

# Android Emülatör Oluşturma ve Kurulumu

Hazırlayan

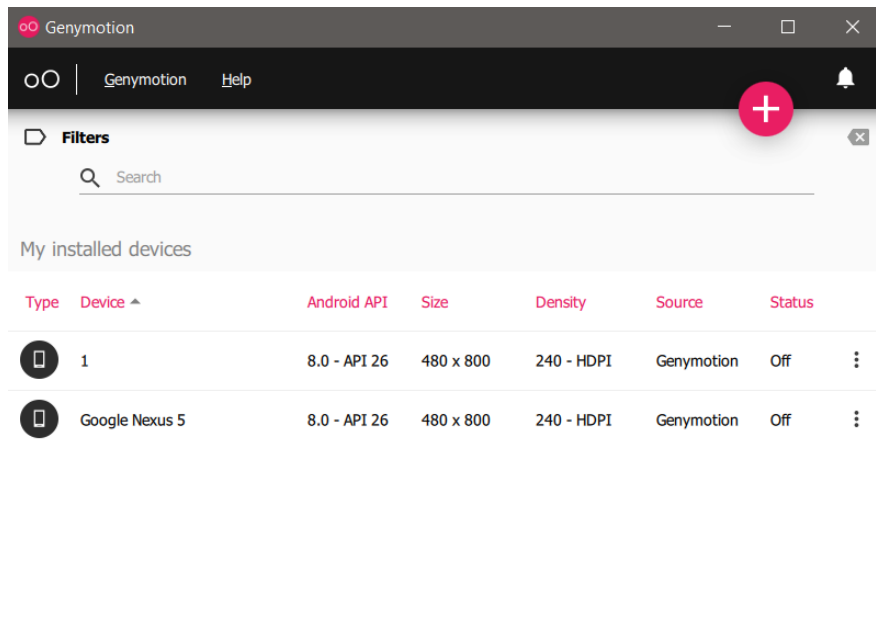
Ümmü Derya Çelik

Emülatörler, uygulamamızı test etme, pentester olma yolunda eğitimlerde gerçek bir cihaza ihtiyaç duymadan sanal android cihazımız ile eğitimi sürdürme gibi eylemlerde kurtarıcımız olmuştur.

Bu yazıda, Android emülatör kurmayı sağlayan Genymotion uygulamasıyla nasıl emülatör kurulacağından bahsedeceğim.

## Emülatör Oluşturma

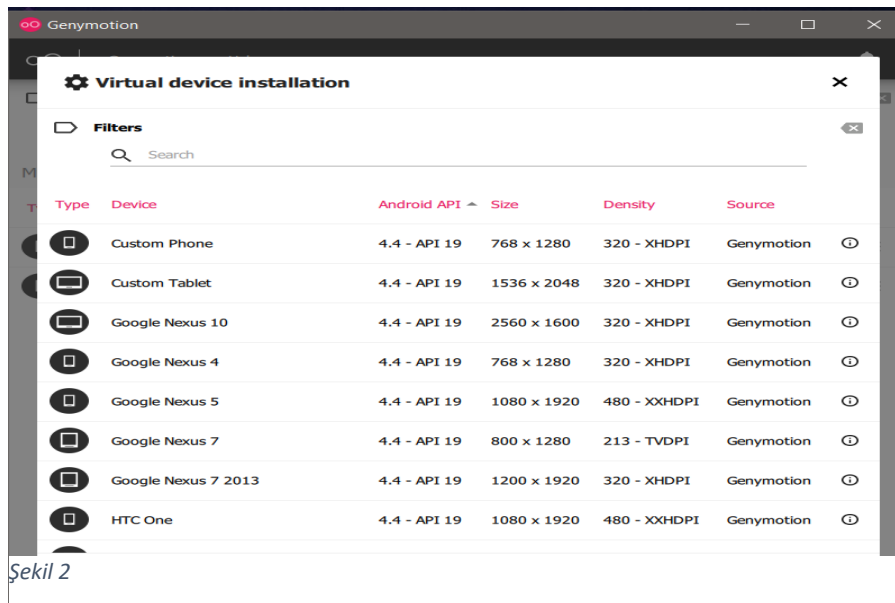
**1. Adım:** Genymotion uygulaması yüklenip yönetici olarak çalıştırılır.



Başlangıç ekranı Şekil1'de görüldüğü gibidir. Ekranda benim daha önceden kurmuş olduğum cihazları görmekteyiz.

Şekil 1

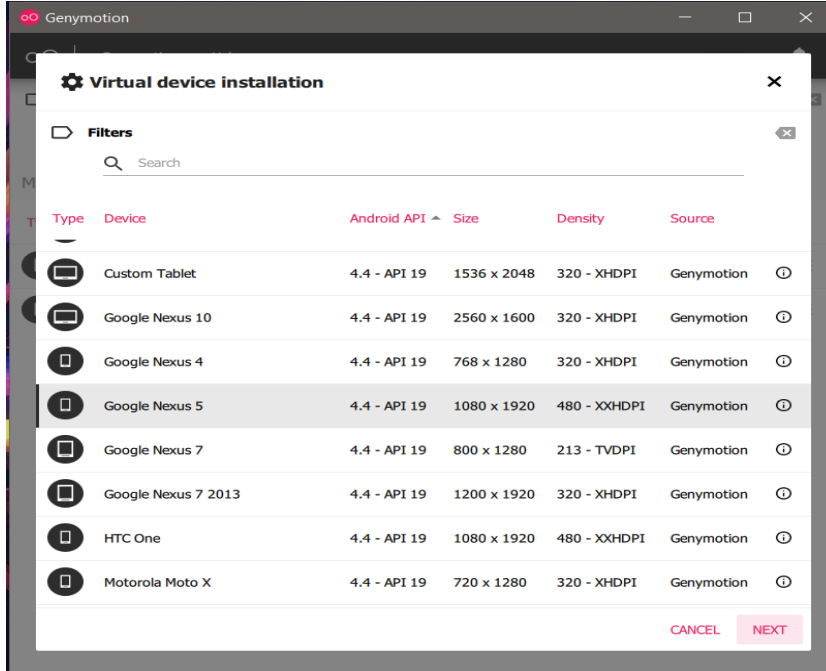
**2. Adım:** Şekil1'de sağ üstte bulunan "+" işaretine tıklanır.



