

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ BİLİM DALI

**WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİNİN SİSTEM
YÖNETİCİLİĞİ ÜZERİNE ETKİLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Tezi Hazırlayan:

İdris KIZILBOĞA

İstanbul, 2014

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ BİLİM DALI

**WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİNİN SİSTEM
YÖNETİCİLİĞİ ÜZERİNE ETKİLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Tezi Hazırlayan:

İdris KIZILBOĞA

Öğrenci No:

120785020

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Talat FIRLAR

İstanbul, 2014

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Web İçerik Yönetim Sistemlerinin Sistem Yöneticiliği Üzerine Etkileri**” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullandıkları her yerde bunlara atıf yaptığımı belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 17.07.2014



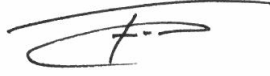
İdris KIZILBOĞA

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI


12.02.2014

Enstitümüz *İşletme Yönetimi* Anabilim dalı *Yönetim Bilişim Sistemleri (Uzaktan Eğitim)* Programı yüksek lisans öğrencilerinden 120785020 numaralı **İdris KIZILBOĞA'nın** "Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim Yönetmeliği"nin ilgili maddesine göre hazırlayarak, Enstitümüze teslim ettiği "**Web İçerik Yönetim Sistemlerinin Sistem Yöneticiliği Üzerine Etkileri**" konulu tezini, Yönetim Kurulumuzun 24.06.2014 tarih ve 2014/15 sayılı toplantısında seçilen ve Taksim Yerleşkesinde toplanan biz jüri üyeleri huzurunda, ilgili yönetmeliğin (c) bendi gereğince (.50 dakika süre ile aday tarafından savunulmuş ve sonuçta adayın tezi hakkında **ayçokluğu/oybirliği ile Kabul/Red veya Düzeltme** kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 4 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü'ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir.



DANIŞMAN
YRD.DOÇ. DR TALAT FIRLAR



ÜYE
PROF. DR. MEHMET FİKRET GEZGİN



ÜYE
YRD. DOÇ. DR. VEDAT ZEKİ YENEN

Adı ve Soyadı : İdris KIZILBOĞA
Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Talat FİRLAR
Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans, 2014
Alanı : Yönetim Bilişim Sistemleri

Anahtar Kelimeler: Web, İçerik Yönetim Sistemleri, Web İçerik Yönetim Sistemleri, Umbraco

ÖZ

WEB İÇERİK YÖNETİM SİTEMLERİNİN SİSTEM YÖNETİCİLİĞİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Günümüzde internet kullanım oranı oldukça yüksektir ve bu oran sürekli olarak artmaktadır. Web 2.0 teknolojisi ile beraber kullanıcılar fikirlerini rahatça her platformda ifade edebilmektedirler. Sosyal ağların etkisi her gün artarak devam etmektedir. Bununla beraber özellikle kurumsal web siteleri iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmelere paralel olarak artık kurumsal kimliğin önemli bir parçası ve paydaşlar ile hızlı ve etkili iletişim kurma noktasında önemli bir hizmet aracı olmuştur. Web sitelerinin güvenliği, kurulum kolaylığı, güncellenmesi ve yenilenmesi önem arz etmektedir. Bu siteleri güncelleyecek ve geliştirecek kişilerin web bilgilerinin yeterli olmaması beraberinde değişik yaklaşımları getirmiştir. Web İçerik Yönetim Sistemi (WIYS) ile web siteleri bir bütün olarak ele alınmış ve yönetimi kolaylaşmıştır. Şirketlerin veya kurumların birimlerinin ihtiyaçlarının farklı olmasından dolayı tüm sitenin tek elden yönetilmesinden ziyade her birim için ayrı bir Sistem Yöneticisi atanır. Bu yapı ile Sistem Yöneticileri web sitelerinin güncelliğini herhangi bir program gerekliliği olmadan sadece internet üzerinden hızlı bir şekilde sağlamaktadırlar. Bu çalışma ile Sistem Yöneticilerinin WIYS hakkındaki görüşleri elde edilmiş, bu bulgulara göre sistemin verimliliğinin artırılması ve sorunların en aza indirilmesi amaçlanmıştır.

Name and Surname : İdris KIZILBOĞA

Supervisor : Talat FİRLAR, PhD

Degree and Date : Master, 2014

Major : Management Information Systems

Key Words : Web, Content Management Systems, Web Content Management Systems, Umbraco

ABSTRACT

THE EFFECTS OF WEB CONTENT MANAGEMENT SYSTEMS ON THE SYSTEM ADMINISTRATION

Nowadays, the internet usage rate is quite high and this rate is increasing constantly. With Web 2.0 technology users are able to express their ideas freely on any platform. The influence of social networks continues to increase every day. However, especially in parallel with the rapid advances in communication technology, institutional web sites are important service tool of institutional identity and to communicate quickly and effectively with stakeholders. The security of website, ease of installation, updating and renewal are important . The insufficient information of the people who update and improve websites brings together different approaches . Web Content Management System (WCMS) takes the websites as a whole, and makes easy the administration. Due to the different needs of the units under companies or institutions, a system administrator is assigned for each unit rather than a single center for managing the entire site. With this structure, the system administrators update the website quickly via the internet without the necessity of any program. The opinions of System Administrators on WCMS were obtained, according to the findings it is aimed to increase the efficiency of the system and minimize the problems

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZ	
ABSTRACT	
İÇİNDEKİLER	i
TABLolar LİSTESİ	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ	v
RESİMLER	vii
KISALTMALAR	ix
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ

1. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ KAVRAMI	4
2. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNİN ORTAK ÖZELLİKLERİ	4
2.1. Site Yapısı	4
2.2. Güvenlik	5
2.3. Şablon Yapısı (Template)	6
2.4. Medya Yönetimi	6
2.5. Zengin Medya Düzenleyici	6
2.6. İçerik Dağıtımını	6
2.7. Uygulamalar	7
3. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNDE ROLLER	7
3.1. Sistem Yöneticisi (Admin)	7
3.2. Editörler (Editor)	7
3.3. Yazarlar	8
3.4. Çeviriciler	8
4. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ	8
4.1. Web İçerik Yönetim Sistemlerinin Avantajları	7
4.2. Web İçerik Yönetim Sistemlerinin Dezavantajları	24
5. İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ TÜRLERİ	25
5.1. Web İçerik Yönetim Sistemi	25

5.2. Bileşen İçerik Yönetim Sistemi	25
5.3. Kurum İçerik Yönetim Sistemi	25
5.4. Mobil İçerik Yönetim Sistemi	25
6. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ YAZILIMLARI	26
6.1. Wordpress	26
6.2. Joomla	26
6.3. Drupal	26
6.4. Umbraco	27

İKİNCİ BÖLÜM

WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMASI, UMBRACO ÖRNEĞİ

1. UMBRACO WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULUMU	28
2. UMBRACO WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ YÖNETİM PANELİ	30
2.1. İçerik (Content)	31
2.2. Medya (Media)	37
2.3. Ayarlar (Settings)	43
2.3.1. Stil Şablonları (Stylesheets)	43
2.3.2. Şablonlar (Templates)	44
2.3.3. Kısmi Görünüm (Partial Views)	44
2.3.4. Komut Dosyaları (Scripts)	44
2.3.5. Sözlük (Dictionary)	45
2.3.6. Diller (Languages)	45
2.3.7. Medya Türleri (Media Types)	45
2.3.8. Doküman Türleri (Document Types)	47
2.4. Geliştirici (Developer)	48
2.4.1. Veri Türleri (Data Types)	48
2.4.2. Makrolar (Macros)	49
2.4.3. Paketler (Packages)	54
2.4.4. İlişki Türleri (Relation Types)	54
2.4.5. Kodlama Dosyaları (Scripting Files)	55
2.4.6. XSLT Dosyaları (XSLT Files)	55

2.4.7. Kısmi Görünüm Makro Dosyaları (Partial View Macro Files).....	58
2.5. Kullanıcılar (Users)	58
2.6. Üyeler (Members)	62
2.7. Çeviri (Translation)	63
3. WEB SİTESİNİN YAYINLANMASI	63

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ, AMASYA ÜNİVERSİTESİ VE ŞIRNAK ÜNİVERSİTESİ'NDEKİ SİSTEM YÖNETİCİLERİNE YÖNELİK ANKET UYGULAMASI

1. SİSTEM YÖNETİCİLERİNE UYGULANAN ANKET ÇALIŞMASI	69
2. ANKET BULGULARI VE YORUMLAR	69
2.1. Demografik Bilgiler	69
2.2. Görsellik	71
2.3. İşlevsellik	77
SONUÇ	88
KAYNAKÇA	91
EKLER	
EK-1. Web İçerik Yönetim Sistemleri Kullanılabilirlik Anketi.....	95

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo 1. comShare Ekim 2013 Arama Motorları Raporu.....	21
Tablo 2. Makro Alan Adları ve Özellikleri	50

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No.
Şekil 1. Bir Web Sitesinin Çalışması	11
Şekil 2. StatCounter Ocak 2014 Dünya Geneli Web Tarayıcısı Raporu (Tüm Platformlar)	12
Şekil 3. StatCounter Ocak 2014 Cep Telefonları Web Tarayıcısı Raporu	13
Şekil 4. Web Sunucusu Kullanım Oranları	15
Şekil 5. Web Programlama Dili Kullanım Oranları	16
Şekil 6. XSLT'nin XSL-FO'ya Dönüştürülmesi	19
Şekil 7. Umbraco Ağaç Yapısı	20
Şekil 8. Cinsiyetinizi Seçiniz	69
Şekil 9. Yaşınızı Yazınız	70
Şekil 10. Eğitim Durumunuzu Seçiniz	70
Şekil 11. Ne Kadar Süredir İnternet Kullanıyorsunuz	70
Şekil 12. Sistemde Tercih Edilen Yazı Boyutu Uygundur	71
Şekil 13. Sistemde Tercih Edilen Yazı Tipi Uygundur	71
Şekil 14. Sistemde Kullanılan Renk Kombinasyonu Birbiriyle Uyumludur	72
Şekil 15. Butonlardaki Etiketler Butonun İşlevini Açıkça İfade Etmektedir	73
Şekil 16. Veri Giriş Alanlarında Yapılan Hatalarla İlgili Olarak Kullanıcı Açık Bir Biçimde Bilgilendirilmiştir	73
Şekil 17. Veri Giriş Alanlarına Girilecek Bilginin Niteliği Kullanıcıya Açıkça İfade Edilmiştir	74
Şekil 18. Ekranlar Arasında Dolaşmak İçin Oluşturulmuş Bağlantı İkonları (Onay, Düzelt, Sil vb.) Anlaşılır Düzeydedir	75
Şekil 19. Görseller İle Metinlerin Birbiriyle Konumlanması Uyumludur	75
Şekil 20. Sistemin Ara Yüz (Sayfa) Tasarımı, Sistemin Kullanımını Zorlaştırmaktadır	75

Şekil 21. İçerik Yönetimini Gerçekleştirmek İçin İhtiyaç Duyulan İş Akışları (Oluşturma, Kaydetme, Yayınlama, Arşivleme, Silme) Yeterince Anlaşılır Düzeydedir ve Esnektir	77
Şekil 22. Sistem Modüllerinin (Haber, Duyuru, Anket, Resim Galerisi vb.) Yönetimi Her Bir Bölüm İçin Kolayca Gerçekleştirilebilmektedir	78
Şekil 23. İçerik Güncelleştirmelerinin ve Düzenlemelerinin Yapılması Yeterince İşlevseldir	78
Şekil 24. Dosya (JPG, GIF, PDF vb.) Yönetimi Esnek Bir Şekilde Yapılabilmektedir	79
Şekil 25. İçerik Sunumu İçin Zengin Bir Şablon Desteği Sağlanmaktadır	80
Şekil 26. Sistemdeki Kullanıcı Yönetim İşlemleri (Görevlendirme ve Sistem Yetkilendirme) Esnektir	81
Şekil 27. Sistemin Üyelik Yönetimi ve Üyelik Gruplarına Göre Sayfa Gösterimi Yeterince Esnektir	81
Şekil 28. Menülerin Kendi İçerisindeki Sıralamaları Kolayca Gerçekleştirilmektedir	82
Şekil 29. Bileşenlerin (Standart Sayfa veya Modül) Menü İçerik Yerleşimi Kolayca Belirlenebilmektedir	83
Şekil 30. Sistemin Farklı Dilde Web Sayfası Oluşturma Desteği Yeterlidir	83
Şekil 31. Standart Sayfa Oluşturmak İçin Kullanılan WYSIWYG HTML (Metin Düzenleme Ekranı) Editörü Yeterli Düzeyde Esnektir	84
Şekil 32. Sistemin Genel Yapısını Anlamakta Bazı Zorluklar Yaşanmaktadır	85
Şekil 33. Sistemin Kullanımı Hakkında Bilgi Veren Yardım Özelliği Yeterince Aydınlatıcıdır	85

RESİMLER LİSTESİ

	Sayfa No.
Resim 1. Html Sayfası ve Çıktısı	9
Resim 2. WYSIWYG Ara Yüzü	17
Resim 3. Umbraco Kurulum Başlatma	29
Resim 4. Umbraco Veri Tabanı Uyarlaması	30
Resim 5. Bingöl Üniversitesi WIYS Ara Yüzü	30
Resim 6. Umbraco WIYS Bölümleri	31
Resim 7. Yeni Bir Sayfa Oluşturma	32
Resim 8. Sayfa İsimlendirme ve Doküman Tipi Seçimi	32
Resim 9. Umbraco Sayfa Sekmeleri	33
Resim 10. Sayfanın Özellikler (Properties) Sekmesi	34
Resim 11. Sayfa Silme	35
Resim 12. Sayfa Taşıma	35
Resim 13. Bingöl Üniversitesi WIYS, Medya Bölümü	38
Resim 14. Klasör Oluşturma	39
Resim 15. Dosya Oluşturma	39
Resim 16. Dosya Seçme Ekranı	40
Resim 17. Medyaya Dosya Ekleme	40
Resim 18. Dosyayı Kaydetme	41
Resim 19. Metne Link Verme	41
Resim 20. Link Verme Ekranı	42
Resim 21. Sayfaya Resim Ekleme	42
Resim 22. CSS Örneği	43
Resim 23. Master Page Örneği	44
Resim 24. JavaScript Kod Sayfası	45
Resim 25. Medya Türleri Bilgi (Info) Sekmesi	46
Resim 26. Medya Türleri Yapı (Structure) Sekmesi	46
Resim 27. Medya Türleri Generic Properties Sekmesi	47
Resim 28. Doküman Türleri Bilgi (Info) Sekmesi	48
Resim 29. Veri Türleri	49

Resim 30. Makro Özellikleri	50
Resim 31. Makro Parametreler Sekmesi.....	51
Resim 32. Makro Uygulama Örneği.....	51
Resim 33. Makronun Şablona Uygulanması.....	52
Resim 34. Makronun Web Sayfasına Uygulanması.....	52
Resim 35. Kullanıcı Kontrollü Makro.....	53
Resim 36. Kullanıcı Kontrollü Makronun Parametreler Sekmesi.....	53
Resim 37. Kullanıcı Kontrollü Makronun Web Sayfasında Görüntülenmesi.....	54
Resim 38. Umbraco Paketleri.....	54
Resim 39. Paketlerin, Umbraco'ya Yüklenmesi.....	55
Resim 40. XSLT Dosyaları.....	56
Resim 41. XSLT Dosyasının Makroya Eklenmesi.....	56
Resim 42. XSLT Uygulama Örneği.....	57
Resim 43. Sayfaların Yayından Kaldırılması.....	58
Resim 44. Umbraco Kullanıcılar Bölümü ve Kullanıcı Özellikleri.....	59
Resim 45. Kullanıcı Özellikleri.....	61
Resim 46. Bir Sistem Yöneticisinin Ara Yüz Ekranı.....	62
Resim 47. Umbraco Üyeler Bölümü.....	63
Resim 48. Umbraco Çeviri Bölümü.....	63
Resim 49. Web Sunucusunun Sistem Özellikleri.....	64
Resim 50. Web Sunucusunun Sürücüleri.....	65
Resim 51. IIS Manager'ı Açma.....	65
Resim 52. IIS Manager Ara Yüzü.....	66
Resim 53. IIS Manager'a Yeni Bir Web Sitesinin Eklenmesi.....	66
Resim 54. Yeni Web Sitesinin Ayarlarının Yapılması.....	67
Resim 55. IIS Manager'da Web Sitesinin Yayınlanması.....	68
Resim 56. Web Sitesi Klasör İzinleri.....	68

KISALTMALAR

AJAX	: Asynchronous JavaScript and XML
API	: Application Programming Interface
ASP	: Active Server Pages
CCMS	: Component Content Management System
CSS	: Cascading Style Sheet
CMS	: Content Management System
DNS	: Domain Name System
ECMS	: Enterprise Content Management System
FTP	: File Transfer Protocol
GNU	: GNU's Not Unix
HTML	: Hyper Text Markup Language
HTTP	: Hyper Text Transfer Protocol
IE	: Internet Explorer
IIS	: Internet Information Services
IP	: Internet Protocol
İYS	: İçerik Yönetim Sistemi
JS	: Java Script
MCMS	: Mobile Content Management System
URL	: Uniform Resource Locator
PHP	: Personal Home Pages
RSS	: Rich Site Summary
SEO	: Search Engine Optimization
SQL	: Structured Query Language
XML	: Extensible Markup Language
XSLT	: Extensible Stylesheet Language Transformations
WCMS	: Web Content Management System
WİYS	: Web İçerik Yönetim Sistemi
WWW	: World Wide Web
WYSIWYG	: What You See Is What You Get

GİRİŞ

Günümüzde iletişim teknolojilerinin etkisi ile birlikte değişim ve dönüşümler çok hızlı olmaktadır. Kullandığımız teknolojiler sürekli olarak geliştirilmekte ve anında hayatımıza girmektedirler. Ürünlerin yaşam döngüsü giderek kısaltılmakta ve kullanıcıların ihtiyaçları sürekli değişmektedir. Özellikle büyük şirketler ayakta kalmak için sadece güncel gelişmeleri değil aynı zamanda gelecek planlaması yapmaları ve önceden gerekli önlemleri almaları gerekmektedir.

Geçmişe baktığımızda, günlük hayattaki değişikliklerin uzun zaman aldığını görmekteyiz. İnsanlar neredeyse kullandıkları araçlarda hiçbir değişiklik olmadan hayatlarına devam etmekteydiler. Zamanla, üretilen mallar pazarlarda değiş-tokuş edilerek ihtiyaçlar gideriliyordu. Sanayi üretimi ile beraber devasa miktarlarda ürün üretilerek uluslararası pazarlara sürülüyordu. 1990'lı yıllardan itibaren teknolojinin gelişimine paralel olarak ticaret gelişmiş, bu gelişim pazarlara ve firmalara büyük hareketlilikler getirmiştir. Artık özel ve kamu kuruluşları süreklilik ve karlılık için teknolojiyi etkili bir şekilde kullanmak zorundaydılar. Bu zorunluluklar dünyada beraberinde özellikle teknolojik alanda birçok gelişme getirmiştir. Bu dönemde WWW (World Wide Web) ortaya çıkmış ve Philips, Sony, Toshiba ve Panasonic gibi şirketler birçok ürünü kullanıcılarının hizmetine sunmuşlardır. Milenyumdan itibaren özellikle Apple, Google ve Samsung şirketleri verdikleri hizmetler ve ürünler ile hayatımız da önemli bir yer edinmişlerdir. Bireysel ve kurumsal anlamda canlı kalmak için sürekli araştırma, geliştirme ve inceleme odaklı yaşamamız hayatidir. Bunun için teknolojinin ve internetin sunmuş olduğu nimetlerden en üst düzeyde yararlanmamız gerekmektedir.

Yüzyılımızda gelişimin lokomotifini olan internet daha çok web alanındaki gelişmelere bağlı olarak ilerlemektedir. İlk olarak web 1.0 olarak karşımıza çıkan web hizmetleri kullanıcılara bilgilerin aktarılmasında yeni bir heyecan getirmiştir. Kullanıcılar kendilerini renkli sayfalarda bilgi ararken bulmuş ve mevcut bilgiler daha iyi tasarlanarak bilginin daha kalıcı olması hedeflenmiştir. Web sayfalarının oluşturulması ve güncellenmesi Sistem Yöneticisi tarafından sağlanmaktaydı. İnternete erişim imkânlarının artması ile mevcut bilgilerin güncellenmesi ve yeni

bilgilerin aktarılması daha hızlı olmaya başladı. Fakat kullanıcıların web üzerinde mevcut bilgiyi edinme dışında herhangi bir etkileri yoktu. Web 2.0 hizmetleri ile artık kullanıcılar bilgiyi tüketen olmaktan çıkarak, yeni bilgilerin üretilmesinde, düzeltilmesinde ve güncellenmesinde rol aldılar. Web 2.0 ile karşımıza wikiler, bloglar, sosyal medya, etiketleme vb. uygulamalar çıktı. Artık güncellemeler için uzun zaman bekleme ihtiyacı ortadan kalkarak anlık bilgi akışı hayatımızın tüm safhalarını almaya başladı. Tüm ticari ve ticari olmayan kuruluşlar verdikleri mal ve hizmetlerde hızlı olanı tercih etmeye başladılar. Bankadan kredi almak için telefonla arayarak TC bilgilerinizi verip, bankaya ulaştığımızda imza atarak kredinizi beklemeden alabilirsiniz. Üniversiteye bulunduğunuz yerden ön kayıt yapıp, üniversiteye gittiğinizde sadece evraklarınızı teslim ederek işlerinizi halledebiliyorsunuz. Ülkemizde bulunarak Harvard Üniversitesi'nin vermiş olduğu çevrimiçi derslere katılarak zamandan ve mekândan bağımsız olarak kendinizi geliştirebilirsiniz.

Web teknolojileri her alanda olduğu gibi özellikle kuruluşların dünyaya açılan kapıları olan web siteleri ile kullanıcıların karşısına çıkmaktadırlar. Artık web sitesi olmayan bir kurumdan bahsetmek neredeyse imkânsızdır. Bu web sitelerinin kurulmaları, güncellenmeleri, bakımları ve geliştirilmeleri, hızlı ve doğru bir şekilde yapılmalıdır. Bu ihtiyaçları karşılamak için Web İçerik Yönetim Sistemi (WİYS) (Web Content Management System - WCMS) geliştirilmiştir. Bu sistemde oluşturulan web sitelerinin güncellenmesi ve geliştirilmesi oldukça kolaydır. Aynı zamanda birçok birimden oluşan kurumlarda istenen her birim için Sistem Yöneticisi atanıp işler daha hızlı, doğru ve birimin ihtiyacına yönelik olarak zamandan tasarruf sağlanarak yapılabilmektedir. Bununla web sitesinin bütünlüğü sağlanarak kurumsal kimlik daha güçlü şekilde ortaya çıkacaktır.

-Araştırmanın Amacı:

Günümüzde üretilen bilgi miktarı sürekli olarak artmaktadır ve üretilen bilginin kesintisiz olarak aktarılması gerekmektedir. Web İçerik Yönetim Sistemleri (WİYS) ile kuruluşlarda bulunan her birim birbirinden bağımsız olarak site güncelliğini sağlamaktadır. WİYS'nin kullanılması ile Sistem Yöneticileri yeterli

web bilgisine sahip olmadan da web sitelerini güncel tutabilmektedirler. Bu alışma ile WIYS'nin Sistem Yöneticilerine sağladığı yararların belirlenmesi, verimliliğin artırılması ve sorunların en aza indirilmesi amaçlanmıştır.

-Çalışma Yöntemi ve Planı:

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Bölümlerden ilki çalışmanın bilimsel anlamda uygun olması adına “web içerik yönetim sistemleri” kavramlarına ilişkin tanımlar belgesel tarama tekniği türü olan “literatür taraması” tekniğinden yararlanılarak yapılmıştır. İkinci bölümde WIYS uygulama rneği yapılmıştır. Umbraco WIYS kullanılarak www.bingol.edu.tr web sitesi yapılmıştır. Son bölümde veri toplama tekniği olarak, “anket tekniği”nden yararlanılmıştır. Bingöl Üniversitesi, Amasya niversitesi ve şırnak niversitesinde bulunan 45 Sistem Yöneticisine kullandıkları WIYS'nin görsellik ve işlevsellik özellikleri hakkında anket uygulanmıştır.

-Sistem Yöneticisi (Administrator):

WIYS'de Sitem Yöneticileri web sitesi üzerinde istedikleri değişikliği yapma yetkisine sahiptirler. Web sitesinde yeni sayfa oluşturma, silme, düzenleme, sıralama, görev dağılımı vb. görevleri rahatlıkla yaparlar. Ana Sistem Yöneticisi isterse diğer sistem yöneticilerinin değişiklik yapacakları web bölümleri üzerinde sınırlama yapabilir.

BİRİNCİ BÖLÜM

WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİ

1. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ KAVRAMI

Web İçerik Yönetim Sistemi bir web uygulaması olup içeriğin yayınlanmasını, içeriğin güncellenmesini, medyanın yönetilmesini, iş akışının yönetilmesini ve web sitesi organizasyonunun ara yüz kullanılarak kolay bir şekilde yapılmasıdır¹. WİYS’de içerik ve tasarım birbirinden ayrı olarak ele alınmıştır. WİYS ile kullanıcılara farklı roller verilerek iş akışlarının daha düzenli, doğru ve hızlı olması sağlanmaktadır.

WWW’de html, xml, çeşitli dokümanlar ve zengin medya bulunur. Bunların bir araya getirilmesi, sağlıklı bir şekilde çalışmalarının sağlanması için web alanında uzmana ihtiyaç duyulur ve bu fazladan maliyet gerektirir. WİYS kullanılarak sistem bir bütün olarak ele alınır. Sistemin geliştirilmesi, kurulması, güncellenmesi ve iş akışı oldukça verimli düzeylere çekilir. Çok fazla programlama bilgisine ihtiyaç duyulmadan dokümanların düzenlenmesi ve sayfaların yayınlanması yapılır. Aynı zamanda grup veya hiyerarşik olarak çalışan kurumlardaki birimlerin birbirinden bağımsız esnek bir şekilde içerikleri yayınlamalarını sağlamaktadır.

2. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNİN ORTAK ÖZELLİKLERİ

Günümüzde birçok şirket ve organizasyon tarafından farklı birçok WİYS kullanılmaktadır. Bunlar kullanıcılara sunmuş oldukları kullanım kolaylığı, maliyet, performans ve geliştirme seçenekleri ile tercih edilmektedirler. Bunların yanında WİYS’ler birçok ortak özellik üzerinden hizmet sunmaktadırlar².

2.1. Site Yapısı

WİYS içeriklerin geliştirilmesi için varsayılan bir yapı ile kullanıcıların karşısına çıkmaktadır. Sitenin gelişimine bağlı olarak yeni eklenen bölümler ve

¹ Mike Johnston, *CMS or WCM - Which is Which*, <http://www.cmscritic.com/cms-or-wcm-which-is-which/>, Erişim Tarihi: 20.12.2013

² DocForge, *Content management system*, http://docforge.com/wiki/Content_management_system, Erişim Tarihi: 22.12.2013

sayfalar otomatik olarak sistemde güncellenmektedir. Aynı zamanda Sistem Yöneticisi (Administrator) tarafından manuel olarak da güncellemeler yapılabilir.

Sistemde eklenen sayfaların veya dokümanların URL adresleri genellikle ağaç şeklinde bulunur. Aynı zamanda mevcut sayfalara alt sayfalar (Child) eklenerek ihtiyaç duyulan yapılanma yapılır.

2.2. Güvenlik

Sistem denetleyicileri, güvenlik operatörleri gibi sistem güvenliğinden sorumlu bireylerin hatalarının yanısıra sistemdeki hatalı kodlamalardan veya karmaşık düzenden dolayı ortaya çıkan hatalar ve açıklar güvenlik sorunlarına neden olmaktadır³. Günümüzde internet güvenliği tüm şirketler için hayatidir. Uluslararası alanda birçok proje internet korsanları tarafından saldırıya uğramıştır. Özellikle gelişmiş ülkelerde, siber saldırılara karşı özel birimler oluşturularak bu birimlerin aktif bir şekilde çalışmaları görülmektedir.

WiYS’de oturum (Session) yöntemi kullanılarak kullanıcılar kendilerine verilen izinler dâhilinde sisteme girebilmektedirler. Sistemin güvenliği için her bir kullanıcı için bir kullanıcı adı ve şifre ataması yapılır. Her bir kullanıcı sadece kendi görev ve yetkilerinde bulunan alana müdahale edebilmektedir. Başkalarına ait kişisel bilgilerin veya farklı birimlere ait dokümanların başka şahıslara karşı kapalı olması sistemin güvenliği için önemlidir.

WiYS’ler ihtiyaçlara cevap vermek için sürekli olarak gelişime ihtiyaç duyarlar. Web sitelerinin geliştirilmesinde eklentiler en büyük yardımcılarından biridir. Fakat özellikle eklentiler üzerinden web sitesinde oluşan birçok güvenlik açığı bulunmaktadır ve bu açıklar web sitesine yapılacak saldırılar için büyük risk oluştururlar⁴.

³ Hamza Elbahadır, *Hacking Interface* (6.Baskı), Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013, s. 75

⁴ Barry Shteiman, *Why CMS platforms are breeding security vulnerabilities*, Network Security, Volume 2014, Issue 1, January 2014, ss. 7-9, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353485814700066>, Erişim Tarihi: 13/01/2014

2.3. Şablon Yapısı (Template)

Şablonlar önceden hazırlanmış hazır kalıplar olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Şablon yapısı kullanılarak içerik, programlama ve tasarım birbirinden ayrılmıştır. Sistem Yöneticileri ve Geliştiriciler (Developer) mevcut şablonları geliştirebilir ve yeni şablon oluşturabilirler. Şablon yaklaşımı ile özellikle sadece içerik girişi yapan kullanıcılar için büyük kolaylıklar sağlanmış olmaktadır. Kullanıcılar tarafından kod girilmeden içerik yayınlanması yapılabildiği gibi, sistem tasarımcıları sadece html ve CSS bilgileri ile tasarımlarını rahatça yapabilmektedirler.

2.4. Medya Yönetimi

Web sitelerinde yayınlanan sayfalar html olarak bulunmaktadır. WIYS ile web sitelerinde fotoğraf, pdf, word, excel, video vb. formatta medya bulundurulabilir ve yayınlanabilir. Kolay bir yükleme seçeneği sunan WIYS'ler ile her dosya formatı ilgili alanda saklanır. Üretilen içerik farklı medya seçenekleri ile kullanıcılara daha zengin ve anlaşılır olarak sunulur. "WIYS sağladıkları içerik editörleri ile web sitesinde bulunan tüm dokümanların kolayca yönetilmelerini ve düzenlenmelerini sağlarlar"⁵.

2.5. Zengin Medya Düzenleyici

Üretilen içerik html sayfaları kullanılarak son kullanıcıya sunulmaktadır. İçerik düzenlenirken, düzenleme aşamasında içerik nasıl görünüyorsa, kullanıcıya veya çıktı alındığında aynı şekilde yansır⁶. Ne görüyorsan, onu alırsın (WYSIWYG - What You See Is What You Get) olarak ifade edilen bu standart düzenleme aşamasında herhangi bir yanlışlığa fırsat verilmeden bilginin aktarılmasını sağlar.

2.6. İçerik Dağıtımı

WIYS'de içerikler son kullanıcılar tarafından internet tarayıcıları kullanılarak görüntülenir. RSS'in kullanılması ile kendi web sitenize başka bir kaynaktan veri aktarımı yapabilirsiniz. Aynı zamanda kendi sitenizden başka bir siteye RSS aracılığı

⁵ Nik Wahlberg, Paul Sterling, *Umbraco User's Guide*, Wiley Publishing Inc., Indianapolis, 2011, s. 47

⁶ Denis Howe, *What You See Is What You Get*, FOLDOC, Retrieved 7 January 2011, <http://foldoc.org/WYSIWYG>, Erişim Tarihi: 16/01/2014

ile bilgi aktarımı yapılabilir. E-mail kullanılarak son kullanıcılara haftalık veya aylık güncellemeler gazete (Newsletter) olarak gönderilir. Bunun için WİYS’de arka planda bulunan bilgilerden faydalanılır. API’ler yardımı ile web ara yüzü kullanılmadan içerik akışı hızlı şekilde yapılır.

