

# KURUMSAL ANDROID

ANDROID AKTİVİTELER

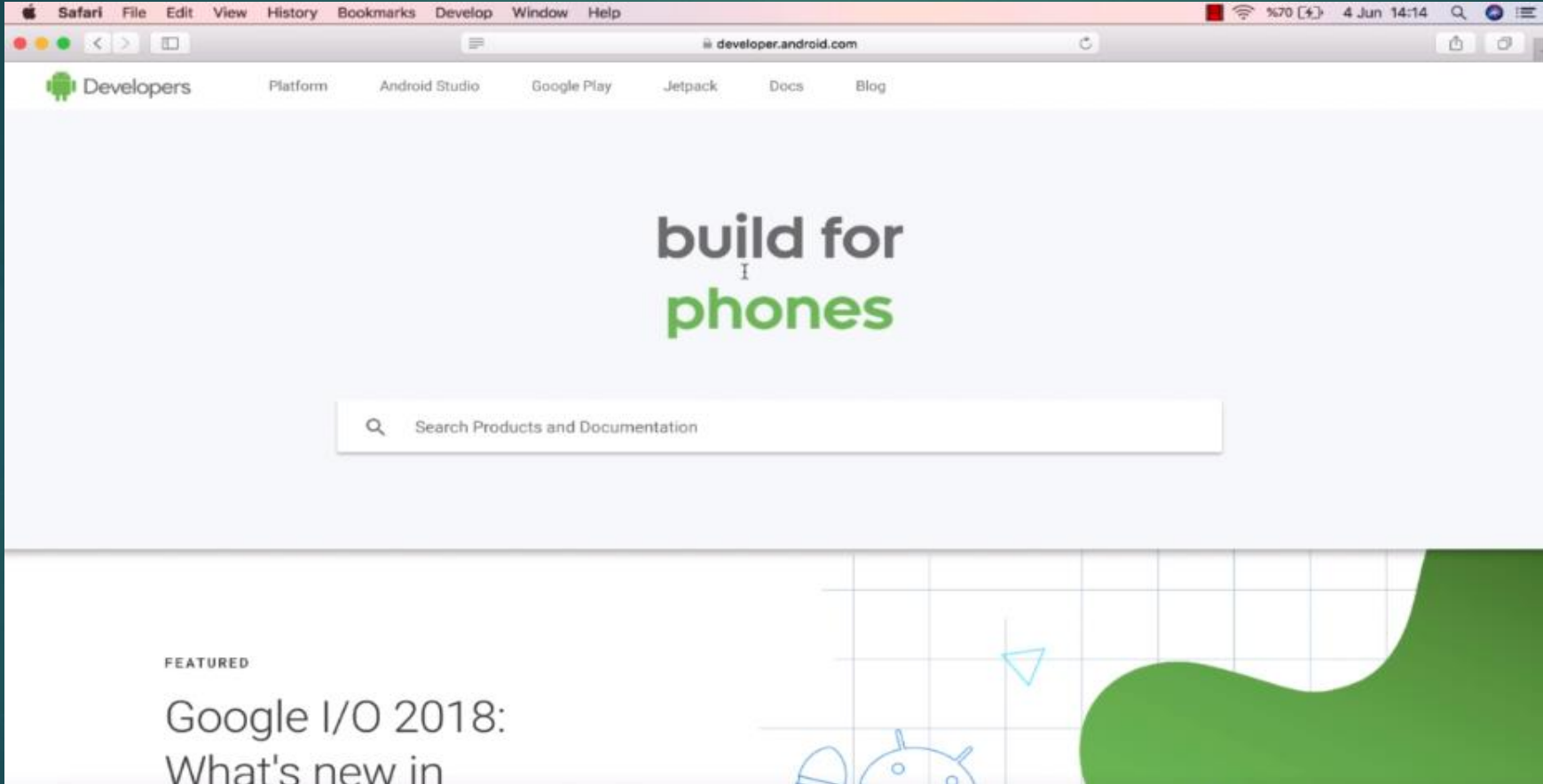
Hazırlayan: Faik TURAN - Senior Java & Android  
Software Developer Instructor - TURKEY JUG (Java User  
Group) Prime Member

# ANDROID AKTİVİTELER

- ▶ Android Uygulamalar Nasıl Oluşur?
- ▶ Aktivite Yaşam Döngüleri
- ▶ Hangi Method Ne Zaman Çağırılır?
- ▶ Instance State Nedir?
- ▶ İki Aktivite ile Denemeler

