ÖZET

ANLIK MESAJLAŞMA ÜZERİNDEN ENVANTER SORGULAMASI YAPILMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Bu buluş, kullanıcıların mobil anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden envanterde yer alan cihaz, makina oda gibi kaynakların yönetiminin sağlandığı bir sistem ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Anlık mesajlaşma üzerinden envanter yönetiminin sağlandığı,

-bir mobil iletişim şebekesinden mobil iletişim hizmeti alan, alınan mobil iletişim hizmeti sayesinde mobil iletişim şebekesi üzerinden uygulamalar ile iletişim kurma özelliğine sahip olan ve üzerinde en az bir uygulama yürütebilen en az bir mobil cihaz (2),

-mobil cihaz (2) üzerinde yürütülen, kullanıcıların birbirleri ile anlık olarak mesajlaşabildikleri ya da sesli ve/veya görüntülü arayabildikleri en az bir uygulama (3),

-mobil cihazlar (2) üzerinde çalışmakta olan anlık mesajlaşma uygulamaları (4) ile haberleşen, uygulamalar (3) arası veri transferinin gerçekleşmesini sağlayan en az bir uygulama sunucusu (4) **içeren,**

-envanter yöneticisi tarafından yönetilecek kaynakların tanımlandığı, her bir kaynak için bir kimliğin belirlendiği ve bilgilerin saklandığı en az bir veri tabanına sahip en az bir yönetim birimi (5) ve

-kaynak talebinde bulunan kişinin talebini anlık mesajlaşma üzerinden alan, yönetim biriminde (5) yer alan bilgiler ile kaynağın uygunluk durumunu kontrol eden, çıkan sonuca göre uygulama sunucusu (4) ile uygulama (3) üzerinden kişiye sonuçların gösterilmesi için iletişime geçen, kaynak kullanım için uygunsa uygunluk bilgisini kişiye uygulama (3) üzerinde, kaynak rezerve ya da kullanımda ise yine uygun olmadığı bilgisini uygulama (3) üzerinde gösteren ve kaynak talep onay kontrol bilgisini için envanter yöneticisine uygulama (3) üzerinden gösteren ve cevap bekleyen en az bir servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** bir sistem (1).

2. Bir SIM (Subscriber Identity Module-Abone Kimlik Modülü) üzerinden bir mobil iletişim şebekesinden mobil iletişim hizmeti alan, üzerinde en az bir uygulama (3) çalıştırabilen cep telefonu, akıllı telefon gibi bir elektronik cihaz olan mobil cihaz (2) **ile karakterize edilen** İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

3. Kullanıcıların mobil cihazlarına (2) indirdikleri anlık mesajlaşma uygulamas olan uygulama (3) **ile karakterize edilen** İstem 2'deki gibi bir sistem (1).

4. Kullanıcıların anlık mesajlar ile envanter sorgulaması yapabildikleri ve sonuçları görebildikleri uygulama (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

5. Üzerinde belli bir listenin görebileceği ve mesajlaşabileceği bir envanter servisinin oluşturulduğu uygulama (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

6. Kullanıcının envanterlerin sorgulanması, rezerve ya da alınması gibi aksiyonları metin, ses, görüntü ve özel mesaj tipleri ile gerçekleştirdiği uygulama (3) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

7. Kaynak talebinde bulunan kişinin anlık mesajlaşma üzerinden gönderdiği talep içeriğini alan ve yönetim biriminde (5) sorgulanması için servis sunucusuna (6) ileten uygulama sunucusu (4) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

8. Yönetim biriminden (5) gelen olumlu ya da olumsuz dönüşleri servis sunucusundan (6) alan ve kişilerin mobil cihazlarında (3) kullandıkları uygulamalar (3) üzerinde gösterilmesini sağlayan uygulama sunucusu (4) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

9. Servis sunucusu (6) ile iletişimde olup envanter yöneticinin tanımladığı kaynak bilgilerini ve bu bilgilerin sorumluluk sahiplerinin bilgilerini içeren yönetim birimi (5) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

10. Kaynak talebinde bulanan kişinin uygulama (3) üzerinden girdiği kaynak kimliği içeren talep içeriğini uygulama sunucusu (4) üzerinden alan servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

11. Aldığı talep içeriğini yönetim birimine (5) uygunluk durumunun kontrolü için gönderen servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** İstem 10'daki gibi bir sistem (1).

12. Yönetim biriminden (5) gelen sonuçta yer alan uygunluk durumunu uygulama (3) üzerinde sorgulama yapan kişiye gösterilmesi için uygulama sunucusuna (4) ileten servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** İstem 11'deki gibi bir sistem (1).

