



VŠB – Technická Univerzita Ostrava, 17. listopadu 15, Ostrava–Poruba
e-mail: graphs@vsb.cz web: <http://graphs.vsb.cz>

DiMaS

Seminář diskrétní matematiky

Katedra aplikované matematiky & JČMF

Arboricita, Orientace planárního grafu

Kateřina Volná, Matěj Krbeček

čtvrtek 6. listopadu 2014, od 12:30, EA553

První část semináře bude věnována arboricitě grafu. Kateřina Volná zavede pojem arboricity, neboli stromovitosti, kterou lze využít při hledání nejmenšího odchozího stupně vrcholu v grafu. Uvede jednotlivé druhy arboricity a také souvislost s chromatickým číslem grafu. Závěr prezentace je pak věnován algoritmům a jejich složitosti.

Druhá část seminář bude o 3-bounded orientaci v planárním grafu. Matěj Krbeček se bude věnovat problematice d -bounded orientace, konkrétně 3-bounded a jejímu nalezení v planárních grafech. Nadefinujeme základní pojmy a zmíníme věty týkající se dané problematiky. Popíšeme si algoritmus s lineární složitostí, který využívá tzv. reducibilních vrcholů.