2.7. Uygulamalar

Web sitesinin kullanım alanı ve amacına bağlı olarak kullanılabilen WİYS sayısı oldukça fazladır. Her ne kadar WİYS’ler belirli bir alt yapı ile gelseler de, bunları kullanmadan da web sitenizi kurabilirsiniz. Kullanılan WİYS’ye bağlı olarak farklı ihtiyaçlar için üretilmiş birçok uygulama mevcuttur. Açık kaynak kodlu projelerde özellikle WİYS’lerde ek uygulamalar ile geliştiriciler ve editörler sistemin verimliliğini artırır⁷.

3. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNDE ROLLER

Web sitesinin geliştirilmesi ve güncellenmesi için farklı roller tanımlanmıştır. Bu roller tanımlanarak, her kullanıcının kullanım alanı sınırlandırılmış ve karmaşıklığa son verilmiştir.

3.1. Sistem Yöneticisi (Administrator)

Yönetici web sitesinde istediği her değişikliği yapabilir. Yeni sayfaların oluşturulmasından, silinmesine, yeni menülerin oluşturulmasından, farklı medyaların kullanılmasına kadar her alanda özgürdür. Web sitesinin tüm sorumluluğu yöneticidedir. Fakat istenirse Yöneticinin müdahale edebileceği sayfa veya birim sayısı sınırlandırılabilir.

3.2. Editörler (Editor)

Editörler genelde mevcut olan sayfalar üzerinden bilginin üretilmesi, içeriğin zenginleşmesi ve üretilen bilginin gözden geçirilmesinde yetki sahibidirler. Editörler, Yöneticiden farklı olarak yeni kullanıcılar atayamazlar ve kullanıcı izinlerini değiştiremezler.

⁷ Wahlberg, Sterling, *a.g.e.*, s 195

3.3. Yazarlar

Yazarlar, Editörlere göre daha az yetkiye sahiptirler. Yazarlar mevcut sayfaları silemez, kopyalayamaz, sayfaların yerini değiştiremezler. Yeni bir sayfa oluşturarak bilgi girişinde bulunurlar.

3.4. Çeviriciler

Bu yetkiye sahip kullanıcılar sadece mevcut sayfaların içeriğini başka dile çevirirler. Çevirisi yapılacak sayfalar daha önce Çevirici olarak belirlenmiş kişilere gönderilir. Çeviriciler gelen içeriği istenen dile çevirirler.

4. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNİN YAPISAL ÖZELLİKLERİ

“Web kısaca, internet ortamında “çalışan” bir uygulama olarak düşünülebilir”⁸. 90’lı yıllardan itibaren WWW’in ortaya çıkması ile kitaplarda ve kapalı kapılar ardında saklanan bilgiler yavaş yavaş internet aracılığı ile tüm dünyaya yayılmaya başladı. Bu dönemde web sitesini kurma ve devam ettirme işi çok az işin uzmanı tarafından yapılıyordu. Bu uzmanların gerekli olan donanım ve yazılım programları hakkında çok iyi bilgiye sahip olmaları gerekiyordu. Web siteleri sadece uzmanlar tarafından yapıldığından dolayı, site sayısı oldukça azdı. Uzmanlaşma uzun süreler almakta idi. Her sayfa ayrı olarak sıfırdan yapılıyordu. Oluşturulan bu sayfalar etkileşimli olmadıkları için tek taraflı bilgi aktarma hizmeti görüyorlardı.

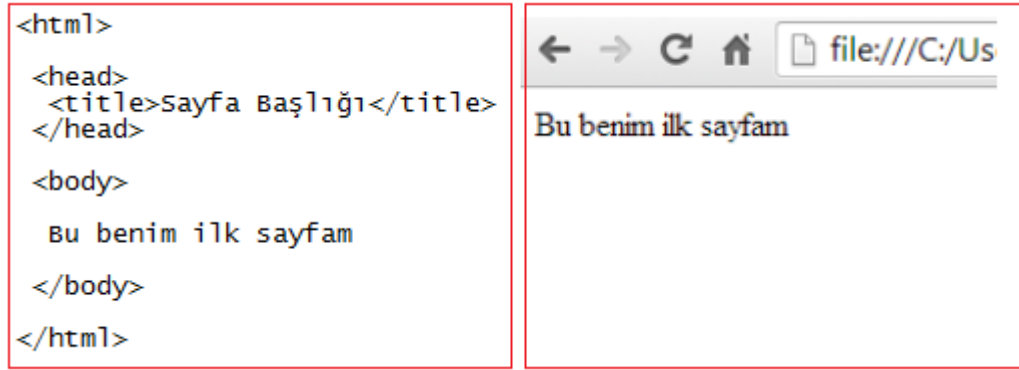
Web hizmetlerinin ilk döneminde statik web sayfaları kullanılmaktaydı. Statik yani sabit web sitelerinde web sayfası arttıkça web sitesi hantallaşır ve çok sayıda web sayfasının güncellenmesi oldukça zorlaşır. Statik web sayfası, kullanıcılara yanıt olarak içeriği ve yapısı değişmeyen sayfalar sunar⁹. Bir web sayfasındaki bütün görsel sunumlar HTML (Hyper Text Markup Language) denilen ve Türkçe olarak “Hipermetin İşaretleme Dili” diyebileceğimiz işaretleme dili ile gerçekleştirilir¹⁰. Kullanımı kolay olsa da sınırlılıkları bulunan HTML işaretleme dili günümüzde web sitelerinde kullanılmaktadır.

⁸ W3C, *The W3C Technology Stack*, 2009, <http://www.w3.org/standards/>, Erişim Tarihi: 05/02/2014

⁹ Adem Tekerek, *Kurumsal Yapılara Yönelik Web İçerik Yönetim Sistemi Geliştirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, 2010, s. 7

¹⁰ Rıza Çelik, *A’dan Z’ye CSS* (1. Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008, s. 31

HTML işaretleme dili, oluşturulan her özellik için başlangıç ve bitiş etiketleri atar. İlk olarak açılan etiket, en sonda kapanır. <html> etiketi ile başlayan web sayfaları tekrar </html> etiketi ile kapanırlar. Etiketleri kapatırken etiketin başına / işareti konur. HTML günümüzde statik ve dinamik web sayfalarının ayrılmaz bir parçasıdır.



Resim 1. Html Sayfası ve Çıktısı

Açık Kaynak Kod (Open Source) telefonlarda, bilgisayarlarda, sunucular da, web sitelerinde, işletim sistemlerinde, oyunlarda vb. alanlarda kullanılan genelde bedava olan uygulamalardır. Açık Kaynak Kod oluşturulmasından geliştirilmesine kadar özgür lisansla evrensel erişim sağlayarak ürün tasarlanması, tasarlanan ürününün tüm dünyaya dağıtımı ve herhangi birisi tarafından geliştirilmiş olma özelliklerini içerir¹¹. Açık Kaynak belirli bir düzeye kadar geliştirilmiş, geliştiricinin yeteneği ve ihtiyacına bağlı olarak şekillenen programlardır. Wikipedia kullanıcılar tarafından sürekli olarak geliştirilen açık kaynak bir uygulamadır. Bu örnekte olduğu gibi dünyanın herhangi bir bölgesinden, farklı alanlarda bulunan kullanıcılar açık kaynağın gelişiminde rol alabilirler. Açık Kaynak Kodlu yazılımların donanım kullanma verimi kapalı Kaynak Kodlarına göre daha iyidir. Açık Kaynak Kod kullanan kurumların sistemlerinin kurulması, geliştirilmesi ve bakımlarının sağlıklı yürütülmesi için çok iyi bir teknoloji ekibi olmalıdır.

Artık günümüzde üretilen ve aktarılan bilgi miktarının devasa boyutlara ulaşması ile donanımsal ve sistemsel farklı yaklaşımlar kullanılmakta ve

¹¹ Aurna Gerber, Onkgopotse Molefo, Alta Van der Merwe, (2010), *Documenting open-source migration processes for re-use*, Proceedings of the SAICSIT Conference - Fountains of Computing Research, edited by Paula Kotze, Aurna Gerber, Alta van der Merwe, and Nicola Bidwell, ACM Press, 2010, ss. 75 – 85, Erişim Tarihi: 26/12/2013

geliştirilmektedir. Artık daha hızlı, kullanıcı dostu ve güvenli yaklaşımlar benimsenmektedir. Web alanında da birçok yeni teknoloji ortaya çıkmış, yeni yazılımlar geliştirilmiş, yenilenmiş ve elden geçirilerek kullanılmaktadır. Günümüz web sitelerinde hareketli resim galerileri, kayıt formları, kayan menüler ve kullanıcının geri bildirimde bulunmasını sağlayan yorum eklentileri bulunmaktadır. Bu özellikleri web sitelerinde bulundurmamak sadece HTML kullanarak mümkün olmamaktadır¹².

Artan veri trafiğini yönetmek, zamandan tasarruf sağlamak ve verimlilik sağlamak için dinamik web siteleri kullanılmaktadır. Dinamik web sayfalar veri tabanı ile çalışırlar. Kullanıcı tarafından istenen bilgiler veri tabanından web sayfasına aktarılır veya kullanıcı tarafından bilgiler güncellenerek veri tabanına aktarılır. Dinamik web sayfaları sayesinde aynı sayfa birçok veri güncellemesinde kullanılır. Örneğin nüfus müdürlüğünde girilen TC numarasına göre veri tabanında sorgu yapılır ve ilgili kişinin bilgileri ekrana getirilir. Aynı sayfa kullanılarak ülkemizin tüm vatandaşlarının bilgileri görüntülenir. Eğer statik web sayfaları kullanılsaydı kişi sayısınınca web sayfası olması gerekirdi ve buda 70 milyondan fazla web sayfası demektir. Sadece tek dinamik web sayfası ile milyonlarca kişiye ait bilgiye ulaşılır. Bu sayede internetin kullanım amacı olan hızlı olması, ucuz olması ve verimli olması sağlanmış olur. Bu örnekleri nüfusu milyarı geçen ülkeler için düşündüğümüzde dinamik web sitelerinin ne kadar gerekli olduğunu daha iyi anlamış oluruz. Dinamik içerik özellikle e-ticaret sitelerinde ve içerik yönetim sistemlerinde çok kullanılmaktadır¹³.

Herhangi bir kullanıcının dinamik web sitesine bağlanması için web tarayıcısı kullanması gerekmektedir. İnternet tarayıcısı üzerinden bir web sayfasını çağırdığımızda karşımıza çıkan tasarım, HTML kodları sayesinde oluşmaktadır¹⁴. Kullanıcının gönderdiği istek web tarayıcısı ile sunucuya gönderilir. Sunucuda bulunan web programlama dili gelen isteğe göre veri tabanı ile iletişime geçer. Veri

¹² Aydemir, a.g.e., s. 263

¹³ Erkan Balaban, *PHP ve MySQL*(2.Baskı), Pusula Yayıncılık İletişim Yazılım İmalat San. Tic. Lim. Şir., İstanbul, 2011, s. 5

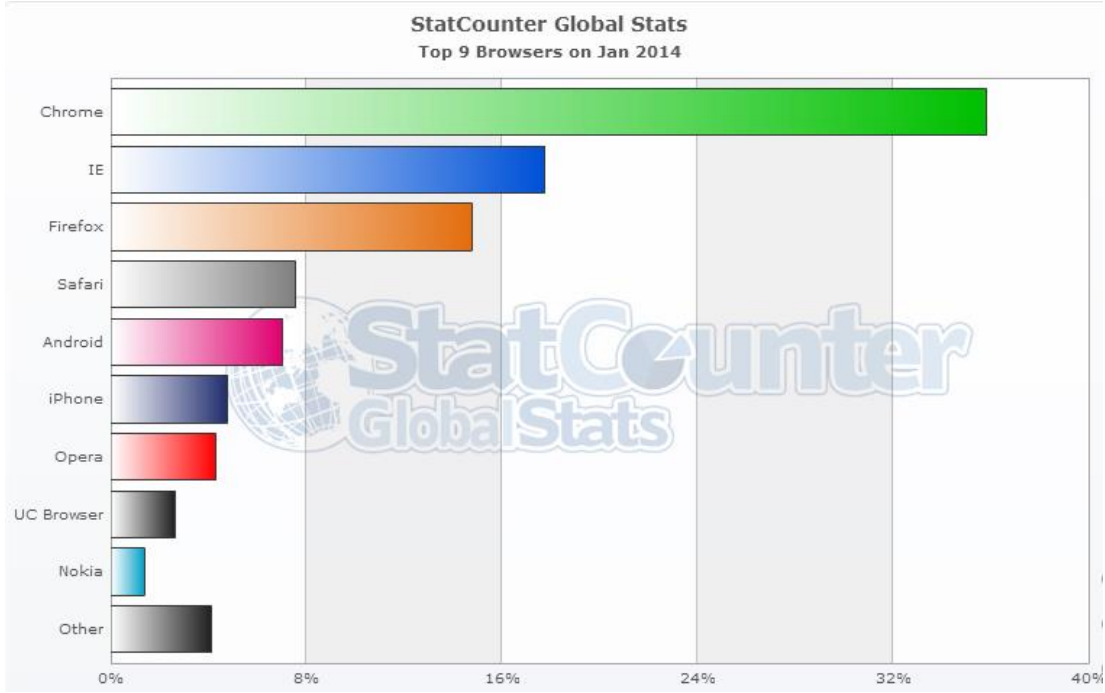
¹⁴ Veysel Uğur Kızmaz, *C# İle ASP.NET 4.5* (4.Baskı), Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013, s. 7

Tabanından gelen bilgiler web programında son halini alır ve web tarayıcısına gönderilir. Kullanıcı gelen web sayfasını görüntüler.



Şekil 1. Bir Web Sitesinin Çalışması

Web tarayıcıları günümüz teknolojisinin ayrılmaz bir parçası haline gelmişlerdir. Bilgisayarımızı, akıllı telefonumuzu ve tabletlerimizi açtığımızda ilk yaptığımız şey internete bağlanmak olacaktır. Bir yönüyle internete açılma kapıları olan web tarayıcılarını günlük işlerimizde sürekli olarak kullanmaktayız. E-postalarımıza bakarken, müzik dinlerken, film izlerken, bilgi ararken, faturalarımızı öderken, kurumsal işlemleri yaparken kısaca sayamayacağımız sayıda işlem için kullanılırlar. Web tarayıcıları için herhangi bir ücret ödememize gerek yoktur. Kullanımları oldukça kolay olan web tarayıcılarının boyutları küçüktür ve kurulumları oldukça kolaydır. Piyasada çok sayıda web tarayıcısı vardır. İlk aklımıza gelenler IE (Internet Explorer), Google Chrome, Firefox, Safari ve Opera'dır. Windows işletim sistemleri ile gelen IE web tarayıcısı uzun yıllar popülerliğini sürdürdü. Fakat zamanla popülerliği giderek azaldı ve yerini başka web tarayıcıları aldı. StatCounter'ın Ocak 2014 raporuna göre uluslararası alanda ve tüm platformlarda (Masaüstü, cep telefonu, tablet, konsol) Google Chrome %35,82 ile en çok tercih edilen web tarayıcısıdır. Onu %17,73 ile IE takip etmektedir.



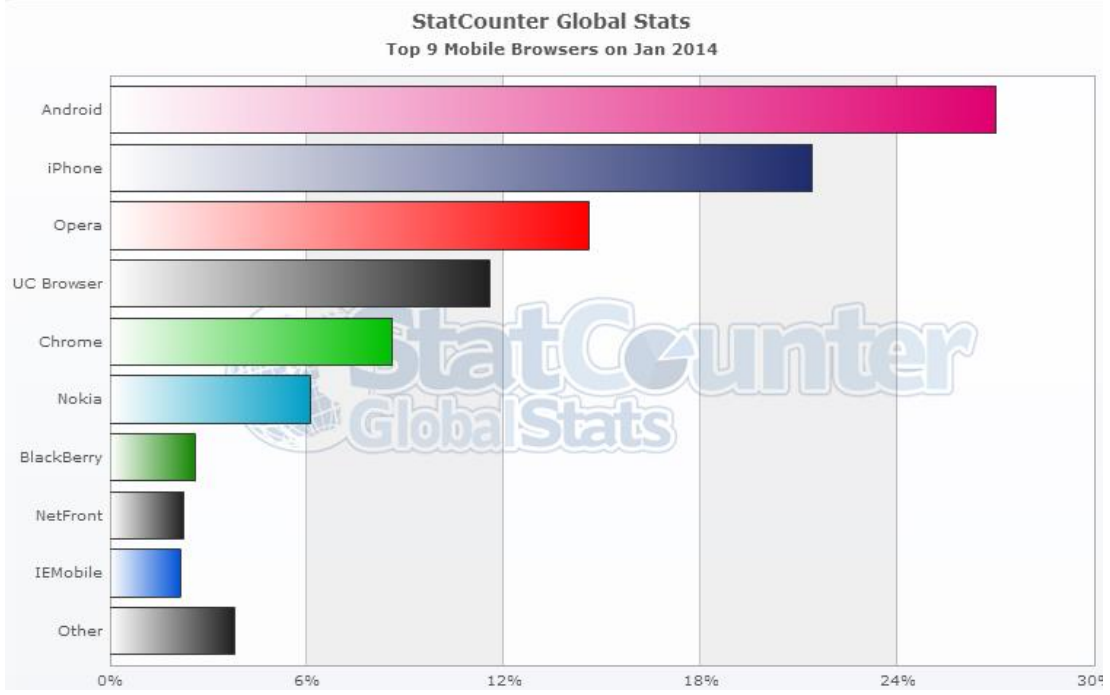
Şekil 2. StatCounter Ocak 2014 Dünya Geneli Web Tarayıcısı Raporu (Tüm Platformlar)

Kaynak: StatCounter Global Stats, *Top 9 Browsers on Jan 2014 (Worldwide)* içinde. (5 Şubat 2014) tarihinde <http://gs.statcounter.com/#all-browser-ww-monthly-201401-201401-bar> 'den alındı.

Aynı rapora göre ülkemizde Ocak 2014 döneminde Google Chrome %53,74 ezici bir kullanıma sahiptir. IE ise %20,2 ile ikinci olarak tercih edilen web tarayıcısıdır¹⁵.

StatCounter Ocak 2014 raporuna göre akıllı telefonlar web tarayıcısı kullanım oranlarında Android %27 ile zirvede bulunmaktadır. iPhone (iOS) ise %21,38 ile ikincilikte yer almaktadır.

¹⁵ StatCounter Global Stats, *Top 9 Browsers in Turkey on Jan 2014*, <http://gs.statcounter.com/#all-browser-TR-monthly-201401-201401-bar>, Erişim Tarihi: 05/02/2014



Şekil 3. StatCounter Ocak 2014 Cep Telefonları Web Tarayıcısı Raporu

Kaynak: StatCounter Global Stats, Top 9 Mobile Browsers on Jan 2014 (Worldwide) içinde. (5 Şubat 2014) tarihinde http://gs.statcounter.com/#mobile_browser-ww-monthly-201401-201401-bar' den alındı.

Web tarayıcımızda bulunan adres kısmına açmak istediğimiz web sitesinin adını yazarız. Web sitelerinin adları alan adı (Domain Name) olarak tanımlanır. Her web sitesinin alan adının karşılında sahip olduğu bir IP, yani sayısal bir değer vardır. IP adresi, veri paketlerinin kaynaktan hedefe yönlendirilmesi için kullanılan adrestir¹⁶. Web sitelerinin alan adlarını sayısal internet adreslere dönüştürmek veya tersini yapmak için DNS (Domain Name System) ağ hizmeti kullanılır¹⁷. Böylece web sitelerinin sayısal adlarını (IP) öğrenmemize gerek kalmadan rahatça ulaşabiliriz. Aynı zamanda web siteleri zaman içerisinde IP adreslerini değiştirseler de kullanıcılar bundan etkilenmez. Çünkü kullanıcılar web sitesinin alan adına göre arama yapmaktadırlar.

Web tarayıcılarımızın sunucu (Server) ile iletişim sağlamaları için HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) standardı kullanılır. Web tarayıcıları tarafından gönderilen dosya isteklerinin web sunucularına gönderilmesi ve alınması HTTP

¹⁶ Hakan Koray Tutkun, *Network Sistemleri – Sistem Yöneticisinin El Kitabı* (2.Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2012, s. 103

¹⁷ MESS, *İnternet Sizi Bekliyor*, Tor Ofset San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2010, s. 12

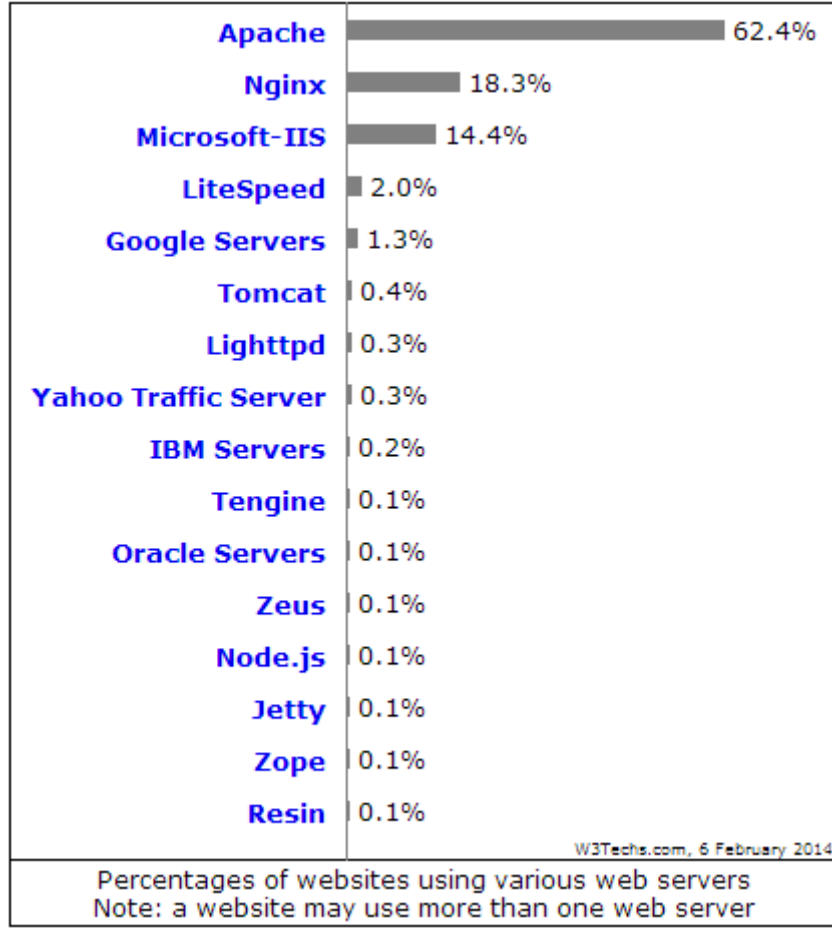
servisi ile yapılmaktadır¹⁸. Web adreslerinin başında çoğu zaman http:// ifadesini görürüz. Bazı web adreslerinde ise görünmemesine karşın o web adresini kopyala-yapıştır yaptığımızda http:// ifadesini adresin başında görmüş oluruz. Çünkü web sitesine bağlanmak için sunucu ile iletişime geçmeliyiz ve bunun için HTTP olmak zorundadır.

Web sunucuları web sitelerinin tutulduğu elektronik ortamlardır. Web sunucusu kullanıcıdan gelen isteklere mümkün olan en kısa sürede cevap verir¹⁹. Web sunucuları sürekli kesintisiz hizmet vermek zorundadırlar. Web sunucusunda meydana gelecek bir aksaklık web hizmetlerine direkt yansır. Günümüzde çok sayıda web sunucusu kullanılmaktadır. WeTechs web sitesinin verilerine göre 6 Şubat 2014 itibari ile Apache web sunucusu %62,4 ile en yüksek kullanıma sahiptir. Apache web sunucusunun açık kaynak kodlu olması kurumlar için her zaman cazip olmuştur. pache web sunucusu Windows ve işletim sistemlerinde de kullanılabilir²⁰.

¹⁸ Encyclopaedia Britannica. Encyclopaedia Britannica Online Academic Edition, *HTTP*, Encyclopaedia Britannica Inc., 2014, <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/279732/HTTP>, Erişim Tarihi: 06/02/2014

¹⁹ Fairuz S. Mahad, Wan M.N. Wan-Kadir, (2013), *IMPROVING WEB SERVER PERFORMANCE USING TWO-TIERED WEB CACHING*, Journal Of Theoretical & Applied Information Technology, Volume 52, No 3, <http://www.jatit.org/volumes/Vol52No3/2Vol52No3.pdf>, Erişim Tarihi: 06/0/2014

²⁰ Balaban, a.g.e., s. 8

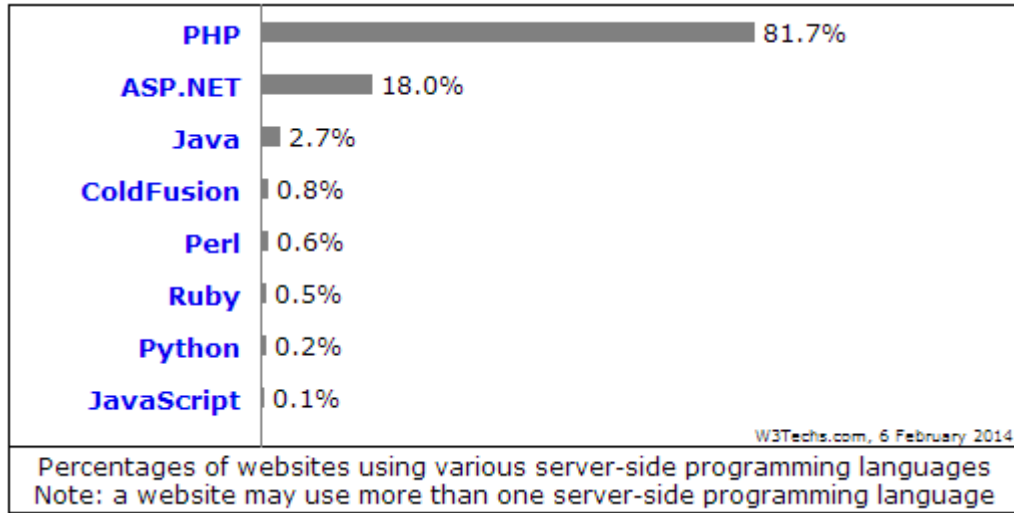


Şekil 4. Web Sunucusu Kullanım Oranları

Kaynak: *Usage of web servers for websites* içinde. (6 Şubat 2014) tarihinde http://w3techs.com/technologies/overview/web_server/all' den alındı.

Bilginin hızlı bir şekilde aktarılması için etkileşimli sayfalar çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Dinamik web sayfalarının önemli hale gelmesi ve giderek öneminin artması ortaya birçok web programlama dilinin çıkmasını sağlamıştır. PHP (Personal Home Page) günümüzde en çok kullanılan web programlama dilidir. Açık kaynak kodlu ve sunucu taraflı olan PHP için herhangi bir ücret ödemenize gerek yoktur. PHP'nin ücretsiz oluşunun çok kullanılması ile olan ilişkisini göz ardı edemeyiz. PHP ücretsiz olmasına karşın, çok hızlıdır ve üstün bir performansa sahiptir²¹. Geliştiricilerin desteğiyle büyüyen PHP, Apache sunucusu ve MySQL veri tabanı ile ayrılmaz bir bütündür.

²¹ Aydemir, a.g.e., s. 264



Şekil 5. Web Programlama Dili Kullanım Oranları

Kaynak: *Usage of server-side programming languages for websites* içinde. (6 Şubat 2014) tarihinde http://w3techs.com/technologies/overview/programming_language/all' den alındı.

Active Server Pages (ASP.NET) Microsoft'un oluşturduğu dinamik web sayfalarının oluşturulmasında kullanılan web programlama dilidir. Sayfaların daha hızlı şekilde kullanıcıya geri bildirimde bulunmasını sağlar. Bir ASP dosyası metin, XML, HTML, JS ve çeşitli kodları içerir. Kullanıcının istediği bilgi ASP.NET aracılığı ile yorumlanarak kullanıcıya istenen sonuç hızlı bir şekilde sunulmaktadır. ASP.NET, Windows Server sunucusu ve SQL veri tabanı ile birlikte çalışır. ASP.NET, Windows Server ve SQL için ayrı ayrı ücret ödenmesi gerekmektedir.

Veri tabanı, verilerin belli kural ve sistematığe göre düzenlenmiş hallerine verilen addır²². Ham veya üretilen bilgiler Veri tabanlarında tutulur. Veri tabanı istediğimiz verileri bizim için tutan ve istediğimiz zaman istediklerimizi veren programdır²³. Günümüzde Oracle, SQL ve MySQL veri tabanları sıkça kullanılmaktadırlar. DB-ENGINES web sitesinin raporlarına göre Şubat 2014'de Oracle en yüksek kullanıma sahiptir²⁴. MySQL veri tabanı açık kaynak kodludur, ücretsiz olarak kullanılmaktadır. SQL veri tabanı ise Microsoft tarafından ortaya çıkarılmış ve geliştirilmiştir.

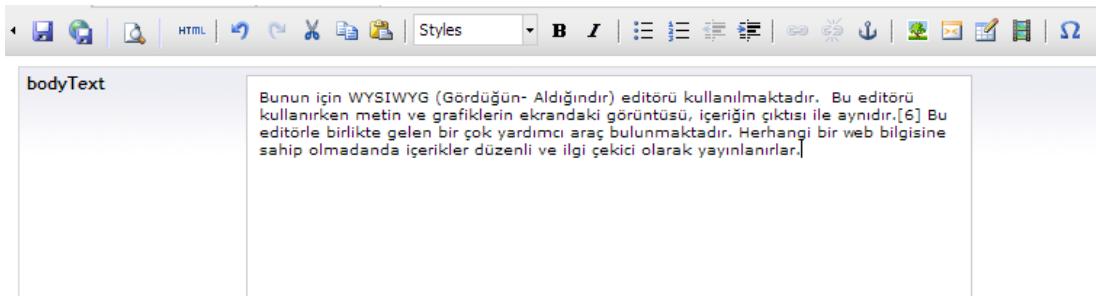
²² Yaşar Gözüdeli, *Yazılımcılar İçin SQL Server 2005 ve Veritabanı Programlama* (3. Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008, s. 41

²³ Balaban, *a.g.e.*, s. 5

²⁴DB-ENGINES, *DB-Engines Ranking*, <http://db-engines.com/en/ranking>, Erişim Tarihi: 06/02/2014

Web sitesinde kullanmak üzere birçok resim, video ve doküman bulunmaktadır. Bunların sistemde tutulması, yüklenmesi ve kullanılması zaman alan, maliyeti olan ve uzmanlık gerektiren durumlardır. Bu işlemler FTP (File Transfer Protocol) üzerinden yapılmaktadır. Günümüzde FTP yerine farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Örneğin WİYS kullanıyorsanız web tarayıcısı üzerinden tüm dokümanlarınıza ulaşabilir, değiştirebilir, web de yayınlatabilir veya sadece kayıtlı olmasını sağlayabilirsiniz. Son zamanlarda bulut hizmetleri (Cloud, Cloud Computing) hızla kullanılmaya başlanmıştır. Bulut, bilginin “çevrimiçi bilgi ağı” üzerinde saklanması, dağıtılması ve biriktirilmesi işlemlerinin tümüdür²⁵. Google Drive, bulut teknolojisine verilecek güzel bir örnektir. Bu satırları şu anda Google Drive üzerinden yazmaktayım. Google Drive ile dosya taşımama gerek olmadan ve bilginin herhangi bir şekilde kaybı olmadan internetin olduğu her yerden bilgileri güncelliyorum. Bu hizmet için herhangi bir hizmet ödemenize gerek yoktur.

