

BOTO Referans Müşteri Projesi



24.07.2024

Proje Tanımı

Bu proje, BOTO'ya farklı kanallardan iletilmiş yorumlardan, **Generative AI** ve **Makine Öğrenmesi** teknikleri ile bizi çevrelerine tavsiye edebilecek müşterileri ortaya çıkarmak ve **doğru bir iletişim stratejisi ile** bu müşterilere ulaşarak orta ve uzun vadede müşteri portföyümüzü genişletmek amacını taşır.



1

Müşteri Portföyü Artışı

Hizmetlerimizden memnun müşterilerin tavsiyesi sayesinde Serviste görece kısa-orta vadede, Satışta görece orta-uzun vadede müşteri portföyümüzün genişlemesi.



2

Farkındalık Artışı

Veri Analitiği ekibinin proje çıktısı olarak sağlayacağı iç görüş Dashboardu sayesinde bizi tavsiye etmeyen müşterilerin yaşadıkları sorunların daha kolay analizi ve çözümü, iyi olduğumuz ve gelişime açık konuların adreslenmesi.



3

Operasyonel Yükte Azalma

Farklı kanallardan gelen yorumların veri tabanında konsolidasyonu, skorlanması ve BOTO'ya servis edilmesiyle operasyonel yükte azalma.

Varsayımlar

- 2019-01-01 ve 2024-07-01 arasındaki her kesilen faturanın ardından müşteriye anket yollandığı ve müşterinin bu anketi satış ise ortalama %75 ihtimalle, servis ise ortalama %45 ihtimalle doldurduğu varsayıldı.
- Her simülasyon run'ında, her bir çeyrek için **rastgele** belirlenmek üzere bize yorum gönderen müşterilerden %7'si ile %18'ini referans müşteri olarak etiketlediğimiz varsayıldı, Bu etiketli müşterilerden yine her çeyrek için rastgele olmak üzere %50'si ile %85'inin iletişim izni olduğu varsayıldı. Bu izin veren ve ulaşılan müşterilerden de sadece rastgele bir şekilde %7'si ile %18'inin bize referans müşteri getirdiği varsayıldı. *(Bu oranların çarpımı 1000 kişide en az 2 en fazla 27 kişi yapar.)*
- Bize referans ile gelen müşterilerin, kendilerine bizi tavsiye eden parent müşteri ile aynı fatura tipinde harcama yaptığı varsayıldı.
- Bize referans ile gelen müşterilerin, fatura tipi «**Servis**» ise parent müşterisinin fatura tarihinden **1** ile **12** ay arasında, «**Satış**» ise **1** ile **12** ay arasında rastgele **ileri bir tarihte** geldiği varsayıldı.
- Geçmişte bir kere bile referans için arandığı varsayılan bir müşteri, başka bir tarihte rastgele seçimde denk gelse bile aranmadığı varsayıldı.
- Bize referans ile gelen kişiler de doğal müşteri varsayılarak, ileride onların da birine referans olma ihtimalini simülasyona eklemek için müşteri havuzuna eklendi. Böylece **kümülatif** bir etki yaratıldı.

