ÖZET

ANLIK MESAJLAŞMA UYGULAMASI İLE SERVİS ALINMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Bu buluş kullanıcıların servisleri bir numaragibi rehberlerine ekleyebilmelerini ve anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden kayıtlı servisler ile mesaj ve/veya görüntülü/sesli çağrı kanalları kullanılarak iletişime geçmelerini sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir. Buluş konusu sistem (1); kullanıcı iletişim cihazı (2), anlık mesajlaşma sunucusu (3) ve servis yönetim biriminden (4) oluşmaktadır.

İSTEMLER

1. Anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden servis birimleri ile iletişimi sağlayan;

- veri şebekesi (V) ile veri alışverişi yapabilen ve üzerinde uygulama çalıştırabilen en az bir kullanıcı iletişim cihazı (2) **içeren** ve
- kullanıcının (K) kullanıcı iletişim cihazı (2) üzerinde çalışan uygulama vasıtasıyla veri şebekesi (V) ilettiği mesajları veya başlattığı sesli/görüntülü çağrıları karşılayan, mesaj veya çağrıları iletilecekleri kullanıcılara yönlendiren, servis birimlerine doğru başlatılan mesaj veya çağrıları belirleyen ve ilgili birimlere yönlendiren ve kullanıcıya (K) gelen mesaj veya çağrıları veri şebekesi (V) üzerinden kullanıcı iletişim cihazına (2) ileten en az bir anlık mesajlaşma sunucusu (3),
- anlık mesajlaşma uygulamasının (3) yönlendirdiği mesaj veya çağrıları cevaplayan veya kullanıcı (K) ile iletişime geçmek üzere mesaj içeriğini veya çağrı isteğini anlık mesajlaşma uygulamasına (3) ileten en az bir servis yönetim birimi (4) ile **karakterize edilen** bir sistem (1).

2. Kullanıcının (K) üzerinde çalışan uygulamanın sağladığı ara yüz üzerinde mesaj yazmasına, seçim yapmasına, iletişim için gerekli tanımlama bilgisi ile iletişim kuracağı kişi veya servisleri cihaz rehberine kayıt etmesine olanak verecek şekilde yapılandırılmış kullanıcı iletişim cihazı (2) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

3. Aldığı mesaj içeriğini veya çağrı isteğini servis yöneticisine gösterebileceği, servis yöneticisinin mesaj içeriğine cevap oluşturmasına veya çağrı isteğini yanıtlamasına olanak verecek şekilde yapılandırılmış bir arayüz içeren servis yönetim birimi (4) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

4. Aldığı mesaj içeriğini analiz ederek kullanıcının (K) servis isteğini belirleyen, servis isteğini analiz ederek kullanıcının (K) servis gereksinimlerini sağlayıp sağlamadığını belirleyip, gereksinimlerin sağlanması durumunda servisin kullanıcıya (K) uygulanması için ilgili birimlere bildirimler ileten servis yönetim birimi (4) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

5. Aldığı çağrı isteği doğrultusunda çağrıyı sesli yanıt sistemi ile karşılayan, kullanıcının (K) servis isteğini alarak gereksinimleri karşılayıp karşılamadığını analiz eden, gereksinimlerin karşılanması durumunda aksiyon alınması için ilgili birimlere bildirimler ileten servis yönetim birimi (4) ile karakterize edilen İstem 4'teki gibi bir sistem (1).

6. Aldığı mesaj içeriği veya çağrı isteğini bir API vasıtasıyla özel bir sunucuya ileten ve sunucunun geribildirimde bulunduğu cevabı anlık mesajlaşma sunucusuna (3) gönderen servis yönetim birimi (4) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

7. Aldığı mesaj içeriği doğrultusunda kullanıcının servis talebini belirledikten sonra talep edilen servis için gerekli kullanıcı (K) bilgilerini anlık mesajlaşma sunucusundan (3) istekte bulunan ve alan servis yönetim birimi (4) ile karakterize edilen önceki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME

ANLIK MESAJLAŞMA UYGULAMASI İLE SERVİS ALINMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Teknik Alan

