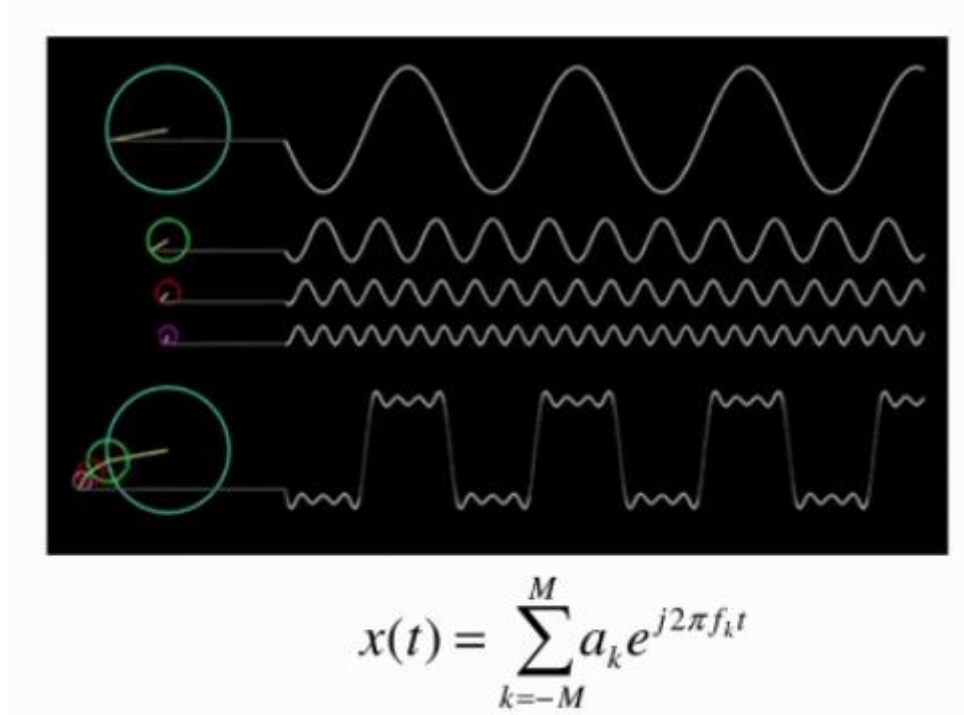


Rapor

Proje de verilen polar koordinatlarda verilmiş fourier katsayılarından faz farkını elde edebiliriz. Başlangıç durumunu faz farkı oluşturacaktır.

Verilen temel frekans ile her elemanın sırası çarpılarak o elemanın seriye etkisi bulunur.



Bu formülden elde ettiğim kod aşağıdaki gibidir.

```
let radius = sqrt(polarCoord[i-1].re * polarCoord[i-1].re + polarCoord[i-1].im * polarCoord[i-1].im)
x += scaleFactor * radius * cos(i*2*PI*fo * m_time + atan(polarCoord[i-1].re/polarCoord[i-1].im));
y += scaleFactor * radius * sin(i*2*PI*fo * m_time + atan(polarCoord[i-1].re/polarCoord[i-1].im));
```

scaleFactor tuvali(canvas) 1 e scale etmek için bu yüzden arayüze bir birimlik birimler(grid) eklenmiştir.

Arc tanjantlı ifade ile faz farkı elde edilmiştir.

i ifadesi kaçınıcı katsayı olduğunu göstermektedir.

2.pi.fo.i ise açısal hızı vermektedir.