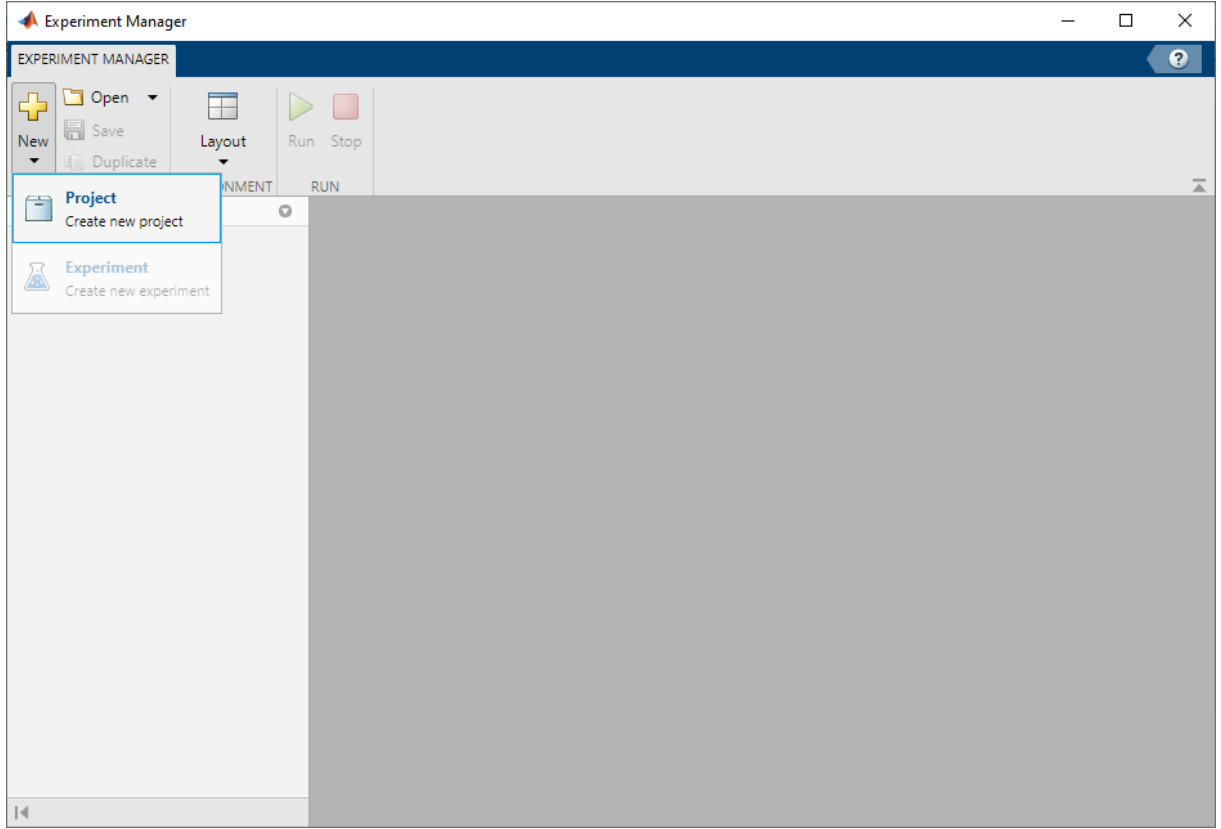
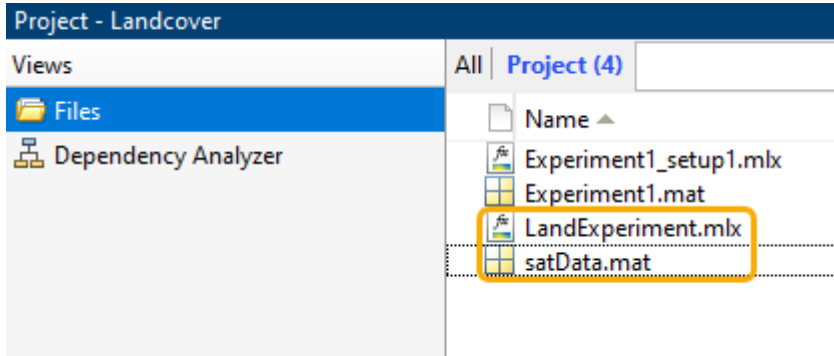




MATLAB Araç Şeridindeki Uygulamalar sekmesinde uygulamayı başlatın. Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenme altında, Deney Yöneticisi simgesine tıklayın. Ardından yeni bir proje oluşturun.



