



Evidencias y Ejercicios

“A17 Conversión de Base”



**Departamento de Ciencias
de la Computación**

Asignatura:

“Lenguajes Inteligentes”

Profesor:

Alejandro Padilla Díaz

Fecha:

18 de octubre de 2024

Alumnos:

Juan Francisco Gallo
Ramírez

ID: 23287

**Ingeniería en Computación
Inteligente**

5to Semestre

Evidencias

```

1 #lang racket
2 ;===== CONVERSIÓN DE BASE =====
3 ;-----
4 ;>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> Función de cambio de base >>>
5 (define (Convertir_Base n b)
6   (if (< n b)
7       (list n)
8       (append (Convertir_Base (quotient n b) b)
9               (list (remainder n b)))))
10
11 ;>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> Función Decimal-Binario >>>
12 (define (Base_Decimal_Binario n)
13   (Convertir_Base n 2))
14
15 ;>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> Función Decimal-Octal >>>
16 (define (Base_Decimal_Octal n)
17   (Convertir_Base n 8))
18
19 ;>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> Ejemplos de conversión >>>
20 (printf "\n=== Conversión de Decimal a Binario ===\n\n")
21 (display ">> 15 base 10 a base 2:\t") (Base_Decimal_Binario 15)
22 (display ">> 893 base 10 a base 2:\t") (Base_Decimal_Binario 893)
23 (display ">> 135 base 10 a base 2:\t") (Base_Decimal_Binario 135)
24 (display ">> 41 base 10 a base 2:\t") (Base_Decimal_Binario 41)
25 (display ">> 473 base 10 a base 2:\t") (Base_Decimal_Binario 473)
26 (printf "\n=== Conversión de Decimal a Octal ===\n\n")
27 (display ">> 15 base 10 a base 8:\t") (Base_Decimal_Octal 15)
28 (display ">> 893 base 10 a base 8:\t") (Base_Decimal_Octal 893)
29 (display ">> 135 base 10 a base 8:\t") (Base_Decimal_Octal 135)
30 (display ">> 41 base 10 a base 8:\t") (Base_Decimal_Octal 41)
31 (display ">> 473 base 10 a base 8:\t") (Base_Decimal_Octal 473)
32 (printf "\n=====\n")

```

Welcome to [DrRacket](#), version 8.14 [cs].
Language: racket, with debugging; memory limit: 128 MB.

```
=== Conversión de Decimal a Binario =====
```

```
>> 15 base 10 a base 2:      '(1 1 1 1)'
>> 893 base 10 a base 2:     '(1 1 0 1 1 1 1 1 0 1)'
>> 135 base 10 a base 2:     '(1 0 0 0 0 1 1 1)'
>> 41 base 10 a base 2:      '(1 0 1 0 0 1)'
>> 473 base 10 a base 2:     '(1 1 1 0 1 1 0 0 1)'
```

```
=== Conversión de Decimal a Octal =====
```

```
>> 15 base 10 a base 8:      '(1 7)
>> 893 base 10 a base 8:     '(1 5 7 5)
>> 135 base 10 a base 8:     '(2 0 7)
>> 41 base 10 a base 8:      '(5 1)
>> 473 base 10 a base 8:     '(7 3 1)
```
