



Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de  
Software

Ficha 2900177

**Diagramas de flujo**

**PRESENTADO POR:**

**KAROL NATALIA OSORIO POVEDA**

**INSTRUCTOR:**

**ANDRES MORENO**

**Neiva-Huila**



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama: Hola mundo

Versión: 1.0

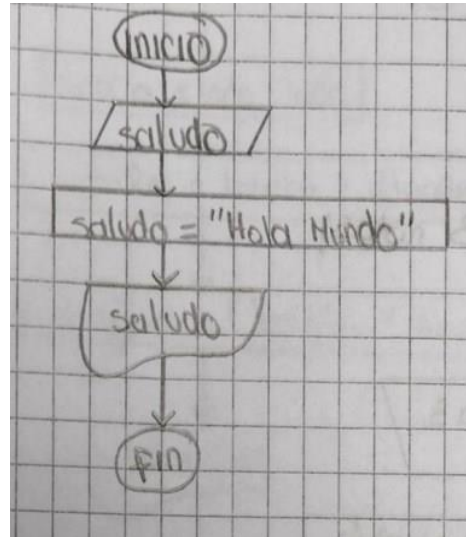
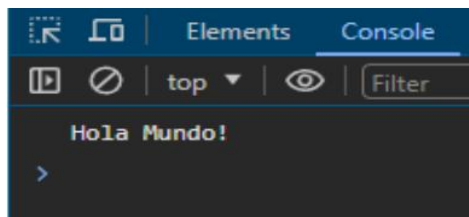
**Descripción:**

Diagrama de flujo que imprime "Hola mundo" utilizando una variable.

saludo Tipo de variable: string

Código:

```
<script>
  let Saludo;
  saludo="Hola Mundo!";
  console.log(saludo);
</script>
```



Nombre del diagrama: Operaciones

Versión: 1.0

**Descripción:**

Diagrama que realiza la suma, resta, multiplicación y división de dos números.

num1 Tipo de variable: Int

num2 Tipo de variable: Int

suma Tipo de variable: Int

resta Tipo de variable: Int

multiplicacion Tipo de variable: Int

division Tipo de variable: float

Código:

```
Suma: 5
resta: -1
multiplicacion: 6
division: 0.6666666666666666
```



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

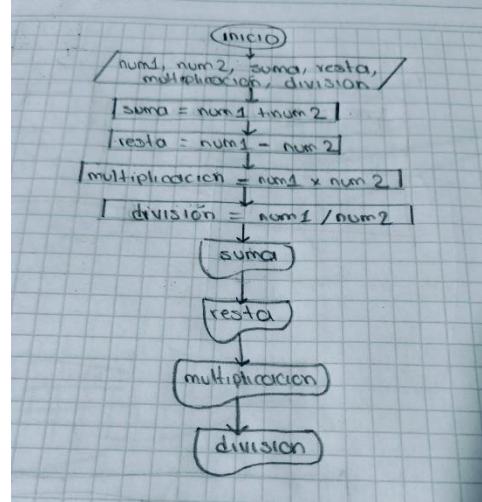
### Diagramas de flujo

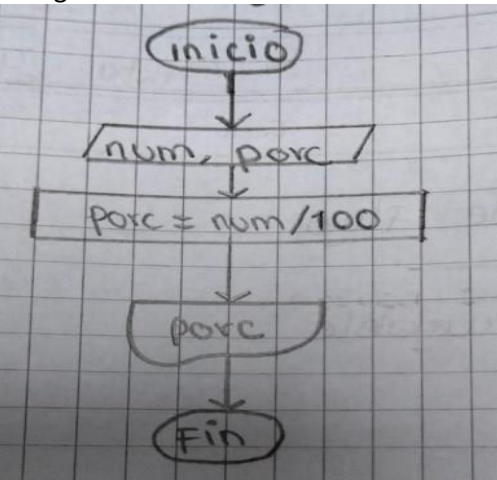
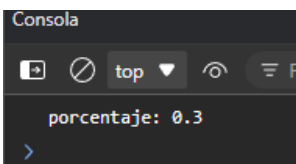
```
<script>
  let num1;
  let num2;
  let suma;
  let resta;
  let multiplicacion;
  let division;

  num1 = 2;
  num2 = 3;

  suma = num1+num2;
  resta=num1-num2;
  multiplicacion=num1*num2;
  division=num1/num2;

  console.log("Suma: "+suma+"\n");
  console.log("resta: "+resta+"\n");
  console.log("multiplicacion: "+multiplicacion+"\n");
  console.log("division: "+division+"\n");
</script>
```



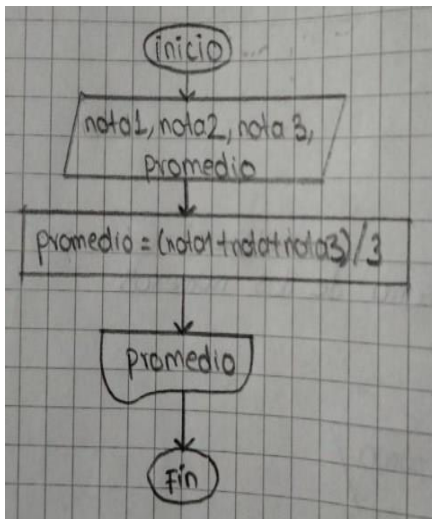
Nombre del diagrama: Porcentaje		Versión: 1.0
Descripción: Diagrama que imprime el porcentaje de un número.		
num	Tipo de variable: Int	
porc	Tipo de variable: float	
Código:		
		<pre>&lt;script&gt;  let num;  let porc;  num = 30;  porc=num/100  console.log("porcentaje: "+porc); &lt;/script&gt;</pre> 



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama: Promedio		Versión: 1.0
Descripción:		
Diagrama de flujo que calcula e imprime el promedio de 3 notas		
nota1	Tipo de variable: float	
nota2	Tipo de variable: float	
nota3	Tipo de variable: float	
promedio	Tipo de variable: float	
Código:		
<pre>&lt;script&gt;   let nota1;   let nota2;   let nota3;   let promedio;    nota1 = 3.2   nota2 = 4.0   nota3 = 2.6    promedio=(nota1+nota2+nota3)/3    console.log("promedio: "+promedio); &lt;/script&gt;</pre>		
		

Elements

Console

top

Filter

promedio: 3.2666666666666667

> |

<b>Nombre del diagrama: Porcentaje de notas</b>		<b>Versión: 1.0</b>
<b>Descripción:</b> Diagrama de flujo que calcula e imprime el porcentaje de 3 notas, la nota 1 tiene un porcentaje del 30%, la nota 2 del 30% y la nota 3 el 40%, además suma el porcentaje de estas tres.		
nota1	Tipo de variable: float	
nota2	Tipo de variable: float	
nota3	Tipo de variable: float	
porc1	Tipo de variable: float	
porc2	Tipo de variable: float	
porc3	Tipo de variable: float	



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

suma Tipo de variable: float

Código:

```
<script>

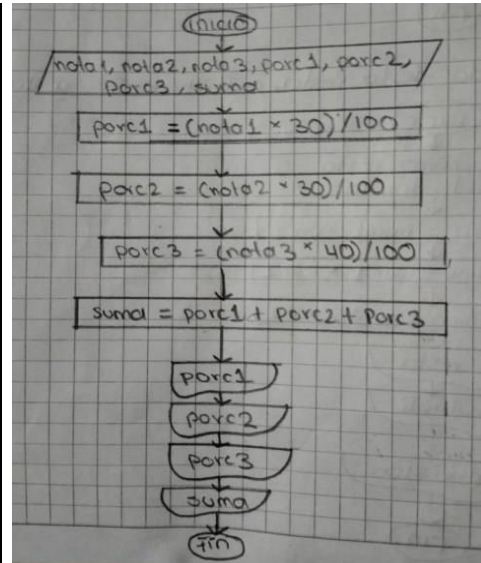
let nota1
let nota2
let nota3
let porc1
let porc2
let porc3
let suma

nota1 = 2.6
nota2 = 4.0
nota3 = 3.8

porc1 = (nota1*30)/100
porc2 = (nota2*30)/100
porc3 = (nota3*40)/100
suma = porc1+porc2+porc3

console.log("porcentaje de la nota 1: "+porc1+"\n");
console.log("porcentaje de la nota 2: "+porc2+"\n");
console.log("porcentaje de la nota 3: "+porc3+"\n");
console.log("suma de los porcentajes: "+suma+"\n");

</script>
```



```
porcentaje de la nota 1: 0.78
porcentaje de la nota 2: 1.2
porcentaje de la nota 3: 1.52
suma de los porcentajes: 3.5
> |
```

Nombre del diagrama: Áreas de figuras geométricas

Versión: 1.0

Descripción:

Diagrama que calcula e imprime el area de un cuadrado, rectángulo y un triángulo.

