

# 2ª Guía Compiladores

Nombre: Uribe Sanchez Edén

Grupo: 5CM4

Fecha: 24/05/2025

1.- ¿Qué es una macro en C?

- a) un alias
- b) algo que cuando el compilador (o preprocesador) encuentra lo sustituye con otra cosa
- c) un nombre para un conjunto de instrucciones

2.- ¿Qué es una macro con parámetros en C?

- a) un alias
- b) una función
- c) una macro a la que se le dan los parámetros dentro de parentesis y se separa por comas
- d) un nombre para un conjunto de instrucciones

3.- ¿En hoc2 qué se usa como tabla de símbolos?

- a) un arreglo
- b) una pila
- c) una lista simplemente ligada
- d) una unión

4.- ¿En hoc3 qué se usa como tabla de símbolos?

- a) un arreglo
- b) una pila
- c) una lista simplemente ligada
- d) una unión

5.- ¿Cuál es el tipo de las variables en hoc2?

- a) int b) float c) double d) union

6.- ¿Cuál es el tipo de las variables en hoc3?

- a) int b) float c) double d) union

7.- ¿Cuál es el tamaño máximo del nombre de las variables en hoc2?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) el tamaño del arreglo de bufs menos uno

8.- ¿Cuál es el tamaño máximo del nombre de las variables en hoc3?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) el tamaño del arreglo de bufs menos uno

9.- ¿En hoc2 dónde se almacena el valor de una variable?

- a) en la posición del arreglo que corresponde a esa variable
- b) en la parte eval de la unión de la entrada en la tabla de símbolos donde se guarda el nombre de la variable
- c) en la RAM de la Máquina Virtual de Pila
- d) en la Pila

10.- ¿En hoc3 dónde se almacena el valor de una variable?

- a) en la posición del arreglo que corresponde a esa variable



- b) en la parte val de la union de la entrada en la tabla de simbolos donde se guarda el nombre de la variable
- c) en la RAM de la Maquina Virtual de Pila
- d) en la Pila

11.-Que es un apuntador?

- a) una direccion de una localidad de memoria
- b) una variable que almacena la direccion de una localidad de memoria
- c) una variable

12.-Para que sirve un apuntador?

- a) para almacenar la direccion de una localidad de memoria
- b) para manejar las cosas de forma indirecta
- c) para pasar parametros por referencia

13.-Que introduce un apuntador simple?

- a) un nivel de direccion
- b) dos niveles de direccion
- c) tres niveles de direccion
- d) cuatro niveles de direccion

14.-Que introduce un apuntador doble?

- a) un nivel de direccion
- b) dos niveles de direccion
- c) tres niveles de direccion
- d) cuatro niveles de direccion

15.-Que introduce un apuntador triple?

- a) un nivel de direccion
- b) dos niveles de direccion
- c) tres niveles de direccion
- d) cuatro niveles de direccion

16.-Por que los apuntadores hacen muy poderoso al lenguaje C?

- a) hacen los programas de C mas faciles de entender
- b) permiten manejar las cosas de forma flexible
- c) permiten que haya apuntadores salvajes

17.-Que valor proporciona el nombre de un arreglo?

- a) la direccion del arreglo
- b) la direccion del primer elemento del arreglo
- c) la direccion del ultimo elemento del arreglo

18.-Que valor proporciona el nombre de una funcion?

- a) la direccion de la funcion
- b) la direccion de la primera instruccion de la funcion
- c) la direccion de la ultima instruccion de la funcion



19.-Queesunapuntadorafuncion?

- a) **unavARIABLEquealmacenaladirecciondeunafuncion**
- b) unavARIABLEquealmacenaladirecciondelaprimerainstrucciondeunafuncion
- c) unavARIABLEquealmacenaunafuncion

20.-Paraquesirveunapuntadorafuncion?

- a) paraalmacenarla direccionde la primera instruccionde unafuncion
- b) parallamaraunafuncion
- c) **parallamardeformaindirectaaunafuncion**

21.-Queesdouble(\*a)(double)?

