ÖZET

ÇAĞRILARDA SES DEĞİŞİMİ YAPILMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Bu buluş, farklı medya içeriklerinden ayıklanan karakter seslerinin kullanılarak ses birleştirmesi yapılmasını ve elektronik cihazlar üzerinden kurulan gerçek zamanlı çağrılarda kullanıcı seslerinin anlık olarak değiştirilmesini sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Farklı medya içeriklerinden ayıklanan seslerin kullanıcı örnek sesleri ile birleştirilmesi ile çağrılarda gerçek zamanlı ses değişimi yapılmasını sağlayan;

-üzerinde en azından bir uygulama yürüten ve herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak uzak sunucular ile iletişim kurabilen en az bir elektronik cihaz (2),

-elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen, en azından kullanıcıların sesli çağrı gerçekleştirebilmelerini ve sesli çağrı için ses değişimi talebinde bulunabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan en az bir uygulama (3),

-içerisinde kullanıcılara ait örnek ses verilerini kullanıcılara ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (4),

-içerisinde farklı medya ögelerinde yer alan karakterlere ait ses verilerini ayırt edici tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir içerik veri tabanı (5) içeren ve

-veri tabanı (4) ve içerik veri tabanı (5) ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişim kurabilen ve veri tabanı (4) ve içerik veri tabanı (5) içerisindeki verileri yöneten, herhangi bir uzak iletilişim protokolü aracılığı ile elektronik cihaz (2) ile iletişim kurmak ve veri alışverişi gerçekleştirmek, uygulama (3) üzerinden bir ses değişimi talebi iletildiğinde tetiklenerek kullanıcının seçmiş olduğu karakter sesi verilerini içerik veri tabanından (5) ve kullanıcının örnek ses verisini veri tabanından (4) alarak işlemek, kullanıcının daha önce tanımlamış olduğu örnek ses verisine ve değişimde kullanmak istediği karakter ses verisine ilişkin ses dalgalarını ve sinyallerini birleştirerek kullanıcının ses kimlik izini oluşturmak ve oluşturulan ses verisini çağrı esnasında aranan tarafa sunulması için anlık olarak elektronik cihaza (2) iletmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (6) ile karakterize edilen bir sistem (1).

2. Ses çıkışını sağlayan hoparlörlere, ses girişini sağlayan en az bir mikrofona ve tuş veya dokunmatik ekran şeklindeki bir girdi birimine sahip olan akıllı telefon, tablet bilgisayar, masa üstü bilgisayar veya taşınabilir bilgisayar şeklinde bir cihaz olan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen İstem 1'deki gibi bir sistem (1).

3. Üzerinde en azından kullanıcıların çağrı esnasında ses değiştirme talebinde bulunabilmelerini sağlayan en az bir uygulama (3) yürütmek üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen İstem 1 veya 2'deki gibi bir sistem (1).

4. Kullanıcıların farklı kullanıcılarla mobil şebeke ağı ve/veya üzerinde yürütülen uygulama (3) aracılığı ile internet protokolü üzerinden sesli görüşme yapabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

5. Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak sunucu (6) ile bağlantı kurmak ve kurulan bu bağlantı üzerinden uygulama (3) ve sunucu (6) arasında veri alışverişi gerçekleşmesini sağlamak üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

6. Sunucu (6) ile İnternet şeklinde bir veri yolu kullanarak veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan elektronik cihaz (2) ile karakterize edilen İstem 5'teki gibi bir sistem (1).

7. Elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen, elektronik cihaz (2) ile sunucu (6) arasında kurulan iletişim üzerinden sunucu (6) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

8. En azından kullanıcıların başka kullanıcılarla internet protokolü üzerinden sesli görüşme yapabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

9. Kullanıcıların kendilerine tanımlı kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapabilmelerine imkân sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

10. Kullanıcıların var olan kişi listesinden seçim yaparak ve/veya telefon numarası girerek çağrı başlatabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

11. Kullanıcıların çağrı esnasında ses değişimi için talep oluşturabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

12. Kullanıcıların ses değiştirme işleminde kullanılması için kendilerine ait örnek ses verisi yüklemelerine imkân sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

