

Gebze Technical University
Computer Engineering

CSE 222
2017 Spring

HOMEWORK #8 REPORT

Muhammed Selim Dursun
131044023

Course Assistant:Şeyma Yücer

1. Problem Solutions Approach

Q1

Bu bölümde binary search tree'nin daha düzenli hali olan avl tree'ye eleman ekleme çıkarma işlemleri adım adım yapılmıştır.

Stringlerden oluşan bir avl tree oluşturulmuştur.

Adım 1:

Eleman ekleme

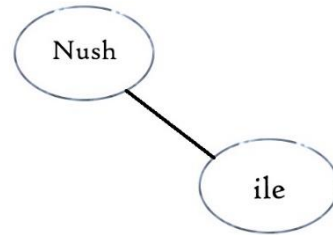
Eklenen string : "Nush"



Adım 2:

Eleman ekleme

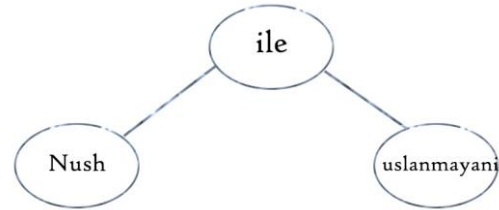
Eklenen string : "ile"



Adım 3:

Eleman ekleme

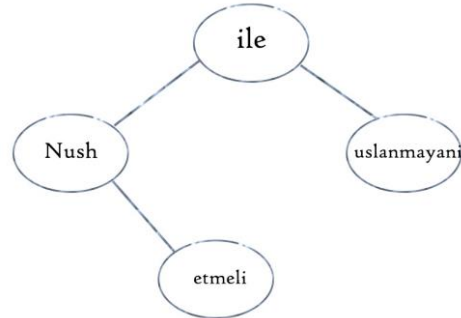
Eklenen string : "uslanmayani"



Adım 4:

Eleman ekleme

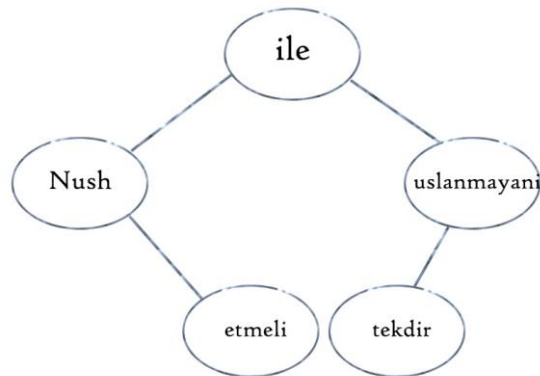
Eklenen string : "etmeli"



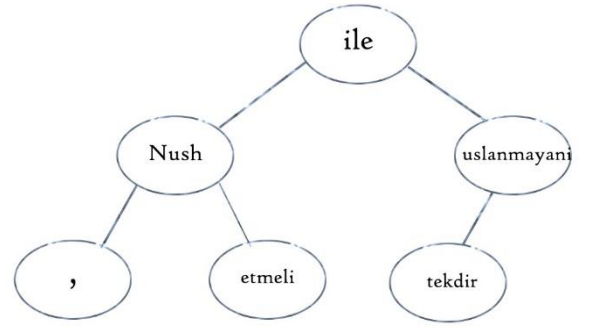
Adım 5:

Eleman ekleme

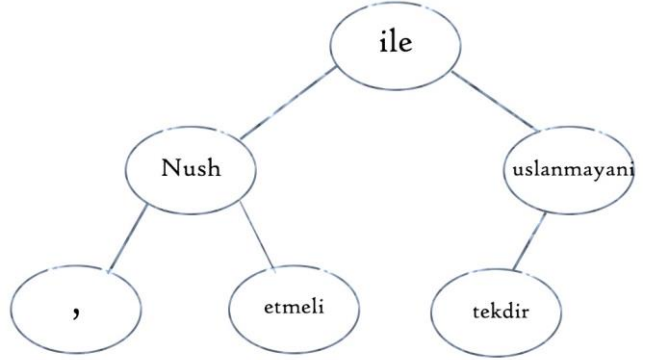
Eklenen string : "tekdir"



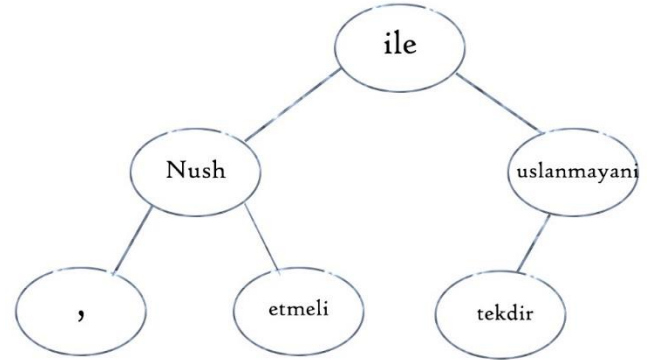
Adım 6:
Eleman ekleme
Eklenen string : “,”



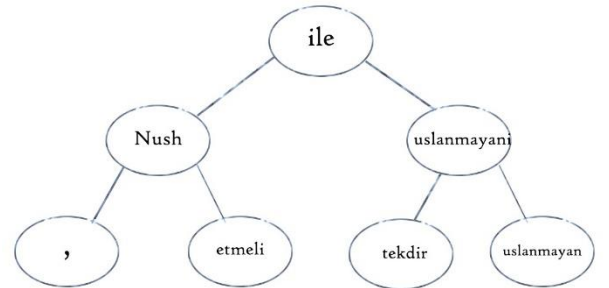
Adım 7:
Eleman ekleme
Eklenen string : “tekdir”
String daha önceden eklendiği için bir önceki ağaç ile aynı görüntü oluştu.



