

STRUKTURE PODATAKA I ALGORITMI

Laboratorijska vježba 3

Priprema

1. Implementirati *Huffman*-ov algoritam u programskom jeziku C koji odgovara pseduo kodu algoritma izloženog na predavanjima. Pri kreiranju stabla koristiti sekvencijalnu reprezentaciju binarnog stabla. Simbole alfabeta koji se koduje i njihove vjerovatnoće pojavljivanja učitavati iz tekstualnog fajla, u kom su raspoređeni po principu: prvi red simboli, drugi red vjerovatnoće, pri čemu su elementi u redu razdvojeni razmakom. Prije početka samog kodovanja potrebno je provjeriti da li je zbir vjerovatnoća jednak 100. Na kraju izvršavanja algoritma potrebno je prikazati kodove za sve simbole.

2. Za kodirani alfabet iz prvog zadatka potrebno je omogućiti i korisnički unos željene poruke koju je potrebno kodovati, te rezultat kodovanja ispisati korisniku na standardni izlaz.

Rad u laboratoriji

Provjeriti ispravnost programa iz pripreme (1). Izvršiti tražene modifikacije programa (0.5). Odgovoriti na postavljeno teoretsko pitanje (0.5).