13. Kullanıcılar ses değişimi için talep oluştururken hedef ses olarak kullanmak istedikleri ses verisinin yer aldığı medya içeriğini ve sesin sahibi olan karakteri seçebilmelerine imkân sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

14. Kullanıcıların ses değişim taleplerine ilişkin bilgileri sunucuya (6) iletmek üzere yapılandırılan uygulama (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

15. Sunucu (6) ile iletişim halinde olup sunucu (6) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

16. İçerisinde uygulama (3) kullanıcılarına ilişkin bilgileri kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

17. İçerisinde kullanıcıların uygulama (3) üzerinden yüklemiş oldukları örnek ses verilerini kullanıcılara ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

18. İçerisinde, kullanıcılar için oluşturulmuş ses verilerini kullanıcılarla ve hedef sesin ait olduğu karakter bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (4) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

19. Sunucu (6) ile iletişim halinde olup sunucu (6) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılan içerik veri tabanı (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

20. İçerisinde medya içeriklerini ve karakter ses verilerini ayrıt edici tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan içerik veri tabanı (5) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

21. Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak elektronik cihaz (2) ile iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen uygulama (3) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

22. Elektronik cihaz (2) ile İnternet şeklindeki bir veri şebekesi üzerinden iletişim kurmak üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen İstem 21'deki gibi bir sistem (1).

23. Veri tabanı (4) içerisine yeni veri kaydı yapılması, veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilerin silinmesi, veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilerin değiştirilmesi ve veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilerin güncellenmesi şeklindeki işlemlerle veri tabanını (4) yönetmek ve veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilere erişebilmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

24. Uygulama (3) kullanıcılarının birbirleri ile bir haberleşme protokolü üzerinden iletişim kurabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

25. Kullanıcıların internet protokolü üzerinden uygulama (3) aracılığı ile iletişim kurabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

26. Uygulama (3) üzerinden bir ses değişim talebi iletildiğinde tetiklenerek kullanıcının uygulama (3) üzerinden seçtiği hedef ses verisini ve veri tabanı

(4) içerisinde ilgili kullanıcı ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutulan örnek ses verisini almak üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

27. Alınan örnek ses verisini ve seçim yapılan hedef ses verisini teknik özellikleri, ses sinyalleri ve ses dalgalarının yapısı şeklindeki parametreler doğrultusunda birleştirmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

28. Örnek ses verisinin ve hedef ses verisinin birleştirilmesi sonucunda elde edilen ses verisini optimize etmek ve hedef ses çıktısı üretmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

29. Üretilen ses çıktısını çağrı esnasında kullanıcının sesine bindirilmesi için çağrının gerçekleştirilme tipi doğrultusunda elektronik cihaza (2) iletmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

30. Üretilen ses çıktısını, çağrı uygulama (3) aracılığı ile internet protokolü üzerinden kurulmuşsa uygulamaya (3), mobil şebeke üzerinden kurulmuşsa elektronik cihaza (2) ileterek kullanıcının oluşturulan sesi çağrı esnasında anlık olarak kullanmasını sağlamak üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

31. Oluşturulan ses verisini kullanıcı bilgisi ile birlikte veri tabanına (4) kaydetmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

32. Çağrı esnasında ses değişim talebi ileten bir kullanıcının çağrı ilettiği kullanıcı için veri tabanı (4) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve aranılan kullanıcının uygulama (3) kullanıcısı olup olmadığını tespit etmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

33. Aranan kullanıcının uygulama (3) kullanıcısı olduğunu tespit ederse aranan kullanıcıya uygulama (3) üzerinden çağrının ses değişimi ile gerçekleştiğine ilişkin bilgilendirme mesajı iletmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

34. Aranan kullanıcının uygulama (3) kullanıcısı olmadığını tespit ederse çağrının ses değişimi ile gerçekleştiğine ilişkin bilgilendirme mesajını metinden-sese çevirme metodu ile sesli mesaj haline getirmek ve söz konusu sesli mesajı çağrı başladığı anda aranan kullanıcıya dinletmek üzere yapılandırılan sunucu (6) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME
ÇAĞRILARDA SES DEĞİŞİMİ YAPILMASINI SAĞLAYAN BİR SİSTEM

