

[1241]

YEREL YÖNETİMLERDE HİZMET SUNUM ARACI OLARAK CBS; ORDU KONUMSAL YATIRIM İZLEME SİSTEMİ (OKYİS)

Abdullah ÖZDEMİR¹, Bülent GÜL²

¹Çevre Yük. Müh./ Şb.Md.V, Ordu Büyükşehir Belediyesi CBS Şube Müdürlüğü, Ordu, abdullah.ozdemir@ordu.bel.tr

² Daire Başkanı, Ordu Büyükşehir Belediyesi Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı, Ordu, bulent.gul@ordu.bel.tr

ÖZET

Sınırlı ekonomik kaynaklara sahip yerel yönetimlerin, maksimum faydayı sağlayacak hizmetleri üretebilmesi; gerçekçi ve uygulanabilir planlamanın yanı sıra etkin bir izleme ve denetimle mümkündür.

Yatırımların etkin ve verimli bir şekilde izlenmesi, denetlenebilmesi ve yönetilmesi ise ancak; sözel ve grafik verilerin güvenli ve kolay erişilebilir ortak bir veri tabanında tutulmasıyla sağlanabilir.

6360 sayılı yasa ile Büyükşehir statüsü kazanan Ordu'da, birimler arası koordinasyonun sağlanması, hizmette mükemmellik ve çakışmaların önlenmesi, yatırımlara ilişkin kurum arşivinin oluşturulması, karar verme süreçlerinin hızlandırılması, kamuoyuna güncel ve doğru bilgi sunarak, vatandaşla hizmet bazlı diyalog ve iletişimin geliştirilmesi amacıyla Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemi (OKYİS) geliştirilmiştir.

WEB'in esnekliği ile CBS'nin gücü ve yeteneklerinin harmanlandığı Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemi ile Ordu Büyükşehir Belediyesi tarafından planlanan, devam eden ve tamamlanan yatırımlar konumsal olarak kayıt altına alınmakta, yatırımların konumsal dağılımı, yatırım süreçleri, hem belediye çalışanları hem de vatandaş ile anlık olarak paylaşılabilir.

Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemiyle; konuyla ilişkilendirilen zengin görsel içerikli veriler, her an erişilebilir, herkes tarafından kolay anlaşılabilir bir şekilde WEB platformundan yüksek performansta kullanıcılara sunulmakta, bir projenin; fikir aşamasından, tamamlanmasına kadar geçen tüm süreçler aylık olarak takip edilebilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yerel Yönetimler, CBS, PostgreSQL, PostGIS, QGIS, Geoserver

ABSTRACT

IS IT POSSIBLE LOW COST GIS FOR LOCAL GOVERNMENT?

Limited economic resources owned by local governments to provide services to produce the maximum benefit; realistic and practical planning as well as possible with effective monitoring and control.

Effective and efficient monitoring of the investment, while managing only be inspected; verbal and graphic data safe and easily accessible it is possible to be kept in a common database.

Ensuring coordination between units, prevention of duplication and overlap in services, establishment of corporate archives on investment, accelerating the decision-making process by providing current and accurate information to the public, citizens and services based on dialogue in order to improve communication Ordu Spatial Investment Monitoring System (OSIMS) was developed.

The flexibility of the Web with the power and capabilities of GIS blended Ordu Spatial Investment Monitoring System planned by the Ordu Metropolitan Municipality, ongoing and are recorded as positional completed investments, spatial dispersion of investments, investment processes, with both citizens and municipal employees It can be shared instantly.

Ordu Spatial Investment Monitoring System; rich visual content data associated with the location, accessible at any time, by anyone in an easily understandable manner is presented to users in the high performance of the web platform, a project; From the idea stage until the completion of all the processes it can be monitored on a monthly basis

Keywords: Local Government, GIS, PostgreSQL, PostGIS, QGIS, Geoserver

1.GİRİŞ

Sınırlı ekonomik kaynaklara sahip yerel yönetimlerin, maksimum faydayı sağlayacak hizmetleri üretebilmesi; gerçekçi ve uygulanabilir planlamanın yanı sıra etkin bir izleme ve denetimle mümkündür.