Android sisteme sahip çoğu telefon modeli ve Api sürümleri mevcuttur.

Şekil 2

### 3. Adım: Oluşturulmak istenen emülatör telefon modeli ve Api sürümü

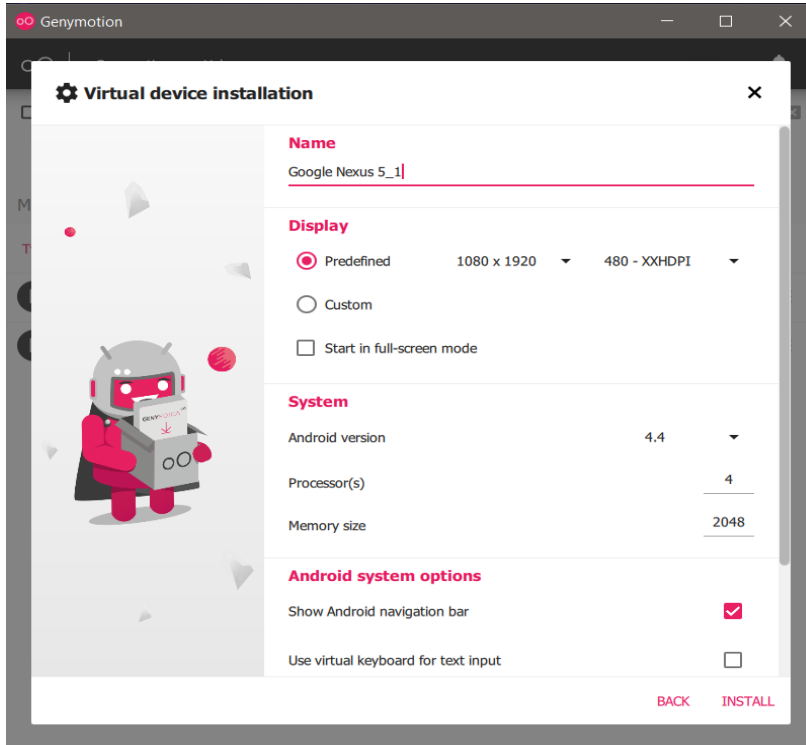


seçilir ve şekil3'te sağ alttaki next butonuna tılanır.

Ben Google Nexus 5 modelini seçip next diyorum.

