



Data Platform  
Information Technologies

Sayın AisanKheiri

2025-05-22 16:48:50 saatinde SVM Modeli üzerinde yapılan çalışmaya özel olarak hazırlanan rapor sizin için sunulmuştur. Data platform şirketimizi tercih ettiğiniz için de ayrıca teşekkür ederiz. Bu raporda, model eğitiminin başarıyla tamamlanmasının ardından oluşturulan grafikler detaylı bir şekilde incelenmiş ve analiz edilmiştir.

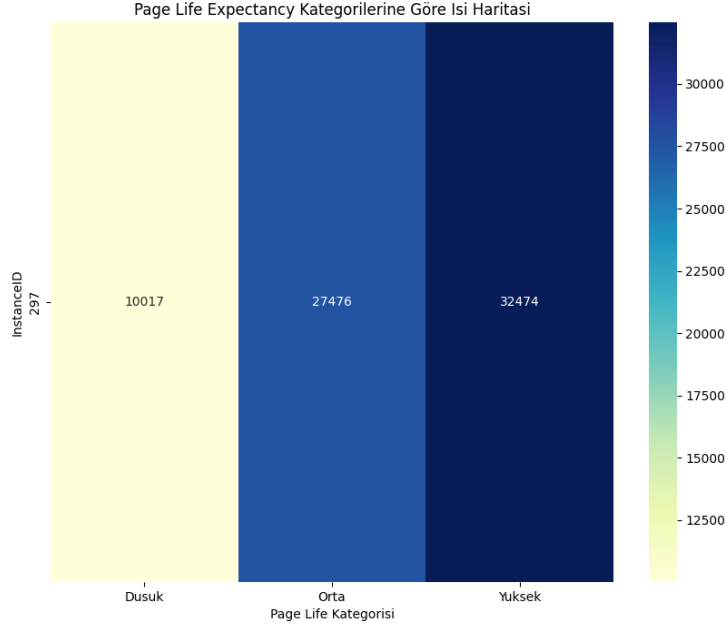
Seçtiğiniz SVM Modeli parametreleri arasında Kernel:sigmoid , C:2 , sutun1:2 , sutun2:7 , test\_size=0.2 ,random\_state=42 ve Hedef Etiket  $y = df['page\ life\ expectancy'] > 300$  değerleri bulunmaktadır, bu parametrelerin sonuçları da raporda detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Focus on your business  
We'll manage your databases

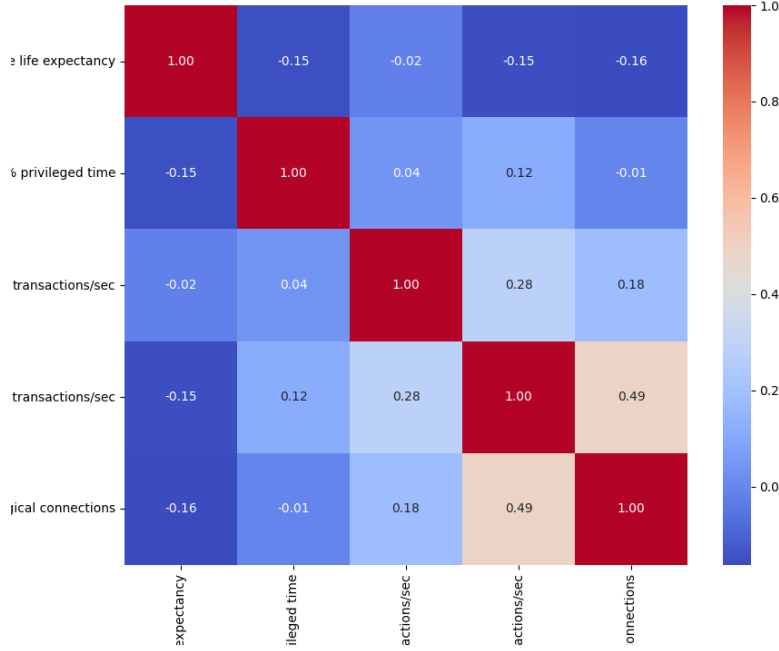
 info@dataplatfrom.com.tr

 Data Platform Bilgi Sistemleri A.Ş. Bağlarbaşı Mah.  
Irmak Sok. No: 15 D:2 K:2 Maltepe/İstanbul

