ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ КАФЕДРА ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ

Звіт з дисципліни

«Веб-програмування та веб-дизайн»,

лабораторна робота №3

Виконав студент групи 1ПР/c3 Корбіло Є.Ю.

Перевірив Матвійчук О.В.

Хмельницький -2025

**Лабораторна робота №3**

Тема: JavaScript. Функції. Дата та час. Регулярні вирази.

Мета роботи: навчитися працювати з рядками, масивами та об’єктами та методами роботи з ними

Хід роботи:

**Завдання 1:** Функції (4 завдання)

**1.** Створити функцію, яка виводить текст із різним розміром шрифту. Функція має два аргументи: текстовий рядок та розмір шрифту. Використовуйте style-властивість font-size

**2.** Створити функцію, яка приймає текстові рядки, а виводить html-код таблиці, де кожен із вихідних рядків розташований в окремій комірці. Використовуйте теги для оформлення таблиць: table, tr, td.

**3.** Створіть функцію createHeaders(N), яка створить на сторінці N заголовків другого рівня (<h2>) з написами Header1, Header2 … HeaderN.

**4.** Створіть функцію, яка приймає скільки завгодно параметрів (числа, слова) і виконує з ними наступне:

* Знаходить максимальне число з переданих чисел або їх суму
* Створює речення з переданих слів

*Наприклад:*

someFunction('Jane', 1,3,'like',5,9, 'read', 4,'book');

// sum = 22

//Jane like read book

**Завдання 2:** Дата та час (2 завдання)

**1.** Написати функцію, яка виводить поточну дату у вигляді:

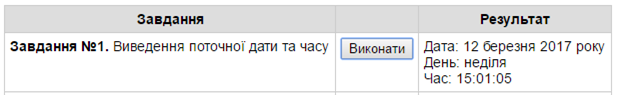
**Дата: 12 березня 2017 року**

**День тижня: неділя**

**Час: 15:08**

Реалізувати запуск цієї функції при натисканні на відповідну кнопку.

Результат работи має виглядати так:



Для того, щоб запустити функцію при натисканні на кнопку використовуйте встановлення обробника події click:

<**button onclick="***функція*()**"**>Виконати</**button**>

В функції можна звертатися до тегів HTML-документа і записувати в них контент. Наприклад, щоб записати рядок ***s*** у якості контента тегу, який має **id="block"**,потрібно:

**let** s = **'Текст. Тут можна використовувати <em>HTML</em>-теги'**;

**let** elem = **document**.getElementById(**'currentDate'**);

elem.**innerHTML** = s;

**2.** Користувач вводить дату у форматі (дд.мм.рррр або дд/мм/рррр або дд-мм-рррр). Опублікувати цю дату у наступному вигляді:

* Якщо дата сьогоднішня - вивести **Сьогодні**
* Якщо вчорашня - **Вчора**,
* Якщо пройшло 2-6 днів, вивести:

**2 дні тому, 3 дні тому,... 6 днів тому**

* Якщо пройшло 7 днів - **Тиждень тому**
* Якщо пройшов рік - **Рік тому**
* В інших випадках - вивести дату у форматі **РРРР.ММ.ДД**

**Завдання 3:** Регулярні вирази (4завдання)

**1.** Напишіть функцію findDates (text), яка знаходить у тексті всі дати, записані у форматі РРРР-ММ-ДД. Дати мають бути валідними. Використати **регулярні вирази**.

**2.** Напишіть функцію toCamelCase(), яка приймає значення імені змінної в стилі “snake\_case”, та повертає це ж ім’я в стилі «lowerCamelCase» Використати **регулярні вирази**. Для прикладу:

|  |  |
| --- | --- |
| Значення, що передається в функцію | Результат роботи функції |
| my\_variable | myVariable |
| new\_brand\_product | newBrandProduct |

**3.** Напишіть функцію toSnakeCase(), яка працює як обернена до функції toCamelCase(). Використати **регулярні вирази**.

**4.** Напишіть функцію findHexColor (text), яка знаходить у заданому тексті колір у форматі #ABC або # ABCDEF. Якщо не знайдено, повернути null. Використати **регулярні вирази**.

Посилання на репозиторій: <https://github.com/eugeniuskorbilo/webprogkorbilo>