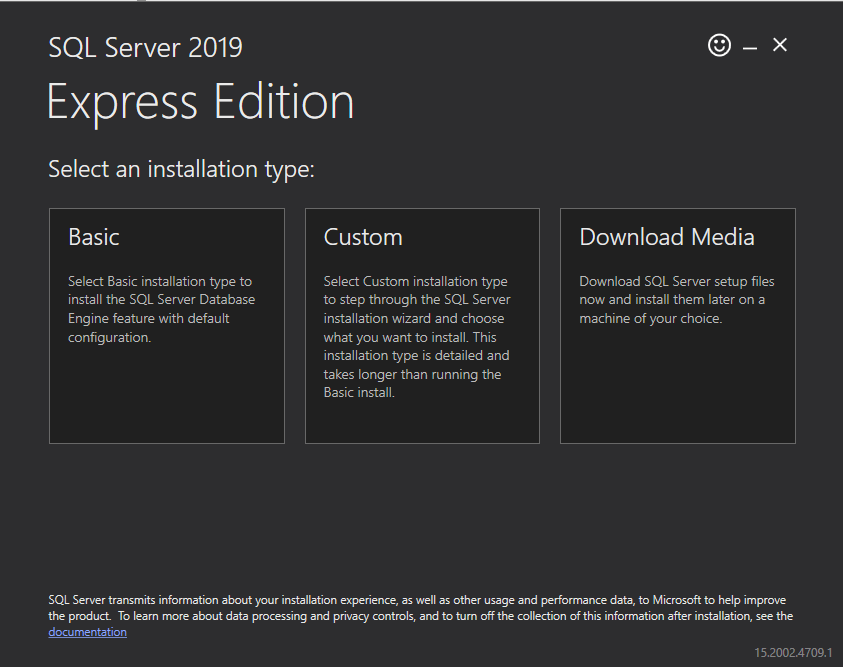
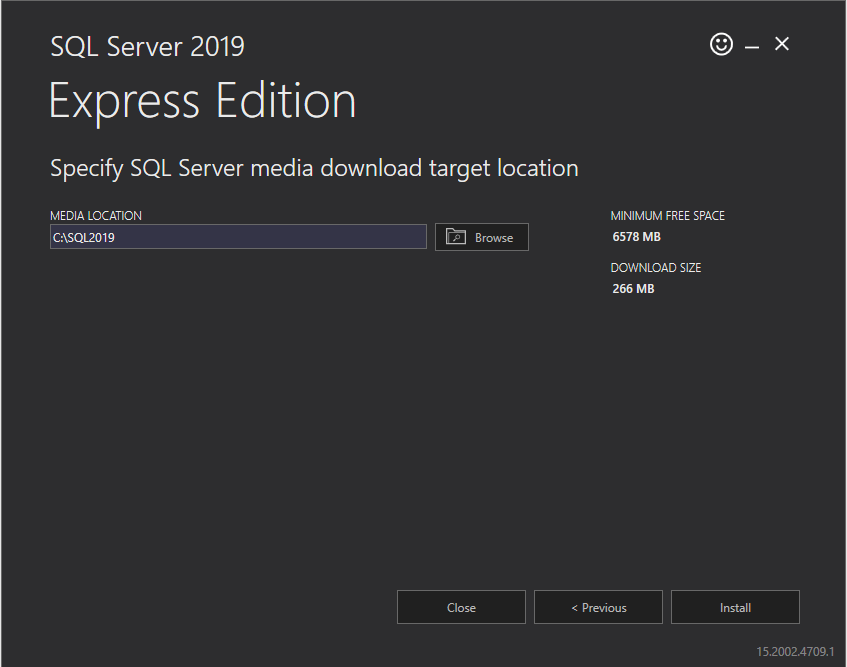
**İZDEMİR KÖMÜR TÜKETİMİ BİLGİ ALMA VE RAPORLAMA UYGULAMASI**

