ÖZET

BİR PSİKOLOJİK DURUM ANALİZ SİSTEMİ

Bu buluş, mobil cihaz kullanıcılarının telekom verisinin psikoloji modelleri ile analiz edilmesi sayesinde kullanıcıların psikolojik durumlarının belirlenmesine imkan sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Kullanıcıların operatörde doğan telekom verilerini psikoloji modelleri ile analiz ederek kullanıcıların psikolojik durumlarının elde edilmesini sağlayan,
-psikoloji modelleri saklamak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (2),
-herhangi bir uzak iletişim protokolü kullanarak uzak sunucular ile iletişim kurmak veri alışverişi gerçekleştirmek, veri tabanı (2) ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişimde olmak, veri tabanında kayıtlı tutulan psikoloji modelleri üzerinden veriler almak, uzak sunucular ile kurduğu iletişim üzerinde en azından bir telekom abonelerinin demografik, kullanım, gelir, finans, lokasyon, yurt dışı kullanım verilerinden en az birini toplamak, psikoloji modelleri ve telekom verilerini kullanarak telekom abonelerinin verilerini psikoloji modelleri ile bölümlendirmek ve psikoloji modeli ile telekom verisini kullanarak elde ettiği verileri makine öğrenmesi ve öneri motoru algoritmaları ile kullanıcıya özel olarak eğitmek ve psikolojik durum bilgisi elde etmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (3) **ile karakterize edilen** bir sistem (1).

2. Sunucu (3) ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişimde olmak ve ispatlanmış psikoloji modellerine ait verileri sunucu (3) ile paylaşmak üzere yapılandırılan veri tabanı (2) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

3. Tutulan psikoloji modelleri kurgusunun telekom abonelerinin borcunu ödeme eğilimlerinin belirlenmesini sağlamak üzere yapılandırıldığı veri tabanı (2) **ile karakterize edilen** İstem 1 veya 2'deki gibi bir sistem (1).

4. Veri tabanı (2) ve bir operatör sunucusu ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişimde olmak, operatör sunucusundan aldığı telekom verisi ile veri tabanında tutulan psikolojik modellere ait verileri kullanarak abone verilerini psikolojik analiz açısından bölümlendirmek üzere yapılandırılan sunucu (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

5. Operatör sunucusundan aldığı telekom verisini veri tabanında (2) tutulan psikoloji modelleri ile kullanarak telekom abonelerin borcunu ödemeye bağlılık durumlarını analiz etmek üzere yapılandırılan sunucu (3) **ile karakterize edilen** İstem 4'teki gibi bir sistem (1).

6. Psikolojik modellere ait veriler ile telekom verilerini eşleştirmek ve eşleştirme sonucunu analitik ortamdaki veriler üzerinde makine öğrenmesi ve öneri motorları algoritmaları ile kullanıcıya özel tekrar öğretilmeye devam ettirmek üzere yapılandırılan sunucu (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME

BİR PSİKOLOJİK DURUM ANALİZ SİSTEMİ

Teknik Alan

Bu buluş, mobil cihaz kullanıcılarının telekom verisinin psikoloji modelleri ile analiz edilmesi sayesinde kullanıcıların psikolojik durumlarının belirlenmesine imkan sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Teknolojinin hızla gelişiyor olması akıllı telefonların ve akıllı telefonlarda kullanılan uygulamaların da gelişim hızını artırmaktadır. Uygulama çeşitliliği arttıkça mobil uygulama kullanıcılarının akıllı telefonları ile geçirdikleri zaman artmakta, hatta her türlü ihtiyaçlarını telefonları üzerinden gerçekleştirmektedirler. Akıllı telefonların bu kadar kullanıldığı bir dönemde arka planda telefon kullanıcılarına ilişkin çok büyük veriler üretilmektedir. Bu nedenle günümüzde telekom verilerinin kullanılması ile kullanıcıların psikolojik açıdan analiz edilmesi ile söz konusu analiz sonuçlarının hem operatör tarafında hem de farklı alanlarda kullanılmasını sağlayan bir çözüme ihtiyaç duyulmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan RU2679217 sayılı Rusya patent dokümanında telekomünikasyon sistemlerinde abonelerin iletişimsel etkinliklerinin izlenmesiyle psikolojik durumunun belirlenmesini sağlayan bir sistemden bahsedilmektedir. Sistem ile konuşma bilgilerinin doğruluğunu belirlemek hedeflenmektedir. Hedefe ulaşmada gerçekleştirilen faktör analizi, her bir parametre ve/veya konuşmanın sözlü veya sözel olmayan bileşenlerinin parametre grubu için incelenen konunun değişim eğilimlerini ortaya koymaktadır. Abonelerle yapılan görüşmelerde incelenen parametreler arasında ses yüksekliği, ses perdesi, disfoni, zamansal özellikler, özellikle tek tek kelimelerin ve ifadelerin

telaffuzu, cevaptan önceki gizli dönem, tereddüt duraklamaları, zorla nefes alma, duygusal belirtiler, dilin kayması, sözler, etkileşimler, anlamsız konuşma birimleri ve kekemelik verileri yer almaktadır. Konuşma sırasında aboneden toplanan bu veriler kullanıcının eğiliminin belirlenmesinde ve verdiği yanıtların doğruluğunun tespit edilmesinde kullanılmaktadır.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, mobil cihaz kullanıcılarının telekom verisinin psikolojik analizlerinin yapılması ile kullanıcıların sosyal, kişilik, gelişim gibi alanalrda değerlendirilmesini ve kullanıcıya özel aksiyonların alınmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun başka amacı, makine ve derin öğrenme yöntemlerinin kullanılması ile farklı psikolojik analizlerin tespit edilmesini ve elde edilen verilerin farklı sektörlerde anlamlandırılmasının sağlandığı bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun diğer amacı, telekom verisi kullanılarak kullanıcıların farklı karakteristik özelliklerinin belirlenmesini ve söz konusu özelliklerin finans, sigorta, parekende, hızlı tüketim gibi farklı alanlar ile paylaşılmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun başka amacı, üretilen telekom verisi ve psikolojik değişkenler ile hedef kitle analizlerinin yapılmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun bir diğer amacı, operatörden hizmet alan kullanıcıların borcunu ödeme eğilimlerinin hesaplanmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Bir Psikolojik Durum Analiz Sistemi" ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

Şekil-1. Buluş konusu bir psikolojik durum analiz sisteminin şematik görünüşüdür.

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

1. Sistem
2. Veri tabanı
3. Sunucu

Kullanıcıların operatörde doğan telekom verilerini psikoloji modelleri ile analiz ederek kullanıcıların psikolojik durumlarının elde edilmesini sağlayan buluş konusu sistem (1),
-psikoloji modelleri saklamak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (2),
-herhangi bir uzak iletişim protokolü kullanarak uzak sunucular ile iletişim kurmak veri alışverişi gerçekleştirmek, veri tabanı (2) ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişimde olmak, veri tabanında kayıtlı tutulan psikoloji modelleri üzerinden veriler almak, uzak sunucular ile kurduğu iletişim üzerinde en azından bir telekom abonelerinin demografik, kullanım, gelir, finans, lokasyon, yurt dışı kullanım verilerinden en az birini toplamak, psikoloji modelleri ve telekom verilerini kullanarak telekom abonelerinin verilerini psikoloji modelleri ile bölümlendirmek ve psikoloji modeli ile telekom verisini kullanarak elde ettiği verileri makine öğrenmesi ve öneri motoru algoritmaları ile kullanıcıya özel olarak eğitmek ve psikolojik durum bilgisi elde etmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (3) içermektedir.