- a) undouble
- b) unaapuntadoraundouble
- c) unafuncioncuyo tipoderetorno es doubleyquerecibecomoparametroundouble
- d) unafuncion cuyo tipo de retorno es apuntadora double y que recibe como parametro un double
- e) **unaapuntadora funcion cuyo tipo de retorno es double y que recibe como parametro undouble**

22.-Quehacelafuncionlookup?

- a) creaunaentradadelatabladesimbolos,lallenaapartirdelosparametrosylainsertaal inicio
- b) creaunaentradadelatabladesimbolos,lallenaapartirdelosparametrosylainsertaal final
- c) **verificasi lacadenaquerecibecomoparametroesel nombredeunaentradadelatablade simbolos**
- d) guardalasconstantesylosbuiltinsenlatabladesimbolos

23.-Quehacelafuncioninstall?

- a) **creaunaentradadelatabladesimbolos,lallenaapartirdelosparametrosylainsertaalinicio**
- b) creaunaentradadelatabladesimbolos,lallenaapartirdelosparametrosylainsertaal final
- c) verificasi lacadenaquerecibecomoparametroesel nombredeunaentradadelatabla de simbolos
- d) guardalasconstantesylosbuiltinsenlatabladesimbolos

24.-Quehacelafuncioninit?

- a) creaunaentradadelatabladesimbolos,lallenaapartirdelosparametrosylainsertaal inicio
- b) creaunaentradadelatabladesimbolos,lallenaapartirdelosparametrosylainsertaal final
- c) verificasi lacadenaquerecibecomoparametroesel nombredeunaentradadelatabla de simbolos
- d) **guardalasconstantesylosbuiltinsenlatabladesimbolos**

25.-Cuantaspilashayenhoc1?

- a) **1**b)2c)3d)ninguna



26.-Cuantaspilashayenhoc4?

- a) 1b)2c)3 d)ninguna

27.-Cuales eltipopordefaultdeloselementos enlapiladeYACC?

- a) intb)floatc)doublec)union

28.-CualeseltipodeloselementosenlapiladeYACCenHOC1?

- a) intb)floatc)doublec)union

29.-CualeseltipodeloselementosenlapiladeYACCenHOC2?

- a) intb)floatc)doublec)union

30.-CualeseltipodeloselementosenlapiladeYACCenHOC3?

- a) intb)floatc)doublec)union

31.-CualeseltipodeloselementosenlapiladeYACCenHOC4?

- a) intb)floatc)doublec)union

32.-Queesvoid(\*p)(double)?

- a) unaapuntadoravoid  
b) unafuncioncuyotipoderetornoesvoidyquenorecibeparametros  
c) unafuncioncuyotipoderetornoesapuntadoravoidyquenorecibeparametros  
d) unaapuntadorafuncioncuyotipoderetornoesvoidyquenorecibeparametros

33.-enlafuncionconstpushseusan?

- a) lapiladeyacc ,latabladesimbolos y laRAMdelaMaquinaVirtualdePila(MVP)  
b) lapiladelamvp,latabladesimbolosylaRAMdelamvp  
c) lapiladelamvpylatabladesimbolos  
d) latabladesimbolosylaRAMdelamvp

34.-Quehacelafuncioninitcode?

- a) almacenael primerelementodel arreglostacken stackpyel 1erelementodel arregloprog en prog  
b) almacenaladireccion del primerelementodel arreglostacken stackpyalmacenaladireccion del 1er elemento del arreglo prog en prog  
c) guardalasconstantesylosbuiltinsenlatabladesimbolos  
d) ejecuta unaserie de instrucciones iniciado en la localidad de la RAMde la MVP cuya direccion se le pasa como parametro y termina cuando llega a un STOP

35.-Quehacelafuncioncode?

- a) almacenalainstruccionquese lepasacomoparametroenlaRAMdelamvp  
b) almacenalainstruccionqueselepasacomoparametroenlalatabladesimbolos  
c) almacenalainstruccionquesele pasacomoparametro enla pilade la MVP  
d) ejecutalainstruccionquesele pasacomoparametro

36.-Quevalorretornalafuncioncode?