Teknik Alan

Bu buluş, farklı medya içeriklerinden ayıklanan karakter seslerinin kullanılarak ses birleştirmesi yapılmasını ve elektronik cihazlar üzerinden kurulan gerçek zamanlı çağrılarda kullanıcı seslerinin anlık olarak değiştirilmesini sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Tekniğin bilinen durumunda mevcut ses efektlerinden seçim yapılarak ses değiştirilmesini sağlayan sistem ve uygulamalar mevuttur. Ancak söz konusu uygulamalarda kullanıcıların sadece belirli ses efektlerinden seçim yaparak seslerini değiştirebilmeleri sağlanmaktadır. Ayrıca mevcut uygulamalarda anlık olarak ses değişimi yapılamamakla birlikte sınırlı seçenekler kullanıcılara sunulmaktadır.

Bu sebeple mevcut teknikte bulunan çalışmalar ve eksiklikler göz önünde bulundurulduğunda farklı medya içeriklerinden ayıklanan karakter seslerinin kullanılarak ses birleştirmesi yapılmasını ve çağrı esnasında gerçek zamanlı ses değişimi yapılmasını sağlayan bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan MD394 sayılı Moldova patent dokümanında mobil operatörler tarafından eğlence hizmeti olarak sağlanan gerçek zamanlı olarak abonelerin sesini değiştirebilmesine olanak sağlayan bir sistemden bahsedilmektedir. Mobil operatör tarafından arayan cep telefonundan iletişim sesini seçerek abonenin sesini gerçek zamanlı olarak seçilen ses verisine dönüştürülmesini sağlamaktadır. Arayanın sesi değiştirilirken mobil operatörün iletişim hattına bağlı bir donanım/yazılım aracılığıyla gerçekleştirilmekte ve arayanın ses tonunun

değiştirilmesi kullanıcının isteğine bağlı olarak arama öncesinde veya arama sırasında değiştirilebilmektedir. Gerçekleştirilen bir arama sonrasında görüşmenin yapılığı kullanıcıya arayan kullanıcının telefon numarasını içeren bir SMS mesajı iletilmektedir.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, kullanıcıların seçtikleri farklı medya içeriklerinden karakter seslerinin ayıklanarak ve söz konusu seslerin kullanıcıların daha önce tanımlamış oldukları ses örnekleriyle birleştirilerek oluşturulan sesin gerçek zamanlı olarak çağrı esnasında kullanılmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen "Çağrılarda Ses Değişimi Yapılmasını Sağlayan Bir Sistem" ekli şekilde gösterilmiş olup, bu şekil;

Şekil 1 Buluş konusu sistemin şematik görünüşüdür.

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

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

Farklı medya içeriklerinden ayıklanan seslerin kullanıcı örnek sesleri ile birleştirilmesi ile çağrılarda gerçek zamanlı ses değişimi yapılmasını sağlayan buluş konusu sistem (1);

-üzerinde en azından bir uygulama yürüten ve herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak uzak sunucular ile iletişim kurabilen en az bir elektronik cihaz (2),

-elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen, en azından kullanıcıların sesli çağrı gerçekleştirebilmelerini ve sesli çağrı için ses değişimi talebinde bulunabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılan en az bir uygulama (3),

-içerisinde kullanıcılara ait örnek ses verilerini kullanıcılara ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (4),

-içerisinde farklı medya ögelerinde yer alan karakterlere ait ses verilerini ayırt edici tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir içerik veri tabanı (5) ve

