

ÖZET
BİR MÜŞTERİ ŞİKAYET BELİRLEME SİSTEMİ

Bu buluş, müşteri hizmetlerinden ya da sahadan gelen müşteri şikayetlerini insan kontrolü olmadan sınıflandıran ve muhtemel müşteri problemlerinin tespiti için 5 şikayetleri otomatik inceleyip sebebini bulmayı sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Müşteri hizmetlerinden ya da sahadan gelen müşteri şikayetlerini insan kontrolü olmadan sınıflandıran ve muhtemel müşteri problemlerinin tespiti için şikayetleri otomatik inceleyip sebebini bulmayı sağlayan buluş konusu bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1);
- 5
- müşteri şikayetlerini saha ya da bayi gibi kanallardan alarak bu verileri kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri ambarı (2) içeren,
- veri ambarı (2) ile iletişim halinde olan, şikayetlerin kontrol edilmesi gereken sorgularının ve servislerin kontrolünü yapmak üzere yapılandırılan bir kontrol birimi (3),
- 10
- kontrol birimi (3) ile iletişim halinde olan, zenginleştirilen şikayetleri mevcut problemlerle karşılaştırmak üzere yapılandırılan en az bir karşılaştırma birimi (4),
- karşılaştırma birimi (4) ile iletişim halinde olup, zenginleştirilen şikayetlerin mevcutta atama yapılmış eski şikayetlerle karşılaştırılarak ilgili ekibe atamak üzere yapılandırılan en az bir atama birimi (5) ile karakterize edilen bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).
- 15
2. Bilgilendirme birimi (3) ile iletişim halinde olup bilgilendirme birimine (3) depoladığı bilgileri iletmek üzere yapılandırılan veri ambarı (2) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).
- 20
3. Müşteri şikayetlerinin saha ya da bayi gibi kanallardan alınarak bu verileri kayıt altında tutulan veri ambarı (2) ile karakterize edilen İstem 1 veya 2'deki gibi bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).
- 25
4. Veri ambarı (2) ve karşılaştırma birimi (4) ile iletişim halinde olup, veri ambarı (2) üzerinden gelen müşteri şikayetlerini saha ya da bayi gibi kanallardan alarak önceden belirlenmiş CRM ve network sistemlerinde kontrol edilmesi gereken sorgular ve servislerin kontrollerini gerçekleştiren kontrol birimi (3) ile karakterize

edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).

5. Kontrol birimi (3) ve atama birimi (5) ile iletişim halinde olup, kontrol birimi (3) tarafından zenginleştirilen şikayetleri önceki şikayetlerle karşılaştırılan karşılaştırma birimi (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).

6. Cosine similarity algoritması uygulanarak benzerlik oranı belirleyen ve en yüksek orana sahip problemleri oranlarıyla birlikte şikayete ekleyen karşılaştırma birimi (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).

7. Karşılaştırma birimi (4) ile iletişim halinde olup, kontrol birimi (3) tarafından zenginleştirilen şikayetler, karşılaştırma birimi (4) tarafından mevcutta atama yapılmış eski şikayetlerle karşılaştırılarak atanması gereken ekibi hesaplayan ve her çalıştığında geriye doğru hesaplama sokularak sürekli canlı kalması ve hata payının giderek küçülmesini sağlamak üzere yapılandırılan atama birimi (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1).

TARİFNAME

BİR MÜŞTERİ ŞİKAYET BELİRLEME SİSTEMİ

Teknik Alan

- 5 Bu buluş, müşteri hizmetlerinden ya da sahadan gelen müşteri şikayetlerini insan kontrolü olmadan sınıflandıran ve muhtemel müşteri problemlerinin tespiti için şikayetleri otomatik inceleyip sebebini bulmayı sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

10

Günümüzde müşteri hizmetleri veya saha şikayet birimi adı verilen yerlerden çeşitli müşteri şikayetleri alınmaktadır. Bu sisteme gelen müşteri şikayetleri genel bir şikayet havuzuna bırakılmakta ve bir yetkili personel tarafından elle sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Elle yapılan sınıflandırma sonrası ekibe atanan şikayetler ekipteki bir personel tarafından incelenerek çözüm sağlamaya çalışılmaktadır. Bu gibi işlemler elle yapıldığından büyük zaman kaybına neden olmakta ve ekipteki bu işi yapan her personelin bilgi birikimi yeterli olmadığından şikayetlerin sınıflandırılmasında hatalar oluşabilmektedir.

20

Buna göre, müşteri hizmetleri veya saha şikayet birimi adı verilen yerlerden gelen müşteri şikayetlerini otomatik olarak sınıflandıran ve müşteri şikayetlerinin sebebini bulmayı sağlayan bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.

