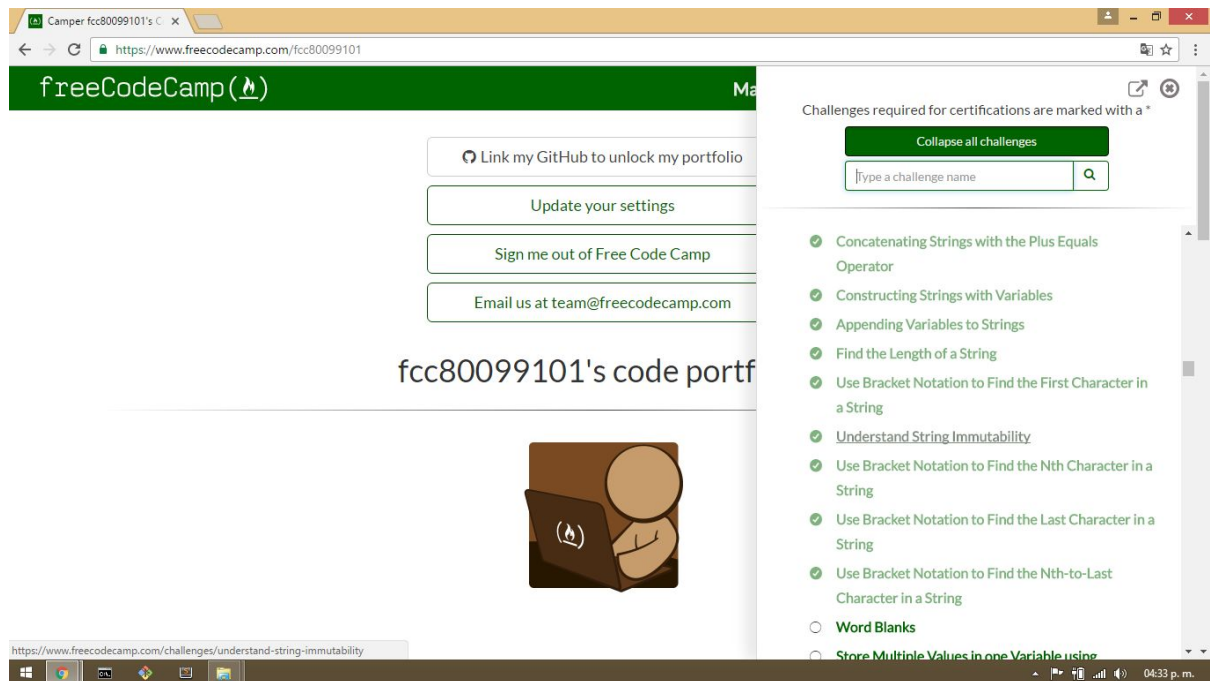


EJERCICIOS: ESTRUCTURAS CONDICIONALES Y REPETITIVAS EN JAVASCRIPT

Ejercicios Freecodecamp: Estructuras

- Ingresar a <http://freecodecamp.com/>
- Inicia sesión
- Ir al apartado donde dice "Map"
- Buscar los ejercicios de "Basic Javascript"
- Resolver los ejercicios:



Desde "Understanding Boolean Values" hasta el de "Counting Cards" Desde "Iterate with JavaScript For Loops" hasta el de "Profile Lookup"

Ejercicio #1 Completando condiciones

Completar las condiciones de los if del siguiente script para que los mensajes de los alert() se muestren siempre de forma correcta:

```
var numero1 = 5;
```

```
var numero2 = 8;
```

```
if(...) {  
    alert("numero1 no es mayor que numero2");  
}
```

```
if(...) {  
    alert("numero2 es positivo");  
}
```