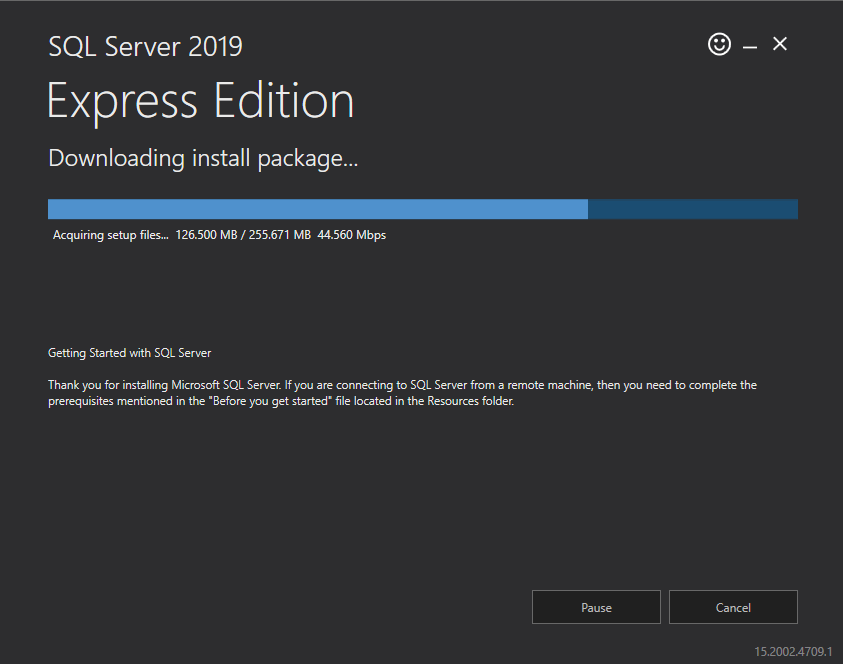
1. MS SQL Server 2019 Express Kurulumu
   1. <https://download.microsoft.com/download/7/f/8/7f8a9c43-8c8a-4f7c-9f92-83c18d96b681/SQL2019-SSEI-Expr.exe> Adresinden kurulum için gerekli uygulama indirilir.
   2. İndirilen **SQL2019-SSEI-Expr.exe** dosyası çift tıklanarak açılır. Yetki isteyecektir evet tıklayıp geçiyoruz.
   3. Aşağıdaki gibi bir erkan karşımıza çıkacak. Buradan resimde görünen **Custom** seçilir.

