

# Verifica di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Nome Cognome: \_\_\_\_\_ Classe: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

## Esercizio 1

Scrivi il codice JS essenziale per implementare, in ordine, le seguenti:

- una funzione `contaVocali` che restituisca il numero totale di vocali minuscole o maiuscole di una stringa ricevuta come parametro;
- una funzione `maxVocali` che, ricevute due stringhe come parametri, restituisca `true` se la prima contiene più vocali della seconda, `false` altrimenti;
- una funzione `arrMaxVocali` che, ricevuto un array di stringhe come parametro, restituisca la stringa con più vocali di tutte le altre.

N.B. per semplicità, si ignorino le vocali accentate

Punteggio: \_\_\_\_/6

## Esercizio 2

Osserva il codice riportato sotto e rispondi alle domande

```
function makeSmth(myWords, yourWord) {  
    const c = 0;  
    for (let d=0; d < myWords.length; d++) {  
        if (myWords[d].length < yourWord.length) {  
            c++;  
        }  
    }  
    return c;  
}
```

- Qual è l'errore che va obbligatoriamente corretto perché la funzione possa svolgere ciò per cui è stata scritta?
- Una volta corretta, qual è il comportamento implementato da questa funzione? Spiega
- Parlando di DOM, se `yourWord` fosse il riferimento a un campo di input testuale, cosa dovresti modificare nella funzione per ottenere lo stesso comportamento?

Punteggio: \_\_\_\_/6

## Esercizio 3

Parti dal codice HTML qui riportato e soddisfa le richieste presenti sotto:

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <title>Test</title>  
</head>  
<body>  
    <h1>Test</h1>  
    <p id="paragrafo1">Un paragrafo.</p>  
    <p class="testo">Un altro paragrafo.</p>  
    <div>  
        <ul>
```

```

        <li>Elemento 1</li>
        <li class="elemento">Elemento 2</li>
        <li id="elemento3">Elemento 3</li>
    </ul>
    <span id="output"></span>
</div>
<button onclick="testFunzione()">Clicca qui</button>
<script>
    function testFunzione() {
        // La risposta viene inserita qui!
        // Nessuna modifica alle altre righe necessaria
    }
</script>
</body>
</html>

```

- scrivi il codice JS che inseriresti nel corpo della funzione di test per stampare, nell'elemento con id "output", il numero di *< li >* con classe "elemento" della pagina;
- scrivi il codice JS che inseriresti nel corpo della funzione di test per modificare, a piacere, almeno tre proprietà CSS dell'elemento con id "paragrafo1".

Punteggio: \_\_\_\_/6

## Esercizio 4

**Sempre in riferimento al codice HTML dell'esercizio 3, aggiungendo un secondo tag script subito dopo quello già presente, soddisfa la seguente descrizione utilizzando solo JS:**

si vuole un bottone contenente la scritta "Wow!" che, quando premuto, faccia sì che tutti i *< li >* della pagina vedano il loro testo interno trasformarsi in un collegamento ipertestuale a <https://www.w3schools.com>.

Punteggio: \_\_\_\_/6

## Esercizio 5

**Immagina una pagina HTML contenente una lista di questo tipo:**

```

[ ... ]
<ul id="nomi">
    <li>Adalberto</li>
    <li>Bartolomeo</li>
    <li>Cipriano</li>
    <li>Domenico</li>
    <li>Evaristo</li>
    <li>Ferdinando</li>
    <li>Gerolamo</li>
    <li>Ludovico</li>
    <li>Olimpio</li>
    <li>Quintino</li>
    <!-- potrebbe continuare ... -->
</ul>
[ ... ]

```

**Implementa uno script in grado di riordinare e riscrivere il contenuto della lista, qualsiasi esso sia e non solo per i nomi sopra, sulla base del numero di vocali contenute in ciascun elemento (es. dal nome con più vocali a quello con meno vocali). Puoi ovviamente riutilizzare le funzioni scritte nell'esercizio 1.**

Punteggio: \_\_\_\_/6