ÖZET
BİR ÖDEME ÖNERİ SİSTEMİ

Bu buluş, müşterilerin bankacılık ürünlerini kullanarak gerçekleştirdikleri ödeme işlemlerinde işlem verilerinin yapay zeka algoritmaları ile işlenerek banka müşterilerine vergi ödemeleri için hatırlatma yapılmasını ve ödeme önerisi sunulmasını sağlayan bir sistem (1) ile ilgilidir.

İSTEMLER

1. Müşterilerin banka üzerinden gerçekleştirdikleri geçmiş ödemeler analiz edilerek gelecekte gerçekleştirilmesi muhtemel ödemelerin tahmin edilmesini ve söz konusu ödemeler için hatırlatma yapılmasını sağlayan;
-içerisinde müşterilere ilişkin bilgileri ve ödeme bilgilerini ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (2) içeren ve
-veri tabanı (2) ile iletişim halinde olan ve veri tabanını (2) yöneten, belirli periyotlarla ve/veya olaylarla tetiklenerek veri tabanına (2) bağlanmak ve müşterilere ilişkin ödeme verilerini almak, veri tabanından (2) alınan ödeme verilerini analiz ederek periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken kurum ödemelerini tespit etmek ve tespit edilen ödemelerin müşterilere hatırlatılması ve öneri sunulması için gerekli aksiyonların alınmasını sağlamak, alınan ödeme verilerini yapay zeka algoritmaları ile analiz ederek söz konusu ödeme verileri içerisinde vergi şeklindeki periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken ödemeleri tespit etmek ve müşterinin daha önce gerçekleştirdiği ödemeler içerisinde periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken vergi ödemesi şeklinde bir ödeme olduğunu tespit ederse söz konusu ödemenin gerçekleştirilmesi gereken zamanı tahmin etmek üzere yapılandırılan en az bir sunucu (3) ile karakterize edilen bir sistem (1).

2. Sunucu (3) ile iletişim halinde olup sunucu (3) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılan veri tabanı (2) ile karakterize edilen İstem 1’deki gibi bir sistem (1).

3. İçerisinde müşterilere ilişkin kişisel bilgileri, banka hesap bilgilerini ve iletişim bilgilerini müşterilere ilişkin ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (2) ile karakterize edilen İstem 1 veya 2’deki gibi bir sistem (1).

4. İçerisinde ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği sunuculardan alınan ödeme verilerini ödeme kategorisi ve ödemeyi gerçekleştiren banka müşterisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

5. İçerisinde, kurulacak iletişimlerde tercih edilen iletişim kanalı bilgisini ayırt edici bir müşteri bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan veri tabanı (2) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

6. Herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği sunucularla iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden müşterilere ilişkin ödeme verilerini almak üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

7. Veri tabanı (2) içerisine yeni veri kaydı yapılması, veri tabanı (2) içerisindeki kayıtlı verilerin silinmesi ya da veri tabanı (2) içerisindeki kayıtlı verilerin değiştirilmesi ve veri tabanı (2) içerisindeki kayıtlı verilerin güncellenmesi şeklindeki işlemlerle veri tabanını (2) yönetmek üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

8. Ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği sunuculardan aldığı ödeme verilerini daha sonra işlemek için veri tabanına (2) kaydetmek üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

9. Belirli periyotlarla tetiklenerek bir müşteri için veri tabanı (2) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve müşteriye ilişkin ödeme verilerini veri tabanından

(2) almak üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

10. Müşterinin geçmişte herhangi bir banka ödeme aracı aracılığıyla periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken bir kurum ödemesi yaptığını tespit ettiğinde ve söz konusu ödemenin yapılacağı zamanı tahmin ederek, ödemeyi banka aracılığıyla ödeyebileceğine ilişkin müşterinin bilgilendirilmesi için ilgili birimlere bir öneri bildirimi iletmek üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

11. Müşterinin tercih ettiği iletişim kanalı bilgilerine veri tabanı (2) üzerinden ulaşarak söz konusu iletişim kanalı aracılığı ile müşterinin ödeme konusunda bilgilendirilmesini sağlamak üzere yapılandırılan sunucu (3) ile karakterize edilen yukarıdaki istemlerden herhangi birindeki gibi bir sistem (1).