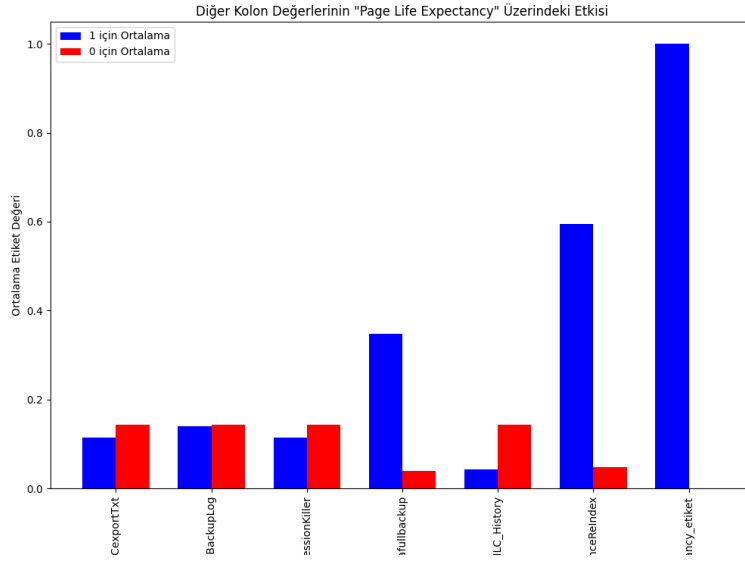
 0532 320 22 39



Chat-GPT tarafından üretilen analiz: Bu verilere göre, InstanceID 297 için en yüksek page\_life\_category değeri yüksek kategoride (32474) olduğu görülmektedir. Orta kategorideki değerin ise diğerlerine göre daha düşük olduğu (27476) ve en düşük değerin de düşük kategoride olduğu (10017) belirlenmektedir. Bu verilere dayanarak, sayfa ömrü kategorisi ile InstanceID arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir.

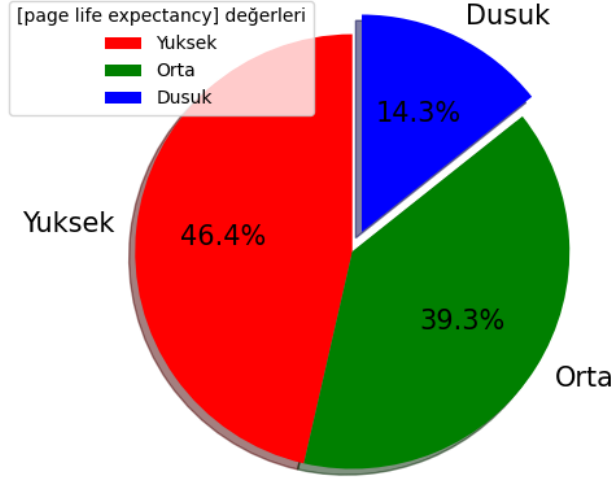


Chat-GPT tarafından üretilen analiz: "Veri setindeki belirli sütunlar arasındaki korelasyon değerlerine göre, 'page life expectancy' ile 'logical connections' arasında negatif bir korelasyon gözlemlenmektedir (-0.162). 'Page life expectancy' ile diğer özellikler arasında ise düşük ya da neredeyse hiçbir ilişki tespit edilmemiştir. 'Write transactions/sec' ile 'logical connections' arasında ise güçlü bir pozitif korelasyon (0.490) gözlenmektedir. Sonuç olarak, 'logical connections' ile 'write transactions/sec' arasında belirgin bir ilişki bulunmaktadır."

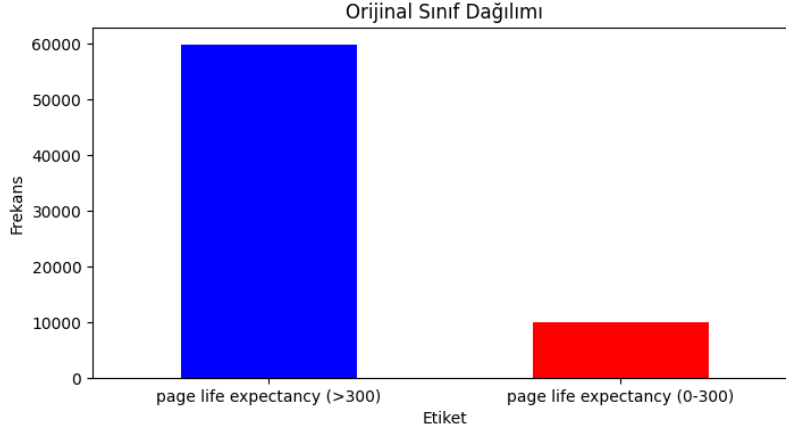


Chat-GPT tarafından üretilen analiz: 'Senin analizin'