13. Yönetim biriminden (5) aldığı kaynak kullanım için uygun bilgisini uygulama sunucusuna (4), uygulama (3) üzerinden kullanıcıya mobil cihazda (2) gösterilmesi için ileten servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** İstem 12'deki gibi bir sistem (1).

14. Yönetim biriminden (5) aldığı kaynağın rezerve ya da kullanımda olmasında dolayı oluşan kullanım için uygun değil bilgisini uygulama sunucusuna (4), uygulama (3) üzerinden kullanıcıya mobil cihazda (2) gösterilmesi için ileten servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** İstem 12'deki gibi bir sistem (1).

15. Envanter yöneticisinin onay vermesi için kaynak talep onay kontrol bilgisini, uygulama sunucusuna (4) envanter yöneticisinin mobil cihazının (2) uygulaması (4) üzerinden gösterilmesi için ileten servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

16. Envanter yöneticisinin uygulama (3) üzerinde vereceği kaynak talebi onay ya da onaylamama bilgisinin servis sunucusuna (6) iletildiği uygulama sunucusu (4) **ile karakterize edilen** İstem 15'teki gibi bir sistem (1).

17. Aldığı onay bilgisi durumunda talep kişisine kaynağı kullanabileceği bilgisini, anlık mesajlaşma ile uygulama (3) üzerinde gösterilmesi için uygulama sunucusuna (4) ileten servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** İstem 16'daki gibi bir sistem (1).

18. Onay almadığı durumda ise kaynak talebinde bulunan kişiye talebin reddedildiği bilgisinin anlık mesajlaşma ile uygulama (3) üzerinde gösterilmesi için uygulama sunucusuna (4) ileten servis sunucusu (6) **ile karakterize edilen** İstem 16'daki gibi bir sistem (1).

19. Kaynak talebinde bulunan kişinin kaynağı alması durumunda kaynağın uygunluk durumunun servis sunucusunun (6) tetiklemesi ile güncellendiği yönetim birimi (5) **ile karakterize edilen** yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

20. Talepte bulunan kişinin kaynak teslimat talebinin uygulama (3) kullanarak uygulama sunucusu (4) üzerinden servis sunucusuna (6) ulaşması ile yönetici talebin doğruluğunu uygulama üzerinden aldığı anlık mesajlaşma bilgisi ile kontrol etmesinin ardından, yöneticinin kaynak talebini uygulama (3) üzerinden onaylama ya da reddetme bilgilerinin servis sunusuna (6) ulaşması ile kaynak bilgilerini güncelleyen yönetim birimi (5) **ile karakterize edilen** İstem 19'daki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME

ANLIK MESAJLAŞMA ÜZERİNDEN ENVANTER SORGULAMASI YAPILMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Teknik Alan

Bu buluş, kullanıcıların mobil anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden envanterde yer alan cihaz, makina oda gibi kaynakların yönetiminin sağlandığı bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Envanter yönetim sistemi uygulamaları çoğunlukla masaüstü bilgisayarlara kurulmakta ve firmalara soldukça kısıtlı olanaklar sağlamaktadır. Anlık mesajlaşma uygulamaları ise mobil cihazlar üzerinde çoğunlukla mesajlaşmalarda kullanılan, ses ya da görüntülü aramalarda tercih edilen bir uygulama çeşididir. Mesajlaşma verileri birçok alt yapı üzerinden geçmekte ve aranan kişinin uygulamasına ulaşmaktadır. Arama süresince de veri transferi bu şekilde gerçekleşmektedir. Günümüzde anlık mesajlaşma ile envanter yapılmasına yönelik çalışmalar bulunmamaktadır.

US2002178087 sayılı Birleşik Devletler patent dokümanında, anında mesajlaşma üzerinden kişiden kişiye dağıtılmış elektronik ticaret sisteminden bahsedilmektedir. Kişiler arası mesajlaşma sağlayarak internet üzerinden alışveriş işlemlerinin gerçekleşmesini amaçlayan buluş, ticaret durumunda envanter güncellemesini mümkün kılar.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, mobil anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden sohbet ederek envanterde yer alan cihaz, makina oda gibi kaynakların yönetiminin sağlandığı bir sistem bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun başka amacı, envantere yeni kayıt ekleme, mevcut kayıtları ve uygunluk durumunu sorgulama işlemlerinin yapıldığı, ayrıca uygun kaydın revize edilip alınması işlemlerinin gerçekleştirildi bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun diğer amacı, kurumlar için tanımlanan bir servis üzerinden kayıtlı kaynaklar için anlık mesajlaşma ve otomatik kurgular ile statik ve dinamik mesajların dönüldüğü, bu sayede kaynak revize etme, teslim alma, teslim etme işlem sürelerinin kısaltıldığı bir sistem gerçekleştirmektedir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Anlık mesajlaşma üzerinden envanter sorgulaması yapılmasını sağlayan bir sistem" ekli şekilde gösterilmiş olup bu şekil;

Şekil 1 –Buluş anlık mesajlaşma üzerinden envanter sorgulaması yapılmasını sağlayan bir sistemin şematik görünüşüdür.

