

Práctico N0: pequeños ejemplos y git

Programación imperativa en JavaScript

PARTE 1: PEQUEÑOS EJEMPLOS

1. Escribir un programa JavaScript que:
 - a. Dado dos números calcule la resta entre ambos; donde el primer número es el minuendo y el segundo es el sustraendo. Imprima el resultado por pantalla. Deberá guardar este programa en un archivo llamado: **resta.js**.
Ayuda: utilizar **console.log**.
 - ¿Qué valor devuelve su programa si el minuendo es 10 y el sustraendo 2?
 - b. Dado tres números calcule la multiplicación entre ellos y lo imprima por pantalla. Deberá guardar este programa en un archivo llamado: **multiplicacion.js**. **Ayuda:** utilizar **console.log**.
 - ¿Qué valor devuelve su programa si los números son $2 * 17 * 6$?
2. Escribir un programa JavaScript que calcule el área de un rectángulo. Deberá guardar este programa en un archivo llamado: **areaRectangulo.js**. Luego, responder a las siguientes preguntas utilizando su código para obtener los resultados. **Ayuda:** la ecuación del área de un rectángulo está dada por:

$$area = base * altura$$

- a. ¿Cuál es el área de un rectángulo de base 5cm y altura 3cm?
 - b. ¿Cuál es el área de un rectángulo de base 12.5cm y altura 5.3cm?
3. Escribir un programa JavaScript que realice la conversión de grados Fahrenheit (F) a grados Celsius (C) . Deberá guardar este programa en un archivo llamado: **conversionGrados.js**. Luego, responder a las siguientes preguntas utilizando su código para obtener los resultados. **Ayuda:** la ecuación de equivalencia está dada por:

$$celsius = (fahrenheit - 32) * \frac{5}{9}$$

- a. ¿Cuántos grados C son 50 F?
 - b. ¿Cuántos grados C son 75 F?
4. Escribir un programa JavaScript que calcule el promedio de 3 números. Deberá guardar este programa en un archivo llamado: **promedio3.js**. Luego, responder a las siguientes preguntas utilizando su código para obtener los resultados. La ecuación del promedio entre 3 números está dada por:

$$promedio = \frac{(x + y + z)}{3}$$

- a. ¿Cuál es el promedio entre 5, 7 y 9?
- b. ¿Cuál es el promedio entre -2 , -3, -8?
- c. ¿Cuál es el promedio entre -1.2, 5.3, -3.3?

PARTE 2: GIT Y GITHUB

En esta parte del práctico vamos asumir que ya tenés instalado git y configurado con tu usuario. Si esto no es así, te sugerimos que lo hagas antes de comenzar. Recordá que podés solicitar la ayuda de los ayudantes y los docentes ante cualquier complicación.

1. Crear un repositorio en github con el nombre **argentinaprograma**. Una vez creado, lo vamos a descargar a nuestra computadora utilizando el comando git clone de la siguiente manera:

```
git clone git@github.com: mi_usuario/argentinaprograma. git
```

Recordá que debés utilizar el link que está en el botón verde **código -> SSH**.

Ahora que ya tenemos el repositorio clonado en nuestra computadora, vamos a crear una carpeta con el nombre **practico0**. Dentro de esta carpeta vamos a poner los archivos: **resta.js** y **multiplicación.js** de la primera parte. Por último, vamos hacer un *commit* con estos archivos. **Ayuda:** recordá que para hacer un *commit* necesitás ejecutar, en secuencia, los tres comandos que vimos en el teórico.

2. En este ejercicio vamos a crear un nuevo *commit* en nuestro repositorio de github, pero esta vez vamos a incluir el archivo **conversionGrados.js** de la parte anterior. Además, el mensaje del *commit* deberá ser el siguiente: **“Agrego el archivo conversionGrados.js”**. **Ayuda:** recordá que el mensaje de un *commit*, es el texto que va entre comillas luego del argumento **-m**.
3. Por último, vamos agregar un *commit* más que incluirá los dos archivos restantes de la parte anterior, es decir, **areaRectangulo.js** y **promedio3.js**. Este último *commit* deberá ser subido al repositorio con el siguiente mensaje: **“Practico N0 finalizado”**.