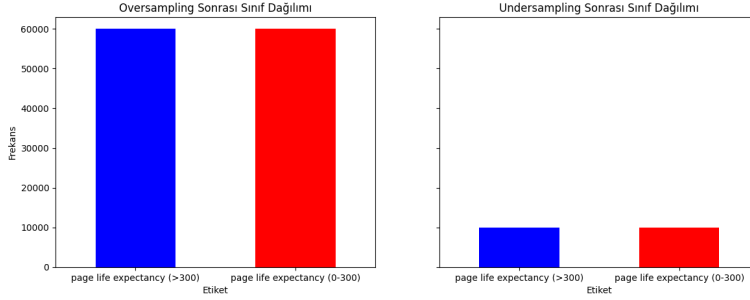
Veri setinde incelenen 'page life expectancy' sütunu için farklı sütunların etkisi ölçülmüş. Ortalama olarak, 'page life expectancy' sütununun değeri 1'e yaklaştıkça, 'dbaHCDOCexportTxt', 'dbaBackupLog' ve 'dbaSessionKiller' gibi sütunların değerleri de artmış. Ancak 'dbafullbackup' ve 'dbaMaintenanceReIndex' sütunları için tam tersi bir ilişki gözlenmiş. 'OTS\_Instrument\_OHLC\_History' sütunu ise 'page life expectancy' sütununa neredeyse etkisiz kalmış. Sonuç olarak, 'page life expectancy' değeri arttıkça, 'dbaHCDOCexportTxt', 'dbaBackupLog' ve 'dbaSessionKiller' sütunları olumlu yönde etkilenirken, 'dbafullbackup' ve 'dbaMaintenanceReIndex' sütunlarında olumsuz bir etki görülmektedir.



Chat-GPT tarafından üretilen analiz: 'Veri setindeki sayısal değerler incelendiğinde, page life expectancy değerlerinin üç farklı kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Bu kategoriler yüksek, orta ve düşük olarak belirlenmiştir. En fazla gözlem sayısı yüksek kategoride bulunmaktadır ve toplamda 32474 gözlem vardır. Orta kategoride ise 27476 gözlem yer almaktadır. Düşük kategoride ise en az gözlem sayısı olan 10017 gözlem bulunmaktadır. Pasta grafiği incelendiğinde yüksek kategorinin diğer kategorilere göre daha fazla veriye sahip olduğu açıkça görülmektedir.'

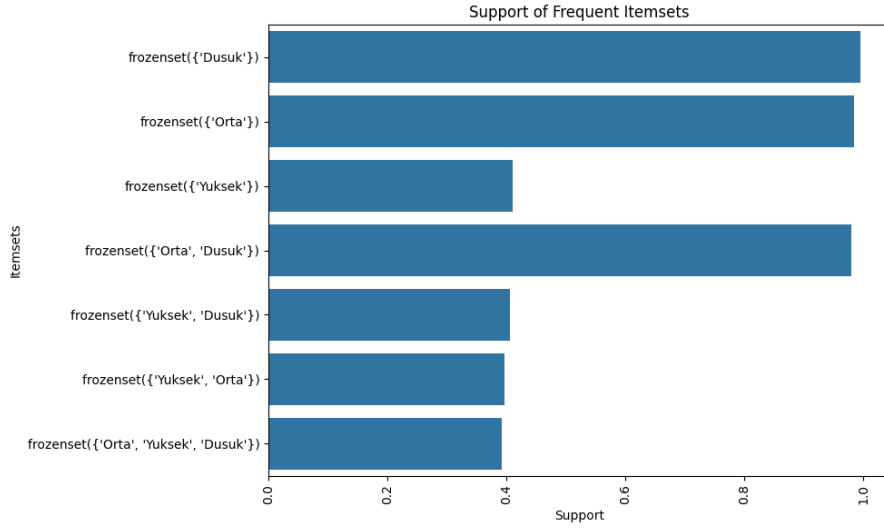


Chat-GPT tarafından üretilen analiz: 'Page Life Expectancy değerlerine göre yapılan etiketleme sonucunda, 59950 sayısındaki gözlemler grubu 0 olarak, 10017 sayısındaki gözlemler grubu ise 1 olarak etiketlenmiştir. Bu durum, veri setindeki page life expectancy değerlerinin iki farklı grup tarafından temsil edildiğini göstermektedir.'



