

Üniversite Bölüm Bilgi Sistemi

İsmail Rakıp Karaş, İbrahim Baz

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü 41400, Gebze, Kocaeli
ragib@gyte.edu.tr, ibaz@gyte.edu.tr

Özet: “Üniversite Bölüm Bilgi Sistemi”, üniversitelerin temel eğitim birimi olan akademik bölümlerin, faaliyetlerinin belirli bir otomasyon sistemi dahilinde organize edilmesi için geliştirilmiş olan, web tabanlı bir bilişim sistemidir. Bu proje ile akademik faaliyetlerle ilişkili verilerin toplanması, bilgisayar ortamına aktarılması, depolanması, internet üzerinden sorgulanması, analiz edilmesi ve kullanıcılara belge ve raporlar halinde sunulması amaçlanmıştır. Bu bildiri, halihazırda GYTE Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümünde aktif olarak kullanılmakta söz konusu sistemin ayrıntıları hakkında bilgi verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi sistemi, Akademik, Web, İnternet, Üniversite, Bilişim Sistemleri.

University Department Information System

Abstract: “University Department Information System” was developed for organizing main activities of academic departments of the universities. In this project, it was purposed gathering, digitizing, storing, querying, and analyzing on internet, and presenting to the potential users as documents and reports of the data interested with academic activities. This paper gives information about the system.

Keywords: Information Systems, Academic, Web, Internet, University.

1. Giriş

“Akademik Faaliyetlerin Takibine Yönelik Üniversite Bölüm Bilgi Sistemi”, üniversitelerin eğitim öğretim birimleri olan akademik bölümlerin, temel faaliyetlerinin belirli bir otomasyon sistemi dahilinde organize edilmesi için geliştirilmiş olan, web tabanlı bir bilgi sistemi projesidir. Bu proje ile akademik faaliyetlerle ilişkili verilerin toplanması, bilgisayar ortamına aktarılması, depolanması, internet üzerinden sorgulanması, analiz edilmesi ve kullanıcılara belge ve raporlar halinde sunulması amaçlanmıştır. Sunucu ve istemci etkileşimini sağlayan ASP teknolojisi kullanılarak geliştirilen sistem, HTML ve Visual Basic Script dilleri ile kodlanan sayfalardan oluşmuştur.

2. Bölüm Bilgi Sistemi

“Bölüm Bilgi Sistemi”, halihazırda GYTE Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümünde etkili ve yoğun olarak kullanılmaktadır. Bu kapsamda, ilk aşamada, uygulama alanı olarak seçilen Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği’ne ait bilgiler derlenmiş ve bir veritabanında bir araya getirilmiştir. Söz konusu veritabanı “Öğrenci”, “Öğretim elemanları” ve “Dersler” olmak üzere 3 ana içerikten oluşmaktadır. Öğrencilerle ilgili olarak, numarası, adı soyadı, danışmanı, iletişim bilgileri, kayıt tarihi, bugüne kadar aldığı dersler, Öğretim elemanlarıyla ilgili olarak akademik web sayfası, kişisel bilgileri, iletişim bilgileri ve Derslerle ilgili olarak ise ders kodları, isimleri, sorumluları, kredileri gibi bilgiler veritabanında saklanmaktadır.

Bu ana veritabanı dışında, duyuruların, etkinliklerin, bağlantıların ve bölüm elektronik arşivi kayıtlarının bir arada tutulduğu 4 adet veritabanı da sistemin parçalarındandır. ASP tabanlı bölüm web sitesi sayfaları söz konusu veritabanlarındaki bilgileri okumakta ve internet kullanıcılarına aktarmaktadır. Böylece veritabanında yapılan değişiklikler web sayfalarına da otomatik olarak yansımakta, sitedeki bilgiler her zaman güncel kalmaktadır.

İnternet kullanıcıları tarafından ziyarete açık olan web sayfalarından ayrı olarak, güvenlik sistemiyle giriş yapılan etkileşimli sayfalara, öğretim elemanları, kayıtlı öğrenciler ve sistem yöneticilerinin ulaşması mümkün olmaktadır. Söz konusu kullanıcılar kendilerine tahsis edilen kullanıcı adı ve şifreleri ile bölüm ana sayfasından giriş yaptıklarında karşısına çıkan menüler yardımı ile bir çok işlemi gerçekleştirebilmektedirler (Şekil 1).

2.1. Kullanıcı Grupları

Sistemin kullanıcılarını 4 grupta sınıflandırmak mümkündür. Bunlar; bölüm web sayfalarını ziyaret eden sıradan kullanıcılar, bölümümüze kayıtlı öğrenciler, bölümümüzde görevli öğretim elemanları ve sistem yöneticileridir.