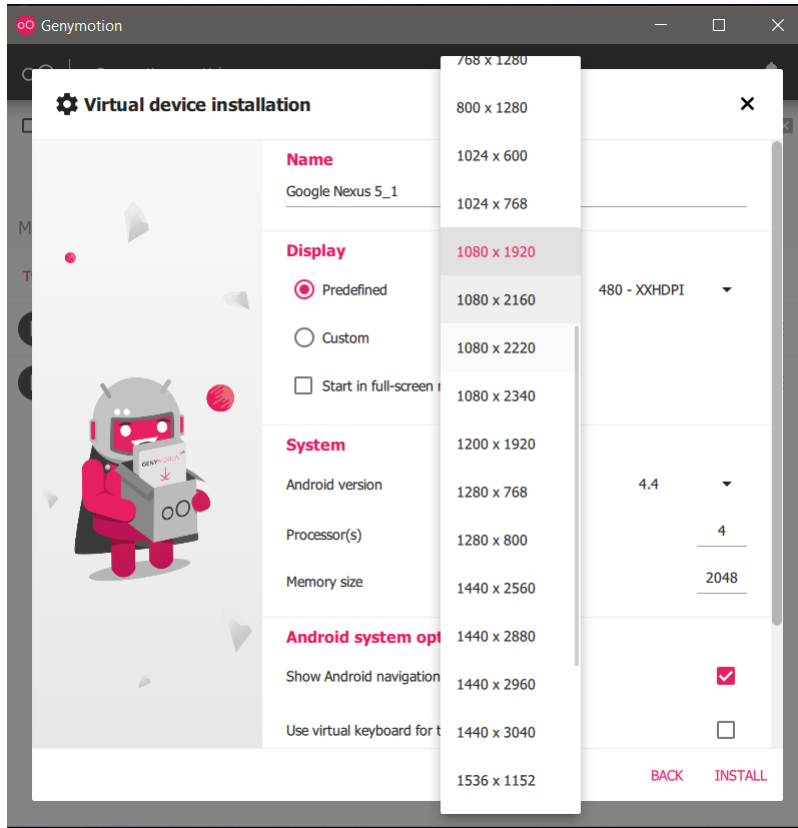
Şekil 3

### 4. Adım: Şekil4'teki gibi bir ekran bizi karşılar.



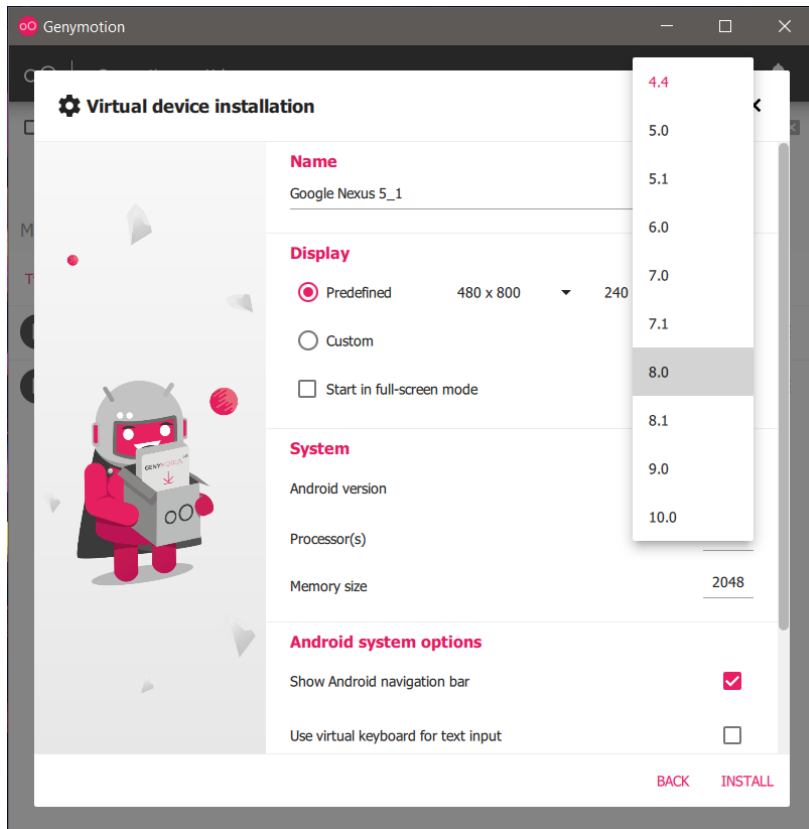
Şimdi Emülatörün ayarlamalarını yapacağız.

Şekil 4



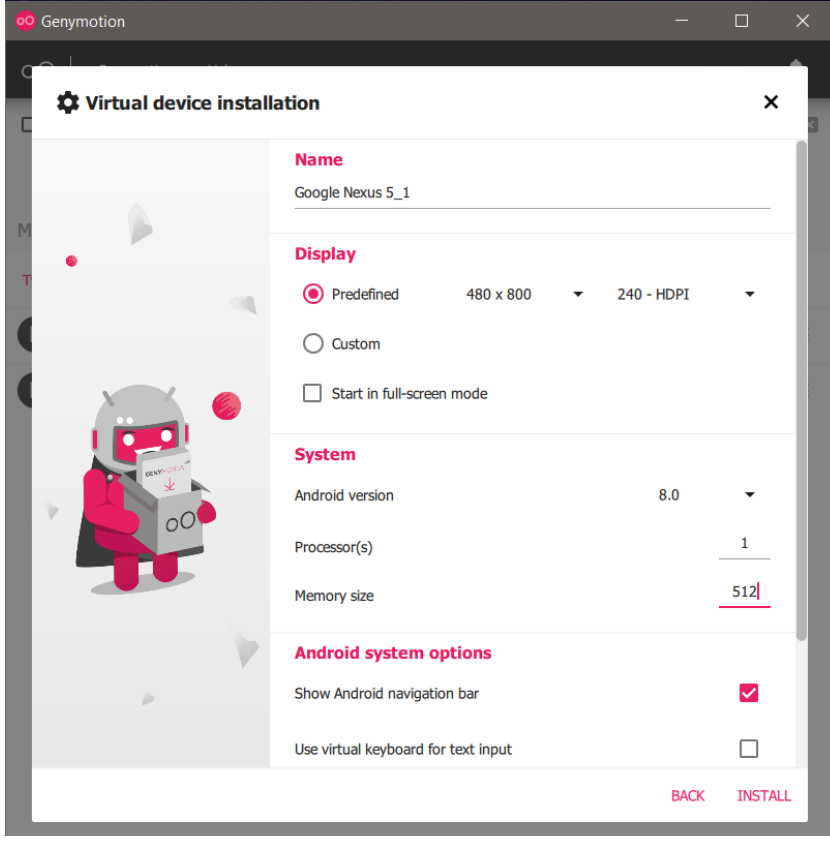
Bu kısımda emülatörün ekran boyutu belirlenir.

Şekil 5



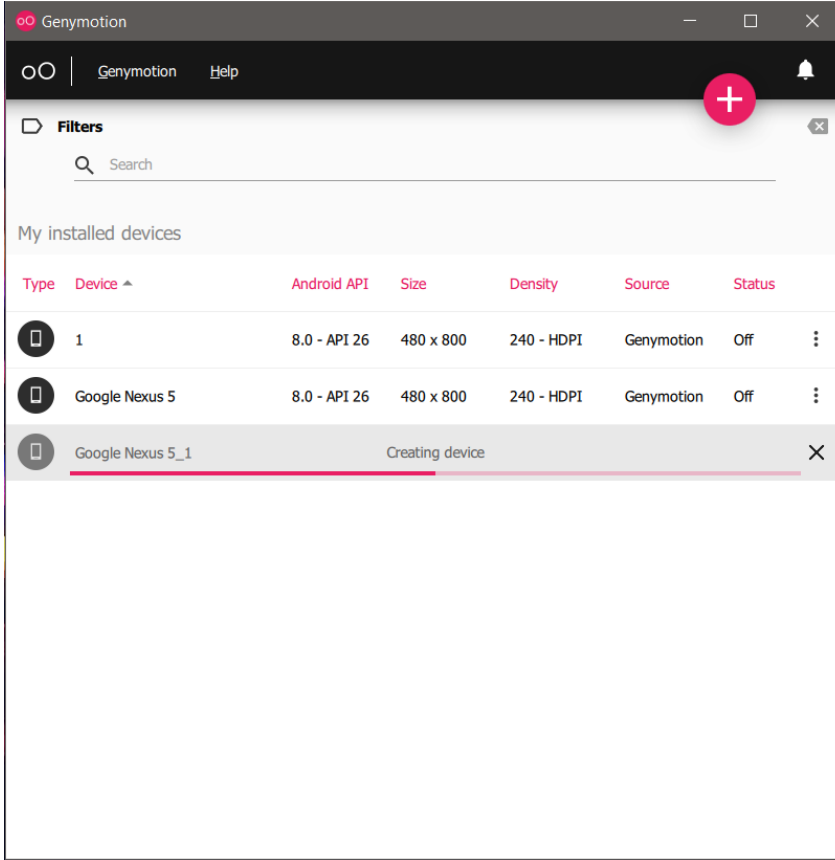
Android sürümünü seçiyoruz.