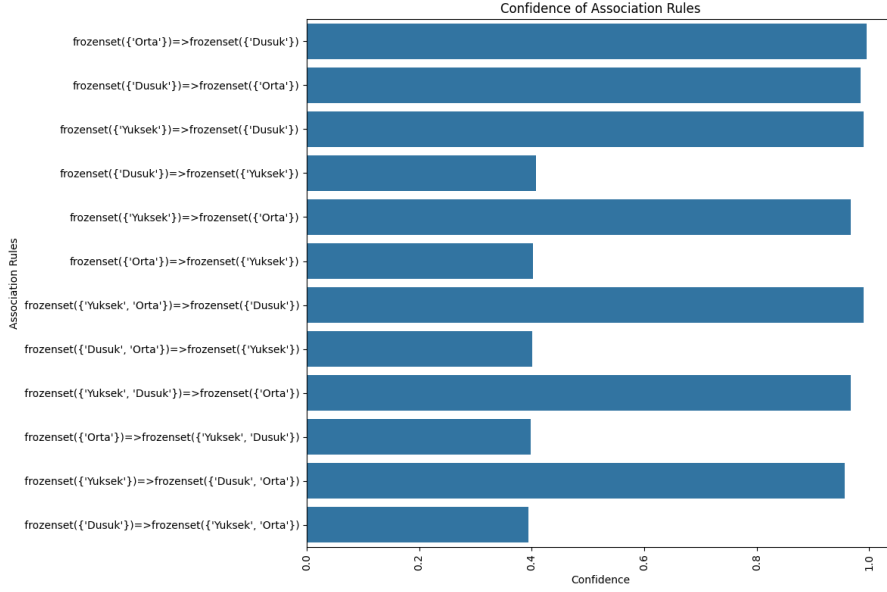
Chat-GPT tarafından üretilen analiz: 'Senin analizin'

Verilerdeki dengesiz sınıf dağılımı sorununu ele almak için hem oversampling hem de undersampling yapılmış. Oversampling işlemi sonucunda her iki sınıfın da 59950 veriye eşitlendiği görülmektedir. Bu sayede her iki sınıfın daha dengeli bir şekilde temsil edildiği söylenebilir. Öte yandan undersampling işlemi sonucunda her iki sınıfın da 10017 veriye düşürüldüğü görülmektedir. Bu durumda da sınıflar arasındaki dengenin sağlandığı ifade edilebilir.



Chat-GPT tarafından üretilen analiz: "Bu veri setinde, düşük gelir seviyesine sahip olanların oranı oldukça yüksek (0.995512). Orta gelir seviyesine sahip olanların oranı da oldukça yüksek (0.984836) ancak yüksek gelir seviyesine sahip olanların oranı daha düşük (0.410279). Orta gelir seviyesine sahip olanların düşük gelir seviyesine sahip olanlarla birlikte görülme olasılığı oldukça yüksek (0.980348). Yüksek gelir seviyesine sahip olanların düşük gelir seviyesine sahip olanlarla birlikte görülme olasılığı da yüksek (0.406177). Ayrıca, yüksek gelir seviyesine sahip olanların orta gelir seviyesine sahip olanlarla birlikte görülme olasılığı da yüksek (0.396744). Orta, yüksek ve düşük gelir seviyelerine sahip olanların bir arada görülme olasılığı da yüksek (0.392642). Bu verilerden, genel olarak düşük ve orta gelir seviyeleri arasında güçlü bir ilişki olduğu ve yüksek gelir seviyesinin daha az yaygın olduğu sonucuna varabiliriz."





Chat-GPT tarafından üretilen analiz: 'senin analizin'

Bu analiz, FP-Growth algoritması ile veri seti üzerinde yapılan işlemler sonucunda elde edilen sık kullanılan item setlerini ve bu setler arasındaki ilişkileri göstermektedir.

Öncelikle, "Orta" seviyesinde olan müşterilerin genellikle "Düşük" seviyede alışveriş yaptığı görülmektedir. Bu durum, "Orta" seviyesindeki müşterilerin "Düşük" seviyedeki ürünlere daha çok ilgi gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Benzer şekilde, "Yüksek" seviyedeki müşterilerin genellikle "Orta" seviyede alışveriş yaptığı ve "Düşük" seviyedeki müşterilerin genellikle "Yüksek" seviyede alışveriş yaptığı gözlemlenmektedir.

Bu durumlar, müşteri seviyeleri arasındaki alışveriş tercihlerine dair önemli bilgiler sunmaktadır.

