ÖZET

BİR ARAMA VE MESAJ HATIRLATMA SİSTEMİ

Bu buluş, kişilerin geçmiş arama ve mesajlarını yapay sinir ağları ile analiz ederek kişiye arama ve mesaj hatırlatması yapılmasını sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Kişilerin geçmiş arama ve mesajlarını yapay sinir ağları ile analiz ederek kişiye arama ve mesaj hatırlatması yapılmasını sağlayan;

-üzerinde en azından bir uygulama çalıştırmak üzere yapılandırılan en az bir elektronik cihaz (2) içeren ve

-elektronik cihaz (2) üzerinde çalışmakta olup kullanıcının yaptığı arama, mesajlaşma, sosyal medya üzerindeki etkileşimler şeklindeki verileri toplamak üzere yapılandırılan en az bir uygulama (3),

-uygulama (3) ile iletişim kurmak ve uygulama (3) tarafından toplanan verileri depolamak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (4),

-veri tabanı (4) ile iletişim kurmak ve depolanan sesli veri üzerinde ses tanıma algoritması, yazılı veri üzerinde anlam belirleme algoritması çalıştırarak kullanıcının tekrar iletişim kurma potansiyeli bulunan diğer kişileri belirlemek ve bu kişileri kullanıcıya uygulama (3) üzerinden bildirmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (5) ile karakterize edilen bir sistem (1).

2. Üzerinde en az bir uygulama (3) çalıştırmak üzere yapılandırılan cep telefonu, tablet, bilgisayar şeklinde elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

3. Kullanıcının elektronik cihaz (2) üzerinde gerçekleştirdiği geçmiş arama, mesajlaşma, sosyal medya üzerindeki mesajlaşma, yorum yazma, beğeni, takip şeklindeki iletişime konu olan verileri elde etmek üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen İstem 1 veya 2'deki gibi bir sistem (1).

4. Uygulama (3) tarafından elde edilen verileri depolamak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

5. Veri tabanında (4) depolanan verilere erişerek sesli formattaki veri üzerinde ses tanıma algoritması çalıştırarak yapılan sesli iletişimi puanlamak üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

6. Mesajlaşma içeriklerinde metin madenciliği algoritması çalıştırarak yapılan yazılı iletişimi puanlamak üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

7. Arama, mesajlaşma şeklindeki iletişimlerin yapıldığı zaman, kişi, süre şeklindeki bilgileri analiz etmek ve yapay sinir ağları üzerinden tekrar arama yapılma ya da mesaj atılma potansiyeli bulunan kişileri belirlemek üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

8. Belirlediği kişileri uygulama (3) üzerinden isim, eylemin tahmini gerçekleşme zamanı, periyodu şeklindeki bilgiler ile birlikte kullanıcıya iletmek üzere yapılandırılan sunucu (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME
BİR ARAMA VE MESAJ HATIRLATMA SİSTEMİ

Teknik Alan

Bu buluş, kişilerin geçmiş arama ve mesajlaşmalarını yapay sinir ağları ile analiz ederek kişiye arama ve mesaj hatırlatması yapılmasını sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Günümüzde kişiler gerek işlerinin yoğunluğu gerekse günlük hayatın koşturmacası sebebiyle arkadaşlarını, ailelerini aramayı unutabilmektedir. Mevcut çalışmalarda kullanıcılara gönderilen bildirimlerle arama hatırlatma sistemleri mevcuttur. Ancak bu çalışmalarda geçmiş verilerden yola çıkan ve sürekli gelişen bir model kullanılmamaktadır.

Mevcut teknikte bulunan çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda kullanıcıların geçmiş arama, mesajlaşma, sosyal medya etkileşimleri şeklindeki verilerinin analiz edilmesiyle arama, mesaj hatırlatmaları oluşturulmasını sağlayan bir sisteme ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US10782986B2 sayılı Birleşik Devletler patent dokümanında, kullanıcı için bir veya daha fazla aday hipotezi oluşturulması adına kullanıcı girdisinin analiz edilmesini, aday hipotezine karşılık gelen otomatik bir niyet veya bir zaman dilimi önerisi sunulmasını sağlayan bir sistemden bahsedilmektedir. Söz konusu buluştaki sistemde asistan birimi kullanıcı girdilerinin kategorilerini tanımlamakta ve kişiselleştirilmiş dil modeline dayalı olarak aranma potansiyeli olan belirli kişileri oluşturmaktadır. Bir düzenlemede, asistan birim, işlemi "mesaj gönderme" olarak tanımlamaktadır. Asistan birim

belirlenen kişilere mesaj gönderilmesi hakkında bir hatırlatma bildirimi sağlamaktadır.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı arama yapılan zamanlar, görüşülen kişiler, mesajlaşma yapılan zamanlar ve kişiler, bu iletişimlerin süreleri, sosyal medya üzerindeki mesajlaşma, yorum, takip verileri gibi iletişime konu olabilecek verileri analize dahil ederek tekrar arama ya da mesaj atılacak kişileri tespit eden ve kişilere hatırlatma yapılmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Bir Arama ve Mesaj Hatırlatma Sistemi" ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

Şekil-1; Buluş konusu sistemin şematik bir görünüşüdür.

