


<u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS”</u> <u>CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>			
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)		
ESTUDIANTE:	HERSON JOSE CANAZA DELGADO		
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque		
Auxiliar:	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda		N° Práctica
20/11/2024	Fecha publicación		9
06/12/2024	Fecha de entrega		
Grupo:	1	Sede Potosí	

Responda las siguientes preguntas de **MANERA CONCISA**

LAS RESPUESTAS DE MANERA DIGITAL en formato .pdf

1) ¿Qué es el 'stack' en el contexto del lenguaje ensamblador y cómo se utiliza? **(10 pts)**

R.- Es una estructura de datos LIFO usada para almacenar temporalmente datos

2) Describe un escenario práctico donde el uso de ensamblador sería más ventajoso que el uso de un lenguaje de alto nivel. **(10 pts)**

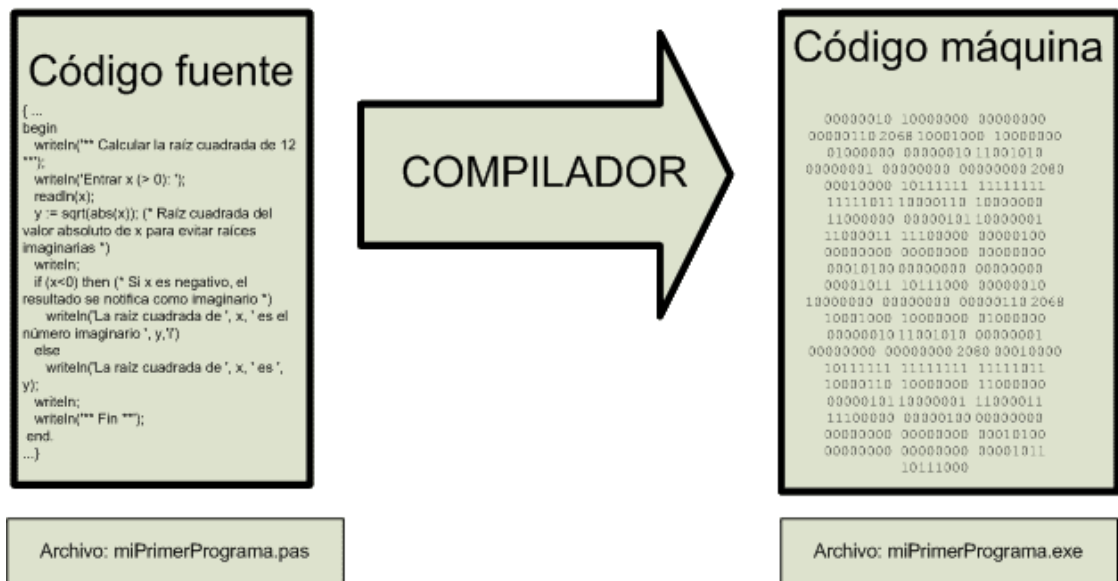
R.- El ensamblador sería más ventajoso en el desarrollo de controladores de dispositivos de bajo nivel para sistemas embebidos con recursos limitados.

3) Explique cada línea del siguiente código del lenguaje ensamblador y diga que es lo que se está haciendo **(20 pts)**

```
MOV AX, 5      ; Línea 1
MOV BX, 10     ; Línea 2
ADD AX, BX     ; Línea 3
MOV CX, AX     ; Línea 4
```

- MOV AX, 5: Mueve el valor 5 al registro AX
- MOV BX, 10 Mueve el valor 10 al registro BX
- ADD AX, BX Suma el valor de BX al contenido de AX
- MOV CX, AX Mueve el contenido de AX al registro CX

4) Explique detalladamente cómo funcionan los compiladores **(10 pts)**



R.- traduce, optimiza y crea un programa listo para ejecutarse

5) Realizar sus propias capturas de pantalla del siguiente procedimiento:

(50 pts)

EL PROCEDIMIENTO LO DEBE HACER COMO UN LABORATORIO PASO A PASO Y EXPLICAR QUE ES LO QUE SE ESTA HACIENDO CON SU RESPECTIVA CAPTURA USTED DEBE SELECCIONAR CUALQUIER SERVICIO DE SU PREFERENCIA

IDA: Es una de las herramientas más conocidas y potentes para el análisis de código binario y desensamblado. En este laboratorio se instalará IDA FREE pero también se tiene la versión de paga IDA PRO

Paso 1:

Descargar el software IDA FREE el cual lo podrá a hacer del siguiente

enlace: <https://hex-rays.com/ida-free/>