Şekil 1. Bölüm ana sayfasından sisteme giriş

Son 3 gruptaki kullanıcılar, kullanıcı adı ve şifreleri ile giriş yaparak kendileri için hazırlanmış menüler yardımı ile, yetkileri dahilinde bilgi girişi ve çeşitli sorgulamalar yapabilmektedirler.

2.1.1. Öğrenciler

Bölüme kayıtlı öğrenciler sisteme giriş yaptıktan sonra karşısına çıkan menü (Şekil 2) vasıtasıyla kişisel bilgilerini güncelleyip, otomatik olarak “ders kayıt formu” yada “tez bildirim formu” doldurabilmektedirler. Bölüme kayıt yaptıran her öğrenciye bilgi sistemindeki kişisel bilgilerini güncellemeleri uyarısı yapılmakta, böylece öğrenci bilgi envanteri oluşturulmaktadır. Şekil 3’da görülen arayüz yardımı ile bilgilerini güncelleyen öğrencilerin, iletişim bilgileri ile mezun olduğu okul ve daha önce aldığı dersler gibi bilgiler veritabanına kaydedilmekte, bu bilgilere ulaşan danışmanları eğitimlerini yönlendirilebilmektedir. Ayrıca öğrenciler bu menüyü kullanarak şifrelerinin de değiştirebilmektedirler.

Otomatik “Ders Kayıt Formu” doldurma sayfasına girildiğinde o dönem açık olan derslerin bir listesi ekrana gelmekte (Şekil 4), burada seçilecek dersler işaretlendiğinde, açılan yeni sayfada öğrenciye ait “Ders Kayıt Formu” hazır bir halde sunulmaktadır. Öğrenciye ait tüm bilgiler (kimlik, okul no, danışman vs.) zaten veritabanında tutulduğundan, yeniden girişine gerek kalmadan otomatik olarak form hazırlanmaktadır (Şekil 5). Kredi toplamaları ve tarih gibi bilgiler de sistem tarafından hesaplanıp görüntülenmektedir. Bundan sonra öğrencinin yapması gereken tek şey sayfanın çıktısını alıp danışmanına onaylatmaktan ibaret olmaktadır.



Şekil 2. Öğrenci Menü

Aynı şekilde “Tez Bildirim Formu” da otomatik olarak doldurulup çıktısı alınabilmektedir (Şekil 6).

Öğrenci Bilgi Güncelleme formu

Şekil 3. Öğrenci Bilgi Güncelleme formu

Tez Bildirim Formu

Şekil 6. Tez Bildirim Formu

2.1.2. Öğretim Elemanları

Bölüm personeli sisteme giriş yaptıklarında karşlarına Şekil 7'deki gibi bir menü gelmektedir. Ana menüdeki ilk adımı kullanarak, web sayfalarını ve kişisel bilgilerini güncelleyebilmektedirler. Böylece tüm personel bölüm web sayfalarındaki, kişiler başlığı altındaki kendi web sayfasını, internete ulaşabildikleri her yerden güncelleme şansına sahiptir (Şekil 8). Bunun dışında bölüm personeline ait iletişim bilgileri bir envantere tutulmuş olmaktadır. Ayrıca bakmakla yükümlü olduğu kimselerin isimleri de bu sayfadan sistem veritabanına kaydedilmektedir. Ana menüdeki “İngilizce Web Sayfamı Güncelle” seçeneği seçildiğinde ise bölüm İngilizce web sitesindeki kişisel sayfanın güncellenmesi mümkün olmaktadır.

Otomatik ders kayıt formu hazırlama sayfası

Şekil 4. Otomatik ders kayıt formu hazırlama sayfası

Ders Kayıt Formu

Şekil 5. Ders Kayıt Formu

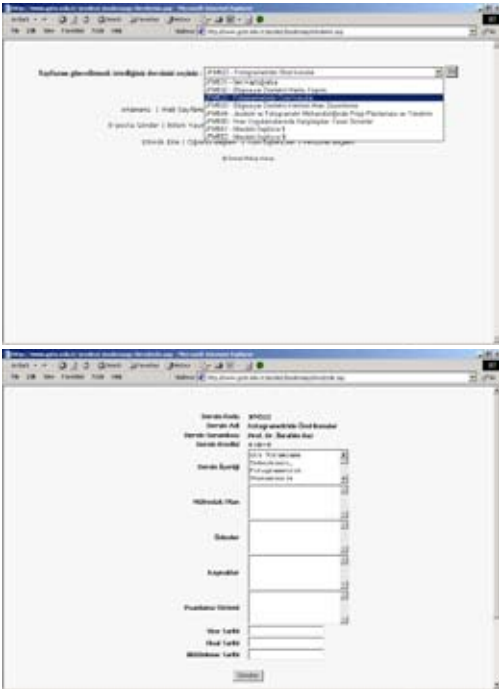
Sisteme giriş yapmış kişi eğer ders veren bir öğretim üyesi ise “Ders Sayfalarını Güncelle” başlığı altındaki linke tıkladığında, sorumlu olduğu derslerin bir listesi karşısına çıkmakta, (Şekil 9) seçtiği dersine ait bilgileri değiştirebilmektedir. Böylece öğretim üyesinin, verdiği dersler hakkındaki bilgileri her zaman güncel tutması, ödevler ve sınav tarihleri gibi bilgileri internete ulaşılabilirliği her yerden duyurması mümkün olmaktadır.