Yatırımların etkin ve verimli bir şekilde izlenmesi, denetlenebilmesi ve yönetilmesi ise ancak; sözel ve grafik verilerin güvenli ve kolay erişilebilir ortak bir veritabanında tutulması ile mümkün olabilmektedir.(3)

Yatırım ve uygulamaların performans ve etkinliğini artırmak için bölge ve il düzeyindeki mevcut izleme ve değerlendirme altyapısı geliştirilmelidir. (1)

Kamu hizmetlerinin sunumunda yerellik ve yerindenlik ilkesinin hayata geçirilmesi için kalkınma ajansları ve belediyeler güçlendirilmelidir. Başta yeni kurulan büyükşehir belediyeleri olmak üzere mahalli idarelerde çalışan personelin uzmanlaşma düzeyi yükseltilmeli, proje hazırlama, finansman, uygulama, izleme ve değerlendirme,

mali yönetim, katılımcı yöntemler konularında kapasiteleri artırılmalıdır. (1)

6360 sayılı yasa ile Büyükşehir statüsü kazanan Ordu'da, Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi'nde de gerekliliği vurgulanan; birimler arası koordinasyonun sağlanması, hizmette mükemmellik ve çakışmaların önlenmesi, yatırımlara ilişkin kurum arşivinin oluşturulması, karar verme süreçlerinin hızlandırılması, kamuoyuna güncel ve doğru bilgi sunarak, vatandaşla hizmet bazlı diyalog ve iletişimin geliştirilmesi amacıyla Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemi (OKYİS) geliştirilmiştir.

OKYİS ile yatırımlara ait veriler; arandığında bulunamaz, yönetilemez ve güncelliği kontrol edilemez karmaşık bir yığın olmaktan kurtarılarak, sistematik bir yapıda her an erişilebilir, güncelliği ve doğruluğu kontrol edilebilir bir yapıya kavuşturulmuştur. Veri bilgiye dönüştürülmüş, geliştirilen hiyerarşik yapıyla; bilgilerin güncelliği ve doğruluğu sağlanarak, düşük maliyetli sürdürülebilir bir sistem oluşturulmuştur. Verilerin yerel ağ/internet üzerinden sunulmasıyla gerek ilgili birimler arası gerekse belediye ile vatandaş arası bilgi akışının kolaylıkla sağlanabilir hale getirilmiştir.

WEB'in esnekliği ile CBS'nin gücü ve yeteneklerinin harmanlandığı Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemi ile Ordu Büyükşehir Belediyesi tarafından planlanan, devam eden ve tamamlanan yatırımlar konumsal olarak kayıt altına alınmakta, yatırımların konumsal dağılımı, yatırım süreçleri, hem belediye çalışanları hem de vatandaş ile anlık olarak paylaşılabilir hale getirilmiştir.

1.1.Sistemin Temel Özellikleri

OKYİS, merkezi veri tabanı, masaüstü ve WEB uygulaması olmak üzere temelde üçlü bir yapıdan oluşmaktadır. Veri tabanı olarak PostgreSQL ve MySQL , masaüstü uygulaması olarak CitySurf kullanılmakta olup, WEB uygulaması ise PHP dilinde geliştirilmiştir.

Yatırım verilerinin geometrik gösterimi için, tüm yatırımları kapsayacak genellikte olması nedeniyle nokta geometrisi tercih edilmiştir.

Etkin bir veri toplama ve sunum aracı olarak kullanılan OKYİS 'in başlıca özellikleri;

Uygulamanın temel bileşenleri ortak merkezi veri tabanı, coğrafi veri sunucusu ve WEB sayfasıdır.

Veri, hem masaüstü uygulamasından(CitySurf) hem de WEB'ten girilebilir

Veriyi, ilgili Daire Başkanlığı girer.

Veriler, aylık olarak İlgili Daire Başkanlığı tarafından güncellenir.

Veriler, her bir daire başkanlığı için farklı bir ikonla temsil edilir.

Verinin doğruluk ve güncelliğinden, İlgili Daire Başkanlığı sorumludur.

Proje Numaraları, Sistem Yöneticisi tarafından verilir.

