

Pro výpočet MWT už dlouhou dobu není znám žádný polynomiální algoritmus a ani se neví, zda je NP. Tento stav zůstává podle našich zdrojů stále neznámý. V práci uvádíme přehled možných přístupů k problému, jako jsou modifikace zadání se známou složitostí nebo hledání nejrůznějších heuristik a aproximací, umožňujících v rozumném čase najít přesné nebo alespoň přibližné řešení, a porovnáváme jejich kvalitu v konkrétních situacích. Hlavní částí je popis a implementace efektivní heuristiky s (téměř?) lineární očekávanou složitostí pro rovnoměrně rozložené body v konvexní oblasti. Algoritmus modifikuje Drysdalův algoritmus hledání kandidátních hran GT a Beuroutiho výpočet modifikovaného LMT-skeletonu, u kterého navíc doplňujeme důkazy správnosti. MWT dokončíme z grafu kandidátních hran v $O(n \cdot d^3 + n \cdot d^2 + k)$, kde d je maximální stupeň vrcholu a k je největší počet vnitřních komponent nějaké stěny skeletonu. Dále navrhujeme novou aproximaci s polynomiální složitostí a (téměř?) lineární očekávanou složitostí, která se jen zřídka liší od optimální triangulace, a lze dokázat její nejhorší možný aproximační faktor $O(1)$. Aproximace kombinuje heuristiku modifikovaného LMT-skeletonu s omezenou quasi-greedy triangulací a s triangulací minimální kostry. Minimální triangulace nakonec aplikujeme v praktickém problému výpočtu vrstevnic a stručně porovnáme s nejčastěji používanou Delaunayovou triangulací.