2 квартал (Апр-июн)</option>

<option value="3">3 квартал (Июл-сен)</option>

<option value="4">4 квартал (Окт-дек)</option>

</select>

</label>

<button onclick="applyFilters()">Применить фильтры</button>

<div id="results"></div>

<div id="filters"></div>

<script>

const employeeCount = 7;

const formRows = document.getElementById("formRows");

// Инициализация строк формы

for (let i = 0; i < employeeCount; i++) {

const row = document.createElement("tr");

row.innerHTML = `

<td><input type="text" required name="name${i}" placeholder="Иванов"></td>

<td><input type="date" required name="date${i}"></td>

`;

formRows.appendChild(row);

}

let results = [];

function addWorkDays(startDate, days) {

const date = new Date(startDate);

let added = 0;

while (added < days) {

date.setDate(date.getDate() + 1);

const day = date.getDay();

if (day !== 0 && day !== 6) added++; // Пропускаем выходные

}

return date;

}

function processData() {

results = [];

for (let i = 0; i < employeeCount; i++) {

const name = document.querySelector(`[name="name${i}"]`).value.trim();

const dateStr = document.querySelector(`[name="date${i}"]`).value;

if (!name || !dateStr) continue;

const contractDate = new Date(dateStr);

const vacationStart = new Date(contractDate);

vacationStart.setMonth(vacationStart.getMonth() + 11);

const vacationEnd = addWorkDays(vacationStart, 24);

results.push({

name,

contractDate,

vacationStart,

vacationEnd

});

}

displayResults(results);

}

function displayResults(data) {

let html = "<h3>Результаты:</h3><table><tr><th>Фамилия</th><th>Дата контракта</th><th>Начало отпуска</th><th>Конец отпуска</th></tr>";

data.forEach(emp => {

html += `<tr>

<td>${emp.name}</td>

<td>${emp.contractDate.toLocaleDateString()}</td>

<td>${emp.vacationStart.toLocaleDateString()}</td>

<td>${emp.vacationEnd.toLocaleDateString()}</td>

</tr>`;

});

html += "</table>";

document.getElementById("results").innerHTML = html;

}

function applyFilters() {

const month = document.getElementById("monthFilter").value;

const quarter = parseInt(document.getElementById("quarterFilter").value);

let resultText = "<h3>Фильтрация:</h3>";

if (month !== "") {

const monthEmployees = results.filter(emp =>

emp.vacationStart.getMonth() == parseInt(month)

).map(emp => emp.name);

resultText += `<p><strong>Отпуск в месяце:</strong> ${monthEmployees.join(", ") || "Нет"}</p>`;

}

if (!isNaN(quarter)) {

const range = {

1: [0, 1, 2],

2: [3, 4, 5],

3: [6, 7, 8],

4: [9, 10, 11]

}[quarter];

const quarterEmployees = results.filter(emp =>

range.includes(emp.vacationEnd.getMonth())

).map(emp => emp.name);

resultText += `<p><strong>Окончание отпуска в ${quarter} квартале:</strong> ${quarterEmployees.join(", ") || "Нет"}</p>`;

}

const nextYear = new Date().getFullYear() + 1;

const nextYearEmployees = results.filter(emp =>

emp.vacationStart.getFullYear() === nextYear

).map(emp => emp.name);

resultText += `<p><strong>Отпуск в следующем году:</strong> ${nextYearEmployees.join(", ") || "Нет"}</p>`;

// Перезаписываем только фильтры

document.getElementById("filters").innerHTML = resultText;

}

</script>

</body>

</html>