SİMÜLASYON

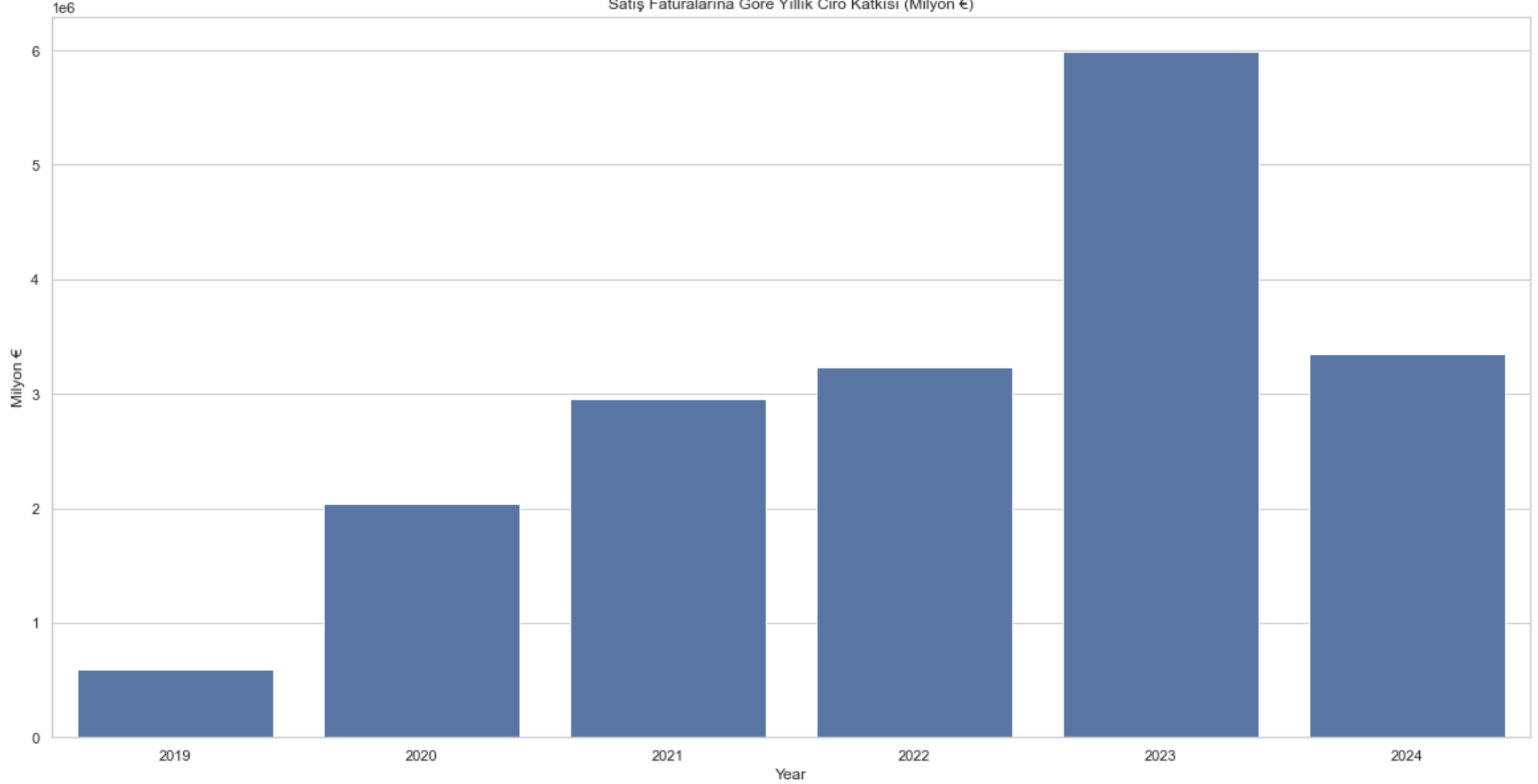
Simülasyon Sonuçları Öncesi Hatırlatma

NOT: Simülasyonda potansiyel referans müşteri olarak etiketlediğimiz kitlenin %7 ila %18 arasında bir rastgelelik ile gerçekten bize bir arkadaşını getirme oranı olduğunu varsaymıştık. Modelin ön-sonuçlarda etiketlediği 200 kişi ile bir pilot çalışma yapıldı . Bu çalışmada 200 kişiden 54'ü yani %27'si SMS almayı kabul etti ve bu linki arkadaşları ile paylaşacağını söyledi. Bunu tavan oran olarak kabul edersek %7 ila %18 arasında bir oranın gerçeğe yakın bir varsayım olduğunu görmüş oluyoruz.