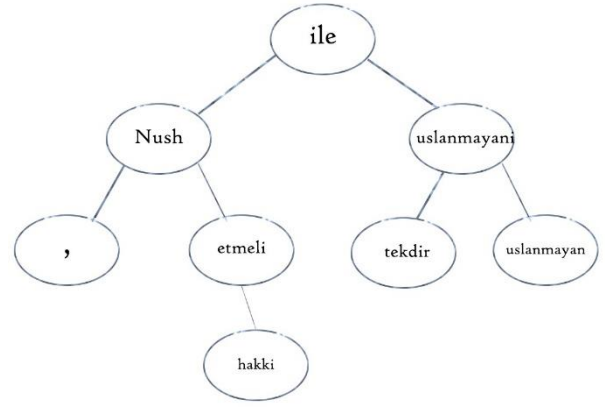
Adım 8:
Eleman ekleme
Eklenen string : “ile”
String daha önceden eklendiği için bir önceki ağaç ile aynı görüntü oluştu.



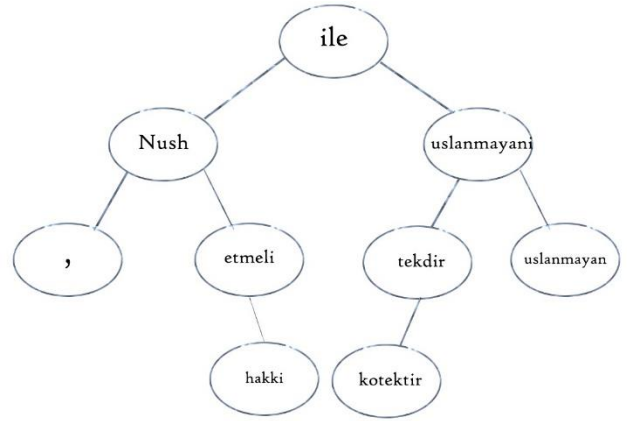
Adım 9:
Eleman ekleme
Eklenen string : “uslanmayan”



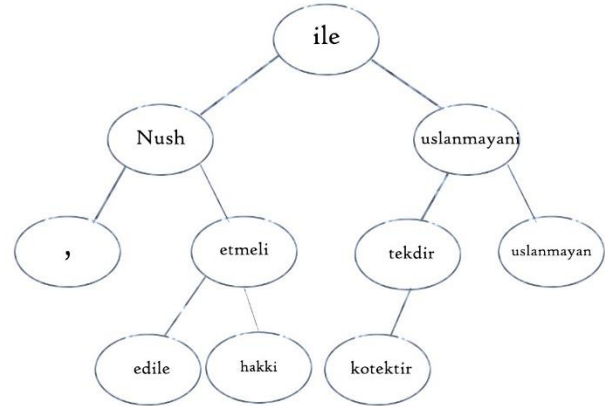
Adım 10:
Eleman ekleme
Eklenen string : “hakki”



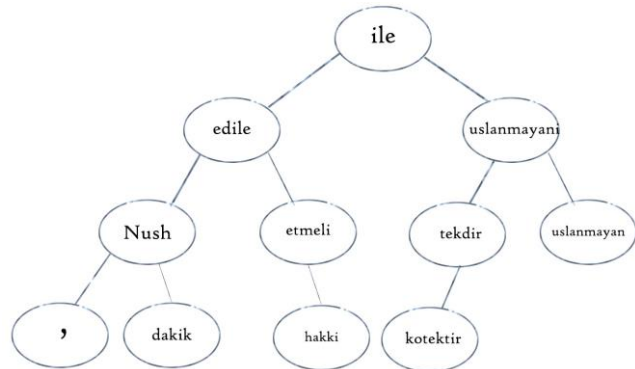
Adım 11:
Eleman ekleme
Eklenen string : “kötektir”



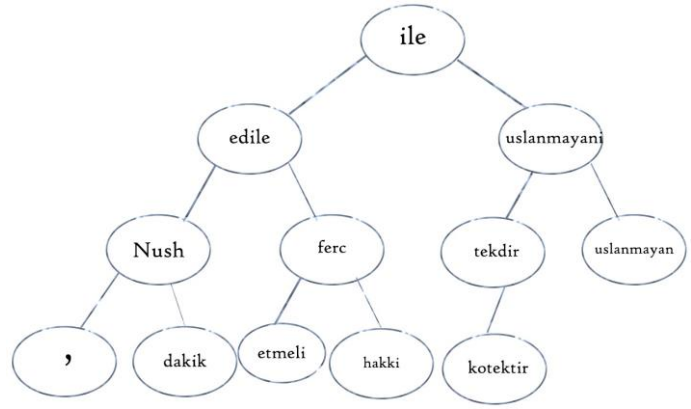
Adım 12:
Eleman ekleme
Eklenen string : “edile”