Ayrıca, "Yüksek" ve "Orta" seviyedeki müşterilerin birlikte alışveriş yaptığında genellikle "Düşük" seviyedeki ürünlere yönelmeleri dikkat çekmektedir. Benzer şekilde, "Düşük" ve "Orta" seviyedeki müşterilerin birlikte alışveriş yaptığında genellikle "Yüksek" seviyedeki ürünlere yönelmeleri gözlemlenmektedir. Bu durumlar, farklı müşteri grupları arasındaki alışveriş alışkanlıklarını anlamak açısından önemli ipuçları sunmaktadır.

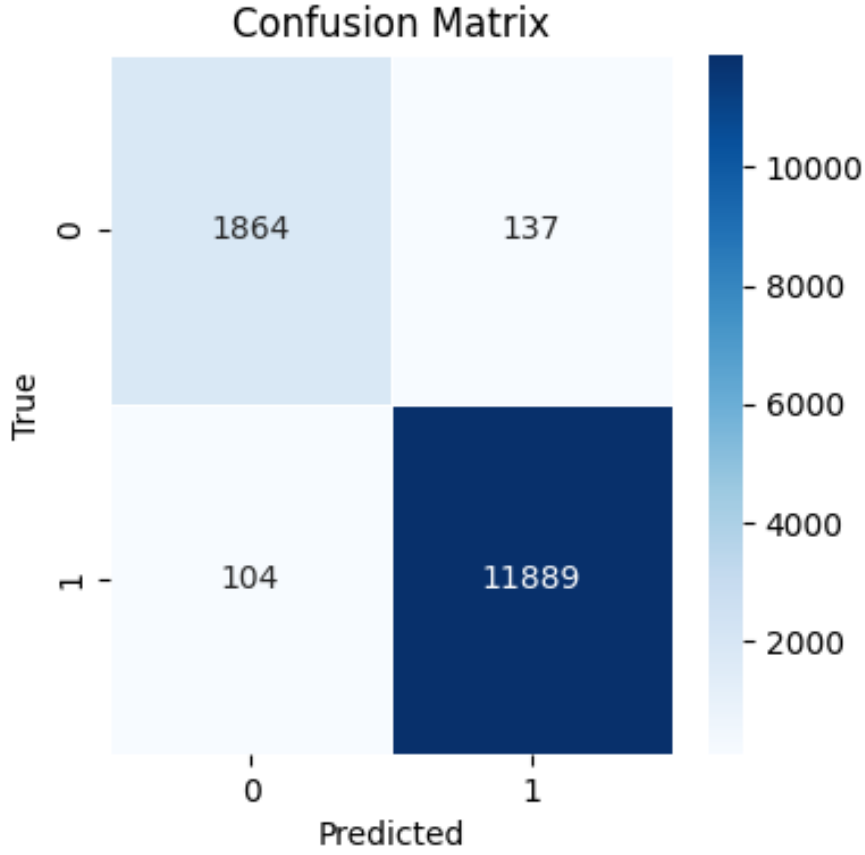
Tüm bu ilişki ve eğilimler, müşteri segmentlerini daha iyi anlamak ve satış stratejilerini oluşturmak için değerli bir rehberlik sağlayabilir.

Focus on your business  
We'll manage your databases

✉ info@datapatform.com.tr

📍 Data Platform Bilgi Sistemleri A.Ş. Bağlarbaşı Mah.  
Irmak Sok. No: 15 D:2 K:2 Maltepe/İstanbul

☎ 0532 320 22 39



Çalışan algoritma: SVM

Chat-GPT tarafından üretilen analiz: Verileri incelediğimizde, SVM algoritması oldukça yüksek bir doğruluk oranı elde etmiştir (%98.28). Confusion matrix'e göre, 1864 gözlem doğru şekilde sınıflandırılmışken, 137 gözlem yanlış sınıflandırılmıştır. Recall değeri yüksektir (%99.13), bu da modelin gerçek pozitifleri ne kadar iyi tespit ettiğini gösterir. F1 score ise oldukça yüksektir (%98.99), bu da modelin doğruluk ve recall dengesinin başarılı olduğunu gösterir. Precision değeri de oldukça yüksektir (%98.86), yüksek precision değeri ise modelin yanlış pozitif tahmin yapma olasılığının düşük olduğunu gösterir. Sonuç olarak, SVM algoritması veri setinde başarılı bir şekilde sınıflandırma yapmıştır.

Focus on your business  
We'll manage your databases

✉ info@dataplatfrom.com.tr

📍 Data Platform Bilgi Sistemleri A.Ş. Bağlarbaşı Mah.  
Irmak Sok. No: 15 D:2 K:2 Maltepe/İstanbul

☎ 0532 320 22 39