Site Yöneticilerinin veya kullanıcıların içerik girerken metnin yayınlanacak halini görmeleri verimlilik açısından önemlidir. Bunun için WYSIWYG (Gördüğün-Aldığındır) editörü kullanılmaktadır. Bu editörü kullanırken metin ve grafiklerin ekrandaki görüntüsü içeriğin çıktısı ile aynıdır²⁶. Bu editörle birlikte gelen birçok yardımcı araç bulunmaktadır. Editörler ve yazarlar web bilgisine sahip olmadan da içerikleri rahatlıkla yayınlatabilirler.



Resim 2. WYSIWYG Ara Yüzü

²⁵ Fatih Kadir Akın, *Modern Javascript* (1.Baskı), Dikeyksen Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Tic. Lim. Şti., İstanbul, 2013, s. 2

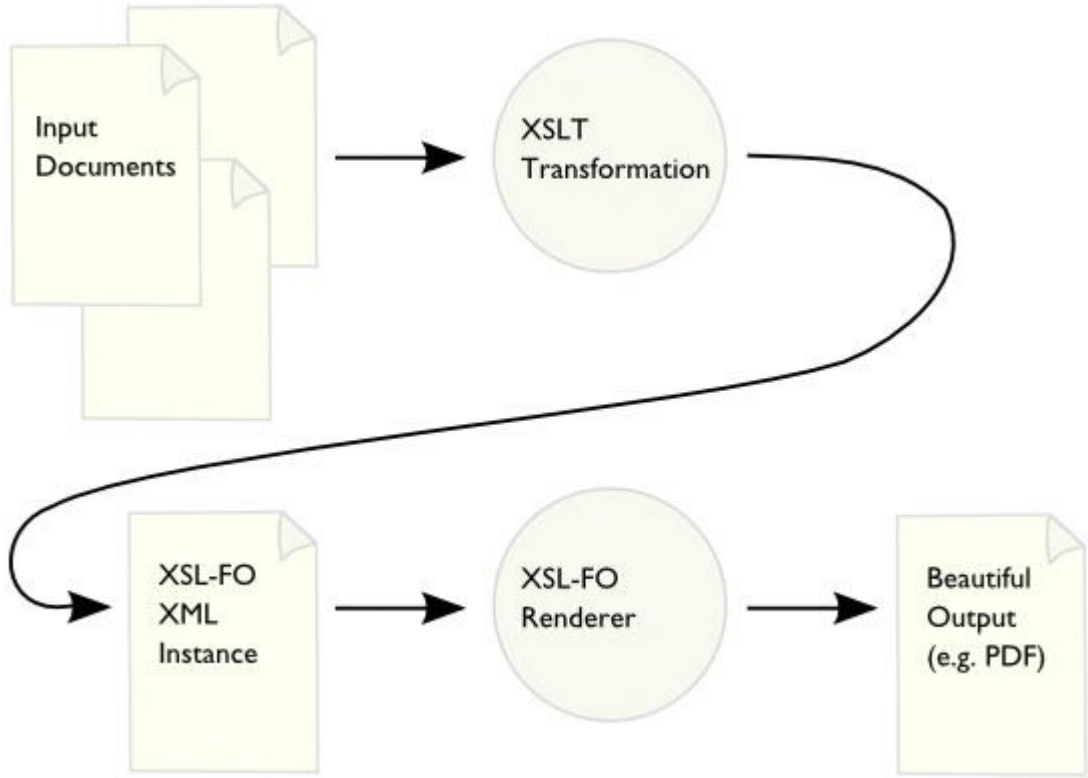
²⁶ Oxford Dictionaries, *Definition of WYSIWYG in English*, <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/WYSIWYG>, Erişim Tarihi: 24/12/2013

XML'de HTML gibi bir işaretleme dilidir. XML kullanılarak, üretilen kodların hem insan hemde makina tarafından okunması ve uygulanması kolaylaşmıştır. XML, veri depolamakta kullanılan metin tabanlı çalışan, kendine has kuralları olan bir metin dosyası türüdür²⁷.

JavaScript (JS)' de günümüzde web teknolojilerinde sıkça kullanılmaktadır. Web sayfalarında gezinirken bazen tüm sayfayı değil sadece bir kısmının değişmesi gerekmektedir. Böylece internet trafiği azalır ve işlemlerimizi daha hızlı yaparız. JS sayesinde sadece sayfanın belirli bir kısmı değiştirilmiş olur. Örneğin Facebook hesabımızı kullanırken aktif kullanıcıların durumu sürekli değişir fakat web sayfamızın tekrar yüklenmesine gerek olmaz. Aynı şekilde birçok web sitesinde resim galerileri vardır. Bu resimler web sayfasının yenilenmesine gerek olmadan sürekli değişirler. Kullanıcı tarafı olarak ortaya çıkan JS, kullanıcılar tarafından yapılan değişiklikleri yansıtır. Günümüzde artık sunucu tarafı olarak da kullanılmaktadır.

XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformations) ile XML olarak bulunan bilgi tekrar XML veya HTML formatına dönüştürülerek farklı bir doküman formatında üretilebilir. Dokümanın ilk halinde herhangi bir değişiklik olmaz.

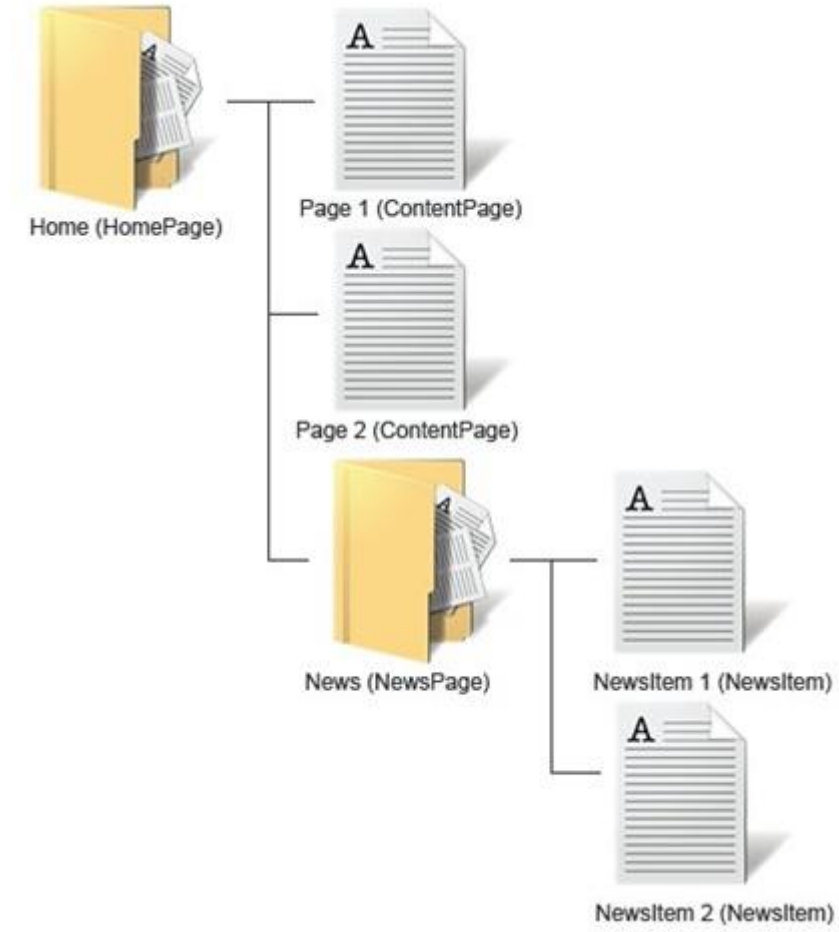
²⁷ Uğur Gelişken, *10 Adımda Web Tasarımı* (6.Baskı), Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2012, s. 32



Şekil 6. XSLT'nin XSL-FO'ya Dönüştürülmesi

Kaynak: Quin, L. *TRANSFORMATION* içinde. (30 Aralık 2013) tarihinde <http://www.w3.org/standards/xml/transformation/> den alındı.

Çalışmamın ikinci bölümünde web sitesi uygulamasında kullandığım Umbraco WİYS, C# programlama dilinde yazılmıştır. Sistemin geliştirilmesinde ASP.NET ve SQL kullanılmaktadır. Aşağıda Umbraco ağaç yapısı görülmektedir.



Şekil 7. Umbraco Ağaç Yapısı

Kaynak: Buckley, W. *XSLT PREVIOUS, NEXT EXAMPLE* içinde. (30 Aralık 2013) tarihinde <http://www.nibble.be/?p=44> 'den alındı.

Kişisel veya kurumsal markanın oluşması ve internet ortamında tanınırlığının artması için son dönemde sıkça karşımıza SEO (Search Engine Optimization) gerekliliği çıkmaktadır. SEO, internet ortamında bulunan herhangi bir bilgiye Google, Bing, Yahoo, Ask ve Yandex gibi arama motorlarından ulaşılmasıdır. SEO, bir web sitesini arama sonuçlarında en üst sıralara çıkarmak için uygulanan yöntemlerin tümüdür²⁸. Tabloda comScore analiz raporuna göre 2013 Ekim ayında Google %66,9 kullanım oranıyla açık ara öndedir. En yakın takipçisi olan Microsoft Siteleri (Bing) ise %18,1 orana sahiptir ve bir önceki aya göre 0,1 % oranında artış sağlamıştır.

²⁸ Rıza Çelik, A'dan Z'ye PHP..., s. 581

Tablo 1. comShare Ekim 2013 Arama Motorları Raporu

comScore Explicit Core Search Share Report* October 2013 vs. September 2013 Total U.S. – Home & Work Locations Source: comScore qSearch			
Core Search Entity	Explicit Core Search Share (%)		
	Sep-13	Oct-13	Point Change
Total Explicit Core Search	100.0%	100.0%	N/A
Google Sites	66.9%	66.9%	0.0
Microsoft Sites	18.0%	18.1%	0.1
Yahoo! Sites	11.3%	11.1%	-0.2
Ask Network	2.5%	2.6%	0.1
AOL, Inc.	1.3%	1.3%	0.0

Kaynak: comScore Releases October 2013 U.S. Search Engine Rankings içinde. (25 Aralık 2013) tarihinde

http://www.comscore.com/Insights/Press_Releases/2013/11/comScore_Releases_October_2013_US_Search_Engine_Rankings' den alındı.

Web 2.0 ile kullanıcılar bilginin şekil almasında önemli görevler üstlenmişlerdir. Bilginin sağlıklı olarak aktarılması için, kullanıcılar gerekli gördüklerinde mevcut bilgiyi değiştirebilir, öneride bulunabilir ya da geliştirilmesi için katkıda bulunabilirler. Web 2.0 teknolojisine wikiler, bloglar, sosyal medya vb. örnek gösterilebilir.

-Wikiler:

Sayfaların oluşturulmasına, güncellenmesine ve grup halinde çalışmaya olanak tanır. Wikilere en güzel örnek Wikipedia'dır. Bu platformda ortaya konan bilgiler kaynakları ile ortaya konulmalıdır. Aksi takdirde ortaya konan bilgiler sistem tarafından kaydedilmez.

-Bloglar:

Kişisel sitelerin oluşturulmasında sıkça kullanılır. Blogda en son yazılan makale en üstte yer alır. Site yöneticisinin isteğine bağlı olarak son kullanıcıların yorum yapmaları için alanlar eklenebilir. Blogları takip edenler yorumlarını web sitesine yazabilmekte gerektiğinde özel mesajda atabilmektedirler. Bu özellik blogları statik web sitelerinden ayırır²⁹. Bloglar her ne kadar kişisel siteler olarak ortaya çıksalar da her alanda güncel gelişmeleri okuyucuyla buluşturmak için kullanılabilirler. Bir WİYS olan Wordpress, blogların yayınlanması için ortaya çıkmıştır. Zamanla geliştirilen bu sistem artık kurumsal web sitelerinde sıkça kullanılmaya başlanmıştır.

-Sosyal Medya:

Sosyal Medya insanların karşılıklı etkileşimi ile bilginin ve fikirlerin sanal gruplarda ve ağlarda üretilmesi, paylaşılması ve değiştirilmesidir³⁰. Günümüzün fenomeni konumunda olan sosyal medya kişisel kullanıcıların, kurumsal yapıların sosyal ve ekonomik hayatlarının her anında bulunmaktadır. Güncel birçok konu sıcaklığına bu ağlar vasıtası ile paylaşılmaktadır. Sosyal ağların sunmuş olduğu video, resim, ses, resim depolama, öz geçmiş oluşturma, arkadaş grupları vb. kullanıcı kitlesini sürekli artırmakta ve aktif tutmaktadır. Özellikle akıllı telefonların kullanımı ile 7/24 gelişmeler anında takip edilebilmektedir.

Sosyal Medya aynı zamanda olumsuz sonuçlara da neden olmaktadır. Birçok ailenin parçalanmasına neden olan sosyal medya, oluşturulan sahte hesaplar ile birçok kişi mağdur edilmiştir. Sahte hesaplar ile oluşturulan birçok hesaptan hakaret, argo, iftira vb. sıkça görülen durumlardır.

²⁹ Dilip Mutum, Qing Wang, "Consumer Generated Advertising in Blogs", Burns, N. M., Daugherty, T., Eastin, M. S., *Handbook of Research on Digital Media and Advertising: User Generated Content Consumption*, IGI Global, PA, 2011, ss. 248–261

³⁰ Toni Ahlqvist, Asta Back, Minna Halonen & Sirkka Heinonen, *Social media road maps exploring the futures triggered by social media*, VTT, Helsinki, 2010, s. 13

4.1. Web İçerik Yönetim Sistemlerinin Avantajları

- Düşük Maliyet:

WİYS'lerin bir kısmına herhangi bir ücret ödemediğinizde sahip olabilirsiniz, Umbraco, Wordpress, Joomla, Drupal, TYPO3. Eğer sahip olduğunuz sistemi geliştirme ihtiyacı duymayacaksanız bu maliyetleri daha da düşürür ve sistem geliştiricisine ödeme yapmazsınız. Aynı zamanda bir çok uygulamaya ücretsiz olarak erişebilirsiniz. İhtiyacınız ölçüsünde sahip olduğunuz WİYS'ye uyumlu şekilde programda satın alabilirsiniz.

- Kolay Uyarlama:

WİYS'ler belirli bir alt yapı ile gelselerde, bunların geliştirilmesi ve ihtiyaçlarımıza uyarlanması oldukça önemlidir. Birçok WİYS aracı AJAX aracılığı ile sürükle-bırak mantığı kullanılarak tasarım kısmında, herhangi bir kod kullanmadan kolaylıkla kullanılmaktadır. "AJAX, internet sayfalarında istemci ile sunucu arasında etkileşimli ve dinamik içeriği sayfa yenilemeden çeşitli uygulamalar için kullanılan bir arabirimdir"³¹.

- Kullanım Kolaylığı:

WİYS oluşturulurken çok web bilgisi olmayan kişilere yönelik olması önceliklidir. Sistem Yöneticisi, kullanıcı, yazar ve editörler bir çok işi sahip oldukları mevcut bilgisayar bilgileri ile yapabilmektedirler. WİYS hakkında kullanıcılara normal bir eğitimin verilmesi çoğu zaman yeterli olmaktadır. Kullanıcı arayüzü oldukça kullanışlı ve basit olan WİYS, kullanıcıların kısa sürede sistemi verimli kullanmalarını sağlamaktadır.

- İş Akışı Yönetimi:

WİYS ile web sitesinde farklı yetkilerle izin verilen kullanıcıların görevleri ve yetki alanları net olarak belirtilmiştir. Web sitesinde yapılan işlemlerin kim tarafından yapıldığı ve zamanı sistem tarafından tutulmaktadır. Herhangi bir sorun olduğunda muhatap belli olduğundan gereksiz zaman harcamasının önüne geçilmiş

³¹ Rıza Çelik, A'dan Z'ye AJAX..., s. 529

olur. Birden çok işlem gerektiren işler farklı kullanıcılar tarafından adım adım yerine getirilerek sistemin sağlıklı işlemesi sağlanır. Yapılan tüm işlemler en üst sistem yöneticisinin kontrolündedir ve gerektiğinde herhangi bir işleme müdahale edebilir.

-Etkili SEO:

SEO (Search Engine Optimization) günümüzde de kişisel ve kurumsal web sitelerini yakından ilgilendiren çok önemli bir konudur. Kurumunuza ait bilgilerin Google, Bing, Yahoo ve Yandex gibi arama motorlarında üst sıralarda güncel haliyle çıkmaları önemlidir. WIYS ile birlikte birçok SEO aracını sisteminize uyarlayarak tanınırlığınızı artırabilir, ticari şirketler için ise iş hacminin artması sağlanabilir.

4.2. Web İçerik Yönetim Sistemlerinin Dezavantajları

- Uygulama Maliyeti:

Özellikle geniş çaplı uygulamalar büyük yatırımlar gerektirir. Kullanılacak WIYS'e göre gerekli olan donanımın fiyatı ve özellikleri değişebilir. Aynı zamanda sistemin kurulması, eğitimi ve sistemi güncel tutmak maliyetleri artırır.

- Güncel Tutma Maliyeti:

Zamanla işletmenin büyümesi mevcut sistemin geliştirilmesini gerektirebilir. Yazılım ve donanım olarak sistem devamlı kontrol edilerek ihtiyaçlara cevap vermelidir.

- Gecikme:

Sistemde artan içeriğe bağlı olarak sayfaların yüklenmesi uzun sürebilir.

-Araçların Fonksiyonelliğini Kaybetmeleri:

Web sitesinde çeşitli araçlar kullanılarak sistemin güvenliği ve verimliliği artırılırken, bu araçların güncelliklerini yitirmeleri sonucu büyük aksaklıklar oluşabilir.

5. İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ TÜRLERİ

İçerik Yönetim Sistemi denince akla ilk gelen web olsa da, İYS'ler birçok alanda kişisel ve kurumsal amaçlarla kullanılmaktadırlar.

5.1. Web İçerik Yönetim Sistemi

Web sitelerinin kurulmasında, güncellenmesinde ve geliştirilmesinde kullanılan İYS'lerdir. Günümüzde bu alanda birçok firma tarafından hizmet verilmektedir.

5.2. Bileşen İçerik Yönetim Sistemi

Bileşen İçerik Yönetim Sistemi (Component Content Management System - CCMS) doküman ve bileşenleri birbirinden ayırır. Sistemlerde kullanılacak yeni bileşenler oluşturularak veya geliştirilerek, bileşenin tüm kullanım alanlarında aynı sonucu vererek sağlıklı çalışmasını sağlar.

5.3. Kurum İçerik Yönetim Sistemi

Kurum İçerik Yönetim Sistemi (Enterprise Content Management Systems - ECMS) ticari şirketlerin verilerinin kaydedilmesini, iletişim bilgilerinin tutulmasını ve kurumsal işlemlerin yapılmasını sağlar.

5.4. Mobil İçerik Yönetim Sistemi

Mobil İçerik Yönetim Sistemi (Mobile Content Management System- MCMS) cep telefonlarında, akıllı telefonlarda ve tablet cihazlarında kullanılan içerik yönetim sistemidir. MCMS kendine has ve özel olan küçük ekran, sınırlı kablosuz ağ genişliği, küçük depolama alanı ve nispeten daha düşük işlemcilerle sahiptir³². Günümüzde mobil uygulamalar ve bu uygulamaları kullanan şirket sayısı devamlı artmaktadır.

Bunların haricinde kullanım alanlarına ve ihtiyaçlara bağlı olarak kullanılan farklı İYS'ler de vardır.

³² Mahad, Wan-Kadir, a.g.e., ss. 243-251

6. WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ YAZILIMLARI

Günümüzde çok fazla sayıda WİYS kullanılmakta ve sayıları sürekli artmaktadır. W3Tech'in 2013 Aralık raporunda 75 adet WİYS kullanım yüzdesine yer verilmektedir³³. Bazıları şunlardır:

6.1. Wordpress

Açık Kaynak Kodlu olan Wordpress, WİYS içerisinde en çok kullanılan yazılımdır. Başlangıçta Blog oluşturulmak için kullanılan Wordpress, zamanla geliştirilerek eksiksiz bir WİYS halini almıştır. Wordpress, PHP ve MySQL tabanlı çalışır. Daha çok Plug-in mimarisi ve şablon üzerine kurgulanmıştır. Wordpress dünyada 60 milyondan fazla web sitesinde kullanılmaktadır³⁴.

6.2. Joomla

Joomla açık kaynak kodlu, WİYS olarak birçok web sitesinde kullanılmaktadır. PHP tabanlı olarak çalışan Joomla, GNU General Public License olarak hizmet etmektedir. GNU, temelinde tamamen açık kodlu ve ücretsiz yazılımlara sahip bir Unix benzeri bir işletim sistemi hedeflemiş proje grubunun kendisine verdiği isimdir³⁵. Bir zamanlar WİYS'de lider olan Joomla liderliğini Wordpress'e bırakmış durumda. W3Tech'in 2013 Aralık raporuna göre Joomla kullanım oranı 2010 yılına göre azalmıştır³⁶.

6.3. Drupal

Drupal WİYS olarak en çok kullanılan sistemlerden biridir. W3Tech'in 2013 Aralık raporuna göre Drupal kullanım oranı 5.5%'dir³⁷.

³³W3Techs, *Market share quarterly trends for content management systems for websites*, http://w3techs.com/technologies/history_overview/content_management/ms/q, Erişim Tarihi: 26/12/2013

³⁴J. J. Coalo, *With 60 Million Websites, WordPress Rules The Web. So Where's The Money?*, Forbes, <http://www.forbes.com/sites/jjcolao/2012/09/05/the-internets-mother-tongue/>, Erişim Tarihi:26/12/2013

³⁵ Alper Özbilen, *Linux Sistem ve Ağ Yönetimi* (2.Baskı), Pusula Yayıncılık ve İletişim Yazılım İmalat San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013, s. 26

³⁶ W3Techs, a.g.e.

³⁷ W3Techs, a.g.e.

6.4. Umbraco

Umbraco diğer WIYS'lerden farklı olarak .NET mimarisi ile çalışmaktadır. .NET Framework, Windows veritabanı ve internet programcılığında en çok kullanılan işlevleri standart olarak barındıran devasa bir bileşen kütüphanesidir³⁸. Umbraco Niels Hartvig tarafından müşterilerine daha iyi hizmet vermek için geliştirilmiştir. Zamanla kullanıcılardan gelen geri bildirimler ile sistem daha verimli hale getirilerek açık kaynak olarak piyasaya sunulmuştur³⁹.

³⁸ Kerem Köseoğlu, *Programcılık Mantığı* (6.Baskı), Pusula Yayıncılık ve İletişim Yazılım İmalat San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2012, s. 14

³⁹ Barb Mosher Zinck, *Quick Take Review: Umbraco Web Content Management System*, <http://www.cmswire.com/cms/web-cms/quick-take-review-umbraco-web-content-management-system-004296.php>, Erişim Tarihi: 18/02/2014

İKİNCİ BÖLÜM

WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMASI, UMBRACO ÖRNEĞİ

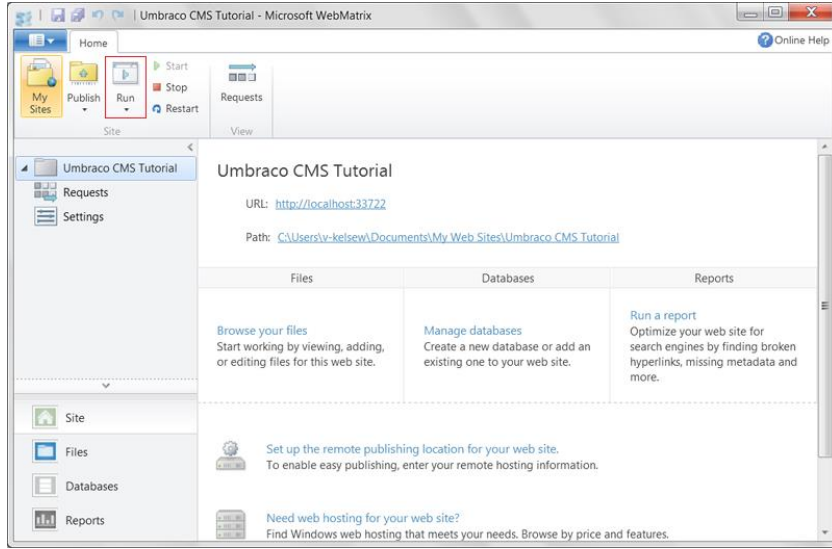
1. UMBRACO WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULUMU

Şu anda kullanımda olan www.bingol.edu.tr web sitesi Umbraco WİYS kullanılarak yapılmıştır. Web sitesi oluşturulurken Sistem Yöneticilerinin web bilgisi olmadığı düşünülerek çalışma yapılmıştır. Kullanıcılar sahip oldukları yetkiler çerçevesinde web sayfalarını güncelleyebilir, yeni sayfalar oluşturabilir ve sayfaları silebilirler.

Umbraco WİYS ASP.NET tabanlı olarak çalışır. Sistemin kurulması ve kullanılmasında farklı yardımcı araçlar kullanılabilir. <http://umbraco.com/download> adresinden ücretsiz olarak Umbraco CMS indirilebilir. Aynı zamanda WebMatrix aracı kullanılarak sayfaların oluşturulması, güncellenmesi ve sistemin geliştirilmesi daha kolay gerçekleştirilir. Umbraco CMS indirme ve kurma adımları şu şekilde yapılır.

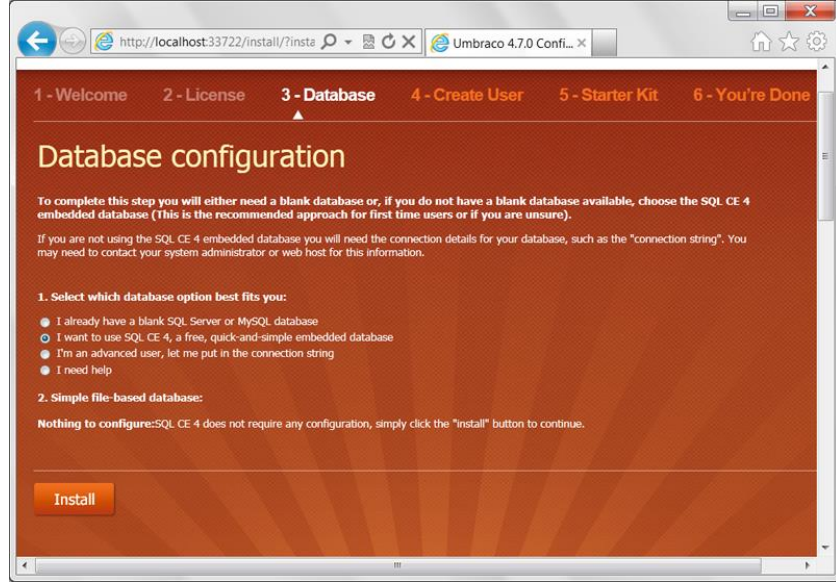
<http://umbraco.com/download> sayfasında bulunan Webmatrix simgesi tıklanır. Yeni bir sayfa açılacaktır. Bu sayfada “Install WebMatrix” düğmesine tıklanır. Karşımıza aşağıdaki pencere çıkacaktır. Buradan “Site from Web Gallery” seçeneğini seçilir. Karşımıza çıkan yeni pencerede “Umbraco CMS” seçili olarak gelecektir. “Site Name” kısmına site adı girilir.

WebMatri kurulumu bittikten sonra Umbraco CMS uygulamasına başlayabiliriz. “OK” butonuna basarak Umbraco CMS yüklü olan WebMatrix ara yüzü açılır.



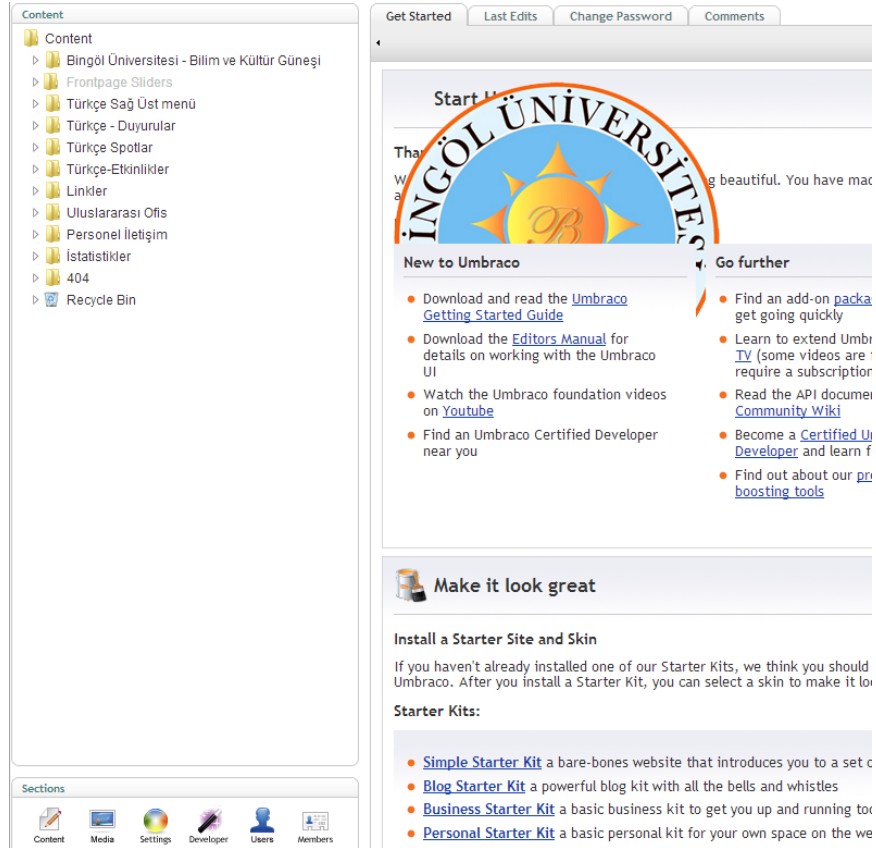
Resim 3. Umbraco Kurulum Başlatma

- Buradan “Run” seçeneğine tıklayarak Umbraco yükleme sihirbazına ulaşılır.
- Özellikle veri tabanı ilişkilendirmesi yapılırken dikkat edilmelidir. Eğer daha önce bir veri tabanı kurmuşsak “I already have a blank SQL Server or MySQL database”. Eğer daha önce herhangi bir veri tabanı kurmamışsak “I want to use the SQL CE 4 database - a free, quick-and-simple, embedded database” seçeneğini işaretliyoruz. Böylece herhangi bir veri tabanı kurulumuna ihtiyaç duymadan bedava, hızlı ve basit bir şekilde veri tabanımızı kurmuş oluyoruz. SQL CE veri tabanı en fazla 4 GB veri depolaması sağlar. Büyük web siteleri için bu bilgi göz ardı edilmemelidir.



Resim 4. Umbraco Veri Tabanı Uyarlaması

2. UMBRACO WEB İÇERİK YÖNETİM SİSTEMİ YÖNETİM PANELİ

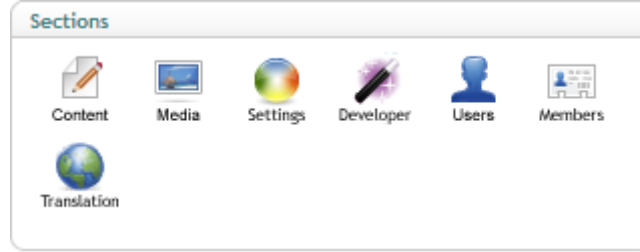


Resim 5. Bingöl Üniversitesi WIYS Ara Yüzü

Umbraco WIYS'nin yönetim ara yüzünde karşımıza yedi bölüm çıkmaktadır.

