



# Android Yaşam Döngüsü

# Activity Nedir?

Activity, oluşturmak istediğimiz ekranlara karşılık gelen sınıflardır. Activity'ler temelde 7 metod ile çalışır.



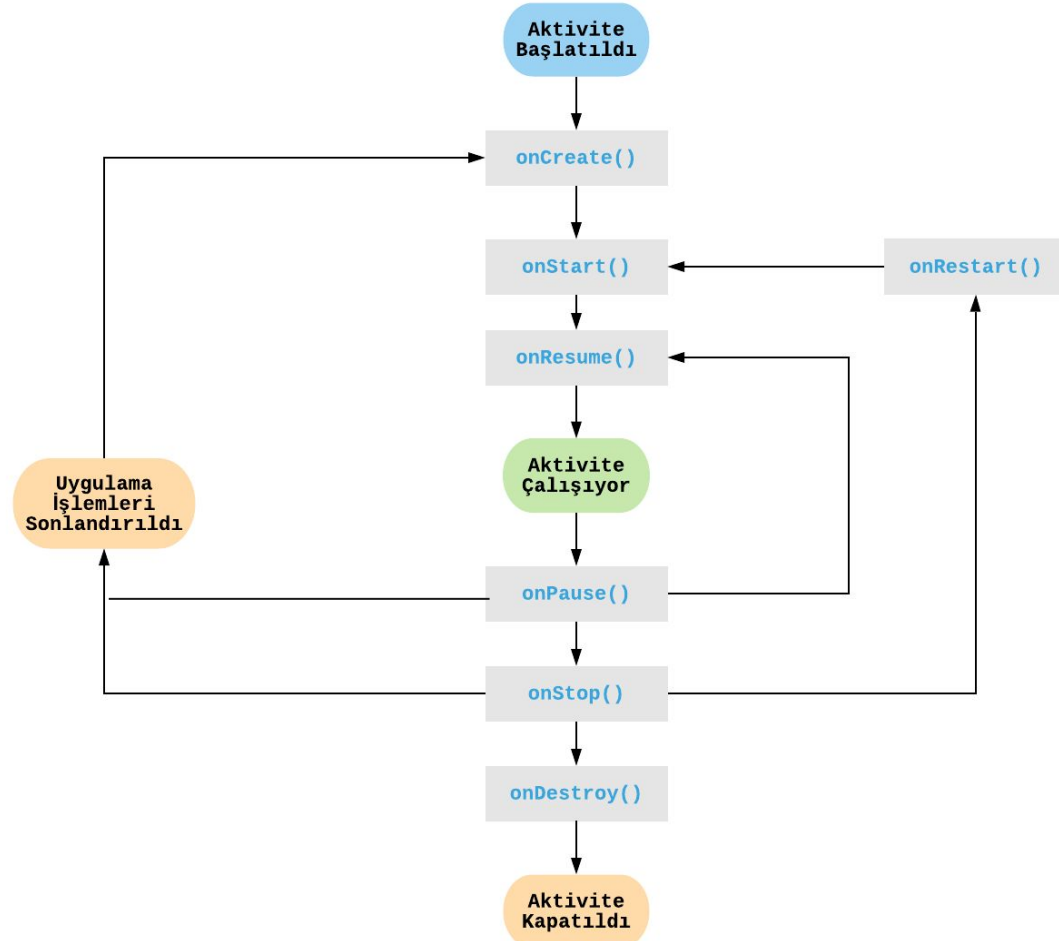
Aktivitenin başlangıcının arka planı

- Activity'lerin çalışması için öncelikle AndroidManifest.xml dosyası içerisinde tanımlı olması gerekir.



# Metodlar

- onCreate()
- onStart()
- onResume()
- onPause()
- onStop()
- onRestart()
- onDestroy()





## onCreate()

- Activity ilk ayağa kalktığında çağrılan metottur.
- İçerisinde finish() metodu çağrılırsa, direkt olarak onDestroy() metoduna geçilir.



## onStart()

- Activity kullanıcıya görünür hale geldiğinde çağrılır.
- onCreate()'den sonra çağrılır. Ya da activity bir şekilde onStop() durumuna geçmişse onRestart()'dan sonra çağrılır.



## onResume()

- Activity'nin kullanıcı ile etkileşime girmeye başladığında çağrılır.
- onStart() ya da onPause() metotlarından sonra çağrılır.



## onPause()

- Activityler arka plana gönderildiğinde; ancak öldürülmediğinde çağrılır.
- Çalışır durumda bir activity varsa ve diğer activity'i çağırırsak bu metod çağrılır.
- onPause() geçmiş olan activity'ler sistem daha çok belleğe ihtiyaç duyması durumunda sonlandırılabilirler.





## onStop()

- Activity'ler artık kullanıcılar tarafından görüntülenemediğinde çağrılır.
- Peşine ya onStart() ya da onDestroy() çağrılacaktır.



## onRestart

- Activity durdurulduktan sonra yeniden başlatmak için çağrılır.
- Peşine onStart() ve onResume() çağrılacaktır.



## onDestroy()

- Activity'ler tamamen yok olmadan önce gerekli olan tüm temizlik işlemleri burada yapılır.
- Activity iki durumda yok olabilir. Ya finish() metodu bir yerde çağırılmıştır ya da Sistem daha fazla bellek ihtiyacı için otomatik olarak pasif duruma geçen Activity'i öldürmek istemiştir.



# Neden İhtiyaç Duyulmuş

1. Uygulamamız çalışırken telefona arama geldiğinde ya da uygulamamız üzerine yeni bir uygulama açıldığında bizim uygulamamız düzgün çalışması veya performans kaybı yaşanmaması.
2. Telefonların Ram belleğinde daha az yer tutması
3. Uygulama içinde belli birkaç işlem yapıp kullanıcı çıkış yaptığında tekrar girmek istemesi durumunda son bıraktığı yerde durmaması.
4. Son olarak kullanıcı telefonu yatay ya da dikey konuma çevirdiğinde kaydettiği,yaptığı işlemleri kaybetmesi.



# Tasarım Paterni

Template(Şablon) Method Tasarım Paterni



# Kaynakça

- <https://developer.android.com>
- <https://medium.com>
- <https://gelecegiyazanlar.turkcell.com.tr>