Şekil 7. Personel Menü



Şekil 8. Kişisel Bilgilerin Güncellenmesi



Şekil 9. Ders sayfalarının güncellenmesi

Menüdeki “E-Posta Gönder” seçeneği ile girilen sayfadan tüm personele ve kayıtlı ve mezun tüm öğrencilere otomatik olarak e-posta göndermek mümkün olmaktadır (Şekil 10). Eğer sisteme girmiş olan kişi bir Sistem yöneticisi ise e-postayı kendi adına (kendi mail hesabı ile) gönderebildiği gibi, bölüm adına da gönderebilmektedir.



Şekil 10. Öğrencilere ve/veya öğretim elemanlarına topluca e-posta gönderilmesi

“Bölüm Yayınları” menüsünden ise elektronik bölüm arşivine ulaşmak ve doküman eklemek mümkün olmaktadır (Şekil 11).



Şekil 11. Elektronik Bölüm Arşivine Doküman Eklenmesi

Bölümde yapılmış olan, tez, seminer, çeviri, ödev, makale, bildiri gibi dokümanlar ile işe yarayabilecek her türden kaynak web tabanlı bölüm arşivine kaydedilerek, paylaşımına açılmaktadır. Hazırlanan kullanıcı arayüzü sayesinde dokümanlar kategorik olarak sınıflandırılıp kolayca sunucuya aktarılabilir. Böylece

ihtiyaç duyacak personel ve öğrencilerin, söz konusu dökümanları web üzerinden kolayca indirebilmeleri ve düzenli bir bölüm arşivi oluşması sağlanmaktadır.

“Sevk Kağıdı Hazırla” sayfasından, öğrenci menüsündeki “Ders Kayıt Formu” doldurma işlemine benzer şekilde otomatik olarak hasta sevk kağıdı hazırlanıp çıktısı alınabilmektedir. Kişi ile ilgili tüm bilgiler ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin listesi zaten veritabanında olduğundan, sadece hasta adının seçilmesi yeterli olmaktadır (Şekil 12).



Şekil 12. Otomatik olarak “Hasta Sevk Kağıdı” Hazırlamak

“Duyuru Yap” linki ile bölüm web sitesindeki “Duyurular” sayfasında duyuru yapılması ve duyuru veritabanına kaydedilmesi sağlanmaktadır. İstenirse bu duyurunun bir kopyasının tüm personel ve öğrencilere e-posta olarak da gönderilmesi de mümkündür (Şekil 13).

“Bağlantı Ekle” ve “Etkinlik Ekle” ((b) Şekil

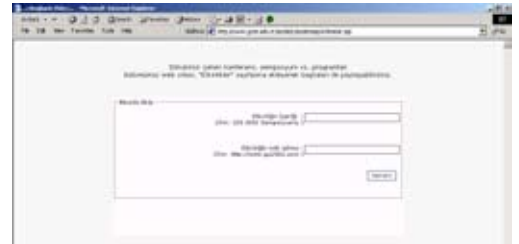
14) menüleri ile, tüm bölüm personeli bölüm web sitesindeki “Bağlantılar” ve “Etkinlikler” sayfalarına, karşılaştıkları yeni linkleri ekleyebilmektedirler. Bu sayede bölümle ilgili faydalı mesleki ve bilimsel web adresleri web sitemiz ziyaretçilerinin de kullanımına açılmaktadır. Aynı şekilde konferans, sempozyum gibi bilimsel etkinliklerden ziyaretçilerimizin haberdar olması sağlanmaktadır.



Şekil 13. Duyuru Yapılması



(a)



(b)

Şekil 14. Bölüm web sitesine yeni bağlantı (a) ve yeni etkinlik (b) ekleme

“Öğrenci Bilgileri” ve “Personel Bilgileri” linkleri vasıtası ile çeşitli sorgulamalar yapılabilmekte, personel ve öğrencilere ait kişisel bilgilerle, iletişim bilgilerine ulaşılabilir. Özellikle öğretim üyelerinin öğrenciler ile

iletişim kurmak istediklerinde oldukça faydalı olan bu sayfalardan, sorgulanan kişiye otomatik olarak e- posta göndermek de mümkün olabilmektedir (Şekil 15). Bunun dışında, eğer sorgulamayı yapan kişi bir sistem yöneticisi ise, sorguladığı kişinin şifresini, bir butona basarak otomatik olarak ilgili kişiye gönderebilmektedir. “Tüm Öğrenciler” menüsünden ise kayıtlı, mezun yada kaydı silinmiş tüm öğrencilerin listesi tek bir sayfada listelenmekte, istenen öğrencilere hızlı bir şekilde e-posta göndermek mümkün olmaktadır (Şekil 16).

