1️⃣ Responde las siguientes preguntas en la sección de comentarios:

¿Qué es una variable y para qué sirve?

R/ Una variables es un espacio en memoria que aparta una pequeña sección en ella para ubicar allí lo que se le llegue a asignar.

¿Cuál es la diferencia entre declarar e inicializar una variable?

R/ Declarar una variable es indicar le a ese objeto que valor tendrá e inicializarla es indicarle como se “llamará”

¿Cuál es la diferencia entre sumar números y concatenar strings?

R/ Sumar números utiliza como operación lógica un + y sus números son naturales…en cambio concatenar, va acompañado de “ “ unas comillas que significan string

¿Cuál operador me permite sumar o concatenar?

R/ +

2️⃣ Determina el nombre y tipo de dato para almacenar en variables la siguiente información:

Nombre = Karen; String

Apellido = Fontecha; String

Nombre de usuario en Platzi = kfc2826 ; String

Edad = 25; Number

Correo electrónico = [fontechakare@uno.com](mailto:fontechakare@uno.com); String

Mayor de edad = true; Boolean

Dinero ahorrado = 2300000; Number

Deudas = 500000; Number / Float

3️⃣ Traduce a código JavaScript las variables del ejemplo anterior y deja tu código en los comentarios.

var ***Nombre*** = Karen**;**var ***Apellido*** = Fontecha**;**var ***Nombre\_de\_usuario\_en\_Platzi*** = kfc2826**;**var ***Edad*** = 25**;**var ***Correo\_electrónico*** = fontechakare@uno.com**;**var ***Mayor\_de\_edad*** = true**;**var ***Dinero\_ahorrado*** = 2300000**;**var ***Deudas*** = 500000**;**

4️⃣ Calcula e imprime las siguientes variables a partir de las variables del ejemplo anterior:

* Nombre completo (nombre y apellido)
* Dinero real (dinero ahorrado menos deudas)
* var ***Nombre*** = "Karen"**;**var ***Apellido*** = "Fontecha"**;**var ***Nombre\_de\_usuario\_en\_Platzi*** = "kfc2826"**;**var ***Edad*** = 25**;**var ***Correo\_electrónico*** = "fontechakare@gmail.com"**;**var ***Mayor\_de\_edad*** = true**;**var ***Dinero\_ahorrado*** = 2300000**;**var ***Deudas*** = 500000**;**function miNombre(){  
   var pasivo = (***Dinero\_ahorrado*** - ***Deudas***)  
  ***console***.log ("Mi nombre es: " + ***Nombre*** + "" + ***Apellido*,** " y mis activos son: "+ " $" +***Dinero\_ahorrado*,** "mis pasivos son: "+ " $" +***Deudas*,** "y mi patrimonio es: " + " $" +pasivo)**;**}  
    
  miNombre()**;**

**Funciones**

1️⃣ Responde las siguientes preguntas en la sección de comentarios:

¿Qué es una función?

R/ Es un procedimiento o tarea.

¿Cuándo me sirve usar una función en mi código?

R/ Cuando se desee utilizar en un ámbito global, igual una función es un objeto que devuelve un valor verdadero.

¿Cuál es la diferencia entre parámetros y argumentos de una función?

R/ Los parámetros son un objeto que al darles un valor inician con un valor predeterminado. En cambio, un argumento es un valor pasado como valor de entrada a una función.

2️⃣ Convierte el siguiente código en una función, pero, cambiando cuando sea necesario las variables constantes por parámetros y argumentos en una función:

const name = "Juan David";

const lastname = "Castro Gallego";

const completeName = name + lastname;

const nickname = "juandc";

console.log("Mi nombre es " + completeName + ", pero prefiero que me digas " + nickname + ".");

**Condicionales**

1️⃣ Responde las siguientes preguntas en la sección de comentarios:

¿Qué es una condicional?

R/ Cómo su nombre lo indica, es una función que permite proseguir o no determinando si se cumple o no con el objetivo.

¿Qué tipos de condicionales existen en JavaScript y cuáles son sus diferencias?

R/ Hay varios tipos de condicionales, pero los más comunes son:

* Switch
* If else
* While
* else if

¿Puedo combinar funciones y condicionales?