areaCua Tipo de variable: Int

areaRec Tipo de variable: Int

areaTria Tipo de variable: Int

lado Tipo de variable: Int

baseRec Tipo de variable: Int

alturaRec Tipo de variable: Int

baseTri Tipo de variable: Int

alturaTri Tipo de variable: Int



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Código:

```
<script>

let areaCua;
let areaRec;
let areaTri;
let lado;
let baseRec;
let alturaRec;
let alturaTri;
let baseTri;

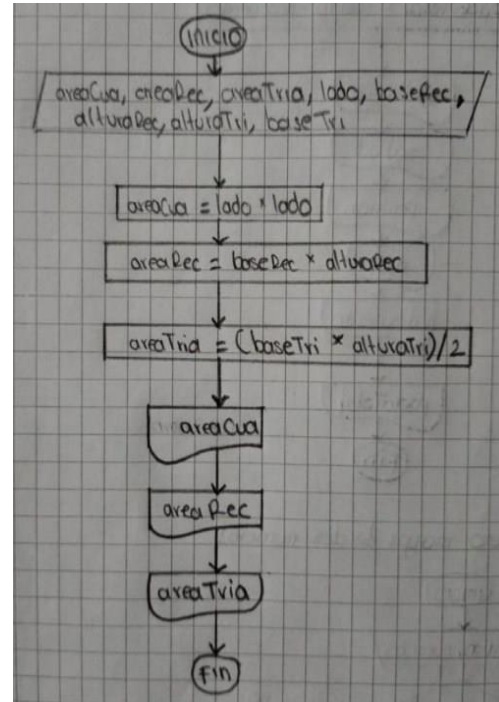
lado = 6;
baseRec = 5;
alturaRec = 7;
baseTri = 8;
alturaTri = 3;

areaCua=lado*lado
areaRec=baseRec*alturaRec
areaTri=(baseTri*alturaTri)/2

console.log("El area del cuadrado es: "+areaCua+"\n");
console.log("El area del Rectangulo es: "+areaRec+"\n");
console.log("El area del Triangulo es: "+areaTri+"\n");

</script>
```

```
El area del cuadrado es: 36
El area del Rectangulo es: 35
El area del Triangulo es: 12
```



Nombre del diagrama : Sueldo de una persona		Versión: 1.0
<b>Descripción:</b> Diagrama de flujo que imprime el pago total de una persona, sabiendo que el sueldo es igual a los días trabajados por el valor del día. Imprimir la salud, pensión y arl, sabiendo que la suma de la salud, la pensión y el arl se descuentan del sueldo de la persona.  Salario = diasTrabajados*valorDia Salud = sueldo*0.12 Pensión = sueldo*0.16 Arl = sueldo*0.052 Descuento= salud+pensión+arl		
salario	Tipo de variable: Int	
diasTrab	Tipo de variable: Int	
valorDia	Tipo de variable: Int	
salud	Tipo de variable: Int	



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

pension	Tipo de variable: Int
arl	Tipo de variable: float
descuento	Tipo de variable: float
pagoTotal	Tipo de variable: float

Código:

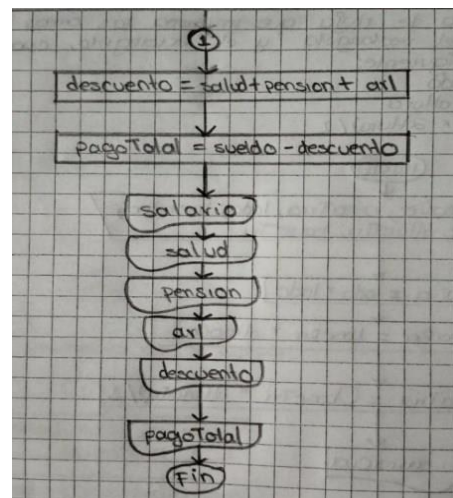
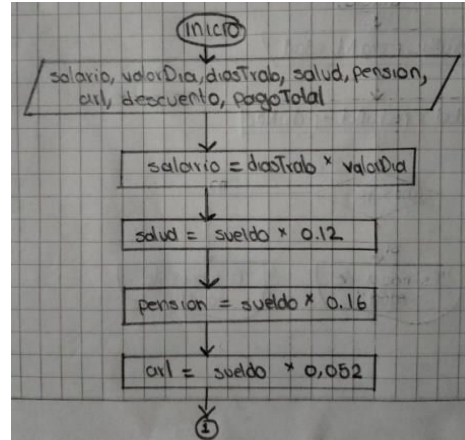
```
<script>
  let salario;
  let valorDia;
  let diasTrab;
  let salud;
  let pension;
  let arl;
  let descuento;
  let pagoTotal;

  valorDia = 43330;
  diasTrab = 30;

  salario = diasTrab * valorDia;
  salud = salario * 0.12;
  pension = salario * 0.16;
  arl = salario * 0.052;
  descuento = salud + pension + arl;
  pagoTotal = salario - descuento;

  console.log("El salario de la persona es: "+salario+"\n");
  console.log("La salud de la persona es: "+salud+"\n");
  console.log("La pension de la persona es: "+pension+"\n");
  console.log("El arl de la persona es: "+arl+"\n");
  console.log("El descuento es: "+descuento+"\n");
  console.log("El pago total de la persona es: "+pagoTotal+"\n");
</script>
```

```
Elements Console Sources Net
top Filter
El salario de la persona es: 1299900
La salud de la persona es: 155988
La pension de la persona es: 207984
El arl de la persona es: 67594.8
El descuento es: 431566.8
El pago total de la persona es: 868333.2
>
```











# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

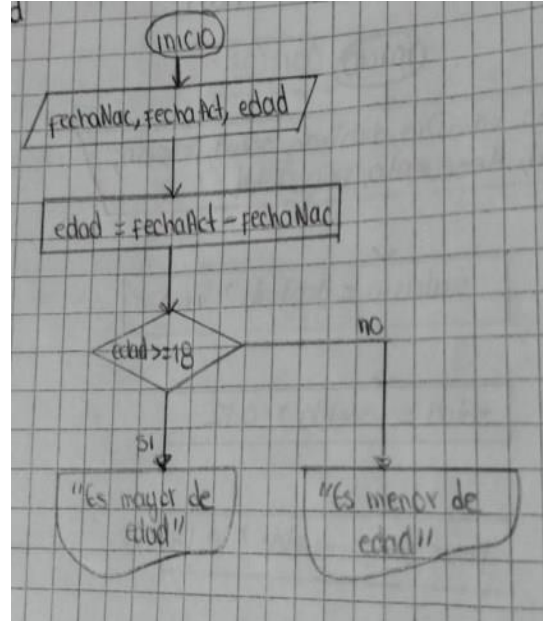
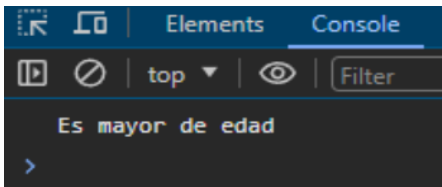
### Diagramas de flujo

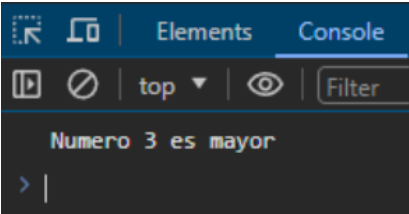
```
<script>
  let fechaNac;
  let fechaAct;
  let edad;

  fechaNac = 2006;
  fechaAct = 2024;

  edad = fechaAct - fechaNac

  if(edad>=18){
    console.log("Es mayor de edad");
  }else{
    console.log("Es menor de edad")
  }
</script>
```



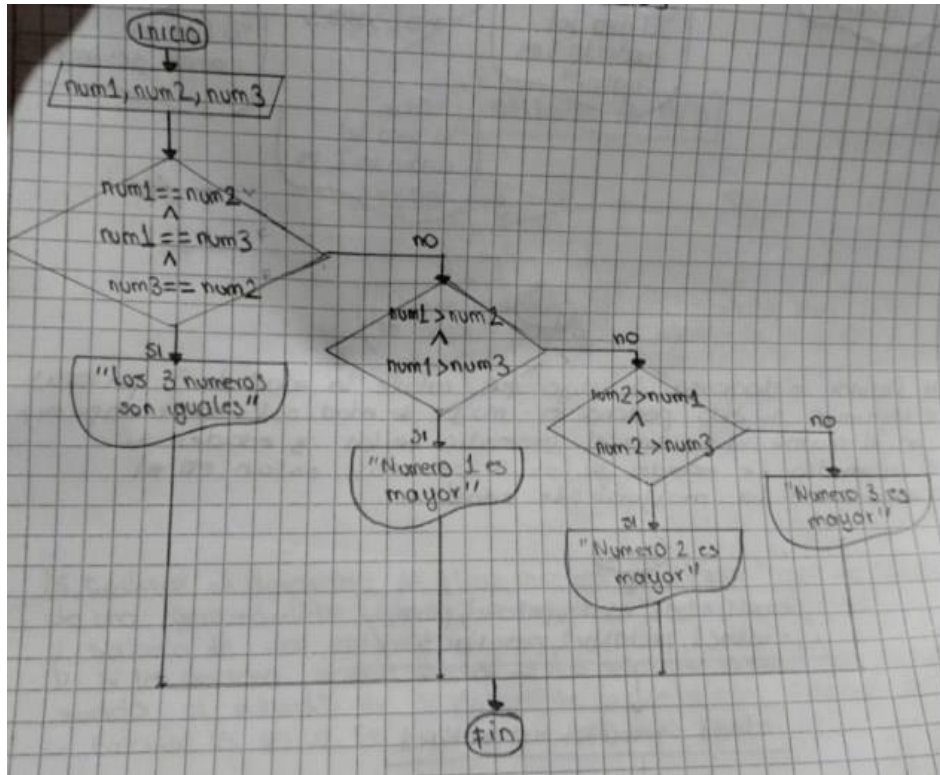
Nombre del diagrama : numero mayor de 3 números		Versión: 1.0
Descripción:		
Diagrama que imprime el numero mayor de 3 números.		
num1	Tipo de variable: int	
num2	Tipo de variable: int	
num3	Tipo de variable: int	
Código:		
<pre>&lt;script&gt;   let num1   let num2   let num3    num1 = 1   num2 = 2   num3 = 3    if(num1==num2 &amp;&amp; num1==num3 &amp;&amp; num3==num2){     console.log("Los 3 numeros son iguales");   }else{     if(num1&gt;num2 &amp;&amp; num1&gt;num3){       console.log("Numero 1 es mayor");     }else{       if(num2&gt;num1 &amp;&amp; num2&gt;num3){         console.log("Numero 2 es mayor");       }else{         console.log("Numero 3 es mayor");       }     }   } }&lt;/script&gt;</pre>		
		



