ÖZET

ANLIK MESAJLAŞMA UYGULAMALARINDA ÇAĞRILARA MULTİMEDYA MESAJ İLE GERİ DÖNÜLMESİNİ SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Bu buluş, anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcılarının uygulama üzerinden aldıkları çağrılara belirttikleri zaman, konum, durum koşullarında ya da herhangi bir koşula bakılmaksızın sesli, videolu ya da animasyonlu olabilen multimedya mesajı ile cevap verilmesini sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Çağrılara multimedya mesajı ile geri dönülmesini sağlayan,

-üzerinde en az bir uygulama yürütebilen, iletişim şebekeleri ile bağlantı kurabilen ve en az bir girdi birimi ile kullanıcı ile iletişim kurulmasını sağlayan en az bir elektronik cihaz (2) **içeren,**

-elektronik cihaz (2) üzerinde çalışan, kullanıcının elektronik cihazı (2) üzerinden çeşitli bot ve servisleri kullanabilmesi için gerekli altyapıyı oluşturan, kullanıcıların bot ve servis izinlerini yönetebilmeleri, gelen çağrılara multimedya mesaj içerikli otomatik olarak cevap verilmesi için yapılandırılan ve kullanıcıların çağrılara hangi koşullarda cevap verilmesi istediklerini ve cevap verilecek mesaj içeriğini belirleyebildikleri en az bir anlık mesajlaşma uygulaması (3),

-anlık mesajlaşma uygulaması (3) ile iletişimde olan, anlık mesajlaşma uygulamasında (3) belirlenen çağrı cevaplama koşullarının ve mesaj içeriklerinin tutulduğu en az bir otomatik yanıt sunucusu (4) ve

-anlık mesajlaşma uygulaması (3) ve otomatik yanıt sunucusu (4) ile iletişimde olan, anlık mesajlaşma uygulamasından (3) diğer bir anlık mesajlaşma uygulamasına (3) çağrının başlatılması ile arama isteğini otomatik yanıt sunucuna (4) ileterek çağrı için önceden tanımlı bir otomatik yanıt içeriğinin olup olmadığını kontrol eden, otomatik yanıt içeriğinin olmaması durumunda çağrıyı aranan anlık mesajlaşma uygulamasına (3) kuran, otomatik yanıt içeriğini olması durumunda ise multimedya mesaj içeriğini anlık mesajlaşma uygulamasına (3) ileten en az bir uygulama sunucusu (5) **ile karakterize edilen** bir sistem (1).

2. Kullanıcının anlık mesajlaşma uygulamasında (3) gelen çağrılara ne zaman otomatik cevap verilmesinin istendiği koşulların ve otomatik yanıt mesajının multimedya içeriğine karar vermek için kullandığı elektronik cihaz (2) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

3. Bir akıllı telefon, tablet bilgisayar veya bilgisayar olup, kullanıcının bir girdi birimi vasıtasıyla koşul ve multimedya mesaj içerik tanımlaması yapabileceği bir anlık mesajlaşma uygulamasını (3) çalıştırabilecek yapıda olan elektronik cihaz (2) **ile karakterize edilen** İstem 1 veya 2'deki gibi bir sistem (1).

4. Kullanıcıların hangi çağrılara otomatik cevap verileceğinin ve alınan çağrılara zaman, konum, durum koşullarında ya da koşulsuz olarak verilecek otomatik multimedya mesajının belirlendiği anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

5. Kullanıcının, belirli bir konumda, belir zaman aralığında, belirli internet koşulunda ya da herhangi bir koşul belirtmeksizin arayan tarafa multimedya mesajının gönderilip gönderilmeyeceğini tanımladığı anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

6. Kullanıcılar fotoğraf, video, ses dosyası, çıkartma (CAPS) ya da kişi/kontak bilgilerinden en az birinin tanımlamasını yaptıklarını anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

7. Vereceği otomatik cevabın içeriğinin, uygulama içinde yer alan bot yardımı ile yaratıldığı anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

8. Kullanıcı ile botun karşılıklı olarak iletişime geçmesi ile hangi çağrılara otomatik yanıt verileceği, verilecek mesaj içeriğinde ne olacağı, kimlere yanıt verileceği, hangi koşullarda cevap verilmesi ve mesaj içeriğine metin eklemesi yapılacak mı kararının verildiği anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

9. Botun açılması ile botun açılma bilgilerini yanıt sunucusu (4) ile paylaşan ve kullanıcıdan aldığı hangi çağrılar için otomatik yanıt verileceği bilgilerini yanıt sunucusuna (4) ileten anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

10. Yapılan kullanıcı seçimlerini yanıt sunucusuna ileten anlık mesajlaşma uygulaması (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