Giriş yapılan projelerden hangisinin WEB'de ve/veya Yerel Ağda görüntülenebileceğine Sistem Yöneticisi karar verir.

Verilerin güvenliğinden ve veri erişiminden Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı CBS Şube Müdürlüğü sorumludur.

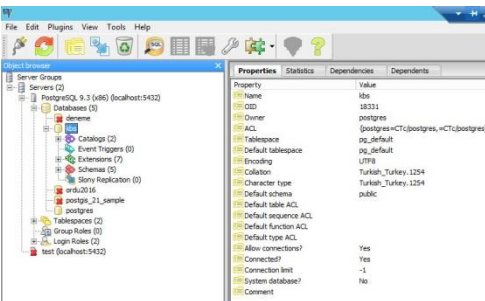
Yeni kullanıcı oluşturma ve yetki tanımlamasından CBS Şube Müdürlüğü sorumludur.

Sisteme, veri girişi ve güncelleme iş ve işlemleri için farklı yetki seviyelerinde giriş yapılabilir.

Her birim sadece kendi yetkisindeki verileri girebilir ve güncelleyebilir.

Uygulama, misafir girişi ile WEB üzerinden tüm kullanıcılara açıktır.

1.2.OKYİS'te Veri Giriş ve Sorgulama Süreçleri

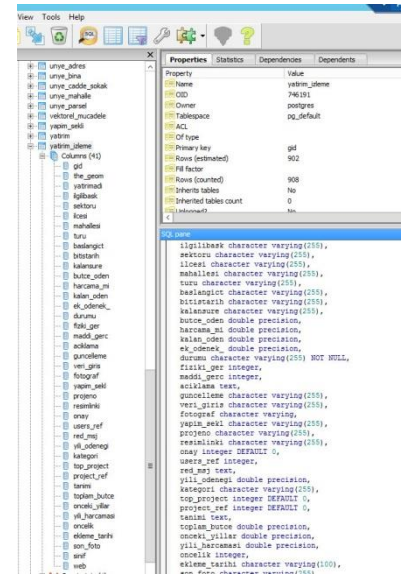


Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemiyle (Proje Veri Tabanı) toplanacak ve görüntülenebilecek veriler için Ordu Büyükşehir Belediyesi tarafından geliştirilen ve/veya kullanılan tüm CBS uygulamalarında olduğu gibi yine PostgreSQL veri tabanı kullanılmıştır.

Farklı alanlarda farklı niteliklerde hizmet üreten, işin yapımında

farklı öncelik ve farklı alışkanlıkları olan müdürlüklerin yaptığı işlerin tek bir tabloya sığdırılması önemli bir zorluk teşkil etmiştir. Hayatın her alanında üretilen bu hizmetlerin, her müdürlüğün benimseyebileceği, kolayca kullanabileceği bir veri tablosuna dönüştürmek için yapılan toplantılar ve uzun uğraşlar sonucunda bir veri tablosu oluşturulmuştur.

OKYİS'e hem WEB hem de masaüstü uygulaması kullanılarak veri girmek, girilen verileri sorgulamak ve rapor



almak mümkün olmaktadır. Veriler yetkili kullanıcılar tarafından girilmekte, tüm kullanıcılar tarafından yine yetkileri ölçüsünde sorgulanabilmektedir.

Yetkili kullanıcı, yatırım yapılan noktayı işaretledikten sonra açılan bilgi penceresindeki ilgili alanı doldurup projeye ait görselleri yükleyerek işlemi tamamlar. Girilen veri ilgili Daire Başkanlığı tarafından kontrol edilip onaylanır.

Şekil 1. Veri Giriş Aşamaları

İlgili daire başkanlığı yetkilisi tarafından onaylanan veri, bu kez, Sistem Yöneticisi paneline “Kod Onay Bekleyen” proje olarak aktarılır. Sistem Yöneticisi gerekli incelemeleri yapar, WEB’te ya da Yerel Ağda görüntülenmesine karar verdikten sonra onaylar ya da reddeder. Onaylanan veriler WEB ve/veya Yerel Ağda görüntülenip, sorgulanabilir hale gelir. Reddedilen veriler ilgisine red gerekçesiyle birlikte sistem üzerinden otomatik olarak iletilir.

