

Структуре података

Група Б

Задатак 1. Написати методу ***void concatenateParts(LList* list2, int k)*** чланицу класе једноструко уланчане листе која проналази сва појављивања почетног дела задате листе ***list2*** не мање дужине од ***k*** елемената надовезује иза првог таквог појављивања. Не постоје два елемента задате листе ***list2*** су која су једнака. Уколико у листи не постоји ниједно или само једно појављивање дела листе ***list2***, листа остаје непромењена. Водити рачуна о броју преланчавања и ефикасности решења.

Листа: 7 9 8 1 2 3 4 6 8 3 1 2 3 5 6 4 8 1 2 3 4 5 9 0 list2: 1 2 3 4 5 k: 3

Листа: 7 9 8 1 2 3 4 1 2 3 1 2 3 4 5 6 8 3 5 6 4 8 9 0

Задатак 2. За хеш таблицу са отвореним адресирањем имплементирати функције ***unsigned int f(char* key)*** и ***unsigned int g(unsigned int key)***, компоненте хеш функције и квадратну секундарну функцију ***unsigned int c(unsigned int i)*** тако да се помоћу хеш таблице имплементира библиотеку ISBN бројева књига и наслова књига једног од издавача у Србији. ISBN број је формата 978-X-YYY-ZZZZZ-A, где је X ознака регије, YYY ознака издавача, ZZZZZ број публикације и A је број провере. Имплементирати и функције ***void insert(ChainedScatterObject obj)***, која додаје нови рекорд у таблицу, ***bool swapWithPrevious(char* key)*** која премешта тражени објект, уколико он није на адреси у коју се хешира његов кључ, на место претходника синонима. Водити рачуна о квалитету имплементације хеш функције према формату кључа.