Bunlar;

- Content
- Media
- Users
- Settings
- Developer
- Members
- Translation



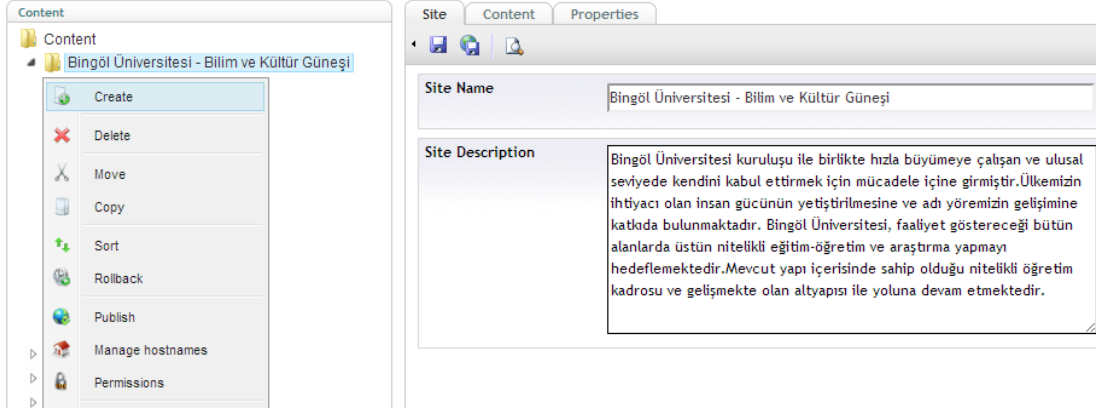
Resim 6. Umbraco WIYS Bölümleri

2.1. İçerik (Content)

Web sitesinin tarayıcımızda görüntülenen bölümünü barındırır. Web sitemizde bulunan tüm sayfalara erişim imkânı sağlar. Yeni menülerin oluşturulduğu, sayfaların oluşturulduğu, güncellendiği ve silindiği ana bölümdür.

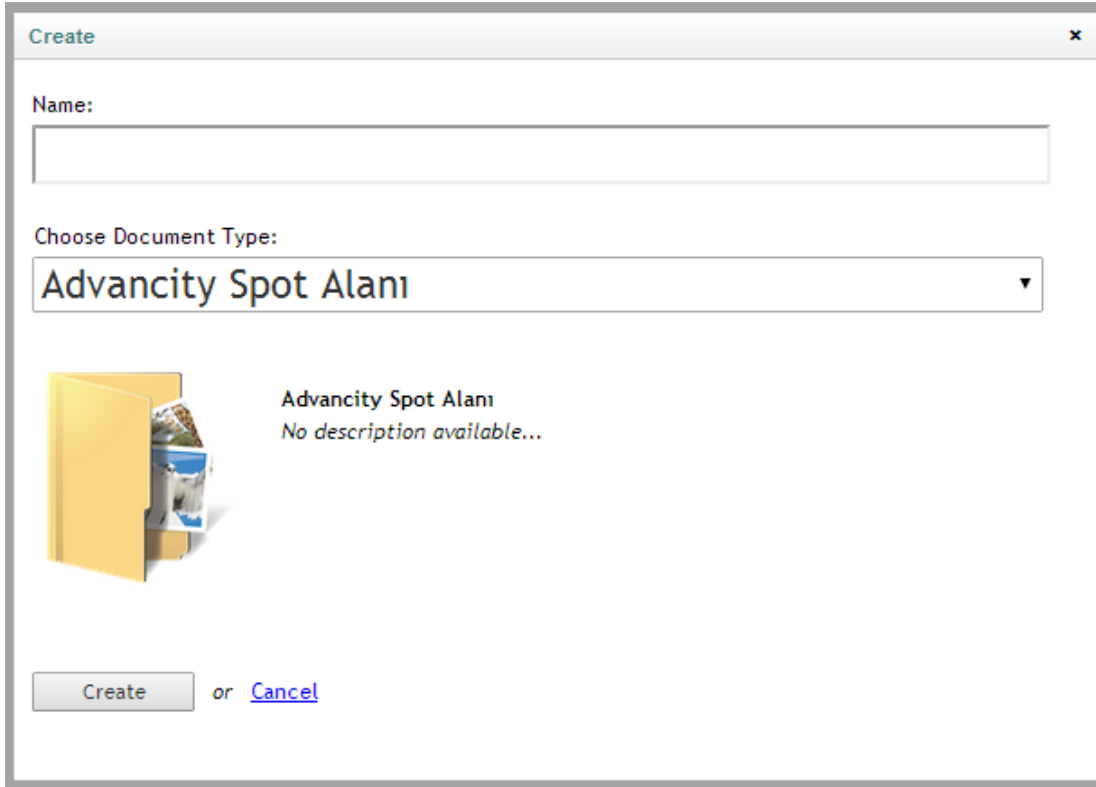
- Yeni Sayfa Oluşturma:

Yeni bir doküman oluşturmak için Content üzerinde sağ tıklıyoruz. Seçeneklerden "Create" seçilir.



Resim 7. Yeni Bir Sayfa Oluşturma


“Name” kısmına oluşturulacak dokümanın adı yazılır. “Choose Document Type” kısmında daha önce oluşturulmuş doküman tipleri bulunur. Herhangi bir doküman tipi oluşturmamışsanız “Textpage” seçeneğini kullanabilirsiniz. İhtiyacımıza uygun olan doküman tipini belirledikten sonra “Create” seçeneğini tıklayarak dokümanımızı oluşturuyoruz.

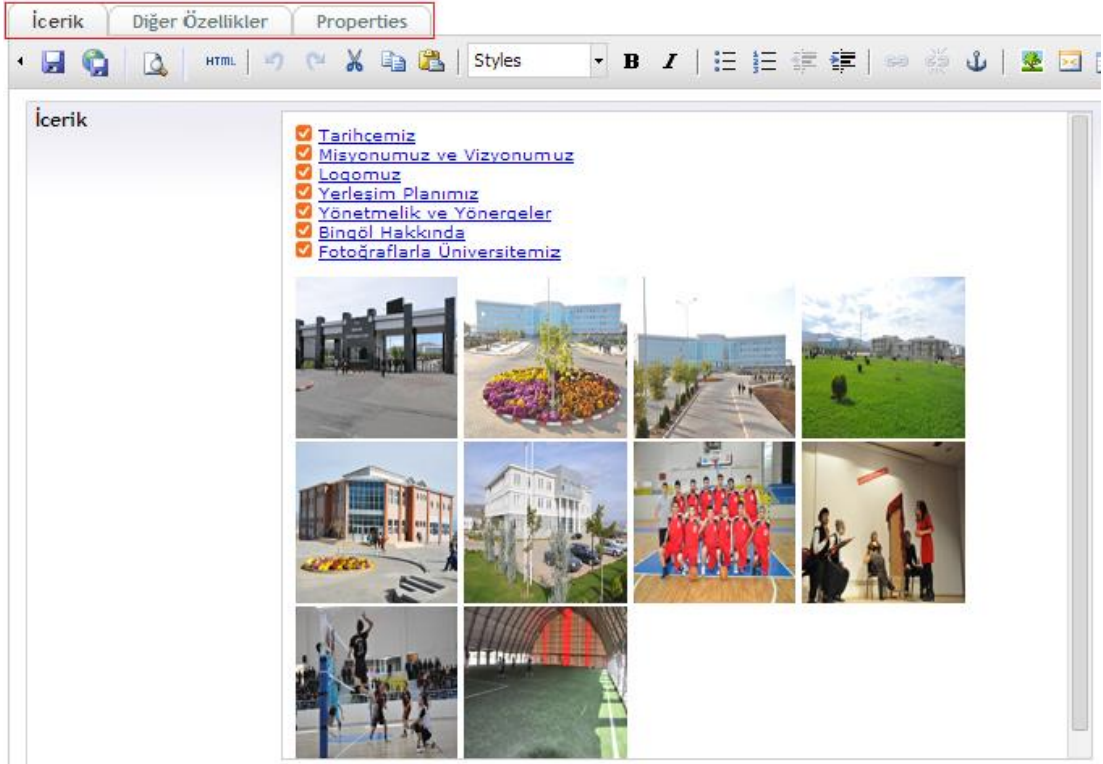


Resim 8. Sayfa İsimlendirme ve Doküman Tipi Seçimi

Oluşturulan doküman tipine bağlı olarak, her dokümanın sekmeleri bulunur. Oluşturulan doküman tipi “Textpage” olarak belirlediğimizde aşağıdaki sekmeler karşımıza çıkmaktadır.

- İçerik

Web sitesinde görüntülenecek web sayfası alanını barındırır. Bu alana resim, metin, video, ses gibi tüm medya türlerini ekleyebiliriz. Eklediğimiz medya araçlarını düzenlemek için kalın, italik, html, tablo, kaydet, link, resim gibi birçok yardımcı araç bulunur. Oluşturduğumuz sayfamızı yayınlamak için  “Save and publish” butonuna tıklıyoruz. Yayımlanan sayfamızı web sitemizde görüntüleyebiliriz.



Resim 9. Umbraco Sayfa Sekmeleri

- Diğer Özellikler

Bu alan özellikle duyuruların tarihlerinin atanmasında ve görüntülenmesinde kullanılan kısımdır.

- Properties (Özellikler)

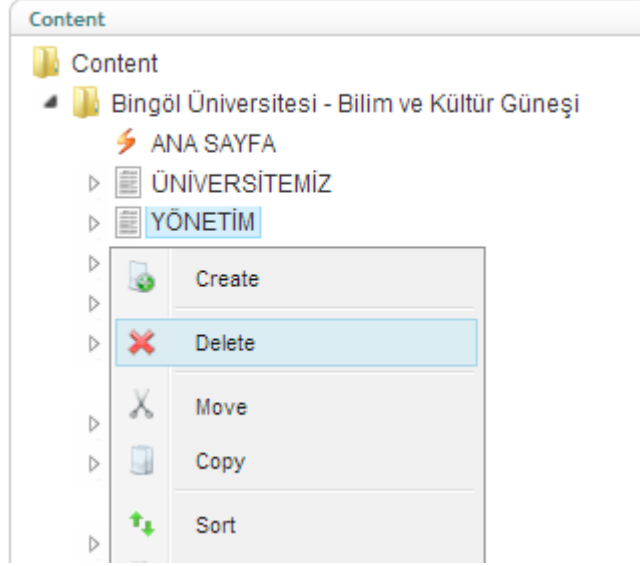
Oluşturduğumuz sayfamızın genel bilgilerinin olduğu alandır. “Name” alanında sayfamızın adı bulunur. Oluşturduğumuz sayfamızın adını değiştirmek istediğimizde buradan değiştiririz. “Created by” alanında kim tarafından oluşturulduğu belirtilmektedir. “Created” alanında oluşturma zamanı belirtilmektedir. Oluşturduğumuz sayfayı doküman tipi ve kullanılan şablon türü bulunmaktadır. Mevcut bir sayfayı silmeden sistemde pasif hale getirmek için “Unpublish” seçeneği kullanılır. İstedığımız zaman sayfamızı yayınlatabiliriz. Böylece zaman kaybı olmadan işlemlerimizi yürütebiliriz. Oluşturduğumuz sayfamızın menülerde görüntülenmesini istemiyorsak “Ağaçta Gizle” seçeneğini işaretlemeliyiz.

İçerik		Diğer Özellikler		Properties	
Name	ÜNİVERSİTEMİZ				
Created by	admin				
Created	06/06/2013 10:52:42				
Id	1222				
Document Type	Sayfa				
Template	Textpage ▼				
Publication Status	Last published: 19/08/2013				Unpublish
Last edited	19/08/2013 12:53				
Publish at		No date chosen			
Remove at		No date chosen			
Link to document	/universitemiz.aspx				
Alternative Links	http://www.bingol.edu.tr/universitemiz.aspx				
Ağaçta Gizle	<input type="checkbox"/> Yes				

Resim 10. Sayfanın Özellikler (Properties) Sekmesi

- Sayfa Silme:

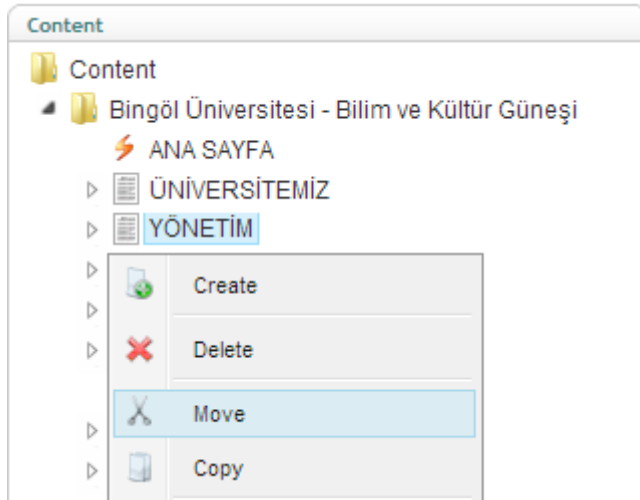
Silmek istediğimiz sayfanın üzerinde sağ tıklayıp, karşımıza çıkan seçeneklerden “Delete”i tıklayarak sayfamızı sileriz.



Resim 11. Sayfa Silme

- Taşıma:

Oluşturduğumuz sayfayı veya menüyü başka bir alana taşımak için, sayfa veya menü üzerine sağ tıklayıp “Move” seçeneği seçilir. Daha sonra taşımak istediğimiz alanı belirtmemiz gerekiyor.



Resim 12. Sayfa Taşıma

- Kopyalama:

Mevcut bir sayfayı veya bölümü kopyalayarak başka bir alana yapıştırabiliriz. Özellikle benzer bölümler oluştururken zaman kazancı sağlayacaktır. Sayfamızın üzerinde sağ tıklayıp “Copy” seçeneği seçilir. Daha sonra yapıştırmak istediğimiz alanı belirtmemiz gerekiyor.

- Sıralama:

Oluşturduğumuz sayfaları veya menüleri sıralamak için kullandığımız özelliktir. İsteddiğimiz bölüm üzerinde sağ tıklayıp “Sort” seçeneği tıklanır. Karşımıza çıkan pencereden sayfaların sıralamasını sürükle-bırak ile değiştirebiliriz.

- Geri Sarma (Rollback):

Web sitesinde içerik üzerinde işlemler yaparken yanlışlıklar yapabiliriz. Yanlışlıkla bir sayfada bulunan metni silerek yayınladıktan sonra geri sarma özelliği ile sayfayı eski haline tekrar getirebiliriz. İsteddiğimiz sayfa üzerinde sağ tıklayarak “Rollback” seçeneği ile sayfanın eski yayınlanma tarihlerine ulaşabiliriz. Buradan istediğimiz tarihe geri dönebiliriz.

- Yayınla (Publish):

Herhangi bir sayfayı veya bir bölüme bağlı bulunan birden çok sayfayı yayınlatabiliriz. Sayfa veya bölüm üzerinde sağ tıklayarak “Publish” seçeneği ile sayfaları yayınlıyoruz.

-Alan Adı Yönetimi (Manage Hostnames):

Herhangi bir bölümü istediğimiz bir alan adı ile yayınlatabiliriz.

-İzinler (Permissions):

Kullanıcıların sayfalar veya bölümler üzerinde yetkilerini görüntüleyebilir ve buradan yetkiler değiştirilebilir.

- Erişim (Public Access):

Bu özelliği kullanarak sayfaya erişim durumunu kullanıcı odaklı veya grup odaklı belirleyebilirsiniz.

-Audit Trail:

Herhangi bir sayfa üzerinde yapıla son değişiklikleri görüntülemek için bu özelliği kullanabiliriz.

-Bildirimler (Notifications):

Bu özelliği kullanarak sayfa üzerinde yapılan işlemlerden sonra bildirimde bulunulmasını sağlayabiliriz.

-Çeviri (Send to Translation):

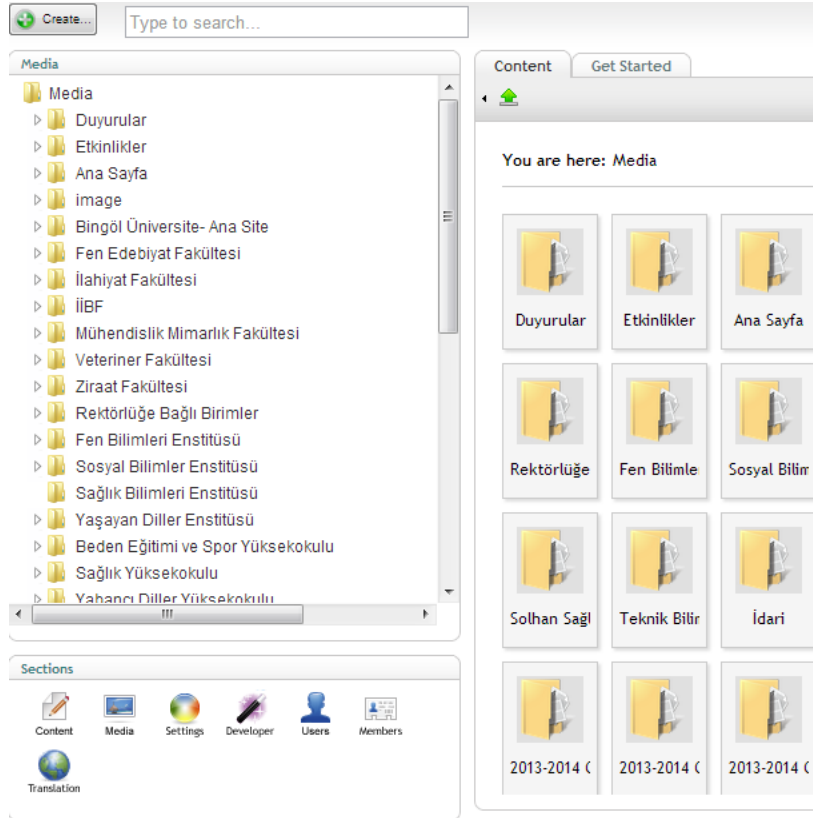
Tercümesini istediğimiz sayfayı daha önce çevirici olarak atanmış kullanıcıya, not belirterek gönderebiliriz.

-Düğömleri Tekrar Yükleme (Reload Nodes):

Web sitemize yeni sayfalar eklediğimizde veya sildiğimizde bazı sayfalar kaybolabilir. Bu özelliği kullanarak web sitesinde bulunan tüm sayfaların tekrar yüklenmesini sağlarız.

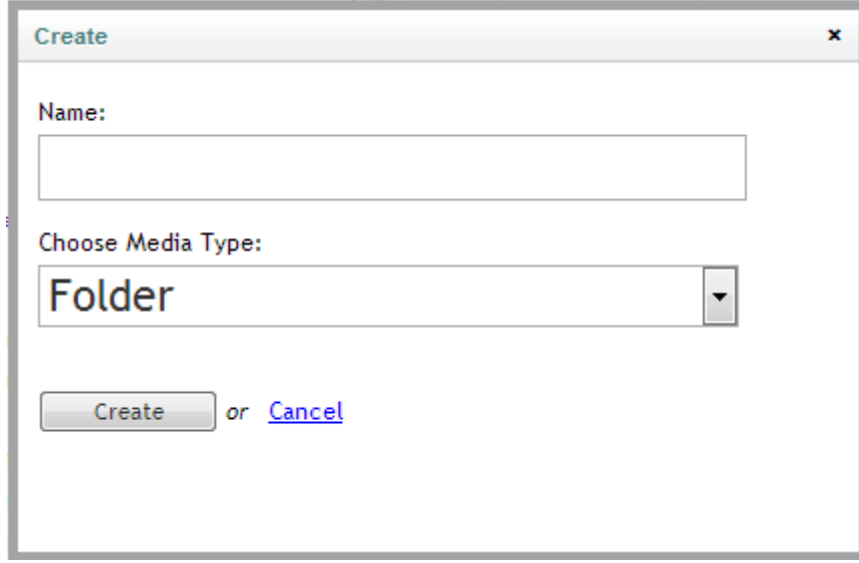
2.2. Medya (Media)

Web sitesinde kullanılmak üzere dokümanların tutulduğu bölümdür. Web sitemizin işleyişinde doğal olarak farklı medya türlerini kullanırız. Mesajımızı karşıya ulaştırmak için seçici olmalıyız ve doğru olanı seçmeliyiz. Resimler, sıkıştırılmış dokümanlar, hesap tabloları, pdf dokümanları ve farklı olan birçok dokümanı kullanabiliriz. Medyaya aktarılan dokümanlar burada kaydedildikten sonra “Content” bölümünde bulunan sayfalara eklenir.



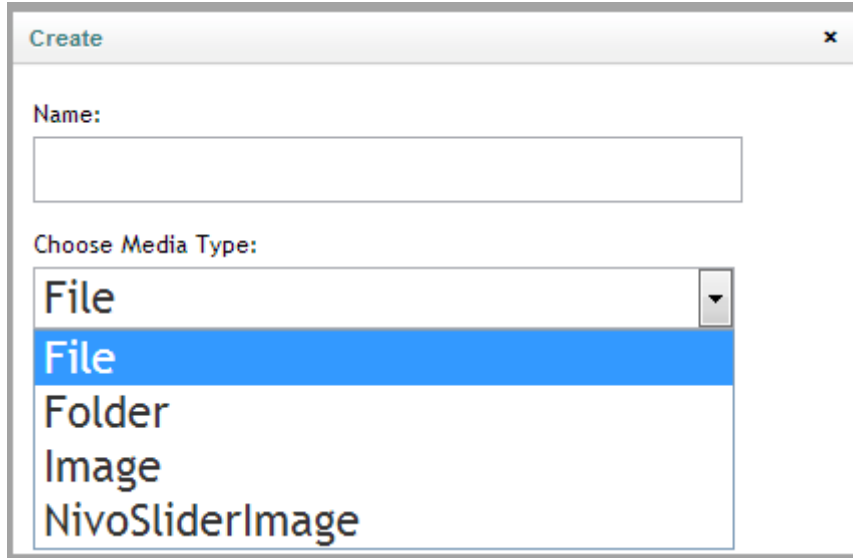
Resim 13. Bingöl Üniversitesi WIYS, Medya Bölümü

Medya bölümünü açtığımızda karşımıza “Media” klasörü çıkmaktadır. Eklediğimiz tüm dokümanları “Media” klasörünün altına kaydederiz. Yeni bir klasör oluşturmak için “Media” üzerinde sağ-tıklayıp “Create” seçeneğini seçeriz. Karşımıza çıkan pencereden klasör adını verdikten sonra, medya türünü “Folder” yani klasör olarak belirledikten sonra “Create” butonuna basarak oluştururuz. “Media” klasörünün altına sadece klasör ekleyebiliriz. Klasörleri eklerken kurumumuzun işleyişine göre birimlere ayırırsak sistemi daha verimli kullanırız.



Resim 14. Klasör Oluşturma

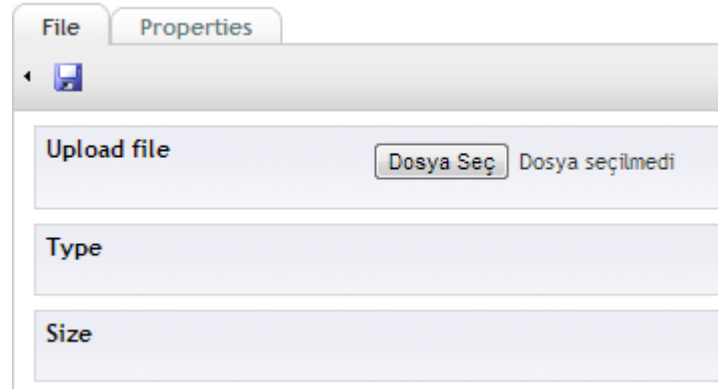
Klasörleri oluşturduktan sonra, oluşturduğumuz klasörlerin içine farklı türde doküman kaydedebiliriz. Bunu için oluşturduğumuz klasör üzerinde sağ-tıklayıp “Create” butonuna tıklarız. Karşımıza çıkan pencereden doküman ismini girdikten sonra, doküman tipini belirleriz.



Resim 15. Dosya Oluşturma

“File” doküman türü klasör hariç tüm doküman türlerini kaydederken kullanılabilir. “Folder” klasör altında yeni bir klasör oluşturmak için kullanılır. Böylece dokümanlarımızı daha düzenli olarak bir arada tutup zamanı daha etkin kullanabiliriz. “Image” resim eklerken kullandığımız doküman tipidir. Bir resmi “File” olarak da kaydedebiliriz. Fakat resim olarak kaydederseniz resmin simgesi farklı olacak ve işlemlerimizi daha sağlıklı gerçekleştirmemize yardımcı olacaktır. “NivoSliderImage” sisteme eklenen paketlerden biridir. İhtiyaç halinde farklı özellikte bulunan paketler sisteme eklenebilir.

Doküman ismi girildikten ve doküman tipi belirlendikten sonra karşımıza çıkan pencereden medyaya dokümanımızı ekleyebiliriz. “Dosya Seç” butonuna basıp bilgisayarımızdan dokümanımızı sisteme ekleriz.




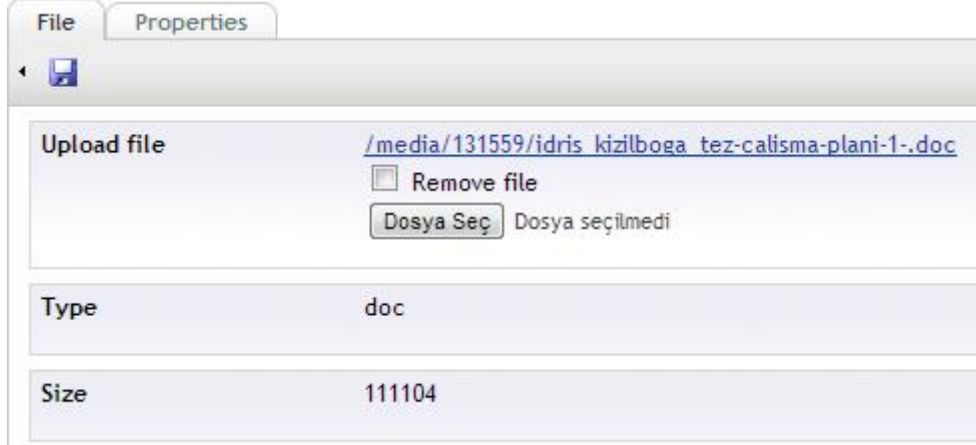
Resim 16. Dosya Seçme Ekranı

Eklediğimiz dokümanımızın adı “Dosya Seç” butonunun yanında belirir.



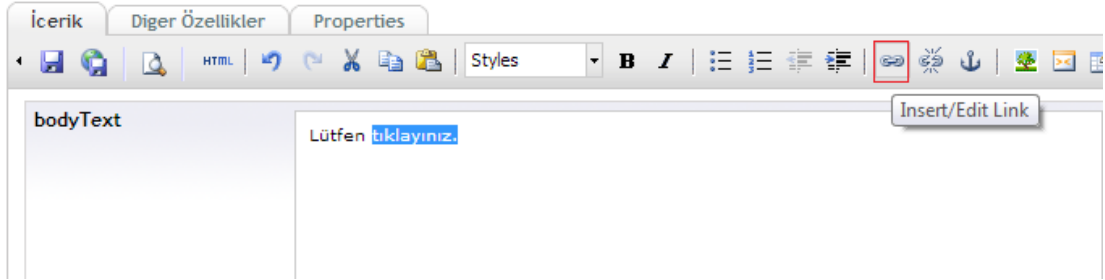
Resim 17. Medyaya Dosya Ekleme

Geriye sadece bir adım kalmıştır. Eklediğimiz dokümanı kaydetmek için kaydet butonuna  basarız. Doküman artık kaydedilmiştir ve karşımıza web adresi ile çıkmaktadır. Aynı zamanda dokümanın türü ve boyutu belirtilmektedir.



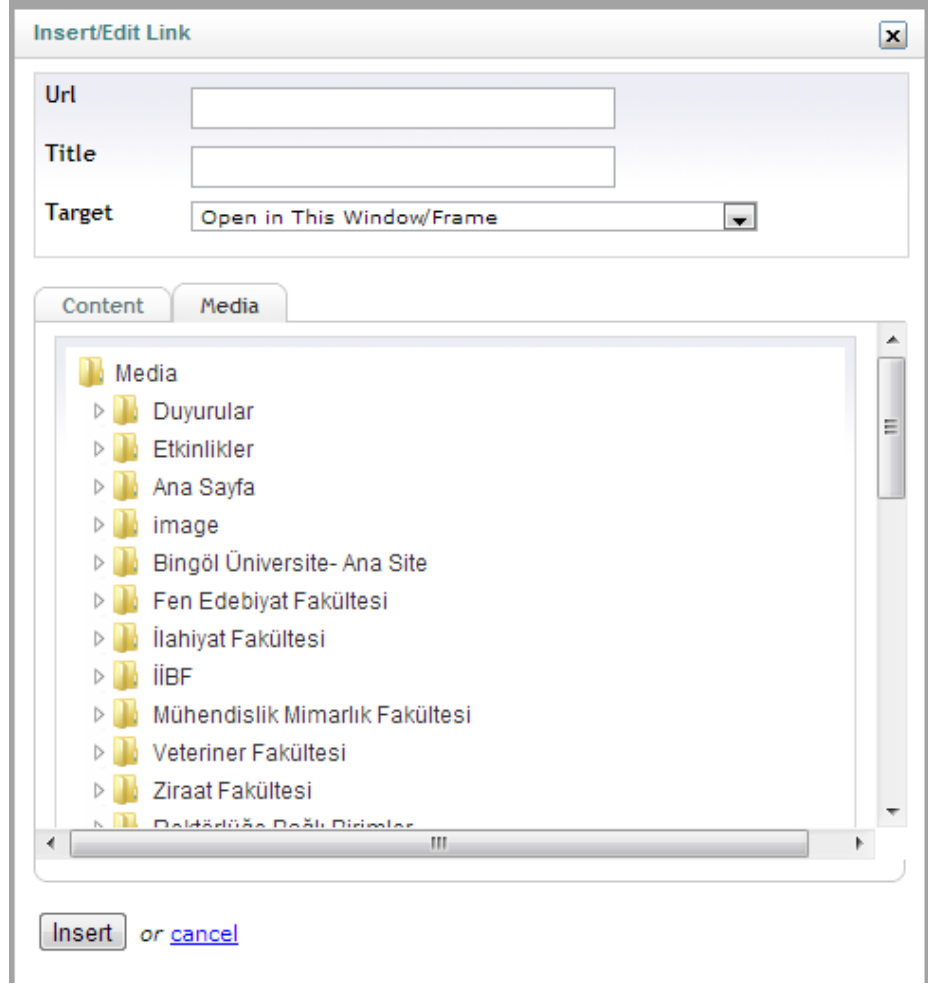
Resim 18. Dosyayı Kaydetme

Medyaya eklediğimiz bu dokümanı web sitesinde kullanmak için İçerik bölümünde bir sayfa oluştururuz veya mevcut bir sayfayı kullanırız. Sayfamıza metin girdikten sonra, link vermek istediğimiz metin kısmını seçeriz. Ara yüz araçlarından “Insert/Edit Link” aracına tıklanır.



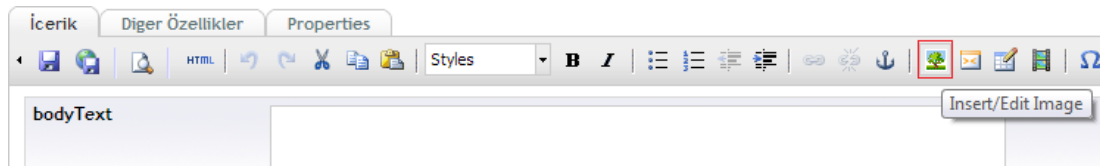
Resim 19. Metne Link Verme

Karşımıza çıkan pencereden “Media” sekmesi seçilir. Buradan istediğimiz dokümanı seçip “Insert” butonuna basarak link verme işlemi yaparız. Sayfamızı son hali ile kaydederek web sitesinde yayınlırız. Veya “Url” kısmına dokümanımızın linkini yada dışarıdan herhangi bir adresi ekleyebiliriz.



Resim 20. Link Verme Ekranı

Web sayfalarına resim eklemek için, web sayfasında “Insert/Edit Image” simgesine tıklanır. Karşımıza çıkan pencereden “Media” sekmesi seçilir. Buradan istediğimiz resmi seçip “Insert” butonuna basarak sayfamıza resim eklemiş oluruz.