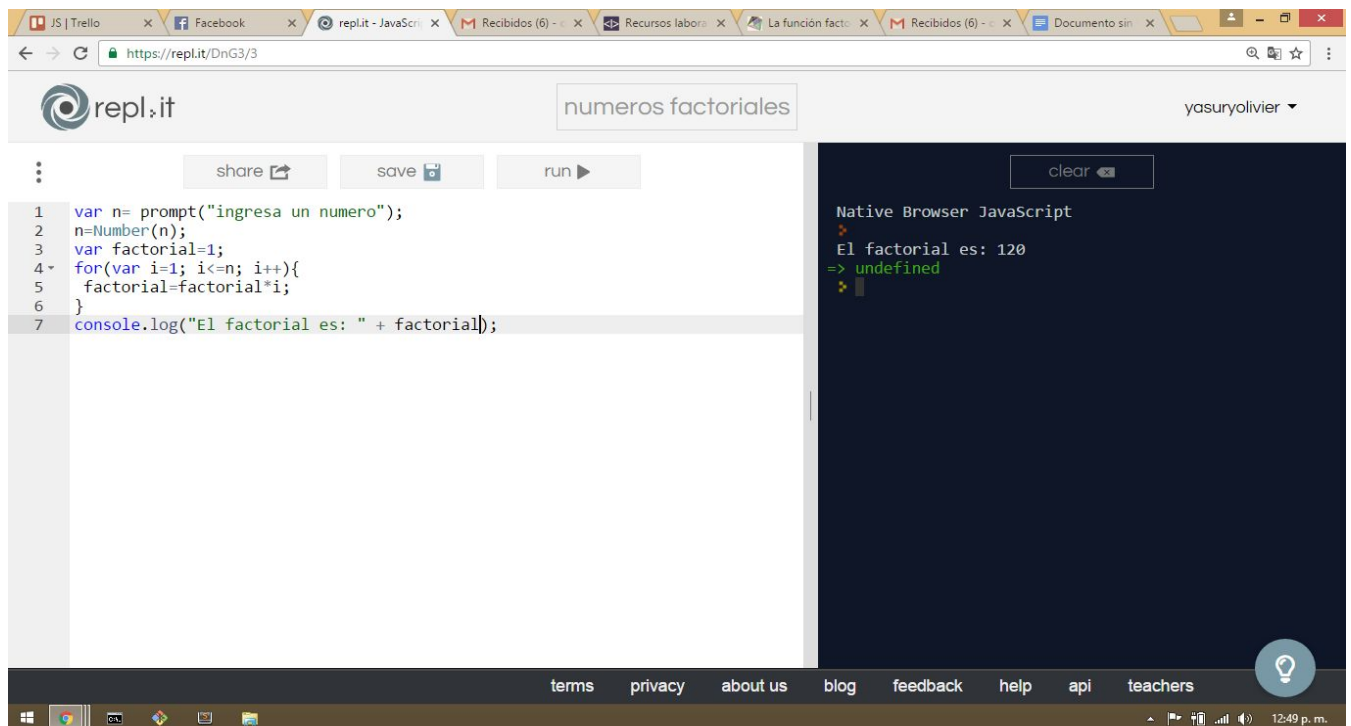
```
if(...) {  
    alert("numero1 es negativo o distinto de cero");  
}
```

```
if(...) {  
    alert("Incrementar en 1 unidad el valor de numero1 no lo hace mayor o igual  
que numero2");  
}
```

Ejercicio #2 Factorial de un numero

El factorial de un número entero n es una operación matemática que consiste en multiplicar todos los factores $n \times (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 1$. Así, el factorial de 5 (escrito como 5!) es igual a: $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$

Utilizando la estructura **for**, crear un script que calcule el factorial de un número entero.



The screenshot shows a web browser window with the URL `https://repl.it/DnG3/3`. The page title is "numeros factoriales" and the user is "yasuryolivier". The code editor on the left contains the following JavaScript code:

```
1 var n= prompt("ingresa un numero");
2 n=Number(n);
3 var factorial=1;
4 for(var i=1; i<=n; i++){
5   factorial=factorial*i;
6 }
7 console.log("El factorial es: " + factorial);
```

The output console on the right shows the following text:

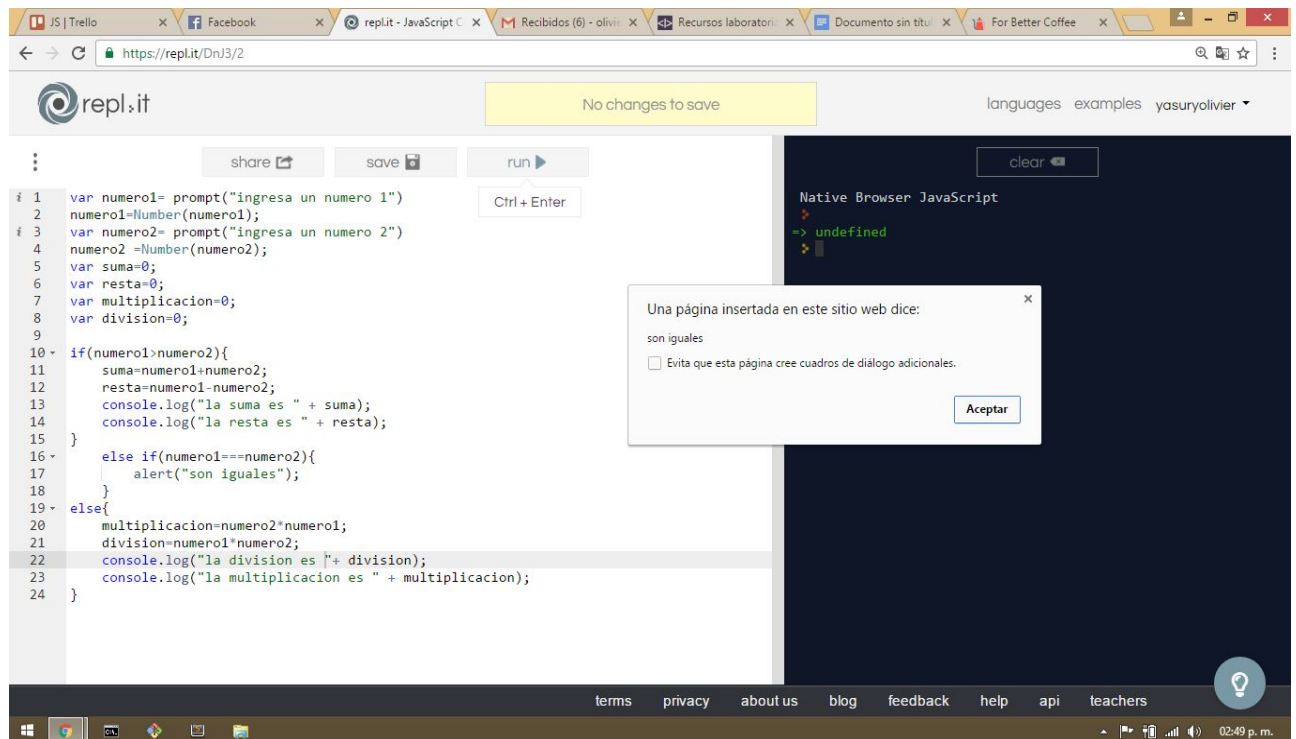
```
Native Browser JavaScript
El factorial es: 120
=> undefined
```

The bottom of the browser window shows a navigation bar with links: terms, privacy, about us, blog, feedback, help, api, teachers. The system clock at the bottom right indicates 12:49 p.m.

Ejercicio #3: Operaciones matemáticas

Pedir dos números y después realizar las siguientes operaciones:

-Si el primer numero es mayor que el segundo, sumarlos y restarlos -Sino, si los dos numeros son iguales,mandar una alerta indicando eso, sino multiplicarlos y dividirlos



The screenshot shows a web browser window with the URL `https://replit/DnJ3/2`. The page displays the Replit logo and a status bar indicating "No changes to save". Below the header, there are buttons for "share", "save", and "run". The main area contains a JavaScript code editor with the following code:

```
1 var numero1= prompt("ingresa un numero 1")
2 numero1=Number(numero1);
3 var numero2= prompt("ingresa un numero 2")
4 numero2 =Number(numero2);
5 var suma=0;
6 var resta=0;
7 var multiplicacion=0;
8 var division=0;
9
10 if(numero1>numero2){
11     suma=numero1+numero2;
12     resta=numero1-numero2;
13     console.log("la suma es " + suma);
14     console.log("la resta es " + resta);
15 }
16 else if(numero1===numero2){
17     alert("son iguales");
18 }
19 else{
20     multiplicacion=numero2*numero1;
21     division=numero1/numero2;
22     console.log("la division es " + division);
23     console.log("la multiplicacion es " + multiplicacion);
24 }
```