TARİFNAME
BİR ÖDEME ÖNERİ SİSTEMİ

Teknik Alan

Bu buluş müşterilerin bankacılık ürünlerini kullanarak gerçekleştirdikleri ödeme işlemlerinde işlem verilerinin yapay zeka algoritmaları ile işlenerek banka müşterilerine vergi ödemeleri için hatırlatma yapılmasını ve ödeme önerisi sunulmasını sağlayan bir sistem ile ilgilidir.

Önceki Teknik

Günümüzde bankaların sundukları ödeme araçları üzerinden birçok farklı ödeme elektronik ortamda gerçekleştirilebilmektedir. Bankaların sundukları bu ödeme araçları ile kredi kartı ödemesi ve fatura ödemesinin yanında harç, vergi, trafik cezası şeklindeki kamu kurumlarına gerçekleştirilen ödemelerin de bankalar üzerinden gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Müşteriler periyodik olarak gerçekleştirilen ödemeler için bankaların sunduğu otomatik ödeme talimatı seçeneği ile herhangi bir hatırlatmaya gerek kalmadan ödemelerini gerçekleştirebilmektedirler. Ancak yeterli bakiyenin olmaması veya banka sistemlerinde problem yaşanması durumlarında otomatik ödemeler gerçekleştirilememekte ve periyodik olarak ödenmesi gereken bir borç ödenmediğinden müşteriler zor durumda kalmaktadırlar. Ayrıca periyodik olarak ödenmesi gereken vergi ödemesi şeklindeki bazı kurum ödemelerinde otomatik ödeme talimatı kullanımı mümkün olmamaktadır.

Bu sebeple mevcut teknikte bulunan çalışmalar ve eksiklikler göz önünde bulundurulduğunda müşterilerin banka üzerinden gerçekleştirdikleri kurum ödemesi şeklindeki ödemeler analiz edilerek müşterinin belirli bir zamanda gerçekleştirmesi gereken bir ödemenin tahmin edilmesini ve müşterilere söz konusu

ödemeler için ödeme aracı önerisinde bulunulmasını sağlayan bir sisteme ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.

Tekniğin bilinen durumunda yer alan US10387858 sayılı Birleşik Devletler patent dokümanında, kurumsal banka müşterilerinin entegre nakit akışı kontrolünü sağlayan bir sistemden bahsedilmektedir. Söz konusu buluştaki sistemde kurumsal banka müşterisinin elektronik fatura oluşturması ve görüntülemesi, alınan ödemelerin takip edilmesi ve gelen ödemelerle elektronik faturaların eşleştirilmesi, kurumsal müşterinin muhasebe sistemi, entegre ödeme yönetim sistemi gibi finansal yönetim sistemleriyle iletişim kurarak nakit akışının kontrol edilmesini sağlanmaktadır. Söz konusu buluşta vergi bilgi sistemi, kurumsal müşterinin ödemekle yükümlü olduğu vergilerin belirlenmesini ve vergi tutarlarının hesaplanmasını, her vergi ödemesi için kurumsal müşteriye gelen ödemelerden kısmi kesinti yapılarak her vergi ödemesi için bağımsız olarak oluşturulan hesaba aktarılmasını, kurumsal müşterinin nakit akışı tercihlerine göre vergi ödemesi hesaplarına aktarılan tutarların bloke edilmesi veya likit olarak bekletilmesi işlemlerini yürütmektedir. Mevcut buluşta öneri birimi, müşterilere sunulmak üzere özelleşmiş bankacılık ürün ve hizmetlerinin ve diğer ürün ve hizmetlerin önerilmesini sağlamaktadır. Öneri birimi müşterinin işlem geçmişini derleyerek analiz etmekte ve nakit akışı sürekliliğini sağlayacak bankacılık ürün ve hizmetlerini kurumsal banka müşterisine iletmektedir.

Buluşun Kısa Açıklaması

Bu buluşun amacı, müşterilerin banka üzerinden gerçekleştirdikleri geçmiş ödemeler yapay zeka algoritmaları ile analiz edilerek gelecekte gerçekleştirilmesi muhtemel vergi ödemesi şeklindeki kurum ödemelerinin tespit edilmesini ve müşterilere ödeme için hatırlatma ve öneri yapılmasını sağlayan bir sistem gerçekleştirmektir.