Dosyalarınızı ve verilerinizi yönetmek için projeyi kullanabilirsiniz. Dosyalarınızı kopyalayıp projeye yapıştırın. satData.mat uydu verileridir ve LandExperiment.mlx deneyleri çalıştırmak için kullanılacak bir işlevdir

```

function [XTrain,YTrain,layers,options] = LandExperiment(params)

data = load("satData");
XTrain = data.XTrain;
YTrain = data.YTrain;
Val = {data.XVal, data.YVal};

layers = [imageInputLayer([28 28 4])
    convolution2dLayer([3 3],20)
    reluLayer()
    maxPooling2dLayer([3 3])
    fullyConnectedLayer(6)
    softmaxLayer
    classificationLayer];

options = trainingOptions(params.mySolver, ...
    "MaxEpochs",params.myEpochs, ...
    "ValidationData",Val, ...
    "ValidationFrequency",2, ...
    "InitialLearnRate",params.myInitialLearnRate, ...
    "Shuffle","every-epoch");

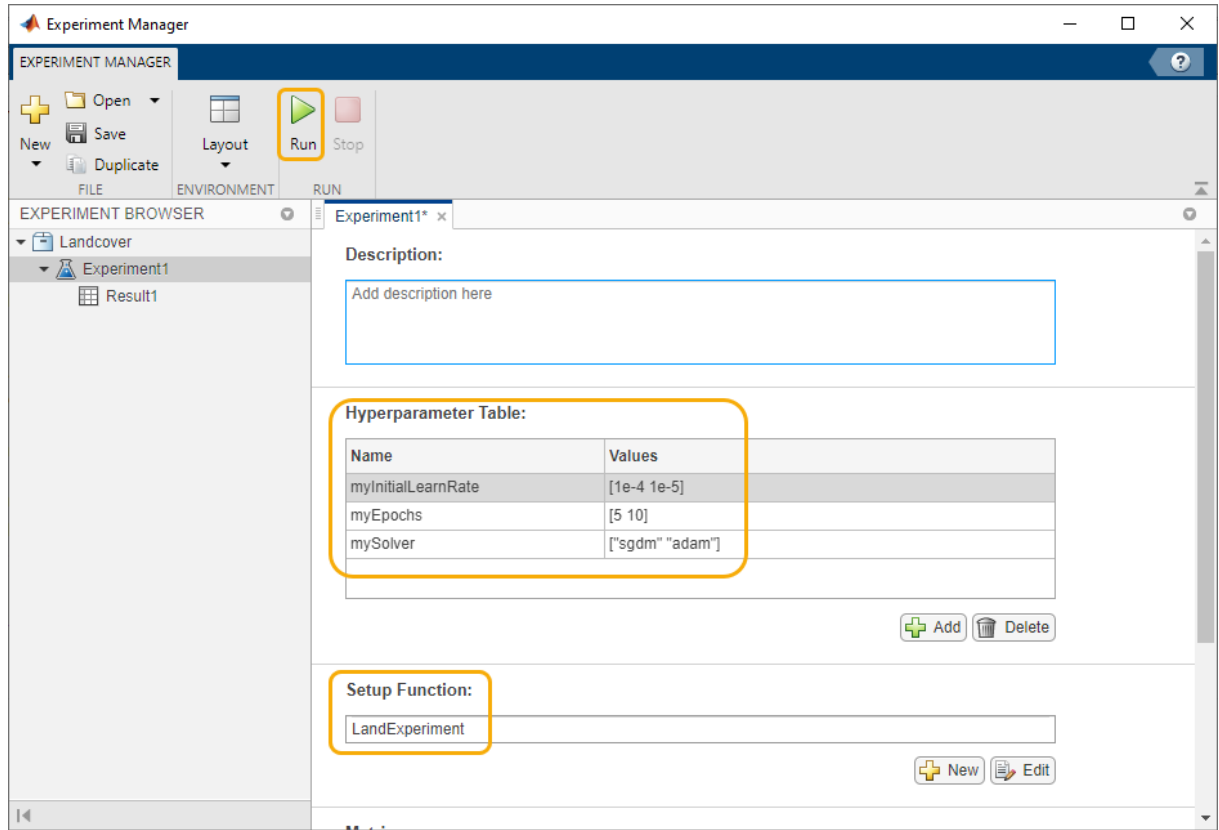
end

```

LandExperiment fonksiyonu verileri yükler, ağ mimarisini oluşturur ve eğitim seçeneklerini ayarlar.

