

Grafos

Componentes fortemente conectados

Prof. Edson Alves

Faculdade UnB Gama

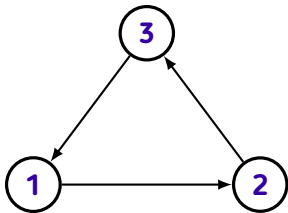
Grafos fortemente conectados

Grafos fortemente conectados

Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Dizemos que G é fortemente conectado se, para qualquer par de vértices $u, v \in V$, existe pelo menos um caminho de u até v .

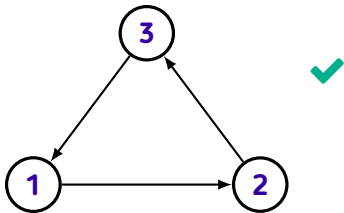
Grafos fortemente conectados

Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Dizemos que G é fortemente conectado se, para qualquer par de vértices $u, v \in V$, existe pelo menos um caminho de u até v .



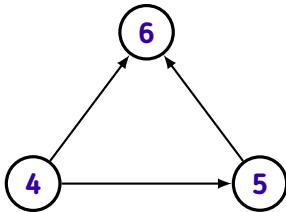
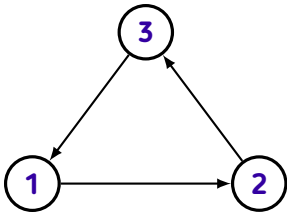
Grafos fortemente conectados

Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Dizemos que G é fortemente conectado se, para qualquer par de vértices $u, v \in V$, existe pelo menos um caminho de u até v .



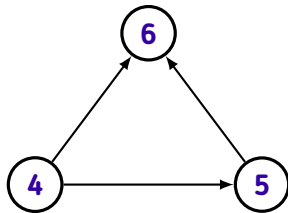
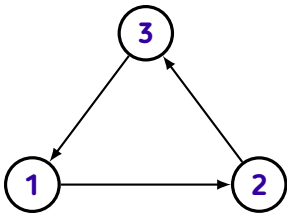
Grafos fortemente conectados

Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Dizemos que G é fortemente conectado se, para qualquer par de vértices $u, v \in V$, existe pelo menos um caminho de u até v .



Grafos fortemente conectados

Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Dizemos que G é fortemente conectado se, para qualquer par de vértices $u, v \in V$, existe pelo menos um caminho de u até v .