Şekil 6



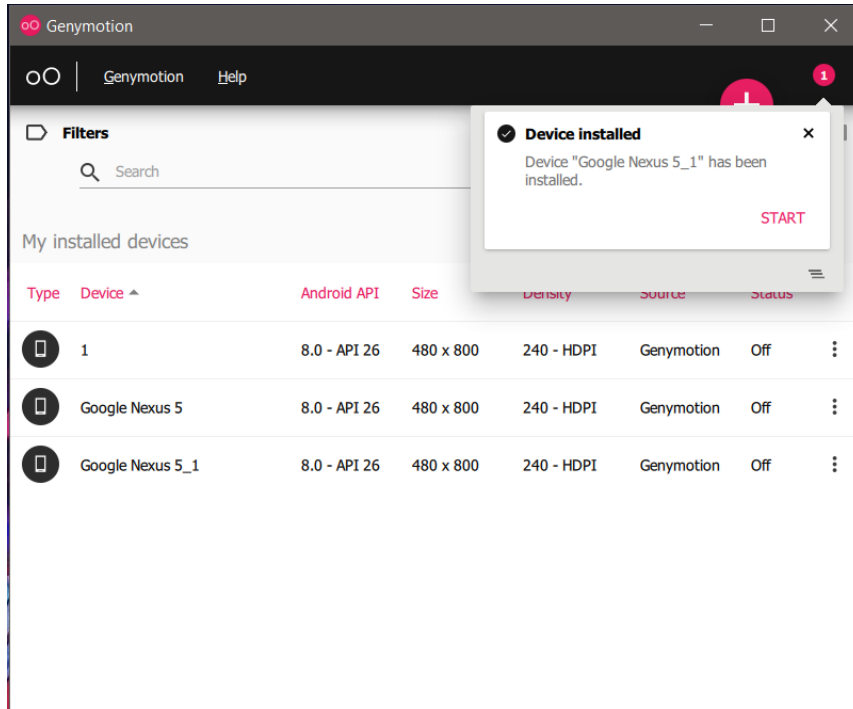
Şekil 7

Kaç işlemci olacağını ve emülatör boyutunu da seçip Şekil7’ de sağ en altta bulunan “install” butonuna tıklıyoruz.



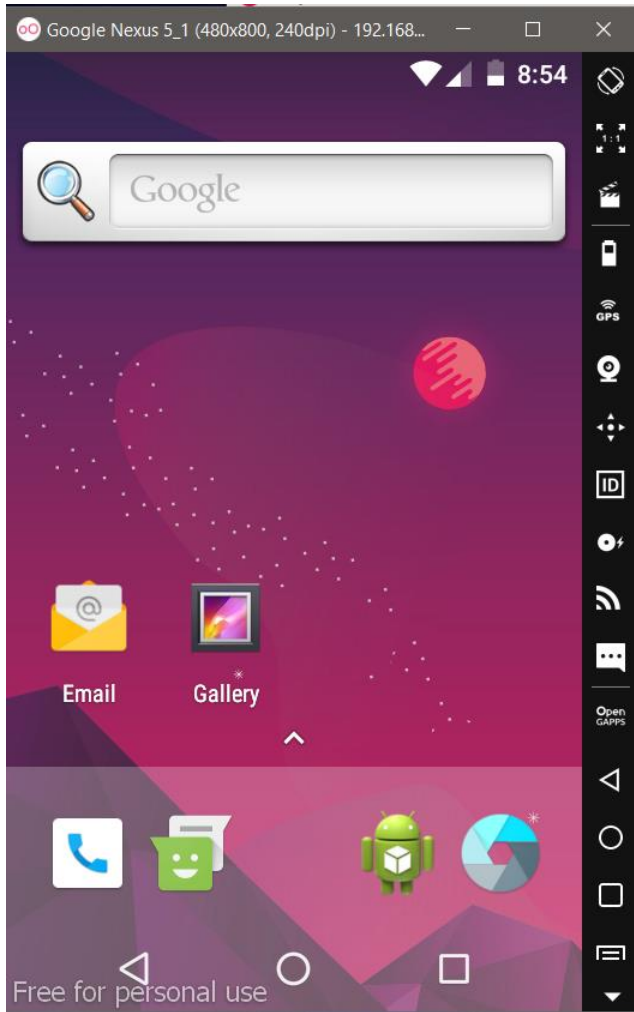
Şekil 8

Kurulum başladı.