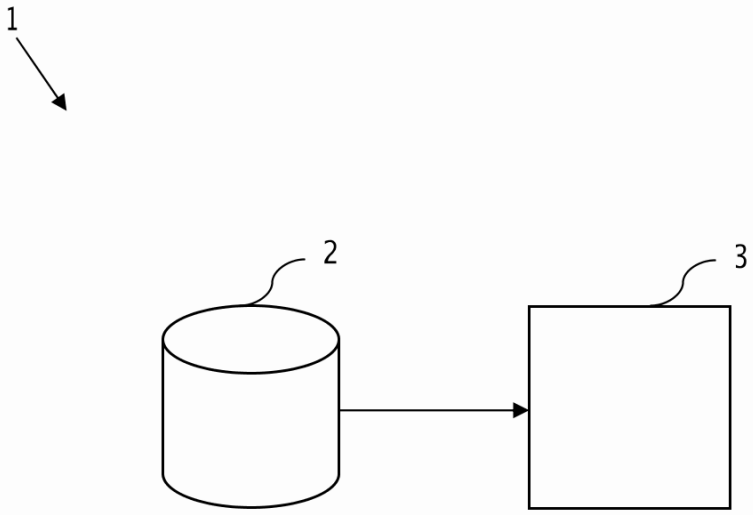
Buluş konusu sistemde (1) veri tabanı (2) sunucu (3) ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişimde olmak ve ispatlanmış psikoloji modellerine ait verileri sunucu (3) ile paylaşmak üzere yapılandırılmaktadır. Veri tabanında (2) tutulan psikoloji modelleri kurgusu telekom abonelerinin borcunu ödeme eğilimlerinin belirlenmesini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) sunucu (3) veri tabanı (2) ve bir operatör sunucusu ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişimde olmak, operatör sunucusundan aldığı telekom verisi ile veri tabanında tutulan psikolojik modellere ait verileri kullanarak abone verilerini psikolojik analiz açısından bölümlendirmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (3) tercih edilen uygulama operatör sunucusundan aldığı telekom verisini veri tabanında tutulan psikoloji modelleri ile kullanarak telekom abonelerin borcunu ödemeye bağlılık durumlarını analiz etmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (3) sadece operatör firma ile değil farklı sektörlerde faaliyet göstermekte olan firmalara kullanıcı bazında psikolojik durum analiz bilgisini paylaşmak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) sunucu (3) psikolojik modellere ait veriler ile telekom verilerini eşleştirmek ve eşleştirme sonucunu analitik ortamdaki veriler üzerinde makine öğrenmesi ve öneri motorları algoritmaları ile kullanıcıya özel tekrar öğretilmeye devam ettirmek üzere yapılandırılmaktadır. Bu sayede hem kişiye özel veri hem de farklı sektördeki firmalar için satış fırsatlarında kullanılmak üzere veriler elde edilmektedir.

Buluş konusu sistem (1) ile kişilerin telekom verisi üzerinden psikolojik analizleri gerçekleştirilmektedir. bu sayede kişilerin sosyal, kişilik ve gelişim gibi psikoloji alanlarında değerlendirilmesi ve bu kapsamda kişiye özel aksiyonların alınmasında kullanılan analiz sonuçları elde edilmektedir. Buluş konusu sistemde (1) özellikle telekom verisi kişilerin borcunu ödemeye olan sadıklık durumlarını belirlemek ve bu bilgileri hem kişi özelinde hem de farklı sektörler ile paylaşmak

için kullanılmaktadır. Sistem (1) telekom verisi ile psikoloji alanının bakış açısı ile kişilerin finansal ödeme alışkanlıklarına bir skorlama getirmektedir.

Bu temel kavramlar etrafında, bir psikolojik durum analiz sistemi (1) ile ilgili çok çeşitli uygulamaların geliştirilmesi mümkün olup, buluş burada açıklanan örneklerle sınırlandırılamaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

Şekil 1