

*Universidad Politécnica Salesiana*

*Sistemas Expertos*

***Tema:***

Números Primos y Serie Fibonacci

***Integrantes:***

*Carlos Álvarez*

***Docente:***

*Ing. Diego Quisi*



### Números Primos y Serie Fibonacci

- Realizar un programa en CLIPS que tras ingresa un numero determine si es primo.
  - Código Clips
    - Donde 7 es el numero a validar y el dos el número de donde se quiere que empiece a dividir para determinar si es primo.

```
(printout t "Es primo : " (validarPrimo 7 2) crlf)
```

- validación de los Números Primos

```
(deffunction validarPrimo(?num ?div)
(if (< (/ ?num 2) ?div) then
true
else
(if (= (mod ?num ?div) 0) then
false
else
(validarPrimo ?num (+ ?div 1))
)))
#Serie Fibonacci
#Parte 1
(deffunction numfb(?x)
(if (< ?x 2) then
?x
else
(+ (numfb (- ?x 1)) (numfb(- ?x 2)))
))
```

- Realizar un programa en CLIPS La serie de Fibonacci.
  - Código Clips
    - El cero es el inicio y 4 el número de elementos de la serie.

```
(printout t "Serie Fibonacci : " (serieFibonacci 0 4) crlf)
```

- Validación de Serie Fibonacci

```
(deffunction numfb(?x)
(if (< ?x 2) then
?x
else
(+ (numfb (- ?x 1)) (numfb(- ?x 2)))
))
(deffunction serieFibonacci(?ini ?fin)
```



```
(printout t " " (numfb ?ini) " ")
(if (< ?ini (- ?fin 1)) then
  (serieFibonacci (+ ?ini 1) ?fin)
  else
  (printout t ""))
))
```