5. Adım: Kurulum tamamlandığında “START” a tıklayıp emülatörümüzü başlatıyoruz.

Şekil 9



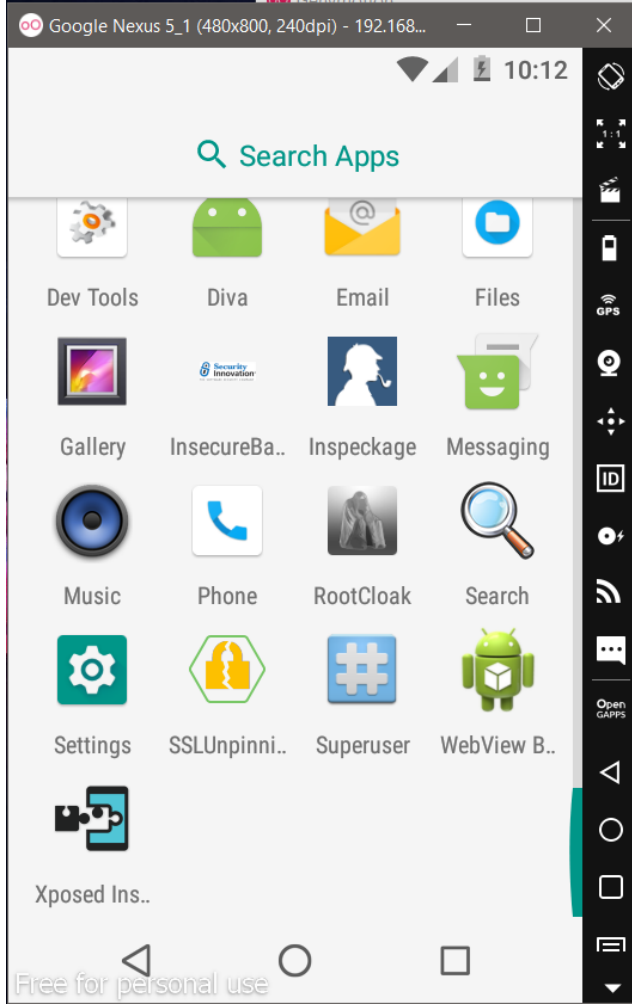
Emülatörümüz başarıyla kuruldu. Şimdi lab ortamı kurulumuna geçelim.

Şekil 10

## Emülatör Ortamının Kurulumu

Menüye girdiğimizde benim kendi bilgisayarıma yükleyip emülatörüne attığım android incelemelerinde kullanacağım uygulamaları görmekteyiz.

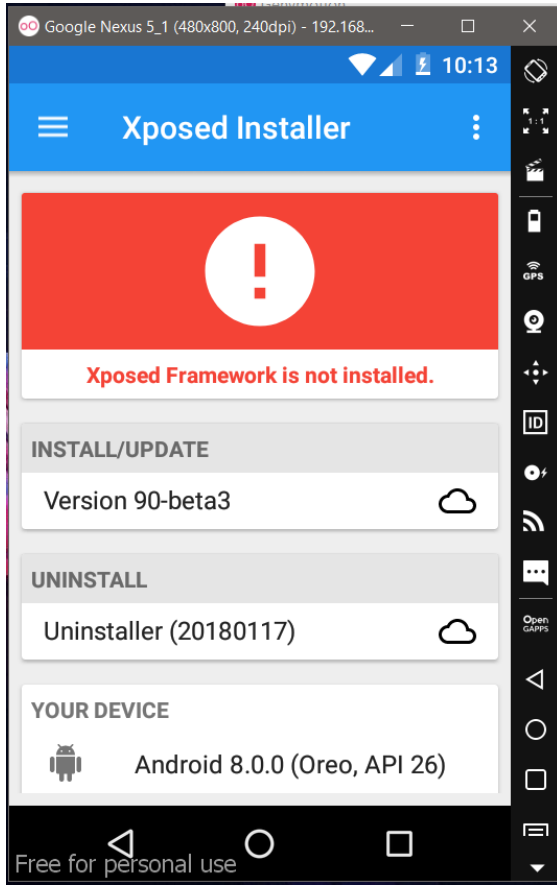
Xposed Installer uygulaması Android cihazda uygulamaları özelleştirmek değiştirmek için kullanılır.



Şekil 11

RootCloak uygulaması bir uygulama cihaz root'lumu diye kontrol edip, çalışmıyorsa bu kontrolü engelleme/atlatmaya yaramaktadır ve güvenlik testleri için önemli bir yer tutmaktadır.

Bunlar gibi birçok inceleme için zafiyetli bırakılmış uygulamalar ve inceleme de yardımcı modüller bulunmaktadır.



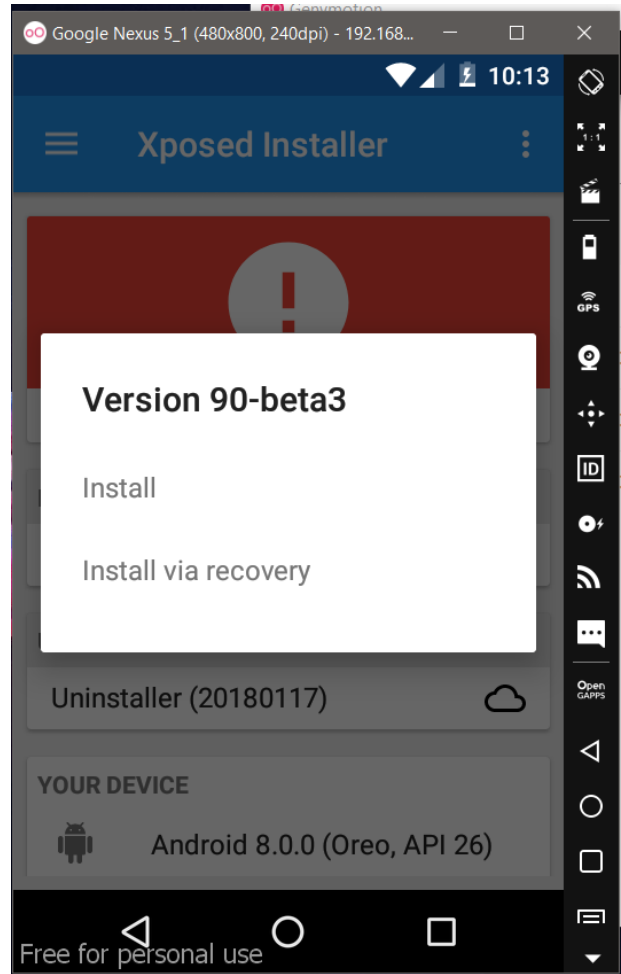
Şekil 12

Version 90-beta3 butonuna tıklayıp Şekil13'te görüldüğü gibi install diyip yüklenmesini bekliyoruz.

