

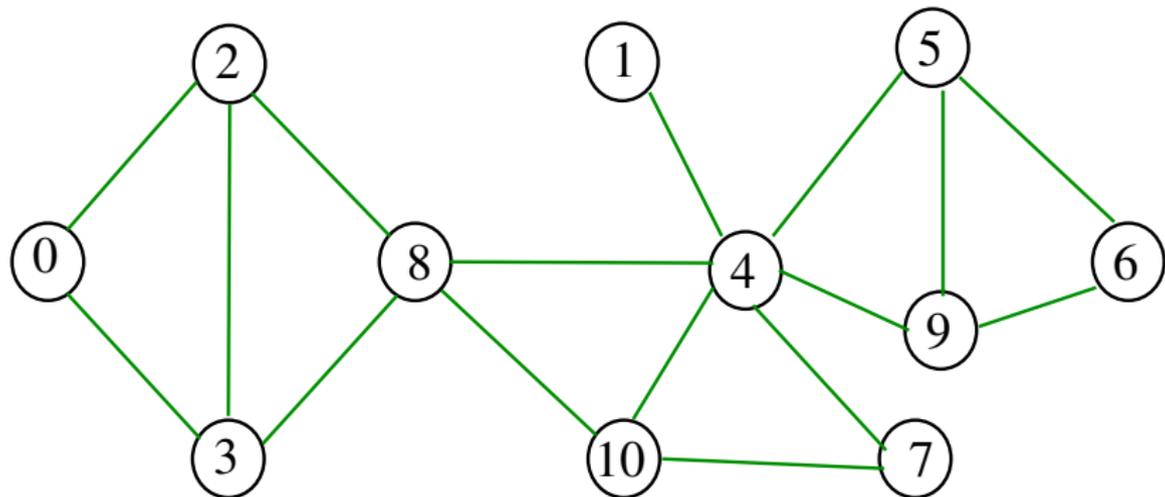
Articulações e biconexão

S 18.6

Articulações em grafos

Uma **articulação** (= *articulation point*) ou **vértice de corte** (= *cut vertex*) de um grafo é um vértice cuja remoção aumenta o número de componentes

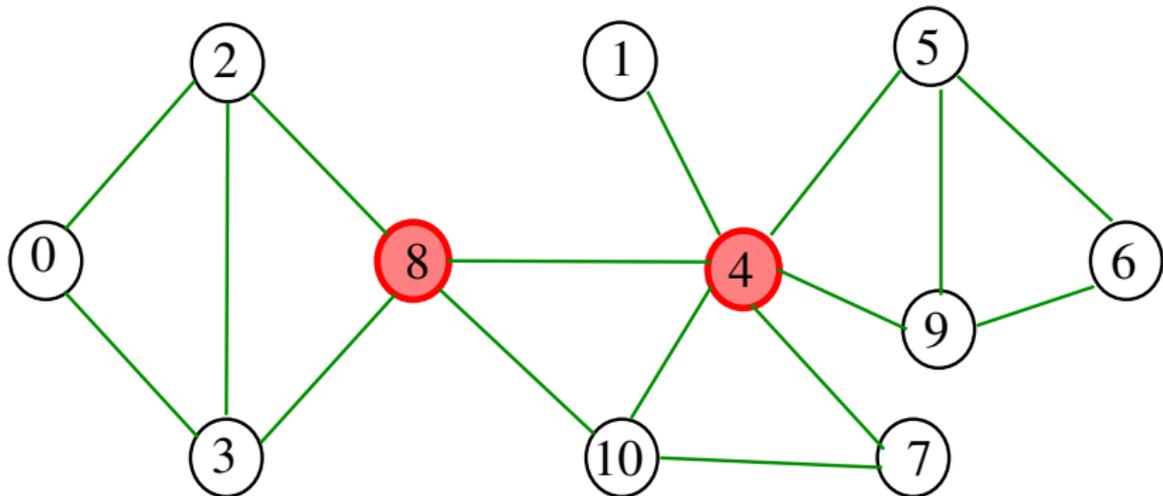
Exemplo:



Articulações em grafos

Uma **articulação** (= *articulation point*) ou **vértice de corte** (= *cut vertex*) de um grafo é um vértice cuja remoção aumenta o número de componentes

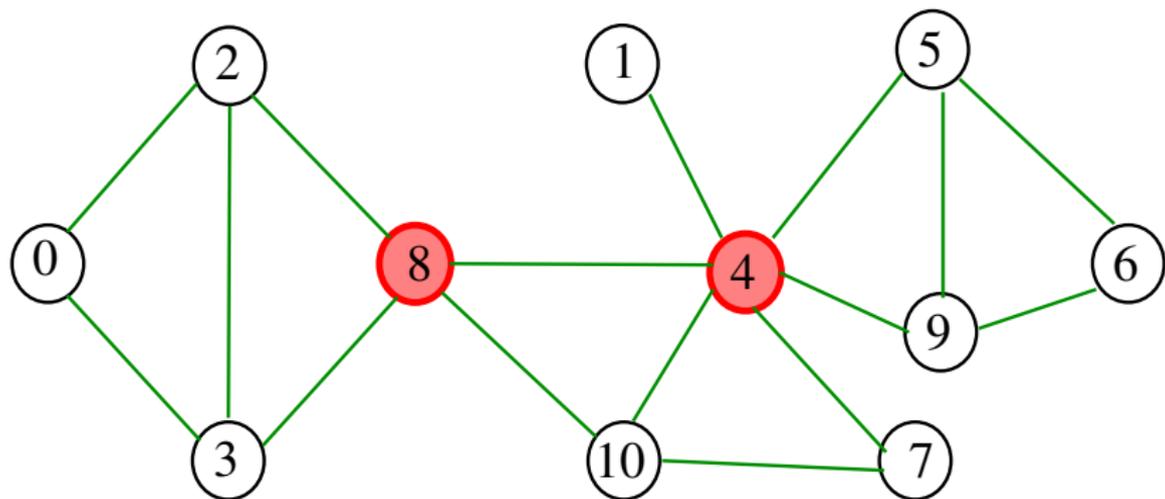
Exemplo: os vértices em **vermelho** são articulações



