

Таблиця 2.1

## Варіанти завдань

№	Назва завдання	Примітки
1	2	3
1.	Валідація HTML-форми реєстрації користувача	Забезпечити перевірку елементів HTML-форми таких видів: ціле число, дійсне число, дата у форматі DD.MM.YYYY, однаковість даних у полях введення паролю (основне та перевірочне). Крім того, забезпечити перевірку введення обов'язкових полів, помічених (*).
2.	Динамічне меню	Сформувати багаторівневе меню (горизонтальне та вертикальне), пункти меню взяти із статичного масиву. При натисканні на визначений пункт меню має завантажуватися відповідна HTML-сторінка. Меню має бути присутнім на усіх сторінках.
3.	Калькулятор	Реалізувати калькулятор мовою JavaScript. Обов'язкові операції: +, -, *, /, %, корінь квадратний, $x^y$ . Кнопки з цифрами та знаками операцій мають бути доступні у інтерфейсі вікна.
4.	Текстовий редактор	Реалізувати редактор, який би дозволяв виконувати форматування тексту, який вводиться. Обов'язкові елементи форматування: напівжирність, нахил, підкреслювання, колір тексту, регістр символів. Елементи форматування мають бути доступними через відповідні кнопки, форматований текст – у окремому вікні на сторінці.
5.	Слайд-шоу	Реалізувати можливість перегляду зображень за таймером, врахувати можливість налаштування розміру зображень, циклічність перегляду, а також часу між переключеннями.

1	2	3
6.	Календар	Реалізувати можливість вибору дати у елемент форми з спеціального візуального компоненту. Вимоги до компоненту: вибір числа, перехід між місяцями та роками, відміна вибору дати.
7.	Гістограма	Реалізувати можливість введення довільної кількості чисел у елементи форми та побудови нормалізованої за максимальним числом гістограми значень цих полів. При візуалізації гістограми використовувати лише засоби CSS.
8.	Будильник	Реалізувати програму-будильник. Основні функції: увімкнення-вимкнення, введення дати та часу. Врахувати можливість включення довільної кількості будильників, а також перегляд «заведених будильників». При досягненні часу спрацювання, заданого для будильника, видавати повідомлення.
9.	Візуальний елемент «Підказка при введенні»	Надати можливість виведення підказки при наборі тексту у елемент введення «текстове поле». Передбачити можливість створення списку слів-підказок.
10.	Генерація змісту тексту	Обробити масив рядків, сформувати з них зміст, використовуючи функції DOM JavaScript. Розбити програмно список на 2 рівні: 1-й – перша літера рядка, 2-й – відповідний рядок. Рівні мають характеризуватися відступами від лівого краю сторінки. По натисканню на рівень має завантажуватися сторінка у розташований праворуч елемент <IFRAME>.

Продовження табл.2.1

1	2	3
11.	Візуальний елемент «Спливаюча підказка»	Надати можливість виведення спливаючої підказки при наведенні миші над текстом Web-сторінки. Передбачити можливість створення нових підказок та їх підключення до обраного фрагменту тексту.
12.	Візуальний елемент «Дерево»	Розробити програму виведення та навігації по компоненту «дерево» (згортання/розгортання гілок) на основі багатовимірного масиву Javascript.
13.	Редактор cookie-змінних браузера	Розробити програму редагування cookie-змінних, що зберігаються у браузері. Забезпечити редагування полів cookie-змінних, що описані для протоколу HTTP: назва, значення, час застарівання, піддомен, підкаталог.
14.	Візуальний елемент «Таблиця»	Розробити візуальний редактор для створення таблиці HTML. Надати можливість встановлення кількості стовпчиків таблиці, додавання вмісту комірок таблиці, а також створення та вилучення рядків у таблиці.
15.	Елемент форми SELECT	Реалізувати власний компонент вибору одного елемента зі списку. Врахувати можливість вибору з клавіатури та мишкою. Дані взяти з масиву JavaScript.