



Amac

Bagli listeler

Soru 1 (20 puan)

Tek bagli dogrusal listede kac dugum bulundugunu, dugumlerin tum ozelliklerini ekrana bastiran fonksiyonlari rekursif yapi seklinde yaziniz:

```
int count(struct node *head)
void print(struct node *head)
```

Soru 2 (20 puan)

Ikli listeyi tek bagli dogrusal listede birlestiren fonksiyonunu yaziniz:

```
void concatenate(struct node*& list_1, node* list_2)
```

Soru 3 (20 puan)

Elimizdeki listede kullanicinin girdigi tam sayi degerine ait bir dugum olup olmadigini arayan, varsa dugumun ozelliklerini ekrana basan fonksiyonu yaziniz.

```
struct node* search(struct node* head, int value)
```

Soru 4 (20 puan)

Bir onceki soruda, eslesen dugumu buldugunda dugumu listeden silen fonksiyonu yaziniz:

```
struct node *remove(struct node *head, int value)
```

Soru 5 (20 puan)

Tek bagli dogrusal listeyi tersten yazdiran fonksiyonu yaziniz:

```
void print_reverse(struct node *head)
```

Onemli Notlar:

1. Yazdiginiz fonksiyonlara yorum satiri eklemeyi unutmayin. Yazdiginiz dongu ve kontrolleri aciklayan yorum satirlarini ekleyiniz. Yorum satiri eklenmemis odevler ve Tpler gecersiz sayilacaktır.
2. Yazdiginiz fonksiyonlardan header .h dosyasi olusturunuz ve .c dosyasinda sadece main() fonksiyonunu birakiniz.
3. Odev teslimi sirasinda yuklenecek tek bir dosyaniz olmasi durumunda, dosyayi “OgrenciNo_IsimSoyisim_TPX.c” gibi isimlendirip, birden fazla dosyaniz olmasi durumunda ise gerekli dosyalari zipleyip tek bir dosya haline getirip, ziplenmis dosyayi da “OgrenciNo_IsimSoyisim_TPX.tar.gz” gibi isimlendirerek sisteme yukleyiniz.