Procurando articulações

Problema: encontrar as articulações de um grafo

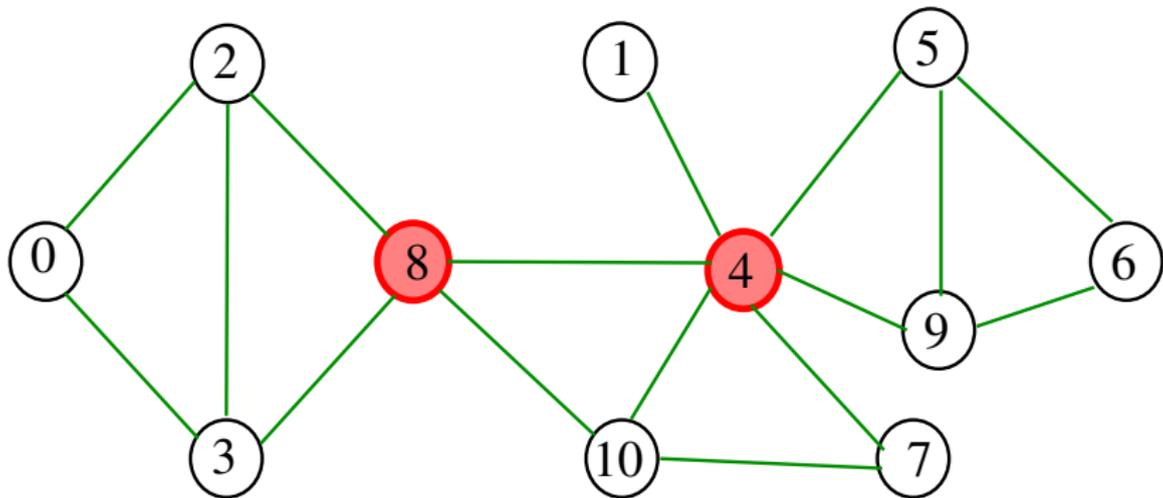
Exemplo: os vértices em **vermelho** são articulações



Articulações e busca em profundidade

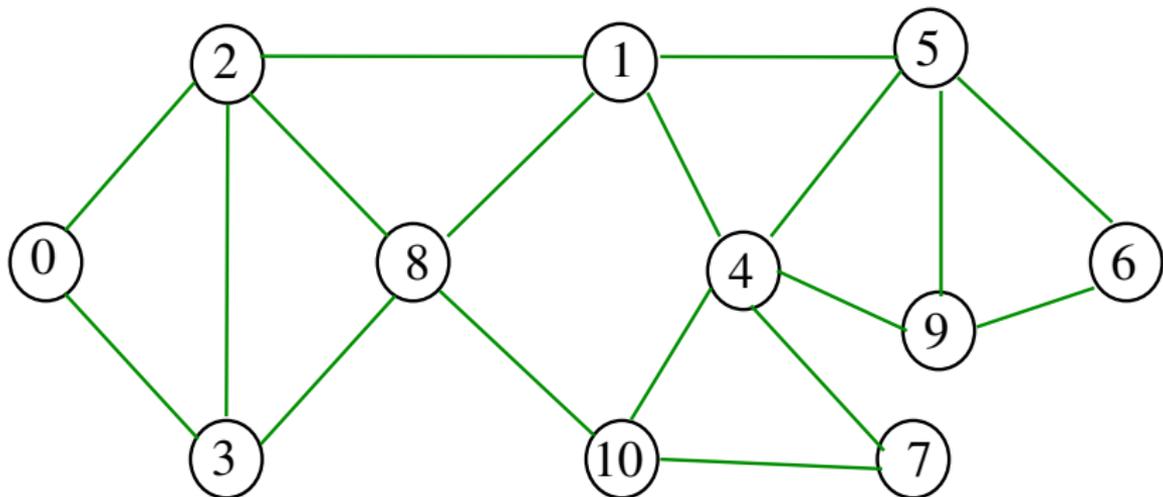
É possível encontrar todas as articulações de um grafo através de uma variante da função `bridgeR`

Exemplo: os vértices em **vermelho** são articulações



Biconexão

Um grafo é **biconexo** (= *biconnected*) ou **2-conexo** se é **conexo** e não tem articulações



Fato básico

Um grafo é biconexo se e somente se, para cada par (s, t) de vértices, existem (pelo menos) **dois caminhos** de s a t sem vértices internos em comum

