

$G: (X \cup Y), E$   
 $G' = (V', E') \subseteq G$  de  
 forma que não haja  
 arestas adjacentes em  $E'$   
 $V' = X \cup Y$ .

Maximizando  $|E'|$   
 caracteriza matching



se eu pegar aresta  
 A-C a cardinalidade  
 máxima será  $|E'| = 1 \rightarrow$  não  
 posso pegar arestas paralelas  
 (possuem mesmo vértice em extre-  
 midade).

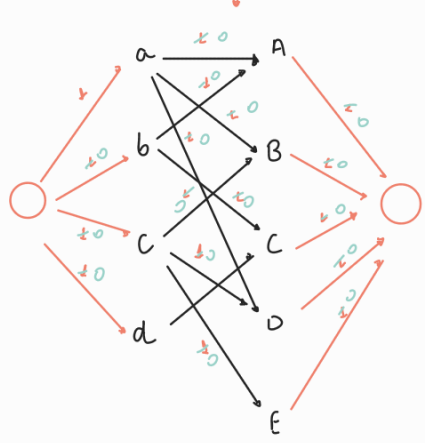


escolhendo A-B, D-C  $\rightarrow |E'| = 2$   
 matching  $\rightarrow$  dentre todos os  
 maximal m.s. max, selecionar  
 a solução com maior  
 cardinalidade.

Maximal's =  $[1, 2]$   $\rightarrow$  max = 2

Encontre cardinalidade máxima num grafo bipartido

rodar ford-fulkerson



Seja  $G = (V, E)$  um grafo direcionado com raiz( $s$ ) e  
 um anti-raiz( $t$ ) encontre o número de conjuntos disjuntos de  
 arestas entre  $s$  e  $t$ .

↳ fluxo máximo obtido  
 com a capacidade colocada  
 no 1 em todas as arestas.