Si se puede, a ello se le llama también anidar

2️⃣ Replica el comportamiento del siguiente código que usa la sentencia switch utilizando if, else y else if:

const tipoDeSuscripcion = "Basic";

switch (tipoDeSuscripcion) {

case "Free":

console.log("Solo puedes tomar los cursos gratis");

break;

case "Basic":

console.log("Puedes tomar casi todos los cursos de Platzi durante un mes");

break;

case "Expert":

console.log("Puedes tomar casi todos los cursos de Platzi durante un año");

break;

case "ExpertPlus":

console.log("Tú y alguien más pueden tomar TODOS los cursos de Platzi durante un año");

break;

}

R/ let tipoDeSuscripcion = function( planes ){  
  
 //prompt("selecione su plan: ")  
  
 if (planes==='free'){  
 ***console***.log("Solo puedes tomar los cursos gratis")  
 }  
 else if (planes==='basic') {  
 ***console***.log("Puedes tomar casi todos los cursos de Platzi durante un me")  
 }  
 else if (planes==='expert') {  
 ***console***.log("Puedes tomar casi todos los cursos de Platzi durante un año")  
 }  
 else if (planes==='expertPlus'){  
 ***console***.log("Tú y alguien más pueden tomar TODOS los cursos de Platzi durante un año")  
 }  
  
}  
tipoDeSuscripcion('expertPlus')**;**

3️⃣ Replica el comportamiento de tu condicional anterior con if, else y else if, pero ahora solo con if (sin else ni else if).

const ***opc1*** = "free"**, *opc2*** ="basic"**, *opc3*** = "expert"**, *opc4*** = "expertplus"**;** const tipoDeSuscripción = function (planes){  
  
 if (tipoDeSuscripción == ***opc1*** ){  
 ***console***.log(" solo puedes tomar cursos gratis")  
 }**;** if (tipoDeSuscripción == ***opc2***){  
 ***console***.log("Puedes tomar casi todos los cursos de Platzi durante un mes")**;** }  
 if (planes==='expert') {  
 ***console***.log("Puedes tomar casi todos los cursos de Platzi durante un año")**;** }  
 if (planes==='expertPlus'){  
 ***console***.log("Tú y alguien más pueden tomar TODOS los cursos de Platzi durante un año")**;** }  
  
}  
  
tipoDeSuscripción('expertPlus')

Bonus: si ya eres una experta o experto en el lenguaje, te desafío a comentar cómo replicar este comportamiento con arrays y un solo condicional. 😏

Ciclos

1️⃣ Responde las siguientes preguntas en la sección de comentarios:

¿Qué es un ciclo?

R/ Es un proceso que se repite hasta cumplir con una condición.

¿Qué tipos de ciclos existen en JavaScript?

R/ - Loops

* For
* While

¿Qué es un ciclo infinito y por qué es un problema?

R/ Es un ciclo sin fin, que puede repetirse muchas veces acorde a la tarea asignada y a consecuencia de una expresión lógica que nunca se puede llegar a cumplir.

Se debe evitar este tipo de expresiones ya que puede generar “tropiezos” con la ejecución de otras líneas de Código.

¿Puedo mezclar ciclos y condicionales?

R/ Sí

2️⃣ Replica el comportamiento de los siguientes ciclos for utilizando ciclos while:

for (let i = 0; i < 5; i++) {

console.log("El valor de i es: " + i);

}

for (let i = 10; i >= 2; i--) {

console.log("El valor de i es: " + i);

}

x = 0**;**while (x < 5){  
 ***console***.log(x)**;** x++**;**}  
while (x >= 2){  
 ***console***.log(x)**;** x--**;**}

3️⃣ Escribe un código en JavaScript que le pregunte a los usuarios cuánto es 2 + 2. Si responden bien, mostramos un mensaje de felicitaciones, pero si responden mal, volvemos a empezar.

Pista: puedes usar la función prompt de JavaScript.

var ***suma*** = prompt(`cuanto es 2+2 : `)**;**if ( ***suma*** == 4) {  
 alert("Sabes sumar Einstein")**;**}else {  
 alert("sigue estudianto :C")**;**}

Listas

1️⃣ Responde las siguientes preguntas en la sección de comentarios:

¿Qué es un array?

R/Es una estructura de caso, tipo objeto (es un valor que guarda más valores dentro de el)

¿Qué es un objeto?

R/ Es una entidad independiente con propiedades que pueden estar constituida por tipos o características exclusivas.

¿Cuándo es mejor usar objetos o arrays?  
R/Cuando se deseen realizar o construir listas por medio de un objeto global se puede acceder a un array. Si desean realizar peticiones con un objeto el cual se desea llamar varias veces en el código, se puede establecer de manera global para usar generalmente en nuestro código.

¿Puedo mezclar arrays con objetos o incluso objetos con arrays?

Sí

2️⃣ Crea una función que pueda recibir cualquier array como parámetro e imprima su primer elemento.

const ***obj*** = [ 'a'**,** 'b'**,** 'c']  
  
function objs (firste){  
 ***console***.log(***obj***[0])  
}  
objs()

3️⃣ Crea una función que pueda recibir cualquier array como parámetro e imprima todos sus elementos uno por uno (no se vale imprimir el array completo).

const ***obj*** = [ 'a'**,** 'b'**,** 'c' ]  
  
function objs (firste){  
 for (var i = 0**;** i < ***obj***.length**;** i++)  
 ***console***.log(***obj***[i])  
}  
objs()

4️⃣ Crea una función que pueda recibir cualquier objeto como parámetro e imprima todos sus elementos uno por uno (no se vale imprimir el objeto completo).