-veri tabanı (4) ve içerik veri tabanı (5) ile veri alışverişi gerçekleştirecek şekilde iletişim kurabilen ve veri tabanı (4) ve içerik veri tabanı (5) içerisindeki verileri yöneten, herhangi bir uzak iletilişim protokolü aracılığı ile elektronik cihaz (2) ile iletişim kurmak ve veri alışverişi gerçekleştirmek, uygulama (3) üzerinden bir ses değişimi talebi iletildiğinde tetiklenerek kullanıcının seçmiş olduğu karakter sesi verilerini içerik veri tabanından (5) ve kullanıcının örnek ses verisini veri tabanından (4) alarak işlemek, kullanıcının daha önce tanımlamış olduğu örnek ses verisine ve değişimde kullanmak istediği karakter ses verisine ilişkin ses dalgalarını ve sinyallerini birleştirerek kullanıcının ses kimlik izini oluşturmak ve oluşturulan ses verisini çağrı esnasında aranan tarafa sunulması için anlık olarak elektronik cihaza (2) iletmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (6) içermektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan elektronik cihaz (2), ses çıkışını sağlayan hoparlörlere, ses girişini sağlayan en az bir mikrofona ve tuş veya dokunmatik ekran şeklindeki bir girdi birimine sahip olan akıllı telefon, tablet bilgisayar, masa üstü bilgisayar veya taşınabilir bilgisayar şeklinde bir cihazdır. Söz konusu elektronik cihaz (2), üzerinde en azından kullanıcıların çağrı esnasında ses değiştirme talebinde bulunabilmelerini sağlayan en az bir uygulama (3) yürütmek üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde elektronik cihaz

(2), kullanıcıların farklı kullanıcılarla mobil şebeke ağı ve/veya üzerinde yürütülen uygulama (3) aracılığı ile internet protokolü üzerinden sesli görüşme yapabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Elektronik cihaz (2), tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak sunucu (6) ile bağlantı kurmak ve kurulan bu bağlantı üzerinden uygulama (3) ve sunucu (6) arasında veri alışverişi gerçekleşmesini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen uygulamasında elektronik cihaz (2) sunucu (6) ile İnternet şeklinde bir veri yolu kullanarak veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan uygulama (3) elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülmekte olup, elektronik cihaz (2) ile sunucu (6) arasında kurulan iletişim üzerinden sunucu (6) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu uygulama (3) en azından kullanıcıların başka kullanıcılarla internet protokolü üzerinden sesli görüşme yapabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde uygulama (3) kullanıcıların kendilerine tanımlı kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapabilmelerine imkân sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu uygulama (3), kullanıcıların var olan kişi listesinden seçim yaparak ve/veya telefon numarası girerek çağrı başlatabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde uygulama (3), kullanıcıların çağrı esnasında ses değişimi için talep oluşturabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu uygulama (3), kullanıcıların ses değiştirme işleminde kullanılması için kendilerine ait örnek ses verisi yüklemelerine imkân sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılmaktadır. Uygulama (3), kullanıcılar ses değişimi için talep oluştururken hedef ses olarak kullanmak istedikleri ses verisinin yer aldığı medya içeriğini ve sesin sahibi olan karakteri seçebilmelerine imkân sağlayacak şekilde uyarlanan en az bir ara yüz sunmak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde uygulama (3), kullanıcıların ses değişim taleplerine ilişkin bilgileri sunucuya (6) iletmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan veri tabanı (4) sunucu (6) ile iletişim halinde olup sunucu (6) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu veri tabanı (4) içerisinde uygulama (3) kullanıcılarına ilişkin bilgileri kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde veri tabanı (4) içerisinde kullanıcıların uygulama (3) üzerinden yüklemiş oldukları örnek ses verilerini kullanıcılara ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır. Veri tabanı (4) ayrıca içerisinde, kullanıcılar için oluşturulmuş ses verilerini kullanıcılarla ve hedef sesin ait olduğu karakter bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan içerik veri tabanı (5) sunucu (6) ile iletişim halinde olup sunucu (6) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu içerik veri tabanı (5) içerisinde medya içeriklerini ve karakter ses verilerini ayrıt edici tekil kimlik bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan sunucu (6), tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak elektronik cihaz (2) ile iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden elektronik cihaz (2) üzerinde yürütülen uygulama (3) ile veri alışverişi gerçekleştirmek üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde sunucu (6), elektronik cihaz (2) ile İnternet şeklindeki bir veri şebekesi üzerinden iletişim kurmak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (6), veri tabanı (4) içerisine yeni veri kaydı yapılması, veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilerin silinmesi, veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilerin değiştirilmesi ve veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilerin güncellenmesi şeklindeki işlemlerle veri tabanını (4) yönetmek ve veri tabanı (4) içerisindeki kayıtlı verilere erişebilmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu sunucu (6) uygulama (3) kullanıcılarının birbirleri ile bir haberleşme protokolü üzerinden iletişim kurabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen

düzenlemesinde sunucu (6), kullanıcıların internet protokolü üzerinden uygulama (3) aracılığı ile iletişim kurabilmelerini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu sunucu (6), uygulama (3) üzerinden bir ses değişim talebi iletildiğinde tetiklenerek kullanıcının uygulama (3) üzerinden seçtiği hedef ses verisini ve veri tabanı (4) içerisinde ilgili kullanıcı ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutulan örnek ses verisini almak üzere yapılandırılmaktadır. Sununu (6), alınan örnek ses verisini ve seçim yapılan hedef ses verisini teknik özellikleri, ses sinyalleri ve ses dalgalarının yapısı şeklindeki parametreler doğrultusunda birleştirmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (6), örnek ses verisinin ve hedef ses verisinin birleştirilmesi sonucunda elde edilen ses verisini optimize etmek ve hedef ses çıktısı üretmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu sunucu (6), üretilen ses çıktısını çağrı esnasında kullanıcının sesine bindirilmesi için çağrının gerçekleştirilme tipi doğrultusunda elektronik cihaza (2) iletmek üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde sunucu (6), üretilen ses çıktısını, çağrı uygulama (3) aracılığı ile internet protokolü üzerinden kurulmuşsa uygulamaya (3), mobil şebeke üzerinden kurulmuşsa elektronik cihaza (2) ileterek kullanıcının oluşturulan sesi çağrı esnasında anlık olarak kullanmasını sağlamak üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde sunucu (6) oluşturulan ses verisini kullanıcı bilgisi ile birlikte veri tabanına (4) kaydetmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu sunucu (6), çağrı esnasında ses değişim talebi ileten bir kullanıcının çağrı ilettiği kullanıcı için veri tabanı (4) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve aranılan kullanıcının uygulama (3) kullanıcısı olup olmadığını tespit etmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (6), aranan kullanıcının uygulama (3) kullanıcısı olduğunu tespit ederse aranan kullanıcıya uygulama (3) üzerinden çağrının ses değişimi ile gerçekleştiğine ilişkin bilgilendirme mesajı iletmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (6), aranan kullanıcının uygulama (3) kullanıcısı olmadığını tespit ederse çağrının ses değişimi ile gerçekleştiğine ilişkin bilgilendirme mesajını metinden-sese çevirme metodu ile sesli mesaj haline getirmek ve söz konusu sesli mesajı çağrı başladığı anda aranan kullanıcıya dinletmek üzere yapılandırılmaktadır.

Buluşun sanayiye uygulanması

Buluş konusu sistemde (1) mobil şebeke üzerinden veya uygulama (3) aracılığı ile internet protokolü üzerinden çağrı başlatan ve ses değişimi talebinde bulunan bir kullanıcı öncelikle kendisine ait örnek ses verisini uygulama (3) üzerinden yükleyerek ve sesinin birleştirilmesini istediği hedef karakter sesini seçerek ses değişim talebini iletmektedir. Daha sonra sistemde (1) yer alan bir sunucu (6) tarafından kullanıcıya ait örnek ses verisi ve seçilen hedef ses verisi analiz edilerek birleştirilmekte ve anlık olarak elektronik cihaza (2) iletilerek kullanıcının aranan kullanıcı ile oluşturulan ses verisi ile iletişim kurması sağlanmaktadır.

Buluş konusu sistem (1) mevcutta bulunan tüm çağrı cihazı ve uygulamalarına entegre edilebilecek olup, sistemde (1) yer alan uygulama (3) kullanıcıya veri gizliliği ilkeleri doğrultusunda bilgilendirme ve onay sunmakta olup, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) dâhilinde faaliyet göstermektedir.

Buluş konusu sistem (1) sayesinde, kişilerin seçtikleri medya karakterlerinin sesleri ile anlık olarak çağrı gerçekleştirebilmeleri sağlanmaktadır.

Bu temel kavramlar etrafında, buluş konusu "Çağrılarda Ses Değişimi Yapılmasını Sağlayan Bir Sistem (1)" ile ilgili çok çeşitli uygulamaların geliştirilmesi mümkün olup, buluş burada açıklanan örneklerle sınırlandırılamaz, esas olarak istemlerde belirtildiği gibidir.

Şekil 1

