

CONSEJO ACADÉMICO

Código: GUIA-PRL-001

Aprobación: 2016/04/06

Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación



FORMATO DE INFORME DE PRÁCTICA DE LABORATORIO / TALLERES / CENTROS DE SIMULACIÓN – PARA ESTUDIANTES

CARRERA: INGENIERÍA EN C	IENCIA	S DE LA COMPUTACION	ASIGNATURA: ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES
NRO. PRÁCTICA:	4	TÍTULO PRÁCTICA: PRO	GRAMACIÓN EN LENGUAJE ENSAMBLADOR X86
OBJETIVO ALCANZADO:			
El objetivo alcanzado es apr funciona	render	el uso de comandos en e	el lenguaje ensamblador y así lograr comprender como
ACTIVIDADES DESARROLLA			
Se desarrolló una calculadora el cual se desarrollo en un gr			e la materia organización y arquitectura de computadores RRERA- WILMER DURAZNO
.MODEL tiny			
.DATA			
.CODE			
include 'emu8086.inc' ;Ir	cluye	funciones de libreria	emu8086
DEFINE_SCAN_NUM			
DEFINE_PRINT_STRING			
DEFINE_PRINT_NUM			
DEFINE_PRINT_NUM_UI	NS		

jmp inicio ;salta a etiqueta inicio



CONSEJO ACADÉMICO

Código: GUIA-PRL-001

Aprobación: 2016/04/06

Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

msj1 db 13,10,'INGRESE EL PRIMER NUMERO: \$'	;db asigna un espacio a las variables en memoria
msj2 db 13,10,'INGRESE EL SEGUNDO NUMERO:	\$ '
suma db 13,10,'** LA SUMA ES: \$'	
resta db 13,10,'** LA RESTA ES: \$'	
multi db 13,10,'** LA MULTIPLICACION ES: \$'	
divic db 13,10,'** LA DIVISION ES: \$'	
num1 dw ? ; define las variables en 2 bytes	
num2 dw ? ;	
inicio:	
mov ah,09 ;	
lea dx,msj1 ;carga en dx la direccion apuntada po	r el msj1
int 21h; la interupcion de la pantalla que con la fu	ıncion del 09
; para imprimir una cadena	
call SCAN_NUM	



CONSEJO ACADÉMICO

Código: GUIA-PRL-001

Aprobación: 2016/04/06

Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

mov num1,cx ;mueve numero a variable num1 a la posicion de memoria cx
mov ah,09 ;
lea dx,msj2 ;se guarda en dx la direccion especificada en msj2
int 21h
call SCAN_NUM
mov num2,cx ;
mov namz,ox ,
mov ah,09
loo dy oumo
lea dx,suma
int 21h ; Esta interrupción tiene funciones, que llama la funcion
; cada una de ellas si es necesario que el registro AH.
,
;suma
mov ax,num1;
adc ax,num2 ;suma los numeros digitado, queda almacenaddo en ax
auc ax,numz, suma los numeros digitado, queda almacenaddo en ax
call PRINT_NUM
;resta
mov ah,09



CONSEJO ACADÉMICO

Código: GUIA-PRL-001

Aprobación: 2016/04/06

Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

lea dx,resta
int 21h
mov ax,num1;
sbb ax,num2 ;resta el 2do del 1er numero, queda almacenaddo en ax
call PRINT_NUM
;multiplicacion
mov ah,09
lea dx,multi
int 21h
mov ax,num1;
mov bx,num2 ;
imul bx
call PRINT_NUM
;divicion
mov ah,09
lea dx,divic
int 21h ; este tiene varias funciones y llama cuando son necesario desde el registro AH
; es una funcion de interupcion de pantalla que con la funcion del 09 manda a



CONSEJO ACADÉMICO

Código: GUIA-PRL-001

Aprobación: 2016/04/06

Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

;imprimir la cadena.

xor dx,dx ;deja en cero dx; si no se desborda la division

;DX ALMACENA EL modulo de la division, por eso hay q dejarlo en cero

mov ax,num1 ;mueve primer numero digitado a ax

mov bx,num2 ;mueve segundo numero digitado a bx

div bx ;ax = ax*bx

call PRINT NUM

END

CONCLUSIONES:

Concluimos con la realización del trabajo para obtener conocimientos y confirmar lo visto en clases

RECOMENDACIONES:

Recomendamos realizar la práctica para poder resolver problemas a futuro y adquirir nuevos conocimientos.

Nombre de los estudiantes: BRYAM BARRERA -WILMER DURAZNO

Firma del estudiante jefe de grupo: