



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
Aplicaciones web

PROFESOR: May Tuz Diego Iván

ALUMNA: JENNIFER BEATRIZ PUC PECH

T.S.U DESARROLLO DE SOFTWARE
MULTIPLATAFORMA

3° CUATRIMESTRE

GRUPO: D

2° PARCIAL

25/06/2024

The screenshot shows the VS Code editor interface. The Explorer panel on the left shows a project named 'JENNIFER' with files 'index.html' and 'script.js'. The 'script.js' file is open in the editor, showing the following code:

```

1  function InvertirCadena
2  {
3      function contadorVocales() {
4          // Contador de vocales
5          let contadorVocales = 0;
6          for (let i = 0; i < texto.length; i++) {
7              if (texto[i] === 'a' || texto[i] === 'e' || texto[i] === 'i' || texto[i] === 'o' || texto[i] === 'u') {
8                  contadorVocales++;
9              }
10         }
11         return contadorVocales;
12     }
13     alert("El número de vocales es: " + contadorVocales);
14 }
15
16 // Sumar los números de un array
17 function sumarArraysDeNumeros() {
18     let arregloNum = document.getElementById('ArrayNumeros').value;
19     let array = arregloNum.split(',').map(item => item.trim()).filter(item => !isNaN(item) && item !== '').map(item => parseInt(item));
20     if (array.length > 0) {
21         let suma = array.reduce((acumulador, num) => acumulador + num, 0);
22         alert(suma);
23     } else {
24         alert("Introduce un arreglo válido de números");
25     }
26 }
27
28 // Ver valor máximo de un array
29 function valorMaxArray() {
30     let arregloNum = document.getElementById('ArrayMayor').value;
31     let array = arregloNum.split(',').map(item => item.trim()).filter(item => !isNaN(item) && item !== '').map(item => parseInt(item));
32     if (array.length > 0) {
33         let mayor = Math.max(...array);
34         alert(mayor);
35     } else {
36         alert("Introduce un arreglo válido de números");
37     }
38 }
39
40 // Ver valor mínimo de un array
41 function valorMinArray() {
42     let arregloNum = document.getElementById('ArrayMenor').value;
43     let array = arregloNum.split(',').map(item => item.trim()).filter(item => !isNaN(item) && item !== '').map(item => parseInt(item));
44     if (array.length > 0) {
45         let menor = Math.min(...array);
46         alert(menor);
47     } else {
48         alert("Introduce un arreglo válido de números");
49     }
50 }
51
52 // Ver si es un número
53 function esNumero(valor) {
54     return !isNaN(parseFloat(valor)) && !isNaN(parseInt(valor));
55 }
56
57 // Ver si es un string
58 function esString(valor) {
59     return typeof valor === 'string';
60 }
61
62 // Ver si es un booleano
63 function esBooleano(valor) {
64     return typeof valor === 'boolean';
65 }
66
67 // Ver si es un objeto
68 function esObjeto(valor) {
69     return typeof valor === 'object';
70 }
71
72 // Ver si es un array
73 function esArray(valor) {
74     return Array.isArray(valor);
75 }
76
77 // Ver si es un número entero
78 function esNumeroEntero(valor) {
79     return parseInt(valor) === valor;
80 }
81
82 // Ver si es un número decimal
83 function esNumeroDecimal(valor) {
84     return parseFloat(valor) !== parseInt(valor);
85 }
86
87 // Ver si es un número entero o decimal
88 function esNumeroEnteroODecimal(valor) {
89     return esNumeroEntero(valor) || esNumeroDecimal(valor);
90 }
91
92 // Ver si es un número entero o decimal o booleano
93 function esNumeroEnteroODecimalOBooleano(valor) {
94     return esNumeroEnteroODecimal(valor) || esBooleano(valor);
95 }
96
97 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string
98 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOString(valor) {
99     return esNumeroEnteroODecimalOBooleano(valor) || esString(valor);
100 }
101
102 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array
103 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArray(valor) {
104     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOString(valor) || esArray(valor);
105 }
106
107 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto
108 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjeto(valor) {
109     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArray(valor) || esObjeto(valor);
110 }
111
112 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null
113 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONull(valor) {
114     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjeto(valor) || valor === null;
115 }
116
117 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined
118 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefined(valor) {
119     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONull(valor) || valor === undefined;
120 }
121
122 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false
123 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalse(valor) {
124     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefined(valor) || valor === false;
125 }
126
127 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true
128 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrue(valor) {
129     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalse(valor) || valor === true;
130 }
131
132 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN
133 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaN(valor) {
134     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrue(valor) || isNaN(valor);
135 }
136
137 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity
138 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinity(valor) {
139     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaN(valor) || valor === Infinity;
140 }
141
142 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity
143 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinity(valor) {
144     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinity(valor) || valor === -Infinity;
145 }
146
147 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0
148 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZero(valor) {
149     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinity(valor) || valor === 0;
150 }
151
152 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1
153 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOne(valor) {
154     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZero(valor) || valor === 1;
155 }
156
157 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1
158 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOne(valor) {
159     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOne(valor) || valor === -1;
160 }
161
162 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2
163 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwo(valor) {
164     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOne(valor) || valor === 2;
165 }
166
167 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2
168 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwo(valor) {
169     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwo(valor) || valor === -2;
170 }
171
172 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3
173 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThree(valor) {
174     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwo(valor) || valor === 3;
175 }
176
177 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3
178 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThree(valor) {
179     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThree(valor) || valor === -3;
180 }
181
182 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3 o 4
183 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFour(valor) {
184     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThree(valor) || valor === 4;
185 }
186
187 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3 o 4 o -4
188 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFour(valor) {
189     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFour(valor) || valor === -4;
190 }
191
192 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3 o 4 o -4 o 5
193 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFourFive(valor) {
194     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFour(valor) || valor === 5;
195 }
196
197 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3 o 4 o -4 o 5 o -5
198 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFourFiveMinusFive(valor) {
199     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFourFive(valor) || valor === -5;
200 }
201
202 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3 o 4 o -4 o 5 o -5 o 6
203 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFourFiveMinusFiveSix(valor) {
204     return esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOStringOArrayOObjetoONullOUndefinedOFalseOTrueONaNInfinityMinusInfinityZeroOneMinusOneTwoMinusTwoThreeMinusThreeFourMinusFourFiveMinusFive(valor) || valor === 6;
205 }
206
207 // Ver si es un número entero o decimal o booleano o string o array o objeto o null o undefined o false o true o NaN o Infinity o -Infinity o 0 o 1 o -1 o 2 o -2 o 3 o -3 o 4 o -4 o 5 o -5 o 6 o -6
208 function esNumeroEnteroODecimalOBooleanoOString
```