Exposed installer modülünün güncellemesi durdurulduğu için Android 10 gibi yeni nesil modellerde çalışmama olasılığı vardır. Hata almamak adına uygulamalar ve sürümlerin uyumuna dikkat etmek gerekir.

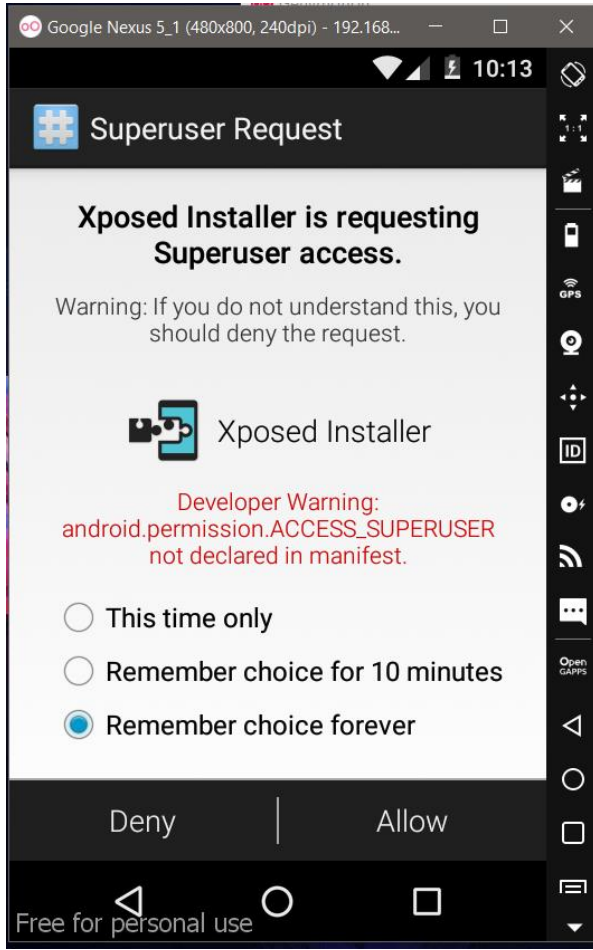
Xposed installer uygulamasına giriyoruz.

Bu uygulamanın kurulumunu yapıp çeşitli yardımcı modüllerin çalışabilmesi için bu uygulama üstünden kurulumlarını tamamlayacağız.