Componentes fortemente conectados

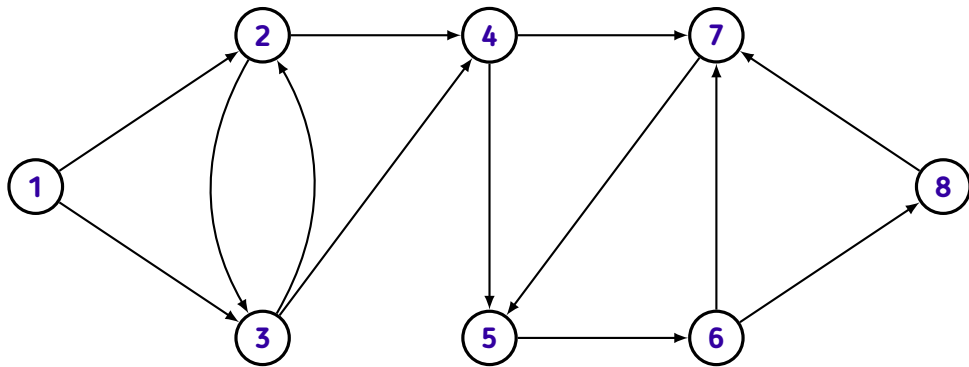
Componentes fortemente conectados

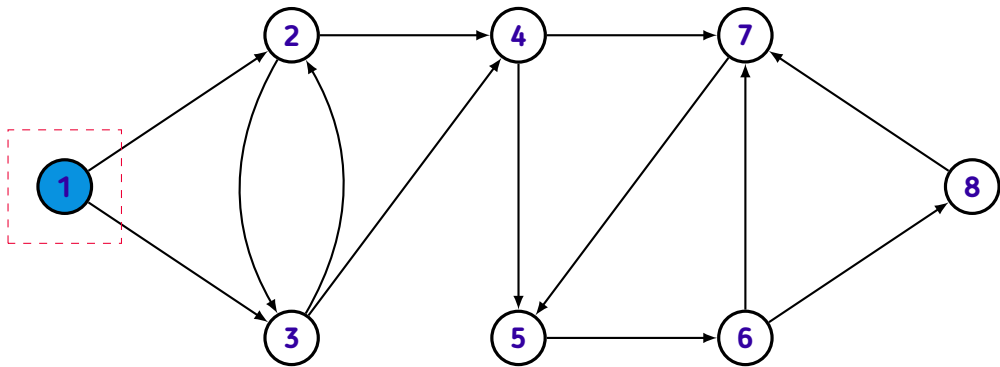
Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Um componente fortemente conectado de G é um subgrafo S de G fortemente conectado.

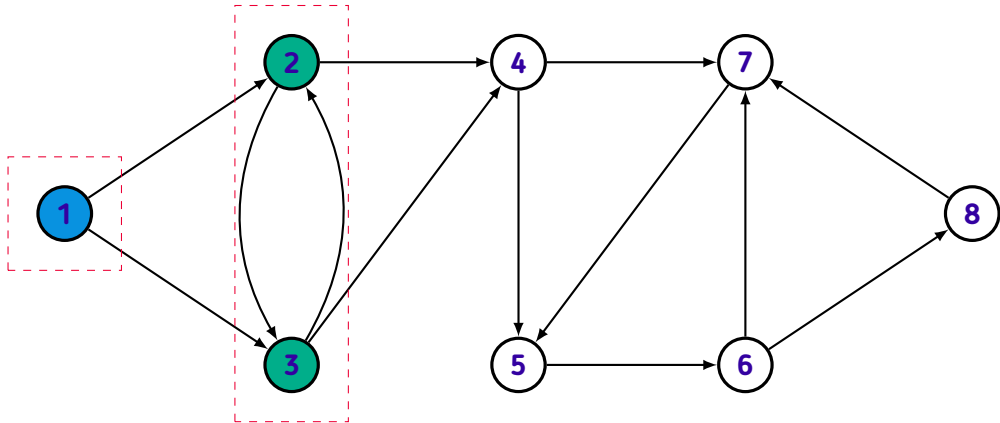
Componentes fortemente conectados

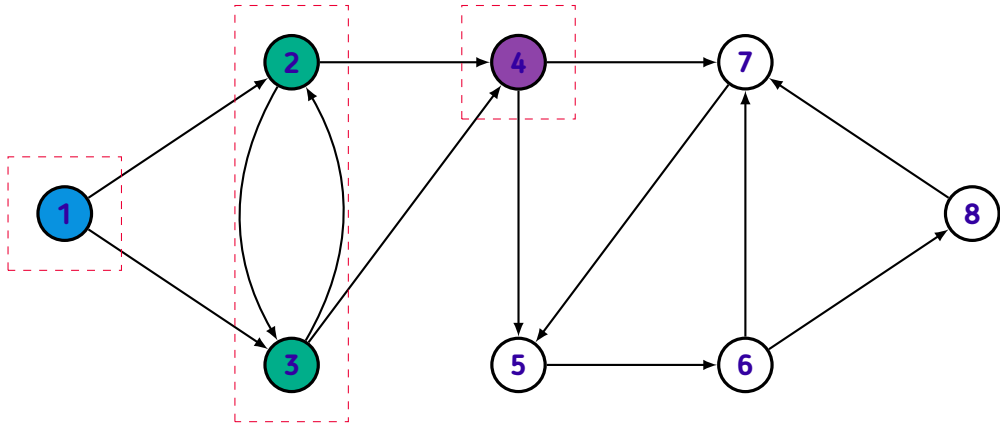
Seja $G(V, E)$ um grafo direcionado. Um componente fortemente conectado de G é um subgrafo S de G fortemente conectado.

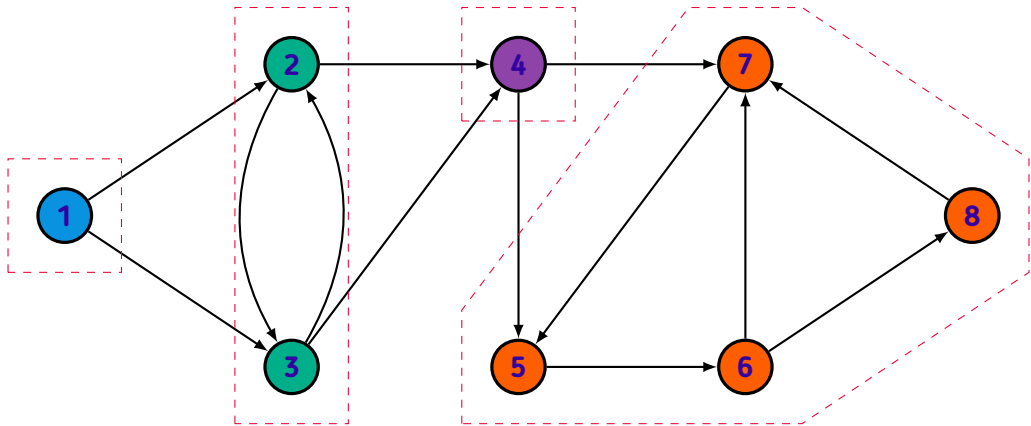
Se G é dividido nos maiores componentes conectados possíveis (maiores em relação ao número de vértices), estes componentes formarão um grafo acíclico que representa a estrutura subjacente do grafo original.

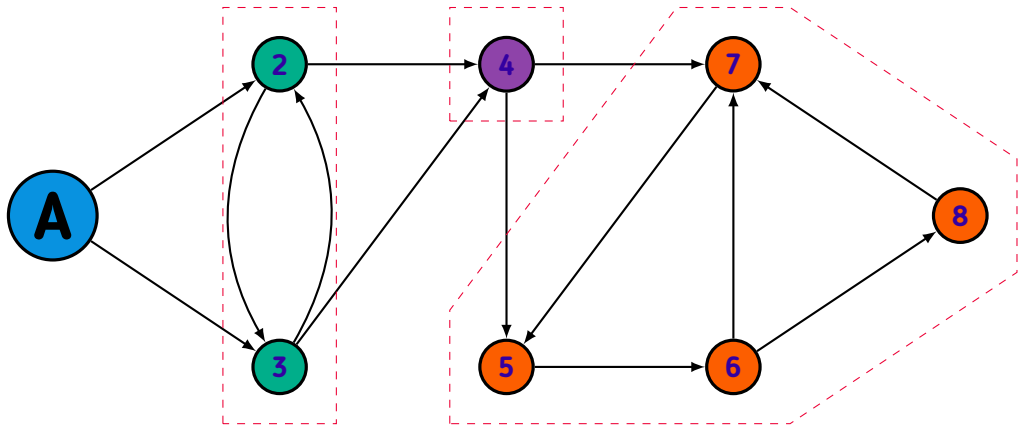


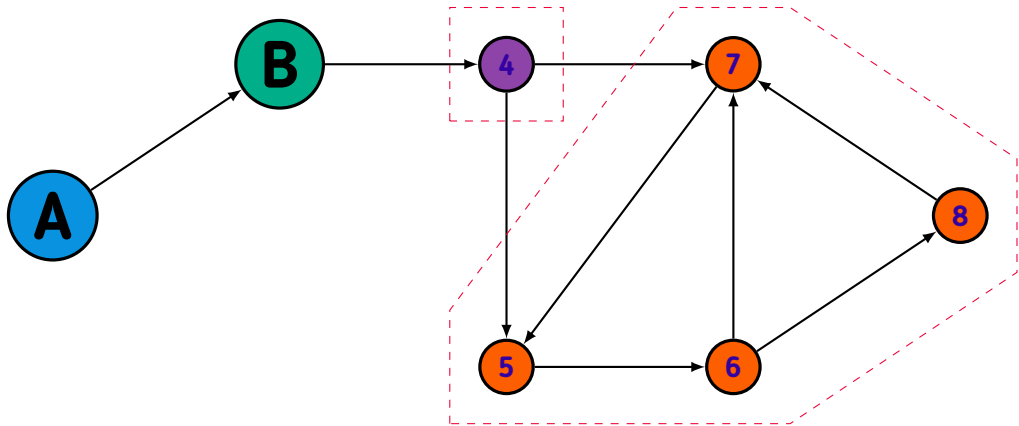


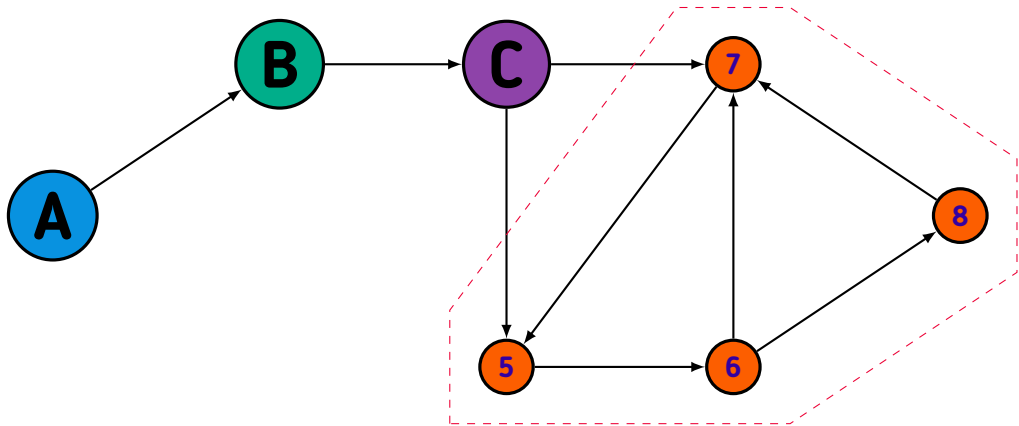


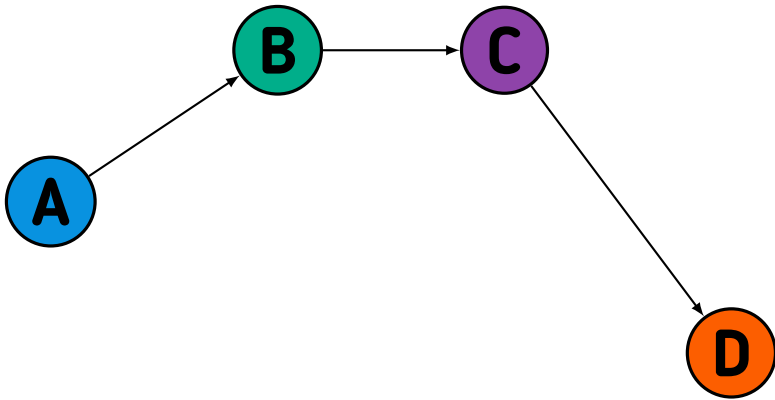












Referências

1. HALIM, Felix; HALIM, Steve. *Competitive Programming 3*, 2010.
2. LAAKSONEN, Antti. *Competitive Programmer's Handbook*, 2018.