

# Java Graduation Project- I

## Gelişmiş Hesap Makinesi

### Proje Tanımı

Hesap makinesi, kullanıcıların matematiksel ifadeleri girebileceği ve hesaplamaları gerçekleştirebileceği interaktif bir arayüz sunmalıdır. Kullanıcılar, temel aritmetik işlemlerin yanı sıra karekök alma, üs alma, sinüs, kosinüs ve tanjant gibi matematiksel fonksiyonları da kullanabilmelidir.

### Gereksinimler

- Program, konsol tabanlı bir arayüzle başlamalıdır. Kullanıcı, işlemlerini buradan girebilmelidir.
- Program, girilen matematiksel ifadeleri değerlendirebilmelidir. İfadenin geçerli olup olmadığını kontrol etmelidir. İfadenin geçerli olmaması durumunda kullanıcıya bir hata mesajı göstermelidir.
- Program, girilen matematiksel ifadeleri işleyerek sonuçları ekrana yazdırmalıdır.
- Program, "exit" komutunu alarak kullanıcının hesap makinesini kapatmasını sağlamalıdır.
- Program, matematiksel işlemleri gerçekleştirmek için Java'nın Math sınıfını kullanmalıdır.

### Örnek Çıktı

```
/Users/ahmetgltn/Library/Java/JavaVirtualMachines/corretto-17.0.3/Contents/Home
***** Gelişmiş Hesap Makinesi *****
Toplama: + | Çıkarma: - | Çarpma: * | Bölme: /
Karekök: sqrt(x) | Üs Alma: pow(x,y) | Sin: sin(x) | Cos: cos(x) | Tan: tan(x)
Çıkmak için: exit
İşlemi girin: 16 + 5 - pow(2,3)
Sonuç: 13.0
İşlemi girin: pow(2,3) * 2 - sin(30)
Sonuç: 15.5
İşlemi girin: 2+3*cos(30)+tan(90)*12/25
Sonuç: 7.838994889533783E15
İşlemi girin: exit
Hesap makinesi kapatılıyor. İyi günler!

Process finished with exit code 0
```

### Notlar

- Projenizi GitHub üzerinden yüklemeniz gerekmektedir. Daha sonra Google Classroom' da ilgili ödev kısmının altına GitHub proje linklerinizi bırakmanız gerekmektedir.
- Proje teslim süresi 25 Ağustos, saat 23:59'dur. Bu saatten sonra yapılan teslimler geçerli olmayacaktır.