Resim 21. Sayfaya Resim Ekleme

2.3. Ayarlar (Settings)

Ayarlar bölümünde web sitesinde kullanılmak üzere birçok yapı oluşturulur. Oluşturulan bu yapılara bağlı olarak web sayfalarında işlemler gerçekleştirilir.

2.3.1. Stil Şablonları (Cascading Style Sheets, CSS)

Stil Şablonları, web sayfalarında kodlama ve tasarımı birbirinden ayrı tutarak tasarım üzerinde yöneticilere önemli kolaylıklar sağlamaktadırlar. CSS, HTML ve XML dillerinin içeriğini görsel açıdan sunmayı amaçlar ve bundan sorumludur⁴⁰. Web sayfalarında kullanılan renkler, metin türü, metin boyutu ve tablolar gibi özellikler tek bir yerden kontrol edilir. İstenen değişiklikler tüm web sayfalarında anında, sadece stil şablonlarında değişiklik yapılarak sağlanır. Her sayfa için ayrı tasarım bilgilerini tutmak yerine, birçok sayfanın tasarım bilgileri aynı sayfada tutularak hafıza kullanımını azaltılır ve zamandan kazanç sağlanır. Stil Şablonlarının dosya uzantısı .css'dir. Web sitemizde istediğimiz sayıda Stil Şablonu kullanabiliriz.

Stil Şablonları web sayfalarında tutulabildiği gibi harici bir sayfada da tutulabilir. Harici bir sayfada tutulan Stil Şablonlarını sayfamızda kullanmak için `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />` kodunu sayfamıza eklemeliyiz. Burada "style.css" sayfamızın adını belirtir. Farklı sayfalar kullanmak için ad değişikliğini yapmalıyız. Aşağıdaki örnekte ddsmoothmenu sınıfına ait stil şablonlarına uygulanacak özellikler bulunmaktadır.

```
/* Sub level menu links style */
.ddsmoothmenu ul li ul li a {
font: normal 13px/18px arial;
width:215px; /*width of sub menus*/
padding:5px 10px 5px 10px;
margin: 0;
border-top-width:0;
border-bottom:#000 dashed 1px;
background:#84b2c7;
color:#fff;
text-shadow:none;
}

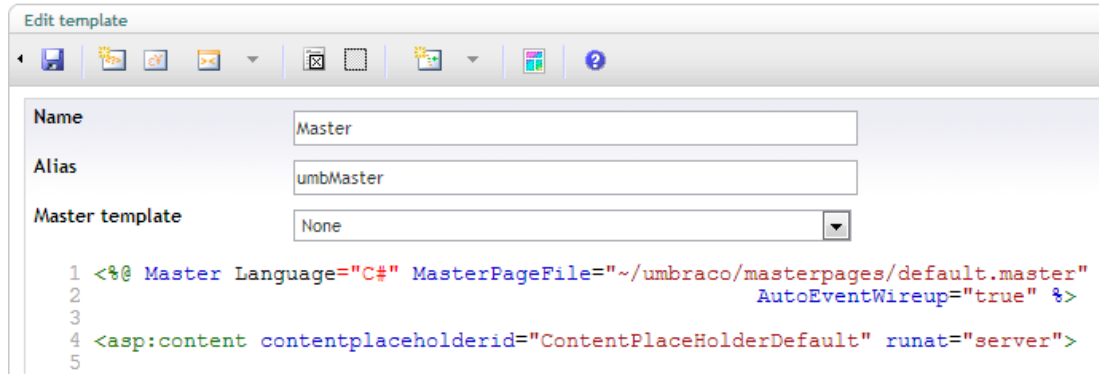
.ddsmoothmenu ul li ul li a:hover {
color:#0f0f0f;
background:#ffb400;
}
```

Resim 22. CSS Örneği

⁴⁰ Rıza Çelik, *A'dan Z'ye CSS* (1. Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008, s. 19

2.3.2. Şablonlar (Templates)

Web sayfalarında önceden tanımlı olan, standart hale getirilmiş belirli bir amaca yönelik olan dosya formatıdır. Web sitelerinde kullanılan tüm sayfa şablonları aynı değildir. Web sitelerinde, site içerisinde gezindiğimizde veya farklı sayfalar açtığımızda bazı bilgiler hep oldukları yerde karşımıza çıkmaktadırlar. Bu sayfaları oluştururken “Master Page” yapısı kullanılır. “Master Page” şablonu ile sitemizi belirli bir yapıda tutarak site içerisinde tutarlılığı sağlarız. Örneğin www.bingol.edu.tr adresinde bulunan web sayfalarında gezindiğimizde üniversite logosunu, sosyal medya linklerini, arama çubuğunu, menüleri ve iletişim bilgilerini hep karşımızda görürüz.



Resim 23. Master Page Örneği

Web sitelerinin ana sayfası diğer sayfalardan farklı olarak dizayn edilir ve farklı bir yapıya sahiptirler. Web sitesinin açılış sayfası olan ana sayfanın tasarımı ve barındırdığı bilgi çok önemlidir. Kurumsal olarak öncelikli olan hizmetleri ve bilgileri ana sayfada vermemiz kullanıcıların yararına olacaktır.

2.3.3. Kısmi Görünüm (Partial Views)

Kısmi Görünüm uzantısı .cshtml olan başlık ve alt başlık kullanımında kullanılabilir. Partial view ASP.NET'te kullanılan user kontrol yapısına benzemektedir.

2.3.4. Komut Dosyaları (Scripts)

Komut Dosyalarının yönetimi ve düzenlenmesi buradan yapılır. Bu düğümde karşımıza JavaScript (JS) dosyaları çıkmaktadır. JavaScript yorumlanmış bir

bilgisayar programlama dilidir⁴¹. İstemci tarafından verilen komutları yerine getirme, tarayıcıyı kontrol etme ve görünen içeriği değiştirmede kullanılır. Aynı zamanda sunucu tarafı olarak da çalışmaktadır. JS stil şablonlarına göre daha karmaşıkdırlar.

```
buildmenu:function($, setting){
  var smoothmenu=ddsmoothmenu
  var $mainmenu=$("#"+setting.mainmenuid+">ul") //reference main menu UL
  $mainmenu.parent().get(0).className=setting.classname || "ddsmoothmenu"
  var $headers=$mainmenu.find("ul").parent()
  $headers.hover(
    function(e){
      $(this).children('a:eq(0)').addClass('selected')
    },
    function(e){
      $(this).children('a:eq(0)').removeClass('selected')
    }
  )
}
```

Resim 24. JavaScript Kod Sayfası

2.3.5. Sözlük (Dictionary)

Web sitesi birden fazla dil ile hizmet veriyorsa Sözlük kullanımı faydalı olabilir. Örneğin web sitesinde farklı yerlerde kullanılan bir terimin tanımı bir defa olarak tek elden yapılabilir.

2.3.6. Diller (Languages)

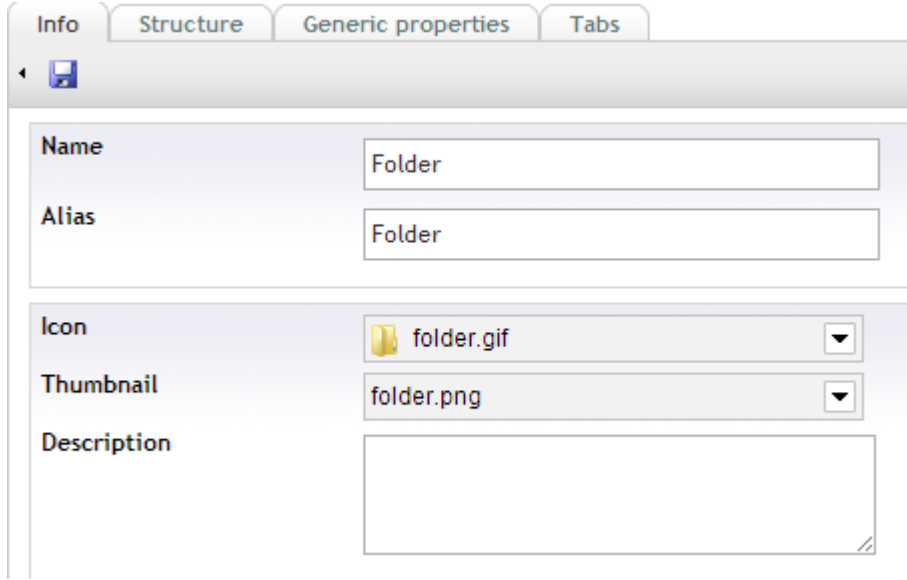
Web sitesinin çoklu dil de hizmet vermesi düşünülüyorsa bu özellik kullanılır.

2.3.7. Medya Türleri (Media Types)

Medya bölümünde kullanılan medya türlerini barındırır. Klasör, dosya ve resim varsayılan olarak Umbraco WIYS ile gelmektedirler. Yeni bir dosya türü eklemek mümkündür.

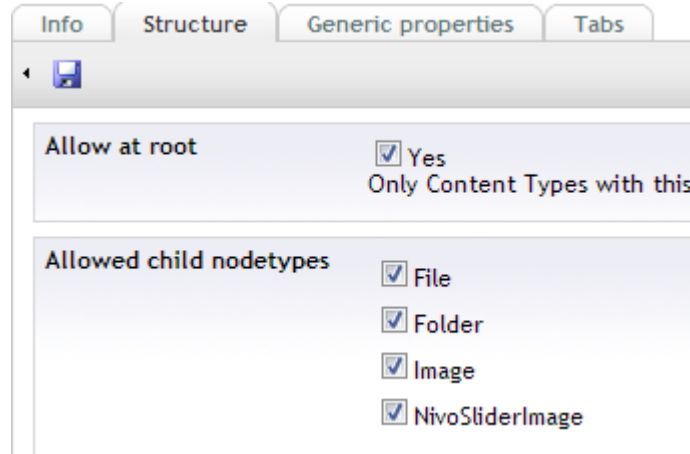
Her bir medya türünde 4 tane sekme vardır. Info sekmesinde medya türünün adı ve simgesi bulunur. Medya türleri için kullanılan simgelerin farklı olması ara yüzün daha verimli kullanılmasını sağlar.

⁴¹ Flanagan, a.g.e.



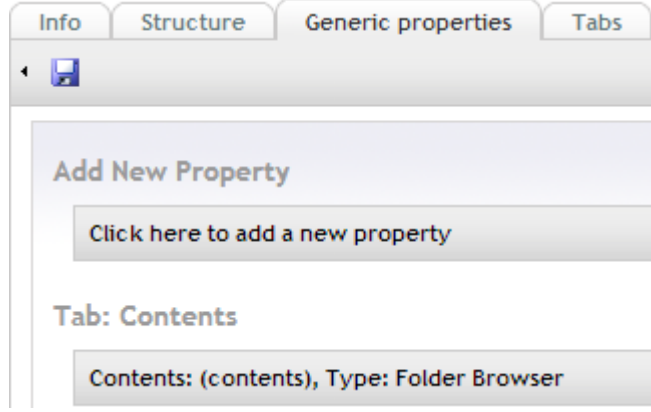
Resim 25. Medya Türleri Bilgi (Info) Sekmesi

“Structure” sekmesinde dosya türünün altında oluşmasına izin verilen medya türleri bulunur.



Resim 26. Medya Türleri Yapı (Structure) Sekmesi

“Generic properties” sekmesinde o medya türüne özgü özellikler bulunur. Bu özellikler artırılabilir.

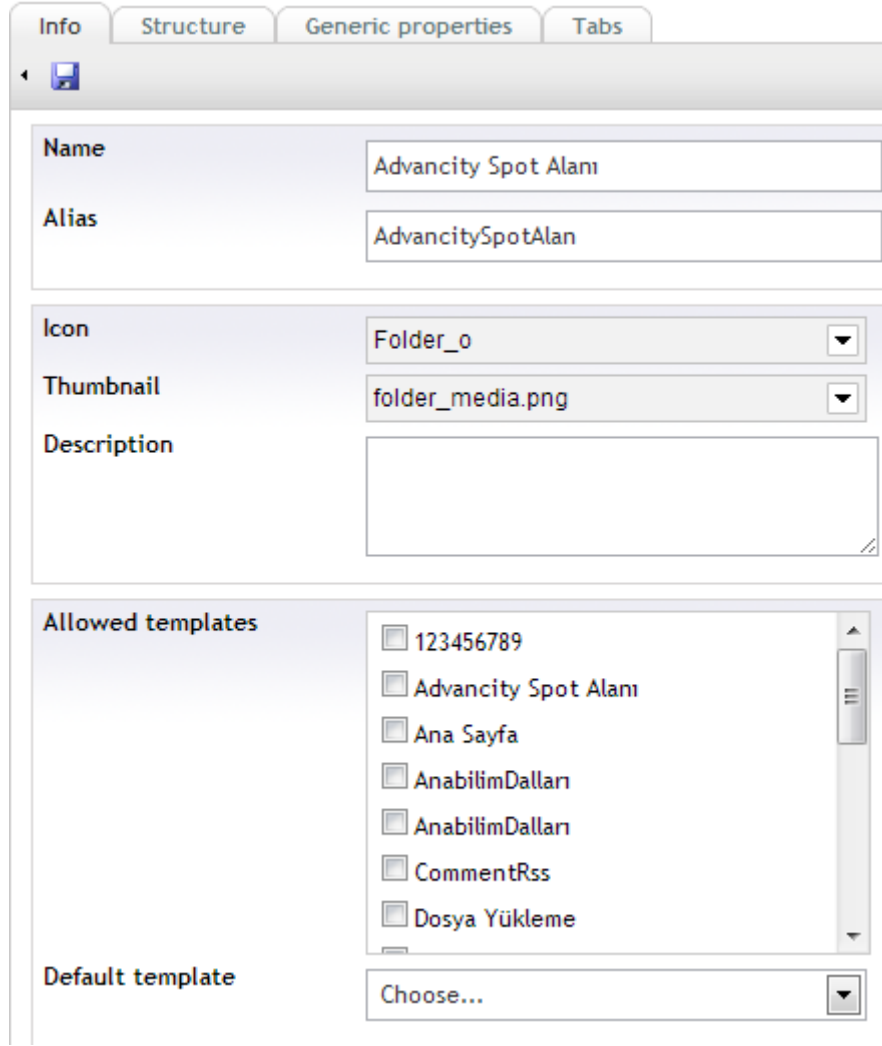


Resim 27. Medya Türleri Generic Properties Sekmesi

“Tabs” sekmesinde, geçerli olan medya türünün sahip olduğu sekmeler bulunur.

2.3.8. Doküman Türleri (Document Types)

Doküman Türleri, İçerik bölümünde kullanılmak üzere oluştururlar. Web sitesinin yapısı burada oluşturulan doküman türlerine göre şekillenir. Doküman türleri de, Medya türleri gibi aynı sekmelere ve aynı özelliklere sahiptirler. doküman türlerinde “Info” sekmesinde fazladan “Allowed Templates” özelliği bulunur. Bu özellik ile geçerli olan doküman türünün hangi Şablonlarda kullanılacağını seçimi yapılır. Aynı doküman türü için birden çok şablon seçilebilir. Burada izin verilen doküman türleri, Ayarlar bölümünde bulunan Şablonlar düğümünde kullanılır.



Resim 28. doküman Türleri Bilgi (Info) Sekmesi

2.4. Geliştirici (Developer)

Geliştirici bölümünde web sitesinde belirli görevleri yerine getirmek için oluşturulan ve geliştirilen uygulamalar bulunur.

2.4.1. Veri Türleri (Data Types)

Veri Türleri, Ayarlar bölümünde bulunan Medya Türleri ve Doküman Türlerinde kullanılan dosya yükleme, etiket, metin kutusu gibi birçok yardımcı araçtır. Medya Türleri ve Doküman Türlerinin “Generic Properties” sekmesinde

kullanılırlar. Aynı dokümanda ihtiyaca bağlı olarak birden fazla Veri Türü kullanılabilir.

Add New Property

Click here to add a new property

Tab: Image

Edit "Upload image"

Name: Upload image

Alias: umbracoFile

Type: Upload

Tab: Image

Mandatory:

Validation: [Search for a regular expression](#)

Description:

Width (umbracoWidth), Type: Label

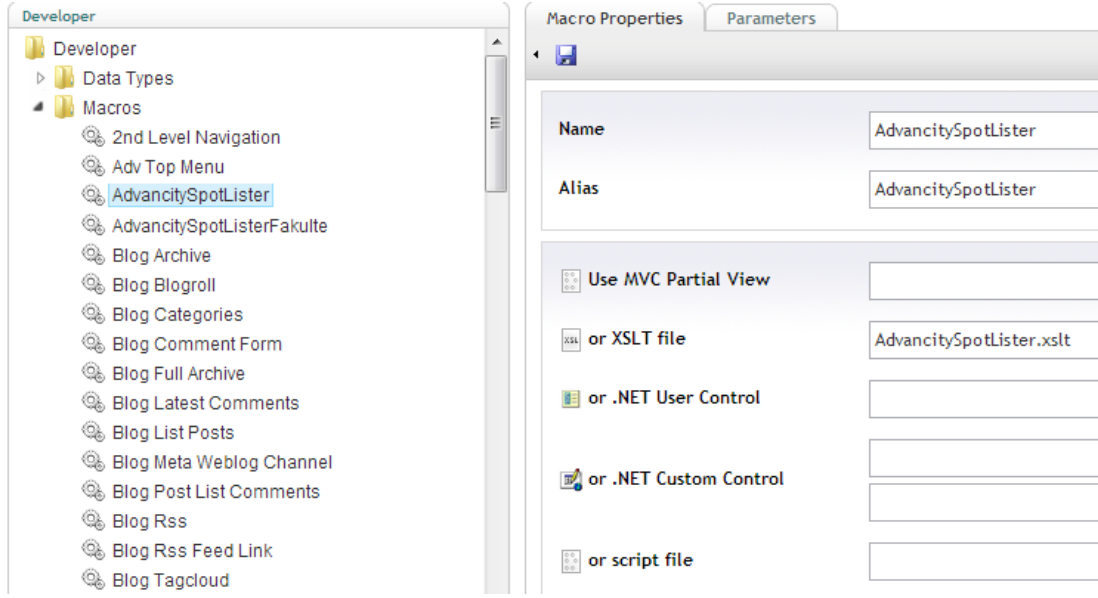
Height (umbracoHeight), Type: Label

Size (umbracoBytes), Type: Label

Resim 29. Veri Türleri

2.4.2. Makrolar (Macros)

Makrolar, tüm sitede birden fazla olarak kullanılabilen ve esnek bir kullanıma sahip olan işlevsel yapılardır. Kullanılan Makrolar parametrelere bağlı olarak farklı işlevleri yerine getirirler. Makrolarda "Macro Properties" sekmesinde makronun adı, alias (kod sayfasında kullanılacak değer) ve makroyu çalıştıracak kod dosyası belirlenir.

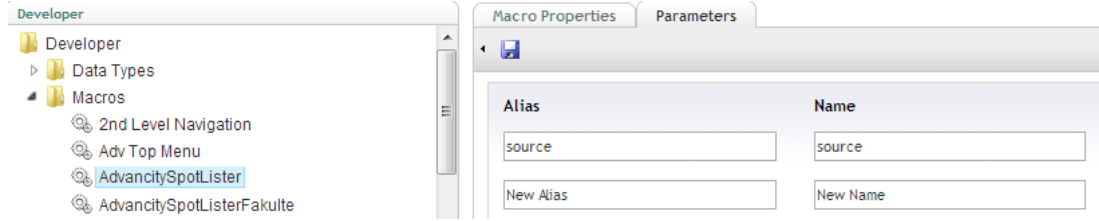


Resim 30. Makro Özellikleri

Tablo 2. Makro Alan Adları ve Özellikleri

Alan	Fonksiyon Tanımı
Name	Makronun tanımı
Alias	Şablonlara makroyu eklerken kullanılan isimdir.
Use XSLT file	Kullanılmak istenen XSLT dosyası seçilir
or .NET User Control	Kullanılmak istenen .ascx dosyası seçilir. Kullanıcı Kontrolü (User Control) dosyaları usercontrols klasörünün altında tutulmalıdırlar.
Or .NET Custom Control	Kod dosyasını veya isteğe göre oluşturulan kod dosyasını /bin klasöründen çalıştırır.
or script file	Kullanılmak istenen kod dosyası belirtilir.

“Parameters” sekmesinde makronun hangi parametrelere göre çalışacağı belirlenir ve kod dosyasında bu parametreler işlenir. Parametreler kullanılarak değerler makroya aktarılır ve makro elde ettiği değerlere göre çalışır.



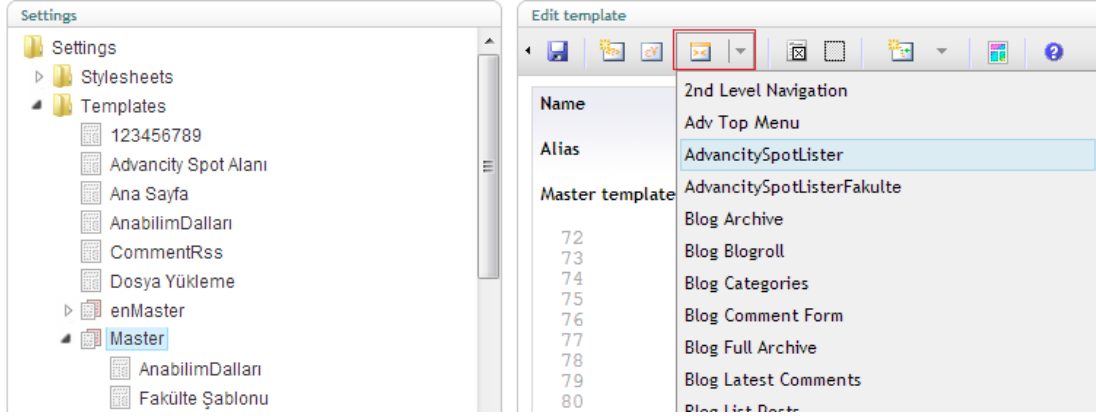
Resim 31. Makro Parametreler Sekmesi

Uygulama web sitemizin ana sayfasında resimlerin olduğu alan makro ile çalışmaktadır.



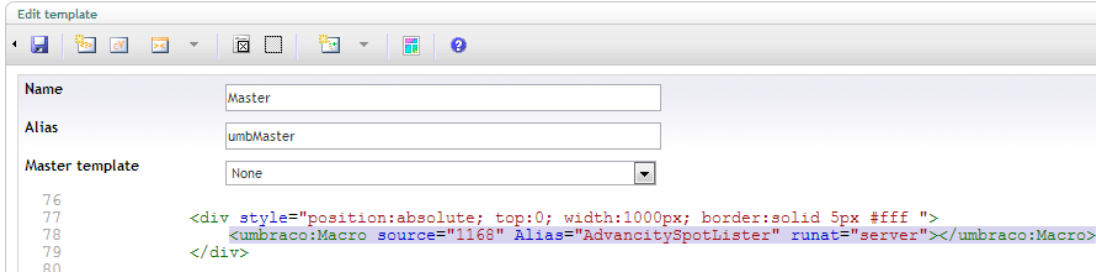
Resim 32. Makro Uygulama Örneği

Oluşturulan makrolar Ayarlar bölümünde bulunan Şablonlar düğümündeki şablona uygulanır. Herhangi bir makroyu bir şablona eklemek için, Şablonlar düğümünden herhangi bir şablon seçilir. Buradan “Insert Macro” butonuna tıklanır. Karşımıza çıkan listeden ihtiyacımız olan makroyu seçeriz.



Resim 33. Makronun Şablona Uygulanması

Seçtiğimiz makro şablonumuza eklenmiş olur. Makrolar “div” içinde tutularak şablona eklenir. Eklediğimiz makrolara, CSS özelliklerini “div” içerisinde atayabiliriz. Makrolar tüm şablona ve sayfanın herhangi bir alanına uygulanabilirler.



Resim 34. Makronun Web Sayfasına Uygulanması

Kullanıcı Kontrolü (User Control) makroların kullanımında sıkça kullanılan dosyalardır. .NET tabanlı olan Kullanıcı Kontrollerinin kullanımı program geliştiricilere sınırsız sayıda seçenek sunarak, en uygun olanı seçme imkânı verir⁴².

Bizde web sitesi uygulamamızda Kullanıcı Kontrolünü personelin öz geçmişlerinde kullandık. Kurumda çalışan her personelin kendisine ait bir sayfası bulunmaktadır ve bu sayfayı kendisi güncellemektedir. CV Görüntüle makrosunda, cvView kullanıcı kontrolünü kullandık.

⁴² Wahlberg, a.g.e., s. 128

Macro Properties		Parameters
Name	CV Görüntüle	
Alias	cvView	
<input checked="" type="checkbox"/> Use MVC Partial View		
<input type="checkbox"/> or XSLT file		
<input checked="" type="checkbox"/> or .NET User Control	~/usercontrols/cvmodulu/cvView.ascx	
	<input type="button" value="Browse properties"/>	
<input type="checkbox"/> or .NET Custom Control		
<input type="checkbox"/> or script file		

Resim 35. Kullanıcı Kontrollü Makro

CV Görüntüle makrosu, üç parametreye göre çalışmaktadır. Personelin olduğu fakülte, personel türü ve bölüm bilgileri kullanılmaktadır.

Alias	Name
fakulte	Fakülte
personelturu	Personel Türü
bolum	bolum
New Alias	New Name

Resim 36. Kullanıcı Kontrollü Makronun Parametreler Sekmesi

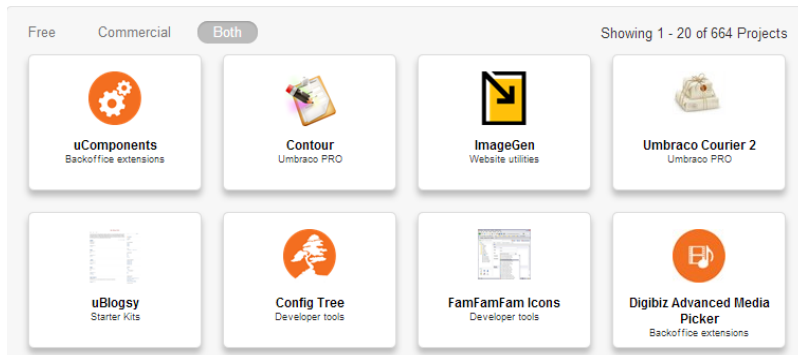
Bu verilere göre belirli bir fakültede olan personele ulaşılabilir. Örneğin Mühendislik Fakültesinde bulunan akademik personel istenen sayfaya makro kullanılarak eklenebilir.

Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Akademik Personel						
Ana Sayfa Hakkımızda Yönetim Öğrenci Bölümler Dokümanlar İletişim						
Bölüm	Ünvan	Ad Soyad	Dahili	E-posta	CV	
MAKİNE BÖLÜMÜ	MÜHENDİSLİĞİ	Prof.Dr.	ALİ İNAN	1761	ainan@bingol.edu.tr	▶
İNŞAAT BÖLÜMÜ	MÜHENDİSLİĞİ	Prof.Dr.	ALİSAYIL ERDOĞAN	1799		▶
MAKİNE BÖLÜMÜ	MÜHENDİSLİĞİ	Prof.Dr.	AYDIN TURGUT	1778		▶
MAKİNE BÖLÜMÜ	MÜHENDİSLİĞİ	Prof.Dr.	KAZIM PIHTILI	1788		▶
İNŞAAT BÖLÜMÜ	MÜHENDİSLİĞİ	Doç.Dr.	RAMAZAN MERAL	1749		▶

37. Kullanıcı Kontrollü Makronun Web Sayfasında Görüntülenmesi

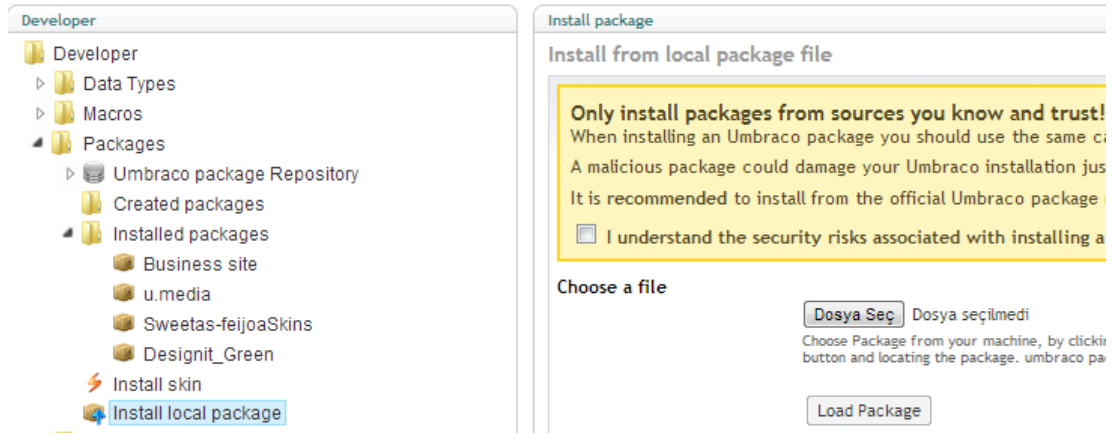
2.4.3. Paketler (Packages)

Paketler, geliştirici ve sistem yöneticileri için ihtiyaca bağlı olarak geliştirilen araçların web sitemize yüklendiği alandır. Zaman içinde web sitemizin gelişimine paralel olarak farklı ihtiyaçlarımız olacaktır. Bu ihtiyaçların hepsini karşılamaya çalışmak zaman kaybı olacaktır. Başkaları tarafından geliştirilen ve işimize yarayan birçok uygulama mevcuttur. Bu uygulamalar bedava veya paralı olabilir. <http://our.umbraco.org/projects> adresinden Umbraco CMS için oluşturulan paketlere ulaşabiliriz.



Resim 38. Umbraco Paketleri

Web sitemize herhangi bir paket yüklemek için, öncelikle paketi indirmemiz gerekiyor. İndirdiğimiz paketi Umbraco'ya yüklemek için Paketler düğümünün altında bulunan "Install Local Package" seçeneğini seçeriz. Buradan "Dosya Seç" butonuna basarak dosyamızın yerini belirleriz. Daha sonra "Load Package" butonuna basarak yükleme işlemini başlatırız. Paketler .rar uzantılı olarak sisteme yüklenmektedirler.



Resim 39. Paketlerin, Umbraco'ya Yüklenmesi

2.4.4. İlişki Türleri (Relation Types)

İlişki Türleri, Umbraco kurulumunda hangi tür ilişki türlerinin tanımlanacağını belirler.

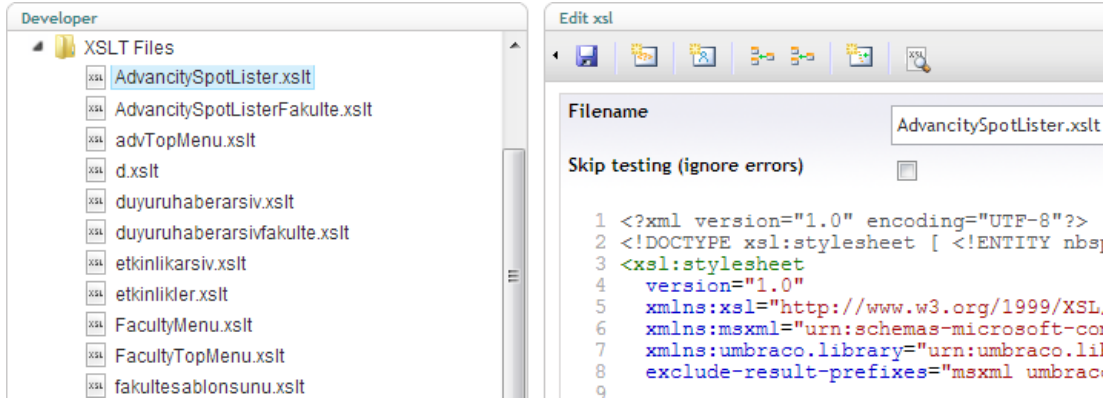
2.4.5. Kodlama Dosyaları (Scripting Files)

Umbraco ile oluşturulan web siteleri .NET tabanlı olsalar da, sitenizi farklı programlar kullanarak geliştirebilirsiniz. Ruby, LOLCode veya Python gibi programlarla web sitenizi güncel tutabilirsiniz.