11. Kullanıcıdan kriterleri belirmemesini istemekte ve kullanıcının bota yazdığı kriterleri kaydeden yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

12. Otomatik yanıtın hazırlanmış olduğu bilgisini anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden kullanıcı ile paylaşan yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

13. Anlık mesajlaşma uygulamasında (3) belirlenen otomatik çağrı cevaplama sürecinin tutulduğu ve anlık mesajlaşma uygulamasından (3) bir çağrı başlatılması durumunda uygulama sunucusunun (5) otomatik cevap verilecek mi, verilecekse hangi içerikle arayana geri dönüleceği sorusuna yanıtın arandığı yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

14. Bir anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcısının, diğer bir anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcısını araması ile isteği uygulama sunucusu (5) üzerinden alan yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

15. Uygulama sunucusu (5) üzerinden gelen çağrı isteğini kullanarak üzerinde tanımlı bir otomatik yanıt kaydının olup olmadığını sorgulayan yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** İstem 14'teki gibi bir sistem (1).

16. Otomatik yanıt kaydının olduğu durumda anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinde belirlenen multimedya mesaj içeriğini aramayı başlatan anlık mesajlaşma uygulamasına (3) cevap olarak dönen yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** İstem 15'teki gibi bir sistem (1).

17. Otomatik yanıt kaydının olmadığı durumda ise anlık mesajlaşma uygulamasına (3) çağrının kurulmasına izin veren yanıt sunucusu (4) **ile karakterize edilen** İstem 15'teki gibi bir sistem (1).

18. Aramanın başlatılması ile anlık mesajlaşma uygulamasından (3) çağrı kurulması için protokol mesajlarını alan ve yanıt sunucusuna (4) aranan tarafa ait bir otomatik yanı olup olmadığını sorgulayan uygulama sunucusu (5) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

19. uygun kriterlerin sağlanması durumunda arayan tarafa doğru multimedya mesajını anlık mesajlaşma uygulamasına (3) gönderen uygulama sunucusu (5) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME

ANLIK MESAJLAŞMA UYGULAMALARINDA ÇAĞRILARA MULTİMEDYA MESAJ İLE GERİ DÖNÜLMESİNİ SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Teknik Alan

Bu buluş, anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcılarının uygulama üzerinden aldıkları çağrılara belirttikleri zaman, konum, durum koşullarında ya da herhangi bir koşula bakılmaksızın sesli, videolu ya da animasyonlu olabilen multimedya mesajı ile cevap verilmesini sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Akıllı cihaz üretimi, işletim sistemi üretimi yapan firmaların yaptıkları çoğunlukta olmak üzere günümüzde uygulama mağazaları ve uygulama mağazalarından sunulan uygulamalar gün geçtikçe artmaktadır. Akıllı cihazlar üzerinde kullanılan bu uygulamaların kullanım sıklığı arttıkça hayatımıza farklı alanlarda çözümler gelmektedir. Akıllı cihazların üzerinde kullanılan uygulamalardan en çok kullanılanları arasında anlık mesajlaşma uygulamaları yer almaktadır. Anlık mesajlaşma uygulamaları üzerinden kullanıcılar birbirleri ile iletişime geçerek yazı, ses, görüntü içeren mesajlar gönderebilmekte, aynı zamanda diğer kişilerden de aynı tür mesajları alabilmektedirler.

Günümüzde anlık mesajlaşma uygulaması kullanıcıları aldıkları çağrılara her zaman cevap verememektedir. Bu çağrıların cevaplanamamasının sebeplerinden bazıları kullanıcıların meşgul olmasından, cevap verebilecek durumda olmamasında ya da internet hizmeti kalitesinin düşüklüğünden kaynaklanabilmektedir. Bu nedenle günümüzde anlık mesajlaşma uygulamasının

tanımlayacağı koşullarda çağrılara otomatik olarak multimedya içerikli mesaj dönülmesini sağlayan çözümlere ihtiyaç duyulmaktadır.

US7124123 sayılı Birleşik Devletler patent dokümanında kullanıcı uzakta olduğunda gelen mesajları alan bir anlık mesajlaşma sisteminden bahsedilmektedir. Sistem, elektronik posta, anlık mesaj programları, bilgisayar destekli telefon görüşmesi (VoIP) gibi programlar için yapılabilir ve cevaplama sistemi BOT yazılımı desteklidir. Görüşmeler elektronik posta, ses veya video dosyası, yazı dosyası olarak gerçekleştirilebilmektedir. Sistem, kullanıcının çevrimdışı olduğu zamanları tespit ederek o zaman aralığında otomatik cevap vererek gelebileceği tahmin zamanı da karşı tarafa bildirir. Ayrıca, takvim bilgisi de sisteme girilerek toplantı ve tatil zamanları özel olarak not edilebilir.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, anlık mesajlaşma uygulaması kullanıcılarının uygulama üzerinden aldıkları çağrılara belirttikleri zaman, konum, durum koşullarında ya da herhangi bir koşula bakılmaksızın sesli, videolu ya da animasyonlu olabilen multimedya mesajı ile cevap verilmesini sağlayan gerçekleştirmektir.