Bir seçenek için farklı değerler denemek istiyorsanız, değeri params.myOption olarak ayarlayın.

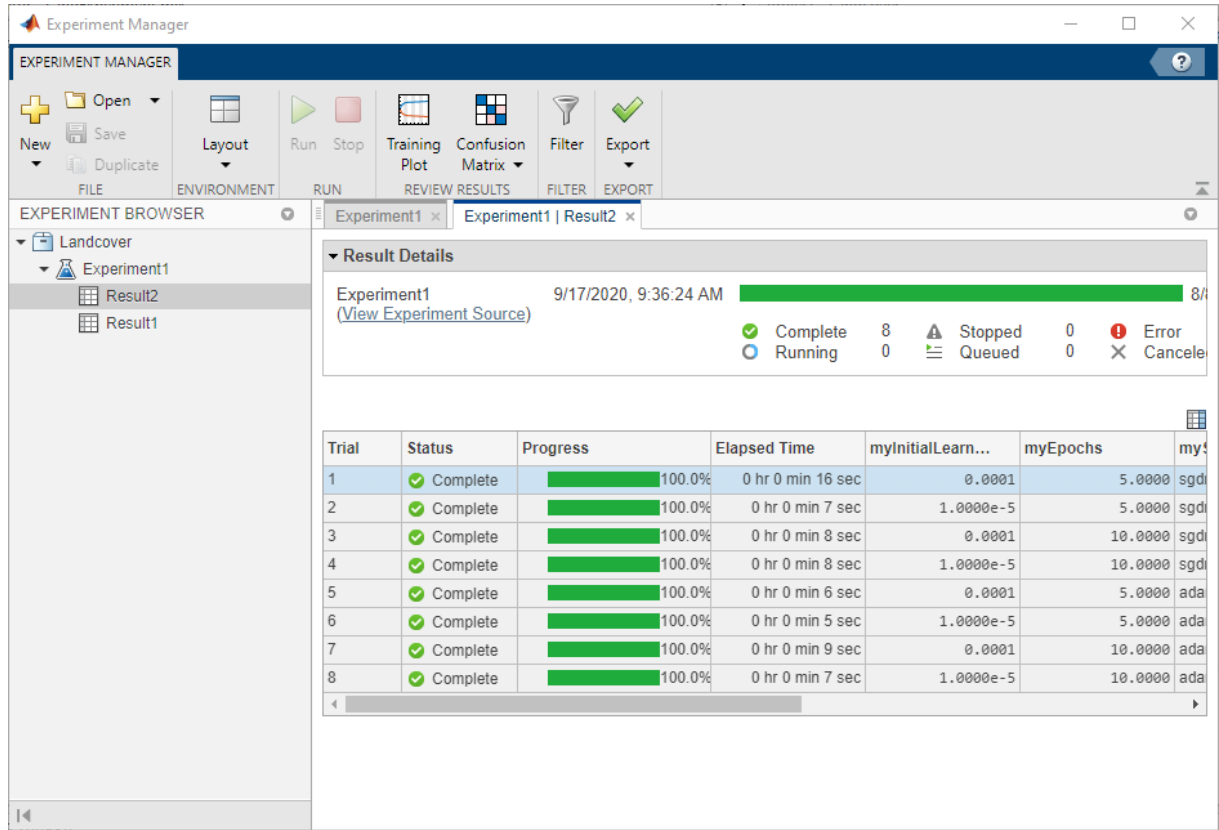
Örneğin, ilk öğrenme oranının params.myInitialLearningRate olarak ayarlandığına dikkat edin



