

Centro De Ciencias Básicas

Ingeniería en Sistemas Computacionales



Programación I

Maestra: Georgina Salazar Partida

Alumno: Luis David Flores Martínez Id: 348961

```

david@LuisFlores ~\Desktop\Programación 1\Recursividad\Trabajos\Trabajo 18
cd "c:\Users\david\Desktop\Programación 1\Recursividad\Trabajo 18"
s\Trabajo 18\"; if ($?) { g++ Trabajo18.cpp -o Trabajo18 }; if ($?) { .\Trabajo18 }

Integrantes del equipo:
Adal Yahir de Luna Nieves
Jaime Ivan Lopez Gutierrez
Diego Ivan Salas Pedroza
Luis Alberto Pedroza Diaz
Luis David Flores Martinez

Menu
1.- Numero al reves
2.- Binario a decimal
3.- Multiplicacion
4.- Maximo comun divisor
5.- Salir
Opcion: 1
Ingrese un numero: 4321
El numero 4321 alreves es 1234

Deseas repetir s/n: s

Menu
1.- Numero al reves
2.- Binario a decimal
3.- Multiplicacion
4.- Maximo comun divisor
5.- Salir
Opcion: 2
Ingrese el numero en binario: 1011
El numero 1101 a decimal es: 11
Deseas repetir s/n: n

```

Invertir - Luis David Flores Martínez

Tam	Num
0	
1	3
2	43
3	432
4	4321

Binario - Luis David Flores Martínez

cad[i]	i	n	num	Result
1	0	$1 \times 2^0$	1	2 + 1 = 3
0	1	$1 \times 2^1$	$n \times \text{Decimal}(\text{cad}, i-1)$	2 + 1 = 3
1	2	$1 \times 2^2$	$n \times \text{Decimal}(\text{cad}, i-1)$	0 + 3 = 3
1	3	$1 \times 2^3$	$n \times \text{Decimal}(\text{cad}, i-1)$	8 + 3 = 11

```

Archivo  Editar  Selección  Ver  Ir  Ejecutar  ...  Trabajo 18
EXPLORADOR  PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL
TRABAJO 18
  tempCodeRunnerFile.cpp
  Trabajo18.cpp
  Trabajo18.exe

david@LuisFlores ~$ cd "c:\Users\david\Desktop\Programación 1\Recursividad\Trabajo 18"
s\Trabajo 18\"; if ($?) { g++ Trabajo18.cpp -o Trabajo18 } ; if ($?) { .\Trabajo18 }

Integrantes del equipo:
Adal Yahir de Luna Nieves
Jaime Ivan Lopez Gutierrez
Diego Ivan Salas Pedroza
Luis Alberto Pedroza Diaz
Luis David Flores Martinez

Menu
1.- Numero al reves
2.- Binario a decimal
3.- Multiplicacion
4.- Maximo comun divisor
5.- Salir
Opcion: 3

El resultado de multiplicar los elementos del es: 69120

Deseas repetir s/n: s

Menu
1.- Numero al reves
2.- Binario a decimal
3.- Multiplicacion
4.- Maximo comun divisor
5.- Salir
Opcion: 4
Dame un numero: 60
Dame otro numero: 48
El minimo comun divisor es: 12
Deseas repetir s/n: n
david@LuisFlores ~$

```

multiplicar - Luis David Flores Martinez

Tam	vec		
0	2, 4, 6, 8, 10, 12	1 * Multiplica (vec, 1-1)	2
1	2, 4, 6, 8, 10, 12	2 * Multiplica (vec, 2-1)	2 * 4 = 8
2	2, 4, 6, 8, 10, 12	4 * Multiplica (vec, 3-1)	8 * 6 = 48
3	2, 4, 6, 8, 10, 12	6 * Multiplica (vec, 4-1)	48 * 8 = 384
4	2, 4, 6, 8, 10, 12	8 * Multiplica (vec, 5-1)	384 * 10 = 3840
5	2, 4, 6, 8, 10, 12	10 * Multiplica (vec, 6-1)	3840 * 12 = 46080
6	2, 4, 6, 8, 10, 12	12 * Multiplica (vec, 6-1)	46080 * 12 = 69120

Maximo Divisor - Luis David Flores Martinez

x	y	
12	0	8 ← se retorna
8	0	Mayor Divisor (12, 0)
56	8	Mayor Divisor (8, 56 % 8)
64	56	Mayor Divisor (56, 64 % 56)
120	64	Mayor Divisor (64, 120 % 64)