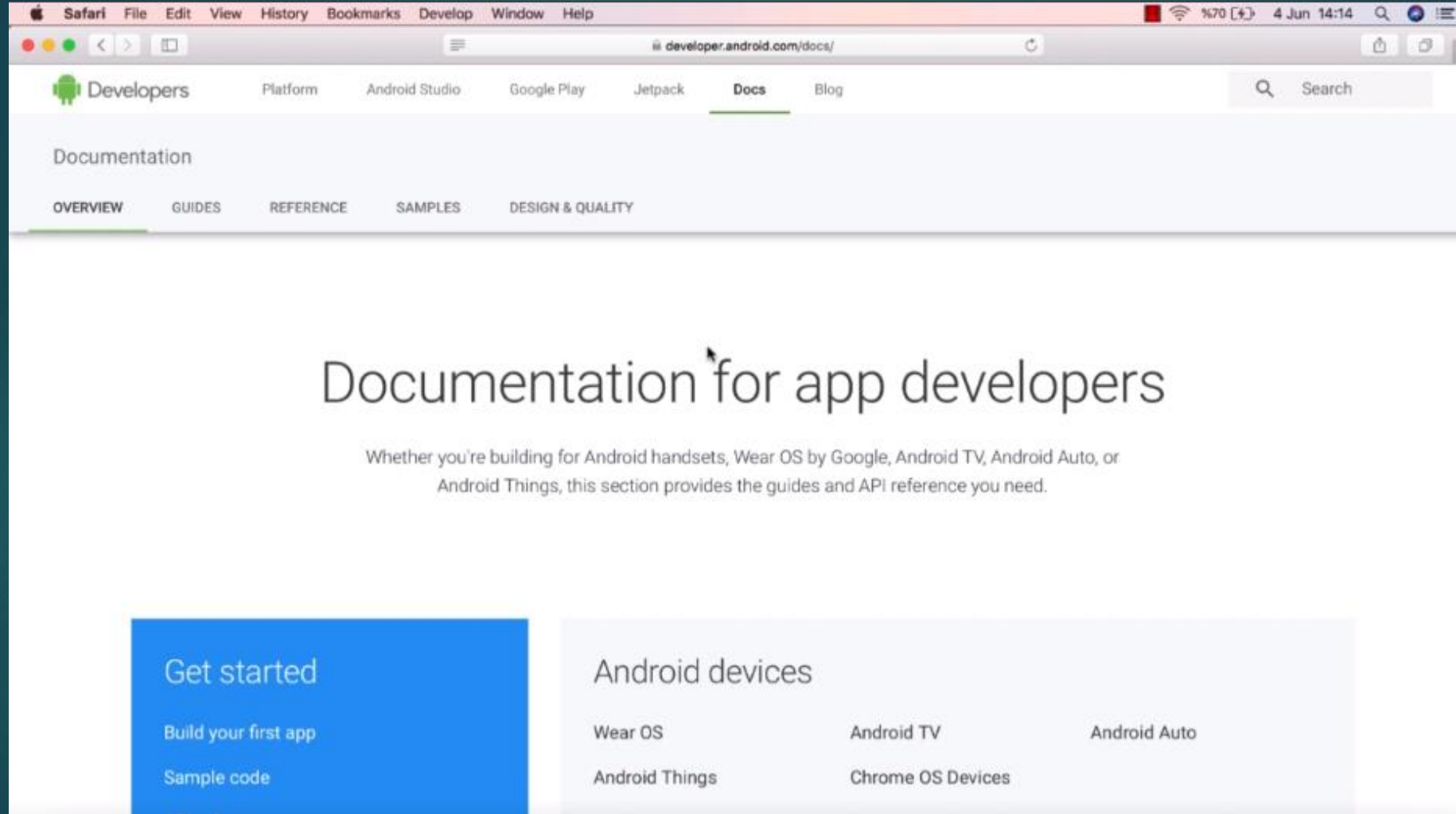
# ANDROID AKTİVİTELER

## ► Android Uygulamalar Nasıl Oluşur



Hazırlayan: Faik TURAN - Senior Java & Android  
Software Developer Instructor - TURKEY JUG (Java User  
Group) Prime Member

# ANDROID AKTİVİTELER



Hazırlayan: Faik TURAN - Senior Java & Android  
Software Developer Instructor - TURKEY JUG (Java User  
Group) Prime Member

# ANDROID AKTİVİTELER

- ▶ Uygulama Temelleri
- ▶ Android uygulamaları Kotlin, Java ve C ++ dilleri kullanılarak yazılabilir. Android SDK araçları, kodunuzu herhangi bir veri ve kaynak dosyası ile birlikte bir .apk sonetine sahip bir arşiv dosyası olan bir Android paketi olan APK'ye derler. Bir APK dosyası bir Android uygulamasının tüm içeriğini içerir ve Android destekli cihazların uygulamayı yüklemek için kullandıkları dosyadır.

