

VERİ YAPILARI 2.ÖDEV RAPORU

İsim : Mustafa Burak
Soyisim : Aydın
Numara : b191210080
Grup : 1-A

İstenenler:

Ödevde bizden istenen bir avl ağacı içinde avl ağacı oluşturmaktı ilk ağaçta iş yerleri onun altındaysa çalışanlar olacaktı.

Ödevi Nasıl Yaptım?:

Ödevi yapabilmek için çok uzun süre araştırma yaptım dosyadan okuma işlemlerinde hep zorlanıyorum bu sefer buldum. Ondan sonra ödevi nasıl yaptığımı gelirse çalışanlar için ayrı ağaç için ayrı sınıflar oluşturdum ve onların düğümleri için de. Sonra değişkenlerimin hepsine fonksiyon şeklinde ulaşılabilecek biçimde oluşturdum bütün sınıflarımı. Öncelikle çalışanlarDugum sınıfımda çalışan bilgileri mevcut iki tane kurucu fonksiyonum var parametrelili ve parametresi olacak şekilde ondan sonra değişkenlere veri atayabilecek fonksiyonlar ve onları getirecek fonksiyonlar var. ardından Çalışanlar sınıfının private alanında çalışanlarDugum sınıfından bir değişken var. eleman sayısı , mevcut yıl ve bir avl ağacının gövdesini oluşturabilecek fonksiyonlar var , çalışanlara eleman ekleme ve onları postOrder şekilde yazdıracak fonksiyonlar da var bunlara ulaşabilmek için public kısımdaysa ekleme listeleme yıkıcı fonksiyonlarımız var. ardından AğacDugum sınıfımızda işyerlerimiz dugum sınıfından oluşan sağ sol pointerlerimiz ve çalışanlar sınıfından bir pointer var. kurucu fonksiyonunu çok önemli yeni iş yeri açılacağı zaman bu fonksiyonu kullanıyoruz. İş yeri verisini alıyor yeni çalışan oluşturup adını soyadını ekleyip sağ ve sol NULL eşitliyor. Öteki fonksiyonlarsa eleman atama ve elemanları getirme fonksiyonları. AvlAğacı fonksiyonumuzdaysa AğacDugum sınıfından bir pointer oluşturduk ve eleman sayısını tutan diye değişkenimiz de var. private alanda avl ağaç gövdesi için fonksiyonlar var sonra ekleme fonksiyonu şimdi ağacdugum eğer null ise yeni düğüm oluşturuyoruz eleman sayısını arttırıp sağını solunu null eşitliyoruz sonra eleman sayılarını kıyaslıyoruz içine girdiği if'e göre iş yerine göre kıyaslayıp ağaca ekliyoruz. Sonra postorder şekilde ekrana yazdırıyoruz. Main fonksiyonunda ise dosyadan okuyup tek tek ağaca elemanları ekliyoruz..çöp bırakmamak için oluşturduğumuz pointeri siliyoruz.

Örnek Ekran Görüntüsü:

```
Tarik Beyaz - 2007 |  
B  
Azra Kara - 2012 | Ceren Huma - 2010 | Mehmet Gelmez - 2009 | Sinem Lale - 2005 |  
A  
Veli Sonar - 2019 | Ayşe Konar - 2018 | Ahmet Sari - 2010 |
```