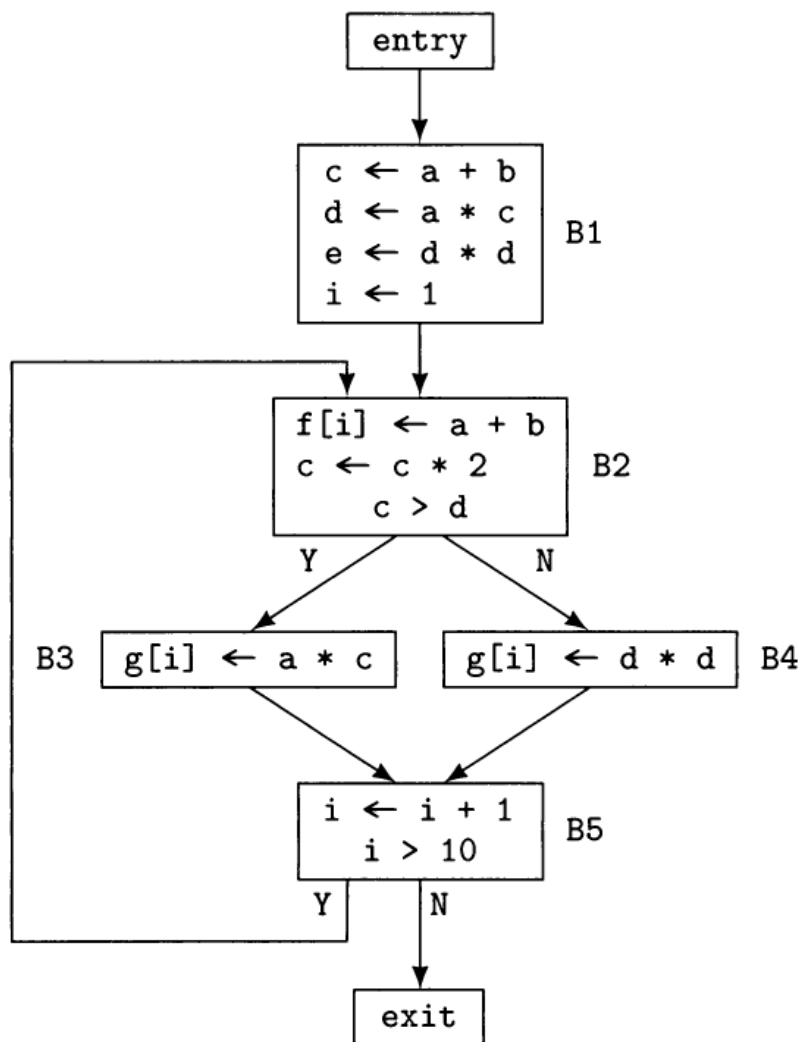


5COP093 - Lista de Exercícios 06

1. Otimize o CFG a seguir aplicando a seguinte ordem de otimizações: *CSE*, *Copy Propagation* e *Dead Code Elimination*. Aplique as otimizações REPETIDAMENTE até que nenhuma nova transformação ocorra no CFG.

OBSERVAÇÃO 1: Os vetores *f* e *g* são variáveis globais e portanto não podem ser eliminados por *Dead Code Elimination*.

OBSERVAÇÃO 2: Lembre-se que cada vez que o CFG for modificado por uma otimização, as informações de análise de fluxo de dados devem ser recomputadas.



2. Otimize o CFG a seguir aplicando a seguinte ordem de otimizações: *Constant Propagation*, *Copy Propagation*, *CSE* e *Dead Code Elimination*. Aplique as otimizações REPETIDAMENTE até que nenhuma nova transformação ocorra no CFG.

OBSERVAÇÃO 1: Considere que as variáveis **g** e **h** são variáveis globais e portando elas **não devem** ser eliminadas por *Dead Code Elimination*.

OBSERVAÇÃO 2: Lembre-se que cada vez que o CFG for modificado por uma otimização, as informações de análise de fluxo de dados devem ser recomputadas.