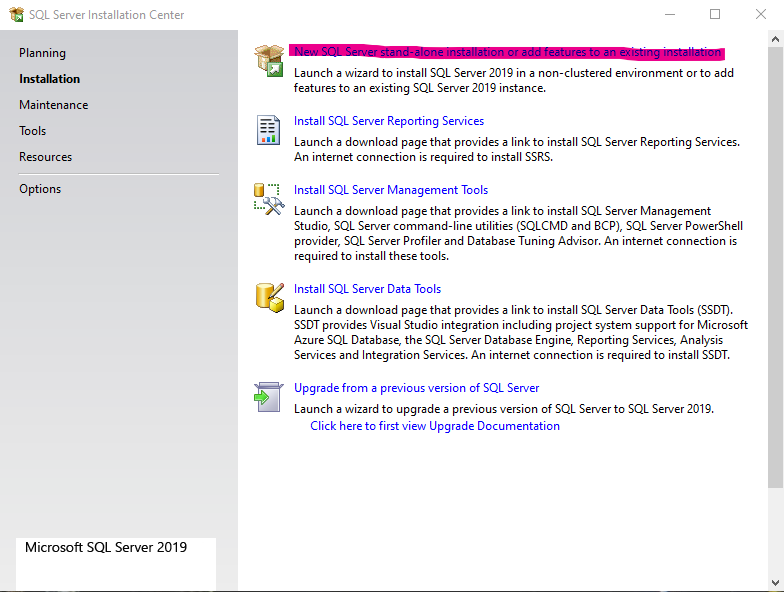
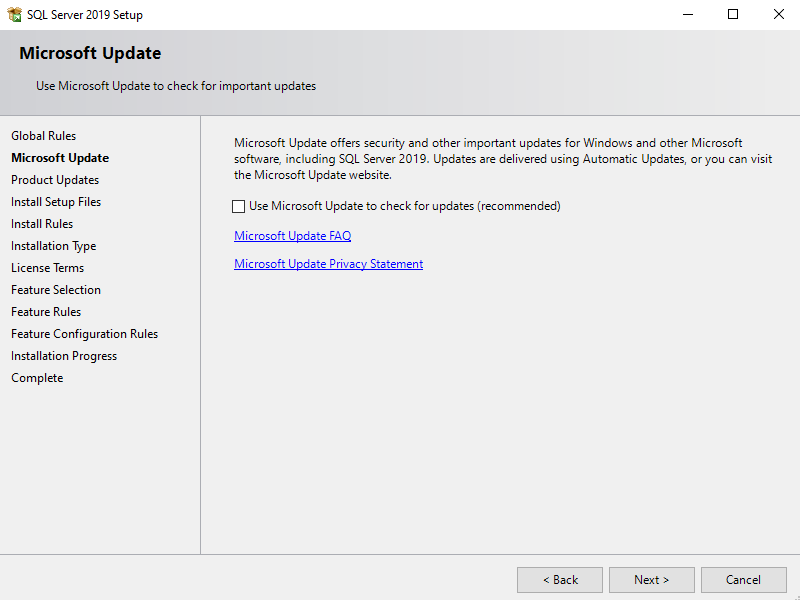
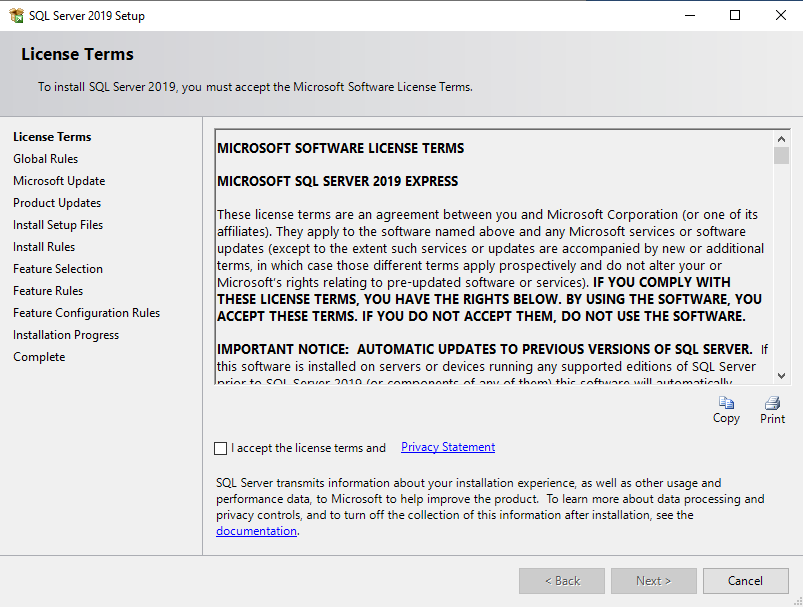