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha 2900177

## Diagramas de flujo



Nombre del diagrama : Area Mayor		Versión: 1.0
<b>Descripción:</b> Diagrama que calcula el área de 3 cuadrados e imprime si las áreas son iguales y/o cual es el área mayor		
Area1	Tipo de variable: int	
Area2	Tipo de variable: Int	
Area3	Tipo de variable: Int	
Lado1	Tipo de variable: Int	
Lado2	Tipo de variable: Int	
Lado3	Tipo de variable: Int	



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

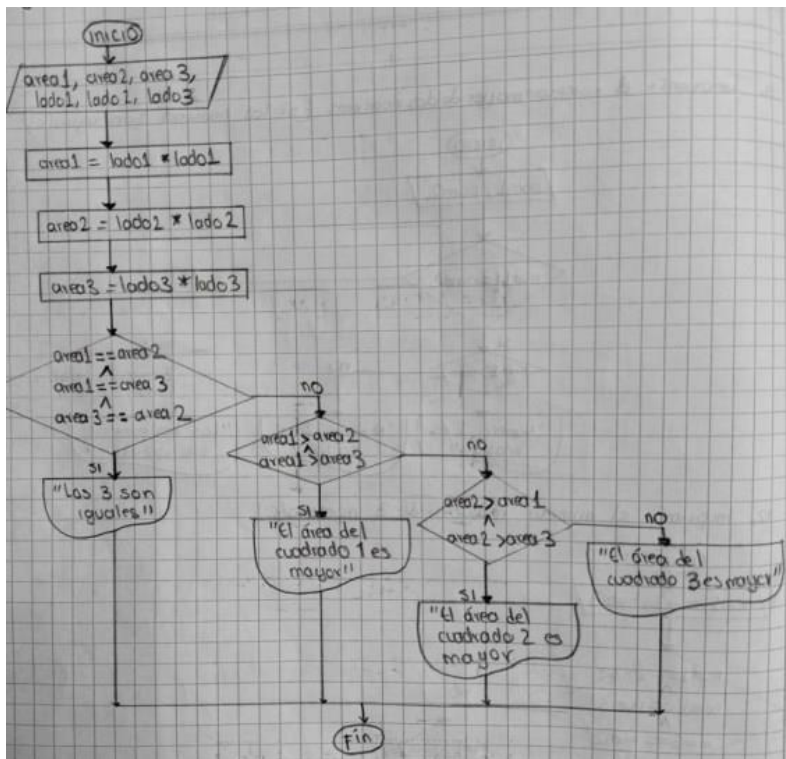
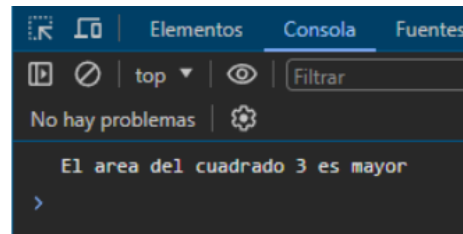
Código:

```
<script>
let area1;
let area2;
let area3;
let lado1;
let lado2;
let lado3;

lado1 = 2;
lado2 = 4;
lado3 = 6;

area1 = lado1 * lado1;
area2 = lado2 * lado2;
area3 = lado3 * lado3;

if(area1==area2 && area1==area3 && area3==area2){
  console.log("Las tres areas son iguales");
}else{
  if(area1>area2 && area1>area3){
    console.log("El area del cuadrado 1 es mayor");
  }else{
    if(area2>area1 && area2>area3){
      console.log("El area del cuadrado 2 es mayor");
    }else{
      console.log("El area del cuadrado 3 es mayor");
    }
  }
}
}</script>
```





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama : Promedio de edades

Versión: 1.0

#### Descripción:

Diagrama de flujo que calcula la edad de tres personas e imprime si cada persona es mayor de edad, calcula e imprime el promedio de las tres edades y si el promedio de edades de las tres personas están en el promedio de la mayoría de edad.

edad1	Tipo de variable: date
edad2	Tipo de variable: date
edad3	Tipo de variable: date
fechaAct	Tipo de variable: date
prom	Tipo de variable: Int
fechaNac1	Tipo de variable: date
fechaNac2	Tipo de variable: date
fechaNac3	Tipo de variable: date

#### Código:

```
<script>
  let edad1;
  let edad2;
  let edad3;
  let fechaAct;
  let prom;
  let fechaNac1;
  let fechaNac2;
  let fechaNac3;

  fechaAct = 2024
  fechaNac1 = 1996
  fechaNac2 = 2007
  fechaNac3 = 1985

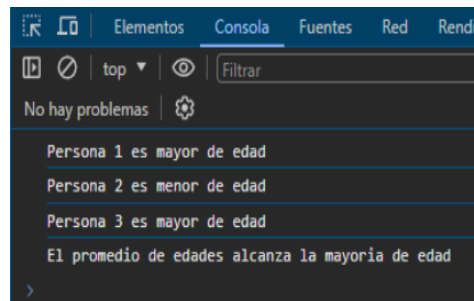
  edad1 = fechaAct - fechaNac1;
  edad2 = fechaAct - fechaNac2;
  edad3 = fechaAct - fechaNac3;

  if(edad1>=18){
    console.log("Persona 1 es mayor de edad");
  }else{
    console.log("Persona 1 es menor de edad");
  }

  if(edad2>=18){
    console.log("Persona 2 es mayor de edad");
  }else{
    console.log("Persona 2 es menor de edad");
  }

  if(edad3>=18){
    console.log("Persona 3 es mayor de edad");
  }else{
    console.log("Persona 3 es menor de edad");
  }

  prom = (edad1+edad2+edad3)/3
  if(prom>=18){
    console.log("El promedio de edades alcanza la mayoría de edad");
  }else{
    console.log("El promedio de edades no alcanza la mayoría de edad");
  }
</script>
```

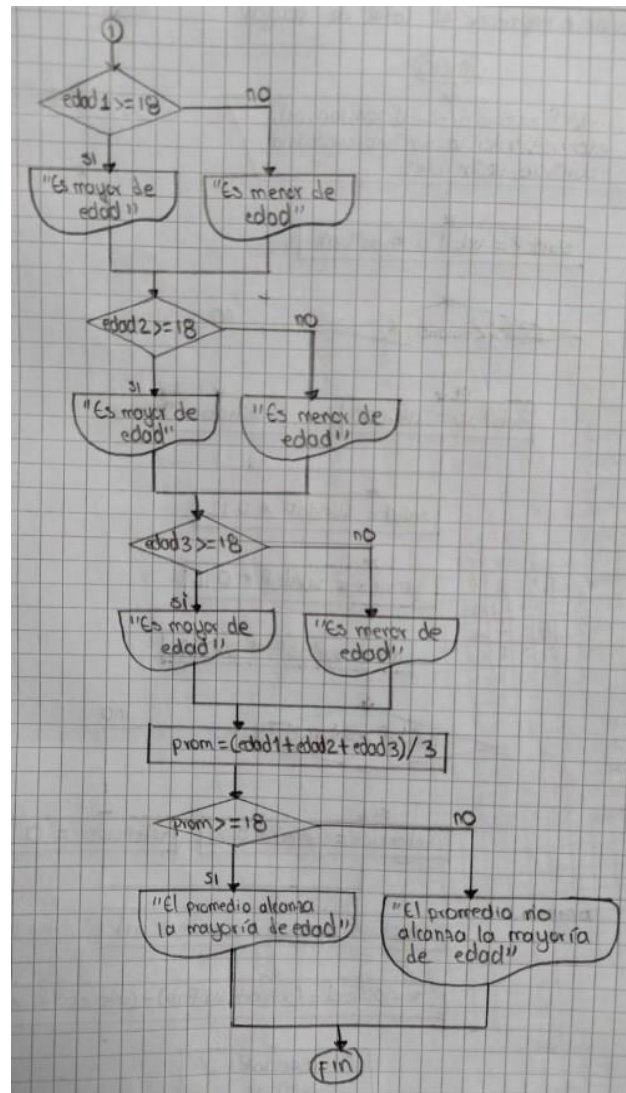
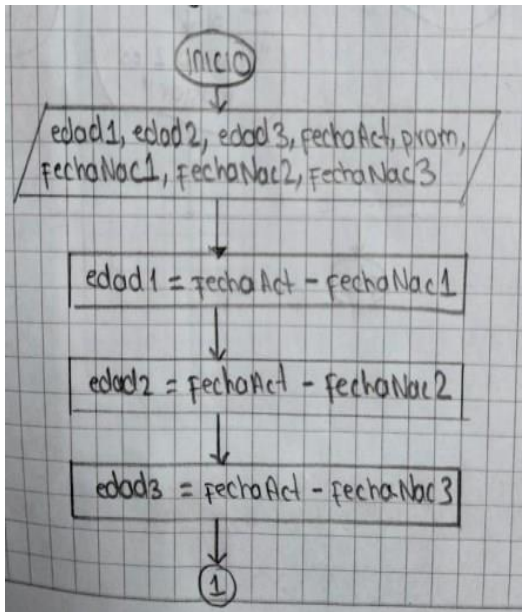




# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha 2900177

## Diagramas de flujo





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

**Nombre del diagrama : Pago total de un sueldo**

**Versión: 1.0**

**Descripción:**

Diagrama que calcula el pago total del sueldo de una persona teniendo en cuenta lo siguiente:

- Salario de la persona
- Si la persona gana menos de 2 salarios mínimos se sumará a su sueldo el subsidio de transporte, de lo contrario sumara 0.
- Calcular la pensión, salud y arl:
  - Salud = salario\*0.12
  - Pensión = salario\*0.16
  - Arl = salario \*0.052
- Si la persona gana mas de 4 salarios mínimos se debe hacer una retención del 0.04 de su salario
- Sumar los deducibles que son pensión,salud y arl; y restar el deducible de la persona.
- Calcular e imprimir el total a pagar.

sueldoP	Tipo de variable: Int
salarioM	Tipo de variable: Int
salud	Tipo de variable: Int
pension	Tipo de variable: Int
arl	Tipo de variable: float
retencion	Tipo de variable: int
valorDia	Tipo de variable: Int
diasTrab	Tipo de variable: Int
sueldoTotal	Tipo de variable: float
subTrab	Tipo de variable: Int
deducibles	Tipo de variable: float

**Código:**

```
El sueldo pagado de la persona es: 1299900
El Subsidio de transporte de la persona es: 114000
La salud de la persona es: 155988
La pension de la persona es: 207984
El arl de la persona es: 67594.8
La retención de la persona es: 0
El sueldo total de la persona es: 982333.2
>
```





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

```
<script>
```

```
let sueldoP;  
let salarioM;  
let salud;  
let pension;  
let arl;  
let retencion;  
let valorDia;  
let diasTrab;  
let sueldoTotal;  
let subTrab;  
let deducibles;
```

```
valorDia = 43330;  
diasTrab = 30;  
salarioM = 1300000;
```

```
sueldoP = valorDia * diasTrab;
```

```
if(sueldoP < salarioM * 2){  
  subTrab = 114000;  
}else{  
  subTrab = 0;  
}
```

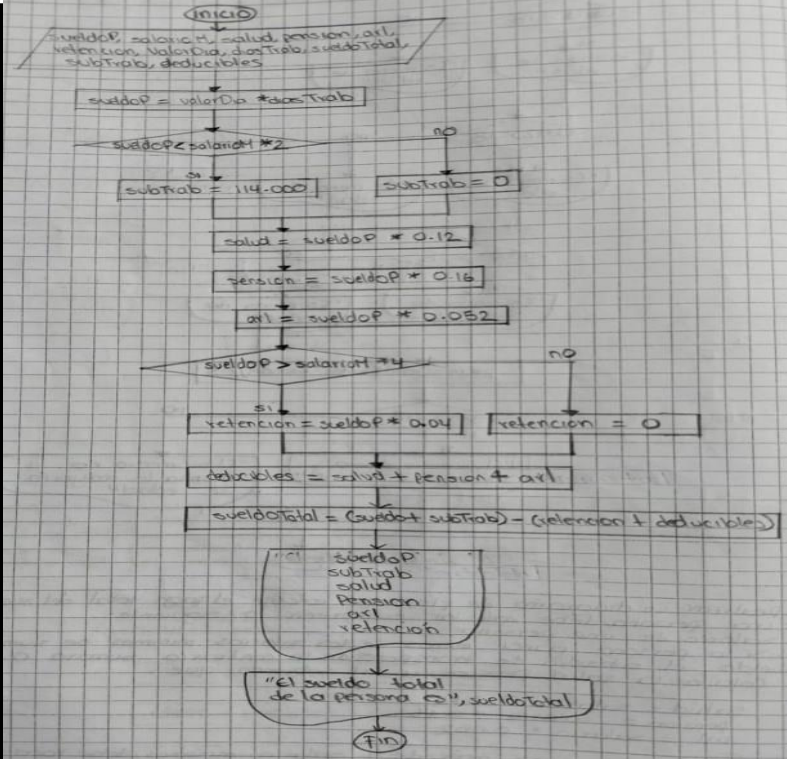
```
salud = sueldoP * 0.12;  
pension = sueldoP * 0.16;  
arl = sueldoP * 0.052;
```

```
if(sueldoP > salarioM * 4){  
  retencion = sueldoP * 0.04;  
}else{  
  retencion = 0;  
}
```

```
deducibles = salud + pension + arl;  
sueldoTotal = (sueldoP + subTrab) - (retencion + deducibles);
```

```
console.log("El sueldo pagado de la persona es: "+sueldoP+"\n");  
console.log("El Subsidio de transporte de la persona es: "+subTrab+"\n");  
console.log("La salud de la persona es: "+salud+"\n");  
console.log("La pension de la persona es: "+pension+"\n");  
console.log("El arl de la persona es: "+arl+"\n");  
console.log("La retencion de la persona es: "+retencion+"\n");  
console.log("El sueldo total de la persona es: "+sueldoTotal+"\n");
```

```
</script>
```







# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama : Clasificación de notas

Versión: 1.0

#### Descripción:

Diagrama de flujo que calcula de 3 notas lo siguiente:

- El 20% de la nota 1
- El 35% de la nota 2
- El 45% de la nota 3
- Sumar los porcentajes de las 3 notas y calcular lo siguiente:
  - Si la suma es mayor a 4.5 es una nota superior
  - Si la suma esta entre menor igual a 4.5 y es mayor a 3.5 la nota es buena.
  - Si la suma del porcentaje esta entre menor igual a 3.5 y es mayor igual a 3 la nota es media.

nota1	Tipo de variable: float
nota2	Tipo de variable: float
nota3	Tipo de variable: float
porc1	Tipo de variable: float
porc2	Tipo de variable: float
porc3	Tipo de variable: float
sumaP	Tipo de variable: float

#### Código:

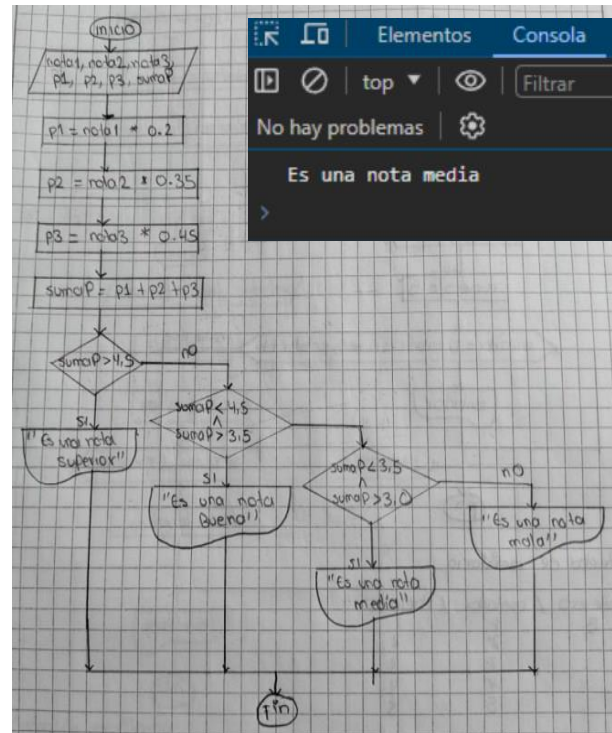
```
<script>
let nota1;
let nota2;
let nota3;
let porc1;
let porc2;
let porc3;
let sumaP;

nota1 = 4.5
nota2 = 3.8
nota3 = 2.8

porc1 = nota1 * 0.2;
porc2 = nota2 * 0.35;
porc3 = nota3 * 0.45;

sumaP = porc1+porc2+porc3;

if(sumaP>4.5){
  console.log("Es una nota superior");
}else{
  if(sumaP<4.5 && sumaP>3.5){
    console.log("Es una nota buena");
  }else{
    if(sumaP<3.5 && sumaP>3.0){
      console.log("Es una nota media");
    }else{
      console.log("Es una nota mala");
    }
  }
}
</script>
```