PROJE NO	ALYAP	İLÇE	SEKTÖRÜ	DURUMU	EKLİYEN	RED NEDENİ	#
1							
2	Muhafız Mahalle Yollarında Beton Yal ve Beton Hendek Yapım İş	OSK Genel Müdürlüğü	ORDU	Alyap	Proje Açılışında	Ekok	1
3	PATATES YETİŞTİRİLCİLİĞİNİ DESTEKLEME	Planlar ve Yeti Alanlar Dairesi Başkanlığı	ORDU	Diğer	Proje Açılışında	notokmer	1
4	BÜLBÜL DERESİ FENİFORJE KORKULUK YAPIM İŞİ	Planlar ve Yeti Alanlar Dairesi Başkanlığı	ALTINORDU	Yapım	Proje Açılışında	Proje Silincek	1
5	deneme	Ülgenim Dairesi Başkanlığı	ORDU	Ülgenim	Proje Açılışında		1
6	SANAYİ VE İSTİHDAMI GELİŞTİRME	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	ORDU	Diğer	Proje Açılışında	yanlış	1
7	VELEDEDE TÜRBESİ PROJESİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	UNYE	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1
8	TEKİRGAZ MEYDAN DÜZENLEME PROJESİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	UNYE	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1
9	FDBF16 KENT HAYATLARI REHABİLİTASYON MERKEZİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	FATSA	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1
10	FDBF11 BALIK SATIŞ YERİ PROJESİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	ALTINORDU	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1
11	FDBF7 RUS PAZARI ÇEVRE DÜZENLEME PROJESİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	ALTINORDU	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1
12	FDBF6 HUZUREVİ PROJESİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	FATSA	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1
13	FDBF4 KÜLTÜR MERKEZİ	Fen İşleri Dairesi Başkanlığı	KABADIZ	Yapım	Proje Açılışında	yanlış	1

Şekil 2. Sistem Yöneticisi Red/Onay Ekranı

Veriler her ayın üçüncü haftası ilgili daire başkanlığı tarafından kontrol edilip, güncellenir. Faaliyet ve Projelere ilişkin her ayın son haftasında alınan basit ve detaylı raporlarla mali raporlar, Ordu Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreteri’ne sunulur. Veri giriş ve son güncelleme tarihine ilişkin kayıtlar sistem tarafından tutulmakta olup; verilerin doğruluğu ve güncelliğinden ilgili daire başkanlığı sorumludur.

Şekil 3. Basit Raporlama Ekranı

Şekil 4. Detaylı Raporlama Ekranı

Yatırım izleme sistemiyle bir projenin; fikir aşamasından, tamamlanmasına kadar geçen tüm süreçler aylık olarak takip edilebilir raporlanabilmektedir.

OKYİS, basit, detaylı ve mali raporlama yeteneğiyle kullanıcılara büyük kolaylık sağlamaktadır.

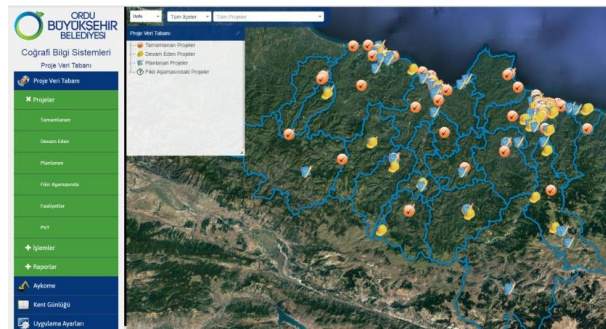
Şekil 5. Ödeme Planı Raporu

Şekil 6. Detaylı Rapor

Sisteme yeni kullanıcı tanımlamaları, kullanıcı ve/veya yetki değişiklikleri, yetki hiyerarşisi gibi pek çok yönetimsel işlem, OKYİS'in güçlü ve esnek yetkilendirme paneliyle kolaylıkla yapılabilmektedir.