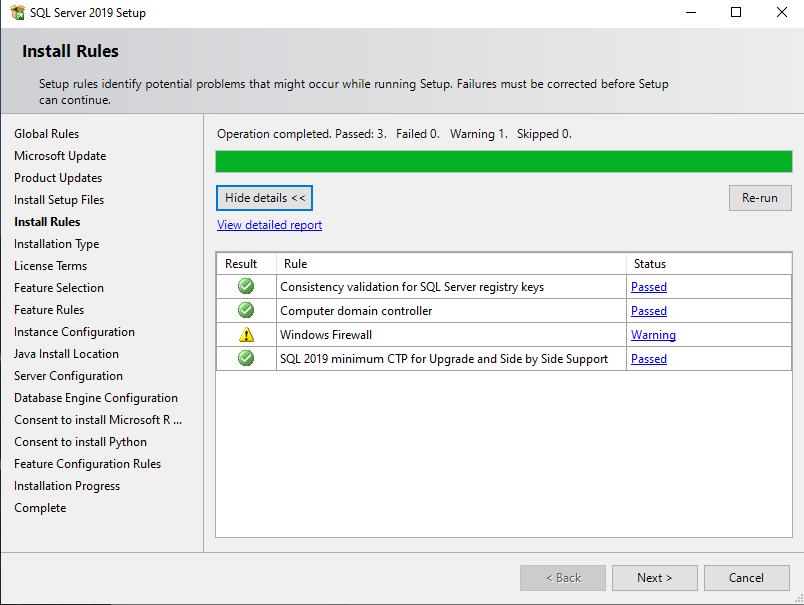
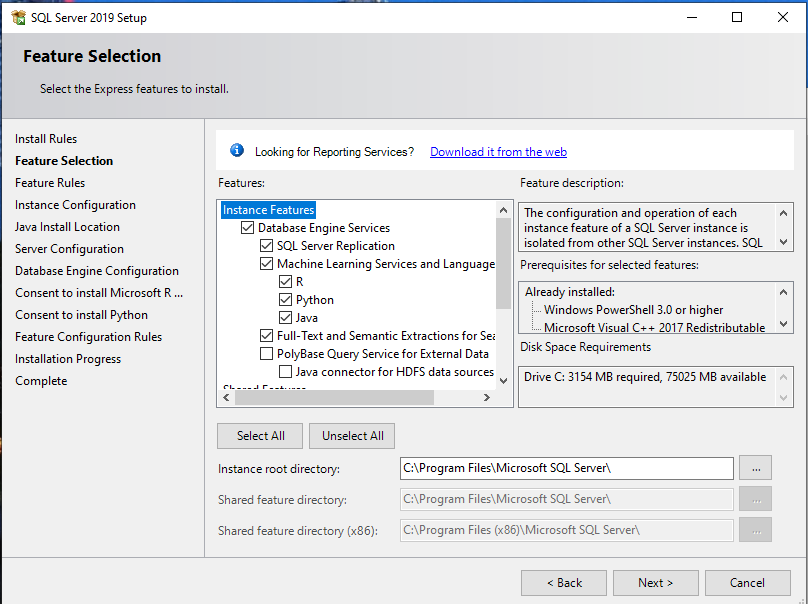
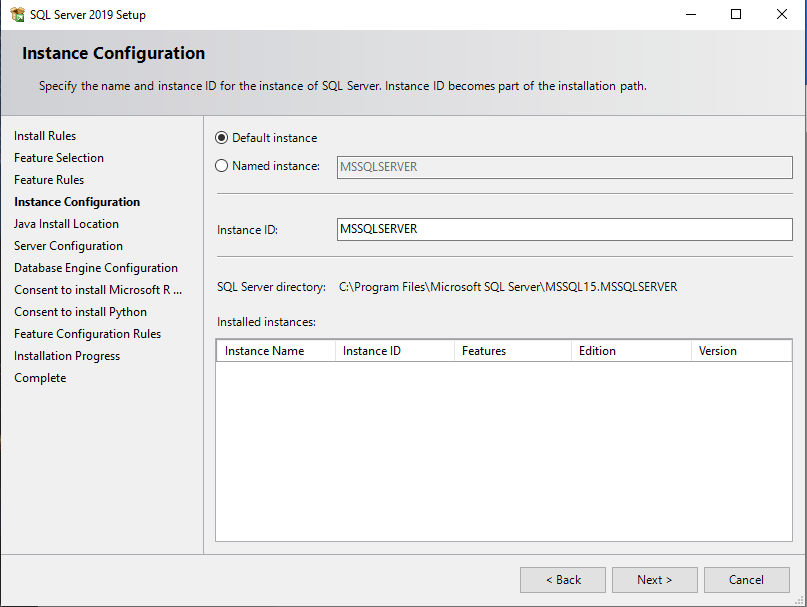
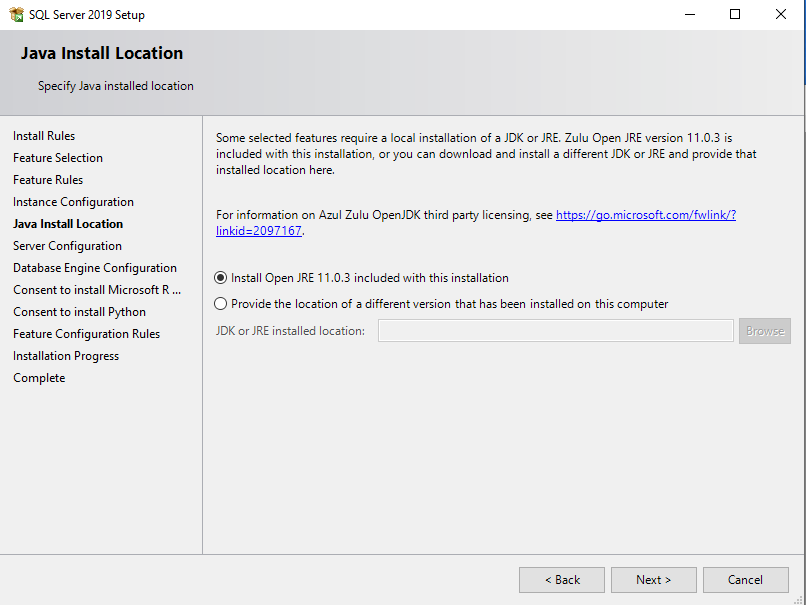