# ANDROID AKTİVİTELER

- ▶ Uygulama Bileşenleri
- ▶ Uygulama bileşenleri, bir Android uygulamasının temel yapı taşlarıdır. Her bileşen, sistemin veya bir kullanıcının uygulamaya girebileceği bir giriş noktasıdır. Bazı bileşenler başkalarına bağlıdır.
- ▶ Dört farklı uygulama bileşeni türü vardır:
- ▶ Activities
- ▶ Services
- ▶ Broadcast receivers
- ▶ Content providers

# ANDROID AKTİVİTELER

- ▶ Activities – Faaliyetler
- ▶ Etkinlik, kullanıcıyla etkileşime geçmek için giriş noktasıdır. Bir kullanıcı arayüzü ile tek bir ekranı temsil eder. Örneğin, bir e-posta uygulaması, yeni e-postaların listesini gösteren bir etkinliğe, bir e-posta oluşturmak için başka bir etkinliğe ve e-postaları okumak için başka bir etkinliğe sahip olabilir. Faaliyetler e-posta uygulamasında uyumlu bir kullanıcı deneyimi oluşturmak için birlikte çalışsa da, her biri diğerlerinden bağımsızdır. Bu nedenle, e-posta uygulaması izin veriyorsa, farklı bir uygulama bu etkinliklerden herhangi birini başlatabilir. Örneğin, bir kamera uygulaması, kullanıcının resim paylaşmasına izin vermek için yeni posta oluşturan e-posta uygulamasında etkinliği başlatabilir.



# ANDROID AKTİVİTELER

## ► Services – Servisler

- Bir hizmet, her türlü nedenden dolayı bir uygulamanın arka planda çalışmasını sağlamak için genel amaçlı bir giriş noktasıdır. Uzun süren işlemleri gerçekleştirmek veya uzak işlemler için iş yapmak için arka planda çalışan bir bileşendir. Servis bir kullanıcı arayüzü sağlamaz. Örneğin, kullanıcı farklı bir uygulamadayken bir servis arka planda müzik çalabilir veya bir faaliyetle kullanıcı etkileşimini engellemeden ağ üzerinden veri alabilir. Bir faaliyet gibi başka bir bileşen, hizmeti başlatabilir ve etkileşime girebilmesi için çalışmasına veya bağlanmasına izin verebilir. Aslında iki tane çok farklı semantik servis sistemi sisteme bir uygulamanın nasıl yönetileceğini anlatıyor: Başlamış servisler sisteme, işleri tamamlanıncaya kadar onları çalışır durumda tutmalarını söylüyor. Bu, arka plandaki bazı verileri senkronize etmek veya kullanıcı uygulamayı terk ettikten sonra bile müzik çalmak olabilir.



