PRECUNTAS RAPIDAS



1. CONVENCIONES DE LLAWADA

Explique y ejemplifique la necesidad de la existencia de las convenciones de llamada.



1. CONVENCIONES DE LLAWADA

Cuando un programa interactúa con otros a nivel de assembly > subrutinas:

- Necesito saber dónde ubicar y cómo mandar los parámetros y valores de retorno (stack, registros o ambos).
- REGLAS → permiten comunicarse y traspasar datos } "reglas del juego"



2. STDCALL

Describa una convención de llamada para x86 que sea más rápida que stdcall al momento de escribir y leer parámetros y valores de retorno. Comente posibles ventajas y desventajas.



2. STDCALL

- Utilizar registros de la arquitectura x86 para guardar parámetros de entrada a la subrutina, y el valor de retorno.
- Si cantidad de parámetros > cantidad de registros → uso el stack

- Ventaja: más rápida que stdcall para leer argumentos
- Desventaja: más complejo } no todos están en el mismo lugar



3. VECTOR DE INTERRUPCIONES

¿Cuál es la función del vector de interrupciones? ¿Cuál es su contenido?



3. VECTOR DE INTERRUPCIONES

 Almacena la dirección de inicio de las distintas ISR registradas.

 Al procesar una IRQ se busca en el vector de interrupciones la dirección de la ISR asociada al dispositivo que generó el IRQ.







0<t<10:

Ejecución programa



0<t<10:

Ejecución programa

t = 10:

Se procesa interrupción del modem



0<t<10:

Ejecución programa

t = 10:

Se procesa interrupción del modem t = 15:

Llega interrupción impresora > en espera



0<t<10:

Ejecución programa

t = 10:

Se procesa interrupción del modem t = 15:

Llega interrupción impresora -> en espera

t = 17:

Llega interrupción disco \rightarrow en espera



0<t<10:

Ejecución programa

t = 10:

Se procesa interrupción del modem

t = 15:

Llega interrupción impresora > en espera t = 17:

Llega interrupción disco > en espera t = 20:

Fin
interrupción
modem. Inicio
interrupción
disco



0<t<10:

Ejecución programa

t = 10:

Se procesa interrupción del modem

t = 15:

Llega interrupción impresora → en espera t = 17:

Llega interrupción disco → en espera t = 20:

Fin
interrupción
modem.
Inicio
interrupción
disco

t = 30:

Fin interrupción disco. Inicio interrupción impresora.



0<t<10:

Ejecución programa

t = 10:

Se procesa interrupción del modem

t = 15:

Llega
interrupción
impresora
→ en espera

t = 17:

Llega interrupción disco → en espera t = 20:

Fin
interrupción
modem.
Inicio
interrupción
disco

t = 30:

Fin interrupción disco. Inicio interrupción impresora.

t = 40:

Fin
interrupción
impresora.
Reanuda
ejecución
programa



¿QUÉ HAY EN EL STACK EN LOS INTERVALOS DE TIEMPO?



¿QUÉ HAY EN EL STACK EN LOS INTERVALOS DE TIEMPO?

- $0 < t < 10 \& t > 40 \rightarrow NADA$
- 10 <= t <= 40:

Se almacenan los datos relevantes para la ejecución del programa:

- condition codes (registro STATUS)
- registro PC
- registros generales