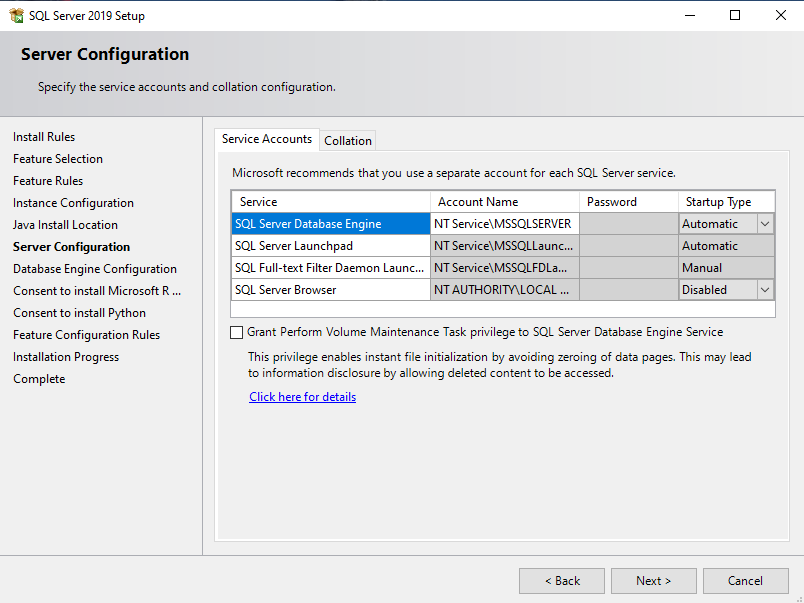
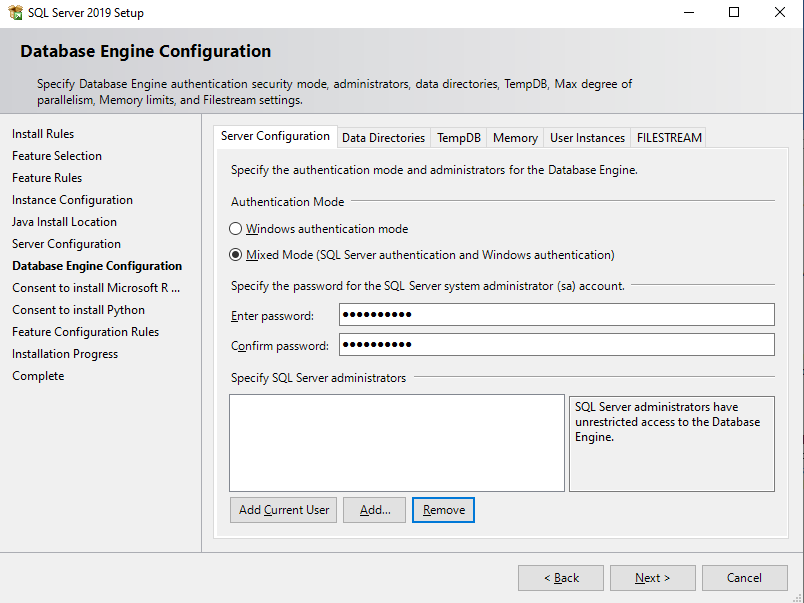
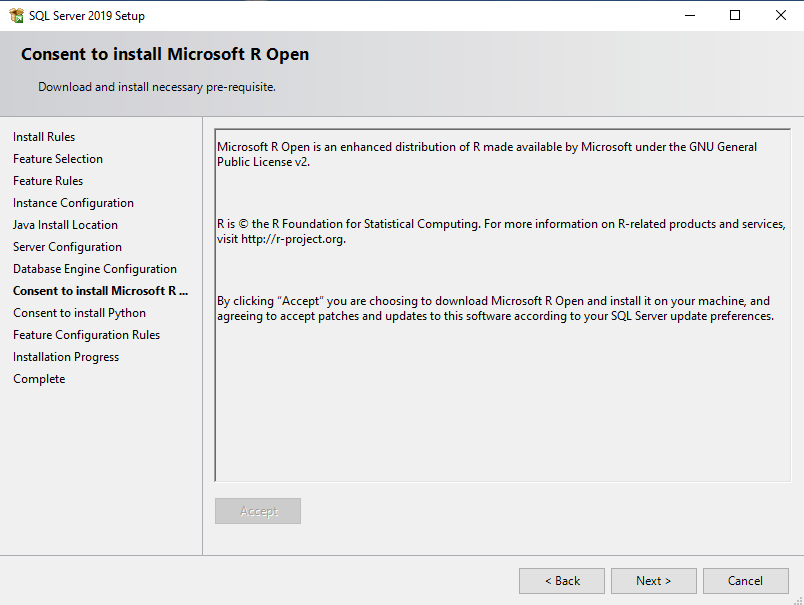
