

Gebze Technical University  
Computer Engineering

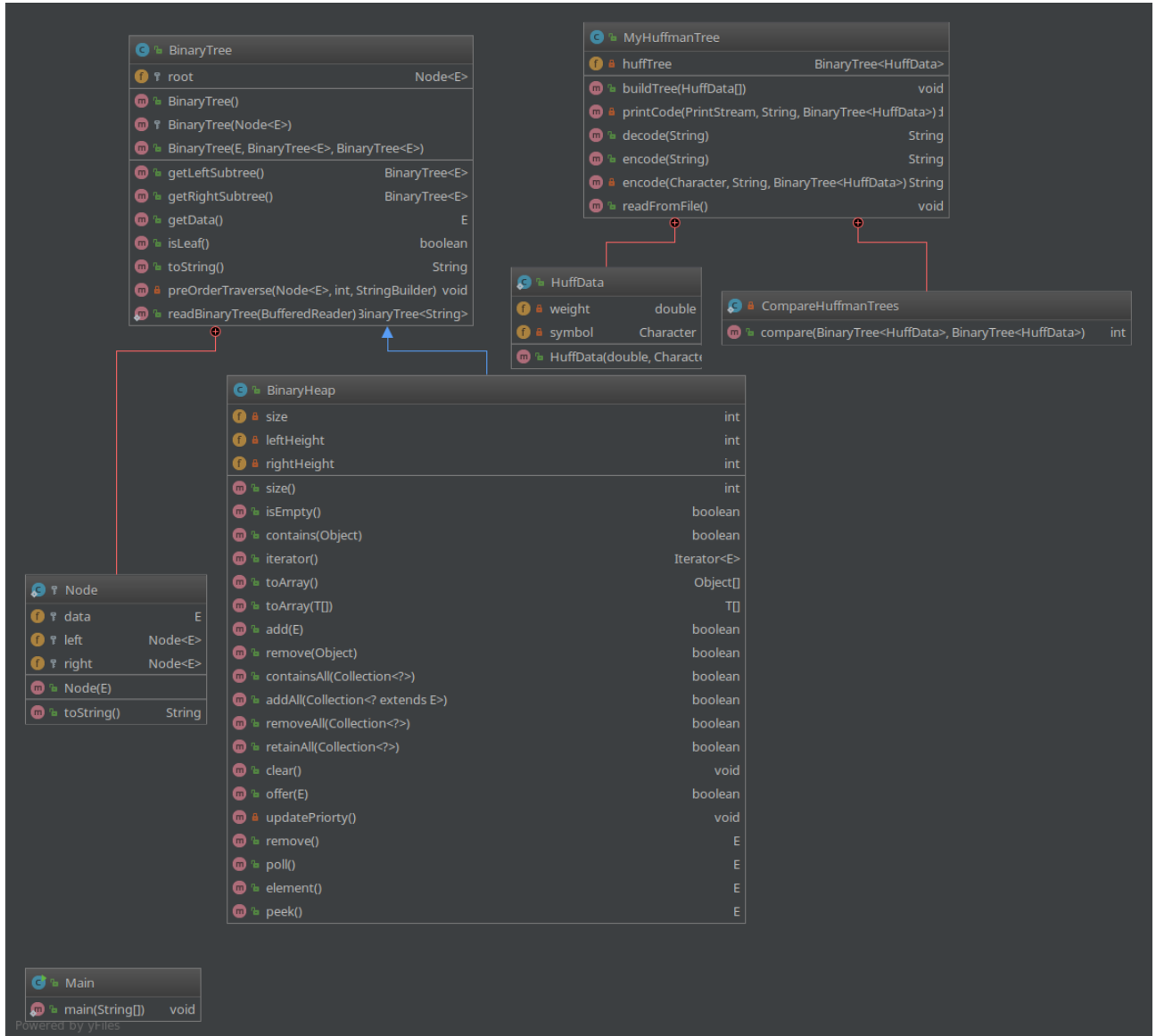
CSE 222  
2017 Spring

HOMEWORK HW6 REPORT

MEHMET GÜROL ÇAY  
121044029

Course Assistant:

## 1. Class Diagrams



## 2. Problem Solutions Approach

**Q1)** Burda bir çözüm yolu geliştirilememiştir.

**Q2)** Huffman Tree ile bir yazıcı kodlayabilmek için `printCode()` metodunu inceledim. Hemen hemen benzer bir kurguyu yapmam gerekiyordu. Burdaki yapılması gereken şey bulunan harfin kodunun return edilmesi ve diğer harf için de bulunan kodun bir önceki kod ile birleştirilmesini sağlamaktır.

## 3. Test Cases

**Q2)** “gurol” string’i verdiğimizde;

g --> 100001 u --> 00001 r --> 0010 o --> 1001 l --> 10110

harflerinin ağırlıklarından dolayı (ders kitabından alınmıştır.) 100001000010010100110110 olarak kodlanmasını beklemekteyiz. Program çıktısını aşağıda görmekteyiz:

```
/usr/lib/jvm/oracle-java8-jdk-amd64/bin/java ...
c: 00000
u: 00001
h: 0001
r: 0010
s: 0011
e: 010
i: 0110
n: 0111
b: 100000
g: 100001
p: 100010
y: 100011
o: 1001
a: 1010
l: 10110
d: 10111
v: 1100000
j: 1100001000
q: 1100001001
x: 1100001010
z: 1100001011
k: 11000011
w: 110001
m: 110010
f: 110011
t: 1101
_: 111
Given string: gurol
encoded string: 1000010000010010100110110
true

Process finished with exit code 0
```

Bir diğer deneme ise “g urol” string’i ile yapılmıştır.

g --> 100001 \_ --> 1111 r --> 0010 o --> 1001 l --> 10110 buna göre de encode edilmiş stringin: 1000011110010100110110

```
Given string: g rol
encoded string: 1000011110010100110110
true

Process finished with exit code 0
```