2.4.6. XSLT Dosyaları (XSLT Files)

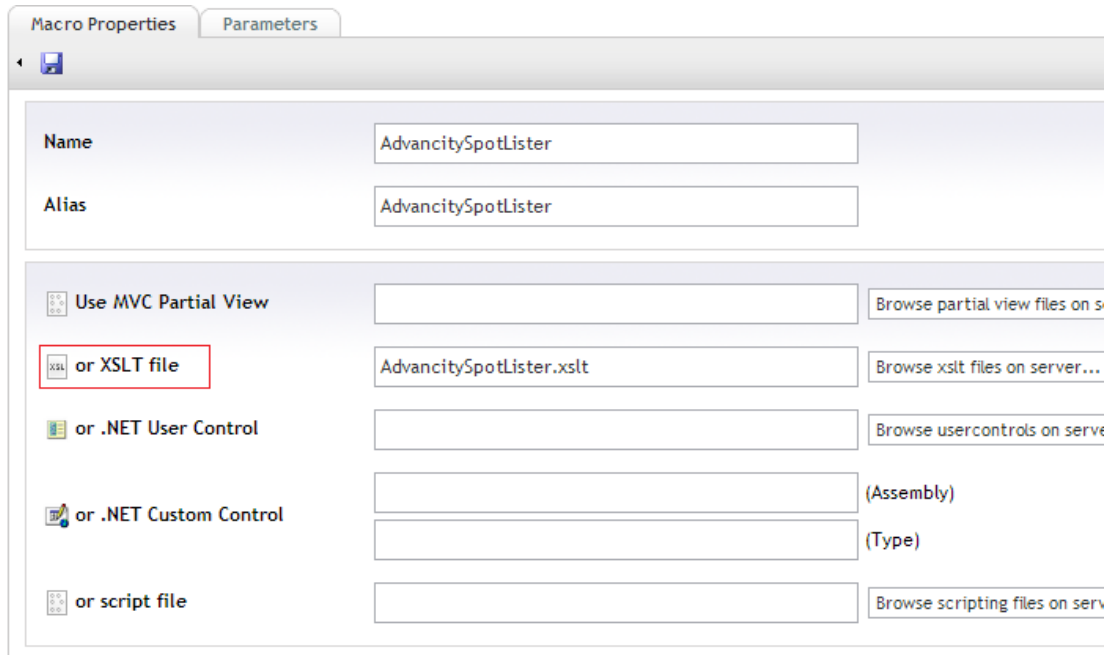
XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformations) XML tabanlı, XML dokümanlarını dönüştürmek için kullanılan bir dildir. Orijinal dokümanı değiştirmeden, yeni bir doküman oluşturmaya olanak sağlar⁴³. XSLT kullanılarak XML ve XSLT kodları çalıştırılarak ikisinden farklı bir dosya oluşturulur.

⁴³ Rıza Çelik, A'dan Z'ye AJAX..., s. 585



Resim 40. XSLT Dosyaları

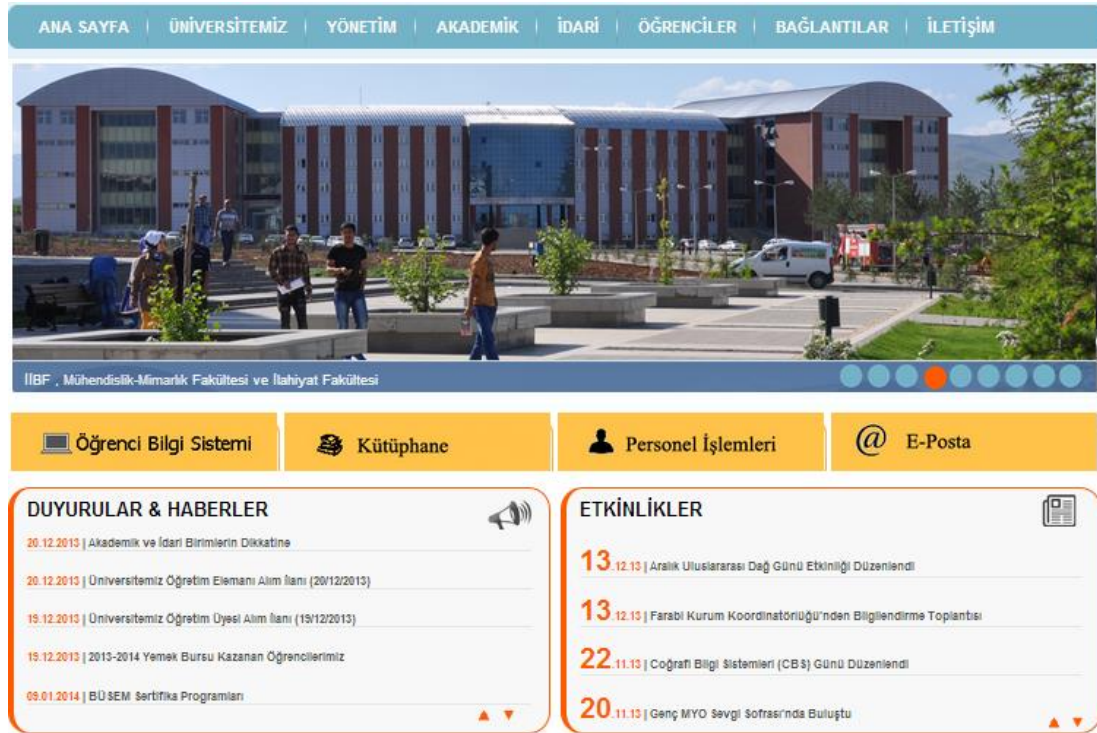
XSLT dosyalarını kullanmak için makrolara ihtiyacımız vardır. Makrolara XSLT dosyalarını ilişkilendirmek için, Ayarlar bölümünden ilgili makroya tıklanır ve karşımıza makro özellikleri çıkar. Eğer kullanacağımız kaynak dosyası XSLT uzantılı ise, XSLT kısmında oluşturduğumuz dosyaların listesine ulaşırız. Buradan ilgili XSLT dosyasını seçerek makromuzun kaynak kod dosyasını belirlemiş oluruz.



Resim 41. XSLT Dosyasının Makroya Eklenmesi

XSLT dosyalarının özelliklerini istediğimizde değiştirebiliriz. XSLT dosyalarında yaptığımız değişiklikler anında sitemizde görünür. Herhangi bir makroya bağlı olan XSLT dosyalarında değişiklik yaptığımızda, tekrar ilgili makroda herhangi bir yenilemeye veya değişikliğe ihtiyaç yoktur.

Uygulama web sitemizin ana sayfasında bulunan resim galerisi, duyurular, etkinlikler ve menüler XSLT dosyaları kullanılarak oluşturulmuşlardır.



Resim 42. XSLT Uygulama Örneği

Makroları çalıştırırken .NET veya XSLT dosyalarını kullanabiliriz. .NET kaynak kodlu dosyaların yayınlanmış ve yayınlanmamış dosyalarına erişim sağlanabilir. Fakat XSLT dosyası ile çalıştırılmış bir makronun sadece yayınlanmış içeriğine ulaşabiliriz. XSLT kullanımı ile yayınlanmamış içeriğin görüntülenmediğinden emin oluruz. XSLT kullanımı ile içerik ağacından işlemlerimizi hızlı bir şekilde gerçekleştiririz.

Yayınlanmış olan bir içeriği kaldırmak için Özellikler sekmesinde Yayından Kaldır seçilerek kaldırılır. İçeriği yayından kaldırma işlemi İçerik bölümünde yapılır.

Name	Installing runway modi
Created by	Administrator
Created	6/1/2008 11:12:54 PM
Id	1049
Document Type	Runway Textpage
Template	Runway Textpage
Publication Status	Last published: 1/14/2011 <input type="button" value="Unpublish"/>
Last edited	1/14/2011 2:21 PM
Publish at	<input type="text"/> No date chosen
Remove at	<input type="text"/> No date chosen
Link to document	/installing-runway-modules.aspx
Alternative Links	http://umbracousersguide.com.local/installing-runway-modules.aspx
Hide in navigation	<input checked="" type="checkbox"/> Yes

Resim 43. Sayfaların Yayından Kaldırılması

2.4.7. Kısmi Görünüm Makro Dosyaları (Partial View Macro Files)

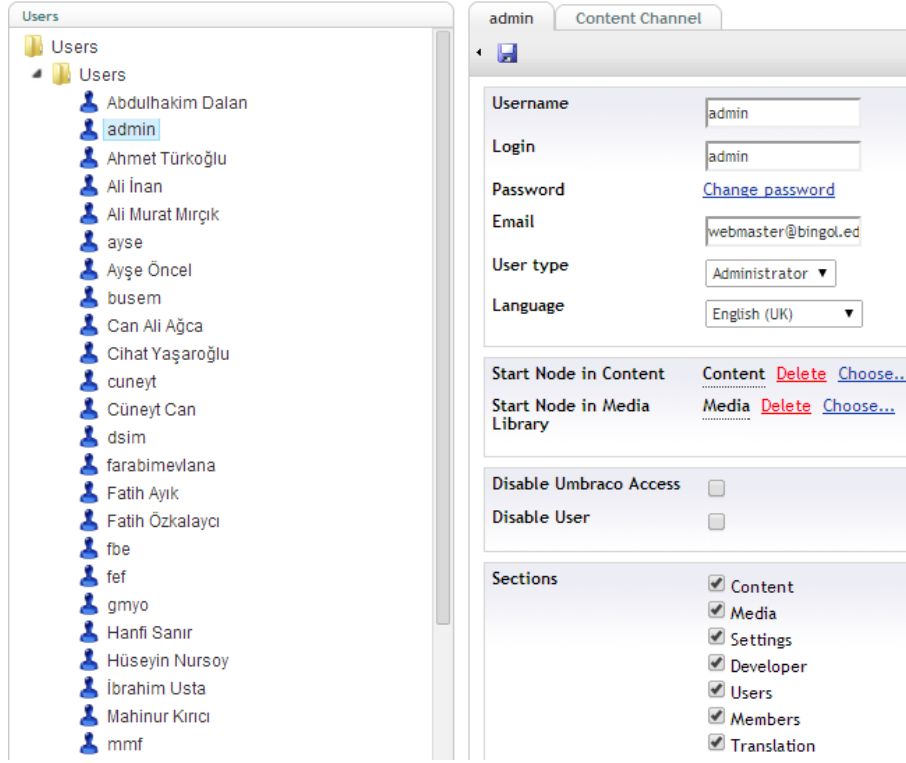
Kısmi Görünüm Makro Dosyaları, Umbraco'da kullanılması önerilen makro tipleridir. Kısmi Görünüm Makroları MVC ve Webforms'da kullanılır.

2.5. Kullanıcılar (Users)

Web sitesinin sağlıklı olarak güncellenmesinde ve veri akışının hızlı olmasında Kullanıcılar çok önemlidir. Burada Kullanıcılar, son kullanıcılardan farklı olarak kendilerine yetki verilen ve web sitesinde değişiklik yapma hakkı olan kişilerdir. Bu kişilerin yetkileri ve etki alanları kendilerine verilen sorumluluğa bağlı olarak değişir.

Özellikle büyük hacimli kuruluşlarda, her birimin kendisine tahsis edilmiş web sitesinde bölümleri vardır. Her birimin beklentileri farklı olacağından kendilerine ait bölümlerde ihtiyaçları çerçevesinde değişiklik yapmaları gerekecektir.

Web sitesinde değişiklik yapacak personelin web bilgilerinin yetersiz olacağı düşünülerek, web sitesinde ihtiyaç duyulacak menülerin önceden geliştirici veya ana sistem yöneticisi tarafından oluşturulması web sitesinin kısa sürede sağlıklı işlemlerini sağlayacaktır. Böylece Kullanıcıların iş yükleri hafifletilerek, geçiş süreci daha verimli olacaktır.



Resim 44. Umbraco Kullanıcılar Bölümü ve Kullanıcı Özellikleri

Yeni bir kullanıcı oluşturmak için “Users” üzerinde sağ tıklayarak “Create” diyerek kullanıcı adı verilir. Daha sonra kullanıcı hakkında birçok ayarın yapılacağı pencere açılır. Kullanıcı adı aynı zamanda sisteme giriş içinde kullanılır. Şifreyi belirlemek için “Change Password” linkine tıklanır ve şifre belirlenir. Kullanılacak olan “User type” yani kullanıcı tipi belirlenir. Bunlar “Administrator”, “Editor”, “Writer” ve “Translator” olabilir.

Uygulama web sitemizde oluşturduğumuz bütün kullanıcıları “Administrator” yani Yönetici (Sistem Yöneticisi) olarak atadık. Bir Yönetici web sitesinde hiç bir sınırlama olmadan her işlemi gerçekleştirebilir. Sayfa oluşturma, sayfa silme, sayfayı yayından kaldırma, sayfayı güncelleme, yeni menü oluşturma vb. işlemleri yapabilir.

İlk bakışta tüm yetkilerin verilmesi web sitesinin yönetimi için uygun görünmeyebilir. Fakat Kullanıcıların etki alanları sınırlandırılarak bu sıkıntı aşılr.

“Start in Node Content” seçeneği ile kullanıcının web sitesinde, İçerik bölümünde değiştirebileceği web sitesi alanı belirlenir. Aşağıdaki örnekte, kullanıcı sadece Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığına ait alanda değişiklikler yapabilir. Böylece başkasının iş alanına girmeyerek işlemlerini rahatça yapar. Aynı zamanda sadece kendi iş alanını görerek sisteme daha rahat alışır.

“Start Node in Media Library” seçeneği ile web sitesinde kullanılacak word, excel, ppt, pdf ve diğer harici dokümanlar için Medya bölümünde alan belirlenir. Böylece Kullanıcı tüm kurumun değil sadece kendi birimine ait dokümanları görür ve yönetir.

“Sections” alanında kullanıcının göreceği ana bölümler belirlenir. Kullanıcılardan beklentimiz sadece web sitesinin güncellenmesi olduğu için İçerik ve Medya bölümleri seçilir. Böylece kullanıcılar sisteme giriş yaptıklarında sadece İçerik ve Medya bölümlerini görecek ve işlemleri bu bölümler ile sınırlı olacaktır.

Fatih Ayık Content Channel

Username

Login

Password [Change password](#)

Email

User type

Language

Start Node in Content [Sağlık Kültür ve Spor Daire Baş.](#) [Delete](#) [Choose...](#)

Start Node in Media Library [Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı](#) [Delete](#) [Choose...](#)

Disable Umbraco Access

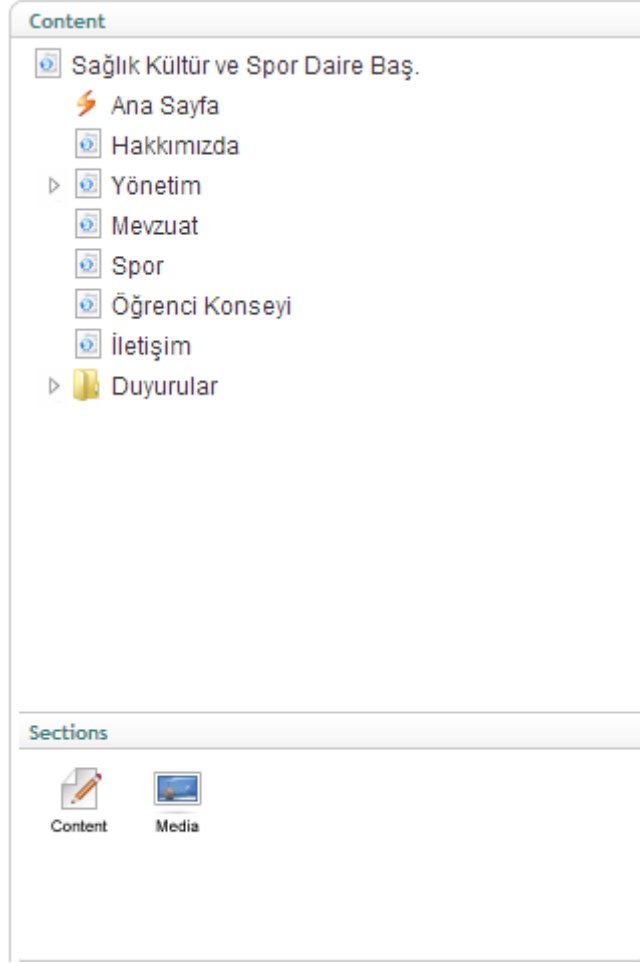
Disable User

Sections

- Content
- Media
- Settings
- Developer
- Users
- Members
- Translation

Resim 45. Kullanıcı Özellikleri

Oluşturduğumuz kullanıcı ile sisteme giriş yaptığımızda sadece atanan birimi, bu birime ait İçerik ve Medya bölümlerini görürüz. Kullanıcıların çalışmalarını kolaylaştırmış oluruz. İçerik bölümünde web sitesine ait sayfalar bulunur. Bu sayfalardaki değişiklikler anında web sitesinde karşımıza çıkmaktadır. Medya bölümünde ise, web sitesinde kullanılacak formlar, dokümanlar, resimler gibi harici dosyalar bulunur. Herhangi bir dosyanın web sitesinde yayınlanması için medya bölümüne aktarılması gerekmektedir. Medyaya aktarılan bu dosya İçerik bölümünden web sayfalarına eklenerek veya link verilerek yayınlanır.

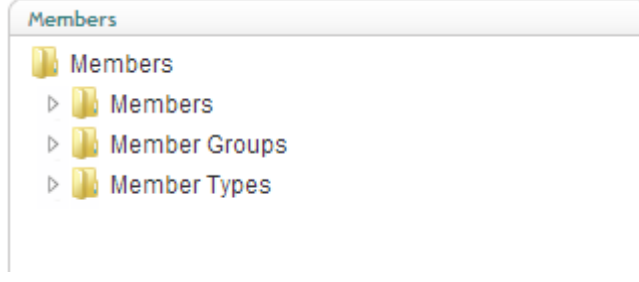


Resim 46. Bir Sistem Yöneticisinin Ara Yüz Ekranı

2.6. Üyeler (Members)

Web sitelerinin belirli alanlarının sadece giriş yapıldıktan sonra görüntülenmesi için Üyeler bölümü kullanılır. Üyeler sadece kendilerine verilen izinler çerçevesinde web sitesinde hareket edebilirler. Günümüzde birçok web sitesinden veya hizmetten yararlanmak için üye olmak gerekmektedir. Kullanıcı ve Üye anlam olarak sık sık karıştırılmaktadır.. Kullanıcı (User) web sitesinde kendisine verilen yetkiler dâhilinde değişiklikler yapabilirken, Üye (Member) ise web sitesinde belirlenen sayfalara veya hizmetlere ulaşabilir⁴⁴.

⁴⁴ Wahlberg, a.g.e., s 42



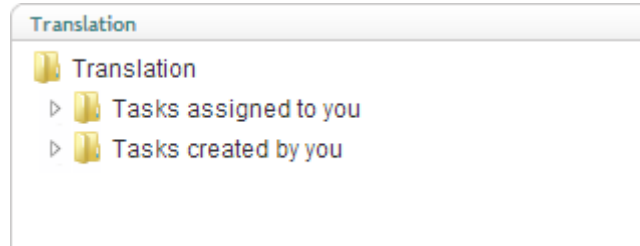
Resim 47. Umbraco Üyeler Bölümü

Örneğin Gmail kullanabilmek için öncelikle Gmail üzerinden bir e-posta hesabı açmamız gerekecektir. Posta hesabı açtıktan sonra, Gmail'e girebilir e-posta alış verişinde bulunabiliriz.

Uygulama web sitemizde Üyeler bölümünü kullanmak için herhangi bir uygulama kullanmadık. Üniversitemizde çalışan personelimizin öz geçmişleri için .NET tabanlı olan User Control uygulamalarını makrolarda kullandık.

2.7. Çeviri (Translation)

Çeviri bölümü kullanıcılara çevirisi yapılacak içeriğin belirlenmesini, düzenlenmesini ve yayınlanmasını sağlar. Bunun için oluşturulan bir veya birden çok kullanıcının "Translator" olarak belirlenmesi gerekir.




Resim 48. Umbraco Çeviri Bölümü

3. WEB SİTESİNİN YAYINLANMASI

Web sitemizin oluşturulmasından sonra, sıra web sitesini yayınlama işlemine geldi. Web siteleri sunucularda (Server) tutulur ve hizmet verirler. Günümüzde birçok sunucu web hizmetlerinde kullanılmaktadır.

Biz web sitemizi Microsoft Server sunucusunu kullanarak yayınladık. Zaten bulunduğumuz kurumda Microsoft Server sunucusu kullanılmaktaydı.


Aşağıdaki şekilde kullandığımız sunucu bilgileri bulunmaktadır. “Windows Server 2008 R2 Enterprise” olan sunucu versiyonu kullanılmaktadır. Sunucumuzda hızları 2.30 GHz olan iki adet işlemci bulunmaktadır. Kullanılan RAM 4 GB’dır. 64-bit işletim sistemi kullanılmaktadır. Sahip olunan bu özellikler ihtiyaç halinde artırılır veya değiştirilebilir. Web sitemiz hizmete girdikten üç ay sonra işlemci yetersiz gelmeye başladığı için, web sitemizde hissedilir bir yavaşlama oldu. Bu yavaşlamayı ortadan kaldırmak için sunucumuzun işlemcisinin kapasitesini artırdık. Gerek görülmesi halinde sunucunun RAM miktarı da artırılabilir.



View basic information about your computer

Windows edition

Windows Server 2008 R2 Enterprise
Copyright © 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.
Service Pack 1

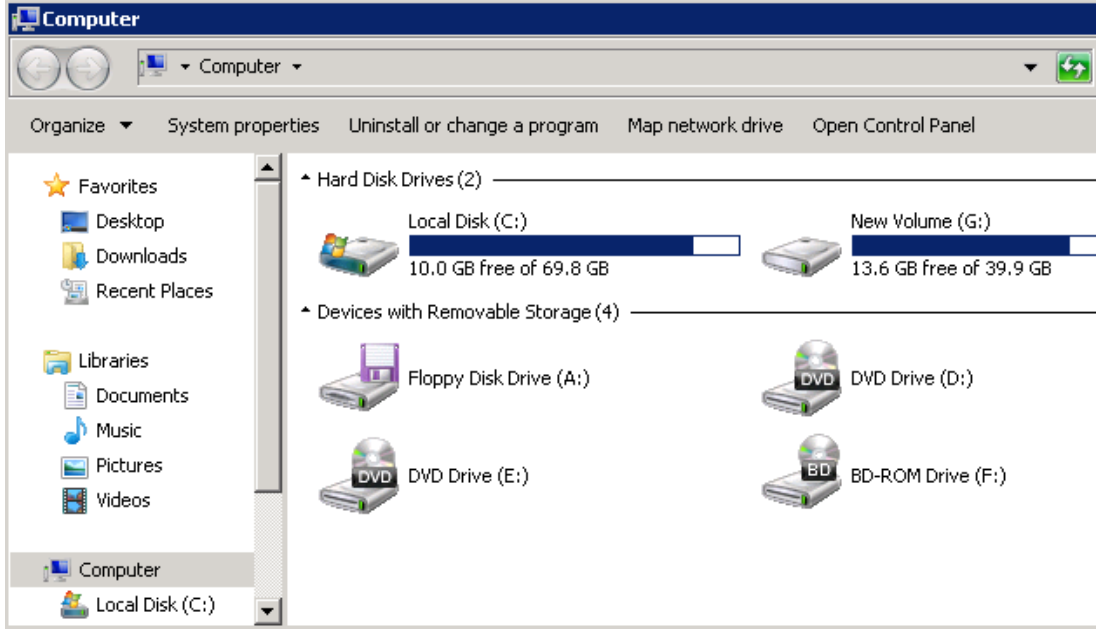


System

Processor:	AMD Opteron(TM) Processor 6276	2.30 GHz (2 processors)
Installed memory (RAM):	4.00 GB	
System type:	64-bit Operating System	
Pen and Touch:	No Pen or Touch Input is available for this Display	

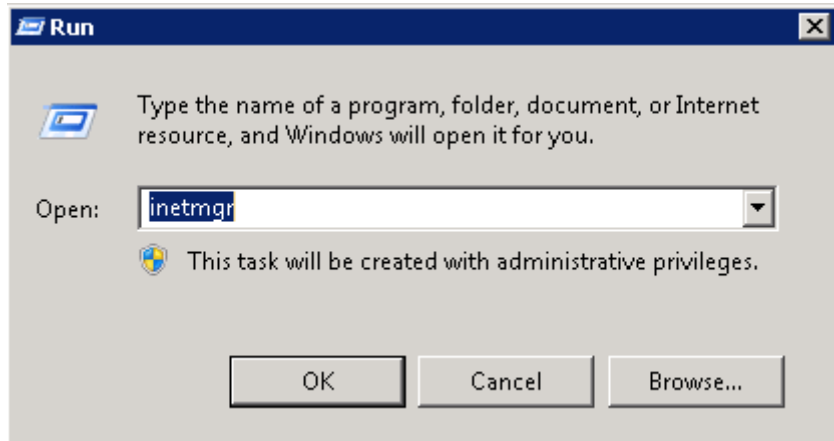
Resim 49. Web Sunucusunun Sistem Özellikleri

Web sitemiz sunucunun C bölümünde tutulmaktadır. Web sitesinin güncel bir yapıya sahip olduğu düşünülerek sürekli veri miktarının artacağı göz önünde tutulmalıdır. Bunun için ayrılacak kapasite iyi hesaplanmalıdır. Aynı zamanda gerektiğinde mevcut kapasite artırılabilir.



Resim 50. Web Sunucusunun Sürücülerini

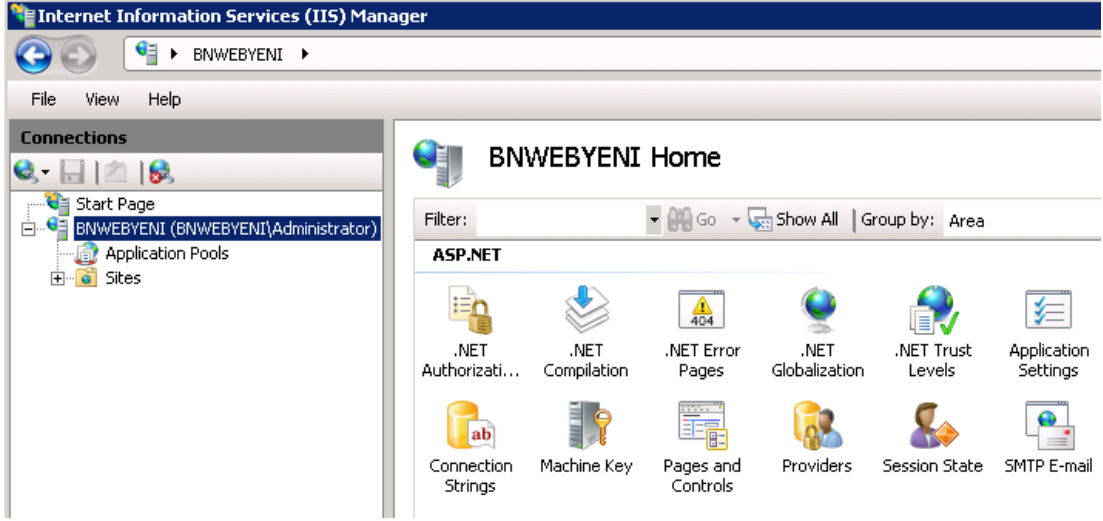
Web sitemizi yayınlamak için IIS (Internet Information Services-Server)'ı kullanmamız gerekiyor. ISS, http protokolünü kullanarak .htm ya da .html uzantılı web sayfalarını internette yayınlama olanağı sunan bir hizmettir⁴⁵. Bunun için Run uygulamasında “inetmgr” çalıştırılarak IIS Manager'a ulaşılır.



Resim 51. IIS Manager'ı Açma

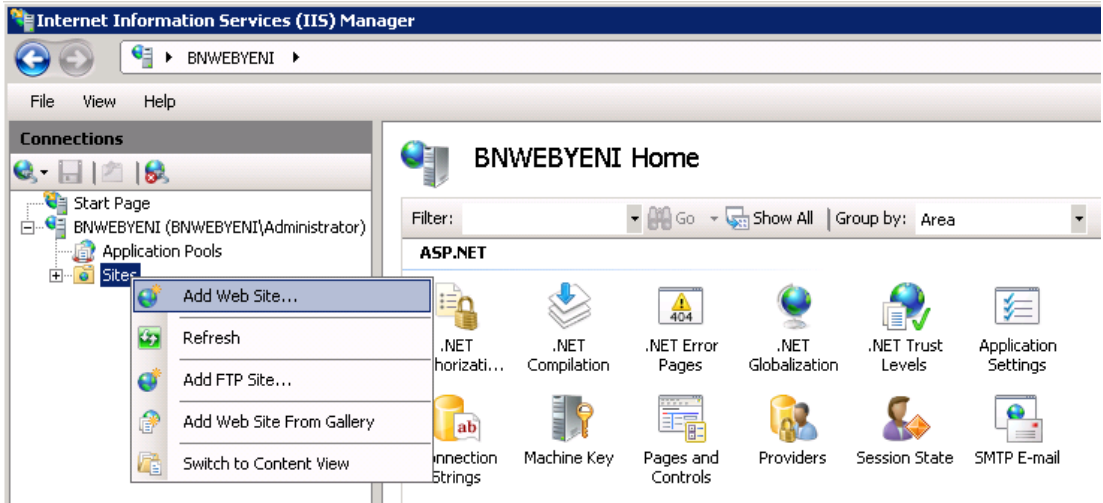
⁴⁵ Murat Yıdırımoğlu, *Internet Information Server* (2.Baskı), Pusula Yayıncılık ve İletişim Limited Şirketi, İstanbul, 2002, s. 7

IIS Manager açıldıktan sonra sitemizi IIS Manager'a eklememiz gerekiyor.



Resim 52. IIS Manager Ara Yüzü

Sites üzerinde sağ tıklayarak “Add Web Site” tıklanır.



Resim 53. IIS Manager'a Yeni Bir Web Sitesinin Eklenmesi

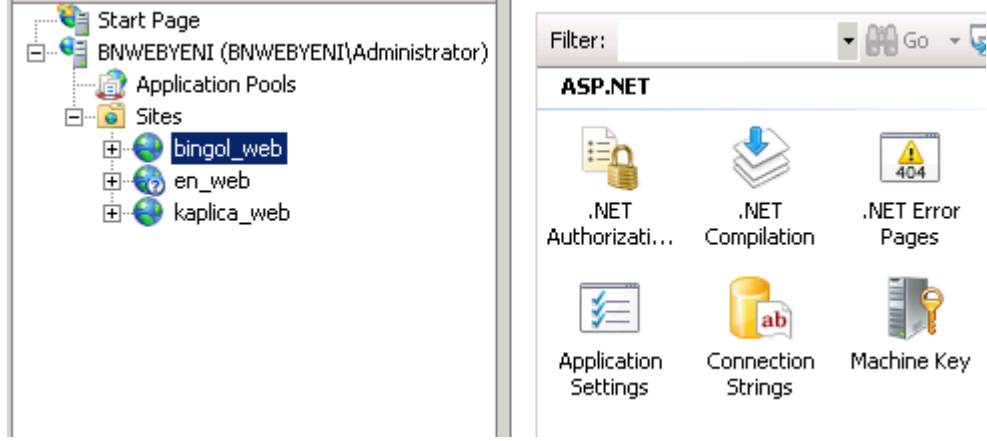
Karşımıza web sitesinin son ayarlarının yapılacağı pencere çıkar. “Site name:” IIS Manager’da web sitesinin hangi isimle bulunacağını belirtiriz. Burada kullanılacak isim hatırlatma amaçlıdır ve herhangi bir isim olabilir. “Physical path:” web sitemizin olduğu klasörü seçerek, web sitemizin fiziksel yolunu belirtiriz. “IP address:” sistem yöneticiniz tarafından size verilen ip adresi olacaktır. Bu adres

üzerinden sitemiz yayınlanacaktır. “Host name:” web sitemizin adresini gireceğiniz alandır, www.bingol.edu.tr gibi. Tamam, tıklanarak işlem tamamlanır.

