Zadanie 4: Statystyki tekstu

Treść zadania

Na stronie umieść pole tekstowe `id="wpisanyTekst"` oraz cztery pola tylko do odczytu. Napisz funkcję `aktualizujDane()`, która przeanalizuje wpisany tekst i wypisze statystyki:

- w polu `id="liczbaZnakow"` – liczbę znaków tekstu,
- w polu `id="liczbaSpacji"` – liczbę spacji,
- w polu `id="liczbaSamoglosek"` – liczbę samogłosek (a, ą, e, ę, i, o, ó, u, y, także wielkich),
- w polu `id="czyJavaScript"` – `true`, jeżeli tekst zawiera słowo „JavaScript” (wielkość liter nie ma znaczenia), albo `false`.

Każdy podpunkt zrób w osobnej funkcji, która **zwraca** wynik. Statystyki mają odświeżać się po każdym wpisanym znaku. **Nie używaj wyrażeń regularnych** – wykorzystaj pętlę i metody tekstów.

Wskazówki

- długość tekstu zwraca właściwość `length`, a znak o numerze `i` metoda `charAt(i)` (numeracja od 0),
- `indexOf(x)` zwraca numer pozycji, na której występuje `x`, a gdy go nie ma – wartość `-1`,
- `toLowerCase()` zamienia wszystkie litery na małe,
- zdarzenie onkeyup występuje po zwolnieniu klawisza.

Rozwiązanie

Pytania teoretyczne

Pytanie 1. Dlaczego w funkcji `policzSamogloski()` zamieniamy tekst na małe litery, zanim sprawdzimy samogłoski?

Pytanie 2. Co zwraca `indexOf()`, gdy szukanego tekstu nie ma? Dlaczego zapis `if (tekst.indexOf("a"))` jest błędny?

Pytanie 3. Dlaczego funkcje liczące statystyki zwracają wartość, zamiast same wpisywać ją do pola formularza?

Pytanie 4. Kiedy występuje zdarzenie keyup i czym różni się od `click`?

Pytanie 5. Który zapis poprawnie sprawdza, czy tekst zawiera fragment „ab”?

A. `tekst.indexOf("ab")`

B. `tekst.indexOf("ab") !== -1`

C. `tekst.indexOf("ab") > 0`

D. `tekst.indexOf("ab") === true`

Odpowiedzi do pytań teoretycznych