

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Ingeniería en Computación

Bachillerato en Ingeniería en Computación



IC-4700 Lenguajes de Programación

Profesor: Ph.D José Castro

Tarea

Ejercicios Cap 3.[7,9,11,13]

Ericka Céspedes Moya 2017239557

II Semestre, 2019

Tarea: Ejercicios Cap 3.[7,9,11,13]

3.7

3.9

- a) 24 bytes. Se necesitan 12 bytes para a, b, y c, y otros 12 bytes para d, e, f, g, h, e i. Las variables a, b, y c son globales, son requeridas durante todo el ciclo de vida del programa; por lo tanto, estas necesitan de 12 bytes cada una ($3 \times 4 \text{ bytes} = 12 \text{ bytes}$). Las variables d, e y f están en el primer bloque anidado y el espacio alocado en ellas puede ser reusado para g, h, e i. De esta manera, 12 bytes serán suficientes para las 6 variables: d, e, f, g, h, e i.
- b) Para minimizar todo el espacio requerido, el algoritmo puede ser implementado de manera que cuando el compilador compila el procedimiento, el bloque de declaración sea considerado como un nodo con el bloque que lo rodea actuando como padre. En este algoritmo, las variables declaradas en el loop más externo están alocadas en la memoria desde el principio de la subrutina.

3.11

3.13

Referencias Bibliográficas

Scott, M. (2009). *Programming language pragmatics* (3rd ed.). New York: Morgan Kaufmann Publishers.