



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MEXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES

SEMESTRE FEBRERO-JUNIO 2022

MATERIA:

Datos masivos.

UNIDAD 1

Practica 2

DOCENTE:

JOSE CHRISTIAN ROMERO HERNANDEZ

INTEGRANTES:

López Higuera Saúl Alfredo #18210493

Ramos Rivera Manuel Isaí #17212931


Tijuana BC 07 de marzo del 2022

1. Desarrollar un algoritmo en scala que calcule el radio de un circulo

```

$ spark-shell
Spark context available as 'sc' (master = local[*], app id = local-1646710885650).
Spark session available as 'spark'.
Welcome to

```



```
Using Scala version 2.11.12 (Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM, Java 1.8.0_251)
Type in expressions to have them evaluated.
Type :help for more information.
```

```
scala>
```

```
scala> val diameter : Double = 10
diameter: Double = 10.0
```

```
scala> val radio = diameter / 2
radio: Double = 5.0
```

```
scala> radio
res0: Double = 5.0
```

```
scala>
```

2. Desarrollar un algoritmo en scala que me diga si un número es primo

```
Símbolo del sistema - spark-shell
Welcome to

  ____  _
 / ___|| | | |
| |___| |_| |
 \___|_____|_|_|
version 2.4.8

Using Scala version 2.11.12 (Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM, Java 1.8.0_251)
Type in expressions to have them evaluated.
Type :help for more information.

scala>
scala> val number : Int =2
number: Int = 2

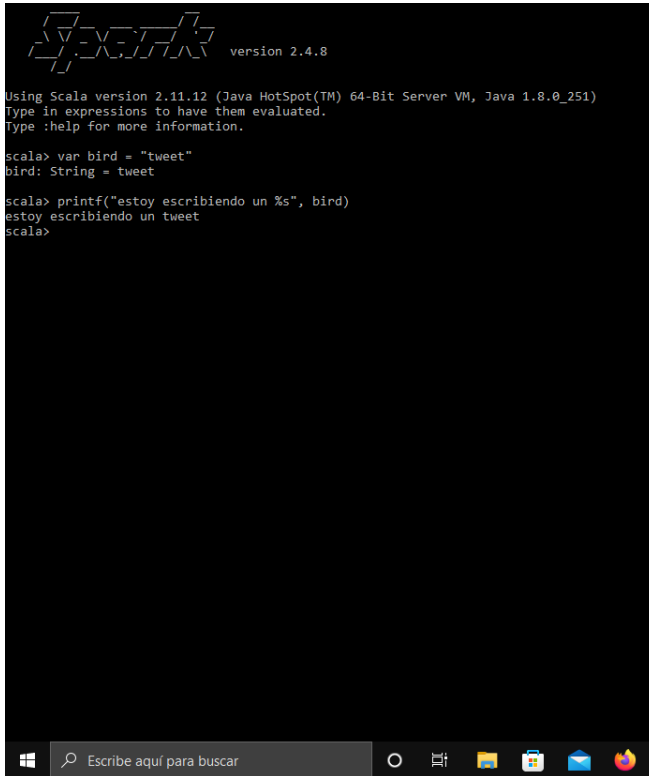
scala> var primo : Boolean =true
primo: Boolean = true

scala> for(i <- range(2, number)) {
    | if((number % i)==0){
    |   primo = false
    | }
    | }
<console>:28: error: not found: value range
    for(i <- range(2, number)) {
               ^

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

scala> _
```

3. Dada la variable `var bird = "tweet"`, utiliza interpolación de strings para imprimir "Estoy escribiendo un tweet"



```
scala version 2.4.8

Using Scala version 2.11.12 (Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM, Java 1.8.0_251)
Type in expressions to have them evaluated.
Type :help for more information.

scala> var bird = "tweet"
bird: String = tweet

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

4. Dada la variable `var mensaje = "Hola Luke yo soy tu padre!"` utiliza `slice` para extraer la secuencia "Luke"



```
scala version 2.4.8

Using Scala version 2.11.12 (Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM, Java 1.8.0_251)
Type in expressions to have them evaluated.
Type :help for more information.

scala> var message = "Hola Luke soy tu padre!"
message: String = Hola Luke soy tu padre!

scala> message.slice(5,9)
res0: String = Luke

scala> _
```

5. Cuál es la diferencia entre valores (`val`) y una variable (`var`) en scala?

`Val` es algo inmutable me refiero a que es un valor asignado mientras que `var` es mutable y se modifica fácilmente.

6. Dada la tupla (2,4,5,1,2,3,3.1416,23) regresa el número 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
res1: Double = 3.1416
```