Daha Sonra Aranmak İstedi	Ulaşıldı / SMS gönderildi	Ulaşıldı / SMS istemedi	Ulaşılamadı	Grand Total
1	54	23	122	200
0,5%	27,0%	11,5%	61,0%	

SİMÜLASYON

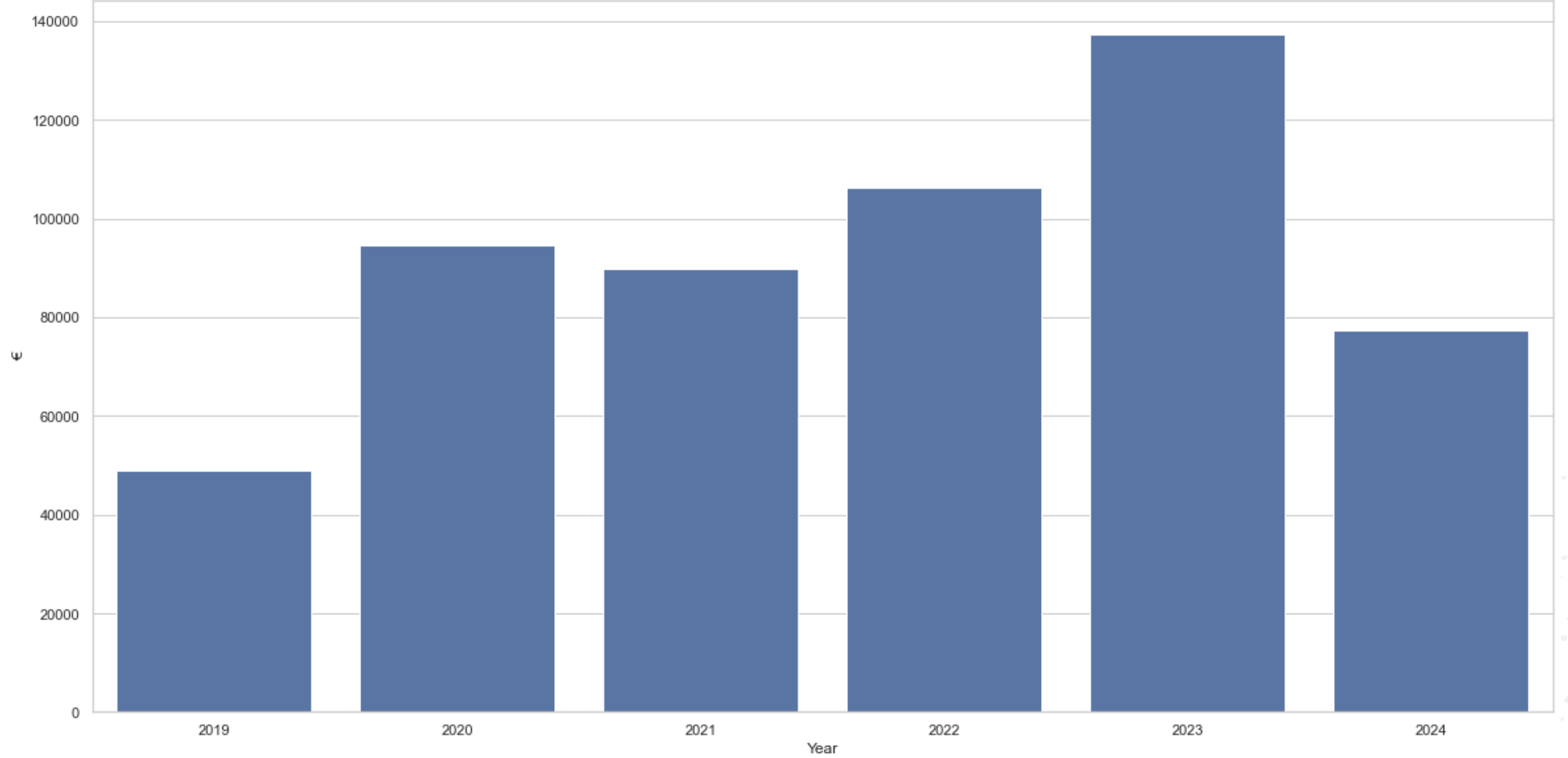
Sonuçlar – Satış için Yıllık Katkı



SİMÜLASYON

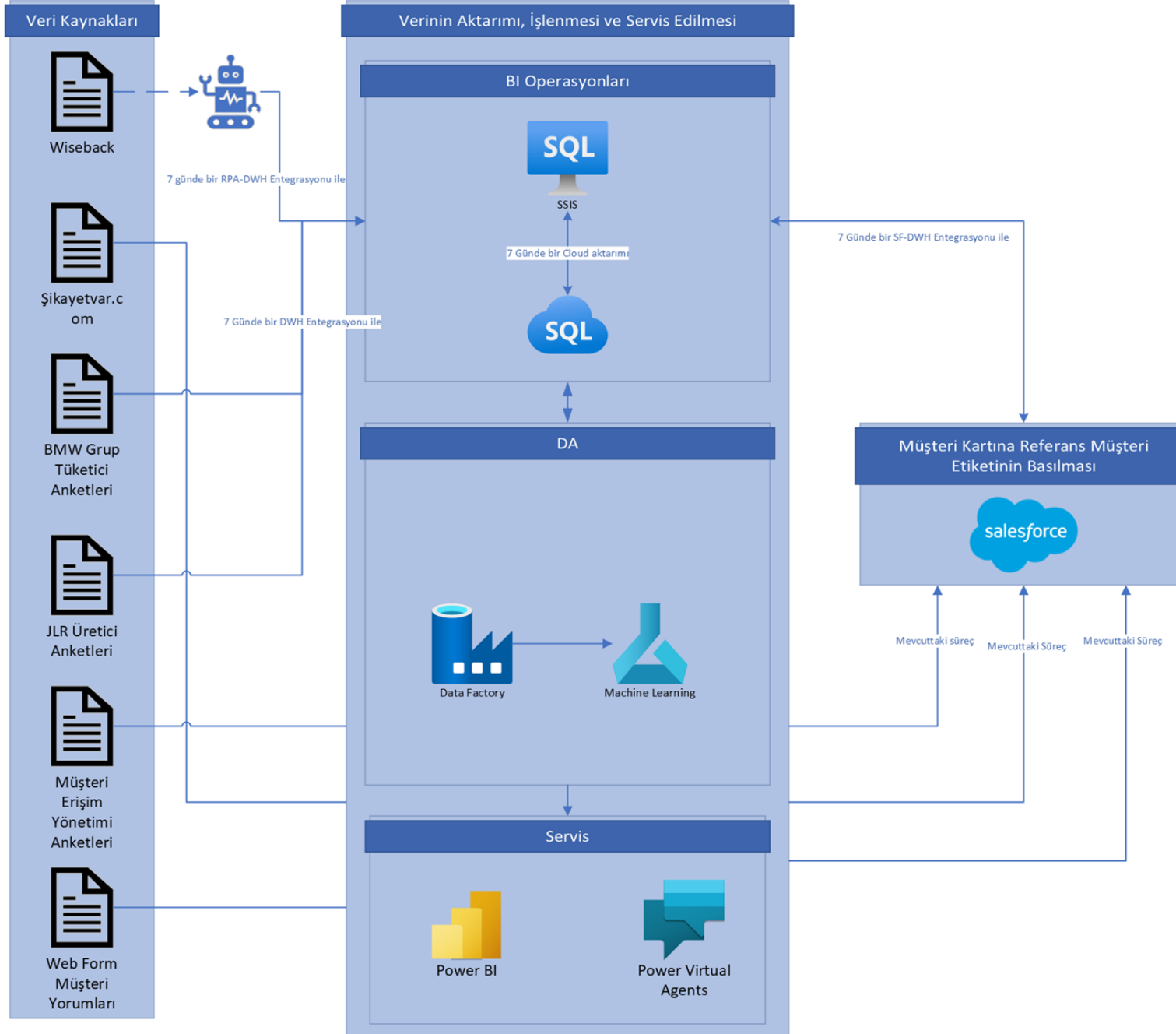
Sonuçlar – Servis için Yıllık Katkı

Servis Faturalarına Göre Yıllık Ciro Katkısı (€)



Business Question – to – Data Science Question

- Business Question:** Hangi müşteriler bizi çevresine tavsiye ediyor veya edebilir?
- Data Science Question:** Müşteri yorumları ve hizmet geçmişine dayanarak, referans müşteri olma potansiyeli taşıyan müşterileri nasıl belirleyebiliriz?



VERİ STRATEJİSİ

VERİMLİLİĞİ SAĞLAMAK İÇİN ANA HATLAR



1. VERİ KALİTESİ (DATA QUALITY)

Veri kalitesi, projedeki tüm veri süreçlerinin temel taşıdır. Verinin doğruluğu, bütünlüğü, tutarlılığı ve güncelliği sağlanmalıdır.