Bu buluş, kullanıcıların servisleri bir numara gibi rehberlerine ekleyebilmelerini ve anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden kayıtlı servisler ile mesaj ve/veya görüntülü/sesli çağrı kanalları kullanılarak iletişime geçmelerini sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Günümüzde firmalar abonelerini bilgilendirmesini ve servis alımını sağlamak üzere servislerini farklı platformlara taşımaktadırlar. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak mobil şebekeler abonelere servis sağlanması için firmalar tarafından tercih edilmektedir.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan yaygın kullanımda, firmalar çağrı merkezleri üzerinden abonelerine servis sağlamaktadırlar. Ancak, çağrı merkezi kullanımında personel sayısı ile sınırlı servis sağlanabilmektedir. Çağrı merkezlerinde görevlendirilmiş personel sayısının artırılması firmanın mali kayıplarını artırmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan diğer bir yaygın kullanımda, abonelere servis sağlanması mobil şebekelerin SMS (Short Message Service – Kısa Mesaj Servisi) kanalı yoluyla gerçekleştirilmektedir. Özellikle mobil operatörlerin kullandığı kısa mesaj yoluyla servis hizmeti, abonelere otomatik hizmet vermesi açısından önem taşımaktadır. Ancak, kısa mesaj kanalıyla servis sağlanması mobil

şebekenin standartları ile sınırlı kalmaktadır. Örneğin, kişinin coğrafik konum bilgisi GPS (Global Positioning System – Küresel Konumlama Sistemi) yerine baz istasyonu üzerinden alınmaktadır. Bunun yanı sıra şebeke bağlantısı olmadığı durumlarda ve bazı durumlarda abonenin kredisi olmaması durumunda servis sağlanamamaktadır.

Yukarıda bahsedilen tekniğin bilinen durumunda yer alan uygulamalar ile abonelere her koşulda servis sağlanamamaktadır. Bu sebeple kullanıcıların her koşulda ve günümüzde yaygın olarak kullanılan platformlar üzerinden servis alabilmesini sağlayan bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US20050111653 sayılı uluslararası patent dokümanında, anlık mesaj uygulaması üzerinden çağrı başlatan kullanıcı ile müşteri temsilcisi uygun olana kadar iletişime geçen bir otomatik etkileşim yöntemi ve aparatından bahsedilmektedir.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, kullanıcıların servis birimleri ile anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden mesaj ve çağrı kanalı ile iletişime geçmelerini sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun bir diğer amacı, kullanıcının servisleri bir numara gibi rehberine kaydetmesini ve anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden rehberinde kayıtlı servisler ile iletişime geçmesini sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Anlık Mesajlaşma Uygulaması Üzerinden Servis Alınmasını Sağlayan Bir Sistem" ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

Şekil-1 Buluş konusu sistemin şematik blok diyagramıdır.

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

1. Sistem
2. Kullanıcı iletişim cihazı
3. Anlık mesajlaşma sunucusu
4. Servis yönetim birimi

K: Kullanıcı

V: Veri şebekesi

Anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden servis birimleri ile iletişimi sağlayan buluş konusu sistem (1);

- veri şebekesi (V) ile veri alışverişi yapabilen ve üzerinde uygulama çalıştırabilen en az bir kullanıcı iletişim cihazı (2),
- kullanıcının (K) kullanıcı iletişim cihazı (2) üzerinde çalışan uygulama vasıtasıyla veri şebekesi (V) ilettiği mesajları veya başlattığı sesli/görüntülü çağrıları karşılayan, mesaj veya çağrıları iletilecekleri kullanıcılara yönlendiren, servis birimlerine doğru başlatılan mesaj veya çağrıları belirleyen ve ilgili birimlere yönlendiren ve kullanıcıya (K) gelen mesaj veya çağrıları veri şebekesi (V) üzerinden kullanıcı iletişim cihazına (2) ileten en az bir anlık mesajlaşma sunucusu (3),

- anlık mesajlaşma uygulamasının (3) yönlendirdiği mesaj veya çağrıları cevaplayan veya kullanıcı (K) ile iletişime geçmek üzere mesaj içeriğini veya çağrı isteğini anlık mesajlaşma uygulamasına (3) ileten en az bir servis yönetim birimi (4) içermektedir. (Şekil-1)