Şekil 13

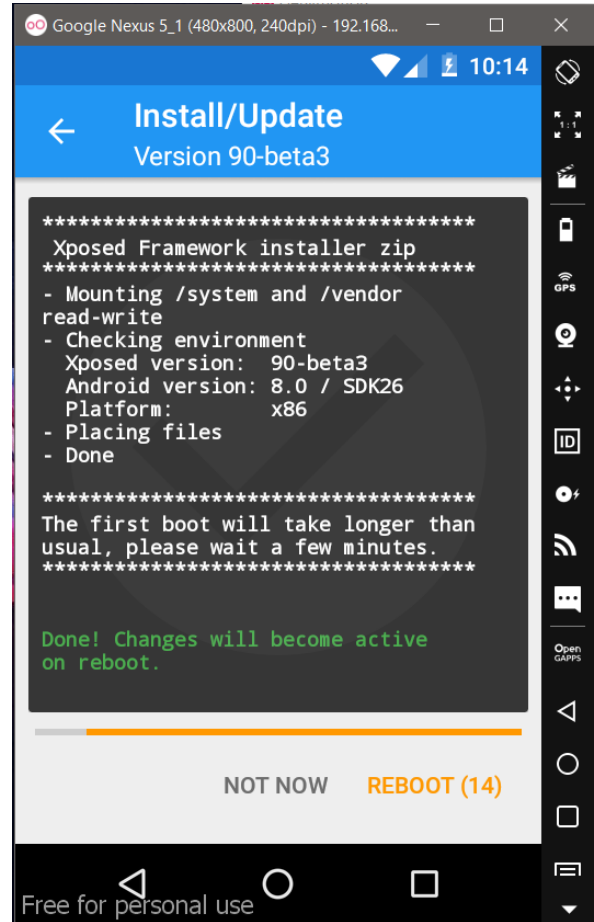




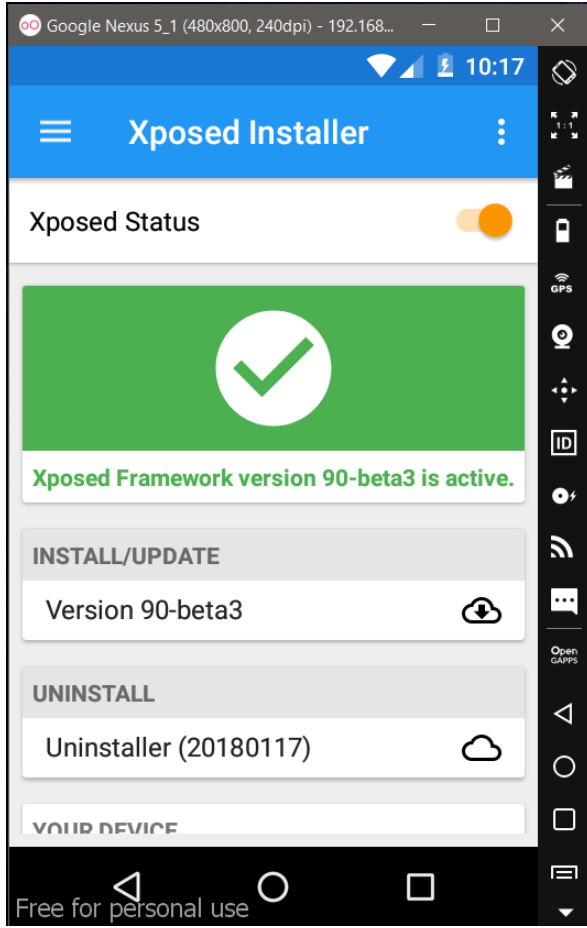
Şekil 14

Exposed Installer yüklemesi bittikten sonra emülatörü yeniden başlatmamız gerekir. Emülatörü kapatıp tekrar başlatıyoruz.

Remember choice forever yani seçimimi sonsuza kadar hatırla diyerek kuruluma devam ediyoruz.



Şekil 15

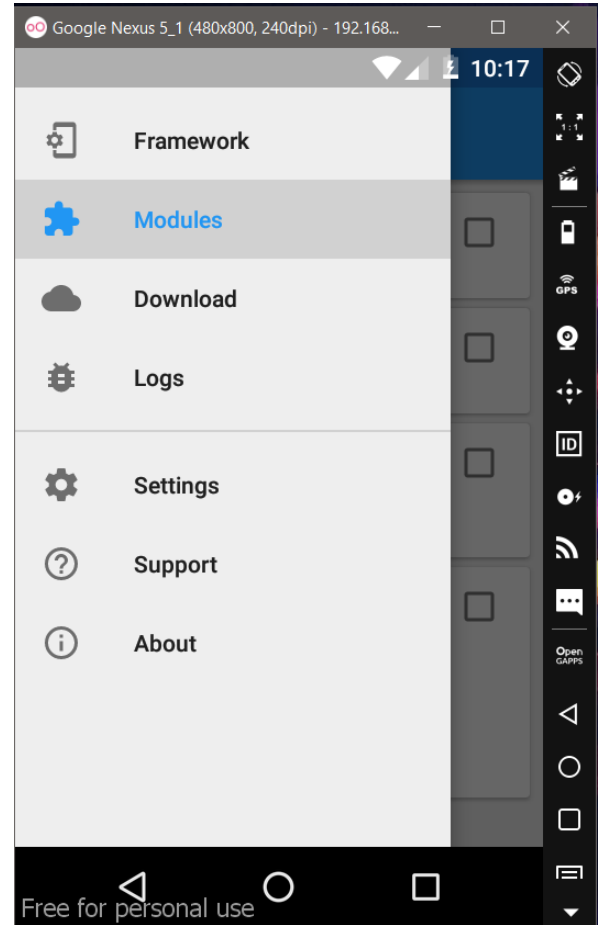


Şekil 16

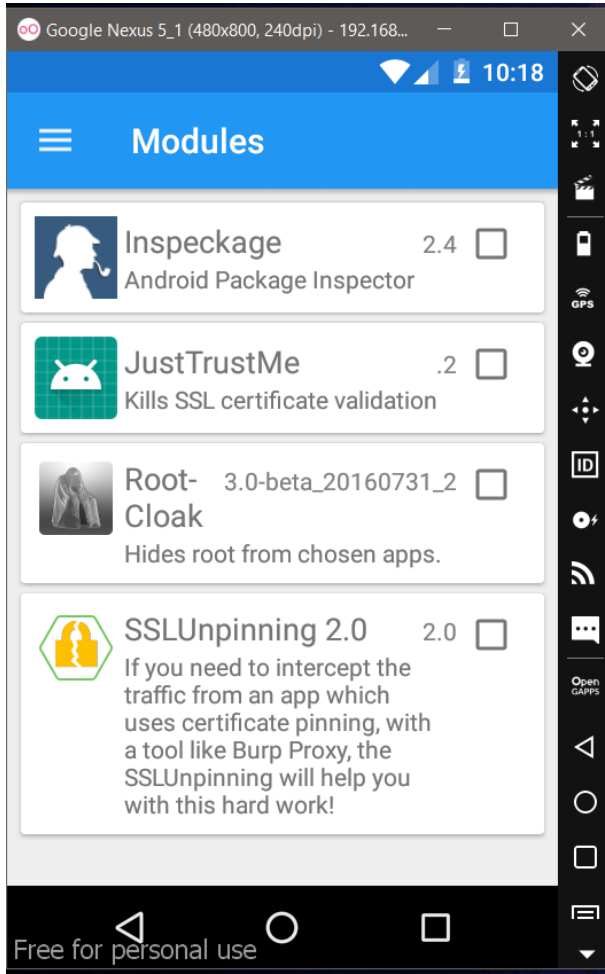
Modules'e tıklıyoruz.

Uygulama başarıyla kuruldu. Şimdi kullanacağımız modülleri aktifleştirelim.

Xposed installer yazısının yanındaki üç çizgiye tıklıyoruz.