- **Veri Toplama ve Doğrulama:** Farklı kaynaklardan (Wiseback, sikayetvar.com, BMW Grup Üretici Anketleri, JLR Üretici Anketleri, Müşteri Erişim Yönetimi Anketleri, Web Form Müşteri Yorumları) toplanan verilerin doğruluğunu ve bütünlüğünü sağlamak için veri doğrulama ve temizleme süreçleri uygulanmalıdır.
- **Veri Kalite Kontrolü:** Düzenli olarak veri kalitesi kontrolü yapılmalı ve eksik veya hatalı veriler tespit edilerek düzeltilmelidir.
- **Veri Standartları:** Veri toplama ve işleme süreçlerinde standartlar belirlenmeli ve bu standartlara uyulmalıdır.



2. VERİ YÖNETİMİ VE DEPOLAMA (DATA MANAGEMENT)

Veri yönetimi, verilerin etkili bir şekilde toplanması, saklanması, işlenmesi ve analiz edilmesini kapsar.

- **Veri Entegrasyonu:** Farklı veri kaynaklarından gelen veriler entegre edilerek tek bir veri havuzunda toplanmalıdır.
- **Veri Saklama:** Verilerin güvenli bir şekilde saklanması ve yedeklenmesi sağlanmalıdır. On-Prem ve Cloud ortamında veriler saklanmalıdır.
- **Veri Yönetim Süreçleri:** Verilerin toplanması, saklanması, işlenmesi ve analiz edilmesi süreçleri net ve belgelenmiş olmalıdır.



3. VERİ GÜVENLİĞİ VE GİZLİLİĞİ (DATA SECURITY AND PRIVACY)

Veri güvenliği ve gizliliği, müşterilerin verilerinin korunması ve yasal düzenlemelere uyum sağlanması açısından kritik öneme sahiptir.

- **KVKK ve GDPR Uyumluluğu:** Verilerin toplanması, saklanması ve işlenmesi süreçlerinde KVKK ve GDPR gibi veri koruma yasalarına uyum sağlanmalıdır.
- **Veri Erişim Kontrolleri:** Veri erişim hakları belirlenmeli ve sadece yetkilendirilmiş kullanıcıların verilere erişimine izin verilmelidir. Erişim hakları düzenli olarak gözden geçirilmelidir.
- **Veri Güvenliği Protokolleri:** Veri güvenliği protokolleri ve şifreleme yöntemleri kullanılarak verilerin güvenliği sağlanmalıdır.



4. VERİ ANALİTİĞİ VE MODELLEME (DATA ANALYTICS AND MODELING)

Veri analitiği ve modelleme, verilerin işlenmesi ve anlamlı içgörüler elde edilmesi için kritik öneme sahiptir.

- **Makine Öğrenimi Modelleri:** Müşteri yorumlarını skorlamak ve referans müşteri adaylarını belirlemek için makine öğrenimi modelleri kullanılacaktır.
- **Model Performansı ve Kalibrasyonu:** Modellerin performansı düzenli olarak izlenmeli ve iyileştirmeler yapılmalıdır. Modeller düzenli olarak kalibre edilmelidir.
- **Veri Görselleştirme:** Proje çıktılarının anlaşılabilir ve erişilebilir olması için veri görselleştirme araçları (Power BI) kullanılmalıdır.



5. VERİ PAYLAŞIMI VE İLETİŞİM (DATA SHARING AND COMMUNICATION)

Veri paylaşımı ve iletişim, proje çıktılarının etkin bir şekilde paylaşılması ve ilgili tüm tarafların bilgilendirilmesi için önemlidir.

- **Raporlama ve Dashboardlar:** Haftalık, aylık, çeyreklik ve yıllık raporlar hazırlanmalı ve BOTO ile paylaşılmalıdır. Power BI dashboardları ile anlık KPI takibi sağlanmalıdır.
- **Veri Paylaşımı:** Sharepoint üzerinden BOTO ile veri paylaşımı yapılmalı ve BOTO'nun sonuçları incelenmesi ve onaylaması sağlanmalıdır.
- **Geri Bildirim Mekanizması:** BOTO'dan düzenli geri bildirim alınmalı ve bu geri bildirimler doğrultusunda süreçler iyileştirilmelidir.