Buluşun başka amacı, anlık mesajlaşma uygulamalarında çağrılara bot yardımı ile multimedya mesaj olarak otomatik yanıt verilmesini sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Anlık Mesajlaşma Uygulamalarında Çağrılara Multimedya Mesaj İle Geri Dönülmesini Sağlayan Bir Sistem" ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

Şekil-1. Buluş konusu anlık mesajlaşma uygulamalarında çağrılara multimedya mesaj ile geri dönülmesini sağlayan bir sistemin şematik görünüşüdür.

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

1. Sistem
2. Elektronik cihaz
3. Anlık mesajlaşma uygulaması
4. Yanıt sunucusu
5. Uygulama sunucusu

Çağrılara multimedya mesajı ile geri dönülmesini sağlayan buluş konusu sistem (1);

-üzerinde en az bir uygulama yürütebilen, iletişim şebekeleri ile bağlantı kurabilen ve en az bir girdi birimi ile kullanıcı ile iletişim kurulmasını sağlayan en az bir elektronik cihaz (2),

-elektronik cihaz (2) üzerinde çalışan, kullanıcının elektronik cihazı (2) üzerinden çeşitli bot ve servisleri kullanabilmesi için gerekli altyapıyı oluşturan, kullanıcıların bot ve servis izinlerini yönetebilmeleri, gelen çağrılara multimedya mesaj içerikli otomatik olarak cevap verilmesi için yapılandırılan ve kullanıcıların çağrılara hangi koşullarda cevap verilmesi istediklerini ve cevap verilecek mesaj içeriğini belirleyebildikleri en az bir anlık mesajlaşma uygulaması (3),

-anlık mesajlaşma uygulaması (3) ile iletişimde olan, anlık mesajlaşma uygulamasında (3) belirlenen çağrı cevaplama koşullarının ve mesaj içeriklerinin tutulduğu en az bir otomatik yanıt sunucusu (4) ve

-anlık mesajlaşma uygulaması (3) ve otomatik yanıt sunucusu (4) ile iletişimde olan, anlık mesajlaşma uygulamasından (3) diğer bir anlık mesajlaşma uygulamasına (3) çağrının başlatılması ile arama isteğini otomatik yanıt sunucuna (4) ileterek çağrı için önceden tanımlı bir otomatik yanıt içeriğinin olup olmadığını kontrol eden, otomatik yanıt içeriğinin olmaması durumunda çağrıyı

aranan anlık mesajlaşma uygulamasına (3) kuran, otomatik yanıt içeriğini olması durumunda ise multimedya mesaj içeriğini anlık mesajlaşma uygulamasına (3) ileten en az bir uygulama sunucusu içermektedir.

Buluş konusu sistemde (1) elektronik cihaz (2), kullanıcının anlık mesajlaşma uygulamasında (3) gelen çağrılara ne zaman otomatik cevap verilmesinin istendiği koşulların ve otomatik yanıt mesajının multimedya içeriğine karar vermek için kullandığı cihazdır. Elektronik cihaz (2) buluşun tercih edilen uygulamasında bir akıllı telefon, tablet bilgisayar veya bilgisayar olup, kullanıcının bir girdi birimi vasıtasıyla koşul ve multimedya mesaj içerik tanımlaması yapabileceği bir anlık mesajlaşma uygulamasını (3) çalıştırabilecek yapıda bir cihazdır.

Buluşun tercih edilen uygulamasında anlık mesajlaşma uygulaması (3), kullanıcıların hangi çağrılara otomatik cevap verileceğinin ve alınan çağrılara zaman, konum, durum koşullarında ya da koşulsuz olarak verilecek otomatik multimedya mesajının belirlendiği birimdir. Anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden kullanıcı, belirli bir konumda, belir zaman aralığında, belirli internet koşulunda ya da herhangi bir koşul belirtmeksizin arayan tarafa multimedya mesajının gönderilip gönderilmeyeceğini tanımlamaktadır. Anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden kullanıcılar fotoğraf, video, ses dosyası, çıkartma (CAPS) ya da kişi/kontak bilgilerinden en az birinin tanımlamasını yapmaktadır. Anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden kullanıcıların vereceği cevaplar kişiye özgü ve/veya tüm kullanıcılara olacak şekilde belirlenmektedir.