Şekilde görülen parçalar tek tek numaralandırılmış olup, bu numaraların karşılığı aşağıda verilmiştir.

1. Sistem
2. Mobil cihaz
3. Uygulama
4. Uygulama sunucusu
5. Yönetim birimi
6. Servis sunucusu

Anlık mesajlaşma üzerinden envanter yönetiminin sağlandığı buluş konusu sistem (1),

-bir mobil iletişim şebekesinden mobil iletişim hizmeti alan, alınan mobil iletişim hizmeti sayesinde mobil iletişim şebekesi üzerinden uygulamalar ile iletişim kurma

özelliğine sahip olan ve üzerinde en az bir uygulama yürütebilen en az bir mobil cihaz (2),

-mobil cihaz (2) üzerinde yürütülen, kullanıcıların birbirleri ile anlık olarak mesajlaşabildikleri ya da sesli ve/veya görüntülü arayabildikleri en az bir uygulama (3),

-mobil cihazlar (2) üzerinde çalışmakta olan anlık mesajlaşma uygulamaları (4) ile haberleşen, uygulamalar (3) arası veri transferinin gerçekleşmesini sağlayan en az bir uygulama sunucusu (4),

-envanter yöneticisi tarafından yönetilecek kaynakların tanımlandığı, her bir kaynak için bir kimliğin belirlendiği ve bilgilerin saklandığı en az bir veri tabanına sahip en az bir yönetim birimi (5) ve

-kaynak talebinde bulunan kişinin talebini anlık mesajlaşma üzerinden alan, yönetim biriminde (5) yer alan bilgiler ile kaynağın uygunluk durumunu kontrol eden, çıkan sonuca göre uygulama sunucusu (4) ile uygulama (3) üzerinden kişiye sonuçların gösterilmesi için iletişime geçen, kaynak kullanım için uygunsa uygunluk bilgisini kişiye uygulama (3) üzerinde, kaynak rezerve ya da kullanımda ise yine uygun olmadığı bilgisini uygulama (3) üzerinde gösteren ve kaynak talep onay kontrol bilgisini için envanter yöneticisine uygulama (3) üzerinden gösteren ve cevap bekleyen en az bir servis sunucusu (6) içermektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan mobil cihaz (2), bir SIM (Subscriber Identity Module-Abone Kimlik Modülü) üzerinden bir mobil iletişim şebekesinden mobil iletişim hizmeti alan, üzerinde en az bir uygulama (3) çalıştırabilen cep telefonu, akıllı telefon gibi bir elektronik cihazdır.

Buluş konusu sistemde uygulama (3) kullanıcıların mobil cihazlarına (2) indirdikleri anlık mesajlaşma uygulamasıdır. Kullanıcılar uygulamada (3) anlık mesaj mesajlar ile envanter sorgulaması yapabilmekte, sonuçlarını görebilmektedir. Uygulama (3) üzerinde belli bir listenin görebileceği ve mesajlaşabileceği bir envanter servisi oluşturulmaktadır. Uygulama (3) üzerinden kullanıcı envanterlerin sorgulanması, rezerve ya da alınması gibi aksiyonları metin, ses, görüntü ve özel mesaj tipleri ile gerçekleştirilebilmektedir.