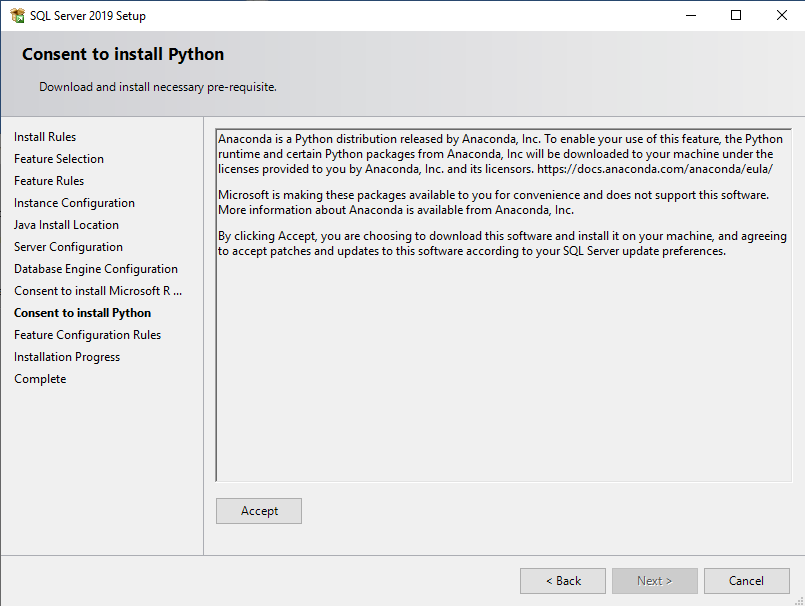
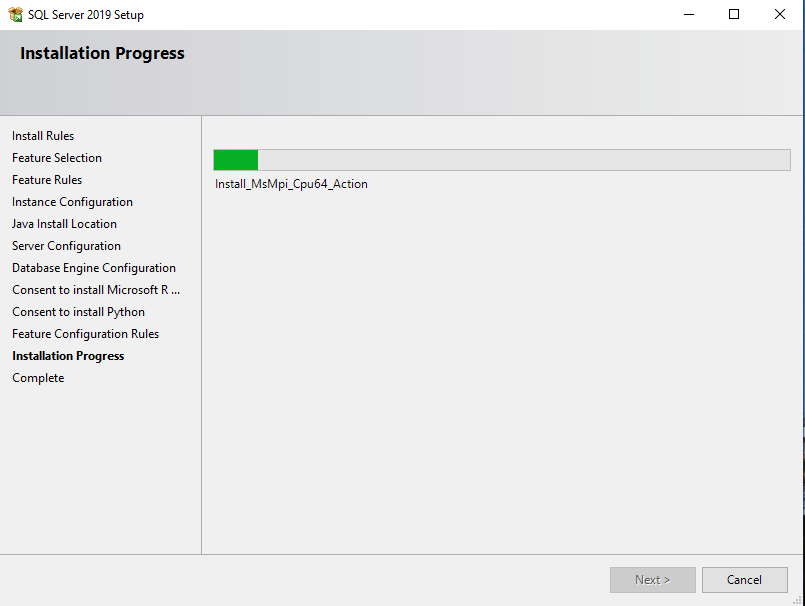
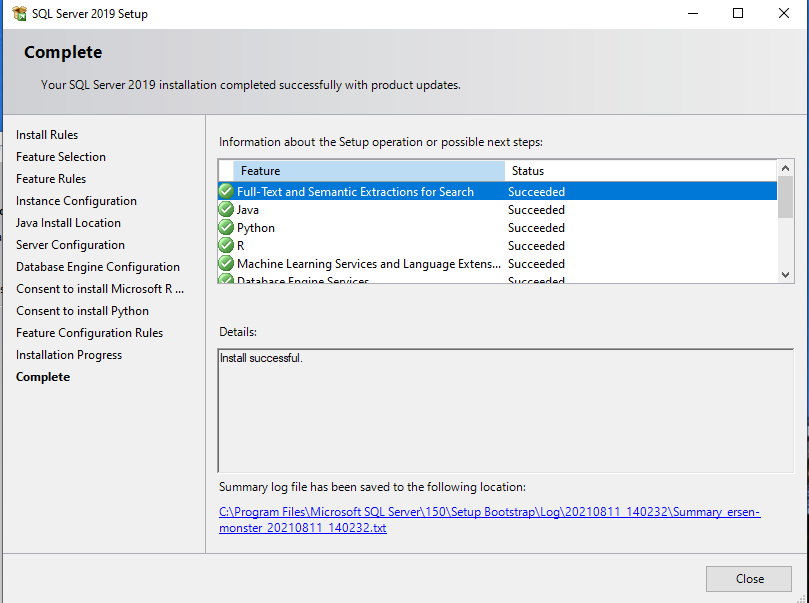