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama : contar del 1 al 5 while

Versión: 1.0

#### Descripción:

diagrama que cuenta e imprime los números del 1 al 5

numero Tipo de variable: Int

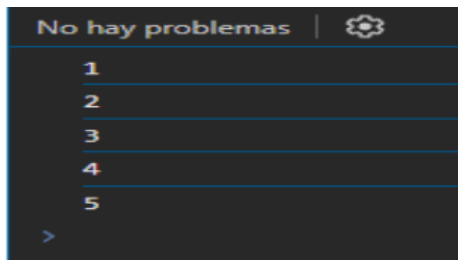
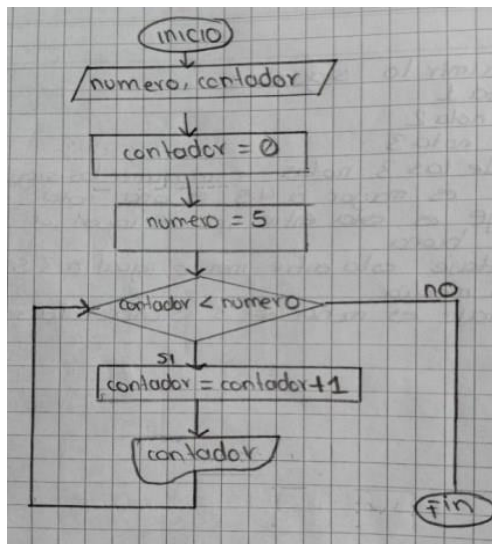
contador Tipo de variable: Int

#### Código:

```
<script>
  let contador;
  let numero;

  contador = 0;
  numero = 5;

  while(contador < numero){
    contador = contador + 1;
    console.log(contador + "\n");
  }
</script>
```



Prueba de escritorio:

numero	/ contador	/ Pantalla
5	0	1
	1	2
	2	3
	3	4
	4	5
	5	

Nombre del diagrama : Contar del 1 al 5 ciclo for

Versión: 2.0

#### Descripción:

diagrama que cuenta e imprime los números del 1 al 5

contador Tipo de variable: Int

numero Tipo de variable: Int

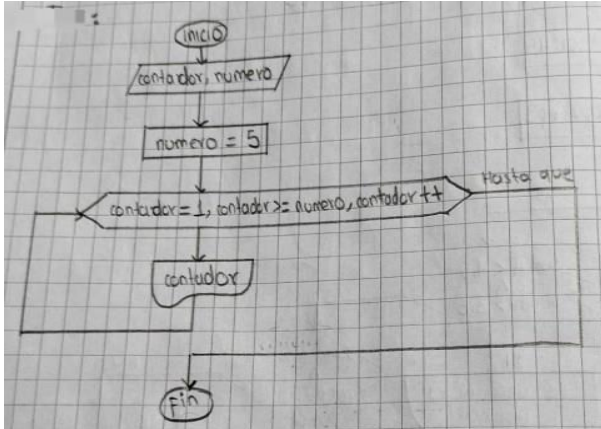


# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Código:

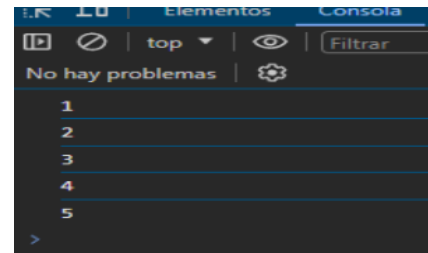


Prueba de escritorio

numero	/	contador	/	Pantalla
5		1		1
		2		2
		3		3
		4		4
		5		5

```
<script>
  let numero;

  numero = 5
  for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
    console.log(contador+"\n");
  }
</script>
```



Nombre del diagrama : Factorial de 5 while		Versión: 1.0
Descripción: diagrama que imprime la factorial de 5		
numero	Tipo de variable: Int	
contador	Tipo de variable: Int	
factorial	Tipo de variable: Int	



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

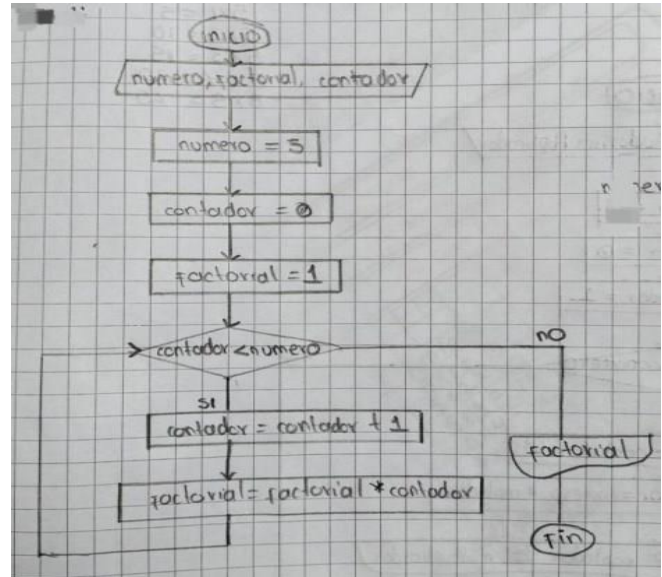
Código:

```
<script>
  let numero;
  let contador;
  let factorial;

  numero = 5;
  contador = 0;
  factorial = 1;

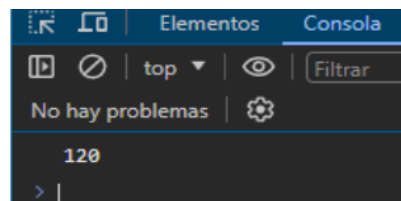
  while(contador < numero){
    contador = contador + 1;
    factorial = factorial * contador;
  }

  console.log(factorial + "\n");
</script>
```



Prueba de escritorio

numero	/	contador	/	factorial	/	contador
5		0		1		120
		1		2		
		2		6		
		3		24		
		4		120		
		5				



Nombre del diagrama : Factorial de 5 con ciclo for		Versión: 2.0
<b>Descripción:</b> Diagrama que calcula el factorial de 5 con for		
numero	Tipo de variable: Int	
contador	Tipo de variable: Int	
factorial	Tipo de variable: Int	

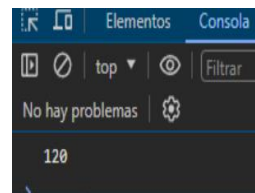
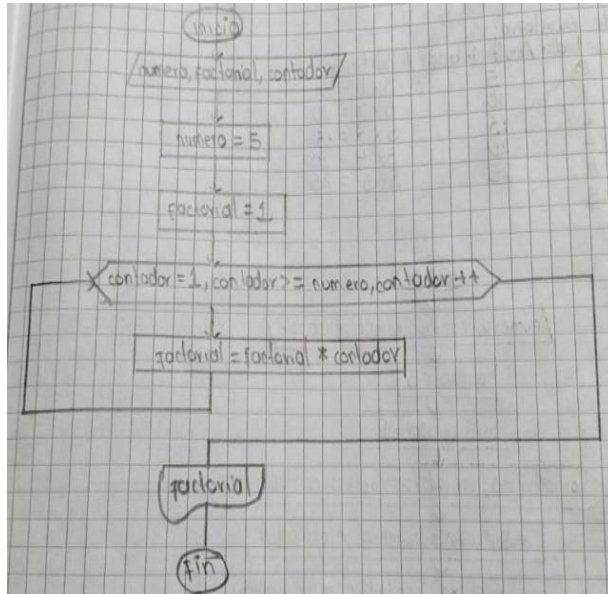


# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha 2900177

## Diagramas de flujo

Código:



Prueba de escritorio:

numero	contador	factorial	Pantalla
5	1	1	120
	2	2	
	3	6	
	4	24	
	5	120	

```
<script>
  let numero;
  let factorial;

  numero = 5;
  factorial = 1;

  for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
    factorial=factorial * contador
  }
  console.log(factorial+"\n");
</script>
```

Nombre del diagrama :Tabla del 5 while

Versión: 1.0

### Descripción:

Diagrama de flujo que imprime la tabla de multiplicar del 5 hasta 5 y debe imprimir los siguientes resultados:

5x1 = 5      5x2 = 10      5x3 = 15      5x4 = 20      5x5 = 25

numero	Tipo de variable: Int
--------	-----------------------

contador	Tipo de variable: Int
----------	-----------------------

multiplicador	Tipo de variable: Int
---------------	-----------------------



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

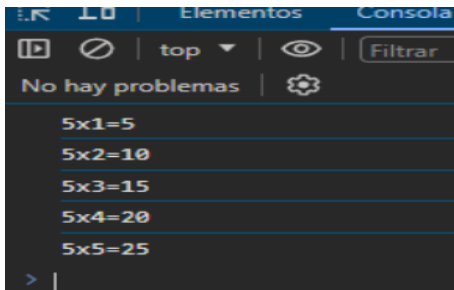
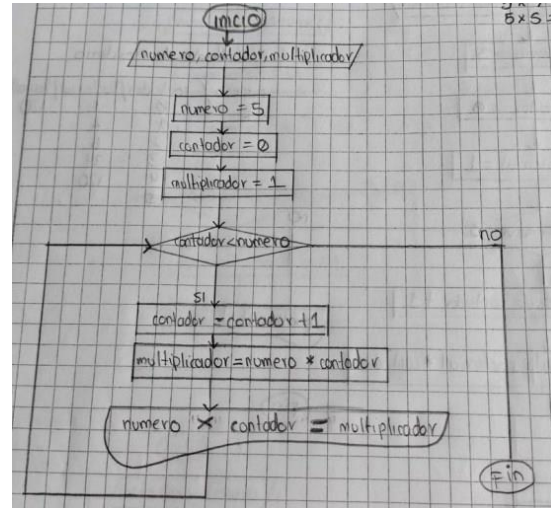
### Diagramas de flujo

Código:

```
<script>
  let numero;
  let contador;
  let multiplicador;

  numero = 5
  contador = 0
  multiplicador = 1

  while(contador<numero){
    contador=contador+1;
    multiplicador=numero*contador;
    console.log(numero + "x" +contador + "=" +multiplicador);
  }
</script>
```



Prueba de escritorio:

numero	contador	multiplicador	Pantalla
5	0	5	5x1=5
	1	10	5x2=10
	2	15	5x3=15
	3	20	5x4=20
	4	25	5x5=25
	5		

Nombre del diagrama : Tabla del 5 for		Versión: 2.0
<b>Descripción:</b> Diagrama de flujo que imprime la tabla de multiplicar del 5 hasta 5 y debe imprimir los siguientes resultados: 5x1 = 5      5x2 = 10      5x3 = 15      5x4 = 20      5x5 = 25		
numero	Tipo de variable: Int	
contador	Tipo de variable: Int	
multiplicador	Tipo de variable: Int	





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

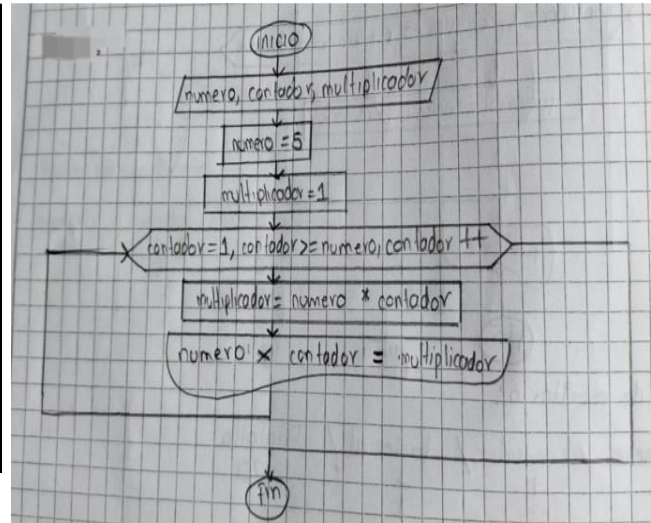
### Diagramas de flujo

Código:

```
<script>
let numero;
let multiplicador;

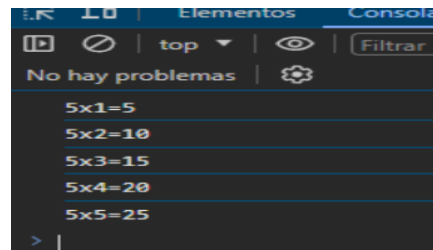
numero = 5
multiplicador = 1

for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
  multiplicador=numero*contador;
  console.log(numero+"x"+contador+"="+multiplicador);
}
</script>
```



Prueba de escritorio:

numero	contador	multiplicador	Pantalla
5	0	5	5x1=5
	1	10	5x2=10
	2	15	5x3=15
	3	20	5x4=20
	4	25	5x5=25
	5		



Nombre del diagrama : Tabla del 9 while		Versión: 1.0
<b>Descripción:</b> Diagrama de flujo que realiza la tabla del 9 que multiplique hasta el 5 y de los resultados imprima los resultados que son pares y que son impares		
numero	Tipo de variable: Int	
contador	Tipo de variable: Int	
multiplicador	Tipo de variable: Int	
tabla	Tipo de variable: Int	





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Código:

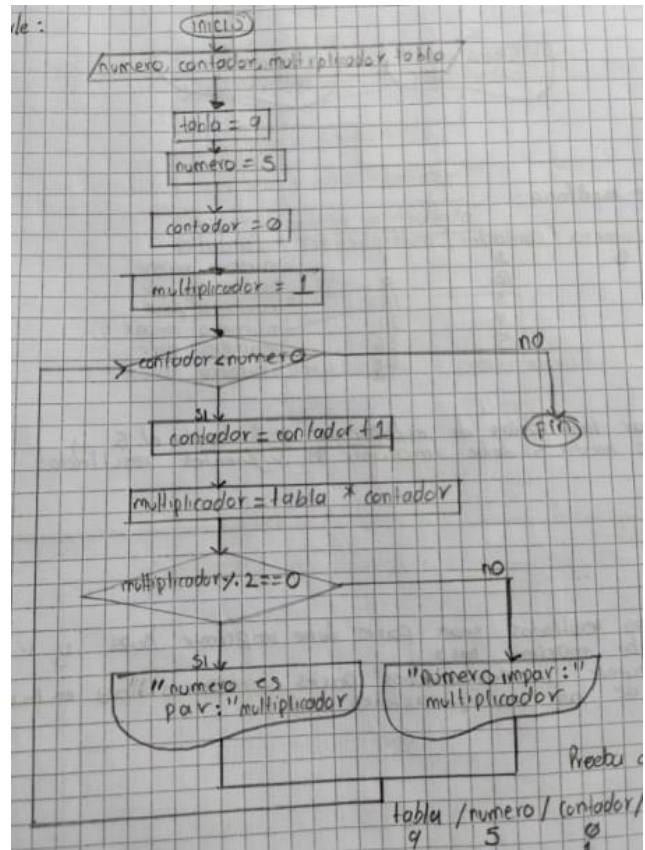
```
<script>
  let numero;
  let contador;
  let multiplicador;
  let tabla;

  numero = 5;
  contador = 0;
  multiplicador = 1;
  tabla = 9;

  while(contador < numero){
    contador = contador + 1;
    multiplicador = tabla * contador
    if(multiplicador % 2 == 0){
      console.log(multiplicador + " Es par");
    }else{
      console.log(multiplicador + " Es impar");
    }
  }
</script>
```

Prueba de Escritorio:

tabla	/	numero	/	contador	/	multip.	/	Pantalla
9		5		0		1		numero impar
				1		9		numero impar
				2		18		numero par
				3		27		numero impar
				4		36		numero par
				5		45		numero impar



Consola

No hay problemas

```
9 Es impar
18 Es par
27 Es impar
36 Es par
45 Es impar
> |
```



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama : Tabla del 9 for

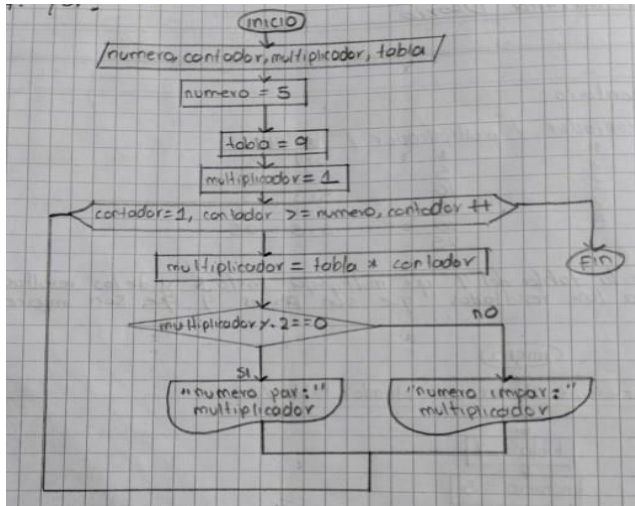
Versión: 2.0

#### Descripción:

Diagrama de flujo que realiza la tabla del 9 que multiplique hasta el 5 y de los resultados imprima los resultados que son pares y que son impares

numero	Tipo de variable: Int
contador	Tipo de variable: Int
multiplicador	Tipo de variable: Int
tabla	Tipo de variable: Int

