

(1) Te daban 3 tablas de símbolos:

1	Nombre unidad	Nombre variable	Puntero
---	---------------	-----------------	---------

2	Nombre unidad	Nombre variable	Nro de indices	Limites inferiores y superiores	Puntero
---	---------------	-----------------	----------------	---------------------------------	---------

3	Nombre unidad	Nombre variable	Largo de la cadena de caracteres	Puntero
---	---------------	-----------------	----------------------------------	---------

Los tipos son básicos, arreglos y cadena de caracteres.

¿Qué otras características semánticas esenciales puede deducir del lenguajes?

*Rta: las más importantes que había que poner eran: el tipo, alcance y almacenamiento. Aunque se podría poner otras más.*

(2) Suponga que tiene un lenguaje tipo Algol en el que no existe la cadena dinámica y que la misma ha sido remplazada por el tamaño del RA del llamador. ¿Qué haría al comienzo de la ejecución y al final del mismo? Escriba las instrucciones en assembler para hacer esto.

(3) Se tiene los siguientes tipos de lenguajes:

- (a) Lenguajes Tipo Algol que permite anidamiento de bloques por nombre, en los cuales es posible definir variables locales.
- (b) Lenguajes Dinámicos, con tipos estáticos y alcance dinámico. Permite variables locales. Se utilizan las variables de la unidad llamadora.
- (c) Lenguajes Dinámicos, con tipos dinámicos y alcance estático. Permite variables locales. Las unidades pueden anidarse.

Determine si son verdaderas o falsas estas afirmaciones para cada uno de los lenguajes anteriores y justifique:

- (i) Las variables NO locales se acceden siguiendo la cadena estatica tantas veces como la distancia existente en el árbol de anidamiento.
- (ii) El nombre de las variables esta presente en tiempo de ejecución.
- (iii) Las variables NO locales se buscan en la tabla de símbolos en tiempo de ejecución.
- (iv) Las variables NO locales se buscan en la tabla de símbolos en tiempo de compilación.
- (v) No se pueden utilizar las variables NO locales.

(4) Responda con verdadero o falso y justifique:

- (a) La existencia de distintos thread creados dentro de un mismo proceso que comparten el espacio de direccionamiento de usuario dificulta la comunicación entre los mismos.
- (b) La posición de memoria absoluta de una variable local de un thread puede variar durante la ejecución del thread en la que fue creada.
- (c) La distancia entre direcciones de una variable local de un thread respecto de la dirección de una variable declarada como *static\_thread* es siempre igual para cada invocación diferente del thread.
- (d) La distancia entre direcciones de 2 variables locales de un thread es diferente en cada invocación al thread.