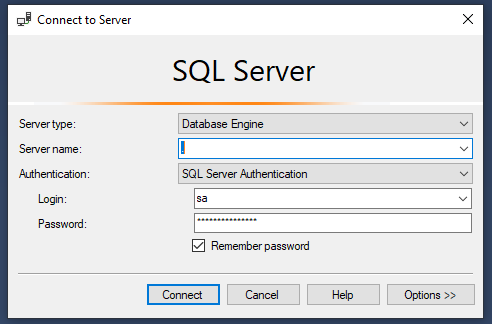
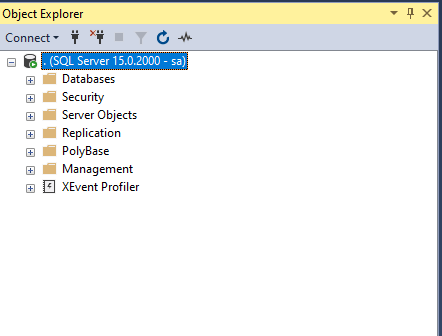
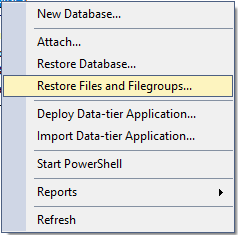
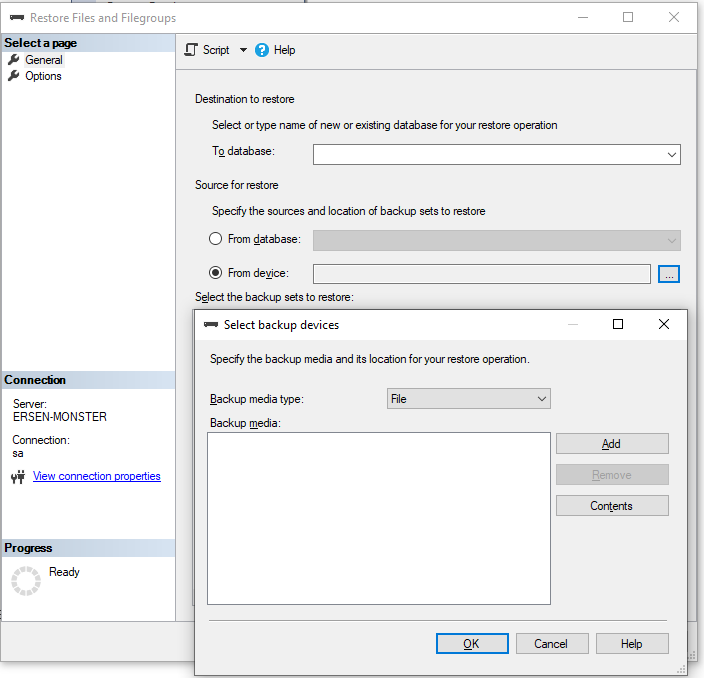
* 1. Aşağıdaki ekran kurulum yerini değiştirmeye olanak tanımaktadır. Varsayılan olarak bırakılabilir.



