



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**Tecnológico nacional de México
Instituto tecnológico de Tijuana**

Subdirección Académica
Departamento de sistemas y computación

SEMESTRE:
Febrero - agosto 2022

CARRERA:
Ingeniería en Sistemas Computacionales

MATERIA:
Datos masivos

NOMBRE TRABAJO:
Práctica 2

UNIDAD:
1

NOMBRE Y NÚMERO DE CONTROL
Perez Mora Ana Ivonne #18212074
Madrigal Ramos Ulises Omar #18210496

NOMBRE DEL MAESTRO:
Jose Christian Romero Hernandez

FECHA:
Tijuana Baja California 4 de marzo del 2022

1. Develop a scaling algorithm that calculates the radius of a circle

```
scala> val diametro : Double = 20
diametro: Double = 20.0

scala> val radio = diametro / 2
radio: Double = 10.0

scala> █
```

2. Develop an algorithm in scala that tells me if a number is prime

```
scala> val num : Int = 10
num: Int = 10

scala> var primo : Boolean = true
primo: Boolean = true

scala> for(i <- Range(2, Num)) {
|   if((Num % i) == 0) {
|       primo = false
|   }
| }
<console>:26: error: not found: value Num
    for(i <- Range(2, Num)) {
                    ^
<console>:27: error: not found: value Num
    if((Num % i) == 0) {
        ^

scala> if(primo){
|   println("Es Primo")
| } else {
|   println("No es Primo")
| }
Es Primo
```

3. Given the variable var bird = "tweet", use string interpolation to print "I am tweeting"

```
scala> printf("Estoy escribiendo un %s", bird)
Estoy escribiendo un tweet
scala>
```

4. Given the variable var message = "Hello Luke I am your father!" uses slice to extract the "Luke" sequence

```
scala> var mensaje = "Hola Luke yo soy tu padre!"
mensaje: String = Hola Luke yo soy tu padre!

scala> mensaje.slice(5,9)
res4: String = Luke

scala>
```

5. What is the difference between value (val) and a variable (var) in scala?

Var: The variable defined by var can be changed

Val: The variable defined by val cannot be changed

6. Given the tuple (2,4,5,1,2,3,3.1416,23) it returns the number 3.1416

```
scala> val tupla = (2,4,5,1,2,3,3.1416,23)
tupla: (Int, Int, Int, Int, Int, Int, Double, Int) = (2,4,5,1,2,3,3.1416,23)

scala> tupla._7
res5: Double = 3.1416

scala>
```