

ZKOUSKA TI - 97

Date: Thu, 6 Feb 97 10:35:05

TI 5.2

Cau lidi

1. Je-li $f(n)=O(g_1(n))$ a $f(n)=O(g_2(n))$ musi byt g_1 g_2 stejneho radu?
2. Muzou mit dve komponenty tehoz grafu stejnou hranu?
3. Lze nakreslit graf s timto souborem stupnu uzlu 1 11122233 ? a proc?
4. Nakreslete graf o 20 uzlech s minimalnim poctem hran a chromatickym cislem 3 a polomerem 1.
5. Byla zadana matice V najdete vsechny sledy delky 3 mezi zadanou dvojici uzlu.
6. Jak se zmeni odebranim jedne hrany z grafu jeho chromaticke cislo, nezavislost, dominance, klikovost
7. Byl nakreslen graf napiste v jakem poradi se projdou pri prohledavani do hloubky.
8. 9.10.. si nepamatuji

Priklad 1.

Rozsirte algoritmus prohledavani do sirky tak aby zjistoval bipartitu

Priklad 2.

Je mozne, aby po prohledani do hloubky orientovaneho grafu obsahoval DF les strom o jedinem uzlu u , kdyz existuje uzal v do ktereho vede hrana z u do v a existuje uzal x z kereho vede hrana do u .

Priklad 3.

Navrhnete algoritmy pro urceni prumeru, polomeru a stredu grafu z matice V . Graf je stromem. Diskutujte slozitosti (melo se to dat do $O(u^3)$)

S pozdravem
HONZA

www.euroekonom.sk