Buluş konusu sistemde (1) yer alan anlık mesajlaşma sunucusu (3), üzerinde uygulama çalıştıran ve veri şebekesi (V) ile iletişim kurabilen bir elektronik cihazdır. Kullanıcı iletişim cihazı (2) üzerinde kullanıcının (K) etkileşime geçebileceği ve anlık mesajlaşma sunucusundan (3) iletilen verilerin uygun bir ara yüz vasıtasıyla kullanıcıya (K) gösterebilecek bir uygulama çalıştırmaya uygun bir yapıdadır. Buluşun tercih edilen uygulamasında kullanıcı iletişim cihazında (2) çalışan uygulama kullanıcının (K) mesaj ve sesli/görüntülü çağrı kanalı üzerinden iletişim kurabileceği bir anlık mesajlaşma uygulamasıdır. Ayrıca kullanıcı iletişim cihazı (2), kullanıcının (K) üzerinde çalışan uygulamanın sağladığı ara yüz üzerinde mesaj yazmasına, seçim yapmasına, iletişim için gerekli tanımlama bilgisi ile iletişim kuracağı kişi veya servisleri cihaz rehberine kayıt etmesine olanak sağlayacak kullanıcı kontrol birimlerine sahiptir. Teknikte uzman bir kişinin rahat bir şekilde anlayabileceği üzere yönetici erişim cihazı (2), bir ekranın yanı sıra kullanıcının etkileşime geçebileceği klavye, fare (mouse) veya dokunmatik ekran gibi kullanıcı kontrol birimlerine sahip bilgisayar, tablet bilgisayar, akıllı telefon gibi bir cihazdır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan anlık mesajlaşma sunucusu (3), kullanıcı iletişim cihazının (2) veri şebekesi (V) üzerinden ilettiği mesaj veya çağrı isteğini alan birimdir. Anlık mesajlaşma sunucusu (3), mesaj içeriği veya çağrı isteği ile birlikte mesaj veya çağrının yönlendirileceği kişi veya servis biriminin tanımlama bilgisini de almaktadır. Aldığı tanımlama bilgisi doğrultusunda mesaj veya çağrının servis birimine yönlendirileceğini belirleyen anlık mesajlaşma sunucusu (3), mesaj içeriğini veya çağrı isteğini servis yönetim birimine (4) iletmektedir.

Anlık mesajlaşma sunucusu (3), servis yönetim biriminin (4) kullanıcıya (K) mesaj iletmesi veya çağrı başlatması durumunda, mesaj içeriğini veya çağrı isteğini kullanıcı tanımlama bilgisi ile servis yönetim biriminden (4) alarak veri şebekesi (V) üzerinden kullanıcı iletişim cihazına (2) yönlendirmektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan servis yönetim birimi (4), anlık mesajlaşma sunucusunun (3) ilettiği mesaj içeriğini veya çağrı isteğini almaktadır. Servis yönetim birimi (4), aldığı mesaj içeriğini veya çağrı isteğini servis yöneticisine gösterebileceği, servis yöneticisinin mesaj içeriğine cevap oluşturmasına veya çağrı isteğini yanıtlamasına olanak verecek şekilde yapılandırılmış bir arayüze sahiptir. Servis yönetim birimi (4) içerdiği arayüz üzerinden servis yöneticisinin oluşturduğu mesaj içeriğini kullanıcıya (K) iletilmek üzere anlık mesajlaşma sunucusuna (3) iletmekte veya servis yöneticisinin çağrı isteğini kabul etmesi durumunda anlık mesajlaşma sunucusuna (3) çağrıyı bağlaması için gerekli bildirimi göndermektedir.