Şekil 7. Yetkilendirme Paneli

Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemiyle, Ordu Büyükşehir Belediyesi tarafından sunulan tüm hizmetler tek bir ekranda konumsal olarak gösterilebilmekte, verilen hizmetler için durumuna göre (Planlanan, Devam Eden, Tamamlanan) kategorize edilmektedir.



Şekil 8. İşlerin Durumu

Şekil 7. Proje Bilgi kartları

2.SONUÇLAR

CBS'yi hayatı kolaylaştıran bir araç olarak gören Ordu Büyükşehir Belediyesi tarafından geliştirilen, Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemiyle; konumla ilişkilendirilen zengin görsel içerikli veriler, her an erişilebilir, herkes tarafından kolay anlaşılabilir bir şekilde WEB platformundan yüksek performansta kullanıcılara sunulmaktadır.

WEB'in esnekliği ile CBS'nin gücü ve yeteneklerinin harmanlandığı Ordu Konumsal Yatırım İzleme Sistemi ile Ordu Büyükşehir Belediyesi tarafından planlanan, devam eden ve tamamlanan yatırımlar konumsal olarak kayıt altına alınmakta, yatırımların konumsal dağılımı, yatırım süreçleri, hem belediye çalışanları hem de vatandaş ile anlık olarak paylaşılabilir.

OKYİS'le faaliyet, alt proje ve projeler, fikir aşamasından tamamlanmasına kadar tüm süreçleriyle kayıt altında alınmaktadır. Ordu Büyükşehir Belediyesi'nin proje arşivi; projeye ilişkin bilgiler, görseller, konumsal olarak, üstelik proje süreçleriyle veri tabanında saklanmakta, sorgulanıp görüntülenmekte, detaylı raporları alınabilmektedir. Kurumsal hafıza kültürünün tam anlamıyla yerleşmediği ülkemizde, sadece bu açıdan bile OKYİS'in çok değerli bir uygulama olduğu değerlendirilmektedir.

Yatırımların konumsal izlenmesi, bir yandan projelerin takibini ve denetimini kolaylaştırırken, diğer yandan yeni projeler için karar vericilerin işini kolaylaştırmakta ve birimler arası koordinasyondaki etkinliği de arttırmaktadır. OKYİS'le; kentimize ilişkin tüm verilerin güncel bir şekilde güvenli bir ortamda tutulması ve verilerin eş zamanlı paylaşımı ile birlikte, hizmetlerin planlanmasından sunumuna kadar olan süreçte belediye ile vatandaş arası bilgi akışı da kolaylaşmaktadır.

KAYNAKLAR

- TUIK, Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023(Ankara:TUIK,2014)
 Erkan ERŞEN, "Karar Problemlerinin Çözümü İçin Oyun Teorisi Ve Coğrafi Bilgisistemleri Tabanlı Bütünleşik Bir Yaklaşım" Yüksek Lisans Tezi 2013
 Bilal Eryılmaz, Yerel Yönetimlerin Yeniden Yapılandırılması, (İstanbul: Birleşik Yayın, 1997)
 Ahmet YILDIZHAN ,Yerel Yönetimlerde Değişim "Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanımı" Yüksek Lisans Tezi, 2012
 Sayıştay, Büyükşehir Belediyelerinde Altyapı Faaliyetlerinin Koordinasyonu, Performans Denetimi Raporu (Ankara: 2008)
 Halil İbrahim YUMRUTAŞ, "Kentsel Yol Altyapısı Kazılarının Önceliklendirilmesi İçin Cbs Tabanlı Bir Karar Destek Sistemi: Fatih İlçesi Örneği", Doktora Tezi,2014
 Ahmet YILDIZHAN ,Yerel Yönetimlerde Değişim "Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanımı" Yüksek Lisans Tezi, 2012
 Nermin ESER, "Kentsel Hizmetlerin Yürütülmesinde Kent Bilgi Sistemiuygulamaları: Ankara Altınova İçin Dijital Kent Modelitasarımı" Yüksek Lisans Tezi 2009
 TÜSİAD, Yerel Yönetimler, Sorunlar, Çözümler, ed. Selçuk Yalçındağ (İstanbul: TÜSİAD, 1995) 21.