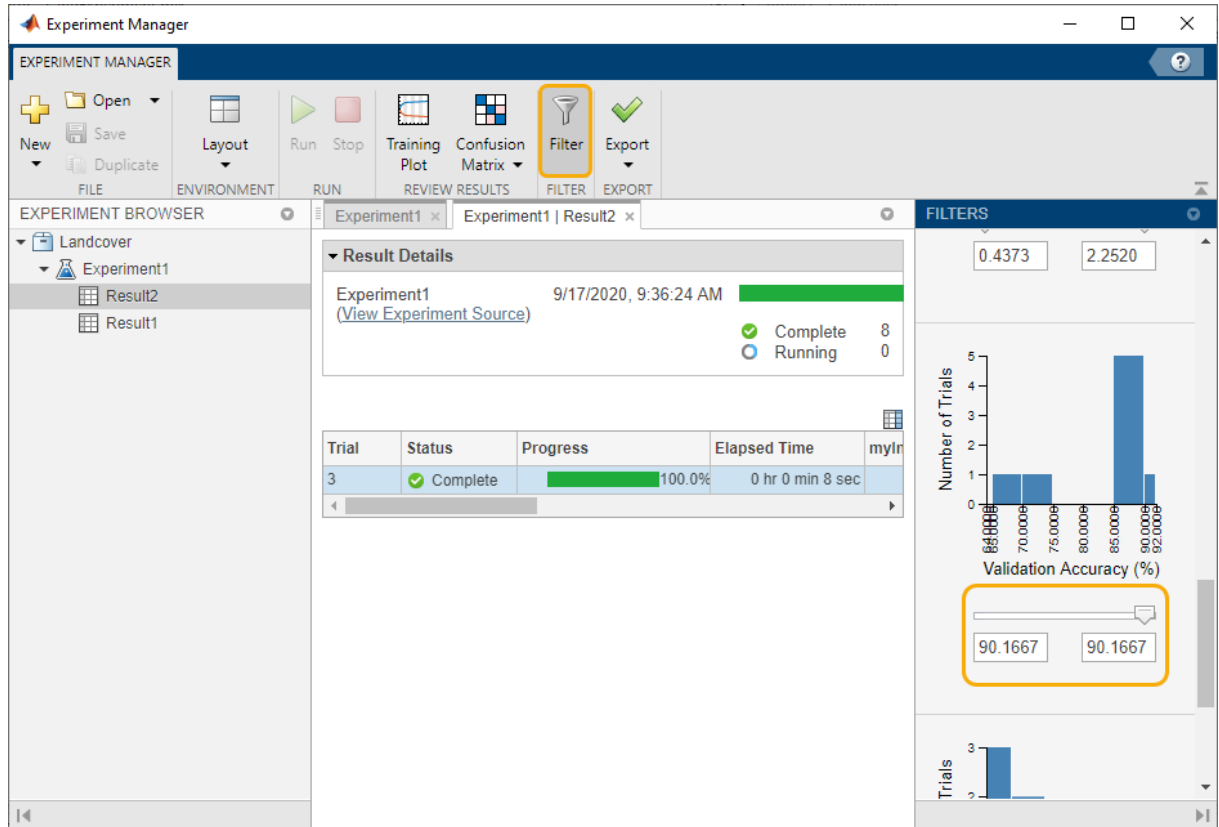
Uygulamada, Kurulum Fonksiyonunu LandExperiment olarak değiştirin. Ardından Hiperparametre Tablosunu fonksiyonunuzda tanımladığınız seğeneklerle doldurun.

Her hiperparametre için bazı olası değerler belirleyin. Deęerlerin her bir kombinasyonu için bir aę eğitilecektir.

Eęitmeye hazır olduğunuzda, araç şerindeki alıştır düğmesine tıklayın.



Sekiz farklı ağ eğitilmiştir. Her ağ için bilgiler bir denemede saklanır. Seçilen bir deneme için eğitim grafiğini veya karışıklık matrisini de görüntüleyebilirsiniz



Farklı metriklerin histogramlarını görüntülemek için Filtre'ye tıklayın. Kaydırıcıların ayarlanması ağı listesini uygun şekilde daraltacaktır. En iyi performansa sahip ağı bulmak için Doğrulama Doğruluğu kaydırıcısını yalnızca tek bir ağı kalana kadar ayarlayın. Bu ağı çalışma alanına aktarmak için Dışa Aktar düğmesine tıklayın