The image shows the 'Add Web Site' dialog box in IIS Manager. The dialog is titled 'Add Web Site' and has a blue header bar with a help icon and a close button. It contains several sections: 'Site name' with an empty text box; 'Application pool' with a dropdown menu showing 'DefaultAppPool' and a 'Select...' button; 'Content Directory' section with 'Physical path' (empty text box and browse button), 'Pass-through authentication' (disabled), and 'Connect as...' and 'Test Settings...' buttons; 'Binding' section with 'Type' (http), 'IP address' (All Unassigned), 'Port' (80), and 'Host name' (empty text box) fields, with an example 'www.contoso.com or marketing.contoso.com' below; and a checked checkbox 'Start Web site immediately'. At the bottom right are 'OK' and 'Cancel' buttons.

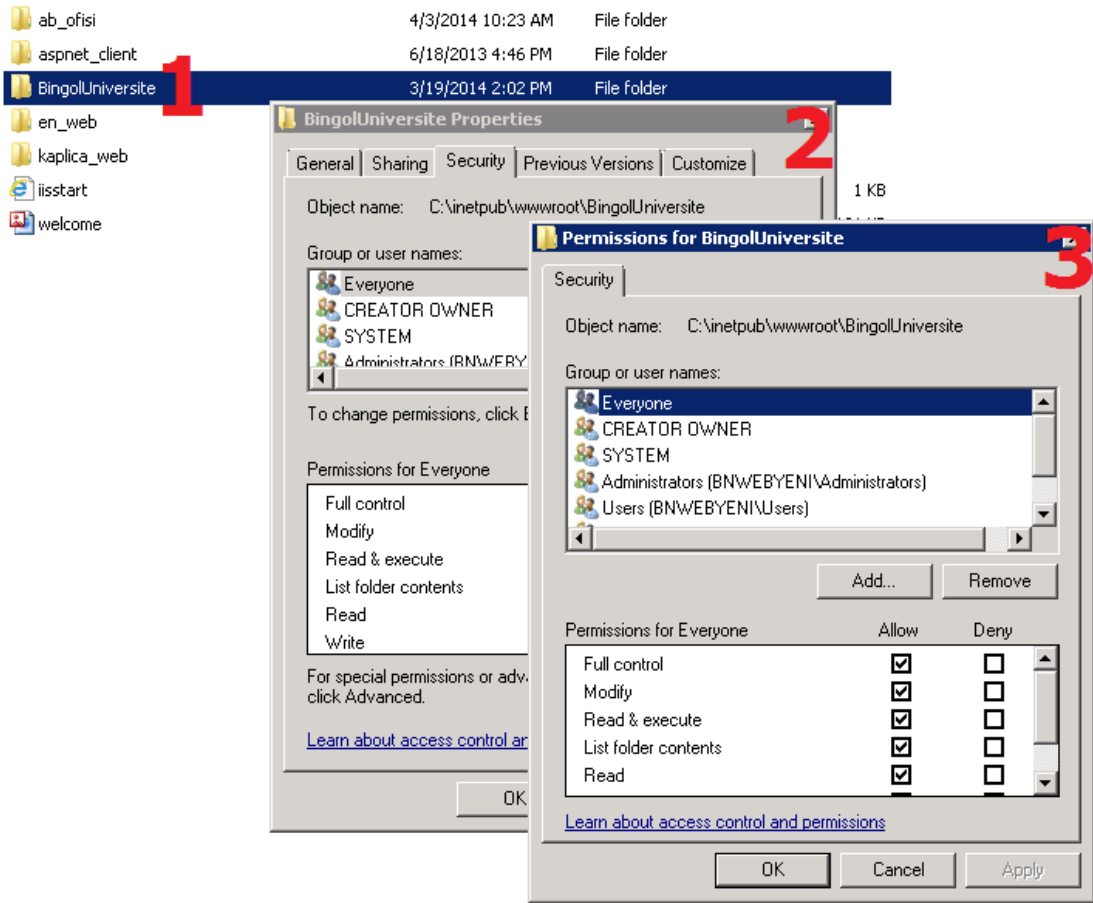
Resim 54. Yeni Web Sitesinin Ayarlarının Yapılması

Aynı IP adresi üzerinden birden fazla web sitesi yayınlanabilir. Aşağıdaki şekilde bulunan üç web sitesi aynı IP adresi üzerinden yayınlanmaktadır. Çünkü her web sitesinin “Host name:” alanı farklıdır ve farklı olmalıdır.



Resim 55. IIS Manager’da Web Sitesinin Yayınlanması

Son olarak web sitenizi yayınlamadan önce, web sitenizin olduğu klasör izinlerini herkese açmanız gerekmektedir.



Resim 56. Web Sitesi Klasör İzinleri

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ, AMASYA ÜNİVERSİTESİ VE ŞIRNAK ÜNİVERSİTESİ'NDEKİ SİSTEM YÖNETİCİLERİNE YÖNELİK ANKET UYGULAMASI

1. SİSTEM YÖNETİCİLERİNE UYGULANAN ANKET ÇALIŞMASI

Bu araştırmada WİYS'nin kullanılabilirliğini test etmek amacıyla, Bingöl Üniversitesi, Amasya Üniversitesi ve Şırnak Üniversitelerinde görevli 45 sistem yöneticisine yönelik olarak, sistemin görsellik ve işlevselliğinin ölçüldüğü 22 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır (EK-1). Bu anket daha önce “Kurumsal Yapılara Yönelik Web İçerik Yönetim Sistemi Geliştirilmesi” çalışmasında kullanılmıştır⁴⁶. Bu anket çalışmasıyla, WİYS'nin geliştirilmesi ve WİYS'nin kullanılabilirlik düzeylerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

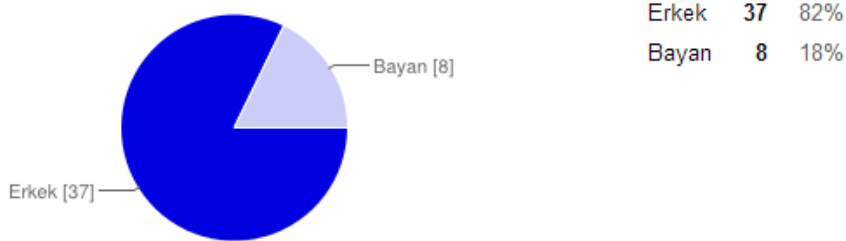
Anket üçlü likert (Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum) tipinde hazırlanmıştır. Anket, Google Drive üzerinde düzenlenerek sistem yöneticilerine elektronik ortamda uygulanmıştır. Aynı zamanda geri bildirimler şekilsel ve yüzde olarak elde edilmiştir.

2. ANKET BULGULARI VE YORUMLAR

Anket 3 kısımdan oluşmaktadır. Demografik Bilgiler, Görsellik ve İşlevsellik.

2.1. Demografik Bilgiler

Cinsiyetinizi Seçiniz



Şekil 8. Cinsiyetinizi Seçiniz

⁴⁶ Adem Tekerek, *a.g.e.*, ss. 105-107

Anket 45 sistem yöneticisine uygulanmıştır. Ankete katılanların %82'si Erkek ve %18'i ise Bayandır. Ankete katılanların çoğunluğunun erkek olduğu görülmektedir.

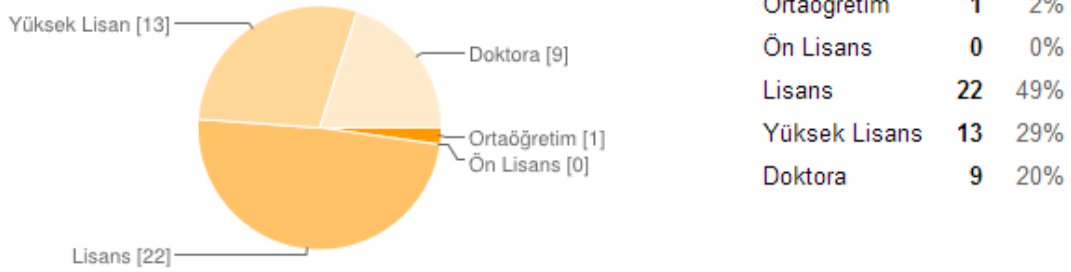
Yaşınızı yazınız

35 36 33 34 43 40 22 24 25 26 27 28 29 30 32 31 45 44 47 52

Şekil 9. Yaşınızı Yazınız

Ankete katılanların yaş aralığı 22 ile 52 arasında değişmektedir. Ankete katılanların orta yaş aralığında oldukları görülmektedir.

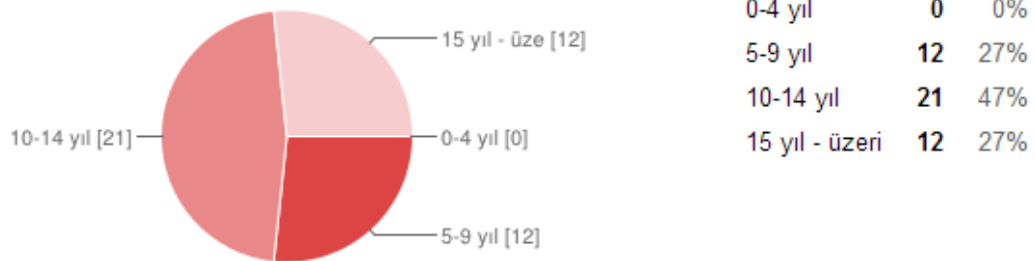
Eğitim Durumunuzu Seçiniz



Şekil 10. Eğitim Durumunuzu Seçiniz

Yanıtlar doğrultusunda katılımcıların %98'nin en az lisans mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların %49'u Lisans, %29'u Yüksek Lisans, %20'si Doktora ve %2'si Ortaöğretim mezunudur. Bu göstergeye göre Sistem Yöneticilerinin eğitim düzeyleri oldukça iyidir.

Ne kadar süredir internet kullanıyorsunuz

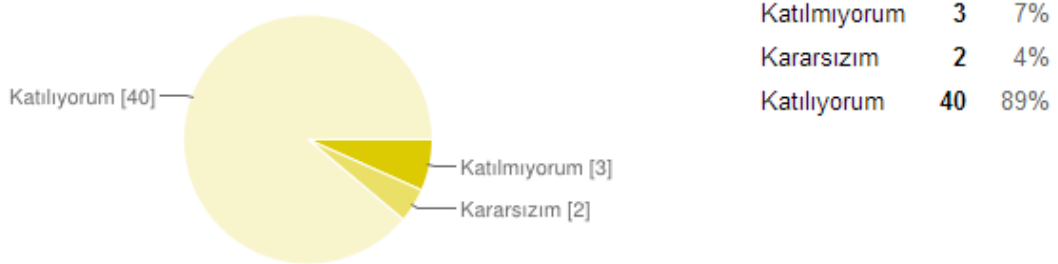


Şekil 11. Ne Kadar Süredir İnternet Kullanıyorsunuz

Tüm sistem yöneticilerinin en az 5 yıllık internet kullanıcısı oldukları görülmektedir. Bu sistem yöneticilerinin internet ortamına ve internet tabanlı hizmetlere aşina olduklarını göstermektedir. Sistem Yöneticilerinin çoğunluğunun 10-14 yıl arasında internet kullandıkları görülmektedir. Sistem Yöneticilerinin uzun süredir internet kullanmaları yeni bilgisayar ve web tabanlı uygulamalara kısa sürede alışmalarını sağlar.

2.2. Görsellik

1.1. Sistemde tercih edilen yazı boyutu uygundur.

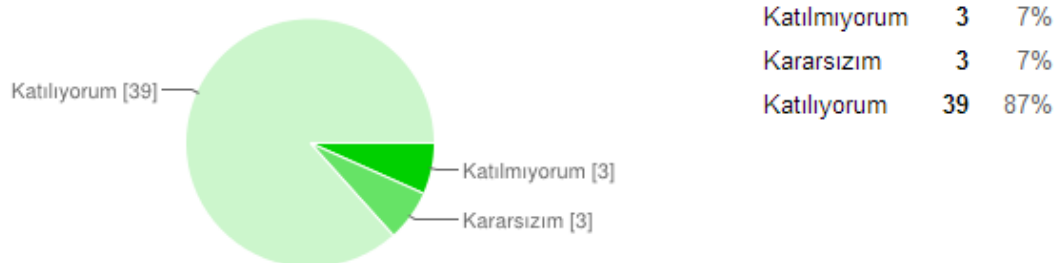


Şekil 12. Sistemde Tercih Edilen Yazı Boyutu Uygundur

Yazı boyutunun çok büyük veya çok küçük olması kullanıcıları rahatsız etmektedir. WİYS’de kullanılan yazının boyutu, içeriğin verimli olarak aktarılmasında çok önemlidir.

Sistem yöneticilerinin %89 gibi büyük çoğunluğu WİYS’de kullanılan yazı boyutunun uygun olduğunda hemfikirdirler.

1.2. Sistemde tercih edilen yazı tipi uygundur.

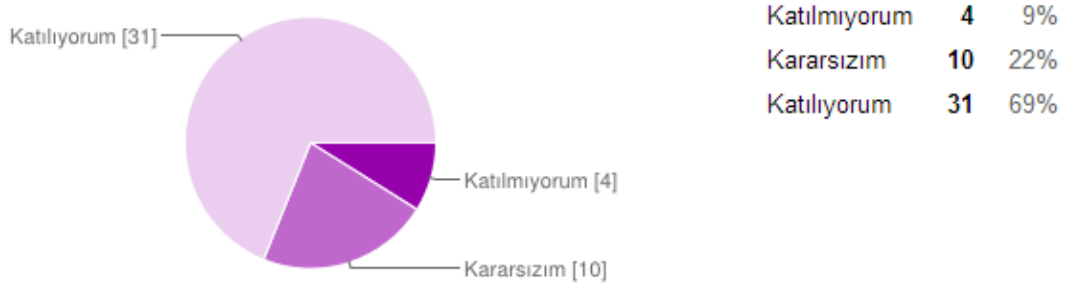


Şekil 13. Sistemde Tercih Edilen Yazı Tipi Uygundur

Yazı boyutu gibi yazı tipide içeriği okuyacak kullanıcıların veya sistemde güncellemeler yapacak sistem yöneticileri için önemlidir. Kullanılacak yazı tipinin kullanıcıların günlük bilgisayar kullanımında karşılaştıkları yazı tipine yakın olması, kullanıcıların içeriği rahatlıkla okumalarını sağlayacaktır. Aynı zamanda sistemde birden fazla yazı tipi kullanılabilir.

Sistem yöneticileri %87 ile WIYS’de kullanılan yazı tipinin uygun olduğunu söylemektedirler. Sistem Yöneticilerinin yazı tipinden memnun oldukları görülmektedir.

1.3. Sistemde kullanılan renk kombinasyonu birbiriyle uyumludur.

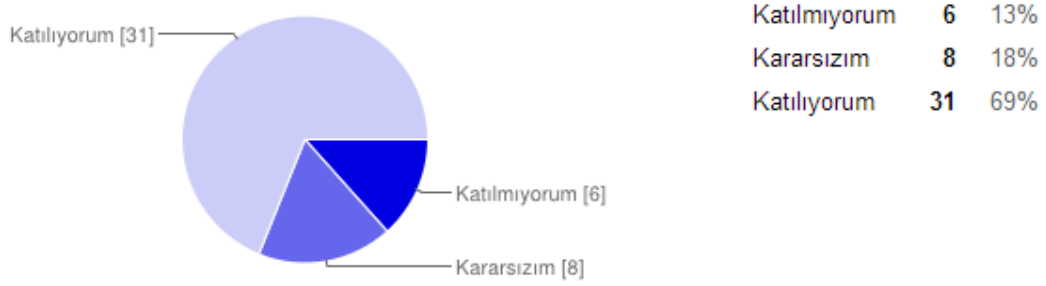


Şekil 14. Sistemde Kullanılan Renk Kombinasyonu Birbiriyle Uyumludur

Web hizmetlerinde web tasarımı çok önemlidir. Kullanılacak görsel materyaller, sayfalarda bulunacak butonların konumları, sayfa rengi, buton rengi, linklerin rengi vb. üzerinde önemle durulması gereken konulardır. Aynı zamanda web sitelerinde bulunan tüm görsel materyallerin bir araya gelince bir bütün halinde aralarında uyum olması önemlidir.

Anket geri bildirimlerine göre sistem yöneticilerinin çoğu, %69 ile WIYS’de bulunan renk uyumunun uygun olduğunu düşünmektedirler. %22 ise renk uyumu hakkında kararsızdırlar. Sistemde kullanılan renk uyumunun uygun olduğu görülmektedir. Renk uyumunun uyumlu olmasından dolayı kullanıcıların aradıklarına daha rahat ulaşılabildiklerini söyleyebiliriz.

1.4. Butonlardaki etiketler butonun işlevini açıkça ifade etmektedir.

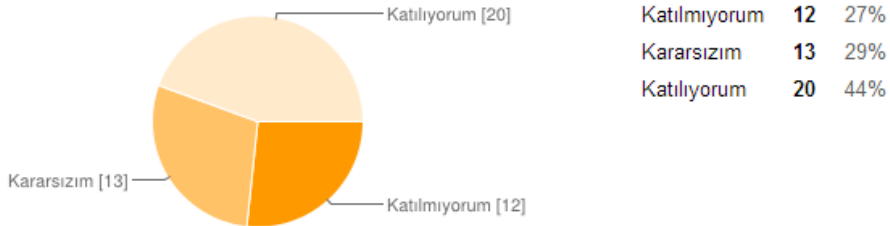


Şekil 15. Butonlardaki Etiketler Butonun İşlevini Açıkça İfade Etmektedir

WIYS’de yapılan işlemlerin çoğunluğu kullanılan butonlar ile yapılmaktadır. Sistemde kullanılacak butonların konumu ve üzerinde işlevlerinin açık bir şekilde belirtilmesi gerekmektedir.

Sistem yöneticilerinin %69’u buton etiketlerinin butonun işlevini açıkça ifade ettiğini düşünmektedir. Aslında bu veriye bakarak sistem yöneticilerinin çoğunluğunun işlemlerini butonları kullanarak yapabildiklerini düşünebiliriz. İşlemleri kod kullanmadan butonlar ile yerine getirmek WIYS’nin amaçlarına doğrudan hizmet etmektedir. Sistem Yöneticilerinin ofis programlarını bildiklerini varsayarsak, web ara yüzünde butonlar ile rahatlıkla işlemlerini gerçekleştirdiklerini söyleyebiliriz.

1.5. Veri giriş alanlarında yapılan hatalarla ilgili olarak kullanıcı açık bir biçimde bilgilendirilmiştir.

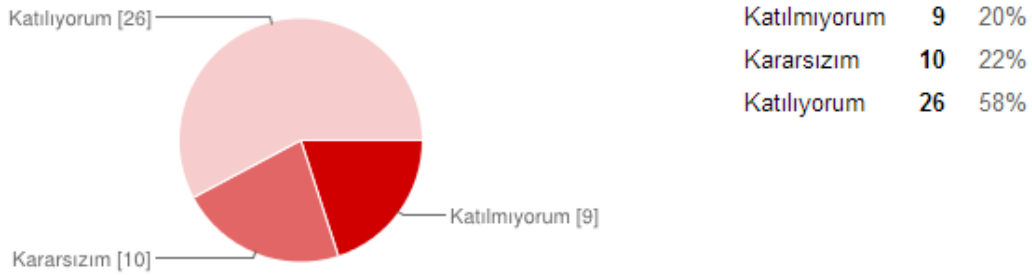


Şekil 16. Veri Giriş Alanlarında Yapılan Hatalarla İlgili Olarak Kullanıcı Açık Bir Biçimde Bilgilendirilmiştir

Sistem yöneticilerinin web sitelerini güncellerken yanlış veya eksik bilgi girmeleri her zaman olasıdır. Yanlış veya eksik bilgi girişi kullanıcıların yanlış yönlendirilmelerine neden olabilir.

Sistem yöneticilerinin %44'ü veri giriş alanlarının açık bir şekilde belirtildiğini söylemektedirler. %27'lik kısım veri giriş alanlarının açık şekilde belirtilmediğini belirtmektedir. Sistem Yöneticilerinin çoğunluğunun işlemlerini gerçekleştirirken kullandıkları alanların hangi amaçla kullandıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra büyük bir oranında bu konuda olumsuz düşünmesi, işlemlerin eksik veya yanlış olarak gerçekleştirildiğini göstermektedir.

1.6. Veri giriş alanlarına girilecek bilginin niteliği kullanıcıya açıkça ifade edilmiştir.

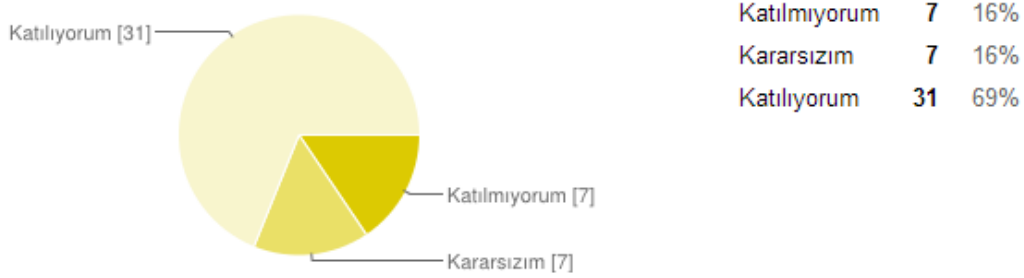


Şekil 17. Veri Giriş Alanlarına Girilecek Bilginin Niteliği Kullanıcıya Açıkça İfade Edilmiştir

Veri giriş alanlarına girilecek bilginin türü çoğu zaman belirli olmasına rağmen, sistem yöneticilerine gerekli bilgilerin verilmesi ihmal edilmemelidir. Hangi alana metin girileceği, tarih girileceği, resim veya dosya ekleneceği WIYS'de bulunmakla beraber bunların gözden kaçması sistemin aksamasına neden olur.

Sistem yöneticilerinin %58'i veri giriş alanlarına hangi tür veriyi gireceklerini açıkça bilmektedirler. Sistem yöneticilerinin çoğunluğunun veri alanları hakkında herhangi bir sorun yaşamamaktadırlar. %22'lik kısım kararsız olmakla beraber, sistem yöneticilerinin %20'si veri alanlarının açık olmadığını belirtmiştir. Genelde yöneticiler hangi tür veriyi gireceklerini bilseler de, özellikle bu konuda net bir bilgiye sahip olmayanların sıkıntı çektikleri görülmektedir. Veri alanlarında yaşanacak sorun verilecek bilginin yanıltıcı olmasına sebebiyet verebilir. Özellikle kronik hale gelen hatalar ana sistem yöneticisi tarafından gerekli sistem yöneticilerine iletilmelidir. Verilecek bilginin materyallerinde eksiklik olması kullanıcıların tepkisine neden olur. Farklı veri türlerinin aynı anda ahenk içinde kullanılmaları bilginin akılda kalıcılığını artıracaktır.

1.7. Ekranlar arasında dolaşmak için oluşturulmuş bağlantı ikonları (onay, düzelt, sil vb.) anlaşılır düzeydedir.

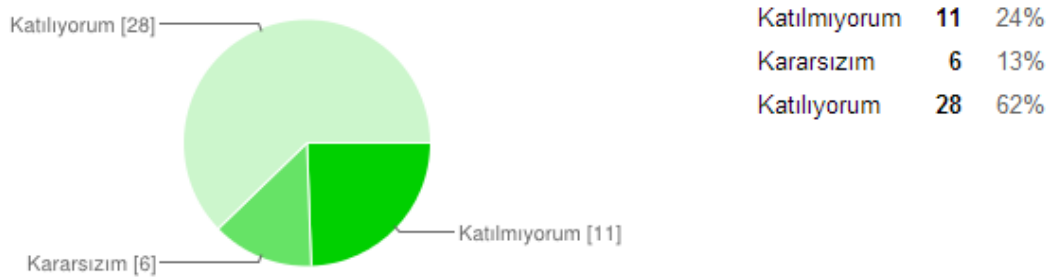


Şekil 18. Ekranlar Arasında Dolaşmak İçin Oluşturulmuş Bağlantı İkonları (Onay, Düzelt, Sil vb.) Anlaşılır Düzeydedir

Web sitelerinin esnek olarak güncellenmeleri için oluşturulacak veya oluşturulmuş içeriğin kolayca düzenlenmesi, oluşturulması, silinmesi vb. gerekmektedir. Bu simgelerin kolay ulaşılabilir ve etiketlerinin açık olması gerekmektedir.

Sistem yöneticilerinin %69'u içeriği düzenlemek için kullandıkları ikonların anlaşılır olduğunu ifade etmektedirler. Bu içeriğin çoğu sistem yöneticisi tarafından rahatlıkla düzenlendiğini göstermektedir. %16 kararsız ve ikonların anlaşılır olmadığını belirtmiştir. Web sitesinde kullanılacak ikonların sayısı gerektiği kadar olmalıdır.

1.8. Görseller ile metinlerin birbiriyle konumlanması uyumludur.



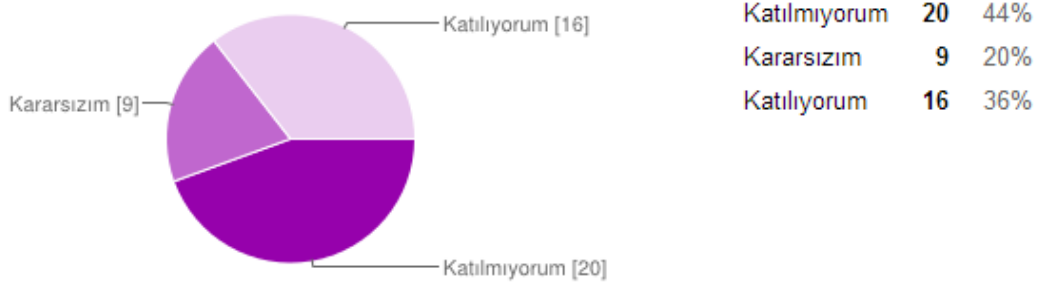
Şekil 19. Görseller İle Metinlerin Birbiriyle Konumlanması Uyumludur

Web sitelerinde görseller (resim, video, logo) ve metin iç içe kullanılmaktadır. Özellikle web sitelerinin ana sayfalarında yapılacak konumlamalar

çok önemlidir. En çok kullanılacak alanlar kullanıcıların rahatlıkla görebilecekleri şekilde yerleştirilmelidirler. Kullanılacak görsellerin ve metnin genişliği, birbirine göre konumu ve sayfanın genel görünümüne uygun olmalıdır.

Sistem yöneticilerinin %62'si görseller ve metnin kendi aralarındaki konumlanmanın uyumlu olduğunu düşünmektedir. %28 ise görseller ve metnin aralarındaki konumlanmanın uyumlu olmadığını düşünmektedir. %13 ise bu konuda kararsızdır. Sayfadaki konumlamalar için istişare yapılabilir. Özellikle web sitesinin ana sayfasındaki konumlamalar çok önemlidir. En önemli hizmetlerin görünürlüğü çok iyi olmalıdır. Bazen renk uyumsuzluğundan dolayı da konumlar arasındaki ilişki olumsuzluğa neden olur.

1.9. Sistemin arayüz (Sayfa) tasarımı, sistemin kullanımını zorlaştırmaktadır.



Şekil 20. Sistemin Ara Yüz (Sayfa) Tasarımı, Sistemin Kullanımını Zorlaştırmaktadır

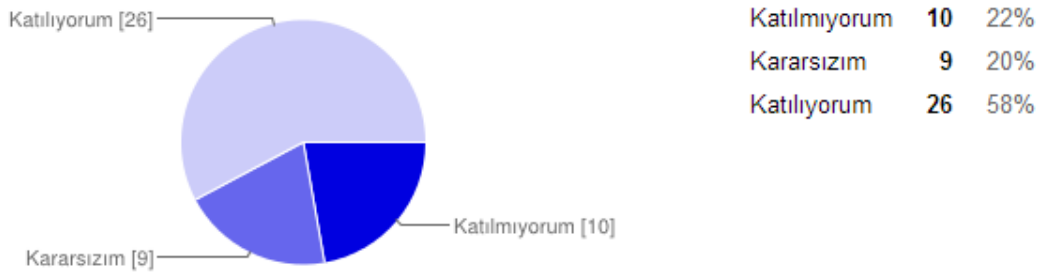
Sistemin ara yüzü sistemde bulunan tüm bileşenlerin uyumlu bir şekilde bir arada tutulmasını ve kullanılmasını sağlamaktadır. İyi bir ara yüze sahip olan WIYS sistem yöneticilerinin, sisteme kısa sürede alışmalarını ve yapılacak hata miktarının önemli ölçüde azalmasını sağlamaktadır. Eğer sistem yöneticilerinin tüm sistemi görmeleri istenmiyorsa veya gerekmiyorsa yetkilendirmeler buna göre yapılmalıdır. Böylece sistemin daha verimli kullanılması sağlanmış olur.

Sistem yöneticilerinin %44'ü sistem ara yüzünün kullanışlı olduğunu belirtmişler. %36 ise sistemin ara yüzünün, sistemin kullanımını zorlaştırdığını düşünmektedirler. Bu sistem yöneticilerinin önemli bir kısmının sistemi tam olarak

anlamada sıkıntı yaşadıklarını göstermektedir. Bunun için sistemin ara yüzü sistem yöneticilerine tekrar anlatılabilir veya kullanılan ara yüzde sadeleştirme, değiştirme yapılabilir. Yetkilendirme yapılırken, yöneticilerin yetki alanlarına girmeyen web sayfaların ve ara yüzdeki ana bölümlerin ulaşımına kapatılması gerekmektedir. Yöneticinin ara yüzünün sade olması işlemleri kolay yapmasını sağlar.

2.3. İşlevsellik

2.1. İçerik yönetimini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan iş akışları (Oluşturma, Kaydetme, Yayınlama, Arşivleme, Silme) yeterince anlaşılır düzeydedir ve esnektir.

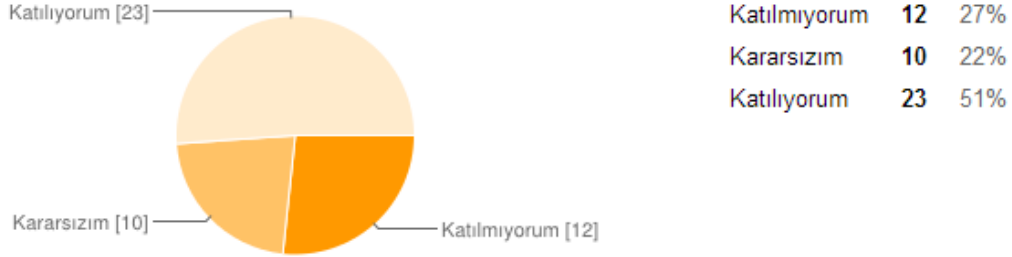


Şekil 21. İçerik Yönetimini Gerçekleştirmek için İhtiyaç Duyulan İş Akışları (Oluşturma, Kaydetme, Yayınlama, Arşivleme, Silme) Yeterince Anlaşılır Düzeydedir ve Esnektir

İçerik ilk defa oluşturulurken ve sonradan tekrar düzenlenirken çeşitli adımlar izlenir. Bunların sağlıklı olması sistemin sağlıklı ve güvenilir olmasını sağlamaktadır. İçeriğin nasıl oluşturulacağı, nasıl yayınlanacağı, nasıl kaydedileceği, gerektiğinde nasıl silineceği vb. sistem yöneticileri için önem arz etmektedir.