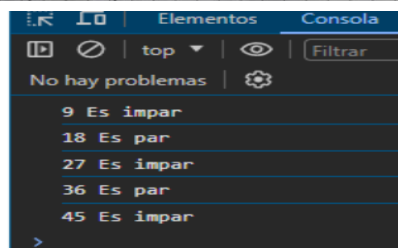
#### Código:



```
<script>
let numero;
let multiplicador;
let tabla;

numero = 5;
tabla = 9;
multiplicador = 1;

for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
  multiplicador=tabla*contador
  if(multiplicador%2==0){
    console.log(multiplicador+ " Es par");
  }else{
    console.log(multiplicador+ " Es impar");
  }
}
</script>
```



Prueba de escritorio:

tabla	numero	contador	multiplicador	Pantalla
9	5	1	9	numero impar
		2	18	numero par
		3	27	numero impar
		4	36	numero par
		5	45	numero impar



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama : Tablas de multiplicar while

Versión: 1.0

#### Descripción:

Diagrama que imprime la tabla del 1 hasta 5 y multiplica hasta 5, cuando los resultados sean pares debe imprimir Buzz y si son impares debe imprimir Bass, además debe imprimir cuantos pares e impares hay en los resultados.

tabla	Tipo de variable: Int
contador	Tipo de variable: Int
par	Tipo de variable: Int
impar	Tipo de variable: Int
resultado	Tipo de variable: Int
numero	Tipo de variable: Int

#### Código:

```
<script>
let tabla;
let contador;
let resultado;
let impar;
let par;
let numero;

tabla = 0;
impar = 0;
par = 0
numero = 5

while(tabla<numero){
  tabla = tabla+1;
  contador = 0;
  while(contador<numero){
    contador=contador+1;
    resultado=tabla*contador;
    console.log(tabla+"x"+contador+"="+resultado);
    if(resultado%2==0){
      par=par+1;
      console.log("Buzz");
    }else{
      impar=impar+1;
      console.log("Bass");
    }
  }
}
console.log("Resultados pares: "+par);
console.log("Resultados impares: "+impar);
</script>
```

1x1=1  
Bass  
1x2=2  
Buzz  
1x3=3  
Bass  
1x4=4  
Buzz  
1x5=5  
Bass  
2x1=2  
Buzz  
2x2=4  
Buzz  
2x3=6  
Buzz  
2x4=8  
Buzz  
2x5=10  
Buzz  
3x1=3  
Bass  
3x2=6  
Buzz

3x3=9  
Bass  
3x4=12  
Buzz  
3x5=15  
Bass  
4x1=4  
Buzz  
4x2=8  
Buzz  
4x3=12  
Buzz  
4x4=16  
Buzz  
4x5=20  
Buzz  
5x1=5  
Bass  
5x2=10  
Buzz  
5x3=15  
Bass  
5x4=20

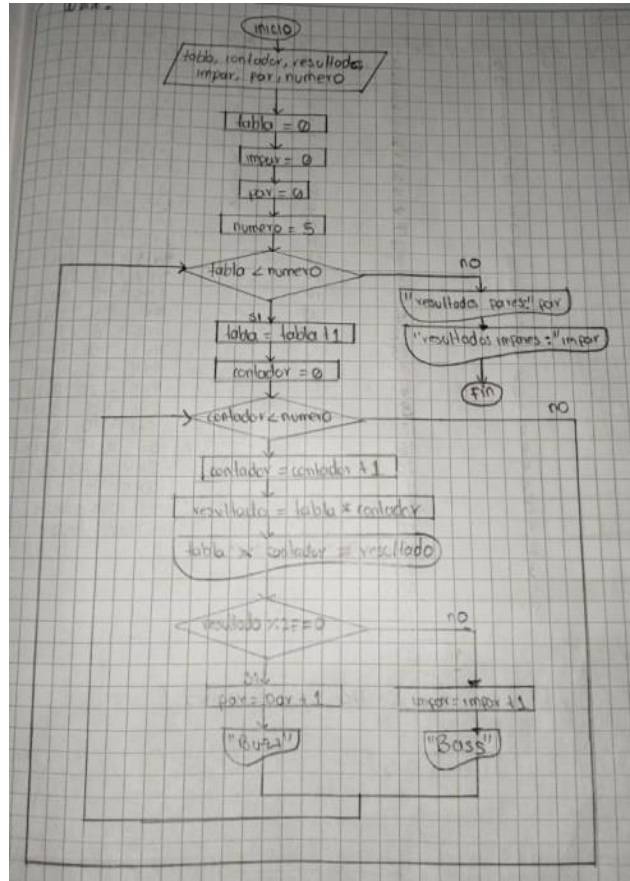
5x5=25  
Bass  
Resultados pares: 16  
Resultados impares: 9



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo



Prueba de escritorio:						
Numero	tabla	contador	multiplicador	Par	impar	Pantalla
5	0	1	0	1	0	1x1 = 1 Bass
	1	2	1	2	1	1x2 = 2 Buz
	2	3	2	3	2	2x3 = 3 Bass
	3	4	3	4	3	1x4 = 4 Buz
	4	5	4	5	4	1x5 = 5 Bass
	5	6	5	6	5	2x1 = 2 Buz
		7	6	7	6	2x2 = 4 Buz
		8	7	8	7	2x3 = 6 Buz
		9	8	9	8	2x4 = 8 Buz
		10	9	10	9	2x5 = 10 Buz
		11	10	11	10	3x1 = 3 Bass
		12	11	12	11	3x2 = 6 Buz
		13	12	13	12	3x3 = 9 Bass
		14	13	14	13	3x4 = 12 Buz
		15	14	15	14	3x5 = 15 Bass
		16	15	16	15	4x1 = 4 Buz
		17	16	17	16	4x2 = 8 Buz
		18	17	18	17	4x3 = 12 Buz
		19	18	19	18	4x4 = 16 Buz
		20	19	20	19	4x5 = 20 Buz
		21	20	21	20	5x1 = 5 Bass
		22	21	22	21	5x2 = 10 Buz
		23	22	23	22	5x3 = 15 Bass
		24	23	24	23	5x4 = 20 Buz
		25	24	25	24	5x5 = 25 Bass
		26	25	26	25	resultados pares: 16
		27	26	27	26	resultados impares: 9
		28	27	28	27	
		29	28	29	28	
		30	29	30	29	
		31	30	31	30	
		32	31	32	31	
		33	32	33	32	
		34	33	34	33	
		35	34	35	34	
		36	35	36	35	
		37	36	37	36	
		38	37	38	37	
		39	38	39	38	
		40	39	40	39	
		41	40	41	40	
		42	41	42	41	
		43	42	43	42	
		44	43	44	43	
		45	44	45	44	
		46	45	46	45	
		47	46	47	46	
		48	47	48	47	
		49	48	49	48	
		50	49	50	49	
		51	50	51	50	
		52	51	52	51	
		53	52	53	52	
		54	53	54	53	
		55	54	55	54	
		56	55	56	55	
		57	56	57	56	
		58	57	58	57	
		59	58	59	58	
		60	59	60	59	
		61	60	61	60	
		62	61	62	61	
		63	62	63	62	
		64	63	64	63	
		65	64	65	64	
		66	65	66	65	
		67	66	67	66	
		68	67	68	67	
		69	68	69	68	
		70	69	70	69	
		71	70	71	70	
		72	71	72	71	
		73	72	73	72	
		74	73	74	73	
		75	74	75	74	
		76	75	76	75	
		77	76	77	76	
		78	77	78	77	
		79	78	79	78	
		80	79	80	79	
		81	80	81	80	
		82	81	82	81	
		83	82	83	82	
		84	83	84	83	
		85	84	85	84	
		86	85	86	85	
		87	86	87	86	
		88	87	88	87	
		89	88	89	88	
		90	89	90	89	
		91	90	91	90	
		92	91	92	91	
		93	92	93	92	
		94	93	94	93	
		95	94	95	94	
		96	95	96	95	
		97	96	97	96	
		98	97	98	97	
		99	98	99	98	
		100	99	100	99	





# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Código:

```
<script>
let contador;
let tabla;
let resultado;
let numero;
let pares;
let impares;

numero = 5;
pares = 0;
impares = 0;

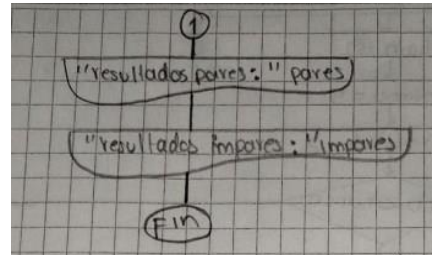
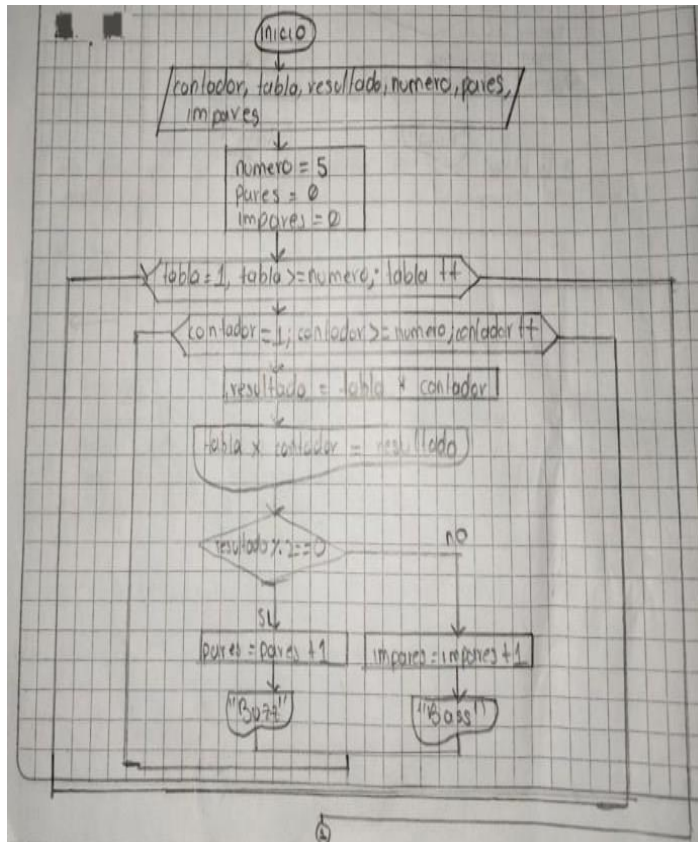
for(tabla=1; tabla<=numero; tabla++){
  for(contador=1; contador<=numero; contador++){
    resultado= tabla*contador;
    console.log(tabla+"x"+contador+"="+resultado);
    if(resultado%2==0){
      pares=pares+1;
      console.log("Buzz");
    }else{
      impares=impares+1;
      console.log("Bass");
    }
  }
}

console.log("Resultados pares: "+pares);
console.log("Resultados impares: "+impares);
</script>
```

```
1x1=1
Bass
1x2=2
Buzz
1x3=3
Bass
1x4=4
Buzz
1x5=5
Bass
2x1=2
Buzz
2x2=4
Buzz
2x3=6
Buzz
2x4=8
Buzz
2x5=10
Buzz
3x1=3
Bass
3x2=6
Buzz
```

```
3x3=9
Bass
3x4=12
Buzz
3x5=15
Bass
4x1=4
Buzz
4x2=8
Buzz
4x3=12
Buzz
4x4=16
Buzz
4x5=20
Buzz
5x1=5
Bass
5x2=10
Buzz
5x3=15
```

```
5x4=20
Buzz
5x5=25
Bass
Resultados pares: 16
Resultados impares: 9
```



Prueba de escritorio:

numero	tabla	contador	resultado	pares	impares	Resultado
5	1	1	1	0	0	1x1=1 Bass
	2	2	2	1	2	1x2=2 Buzz
	3	3	3	2	3	1x3=3 Bass
	4	4	4	3	4	1x4=4 Buzz
	5	5	5	4	5	1x5=5 Bass
	1	2	2	5	5	2x1=2 Buzz
	2	4	4	6	4	2x2=4 Buzz
	3	6	6	7	6	2x3=6 Buzz
	4	8	8	8	8	2x4=8 Buzz
	5	10	10	9	9	2x5=10 Bass
	1	3	3	10	10	3x1=3 Bass
	2	6	6	11	11	3x2=6 Buzz
	3	9	9	12	12	3x3=9 Bass
	4	12	12	13	13	3x4=12 Buzz
	5	15	15	14	14	3x5=15 Bass
	1	4	4	15	15	4x1=4 Buzz
	2	8	8	16	16	4x2=8 Bass
	3	12	12	17	17	4x3=12 Buzz
	4	16	16	18	18	4x4=16 Buzz
	5	20	20	19	19	4x5=20 Buzz
	1	5	5	20	20	5x1=5 Bass
	2	10	10	21	21	5x2=10 Buzz
	3	15	15	22	22	5x3=15 Bass
	4	20	20	23	23	5x4=20 Buzz
	5	25	25	24	24	5x5=25 Bass



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

## Ficha 2900177

### Diagramas de flujo

Nombre del diagrama : Tablas de multiplicar (otra forma)

Versión: 3.0

#### Descripción:

Diagrama que imprime la tabla del 1 hasta 5 y multiplica hasta 5, cuando los resultados sean pares debe imprimir Buzz y si son impares debe imprimir Bass, además debe imprimir cuantos pares e impares hay en los resultados.

tabla	Tipo de variable: Int
contador	Tipo de variable: Int
par	Tipo de variable: Int
impar	Tipo de variable: Int
resultado	Tipo de variable: Int
numero	Tipo de variable: Int

#### Código:

```
<script>
  let tabla;
  let multiplicar;
  let resultado;
  let numero;
  let par;
  let impar;

  tabla = 0;
  numero = 5;
  resultado = 0;

  while(tabla<=numero){
    tabla=tabla+1;
    multiplicar=0;
    while(multiplicar<=numero){
      resultado=tabla*(multiplicar+1);
      console.log(tabla+ "x"+(multiplicar+1)+"="+resultado);
      if(resultado%2==0){
        par++;
        console.log("Buzz");
      }else{
        impar++;
        console.log("Bass");
      }
      multiplicar++
    }
  }
  console.log("Resultados pares: "+par);
  console.log("Resultados impares: "+impar);
</script>
```

```
1x1=1
Bass
1x2=2
Buzz
1x3=3
Bass
1x4=4
Buzz
1x5=5
Bass
2x1=2
Buzz
2x2=4
Buzz
2x3=6
Buzz
2x4=8
Buzz
2x5=10
Buzz
3x1=3
Bass
3x2=6
```

```
3x3=9
Bass
3x4=12
Buzz
3x5=15
Bass
4x1=4
Buzz
4x2=8
Buzz
4x3=12
Buzz
4x4=16
Buzz
4x5=20
Buzz
5x1=5
Bass
5x2=10
```

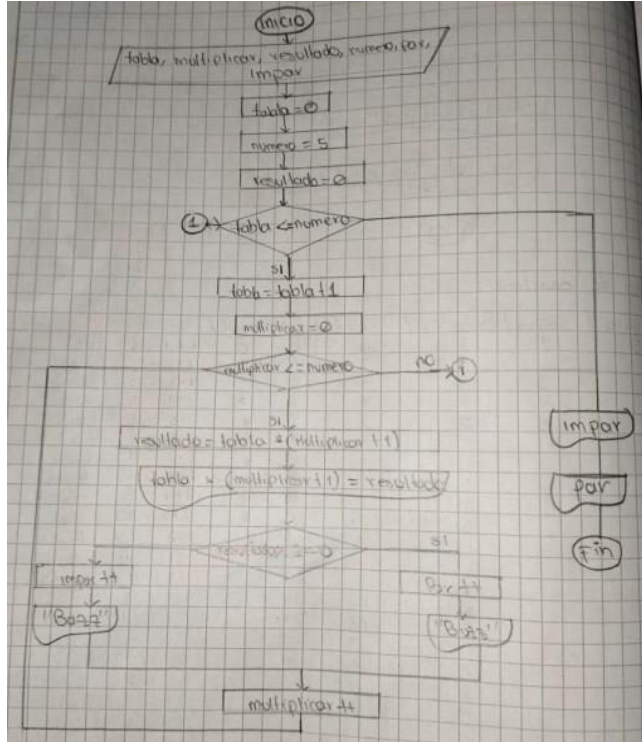
```
5x3=15
Bass
5x4=20
Buzz
5x5=25
Bass
Resultados pares: 16
Resultados impares: 9
```



# Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha 2900177

## Diagramas de flujo



Prueba

tabla	Multiplicar	resultado	numero	Par	impar	Pantalla
0	0	0	5	0	0	1x1 = 1 Boolea
1	1	1		1	1	1x2 = 2 Boolea
2	1	2		2	2	1x3 = 3 Boolea
3	1	3		3	3	1x4 = 4 Boolea
4	1	4		4	4	1x5 = 5 Boolea
5	1	5		5	5	2x1 = 2 Boolea
	2	2		6	6	2x2 = 4 Boolea
	2	4		7	7	2x3 = 6 Boolea
	2	6		8	8	2x4 = 8 Boolea
	2	8		9	9	2x5 = 10 Boolea
	3	3		10	10	3x1 = 3 Boolea
	3	6		11	11	3x2 = 6 Boolea
	3	9		12	12	3x3 = 9 Boolea
	3	12		13	13	3x4 = 12 Boolea
	3	15		14	14	3x5 = 15 Boolea
	4	4		15	15	4x1 = 4 Boolea
	4	8		16	16	4x2 = 8 Boolea
						4x3 = 12 Boolea

tabla	Multiplicar	resu.	numero / Par / impar	Pantalla
4	4	12		4x4 = 16 Boolea
4	4	16		4x5 = 20 Boolea
4	4	20		5x1 = 5 Boolea
5	5	5		5x2 = 10 Boolea
5	5	10		5x3 = 15 Boolea
5	5	15		5x4 = 20 Boolea
5	5	20		5x5 = 25 Boolea
5	5	25		