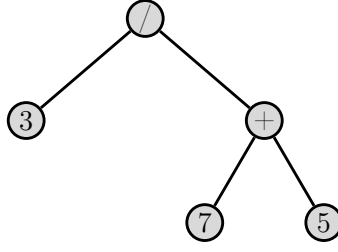


# Veri Yapıları Ödev 1

Öğr.Gör.Şevket Umut ÇAKIR  
CENG 201 - Veri Yapıları

18 Ekim 2018

İfade ağaçları düğümlerinde işlemler ve sayılar barındıran bir ağaç türüdür. Postfix notasyonundaki aritmetik işlemler postfix değerlendirme algoritmasına benzer şekilde ifade ağacına dönüştürülebilir.  $3\ 7\ 5\ +\ /\$  aritmetik ifadesi aşağıdaki ifade ağacını oluşturmaktadır.



Şekil 1:  $3\ 7\ 5\ +\ /\$  ifadesi için ifade ağacı

Bu bilgileri, `BTNode` ve `ExpressionTree` sınıflarını kullanarak verilen postfix ifadeyi, ifade ağacına dönüştüren imzası aşağıdaki şekilde olan `postfixToExpressionTree` metodunu yazmanız istenmektedir.

```
public static ExpressionTree postfixToExpressionTree(String girdi)
```

İkinci olarak imzası aşağıdaki şekilde olan `evaluateExpressionTree` metodunu yazmanız istenmektedir. `evaluateExpressionTree` parametre olarak verilen ifade ağacının sonucunu hesaplayıp geri döndürür.

```
public static int evaluateExpressionTree(ExpressionTree agac)
```

Bilmoodle sisteminde verilen `Odev1.java` dosyasında bulunan iki metodu yazmanız istenmektedir. **Önemli Tarihler :**

Tablo 1: Önemli Tarihler

Olay	Tarih	Konum	Biçim
Ödev Teslimi	01.11.2018	bilmoodle.pau.edu.tr	Odev1.java

## Ödev Teslimi ile İlgili Açıklamalar

- Ödevler Eğitim Destek Sistemi(<http://bilmoodle.pau.edu.tr/>) üzerine kaynak kod yüklenecektir.

- Ödevde girdiler rastgele olarak her değerlendirmede üretilmektedir. Kodunuzda hata varsa bazı girdilerde çalışıp, bazılarında çalışmayabilir. Dolayısıyla kodunuzu bir kaç defa değerlendirmeye göndermeniz önerilir.
- Ödevler teslim süresi bittikten sonra otomatik olarak değerlendirilecektir. Otomatik değerlendirme sonucu notunuzu belirleyecektir. Ödev teslim süresinden önce almış olduğunuz notlar yanıltıcı olabilir.
- Kaynak kod dosyasının en üstüne öğrenci numarası ve ad soyad açıklama satırı olarak eklenmek zorundadır.
- Ödevler bireysel olarak cevaplanacaktır. Kopya olduğu anlaşılan ödevlerin hepsine **0** puan verilecektir.