Buluşun tercih edilen uygulamasında anlık mesajlaşma uygulamasının (3) vereceği otomatik cevabın içeriği, uygulama içinde yer alan bot yardımı ile yaratılmaktadır. Anlık mesajlaşma uygulamasında (3) kullanıcı ile botun karşılıklı olarak iletişime geçmesi ile hangi çağrılara otomatik yanıt verileceği, verilecek mesaj içeriğinde ne olacağı, kimlere yanıt verileceği, hangi koşullarda cevap verilmesi ve mesaj içeriğine metin eklemesi yapılacak mı kararı verilmektedir.

Anlık mesajlaşma uygulaması (3) botun açılması ile botun açılma bilgilerini yanıt sunucusu (4) ile paylaşmakta ve kullanıcıdan aldığı hangi çağrılar için otomatik yanıt verileceği bilgilerini yanıt sunucusuna (4) iletmektedir. Anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden yapılan kullanıcı seçimlerini yanıt sunucusuna (4) iletmektedir. Bu işlemin ardından yanıt sunucusu (4) kullanıcıdan kriterleri belirmemesini istemekte ve kullanıcının bota yazdığı kriterleri kaydetmektedir. Böylelikle yanıt sunucusu (4) otomatik yanıtın hazırlanmış olduğu bilgisini anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden kullanıcı ile paylaşmaktadır.

Örnek bir bot yazışmasında ilk olarak bot hangi çağrılara otomatik yanıt istendiğini kullanıcıya sormakta ve kullanıcıdan aldığı seçim bilgilerinden sonra hangi kişilere otomatik yanıt verileceğini sorgulamaktadır. Kullanıcı herkesi seçebileceği gibi açılan bir ekrandan kişi bazlı seçim de yapabilmektedir. Ardından kullanıcı hangi koşullarda otomatik yanıtın verileceğine karar vermekte ve verilecek cevabın, fotoğraf, ses, çıkartma, CAPS, kontak olacak içeriğini oluşturmaktadır. Son olarak kullanıcı mesaja yanıt eklemek istiyorsa metin tanımlamasını yapmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yanıt sunucusu (4) anlık mesajlaşma uygulamasında (3) belirlenen otomatik çağrı cevaplama sürecinin tutulduğu ve anlık mesajlaşma uygulamasından (3) bir çağrı başlatılması durumunda uygulama sunucusunun (5) otomatik cevap verilecek mi, verilecekse hangi içerikle arayana geri dönüleceği sorusuna yanıt aradığı birimdir. Yanıt sunucusu (4) bir anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcısının, diğer bir anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcısını araması ile isteği uygulama sunucusu (5) üzerinden almaktadır. Yanıt sunucusu (4) uygulama sunucusu (5) üzerinden gelen çağrı isteğini kullanarak üzerinde tanımlı bir otomatik yanıt kaydının olup olmadığını sorgulamaktadır. Yanıt sunucusu (4) otomatik yanıt kaydının olduğu durumda anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinde belirlenen multimedya mesaj içeriğini aramayı başlatan anlık mesajlaşma uygulamasına (3) cevap olarak dönmektedir. Yanıt sunucusu (4)

otomatik yanıt kaydının olmadığı durumda ise anlık mesajlaşma uygulamasına (3) çağrının kurulmasına izin vermektedir.

Buluşun tercih edilen uygulamasında uygulama sunucusu (5) aramanın başlatılması ile anlık mesajlaşma uygulamasından (3) çağrı kurulması için protokol mesajlarını alan ve yanıt sunucusuna (4) aranan tarafa ait bir otomatik yanı olup olmadığını sorgulamaktadır. Uygulama sunucusu (5) uygun kriterlerin sağlanması durumunda arayan tarafa doğru multimedya mesajını anlık mesajlaşma uygulamasına (3) göndermektedir. Bu sayede anlık mesajlaşma uygulamasından (3) multimedya mesaj içeriğini alan, aramayı başlatan kullanıcı çağrıya neden yanıt verilemediğine dair ilgili durumdan haberdar olmaktadır.

Buluş konusu sistem (1) ile anlık mesajlaşma uygulaması (3) kullanıcılarının uygulama (3) üzerinden aldıkları çağrılara zaman, konum, duruma bakılmaksızın koşulsuz olarak sesli, videolu ya da animasyonlu multimedya mesajı ile cevap verilmesini sağlanmaktadır.

Bu temel kavramlar etrafında, buluş konusu anlık mesajlaşma uygulamalarında çağrılara multimedya mesaj ile geri dönülmesini sağlayan bir sistem (1) ile ilgili çok çeşitli uygulamaların geliştirilmesi mümkün olup, buluş burada açıklanan örneklerle sınırlandırılamaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

Şekil 1

