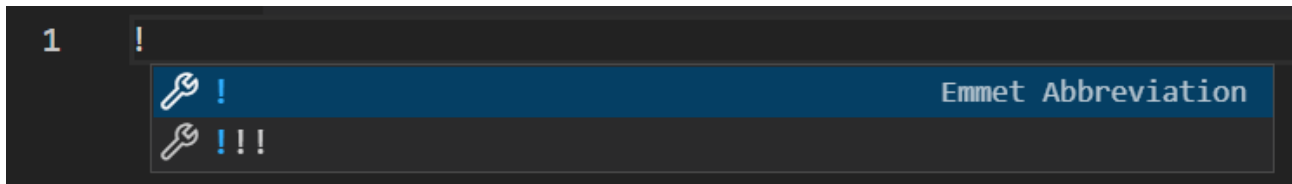


JavaScript : Exercicis

ACTIVITATS

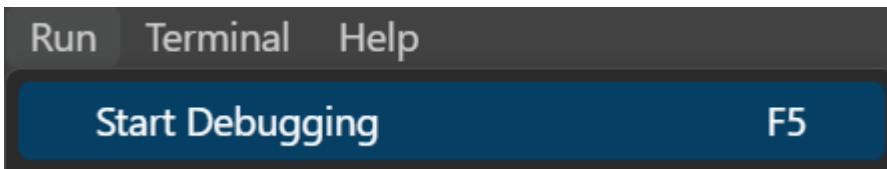
Per realitzar les activitats necessitem crear un fitxer HTML des d'on importar el fitxer JavaScript. Amb Visual Studio Code si escrivim «!» podem aplicar *Emmet Abbreviation*, aquesta comanda permet crear una plantilla HTML amb l'estructura d'etiquetes bàsica:



Si el programa no manté interacció amb el DOM d'HTML i tenim instal·lat Node.js a l'equip podem executar el programa sense importar-lo a un HTML, introduint a la terminal:

```
node nomFitxer.js
```

O des de l'IDE fer «Run» del fitxer JavaScript. I seleccionant després Node.js.



1. Crea un programa que indiqui per consola quan falta pel cap de setmana.

Si és cap de setmana ha d'escriure: «cap de setmana!».

Si és divendres: «només falta un dia pel cap de setmana :P».

I sinó que indiqui quants dies falten.

Aprèn com funciona l'objecte Date:

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Date

Per mostrar informació sobre l'execució de la pàgina web usem la consola, ho fem de la següent manera: `console.log("string")`. Per consultar-ne la informació podem ingressar al mode Browser Developer Tools del navegador web, a la pestanya "Console", o podem consultar la consola integrada de l'IDE.

2. Crea un programa que mostri per pantalla la taula de multiplicar d'un nombre.

Es demanarà a l'usuari que introdueixi un nombre de l'1 al 9 i mostrarà la taula de multiplicar del número escollit. Mentre no s'introdueixi un valor vàlid es continuarà demanant.

Pots utilitzar la funció `prompt("string")` per demanar el número a l'usuari.

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Window/prompt>

Tingues en compte que prompt rep cadenes de text. Si introdueixes el número 5, JavaScript ho interpretarà com "5".

Per transformar una cadena de text a una dada de tipus numèric, pots fer-ho de les següents maneres: `parseInt("string")` o `Number("string")`. Per comprovar si un string es pot convertir en number pots usar `isNaN("string")`.

La informació també s'ha de mostrar per pantalla a través d'un popup, mira com fer-ho:

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Window/alert>

Investiga com inserir un salt de línia en un string.

3. Crea una funció que rebi un nombre enter positiu, la funció retornarà un string amb el resultat. Si se li passa qualsevol altre valor retornarà immediatament un valor *null*.

Si el nombre passat és parell es dividirà per 2, si és senar es multiplicarà per 3 i se li sumarà 1. Al resultant d'aquesta operació se li repetirà la mateixa fins que el resultat sigui 1.

Per el número 999 aquest és l'string resultant retornat per la funció:

```
999, 2998, 1499, 4498, 2249, 6748, 3374, 1687, 5062, 2531, 7594, 3797, 11392, 5696, 2848, 1424, 712, 356,
178, 89, 268, 134, 67, 202, 101, 304, 152, 76, 38, 19, 58, 29, 88, 44, 22, 11, 34, 17, 52, 26, 13, 40, 2
0, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1
S'han realitzat 49 iteracions.
```

En canvi pel número 999.999, que no compleix la premissa al ser decimal, la sortida ha de ser: null.

4. Crea funcions que generin figures geomètriques formades per asteriscos.

Aquestes són les capçaleres de les funcions que has de realitzar:

function linia (longitud)

function quadrat (base)

```
function rectangle (base,alcada)
```

```
function rectangleBuit (base,alcada)
```

function triangle (base)

Cada funció retornarà un string amb la figura generada.

Tingues en compte que en algunes necessitaràs aniuar bucles.



Autor: Xavier Baubés Parramon
Aquest document es llicència sota Creative Commons versió 4.0.
Es permet compartir i adaptar el material però reconeixent-ne l'autor original.