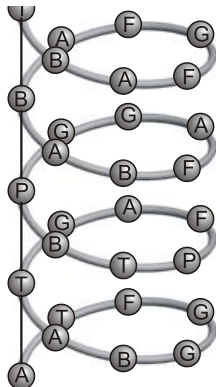


Strukture podataka i algoritmi 2
Jun, 2014

1. Složeni proteinski lanac se sastoji od niza spiralno poređanih molekula, pri čemu svaki od molekula ima određenu slovnu oznaku. Svaka dva susedna molekula su povezana odgovarajućim hemijskim vezama, tako da jedan krug spirale sadrži k molekula. Pored veza duž spirale, svaki k -ti molekul (počev od prvog) je takođe povezan i sa svojim susedima iz prethodnog i narednog koraka spirale.



Korišćenjem dinamičkih struktura podataka napraviti program za formiranje proteinskog lanca, tako da molekuli budu predstavljeni strukturama, a veze među njima pokazivačima:

- a. Napraviti funkciju za umetanje novog molekula na zadato mesto u postojećem lancu, pri čemu veze i nakon umetanja moraju da poštuju definisano pravilo.
(15 poena)
- b. Napisati funkciju koja određuje koliko puta se u lancu javlja veza između dva molekula istog tipa.
(15 poena)