Buluşun Ayrıntılı Açıklaması

Bu buluşun amacına ulaşmak için gerçekleştirilen “Bir Ödeme Öneri Sistemi” 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. Veri tabanı
3. Sunucu

Müşterilerin banka üzerinden gerçekleştirdikleri geçmiş ödemeler analiz edilerek gelecekte gerçekleştirilmesi muhtemel ödemelerin tahmin edilmesini ve söz konusu ödemeler için hatırlatma yapılmasını sağlayan buluş konusu sistem (1);
-içerisinde müşterilere ilişkin bilgileri ve ödeme bilgilerini ayırt edici bir tekil kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılan en az bir veri tabanı (2) ve
-veri tabanı (2) ile iletişim halinde olan ve veri tabanını (2) yöneten, belirli periyotlarla ve/veya olaylarla tetiklenerek veri tabanına (2) bağlanmak ve müşterilere ilişkin ödeme verilerini almak, veri tabanından (2) alınan ödeme verilerini analiz ederek periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken kurum ödemelerini tespit etmek ve tespit edilen ödemelerin müşterilere hatırlatılması ve öneri sunulması için gerekli aksiyonların alınmasını sağlamak üzere yapılandırılan en az bir sunucu (3) içermektedir.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan veri tabanı (2) sunucu (3) ile iletişim halinde olup sunucu (3) tarafından yönetilmek üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde veri tabanı (2) içerisinde müşterilere ilişkin kişisel bilgileri, banka hesap bilgilerini ve iletişim bilgilerini müşterilere ilişkin ayırt edici bir tekil

kimlik bilgisi ile eşleştirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu veri tabanı (2) içerisinde ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği sunuculardan alınan ödeme verilerini ödeme kategorisi ve ödemeyi gerçekleştiren banka müşterisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır. Veri tabanı (2) içerisinde, kurulacak iletişimlerde tercih edilen iletişim kanalı bilgisini ayırt edici bir müşteri bilgisi ile ilişkilendirilmiş bir şekilde kayıt altında tutmak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistemde (1) yer alan sunucu (3), tekniğin bilinen durumunda yer alan herhangi bir uzak iletişim protokolünü kullanarak ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği sunucularla iletişim kurmak ve kurulan bu iletişim üzerinden, müşterilere ilişkin ödeme verilerini almak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (3), veri tabanı (2) içerisine yeni veri kaydı yapılması, veri tabanı (2) içerisindeki kayıtlı verilerin silinmesi ya da veri tabanı (2) içerisindeki kayıtlı verilerin değiştirilmesi ve veri tabanı (2) içerisindeki kayıtlı verilerin güncellenmesi şeklindeki işlemlerle veri tabanını (2) yönetmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (3), ödeme işlemlerinin gerçekleştirildiği sunuculardan aldığı ödeme verilerini daha sonra işlemek için veri tabanına (2) kaydetmek üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde sunucu (3), belirli periyotlarla tetiklenerek bir müşteri için veri tabanı (2) üzerinde bir sorgu gerçekleştirmek ve müşteriye ilişkin ödeme verilerini veri tabanından (2) almak üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (3), alınan ödeme verilerini yapay zeka algoritmaları ile analiz ederek söz konusu ödeme verileri içerisinde vergi şeklindeki periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken ödemeleri tespit etmek üzere yapılandırılmaktadır. Söz konusu sunucu (3), müşterinin daha önce gerçekleştirdiği ödemeler içerisinde periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken vergi ödemesi şeklinde bir ödeme olduğunu tespit ederse söz konusu ödemenin gerçekleştirilmesi gereken zamanı tahmin etmek üzere yapılandırılmaktadır. Sunucu (3), müşterinin geçmişte herhangi bir banka ödeme aracı aracılığıyla periyodik olarak gerçekleştirilmesi gereken bir kurum ödemesi yaptığını tespit ettiğinde ve söz konusu ödemenin yapılacağı zamanı tahmin ederek, ödemeyi banka aracılığıyla ödeyebileceğine ilişkin müşterinin bilgilendirilmesi için

ilgili birimlere bir öneri bildirimi iletmek üzere yapılandırılmaktadır. Buluşun tercih edilen düzenlemesinde sunucu (3), müşterinin tercih ettiği iletişim kanalı bilgilerine veri tabanı (2) üzerinde ulaşarak söz konusu iletişim kanalı aracılığı ile müşterinin ödeme konusunda bilgilendirilmesini sağlamak üzere yapılandırılmaktadır.

Buluş konusu sistem (1) sayesinde, banka müşterilerinin vergi ödemesi şeklindeki kurumlara gerçekleştirdikleri ve periyodik olarak yapılması gereken ödemeler için önceden bilgilendirilmeleri ve banka aracılığıyla ödemeye yönlendirilmeleri sağlanmaktadır.

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

Şekil 1