* 1. **Install** butonu tıklanarak eksik paketlerin indirilmesi beklenir.

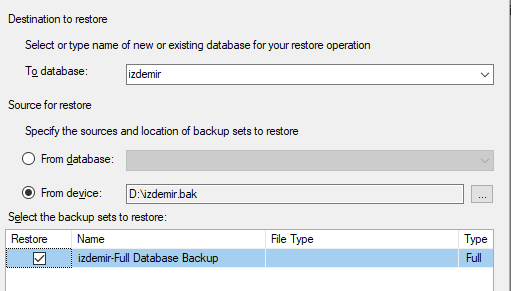
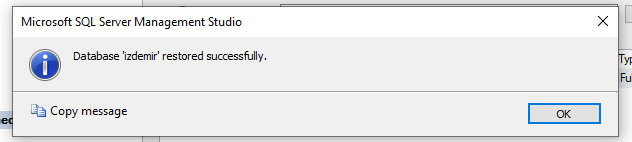


* 1. İndirme işlemi bittiğinde aşağıdaki kurulum ekranı açılacaktır. İlk seçenek tıklanarak devam edilir.  
     
  2. Bundan sonra gelecek olan ekranlar **I accept the license terms** işaretlenip **Next** tıklanarak devam edilir.
  3. Aşağıdaki ekranda herhangi bir seçenek değiştirilmeden **Next** tıklayarak devam edilir.
  4. **Instance Configuration** ekranı geldiğinde **Default intance** seçilir. Başka bir şey değiştirilmeden **Next** butonu tıklanır.
  5. Aşağıdaki ekran **Install Open JRE…** işareli olarak **Next** tıklanır.
  6. Sonraki ekran varsayılan şekilde bırakılıp, **Next** butonu ile geçilir.
  7. **Database Engine Configuration** ekranında kullanıcı ve şifre ayarları yapılır. Bunun için **Mixed Mode** seçilir ve şifre kutularına **Tesla2021.** Yazılır. Şifre uygulama içerisinde sabit olduğundan farklı bir şifre belirlemeyiniz. Sonrasında şifrelerin alt kısmında bulunan **Add Current User** tıklanarak mevcut kullanıcı eklenmiş olur. Zaten eklenmiş ise bu butona tıklamaya gerek yoktur.
  8. Aşağıdaki ekranlara önce **Accept** sonra **Next** butonuna basılıp devam edilir.
  9. Yukarıdaki adımlardan sonra kurulum başlar.  
       
     Kurulum tamamlandığında **Close** butonu ile ekranları kapatabilirsiniz.

1. Veritabanı Yedeğinin Açılması
   1. SQL server management studio uygulaması Microsoft web sitesinden indirilerek kurulur.
   2. SQL Server management studio ilk açıldığında aşağıdaki ekran otomatik olarak açılmaktadır. Server name= .(nokta karakteri), Login = sa, Password=Tesla2021. (kurulumda belirlenen şifre) girilip Connect butonu tıklanır.
   3. Bağlantı kurulduğunda pencerenin sol tarafındaki bölmede aşağıdaki resimde görüldüğü gibi veritabanı özellikleri açılır.   
      
   4. Burada bulunan Databases klasörüne sağ tuş yapılarak Restore Files and Filegroups seçeneğine tıklanır.  
      
   5. Açılan ekranda To database alanına **izdemir** yazılır, From device seçilip 1 numaralı ok işaretinin gösterdiği butona tıklanır, açılan ekrandan Add butonuna tıklayarak .bak uzantılı veritabanı yedek dosyası seçilir ve OK butonuna basılarak küçük pencere kapatılır.  
      

1

**izdemir**

* 1. Böylece bir önceki ekrana aşağıdaki resimde görüldüğü gibi veritabanı yedeği eklenmiş olur. Eklenen satırın başındaki seçim kutusu işaretlenerek OK butonu tıklanır.  
     
  2. Son olarak veritabanı yedek geri alma işlemi tamamlandığı mesajı görüldüğünde ekran otomatik olarak kapanır.  
     

1. Tesla Kontrol Sistemleri Uygulaması Kurulumu
   1. <https://yadi.sk/d/vENlmJVymH9PFw> Tesla Kontrol Sistemleri’ne ait olan yandex diskinden uygulamanın sıkıştırılmış hali indirilir.
   2. **C:\Tesla Kontrol Sistemleri** klasörü oluşturulur. Bu klasörün içerisine indirilip açılan **İzdemir Yerli Kömür Tüketimi Raporlama Sistemi-win32-x64** klasörü kopyalanır**.**
   3. Bu klasörün içerisindeki **İzdemir Yerli Kömür Tüketimi Raporlama Sistemi.exe** isimli dosya uygulamanın çalıştırma dosyasıdır. Bu dosyanın bir kısayolunu masaüstüne diğer bir kısayolunu da başlangıç klasörüne kopyalayınız.
   4. Bu uygulama açık kaldığı sürece kantar verilerinizi veritabanına yedekler ve almış olduğunuz sabit ip adresini kullanarak 90 portu üzerinden raporları servis etmeye başlar.
   5. Uygulama kantar verilerini OPCUA protokolü ile PLC üzerinden dakikada 1 kere okuyarak veritabanına kaydeder.
   6. **İzdemir Yerli Kömür Tüketimi Raporlama Sistemi** uygulaması kesinlikle kapatılmaması gerekmektedir.
2. Veritabanı Yedekleme Sistemi Kurulumu
   1. **C:\Tesla Kontrol Sistemleri\** **DBBackup** klasörünü oluşturun.
   2. [https://yadi.sk/d/6VdrxXDQnQqB2w adresindeki **Tesla DB Backup.xml**](https://yadi.sk/d/6VdrxXDQnQqB2w%20adresindeki%20Tesla%20DB%20Backup.xml) Windows Görev Zamanlayıcıya yüklendiğindeotomatik olarak her gece 00:00 da yedekleme yapacaktır.