Buluşun bir uygulamasında servis yönetim birimi (4), aldığı mesaj içeriğini analiz ederek kullanıcının (K) servis isteğini belirlemekte, servis isteğini analiz ederek kullanıcının (K) servis gereksinimlerini sağlayıp sağlamadığını belirleyip, gereksinimlerin sağlanması durumunda servisin kullanıcıya (K) uygulanması için ilgili birimlere bildirimler iletmekte ve kullanıcının (K) isteğine cevap olarak alınan aksiyonları içeren otomatik bir mesaj içeriği oluşturarak anlık mesajlaşma sunucusuna (3) göndermektedir.

Buluşun diğer bir uygulamasında servis yönetim birimi (4), aldığı çağrı isteği doğrultusunda çağrıyı sesli yanıt sistemi ile karşılamakta, kullanıcının (K) servis isteğini alarak gereksinimleri karşılayıp karşılamadığını analiz etmekte, gereksinimlerin karşılanması durumunda aksiyon alınması için ilgili birimlere bildirimler iletmektedir.

Buluşun bir diğer uygulamasında servis yönetim birimi (4), aldığı mesaj içeriği veya çağrı isteğini bir API (Application Programming Interface – Uygulama Programlama Arayüzü) vasıtasıyla özel bir sunucuya iletmekte ve sunucunun geribildirimde bulunduğu cevabı anlık mesajlaşma sunucusuna (3) iletmektedir.

Buluşun bir uygulamasında servis yönetim birimi (4), aldığı mesaj içeriği doğrultusunda kullanıcının servis talebini belirledikten sonra talep edilen servis için gerekli kullanıcı (K) bilgilerini örneğin coğrafi konum bilgisi gibi anlık mesajlaşma sunucusundan (3) almaktadır.

Buluş konusu sistem (1) sayesinde, kullanıcının (K) anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden servis alması ve kullanıcıya (K) servis bilgilendirmelerinin yapılması işlemleri gerçekleştirilmektir. Söz konusu işlemler gerçekleştirilirken, ilk olarak kullanıcı (K) kullanıcı iletişim cihazının (2) rehberinde kayıtlı olan veya kendi girdiği servis tanımlama bilgisi ile anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden mesaj oluşturmakta veya çağrı başlatmaktadır. Örneğin, kullanıcıya (K) en yakın ATM (Automated Teller Machine – Otomatik Vezne Makinesi)'nin konum bilgisini sağlayan bir banka servisine "ATM" içerikli bir mesaj gönderilmektedir. Kullanıcı iletişim cihazından (2) mesaj veya çağrı bilgisini alan anlık mesajlaşma sunucusu (3), çağrı veya mesajın yönlendirileceği tanımlama bilgisinin bir servise ait olduğunu belirlemesi durumunda, mesaj veya çağrıyı servis yönetim birimine (4) iletmektedir. Servis yönetim birimi (4), aldığı mesaj veya çağrıyı analiz ederek kullanıcının (K) servis talebini belirlemektedir. Örneğin, "ATM" içeriğine sahip mesajı alan servis yönetim birimi (4), üzerinde tanımlı kurallar çerçevesinde kullanıcının (K) en yakın ATM konumunu talep ettiğini belirlemekte ve kullanıcı iletişim cihazının (2) konum bilgisini anlık mesajlaşma sunucusundan (3) almaktadır. Servis yönetim birimi (4), kullanıcının (K) servis talebi doğrultusunda ilgili birimler ile bağlantı kurarak kullanıcıya (K) ilgili servisin sağlanması için gerekli aksiyonları almaktadır. Örneğin, kullanıcı iletişim cihazının (2) konum bilgisini alan servis yönetim birimi (4), ATM bilgileri veri tabanına sorguda

bulunarak kullanıcı iletişim cihazına (2) en yakın ATM bilgilerini almaktadır. Servis yönetim birimi (4), aldığı aksiyon sonuçlarını kullanıcıya (K) bildirmek üzere servis yöneticisi tarafından oluşturulan veya otomatik olarak oluşturulmuş mesaj içeriğini anlık mesajlaşma sunucusuna (3) iletmektedir. Anlık mesajlaşma sunucusu (3), aldığı mesaj içeriğini anlık mesajlaşma uygulamasında gösterilmek üzere veri şebekesi (V) üzerinden kullanıcı iletişim cihazına (2) iletmektedir.

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

Şekil 1

