

Büyük Kurumlara Yönelik Web Tabanlı

Demirbaş Takip ve Yönetim Otomasyonu

Mustafa Ulaş, Aytuğ Boyacı, Erhan Akbal, Gürkan Karabatak

Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölümü, 23100, Elazığ

mustaufulas@firat.edu.tr, aytugboyaci@firat.edu.tr, erhanakbal@firat.edu.tr, gkarabatak@firat.edu.tr

Özet: Büyük kurumların ve Üniversitelerin demirbaşlarının kurum yöneticileri tarafından takip edilmesi gerekmektedir. Bu ihtiyaç Ayniyat Birimlerinin tuttuğu defterler vasıtasıyla giderilmektedir. Ancak bu yöntem hem yer hem de zaman konusunda kısıtlamalar getirmektedir. Tutulan defterler kurumların kuruluş yıllarından itibaren tutulmaya başlandığı için herhangi bir bilgi için onlarca yıllık bir geçmişten beri tutulan defterlerin tamamı kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu büyük külfet getiren bir durumdur. Bu ihtiyaç mevcut teknolojiler tarafından giderilebilecek durumdadır. Sistem yöneticisinin kayıtları tamamen sayısal ortama almasından sonra tüm yöneticiler istedikleri zaman ve yerde kurumlarının bünyesinde bulunan tüm demirbaşların sayısını ve kullandıkları yerler hakkındaki bilgilere süratlice erişebileceklerdir. Mevcut sistemlerden farklı olarak ise yetki dâhilinde verilerin uzak kullanıcılara aktarılması sağlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ayniyat Otomasyonu, e-Üniversite, e-Devlet, Demirbaş Takip, Web Tabanlı Yönetim, Uzak Yönetim

Web Based Fixture Information System for Big Organization

Abstract: Fixtures of the huge organization and university must pursuit by the organization's authority. This needs eliminated by Goods Units. But the methods of the goods units have limitations. To get any information from these methods you must check all back information because the registers are written from the organization's set-ups date. This problem could be solved by the new technology. After the administrators have transferred all information to the databases, all authorized users can get info about the materials' palace, quantities with no wait. Our projects difference from existing system is getting information remotely by the authorized users.

Keywords: Fixture Information System, e-University, E-Government, Fixture Pursuit, Web Based Management, Remote Management

1. Giriş

Büyük kurumların tamamının Demirbaş Takip Birimleri bulunmaktadır. Ancak iş tamamen eski yöntemler kullanılarak yapılmaktadır. Mevcut yöntem, Defterlerin tutulmasıdır. Ayniyat birimlerinde personeller kurum bünyesinde bulunan demirbaşların tamamını iki farklı defterde kayıt altına almışlardır. Bunlardan biri Esas Ambar Depo Defteri, diğeri ise Demirbaş Depo Defteri'dir. Proje kapsamında iki

farklı arayüz gerçekleştirilmiştir. Bu arayüzler, yerel ağda, sistemin değişikliklerinin yapıldığı istemcilerde çalışması planlanan arayüz ve tüm kurum kullanıcılarının ayniyat ve zimmet bilgilerini izlemelerini sağlayan bir alt yapı sağlayacak olan web tabanlı arayüz olmak üzere iki farklı ortamda geliştirilmiştir.

Yerel ağda çalışacak olan program Delphi ve Pascal Programlama dili ve araçları kullanılarak Nesne Tabanlı olarak geliştirilmiştir. Aynı

şekilde uzaktan yetkili erişimi destekleyen Web Tabanlı Script dili olarak da ASP seçilmiştir.

2. Demirbaş Takip

Büyük kurumlar için demirbaş malzemelerin takibi oldukça zor bir durumdur. Kurumun sahip olduğu Demirbaş, Kırtasiye ve Sarf malzemele-
rinin kimlere verildiği, hangi birimde hangi malzemenin bulunduğunu bilmek gerekmektedir.

Bu ihtiyaç bilişim teknolojilerin gelişimi ile süratli bir şekilde karşılanmaktadır. Teknolojilerin hızla gelişmesi klasik düzenle yönetilen birimlerde var olan ama fark edilmeyen eksiklikleri de ortaya koyarak çözüm yolları üretmektedir.

Örneğin klasik yöntemlerle, tutulan defterler içerisindeki verilerden istenilene ulaşılması uzun ve zahmetli aynı zamanda da hataya açık yöntemler idi. Ancak bilgilerin sayısal ortama aktarılması istenilene doğru ve hızlı bir şekilde ulaşmak için alt yapı sunmaktadır.

Şimdiye kadar ihtiyaç duyulmayan diğer bir konu ise kurum personellerinin bu bilgilerden faydalanmasını sağlamaktır. Normal yollarla kurum personelinin kendi üzerine zimmetli olan malzemeleri öğrenebilmesi için ayniyat birimine gidip talepte bulunması gerekmekte idi. Ancak proje kapsamında tasarlanan sistem vasıtasıyla personel kendi üzerine zimmetlenmiş olan malzemelere, intranet'e bağlı tüm bilgisayarlardan çok hızlı ev kolay bir şekilde erişebilmektedirler.

Bu tariflerle bir demirbaş Takip Otomasyonundan beklentileri ve projemiz kapsamında sağlanan diğer ek yenilikleri belirtmek gerekirse;

- Büyük kurumların Demirbaş kayıtların kolay tutulabilmesi
- İstenilen bilgiye süratli bir şekilde erişilebilmeyi sağlamaktadır.
- Kurumun geçmiş yıllara ait tüm Demirbaş, Kırtasiye ve Sarf Depo Defterlerinin tutması, Bu kayıtların yetki dâhilinde yönetilmesini sağlar.

- İstemcileri sınıflandırabilmesi ve basit yetkili istemcilere yer ve zamandan bağımsız sınırlı bilgi sağlaması

İstenmektedir.

3. Kanuni Prosedürler

Her büyük çaplı resmi kurum mutlaka müesseseye gelen malzemelerin kaydını tutmak zorundadır. Bu gereklilik kanunlarla sabitlenmiştir. Her kurum temelde iki defter tutmaktadır.

- Esas Ambar Depo Defteri
- Demirbaş Depo Defteri

Bu iki defter ile kurum bünyesine katılan her türlü yeni malzemenin kaydını tutmaktadır. Ancak verilerin analiz edilmesinde faydalı olunması açısından bu defterlerden Esas Ambar Depo Defteri üçe ayrılmaktadır.

- Demirbaş Esas Ambar Depo Defteri
- Kırtasiye Esas Ambar Depo Defteri
- Sarf Esas Ambar Depo Defteri

Kuruma giren uzun süreli kullanılabilirliğe sahip alet, parça, malzemelerin (Koltuk, Masa, Anjiyo Cihazı, Dizel Motor, v.b.) tümünün kaydının kapıldığı defter Demirbaş Esas Ambar Depo defteridir. Kuruma alınan kırtasiye malzemelerinin (Kağıt, kalem, Mouse, v.b.) tümünün kaydı Kırtasiye Esas Ambar Depo Defterine yapılmaktadır. Son olarak da kurum bünyesine alınan ve belirli dönem aralıkları içerisinde sarf edilen malzemeler (Yakıt, laboratuvar sıvıları, v.b) ise Sarf Esas Ambar Depo Defterine kaydedilmektedir.

Burada yapılan kayıtlardan en önemlisi ve en çok takip edilmesi istenen malzeme tipi Demirbaşlardır. Demirbaş Esas Ambar Depo Defterine yapılan her kayıt sonunda malzemeye Demirbaş Numarası verilerek Demirbaş Defterine de kaydı yapılmaktadır.

4. Tasarlana Sistem

Demirbaş Depo Defteri bilgileri saymanlıklar tarafından düzenli olarak kontrol edilen ve geriye dönük süre aşımı olmayan resmi defterdir.

Müessesenin kuruluşundan itibaren Demirbaş kayıtlarının tutulduğu defterlerin düzenli olarak güncelleştirilip yeni kayıtlarının yazılması defterler içerisindeki verilerin gerekli faydayı sağlayamayacak hale gelmesine sebep olmaktadır. Bilişim teknolojilerinin günümüzde kazandırdığı en büyük fayda olan "Hız", Demirbaş kayıtlarının tutulmasında yaşanan sıkıntıya çare olması sağlamak amacı ile bu yazılım ger-

çekleştirilmiştir. Sistemin, -istenildiği takdirde artırılabili- üç farklı istemci tipi vardır.

- Veri yönetim işlemleri yapan ayniyat birimi memurları
- Kendi üzerindeki malzemelerin kaydını öğrenmek isteyen kurum personelleri
- Sistemin yöneticileri

İstemcilerin tanımı yapılmasından sonra ihtiyaç duyulan sistemin yapısı belirlenebilecektir.

Veri girişlerinin güvenlik altına alınması için yönetim işlemlerinin hepsi intranet üzerinden Nesne Tabanlı Tasarımla gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1. Demirbaş Takip Sisteminin İki Giriş Arayüzü

Şekil 2. INTAYN Esas Ambar Defterleri

Bununla beraber kurum personellerinin kendi verilerine ulaşmasını sağlayacak sistem her personelin hizmetine sunulabilmelidir. Bu ise ancak Web Tabanlı bir tasarımla gerçekleştirilebilir. Bu analiz ile yazılımın iki ayağı olduğu görülür. (Şekil 1)

- Sistemin yerel ağ üzerinden özel yetkiler verilmiş kişiler tarafından kontrol edilmesi ve yönetilmesini sağlayan bir yazılım,
- Sistemin ilgili uzak kişiler tarafından bilgi sağlanması açısından kullanılması

4.1 Nesne Tabanlı Olarak

Tasarlanmış INTAYN'in tanıtımı

Şekil 2 de Demirbaş Esas Ambar Defterlerine kaydedilmiş verilerin listesi görülmektedir. Burada dikkat edildiği gibi sayfada yapılan giriş ve çıkışlar birlikte görülmektedir. Böylece malzemenin takibi çok daha kolay olmaktadır. Yine dikkat edilirse Gelen miktar ve çıkan miktarların hepsi belirtilmekte ve depoda kalan miktarlar verilmektedir. Böylece depo takibi çok daha kolay yapılmaktadır.