Adım 13:
Eleman ekleme
Eklenen string : “dakik”

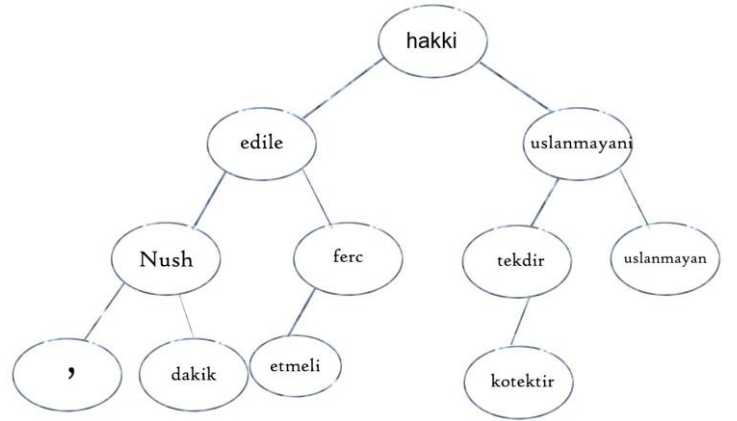


Adım 13:
Eleman ekleme
Eklenen string : “ferc”

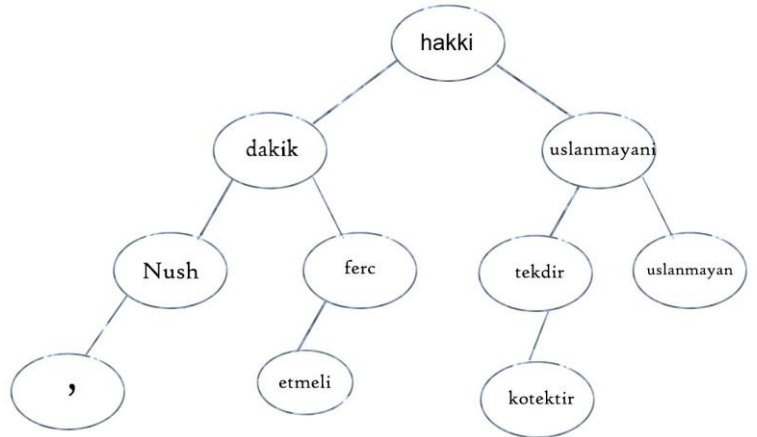


Bu kısımda ağaçtaki ilk 3 elemanı çıkarmamız istenmiş. 13. Adımda oluşan ağacın tepesindeki “ile”, “edile”, “uslanmayani” elemanları sırayla çıkarılmıştır.

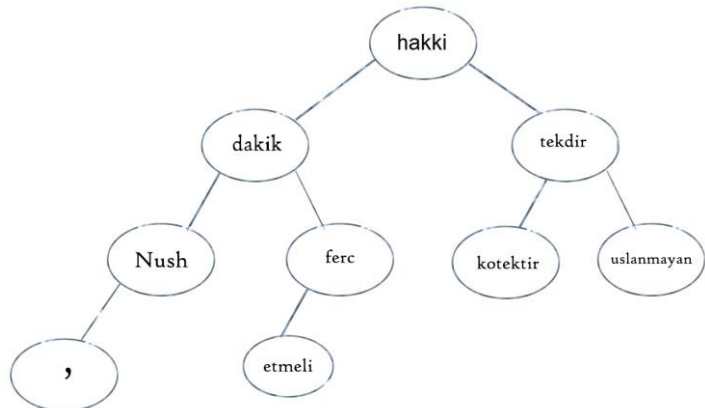
Adım 14:
Eleman çıkarma
Eklenen string : “ile”



Adım 15:
Eleman çıkarma
Eklenen string : “edile”

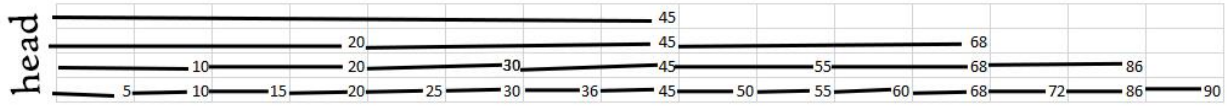


Adım 16:
Eleman çıkarma
Eklenen string : “uslanmayani”



Q2

Bu bölümde verilen rakamları kullanarak ideal skip list tasarlamamız istenmiş. Aranacak sayıyı daha kolay bulmak için her seferinde eldeki listenin yarısını diskalifiye edecek şekilde tasarladım.



2. Test Cases

Give test cases.

3. Running and Results

Give running information and results of your solution. It should contain screenshots or any output.