Buluş konusu sistemde uygulama sunucusu (4) kaynak talebinde bulunan kişinin anlık mesajlaşma üzerinden gönderdiği talep içeriğini almakta ve yönetim biriminde (5) sorgulanması için servis sunucusuna (6) ileten birimdir. Uygulama sunucusu (4) yönetim biriminden (5) gelen olumlu ya da olumsuz dönüşleri servis sunucusundan (6) almakta ve kişilerin mobil cihazlarında (3) kullandıkları uygulamalar (3) üzerinde gösterilmesini sağlamaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yönetim birimi (5), servis sunucusu (6) ile iletişimde olup envanter yöneticinin tanımladığı kaynak bilgilerini ve bu bilgilerin sorumluluk sahiplerinin bilgilerini içermektedir. Yönetim birimi (5) tercih edilen uygulamada kaynakların her biri için bir kimlik belirlemekte ve kimlikler veri tabanında katalog yapısında tutulmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) servis sunucusu (6) kaynak talebinde bulanan kişinin uygulama (3) üzerinden girdiği kaynak kimliği içeren talep içeriğini uygulama sunucusu (4) üzerinden almaktadır. Servis sunucusu (6) aldığı talep içeriğini yönetim birimine (5)uygunluk durumunun kontrolü için göndermektedir. Servis sunucusu (6) yönetim biriminden (5) gelen sonuçta yer alan uygunluk durumunu uygulama (3) üzerinde sorgulama yapan kişiye gösterilmesi için uygulama sunucusuna (4) iletmektedir. Servis sunucusu (6) yönetim biriminden (5) aldığı kaynak kullanım için uygun bilgisini uygulama sunucusuna (4), uygulama (3) üzerinden kullanıcıya mobil cihazda (2) gösterilmesi için iletmektedir. Servis sunucusu (6) yönetim biriminden (5) aldığı kaynağın rezerve ya da kullanımda olmasında dolayı oluşan kullanım için uygun değil bilgisini uygulama sunucusuna (4), uygulama (3) üzerinden kullanıcıya mobil cihazda (2) gösterilmesi için iletmektedir.

Buluş konusu sistemde (1) servis sunucusu (6) envanter yöneticisinin onay vermesi için kaynak talep onay kontrol bilgisini, uygulama sunucusuna (4) envanter yöneticisinin mobil cihazının (2) uygulaması (4) üzerinden gösterilmesi için iletmektedir. Envanter yöneticisinin uygulama (3) üzerinde vereceği kaynak talebi

onay ya da onaylamama bilgisi uygulama sunucusu (4) üzerinden servis sunucusuna (6) iletilmektedir. Servis sunucusu (6) aldığı onay bilgisi durumunda talep kişisine kaynağı kullanabileceği bilgisini, anlık mesajlaşma ile uygulama (3) üzerinde gösterilmesi için uygulama sunucusuna (4) iletmektedir. Servis sunucusu (6) onay almadığı durumda ise kaynak talebinde bulunan kişiye talebin reddedildiği bilgisinin anlık mesajlaşma ile uygulama (3) üzerinde gösterilmesi için uygulama sunucusuna (4) iletmektedir.

Buluş konusu sistemde (1) kaynak talebinde bulunan kişinin kaynağı alması durumunda kaynağın uygunluk durumu servis sunucusunun (6) tetiklemesi ile yönetim biriminde (5) güncellenmektedir. Talepte bulunan kişinin kaynak teslimat talebinin uygulama (3) kullanarak uygulama sunucusu (4) üzerinden servis sunucusuna (6) ulaşması ile yönetici talebin doğruluğunu uygulama üzerinden aldığı anlık mesajlaşma bilgisi ile kontrol etmektedir. Yöneticinin kaynak talebini uygulama (3) üzerinden onaylama ya da reddetme bilgileri servis sunusuna (6) ulaşması ile yönetim birimi (5) kaynak bilgilerini güncellemektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yönetim birimi (5) üzerinden kaynaklar eklenip çıkarılabilir veya özellikleri güncellenebilir. Ayrıca toplantı odaları envanter yönetimi, şirket araçları envanter yönetimi gibi her envanter için ayrı ayrı yönetim birimi (5) kullanılabilmektedir. Buluş konusu sistemde (1) yönetim birimi (5) üzerinden envanter servislerinin kimler tarafından görülebileceği, kimlerin mesajlaşabileceği seçilmektedir. Bunun yanında yönetim birimi (5) envanter kullanım oranlarına göre envantere eklenmesi gereken yad a emekli edilmesi gereken kaynaklar önerilebilmekte, tüm kullanımları analiz olarak envanter yöneticisine iletilebilmektedir. Ayrıca yönetim birimi (5) kaynaklara birer barkod ya da kare kod vererek, kaynağın kimliğini metin olarak yazmak yerine bu kodlar ile fotoğraf olarak kullanıcılara uygulama (3) üzerinden sunabilmektedir.

Buluş konusu sistem (1) ile mobil anlık mesajlaşma uygulaması (3) üzerinden sohbet ederek envanterde yer alan cihaz, makina oda gibi kaynakların yönetimi ve envantere yeni kayıt ekleme, mevcut kayıtları ve uygunluk durumunu sorgulama

işlemlerinin yapıldığı, ayrıca uygun kaydın revize edilip alınması işlemleri gerçekleştirilmektedir.

Bu temel kavramlar etrafında, anlık mesajlaşma üzerinden envanter sorgulaması yapılmasını sağlayan bir sistem (1) çok çeşitli uygulamalarının geliştirilmesi mümkün olup, buluş burada açıklanan örneklerle sınırlandırılamaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

Şekil 1