25

JPH08314893 sayılı Japon patent dokümanında, çok sayıda maddeye sahip olan veri tabanlarının bilgisini analiz ederek, şikayet eden müşterilerin özniteliklerini çıkarıp, müşterilerden alınan şikayetleri / sorguları analiz etmek için kullanılan bir yöntemden bahsedilmektedir.

Buluşun Kısa Açıklaması

5 Bu buluşun amacı, müşteri hizmetlerinden ya da sahadan gelen müşteri şikayetlerini insan kontrolü olmadan sınıflandıran ve muhtemel müşteri problemlerinin tespiti için şikayetleri otomatik inceleyip sebebini bulmayı sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

10 Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen “Bir Müşteri Şikayet Belirleme Sistemi” ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

Şekil-1 Buluş konusu sistemin şematik blok diyagramıdır.

15 Şekilde yer alan parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılıkları aşağıda verilmiştir.

1. Sistem
2. Veri ambarı
- 20 3. Bilgilendirme birimi
4. Karşılaştırma birimi
5. Atama birimi

25 Müşteri hizmetlerinden ya da sahadan gelen müşteri şikayetlerini insan kontrolü olmadan sınıflandıran ve muhtemel müşteri problemlerinin tespiti için şikayetleri otomatik inceleyip sebebini bulmayı sağlayan buluş konusu bir müşteri şikayet belirleme sistemi (1);

- müşteri şikayetlerini saha ya da bayi gibi kanallardan alarak bu verileri kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri ambarı (2),

- Veri ambarı (2) ile iletişim halinde olan, şikayetlerin kontrol edilmesi gereken sorgularının ve servislerin kontrolünü yapmak üzere yapılandırılan bir kontrol birimi (3),
- kontrol birimi (3) ile iletişim halinde olan, zenginleştirilen şikayetleri mevcut problemlerle karşılaştırmak üzere yapılandırılan en az bir karşılaştırma birimi (4),
- 5 -karşılaştırma birimi (4) ile iletişim halinde olup, zenginleştirilen şikayetlerin mevcutta atama yapılmış eski şikayetlerle karşılaştırılarak ilgili ekibe atamak üzere yapılandırılan en az bir atama birimi (5) içermektedir.
- 10 Buluş konusu sistemde (1) yer alan veri ambarı (2) kontrol birimi (3) ile iletişim halinde olup kontrol birimine (3) depoladığı bilgileri iletmek üzere yapılandırılmaktadır. Veri ambarı (2) içerisinde, müşteri şikayetlerinin saha ya da bayi gibi kanallardan alınarak bu veriler kayıt altında tutulmaktadır.
- 15 Buluş konusu sistemde (1) yer alan kontrol birimi (3) veri ambarı (2) ve karşılaştırma birimi (4) ile iletişim halinde olup, veri ambarı (2) üzerinden gelen müşteri şikayetlerini saha ya da bayi gibi kanallardan alarak önceden belirlenmiş CRM (müşteri ilişkileri yönetimi) ve network (ağ) sistemlerinde kontrol edilmesi gereken sorgular ve servislerin kontrolleri gerçekleştirilmektedir.
- 20 Buluş konusu sistemde (1) yer alan karşılaştırma birimi (4) kontrol birimi (3) ve atama birimi (5) ile iletişim halinde olup, kontrol birimi (3) tarafından zenginleştirilen şikayetler önceki şikayetlerle karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırma birimi (4) tarafından, Cosine similarity (kosinüs benzerliği) algoritması uygulanarak benzerlik oranı belirlenmekte ve en yüksek orana sahip problemler bilgisi oranlarıyla birlikte şikayete eklenmektedir.
- 25
- 30 Buluş konusu sistemde (1) yer alan atama birimi (5) karşılaştırma birimi (4) ile iletişim halinde olup, kontrol birimi (3) tarafından zenginleştirilen şikayetler, karşılaştırma birimi (4) tarafından mevcutta atama yapılmış eski şikayetlerle

karşılaştırılarak atanması gereken ekip hesaplanmakta ve her çalıştığında geriye doğru hesaplamaya sokularak sürekli canlı kalması ve hata payının giderek küçülmesi sağlanmaktadır.

- 5 Buluş konusu sistem (1) saha ya da bayilerden gelen müşteri şikayetlerinin veri ambarından (2) alınarak sorgulanmak üzere kontrol birimine (3) gelmesi, kontrol biriminden karşılaştırma birimine (4) anlık şikayetlerle karşılaştırmak üzere gelmesi ve karşılaştırma sonunda atama biriminde (5) yetkili ekibe atamak üzere yapılandırılmıştır.

10

Buluş konusu sistemin (1) çok çeşitli uygulamalarının geliştirilmesi mümkün olup, buluş burada açıklanan örneklerle sınırlandırılmaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

Şekil 1