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

1. Sistem
2. Elektronik cihaz
3. Uygulama
4. Veri tabanı
5. Sunucu

Buluş konusu kişilerin geçmiş arama ve mesajlarını yapay sinir ağları ile analiz ederek kişiye arama ve mesaj hatırlatması yapılmasını sağlayan bir sistem (1);

- üzerinde en azından bir uygulama çalıştırmak üzere yapılandırılan en az bir elektronik cihaz (2),

- elektronik cihaz (2) üzerinde çalışmakta olup kullanıcının yaptığı arama, mesajlaşma, sosyal medya üzerindeki etkileşimler şeklindeki verileri toplamak üzere yapılandırılan en az bir uygulama (3),
- uygulama (3) ile iletişim kurmak ve uygulama (3) tarafından toplanan verileri depolamak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (4),
- veri tabanı (4) ile iletişim kurmak ve depolanan sesli veri üzerinde ses tanıma algoritması, yazılı veri üzerinde anlam belirleme algoritması çalıştırarak kullanıcının tekrar iletişim kurma potansiyeli bulunan diğer kişileri belirlemek ve bu kişileri kullanıcıya uygulama (3) üzerinden bildirmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (5) içermektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan elektronik cihaz (2) üzerinde en az bir uygulama (3) çalıştırmak üzere yapılandırılmaktadır. Elektronik cihaz (2) cep telefonu, tablet, bilgisayar şeklinde bir cihazdır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan uygulama (3) kullanıcının elektronik cihaz (2) üzerinde gerçekleştirdiği geçmiş arama, mesajlaşma, sosyal medya üzerindeki mesajlaşa, yorum yazma, beğeni, takip şeklindeki iletişime konu olan verileri elde etmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan veri tabanı (4) uygulama (3) tarafından elde edilen verileri depolamak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan sunucu (5) veri tabanında (4) depolanan verilere erişerek sesli formattaki veri üzerinde ses tanıma algoritması çalıştırarak yapılan sesli iletişimi puanlamak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5) mesajlaşma içeriklerinde metin madenciliği algoritması çalıştırarak yapılan yazılı iletişimi puanlamak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5) arama, mesajlaşma şeklindeki iletişimlerin yapıldığı zaman, kişi, süre şeklindeki bilgileri analiz etmek ve yapay sinir ağları üzerinden tekrar arama yapılma ya da mesaj atılma potansiyeli bulunan kişileri belirlemek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (5) belirlediği kişileri

uygulama (3) üzerinden isim, eylemin tahmini gerçekleşme zamanı, periyodu şeklindeki bilgiler ile birlikte kullanıcıya iletmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluşun Sanayiye Uygulanması

Buluş konusu sistemde (1) öncelikle elektronik cihaz (2) üzerinde çalışmakta olan uygulama (3) kişilerin geçmiş arama,konuşma,mesajlar, sosyal medya üzerindeki mesajlaşma, yorum, takip verileri gibi iletişime konu olabilecek verilerini elde etmektedir. Elde edilen veriler bir veri tabanında (4) depolanmaktadır. Daha sonra sunucu (5) bu verilere erişerek kişilerin yaptığı aramalardaki konuşmaları ses tanıma algoritmaları ile inceleyerek tekrar arama potansiyeli olan konuşmaları tespit etmekte ve yapılan her görüşmeyi bu potansiyele göre puanlamaktadır. Aynı şekilde yapılan mesajlaşmalar da metin madenciliği ile analiz edilerek puanlanmaktadır. Sunucu (5) arama yapılan zamanlar, görüşülen kişiler, mesajlaşma yapılan zamanlar ve kişiler, bu iletişimlerin süreleri, sosyal medya üzerindeki mesajlaşma, yorum, takip verileri gibi iletişime konu olabilecek verileri de analize dahil ederek yapay sinir ağları üzerinden tekrar arama ya da mesaj atılacak kişiler tespit etmekte ve uygulama (3) üzerinden kullanıcıya hatırlatma bildirimi göndermektedir. Bu hatırlatma arama ya da mesaj gönderilmesi planlanan kişinin bilgilerini, eylemin tahmini gerçekleşme zamanı, periyodu şeklindeki bilgileri kapsamakta olup bu bilgilerle sınırlı değildir

Bu buluş sayesinde arama yapılan zamanlar, görüşülen kişiler, mesajlaşma yapılan zamanlar ve kişiler, bu iletişimlerin süreleri, sosyal medya üzerindeki mesajlaşma, yorum, takip verileri gibi iletişime konu olabilecek verileri analize dahil ederek tekrar arama ya da mesaj atılacak kişileri tespit eden ve kişilere hatırlatma yapılmasını mümkün kılan bir sistem elde edilmektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan elektronik cihaz (2), uygulama (3), veri tabanı (4) ve sunucu (5) kullanıcıya veri gizliliği ilkeleri doğrultusunda bilgilendirme ve

onay sunmakta olup, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) dahilinde faaliyet göstermektedir.

Bu temel kavramlar etrafında, buluş konusu sistem (1) ile ilgili çok çeşitli uygulamaların geliştirilmesi mümkün olup, buluş burada açıklanan örneklerle sınırlandırılamaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

Şekil 1