2.1.3. Sistem Yöneticileri

Öğrenci ve personel ana menülerinden farklı olarak sistem yöneticileri için daha geniş bir ana menü mevcuttur (Şekil 17). Sistemdeki her türlü veri üzerinde değişiklik yapma hakkına sahip olan sistem yöneticileri, bu ana menüyü kullanarak tüm sistemi kontrol edebilmektedir. Bu menülerden ilki “Dönemlik dersleri belirle” menüsüdür. Açılacak olan dersler, her öğretim dönemi başında sistem yöneticisi tarafından, otomatik olarak belirlenebilmektedir (Şekil 18).



Şekil 15. Öğrenci bilgisi sorgulanması

Bu menüye girildiğinde bölümde eğitimi verilen tüm derslerin listesi görüntülenmektedir, açılacak olan dersler işaretlenerek “Kaydet” butonuna basıldığında bu dersler veritabanında belirlenmektedir. Böylece bölüm web sitesindeki “Bu dönem açılan dersler” sayfası da güncellenmiş olmaktadır. Ayrıca sistemi kullanarak ders kayıt formu dolduracak öğrencilerin karşılama da burada belirlenmiş olan dersler gelecektir (Şekil 4).



Şekil 16. Tüm öğrencilerin bir arada sorgulanması



Şekil 17. Yönetici Menüsü



Şekil 18. Dönemlik derslerin belirlenmesi

tüm öğrencilerin ve personelin kişisel bilgilerini ve web sayfalarını güncelleme yetkisine sahiptirler. Bunun dışında bir başka personeli de sistem yöneticisi olarak atayabilmektedirler.

Şekil 22. Yeni açılan dersin sisteme eklenmesi

Duruşu	İçeriği	Eklenen	Tarihi	Açılacak Sayfa
İzlenim ve mesajları öğrencilerden alınmıştır	ADP tabanlı yeni web sistemi sistemi geliştirildi. Ders listesi formatı oluşturuldu. Yeni web sitesinin geliştirilmesi için çalışmalar başlatıldı. Öğrenci bilgileri sisteme girildi. Öğrenci bilgileri sisteme girildi. Öğrenci bilgileri sisteme girildi.	05.11.2002	09:40:22	index.htm
Bilgi sistemi yeni versiyonu	ADP tabanlı yeni web sistemi sistemi geliştirildi. Ders listesi formatı oluşturuldu. Yeni web sitesinin geliştirilmesi için çalışmalar başlatıldı. Öğrenci bilgileri sisteme girildi. Öğrenci bilgileri sisteme girildi. Öğrenci bilgileri sisteme girildi.	05	27.05.2003	index.htm

Şekil 23. Eski duyuruların sistemden kaldırılması

Şekil 24. Tüm öğrencilere otomatik olarak kullanıcı bilgilerinin gönderilmesi

Aynı şekilde ders veren öğretim üyeleri sadece kendilerine ait derslerin sayfalarına müdahil oldukları halde, sistem yöneticileri bölümdeki tüm derslerin sayfalarında değişiklik yapma hakkına sahiptir.

3. Sonuçlar

GYTE Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölüm Bilgi Sistemi halihazırda oldukça verimli bir şekilde kullanılmakta olup bölüm faaliyetlerinin büyük ölçüde hızlanmasına ve kolaylaşmasına sebep olmuştur. İnternet teknolojisinin her yerden, her zaman ulaşılabilir olması özelliği sayesinde [1], kullanıcıların bahsi geçen işlemleri uzaktan gerçekleştirebilmeleri sistemin web tabanlı seçilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Sadece üniversiteler değil, diğer kurum ve kuruluşlar da, bu türden web tabanlı sistemleri kullandığında, yığılmaya, faaliyetlerin yavaşlamasına ve muhataplarının şikayetine sebep olan prosedürleri, otomasyona geçirecekler, böylece büyük ölçüde rahatlama olacak, hizmet kalitesi artacak, sistem işlerlik kazanacaktır [2].

4. Kaynaklar

[1]. Eraslan, C., "İnternet Tabanlı Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgi Sistemi", Y. Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2003.

[2]. Kardeş, İ.R., Baz, İ., "CBS Tabanlı Bir E-Devlet Uygulaması: Konumsal Bazlı Resmi Belgelerin Otomatik Üretimi Ve İnternette Sunulması", Yapı ve Kentte Bilişim '06 IV. Kongresi, 08-09 Haziran 2006, Ankara.