

Programa de Prueba Arquitectural

Considere tres bloques de memoria (A, B y C) de 1000 localizaciones cada uno. El bloque A comienza en la localización 25000, el bloque B en la 30000 y el bloque C en la 12500 (las localizaciones están expresadas en decimal). Escriba un programa que realice la siguiente operación: $A_i + B_i \Rightarrow C_i$ (A_i , B_i , C_i se refieren al contenido de la localización de los bloques A, B y C, respectivamente, que se encuentra a una distancia de i words de la primera localización del bloque). La operación debe realizarse con todas las localizaciones de los bloques.

El programa debe tener al menos un delayed branch, una subrutina normal y una subrutina de interrupt que responda a un interrupt de evento externo. La subrutina de interrupt tendrá el efecto de hacer $i = 0$.

El programa debe ser presentado en machine code. El programa debe comenzar en la localización de reset que indica la arquitectura. Deben indicar en que localización comienza cada parte del programa, en particular la subrutina de interrupt según lo especifica la arquitectura.

Además del programa deben preparar una lista de las cosas que no fueron apropiadamente descritas en la arquitectura y que ustedes se las tuvieron que inventar para poder escribir el programa.