BUSİNESS STRATEJİSİ

VERİMLİLİĞİ SAĞLAMAK İÇİN ANA HATLAR



1. POTANSİYEL REFERANS MÜŞTERİLERİN BELİRLENMESİ

Geri Bildirim Analizi:

- **NLP Modelleri Kullanımı:** Müşteri geri bildirimlerini analiz etmek ve yüksek referans skoruna sahip olanları belirlemek için Doğal Dil İşleme (NLP) modelleri kullanılmalıdır.
 - **Öneri Skoru:** Anketlerden ve müşteri yorumlarından elde edilen verilere dayalı olarak Öneri Skoru 8 ve üzeri olan müşteriler belirlenmelidir.
- **Kişiselleştirilmiş Erişim:**
 - **E-posta Kampanyaları:** Gold ve Gümüş kategori dışındaki müşterilere E-posta ile referans müşteri kampanyasına davet edilmelidir.
 - **Telefon Aramaları:** Yüksek değerli ve Öneri skoru 8 üstü müşterilere kişisel telefon aramaları yapılarak onlarla etkileşim kurulmalı ve referans programına davet edilmelidir.
 - **SMS:** Öneri skoru 5 - 8 arasında olan Gümüş kategorideki müşterilere kişiselleştirilmiş SMS ile ulaşarak referans müşteri kampanyasına davet edilmelidir.



2. KATILIM TAKTİKLERİ

Anketler ve Geri Bildirim:

- **Takip Anketleri:** Müşteri deneyimlerini ve referans olma isteklerini daha iyi anlamak için zaman içerisinde takip anketleri gönderilmelidir.
- **Etkinlikler:**
 - **Özel Etkinlik Davetiyeleri:** Potansiyel referans müşterileri özel etkinliklere (test sürüşü vb.) davet edilmelidir.
 - **Şubeye Davet:** Müşterinin şubeyi fiziksel olarak ziyaret etmesinin, yeni araçları incelemesinin ve danışmanlarla konuşmasının referans ile arkadaşını getirme yolunda etkili olacağının keşfi halinde şubeye davet edilmelidir.



3. TEŞVİK PROGRAMLARI

Referans Bonusları:

- **Bonuslar:** Her yeni müşteri getiren referans müşterilere belirli bir miktar bonus veya indirim sunulmalıdır.

Katmanlı Ödüller (Tiered Rewards):

- **Katmanlı Ödül Sistemi:** Daha fazla müşteri getiren referans müşterilere daha yüksek ödüller sunulmalıdır. (Örneğin, 3 müşteri getirenlere serviste %10 indirim, 5 müşteri getirenlere %20 indirim gibi)

Özel Teklifler:

- **Özel İndirimler ve Teklifler:** Referans müşterilere ve onların getirdiği yeni müşterilere özel indirimler sunulmalıdır.



4. TAKIP VE ANALİTİK

Referans Takibi:

- **Takip Sistemi:** Referans ile gelen müşterileri ve referans getiren müşterileri izlemek ve programın etkinliğini ölçmek için bir sistem uygulanmalıdır.
 - **Performans Metriği:** Referans sayısı, dönüşüm oranları ve müşteri edinim maliyetleri gibi anahtar metrikler izlenmelidir.

Geri Bildirim Entegrasyonu:

- **Sürekli Geri Bildirim:** Referans olan müşterilerden sürekli geri bildirim alınmalı ve bu geri bildirimler stratejiye entegre edilmelidir.



5. UYGULAMA VE İYİLEŞTİRME

Strateji Uygulaması:

- **Planlama ve Uygulama:** Önceki maddelerde belirtilen stratejiler planlanmalı ve uygulanmalıdır. Her adım için sorumluluklar belirlenmeli ve düzenli olarak gözden geçirilmelidir.
- **Sürekli İyileştirme:** Programın etkinliğini artırmak için geri bildirimler ve performans metrikleri doğrultusunda sürekli iyileştirmeler yapılmalıdır.