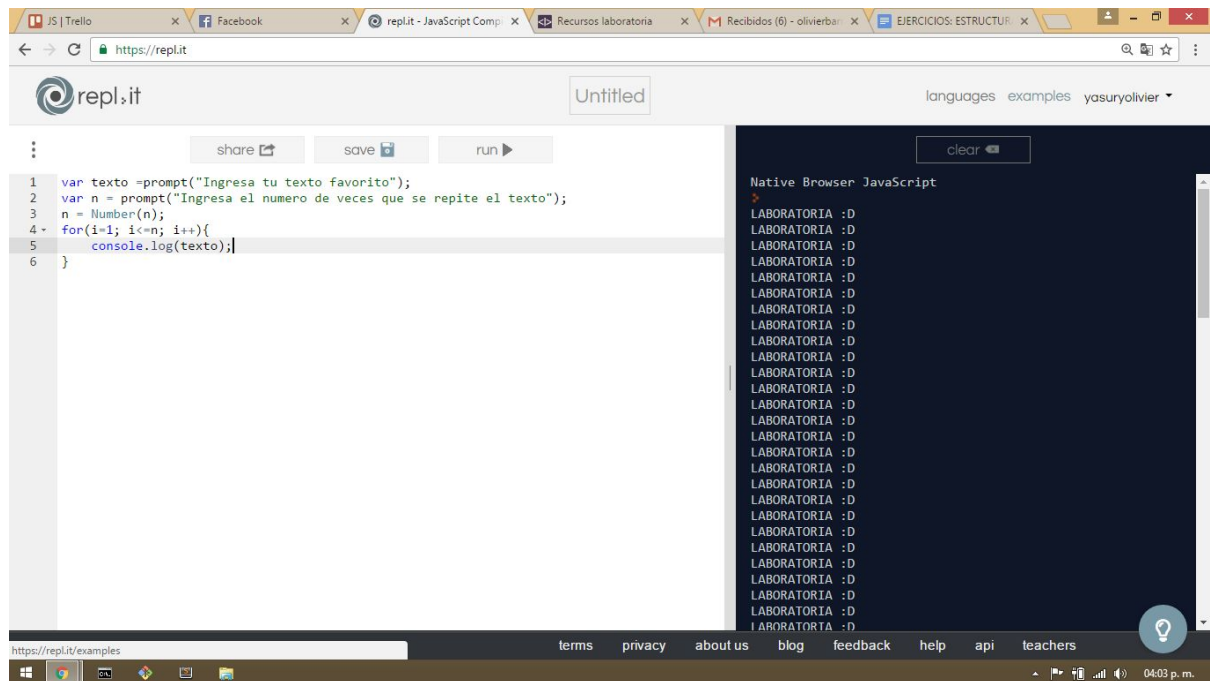
On the right side, there is a "Native Browser JavaScript" console showing `=> undefined`. A dialog box is open in the center of the screen with the text: "Una página insertada en este sitio web dice: son iguales". It includes a checkbox labeled "Evita que esta página cree cuadros de diálogo adicionales." and an "Aceptar" button.

Ejercicio #4: Saldo bancario

En un banco se procesan datos de las cuentas corrientes de sus clientes. De cada cuenta corriente se conoce: número de cuenta, nombre del cliente y saldo actual. El ingreso de datos debe finalizar al ingresar un valor negativo en el número de cuenta. Se pide confeccionar un programa que lea los datos de las cuentas corrientes e informe: **a)** De cada cuenta: número de cuenta, nombre del cliente y estado de la cuenta según su saldo, sabiendo que: **Estado de la cuenta:** 'Acreedor' si el saldo es >0 . 'Deudor' si el saldo es <0 . 'Nulo' si el saldo es $=0$. **b)** La suma total de los saldos acreedores.

Ejercicio #5: Repetir un texto

Realizar un programa que repite un texto cualquiera en número de veces que queramos, utilizando un **“for”**