# ANDROID AKTİVİTELER

## ► Broadcast Receivers - Yayın Alıcıları

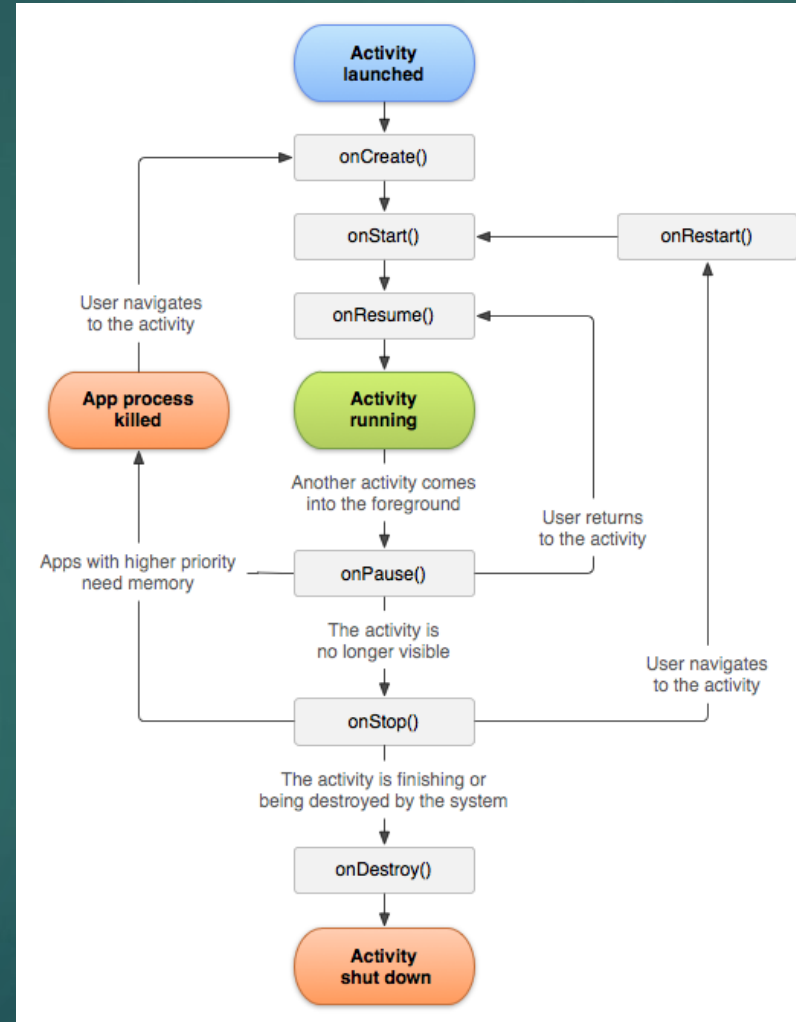
- Bir yayın alıcısı, sistemin düzenli bir kullanıcı akışı dışında olayları uygulamaya göndermesini sağlayan ve uygulamanın sistem genelinde yayın duyurularına yanıt vermesini sağlayan bir bileşendir. Yayın alıcıları uygulamaya iyi tanımlanmış bir başka giriş olduğundan, sistem şu anda çalışmayan uygulamalara bile yayın yapabilir. Örneğin, bir uygulama, kullanıcıya yaklaşmakta olan bir olayı anlatması için bir bildirim göndermesi için bir alarm zamanlayabilir ... ve bu alarmı uygulamanın BroadcastReceiver'ına ileterek, uygulamanın bu tarihe kadar çalışmaya devam etmesine gerek yoktur. alarm çalışıyor. Birçok yayın sistemden kaynaklanır - örneğin, ekranın kapandığını, pilin zayıf olduğunu veya bir resim çekildiğini bildiren bir yayın. Uygulamalar, yayınları da başlatabilir - örneğin, diğer uygulamaların cihaza bazı verilerin indirildiğini ve kullanım için uygun olduğunu bilmesini sağlamak için. Yayın alıcıları bir kullanıcı arayüzü göstermese de, bir yayın olayı gerçekleştiğinde kullanıcıyı uyarmak için bir durum çubuğu bildirimi oluşturabilirler. Daha yaygın olarak, bir yayın alıcısı sadece diğer bileşenlere açılan bir kapıdır ve çok az miktarda çalışma yapması amaçlanmaktadır.

# ANDROID AKTİVİTELER

## ► Content Providers – İçerik Sağlayıcılar

- Bir içerik sağlayıcı, dosya sisteminde, bir SQLite veritabanında, web'de veya uygulamanızın erişebileceği diğer kalıcı depolama konumlarında saklayabileceğiniz paylaşılan bir uygulama verileri grubunu yönetir. İçerik sağlayıcı aracılığıyla, içerik sağlayıcı izin veriyorsa, diğer uygulamalar verileri sorgulayabilir veya değiştirebilir. Örneğin, Android sistemi, kullanıcının iletişim bilgilerini yöneten bir içerik sağlayıcı sağlar. Bu nedenle, uygun izinlere sahip herhangi bir uygulama, belirli bir kişi hakkında bilgi okumak ve yazmak için `ContactsContract.Data` gibi içerik sağlayıcısını sorgulayabilir. Bir içerik sağlayıcısını bir veritabanında bir soyutlama olarak düşünmek caziptir, çünkü bu ortak durum için bunlara yerleşik birçok API ve destek vardır. Ancak, sistem tasarımı açısından farklı bir temel amacı var. Sistem için, bir içerik sağlayıcı, bir URI şemasında tanımlanan ve adlandırılmış veri öğelerini yayınlamak için bir uygulamaya giriş noktasıdır. Böylece bir uygulama, içerdiği verileri bir URI ad alanına nasıl eşleştirmek istediğine karar verebilir ve bu URI'leri verilere erişmek için bunları kullanabilecek diğer varlıklara dağıtabilir.

# AKTİVİTE YAŞAM DÖNGÜLERİ



# KOD EGZERSİZLERİ

## Aktivite Yaşam Döngüsü App

Hazırlayan: Faik TURAN - Senior Java & Android  
Software Developer Instructor - TURKEY JUG (Java User  
Group) Prime Member