Aynı şekilde her malzeme çeşidi için bu ekran ilgili şekilde değişmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken diğer bir husus ise çıkışlar alımlara göre yapılmakta, her alımdan ayrı ayrı çıkışlar verilebilmektedir. Burada her

alım için “Kalan” sütununda bulunan butonda o alımdan kaç tane kaldığı ile ilgili bir ibare bulunmakta ve butona tıklayarak seçilmiş alımdan çıkış yapabilmektedir.

Her Esas Ambar Depo Defteri için bu ekranda çalışılmaktadır.

Benzeri bir ekran Demirbaş Depo Defterinde de bulunmaktadır. Ancak Demirbaş depo Defterinde tutulan verilerin farklı olmasından dolayı aynı mantıkla çalışan farklı bir kolonlara sahip bir arayüz çıkmaktadır.

Verilerin kayıtları yapıldıktan sonra da her verinin tekrar ulaşılabilmesi için,

- Kişi
- Birim
- Malzeme
- Tarihler
- ve kaydı alınan tüm diğer veriler

bazında aramalar yapılabilmektedir.

Programda kullanılan diğer sabit bilgiler hakkında ayarlarda yine arayüz vasıtasıyla yapılabilmektedir. Örneğin malzeme adları, fihrist bilgileri, yıl ayarları, kullanıcı ayarları gibi.

Demirbaş Defteri Kayıt Girişi	
Demirbaş Esas Ambar Defteri Malzeme Girişi	
Demirbaş No :	1239930
Miktar	123
Malzeme Adı	DENEME EŞYASI
Malzeme Üznlüğü	123
Fiyat	
Tutar	
No Sıradaki Geldiği	Devir
Demirbaş Defteri Tipi	B
Karşılığında Alınan Miktarın No	
Karşılığında Alınan Miktarın Tarihi	01.01.2005
Açıklama	123
Ref.No.	
EADDRNo.	577
EADDTip Adı	Demirbaş Esas Ambar Depo Defteri
Kalan 112 Adet	

Şekil 4. INTAYN Demirbaş Depo Defterleri Kayıt Girişi

Alın Ref.No.	Demirbaş No.	Demirbaş Alt No.	Kull.Beg.Tar.	Verilmesi Hakk.Emri Tar.	Verilmesi Hakk.Emri Bel.No.	Miktar	Tutar	Verildiği Yeri	Verildiği Personel
186 8888	1	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	2	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	3	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	4	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	5	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	6	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	7	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	8	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	9	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
186 8888	10	01.01.2004	01.01.2004	1/20		1	120	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
275 123	10	11.01.1999				1	500	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
275 123	11	11.01.1999				1	500	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
275 123	12	11.01.1999				1	500	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
275 123	13	11.01.1999				1	500	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
275 123	4	01.01.2005				1	500	Bilgi İşlem Daire Ba	Mustafa ULAŞ
1 1239990	12	01.01.2005	02.02.2005			1	0	Arzleme ve İşl.teknol	Mustafa ULAŞ

Şekil 5. INTAYN Demirbaş Depo Defterleri Çıkış Kayıt Listeleme

Alın Ref.No.	Kağıt Alınan Mak. Tarihi	Kağıt Alınan Mak. No.	Giren Eşy. ait kağı. Tar.	Giren Eşy. ait kağı. No.
--------------	--------------------------	-----------------------	---------------------------	--------------------------

Şekil 6. INTAYN Demirbaş Depo Defterleri Giriş Kayıt Listeleme

4.2 Web Tabanlı Tasarlanmış WEBAYN'in Tanıtımı

Yukarıda belirtilen ihtiyaçlara binaen sistemin web tabanlı arayüzleride geliştirilmiştir. Temel amaç bilgilerin web ortamında da görünmesini sağlamaktır. Bu amaca çatısı altında WEBAYN geliştirilmiştir.

Yetkili girişler ile her defter için yapılmış olan

- Girişleri
- Çıkışları

Göstermektedir.

Yine web tabanlı sistemde belirlenmiş kriterler ile aramalar ve sonuçların listelenmesi sağlanmaktadır.

5. Sonuç

Büyük bir kurum demirbaş kayıtlarının takibatının kolay ve hızlı yapılması ile birlikte yenilikçi fikirleri ile mevcut sistemleri yeni kulvarlara taşımaktadır. Web tabanlı tasarım tekniklerinin sisteme katılması ile verilerin paylaşılmasının önünde bulunan en önemli engel olan zaman ve yer sorunu aşılmıştır.



Şekil 7. WEBAYN Sistem Girişi ve Sorgulama Ekranları