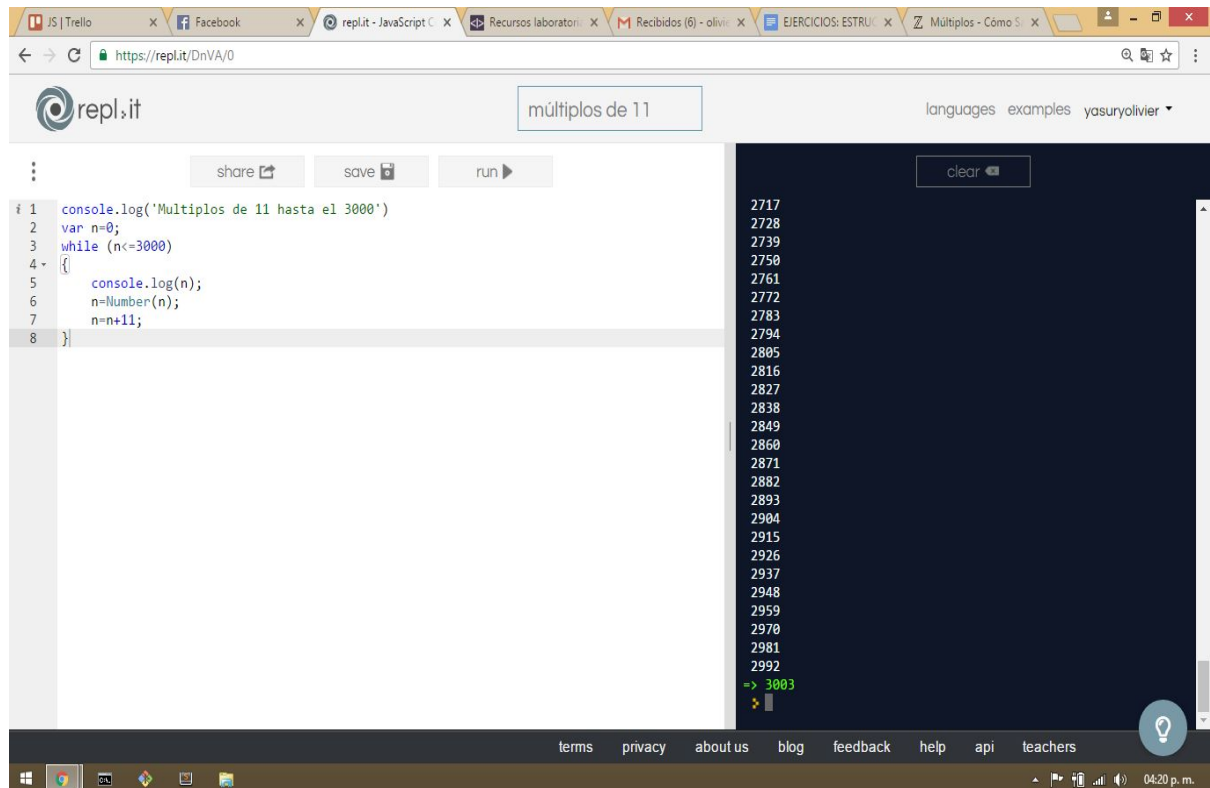
The screenshot shows a web browser window with the URL <https://repl.it>. The page title is "repl.it" and the document is "Untitled". The code editor contains the following JavaScript code:

```
1 var texto = prompt("Ingresa tu texto favorito");
2 var n = prompt("Ingresa el numero de veces que se repite el texto");
3 n = Number(n);
4 for(i=1; i<=n; i++){
5   console.log(texto);
6 }
```

The code is executed, and the output in the "Native Browser JavaScript" console shows the text "LABORATORIA :D" repeated 10 times, each on a new line. The browser's address bar shows <https://repl.it/examples>. The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with the time 04:03 p. m.

Ejercicio #6: Múltiplos de 11

Realizar un programa que calcula todos los múltiplos de 11 menores de 3000 y por último nos da la suma de todos ellos.



The screenshot shows a web browser window with the URL `https://repl.it/DnVA/0`. The page title is "múltiplos de 11". The code editor contains the following JavaScript code:

```
1 console.log('Múltiplos de 11 hasta el 3000')
2 var n=0;
3 while (n<=3000)
4 {
5   console.log(n);
6   n=Number(n);
7   n=n+11;
8 }
```

The output console on the right shows the following sequence of numbers:

```
2717
2728
2739
2750
2761
2772
2783
2794
2805
2816
2827
2838
2849
2860
2871
2882
2893
2904
2915
2926
2937
2948
2959
2970
2981
2992
=> 3003
```

The bottom of the browser window shows a Windows taskbar with the time 04:20 p. m.

Ejercicio #7: Listas de valores

Realizar un programa que permita cargar dos listas de 3 valores cada una. Informar con un mensaje cual de las dos listas tiene un valor acumulado mayor (mensajes 'Lista 1 mayor', 'Lista 2 mayor', 'Listas iguales') Tener en cuenta que puede haber dos o más estructuras repetitivas en un algoritmo.

Ejercicio #8: Identificando tipo de triángulo

Realizar un programa que lee la longitud de los 3 lados de un triángulo y analiza qué tipo de triángulo es: no es triángulo, equilátero, isósceles, escaleno, rectángulo

Ejercicio #9: Traduciendo palabras

Solicitar el ingreso alguna de estas palabras (casa, mesa, perro, gato) luego mostrar la palabra traducida en inglés. Es decir, si se ingresa 'casa' debemos mostrar el texto 'house' en la página.

Realizar este ejercicio con la estructura **switch**

Ejercicio #10: Censo provincial

Se realizó un censo provincial y se desea procesar la información obtenida en dicho censo. De cada una de las personas censadas se tiene la siguiente información: número de documento, edad y sexo ('femenino' o 'masculino') Se pide confeccionar un programa que lea los datos de cada persona censada (para finalizar ingresar el valor cero en el número de documento) e informar:

a) Cantidad total de personas censadas. b) Cantidad de varones. c) Cantidad de mujeres. d) Cantidad de varones cuya edad varía entre 16 y 65 años.