# **Ejercicios - Hola mundo**

Esta guía esta desarrollada en base a los conceptos presentados en la seccion <u>'0 - Hola mundo'</u>

### 0 - Disculpe, tiene hora?

Escribir un programa que imprima por consola la hora actual (no importa el formato de la fecha). Utilizar el objeto Date de javascript. Podes ayudarte con la documentación de mozilla en

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\_Objects/Date

#### **Ejemplo**

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$ node unidad-00/ejercicio0.js
2021-06-02T03:27:15.911Z
AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$
```

### 1 - Hola \${Dev}

Escribir un programa que reciba como argumento un nombre e imprima por consola un saludo diciendo Hola {nombre} donde {nombre} es el argumento recibido.

```
TIP: En lugar de concatenar cadenas usando '+' la sintaxis de ES6 nos permite interpolar strings de la siguiente forma
```

```
const nombre = "Ricardo";
const apellido = "Fuentes";
// Prestar atención a los backticks [ `` ]
console.log(`Hola ${nombre} ${apellido}!`);
console.log("Hola " + nombre + " " + apellido + "!");
```

Ambas imprimen "Hola Ricardo Fuentes!" como resultado

# **Ejemplo**

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$ node unidad-00/ejercicio1.js Leandro
Hola Leandro
AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$
```

#### 2 - F de Fahrenheit

Escribir un programa que reciba como argumento un número que represente un valor de temperatura en grados Celsius, validar que la entrada exista y sea numérica. Si la entrada es invalida imprimir un mensaje de error. Si la entrada es valida convertirla a grados Fahrenheit e imprimir {temperatura en celsius}°C son {temperatura en

Formula de conversión:

```
C/5 = (F-32)/9

C: temperatura en celsius
F: temperatura en ahrenheit
```

TIP: Prestar atención al tipo de dato de los parametros ingresados.

# 3 - Herón Herón que grande sos

Escribir un programa que reciba como argumento los 3 lados de un triangulo (validando la entrada) y calcule su area utilizando para luego imprimirla como resultado.

Las reglas para validar la entrada son las siguientes:

- Deben recibirse 3 números como argumento, si alguno falta o no es un número se mostrara el mensaje 'Ingrese 3 números como parametros'
- Dado 3 números A, B y C un triangulo es válido si la suma de cualquiera de dos de sus lados es mayor al tercero. Es decir, si A + B > C, B + C > A y C + A > B. Si los argumentos no conforman un triangulo valido se imprimirá el mensaje 'Ingrese la logitud de los 3 lados de un triángulo valido como parametros'

Con nuestros 3 lados procederemos calcular el área del triangulo de la siguiente manera

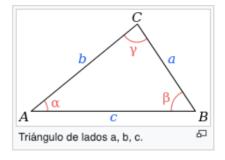
# Fórmula de Herón

En geometría plana elemental **la fórmula de Herón**, cuya invención se atribuye al matemático griego Herón de Alejandría, da el área de un triángulo conociendo las longitudes de sus tres lados *a*, *b* y *c*:

$$\acute{A}rea = \sqrt{s\left(s-a\right)\left(s-b\right)\left(s-c\right)}$$

donde S es el semiperímetro del triángulo:

$$s = \frac{a+b+c}{2}.$$



Para el calculo de las raices cuadradas podemos utilizar en el objeto Math que nos proporciona una funcion sqrt(number) para utilizar. Podés ayudarte con la documentación de la misma en

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\_Objects/Math

### 4 - Primer lunes, peor lunes

Escribir un programa que reciba como parametro un año y devuelva como resultado el peor lunes de ese año (el primero del año).

Validar que si haya ingresado un año y que este se encuentre en el rango entre 271821 B.C y 275760 (los valores permitidos segun el estandar). En caso contrario imprimir el mensaje 'Ingrese una fecha válida'

Podes saber en que día de la semana utilizando miFecha.getDay()

Ademas, los Date cuentan con un metodo setFullYear que puede resultarte util, tambien podés ayudarte con la documentación de mozilla en <a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\_Objects/Date">https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\_Objects/Date</a>

# 5 - Llamó Google, tenés entrevista y te pidieron un FizzBuzz

Escribi un programa que reciba como argumento un número X mayor que 1. El programa deberá imprimir en pantalla los numeros del 1 a X, sustituyendo los múltiplos de 3 por la palabra Fizz, los múltiplos de 5 por la palabra Buzz y los múltiplos de 3 y 5 por la palabra Soy muy original.