- a) la direcciondelamvpdondesealmacenaralasiguienteinstruccion



- b) unadirecciondelaRAMdelaMVP
- c) la direccion de la RAMde la MVP donde se guardo la instruccion que se le pasa como parametro
- d) unapuntadoralnst

37.-Enlafuncionaddsehacelosig?

- a) setoman 2operandosdelaRAMdelaMVP,luegosesuman ylasumaseguardaen la RAM de la MVP
- b) setoman 2operandosdelaRAMdelaMVP,luegosesuman ylasumasemetealapila de la MVP
- c) **sesacan 2operandosdelapiladelaMVP,luegosesuman ylasumasemetealapiladela MVP**
- d) sesacan 2operandosdelapiladelaMVP,luegosesuman ylasumasemetealatabla de simbolos

38.-Comogenerahoc4elcodigo?

- a) comosiestuvieraennotacionennotacionprefija
- b) comosiestuvieraennotacionennotacioninfixa
- c) **comosiestuvieraennotacionennotacionpostfixa**

39.-Quehacelafuncionexecute?

- a) **ejecuta unaserie de instrucciones iniciado en la localidad de la RAMde la MVP cuyadireccion se le pasa como parametro y termina cuando llega a un STOP**
- b) ejecuta unaserie de instrucciones iniciado en la primera localidad de la RAMde la MVP y termina cuando llega a un STOP
- c) almacenalainstruccionquese lepasacomo parametroenlaRAMdela MVP
- d) almacena la instruccionque sele pasa comoparametro enla pilade la MVP

40.-Cualeseltipodeloselementosenlapiladela MVP?

- a) int   b)double   c)Symbol   **d)Datum**   e)Inst

41.-CualeseltipodeloselementosenlaRAMdelaMVP?

- a) int   b)double   c)Symbol   d)Datum   **e)Inst**

42.-Quealmacenapc?

- a) almacena la direccionde la localidadde memoriaactual
- b) **almacena la direccion de la localidad de memoria donde esta la siguiente instrucion aejecutarse**
- c) almacena la direccion de la localidad de memoria de la RAMde la MVP donde se almacenara la siguiente instruccion

43.-quealmacenaprogp?

- a) almacena la direccionde la localidadde memoriaactual
- b) almacena la direccion de la localidad de memoria donde esta la siguiente instrucion a ejecutarse
- c) **almacena la direccion de la localidad de memoria de la RAMde la MVP donde sealmacenara la siguiente instruccion**



44.-Quefunciongeneraelcodigoenhoc4

a) yylex()b)yyparse()**c)code()**d)execute()e)initcode()

45.-Silacondiciondelwhilesecumpleparaqueelcuerpodelwhileserepitasedebehacer?

a) guardarenpladireccionde laprimera instruccionde la condicion

b) **guardarenpladireccionde la primera instrucciondelcuerpodelwhile**

c) guardarenpladireccionderetorno

46.-Quecodigogenerahoc4sielusuarioescribelodeabajo

a)  $5+9*2$

Postijo	Codigo conhoc4
592*+	constpush 5 constpush 9 constpush 2 mul add STOP

b)  $x+y$

Postijo	Codigo conhoc4
xy+	varpush x eval varpush y eval add STOP

c)  $(2+x)*(y+5)$

Postijo	Codigo conhoc4
2x+y5+*	constpush 2 varpush x evaladd varpush y eval constpush 5 add mul STOP

d)  $aa=10*\sin(\pi/4)$

Postijo	Codigo conhoc4
10 $\pi/4/\sin*aa=$	constpush 10 varpush pi eval constpush 4 bltin / bltin sin bltin * varpush aa assign STOP

e)  $bb + cc * ( dd+ee*100 )$

Postijo	Codigo con hoc4
bbccdde100*+*+	varpush bb eval varpush cc eval varpush dd eval varpush ee eval constpush 100 mul add mul add STOP



