

Aula1 04/09

quarta-feira, 4 de setembro de 2024 07:42

1) Entre grafos ^{isomorfismo}
auto-morfos \equiv anti-complemento.

2) Qual a característica principal relacionada a quantidade de vértices de grafos auto-morfos?

3) Seja $G=(V,E)$ um grafo direcionado. Discorra sobre base e anti-base em G .

4) Discorra sobre identificação de centros em grafos não-direcionados.

$G \cong \bar{G} \Rightarrow |E| = |\bar{E}|$
 $|E| + |\bar{E}| = |V|(|V|-1) \Rightarrow 2|E| = |V|(|V|-1) \Rightarrow |E| = \frac{|V|(|V|-1)}{2}$

$a \equiv \bar{c}$
 $b \equiv \bar{d}$
 $c \equiv \bar{a}$
 $d \equiv \bar{b}$

$|E| = \frac{|V|(|V|-1)}{4} \Rightarrow \frac{|V|}{4} \cdot (|V|-1)$

Base: ^{menor} conjunto de vértices que alcançam todos os outros vértices + eles mesmos

grafo conexo

$|Base| = V$

Base = {a, b, c}

Base: ^{menor} conjunto de vértices que alcançam todos os outros vértices + eles mesmos

grafo associado conexo

3) Seja $G=(V,E)$ um grafo. Discorra sobre base e anti-base em G .

4) Discorra sobre identificação de centros em grafos não-direcionados.

ÁRVORE

$|Base| = V$

Centro(s) \Rightarrow vértice(s) com menor excentricidade

1) Grafo: tiver ciclo - n centros?

2) Grafo sem ciclo ^{ÁRVORE} \Rightarrow um 2

4) Discorra sobre identificação de centros em grafos não-direcionados.