

**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ**

**KAMAN UYGULAMALI BİLİMLER YÜKSEKOKULU**

**YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ BÖLÜMÜ**

**LİSANS BİTİRME PROJESİ**

**BİTİRME PROJESİNİN ADI**

**OKUL NUMARASI**

**ADI-SOYADI**

**DANIŞMAN**

**ADI-SOYADI**

**KIRŞEHİR, 2025**

# BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, projenin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu projedeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu proje çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu proje çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

ADI VE SOYADI

İMZA

# teşekkür

# içindekiler

[BEYAN II](#_Toc195606261)

[teşekkür III](#_Toc195606262)

[içindekiler IV](#_Toc195606263)

[tablolar listesi V](#_Toc195606264)

[şekiller listesi VI](#_Toc195606265)

[SEMBOLLER / kısaltmalar listesi VII](#_Toc195606266)

[özet VIII](#_Toc195606267)

[abstract X](#_Toc195606268)

[1. giriş ve amaç 1](#_Toc195606269)

[2. genel bilgiler 2](#_Toc195606270)

[3. yöntem 3](#_Toc195606271)

[4. bulgular 4](#_Toc195606272)

[5. tartışma ve sonuç 5](#_Toc195606273)

[kaynaklar 6](#_Toc195606274)

[EKLER 7](#_Toc195606275)

[özgeçmiş 8](#_Toc195606276)

# tablolar listesi

**Hata! Şekil tablosu öğesi bulunamadı.**

# şekiller listesi

**Hata! Şekil tablosu öğesi bulunamadı.**

# SEMBOLLER / kısaltmalar listesi

# özet

**BİTİRME PROJESİNİN ADI (BÜYÜK HARFLERLE VE KALIN OLARAK YAZILACAK VE ORTALANACAK)**

(250 kelimeyi geçmeyen Özet metni paragrafı)

**Dikkat bu satırı ve aşağıdaki açıklamaları özeti yazdıktan sonra siliniz!**

(Özet metni çalışmayı en iyi şekilde yansıtmalıdır. Bu yüzden özette kelime seçimine dikkat edilerek gereksiz kelimelere yer verilmemelidir. Özette çalışmanın konusu veya amacı, ana hatlarıyla çalışmanın nasıl yapıldığı (metot ve dizayn), başlıca kalitatif ve kantitatif bulgular, önemli sonuçlar verilmelidir. Özet, çalışmanın “niçin yapıldığı”, “nasıl yapıldığı”, “ne bulunduğu” ve “bulguların ne anlam taşıdığı” sorularını yanıtlamalıdır. Özette Tez Başlığında verilen mesajın tekrarlanmaması daha fazla bilgi sunma olanağını sağlar.)

(Özet sayfası bir sayfayı geçmemelidir. Gerekirse satır aralıklarını azaltınız)

**Anahtar Kelimeler:** En fazla Beş Kelime

**ÖZET ÖRNEĞİ**

***DİKKAT***

**Örnek özeti inceleyiniz ve kendi özetinizi yazdıktan sonra silmeyi unutmayınız!**

**BÜYÜK VERİ ANALİTİĞİ KULLANILARAK MÜŞTERİ TERK OLASILIĞININ TAHMİNİ**

Günümüzde rekabetin artmasıyla birlikte işletmelerin sürdürülebilirliğini sağlamak için müşteri ilişkilerini etkin yönetmeleri büyük önem taşımaktadır. Müşteri terk oranı (churn), işletmelerin kârlılığını doğrudan etkileyen kritik bir performans göstergesidir. Yönetim Bilişim Sistemleri kapsamında gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, büyük veri analitiği yöntemleri kullanılarak bir telekomünikasyon firmasına ait geçmiş müşteri verileri üzerinden terk olasılığının tahmin edilmesidir. Bu kapsamda açık veri kaynaklarından elde edilen 7.043 gözlemden oluşan veri kümesi Python dili kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin ön işlenmesi sürecinde eksik veriler giderilmiş, değişkenlerin kategorik ve sayısal özelliklerine göre dönüştürmeleri yapılmıştır. Makine öğrenmesi algoritmalarından Karar Ağaçları, Lojistik Regresyon, Rastgele Orman ve Yapay Sinir Ağları modellenmiş, sonuçlar karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. En yüksek doğruluk oranı %85 ile Rastgele Orman algoritmasında elde edilmiştir. Çalışma sonucunda müşterilerin sözleşme süresi, ödeme yöntemi ve teknik destek taleplerinin terk davranışı üzerinde belirleyici olduğu gözlemlenmiştir. Elde edilen bulgular, işletmelerin erken uyarı sistemleri oluşturarak müşteri kaybını azaltmalarına katkı sağlayabilir. Bu bağlamda veri odaklı karar destek sistemlerinin geliştirilmesi YBS alanında stratejik bir öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Büyük Veri, Müşteri Terk Analizi, Makine Öğrenmesi, Veri Madenciliği, Yönetim Bilişim Sistemleri.

# abstract

**BİTİRME PROJESİNİN ADI (İNGİLİZCE, BÜYÜK HARFLERLE VE KALIN OLARAK YAZILACAK VE ORTALANACAK)**

(Özet metni paragrafının İngilizceye 250 kelimeyi geçmeyen çevirisi)

**Dikkat Abstract’ı yazdıktan sonra bu satırı ve aşağıdaki kısmı siliniz!**

(Bu sayfa bir sayfayı geçmemelidir. Gerekirse satır aralıklarını azaltınız)

**Key Words:** Türkçe’dekilerin karşılığı en fazla beş İngilizce kelime

# giriş ve amaç

# genel bilgiler

# yöntem

# bulgular

# tartışma ve sonuç

# kaynaklar

# EKLER

(Proje çalışmasında kullanılan hesaplamalar metin içinde akışı bölecek kadar çoksa bu bölümde yer alır. Ayrıca etik kurul kararı, patent hakkı izni gibi bölümler de varsa taranarak bu kısımda gösterilmelidir.)

# özgeçmiş

**Kişisel Bilgiler**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Adı**  |  | **Soyadı**  |  |
| **Doğ.Yeri**  |  | **Doğ.Tar.**  |  |
| **Email** |  | **Tel** |  |

**Eğitim Düzeyi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mezun Olduğu Kurumun Adı** | **Mez. Yılı** |
| **Lisans** |  |  |
| **Lise**  |  |  |

**İş-Staj Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Görevi**  | **Kurum**  | **Süre (Yıl - Yıl)** |
| **1.** |  |  | - |
| **2.** |  |  | - |
| **3.** |  |  | - |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Yabancı Dilleri** | **Okuduğunu Anlama\*** | **Konuşma\*** | **Yazma\*** | **YDS/Yökdil****Puanı** | **(Diğer)** **Puanı** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**\***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sayısal** | **Eşit Ağırlık** | **Sözel** |
| **ALES Puanı**  |  |  |  |
| **(Diğer) Puanı** |  |  |  |

**Bilgisayar Bilgisi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Program** | **Kullanma becerisi** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri**

**Özel İlgi Alanları (Hobileri):**