

II praktični kolokvijum iz Struktura podataka

S2. Za neuređeno binarno stablo, implementirano klasom *BTree*:

- Implementirati funkciju `int BTree::count()`, kojom se utvrđuje i vraća broj čvorova u stablu.
- Implementirati funkciju `int BTree::maxNode(int& maxN)`, koja vraća *info* vrednost čvora čija je razlika broja čvorova u levom i desnom podstablu maksimalna, preko parametra `maxN` i vrednost te razlike preko povratne vrednosti funkcije.

Napomena: Iz ovih funkcije je dozvoljeno pozivati druge funkcije, ali nije dozvoljeno korišćenje globalnih parametara ili atributa klase *BTree*. Ukoliko se za rešenje zadatka pod b) koristi funkcija implementirana pod a), rešenje će biti ocenjeno polovinom maksimalnog broja poena za taj deo zadatka.

G2. Za usmereni dinamički implementiran graf, implementirano klasom *Graph*:

- Implementirati funkciju `int Graph::subGraph(GNode* p)`, kojom se obilazi graf, polazeći iz čvora *p* i vraća broj posećenih čvorova.
- Implementirati funkciju `void Graph::toUndirected()`, kojom se orijentisani graf prevodi u neorijentisani.
- Implementirati funkciju `int Graph::maxSubgraph()`, koja vraća broj čvorova u najvećem podgrafu.

Napomena: Za realizaciju funkcije pod c) treba koristiti implementacije pod a) i b). Grane treba dodati u graf samo ako one već ne postoje.

Kod pisati isključivo u *BTree* i *Graph* datotekama.