

Case 2

Verilen veriden “unnamed-0” , _id , Id öznitelikleri fiyatı etkilemediği için,”Marka” özniteliği tüm veriler aynı marka olduğu için,”Tarih” özniteliği ise ilan tarihleri arasında fazla fark olmadığı için atıldı.

Diğer öznitelikler makine öğrenmesi modeli olarak xgboost kullanıldığı için kategorilere etiklendi.

Veriler X_train, X_test, y_train, y_test olarak 0.25 i test olacak şekilde ayrıldı

GridSearchCV kullanılarak xgboost modeli için en iyi parametler bulundu.

```
Fitting 10 folds for each of 180 candidates, totalling 1800 fits
[Parallel(n_jobs=-1)]: Using backend LokyBackend with 4 concurrent
workers.
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 33 tasks      | elapsed: 10.5s
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 154 tasks    | elapsed: 1.5min
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 357 tasks    | elapsed: 4.2min
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 640 tasks    | elapsed: 7.9min
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 1005 tasks   | elapsed: 13.1min
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 1450 tasks   | elapsed: 19.0min
[Parallel(n_jobs=-1)]: Done 1800 out of 1800 | elapsed: 24.2min
finished
{'colsample_bytree': 0.5, 'learning_rate': 0.02, 'max_depth': 4,
'n_estimators': 2000}
In [117]:
```

Model eğitildikten sonra seçilen 5 kayıttın gerçek değerleri yazdırıldı

Tahmin değerleri:

```
[ 46.68018  174.24399  41.11999  95.387405  81.200386]
```

Gerçek değerler:

```
4141    44.000
6656    176.500
4923     42.500
1783     91.000
1759     77.500
```

Modelin skoru hesaplandı:

```
0.9686227099058409
0.9763091938232086
```

attributelerin önem derecesi yazdırıldı

```
Importance
Seri      0.107820
Model     0.099102
Yıl       0.409299
Km        0.117919
Renk      0.006707
Vites     0.165027
Yakıt     0.090564
Sehir     0.003562
```

RMSE MSE Skorları yazdırıldı

```
9.642902962295906
92.98557754025518
```