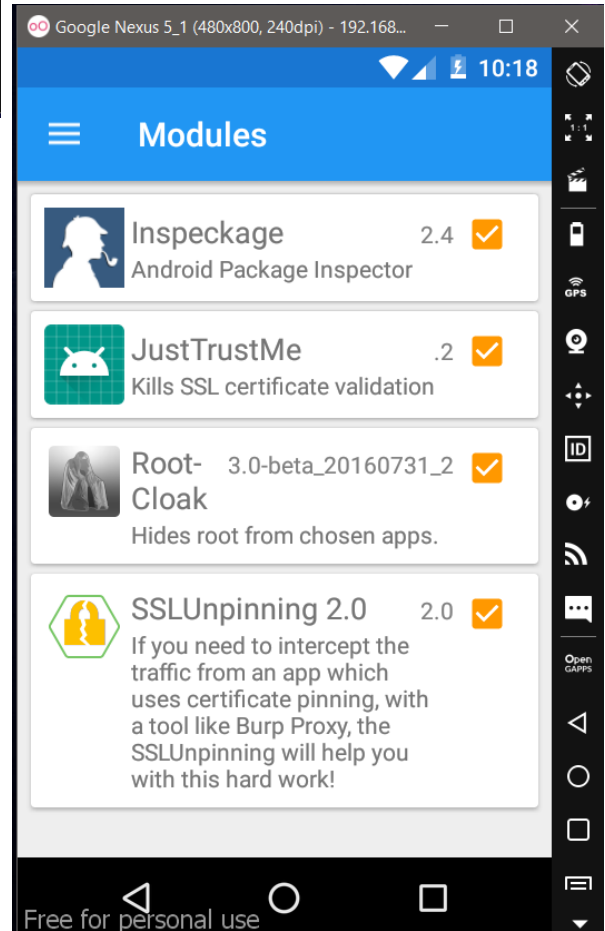
Şekil 17



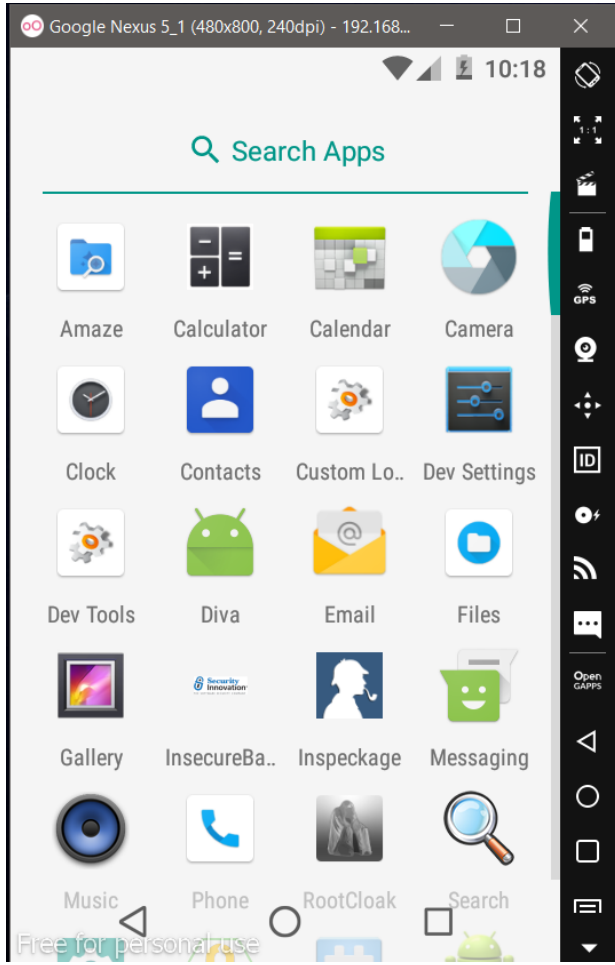
Şekil 19

Hepsini tikleyerek bu modüllerinde kurulumu tamamlamış oluyoruz.

Aktif edilmeyi bekleyen modülleri görmekteyiz.



Şekil 18

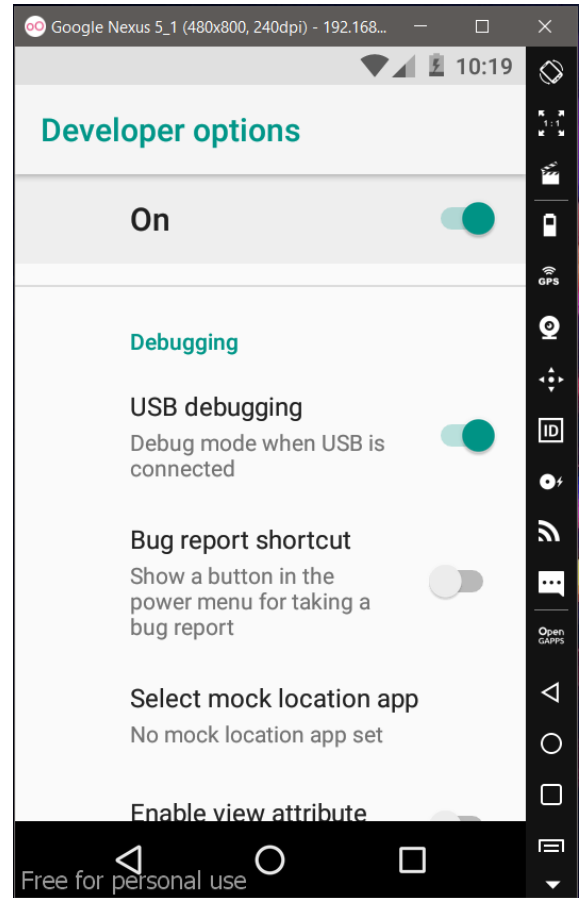


Şekil 20

USB debugging yani USB hata ayıklama genellikle geliştiriciler tarafından kullanılır veya kullanıcıların bir Android cihazdan bilgisayara bağlanıp veri aktarmasına olanak sağlar.

Son ayarımızı da yaptığımıza göre Android emülatörümüz kullanılmaya hazır hale gelmiştir.

Son olarak dev settings'ten USB debugging seçeneğini aktifleştirmemiz gerekiyor.



Şekil 21