

Evidencias y Ejercicios

"Máximo Común Divisor"





Departamento de Ciencias de la Computación

Asignatura:

"Lenguajes Inteligentes"

Profesor:

Alejandro Padilla Díaz

Fecha:

15 de octubre de 2024

Alumnos:

Juan Francisco Gallo Ramírez

ID: 23287

Ingeniería en Computación Inteligente

5to Semestre

Evidencias

```
#lang racket
   ;====== MÁXIMO COMÚN DIVISOR =====
   :-----
   ;>>>>>> Función >>>
5
   (define (MCD a b)
6
     (let loop ()
7
       (if (= b 0)
8
          a
9
          (begin
10
            (let ([temp b])
             (set! b (remainder a b))
11
12
             (set! a temp))
13
            (loop)))))
14
15
   ;>>>>>>> Ejemplos de MCD >>>
   (printf "\n=== Máximo Común Divisor (MCD) ======\n\n")
16
17
   (display ">> MCD de 24 y 18:\t") (MCD 24 18)
   (display ">> MCD de 48 y 18:\t") (MCD 48 18)
18
   (display ">> MCD de 101 y 10:\t") (MCD 101 10)
19
   (display ">> MCD de 56 y 98:\t") (MCD 56 98)
20
   (display ">> MCD de 100 y 25:\t") (MCD 100 25)
21
   (display ">> MCD de 270 y 192:\t") (MCD 270 192)
22
  (display ">> MCD de 49 y 7:\t") (MCD 49 7)
(display ">> MCD de 81 y 27:\t") (MCD 81 27)
23
24
   (printf "\n========"")
25
```

Welcome to <u>DrRacket</u>, version 8.14 [cs].

Language: racket, with debugging; memory limit: 128 MB.

```
=== Máximo Común Divisor (MCD) ======
>> MCD de 24 y 18:
                       6
>> MCD de 48 y 18:
>> MCD de 101 y 10:
                       1
>> MCD de 56 y 98:
                      14
>> MCD de 100 y 25:
                       25
>> MCD de 270 y 192:
                      6
>> MCD de 49 y 7:
                       7
>> MCD de 81 y 27:
                      27
```