Sistem yöneticilerinin %58'i içerik oluşturmada ve gerekli değişiklikleri yapmada yeterli esnekliğin ve açıklığın olduğunu belirtmişlerdir. Bu konuda kararsız olan ve katılmayanların oranı bir birine yakındır. İş akışlarında meydana gelecek aksaklıklar önemlidir. İş akışlarında sıkıntı çeken yöneticilere gerekli destek verilmelidir. İş akışları web yönetiminde ana esaslardan biridir. Buradaki eksiklikler tüm siteye etki eder.

2.2. Sistem modüllerinin (Haber, Duyuru, Anket, Resim Galerisi vb.) yönetimi her bir bölüm için kolayca gerçekleştirilebilmektedir.

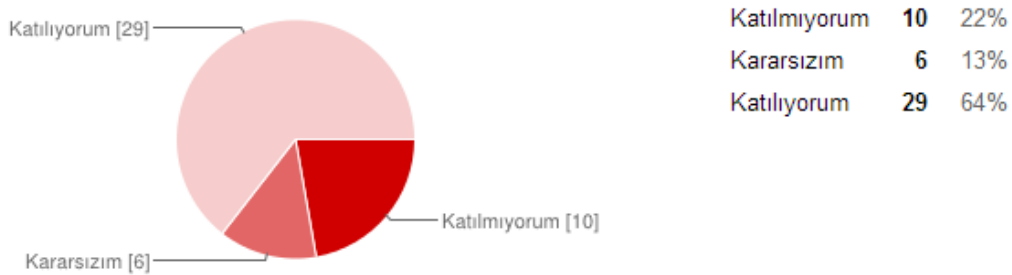


Şekil 22. Sistem Modüllerinin (Haber, Duyuru, Anket, Resim Galerisi vb.) Yönetimi Her Bir Bölüm için Kolayca Gerçekleştirilebilmektedir

Web sitelerinde farklı modüllerin kullanımı ihtiyaçlara bağlı olarak gerekmektedir. Özellikle web sitesi plan aşamasında iken şirketin veya kurumun en çok ihtiyaç duyacağı modüller tespit edilmeli ve bu modüller oluşturulmalıdırlar. Bu modüllerin kullanımı oldukça kolay olmakta ve web sitesinin verimliliği artmaktadır. Kullanılan WIYS'e bağlı olarak ihtiyaç duyduğumuz birçok modül eklenti olarak bulunmaktadır.

Sistem yöneticilerinin çoğunluğu (%51) sistemde bulunan modülleri kendi birimlerinde kolayca kullandıklarını belirtmişlerdir. %27 ise sistemde bulunan modülleri kendi bölümlerinde kullanamadıklarını söylemişlerdir. %22 ise bu konuda kararsızdır. Modülleri kullanmakta sıkıntı çeken yöneticiler için gerektiğinde ana sistem yöneticisi tarafından gerekli modüller sistemde gerekli birime eklenmelidir. Fakat her birimin aynı modülü kullanması gerekmeyebilir.

2.3. İçerik güncelleştirmelerinin ve düzenlemelerinin yapılması yeterince işlevseldir.

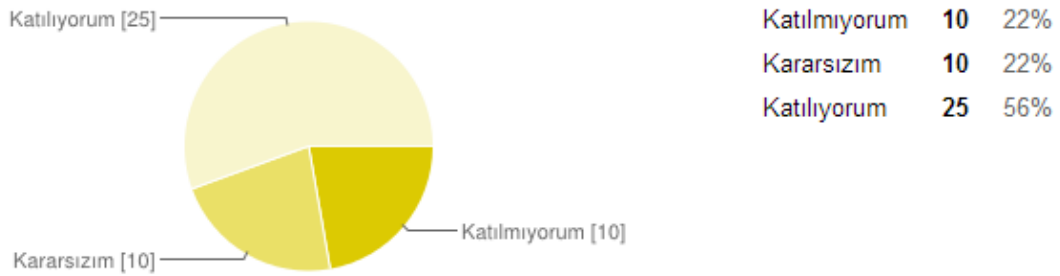


Şekil 23. İçerik Güncelleştirmelerinin ve Düzenlemelerinin Yapılması Yeterince İşlevseldir

Yayınlanmış olduğunuz içeriği gerektiğinde hızlıca düzenlemeniz ve değiştirmeniz gerekebilir. Bunun için izlenecek yolların açık ve sayısının az olması yapılacak işlemleri kolaylaştırır.

Sistem yöneticilerinin %64'ü, yani çoğunluğu içerik güncellemelerinin işlevsel olduğunu belirtmiştir. Bu sistem yöneticilerinin gerektiğinde rahatlıkla içerik güncellemesi yaptıklarını göstermektedir. %22 ise içerik güncellemelerin yeterince işlevsel olmadığını söylemektedir. WİYS'nin nimetlerinden olan kolaylık özellikle düzenlemelerde ve güncellemelerde karşımıza çıkmaktadır. Mevcut bir web sayfasında, ofis programlarında çalışıyor gibi yaptığımız işlemleri anında değiştirebilir, silebilir ve ekleyebiliriz. Bunları yerine getirmek oldukça kısa sürmektedir.

2.4. Dosya (JPG, GIF, PDF vb.) yönetimi esnek bir şekilde yapılabilmektedir.



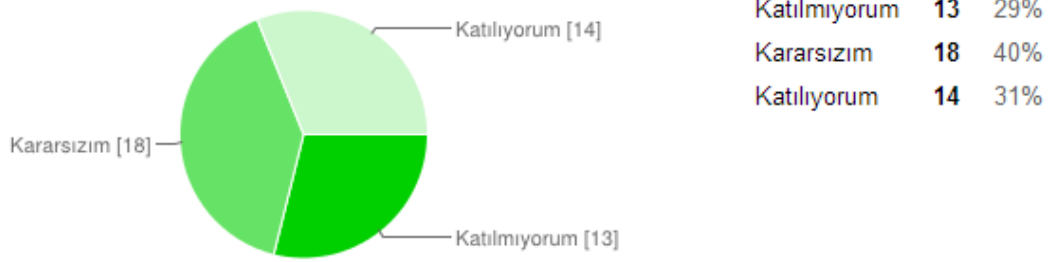
Şekil 24. Dosya (JPG, GIF, PDF vb.) Yönetimi Esnek Bir Şekilde Yapılabilmektedir

Web sitesinde birçok içerik türü yayınlanır. Resim ve çeşitli doküman türlerinin sisteme hızlı ve kolay bir şekilde yüklenmesi ve gerektiğinde düzenlenmesi sistem yöneticileri için önemlidir. Farklı materyallerin düzenlenmesinde oluşacak sıkıntılar iletilmek istenen mesajın aksamasına neden olur. WİYS'de medya bölümleri olmakla beraber bunların kullanım kolaylığı istediğimiz gibi olmayabilir.

Sistem yöneticilerinin %56'ı medya yönetimini esnek bir şekilde yapabildiklerini söylemişlerdir. Medya yönetimi sistem yöneticileri tarafından esnek bir şekilde yapılmaktadır. Kararsız ve katılmayanların oranı %22'dir. Sistem

yöneticilerinin özellikle ilk deneyimlerinde resim kullanma konusunda başarısız olmaları onları sürekli ürkek davranmaya itmektedir. Yanlış veya eksik resim kullanımı için gerekli destek verilmelidir.

2.5. İçerik sunumu için zengin bir şablon desteği sağlanmaktadır.

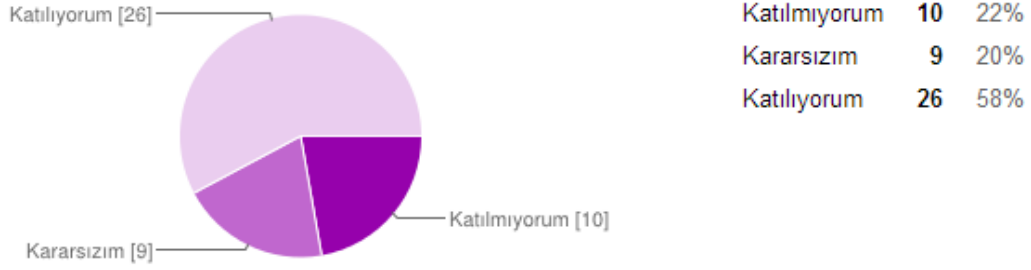


Şekil 25. İçerik Sunumu için Zengin Bir Şablon Desteği Sağlanmaktadır

Şablonlar önceden oluşturulmuş sabit sayfa çerçeveleridir. Aynı şablon istenen sayıda birçok farklı bölümde kullanılabilir. Kurumumuzun ihtiyaçlarına göre birden çok şablon kullanabiliriz.

Sistem yöneticilerinin %40'ı zengin şablon desteği sağlandığı hakkında kararsız kalmışlardır. Şablonlar hakkında gerekli bilgilendirmenin tekrar yapılması gerekmektedir. Aynı zamanda kurumun ihtiyaçları tekrar gözden geçirilip yeni şablonlar hazırlanabilir. %31 gerekli şablon desteğinin sağlandığını belirtmişlerdir. %29 ise buna katılmamaktadır. Yöneticilerin tek tip şablon kullanmaları bu sonucu doğurmuş olabilir. Aynı zamanda yöneticilerin “şablon” sözcüğünün tam anlamını bilmedikleri bu sonuçtan çıkarılabilir.

2.6. Sistemdeki kullanıcı yönetim işlemleri (görevlendirme ve sistem yetkilendirme) esnektir.

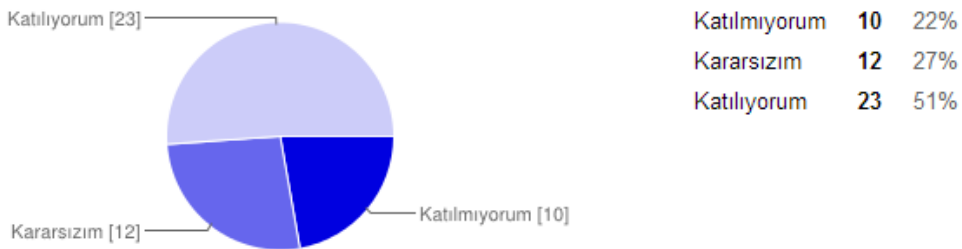


Şekil 26. Sistemdeki Kullanıcı Yönetim İşlemleri (Görevlendirme ve Sistem Yetkilendirme) Esnektir

Web siteleri oluşturulurken gerektiğinde farklı birimler için görevlendirmeler desteği sağlanmalıdır. WIYS'ler varsayılan olarak sistemde görevlendirmelere ve yetkilendirmelere olanak sağlamaktadır.

Sistem yöneticilerinin %58'i sistemde görevlendirmelerin esnek bir şekilde yapıldığını belirtmişlerdir. Sistemde yönetim işlemlerinin genelde esnek bir şekilde yapıldığı anlaşılmaktadır. %22 ise yönetim işlemlerinin esnek olmadığını belirtmişlerdir. WIYS'ler sağlamış oldukları esneklik ile kurumlara oldukça yardımcı olmaktadır. Sistem yetkilendirmelerinde çok az sorun yaşanmaktadır.

2.7. Sistemin üyelik yönetimi ve üyelik gruplarına göre sayfa gösterimi yeterince esnektir.

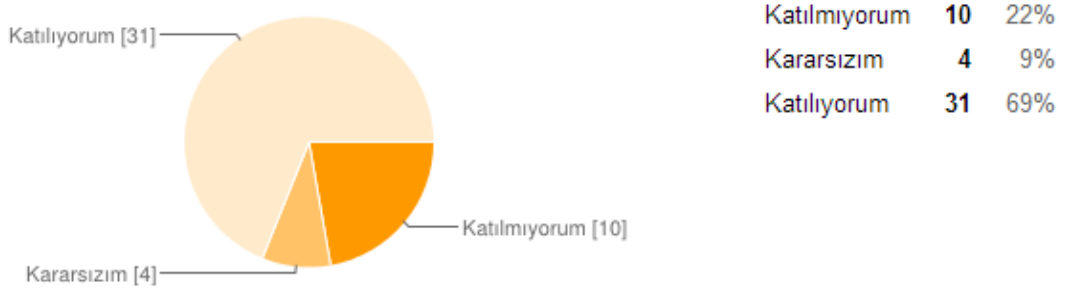


Şekil 27. Sistemin Üyelik Yönetimi ve Üyelik Gruplarına Göre Sayfa Gösterimi Yeterince Esnektir

Üyelik sistemi ile kullanıcılar sisteme giriş yaparak kendilerine ait işlemlerin ve bilgilerin olduğu sayfalara erişirler. Üyelik yönetimi, sistem yöneticiliğinden farklıdır. Üyelik yönetimi kullanıcıların kişisel sayfalarına erişmelerini sağlamaktadır.

Sistem yöneticilerinin %51'i üyelik sisteminin esnek olduğunu belirtmişlerdir. Buna katılmayanların ve kararsız olan sistem yöneticilerinin oranları birbirine yakındır.

2.8. Menülerin kendi içerisindeki sıralamaları kolayca gerçekleştirilmektedir.

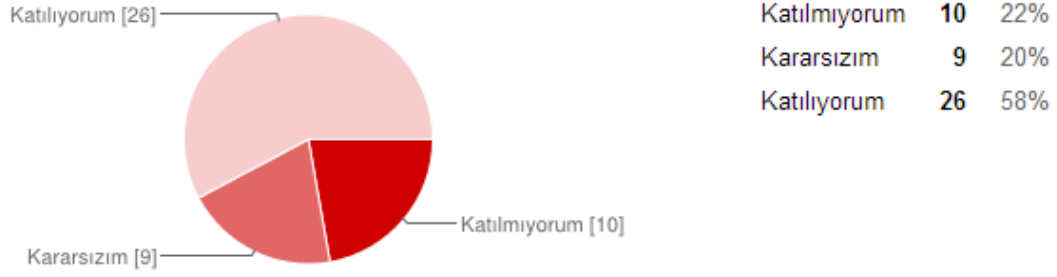


Şekil 28. Menülerin Kendi İçerisindeki Sıralamaları Kolayca Gerçekleştirilmektedir

Web sitelerinde bulunan menülerin sayısı ve sıralaması zaman içinde değiştirilmek istenebilir. Farklı birimlerin menü sayılarında ve sıralamalarında farklılıklar gerekebilir.

Sistem yöneticilerinin %69'u menü sıralamalarının kolayca yapıldıklarını belirtmişlerdir. Bu web sitesinde menü sıralamalarının esnek ve hızlı bir şekilde yapıldığını göstermektedir. %22 menülerin sıralamasında yeterince esneklik olmadığını belirtmiştir. Menü sıralarının değişmesi web sitesinin etkili olarak kullanımını sağlamaktadır. Menü sıralamasında yaşanacak sorunlar çok önemli olmasa da sitenin bütünlüğü açısından üzerinde durulmalıdır.

2.9. Bileşenlerin (Standart Sayfa veya Modül) menü içerik yerleşimi kolayca belirlenebilmektedir.

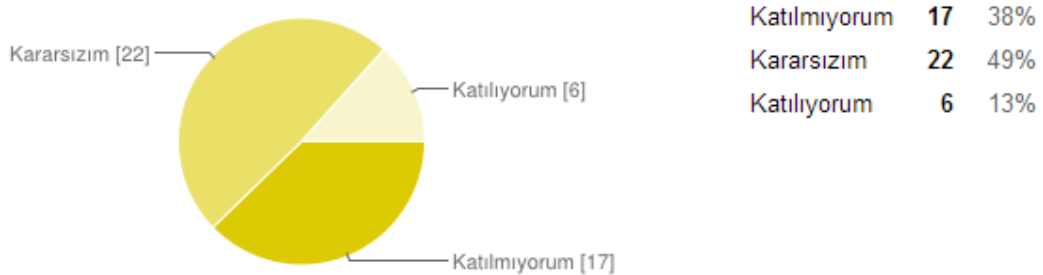


Şekil 29. Bileşenlerin (Standart Sayfa veya Modül) Menü İçerik Yerleşimi Kolayca Belirlenebilmektedir

Kullandığımız sayfa içerisinde birden fazla bileşen ve modül kullanabiliriz. Örneğin web sitelerinin ana sayfalarında birden fazla modül ve bileşen bulunmaktadır. Kullanıcıların ihtiyaç ve beklentilerine cevap vermek için farklı bileşenlerin kullanılması gerekmektedir.

Sistem yöneticilerinin %58'i bileşenlerin esnek olarak yerleşimin yapıldığını belirtmişlerdir. Bu veri kullanılan farklı bileşenlerin esnek olarak sayfada yerleşiminin yapıldığının göstermektedir. %22 bileşen yerleşimin esnek olmadığını belirtmiştir. Menü içerik yerleşimi web sitesinin bütünlüğü açısından genellikle aynı olmaktadır.

2.10. Sistemin farklı dilde web sayfası oluşturma desteği yeterlidir.

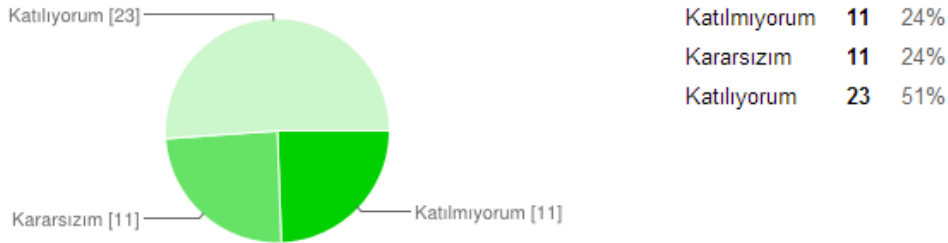


Şekil 30. Sistemin Farklı Dilde Web Sayfası Oluşturma Desteği Yeterlidir

Günümüzde web sitelerinin büyük bir kısmı birden fazla dilde hizmet vermektedirler. WİYS'ler kullanılarak web siteleri farklı dilde yayınlanabilir. Bunun için gerekli ayarlamaların ve düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Sistem yöneticilerin %49'u farklı dilde sayfa oluşturma desteği hakkında kararsızdır. Bu web sitelerinin farklı dilde sayfa oluşturma alt yapısının olmadığını veya yetersiz olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda çeviri için uzman kişilere ihtiyaç duyulacağı için kurum tarafından sistem yöneticilerinden böyle bir istek olmamış da olabilir. Fakat farklı dilde web sayfası oluşturma desteğinin yetersiz olduğu aşikârdır. %38 farklı dilde web sayfası desteğinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Farklı dil desteğinin yeterli olduğunu düşünenlerin oranı oldukça azdır. Kullanılan web sistemlerinin dillerinin genelde İngilizce olması günümüz şartlarının getirmiş olduğu bir sonuçtur. Sistem yöneticilerinin bu konuda kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir.

2.11. Standart Sayfa oluşturmak için kullanılan WYSIWYG HTML (Metin düzenleme ekranı) editörü yeterli düzeyde esnekler.



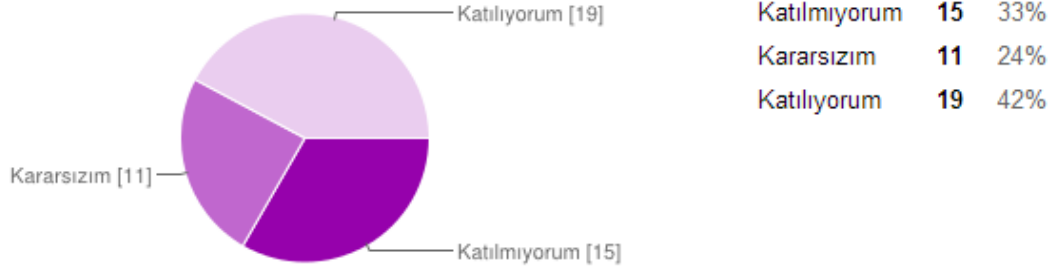
Şekil 31. Standart Sayfa Oluşturmak için Kullanılan WYSIWYG HTML (Metin Düzenleme Ekranı) Editörü Yeterli Düzeyde Esnekler

Web sitelerinde içerik üretilirken WSYIWYG editörü kullanılmaktadır. Kullanılan editörün özellikleri kullanılan WİYS'ye göre farklılıklar gösterebilir. Aynı zamanda editörde bulunan simgelerin açıklığı ve konumu da önemlidir.

Sistem yöneticilerinin %51 html editörünün yeterli olduğunu düşünmektedir. Kararsız olanların ve katılmayanların oranı %24'dür. Web sayfaları hazırlanırken kullanılan bu editörler oldukça işlevseldirler. Bunlar aracılığı ile rahatlıkla birden çok medya türünü iç içe kullanabiliriz. Html editörünün etkili kullanımı çok önemlidir.

Bu konuda yetersiz olan yöneticiler için kullanılan html editörü gözden geçirilebilir veya farklı bir editör kullanılabilir.

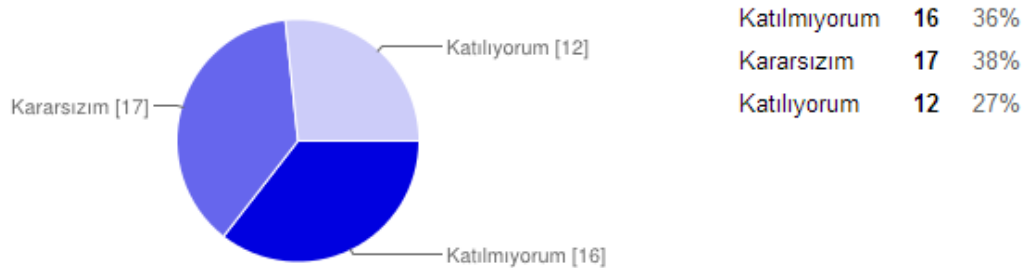
2.12. Sistemin genel yapısını anlamakta bazı zorluklar yaşanmaktadır.



Şekil 32. Sistemin Genel Yapısını Anlamakta Bazı Zorluklar Yaşanmaktadır

WİYS birçok ana bileşenden oluşur. Bu bileşenlerin tüm sistem yöneticileri tarafından anlaşılması zaman alacaktır. Aynı zamanda sistem yöneticilerinin kullanmayacakları ana bileşenler için yetkilendirme yapılmamalıdır. Sistem yöneticileri sadece güncelleme yapacakları alanları görüntüleme ve değiştirme yetkilerine sahip olmalıdırlar. Böylece sistem yöneticileri sadece kendi sorumlulukları olan alanlara kısa sürede alışırlar ve işlemlerini daha rahat yaparlar. Bunun yanı sıra sistem yöneticilerinin farklı alanlarda değiştirme yapmalarının önüne geçilerek sistemde olası karışıklıklar engellenmiş olur.

2.13. Sistemin kullanımı hakkında bilgi veren yardım özelliği yeterince aydınlatıcıdır.



Şekil 33. Sistemin Kullanımı Hakkında Bilgi Veren Yardım Özelliği Yeterince Aydınlatıcıdır

Web sitesinin yayına başlaması ile web eğitimleri verilmesine rağmen uygulama aşamasında sorunlar yaşanmaktadır. Bu sorunları aşmak için çeşitli yöntemler kullanılabilir. Belirli aralıklarla sistem yöneticilerine tekrar web eğitimleri verilebilir. Web sitesine yardım menüsü eklenerek sistem kullanıcılarının sorunlarını iletmeleri sağlanabilir. Web eğitimi hakkında doküman veya video hazırlanabilir. Aynı zamanda kurum içinde dâhili telefonlardan ve e-posta üzerinden sorunlar çözülebilir.

Sistem yöneticilerinin sadece %27'si sistemde bulunan yardım özelliğinin yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bu, sistem yöneticilerinin yardım için yeterince aydınlatılmadıklarını göstermektedir. Yukarıda belirttiğim çözüm seçeneklerinin tümü veya bazıları uygulanarak bu sorun en aza indirilebilir.

Sistem Hakkındaki Görüşleriniz (Lütfen görüşlerinizi ve tavsiyelerinizi yazınız)

“Sistem kullanım kılavuzu oluşturulabilir.” Sistem kullanım kılavuzu oluşturularak sorunların daha hızlı çözülmesi sağlanır. Sistem kullanım kılavuzu özellikle yeni başlayan sistem yöneticileri için çok önemli bir yardım kaynağı olacaktır. Alternatif olarak video ile web eğitimleri verilebilir.

“Daha fazla web eğitimi ve eklenti ile daha güzel olacaktır.” Web eğitimleri web sitesinin kullanılmasına başlaması ile verilir. Bu eğitimleri ihtiyaca göre belirli aralıklar ile tekrarlamak gerekir. Web sitesinde bulunan modüllerin, şablonların, dosya ve diğer eklentilerin sayısı ve özellikleri sürekli gözden geçirilmelidir.

“Sistem iş akışları İngilizce olduğundan İngilizce bilmeyen kullanıcılar sıkıntı yaşamaktadır. Türkçe dil seçeneği kullanılırsa daha verimli olacağını düşünüyorum. İyi çalışmalar.” Kullanılan WİYS'ler varsayılan olarak İngilizce dil desteği ile gelirler. Kullanılan butonların etiketleri, menüler, eklentiler vb. İngilizce'dir. Fakat WİYS'ler birçok dil desteği sunarlar. İstedığımız dil desteği yoksa en çok kullanılan komutların çevirileri yapılarak sistem yöneticilerine gerekli bilgilendirmeler yapılabilir.

“Sistemde bilgiler İngilizce yerine Türkçe olsa daha iyi olurdu. Eğitimleriniz çok kısa süreliydi ve siteyi sadece form ekleyip duyuru yapmak için kullanabilmekteyiz” Kullandığımız WIYS'nin dilini kendi ihtiyacımıza göre değiştirmeliyiz. Web eğitimleri birçok kanalla sürekli olarak sağlanmalıdır.

“Olabilirdiğince daha kolay yönetilebilir, resim eklenebilir olmalıdır.” WIYS'nin kullanılmasının amaçlarından biri de web sitesinin herkes tarafından kolay bir şekilde kullanılabilmesidir. Buna rağmen sistemin anlaşılmasında ve yönetilmesinde sıkıntılar yaşanabilmektedir. WIYS'de birçok doküman eklenebilmektedir. Sistem kullanıcılarının gözünden kaçan detaylar tekrar hatırlatılmalıdır.

“Sayfa düzenlenmesi hakkında yeterince bilgimiz bulunmamaktadır, eğitimi sadece 20 dakika aldık sadece ilan duyuru yapabiliyoruz. Resim yükleme veya başka sayfa ile ilgili bir şey yapamıyoruz. İngilizce değil de Türkçe olursa daha kullanışlı olur .” Türkçe dil özelliği verimliliği artıracaktır.

“Bence gayet güzel ve kullanışlı. Eğitimler anlaşılır olmuş sadece mouse kullanımı daha etkin olursa daha güzel olacaktır. Kolay gelsin.” WIYS fare kullanımına olanak sağlamasına rağmen kısıtlamalar olabilir.

“Genel olarak kullanımı çok ama çok kolay bir içerik yönetim sistemi. İçerik yönetim sistemi olması hasebiyle her şeye müdahale edemiyorsunuz.” Sistem Yöneticilerinin müdahale edebilecekleri alan sınırlandırılmıştır.

“Bölümümüze ait düzenleme yapmak istediğimizde birçok zorlukla karşılaşmaktayım. Yayınlarımı pdf veya doc olarak ekleyemiyorum. Bölümümüze ait bilgilerin güncellenebilmesi için bölümümüzde görevli bir personele kullanımla ilgili bilgi verilmesi yerinde olur.” WIYS'de web sitesine doküman eklenebilmesine rağmen bazen yetersiz bilgilendirme veya iletişim eksikliğinden dolayı kullanıcılar sorun yaşayabilmektedirler.

SONUÇ

Bu tez çalışmasında, dinamik web sitesi oluşturmak için kullanılan WİYS'ler hakkında temel bilgiler verilmiş, bir uygulama örneği sunulmuş ve sistem yöneticilerine bir anket uygulanmıştır. Günümüzde farklı birçok WİYS kullanılmakta ve WİYS'ler kurumsal ihtiyaçları karşılayacak nitelikte büyük çaplı web içeriklerinin yönetilebileceği şekilde tasarlanmışlardır. WİYS ile kurumlar kendi web içeriklerini ve alt birimlerinin web içeriklerini birbirinden bağımsız ve esnek kullanıcı yetkilendirme desteğiyle yönetebilecek özelliklere sahiptir. WİYS'nin en önemli özelliği web sitesi geliştirme hakkında yeterli bilgisi olmayan sistem yöneticilerinin ve kullanıcıların kendi web içeriklerini yönetmelerini sağlamaktır. Bu çalışma ile kurumlarda web sitelerini güncelleyen sistem yöneticilerinin WİYS hakkındaki görüşleri alınmıştır.

Web tabanlı hizmet veren WİYS'ler internet üzerinden herhangi bir ek programa ihtiyaç duyulmadan güncellenmektedirler. WİYS'de geliştirici, sistem yöneticisi, yazar ve çevirici olarak görev yapan kişiler kendilerine sağlanan kullanıcı adı ve şifre ile internet hizmetinin olduğu her yerden web işlemlerini yapmaktadırlar. WİYS kullanılarak kurumlar, her bir alt birim için farklı sistem yöneticisi yetkilendirerek kurum içerisinde web sitesi yönetiminde iş paylaşımı yaparak iş yükünün azaltılmasını sağlamaktadırlar. Aynı zamanda her bir sistem yöneticisi sadece kendi biriminde değişiklik ve güncelleme yapma hakkına sahiptir. Oldukça kullanışlı ve verimli olan bu özellik ile kurumsal işlemler hızlı bir şekilde yerine getirilmektedir.

Standart bir bilgisayar kullanıcısının WİYS ara yüzüne alışması ve kullanması kısa sürmektedir. WİYS ile web sitesinde yapılan sayfa oluşturma, menü oluşturma, güncelleme, yayınlama vb. işlemler oldukça kolay bir şekilde yapılmaktadırlar. Bu işlemler kod kullanılmadan sistemde bulunan butonlar veya fare özellikleri ile yerine getirilmektedirler. WİYS ile varsayılan olarak gelen birçok özellik bulunmakta ve bu özellikler geliştirilebilmektedirler. Özellikle WİYS'de sıklıkla kullanılan şablonlar sistem yöneticilerine birçok esneklik sağlamaktadırlar.

Web sitesinde farklı görünümler için zengin şablon desteği sunulmakta ve aynı içerik farklı web şablonları kullanılarak yayınlanabilmektedir.

Günümüzde web sitelerinde farklı birçok medya türü kullanılmaktadır. WİYS ile farklı medya türleri sisteme yüklenmekte, düzenlenmekte ve kullanılmaktadır. WİYS’de medya için ayrı bir ana bölüm bulunmaktadır. Web sitesinde resim, video, pdf, doc, xls, ppt, rar ve birçok dosya türü kullanılabilir. Eklenen resimler html editörü kullanılarak farklı boyutlarda metin ile iç içe kullanılabilirler. Web sitelerinde yayınlanacak videolar harici bir video sitesinde tutularak web sitesine gömülebilirler. Kullanılacak videoların başka bir video sitesinde tutulması sistemin verimliliğini artıracaktır. Sistemde kullanılan doc, xls, ppt ve rar dosyaları kullanıcı tarafından görüntülenmeye çalışıldığında bu dosyalar kullandığımız elektronik cihaza otomatik olarak indirilirler. Kullanıcıların görüntülemek amacıyla kullanacakları dokümanların pdf formatında yayınlanması zaman kaybını azaltacaktır.

Kullanılan WİYS kurumun ihtiyaçlarına cevap vermek için zaman içinde değişime cevap verecek şekilde güncel tutulmalıdır. Kullanılan şablonlar veya modüller değiştirilebileceği gibi yenileri de sisteme eklenebilir. Günümüzde WİYS’ler zengin eklenti seçenekleri ile değişen ihtiyaçlara anında cevap vermektedirler.

Anket sonuçlarına baktığımızda sistem yöneticilerinin WİYS’lerin görsellikleri hakkında genel anlamda memnun oldukları görülmektedir. Sistemde kullanılan yazı tipi, yazı boyutu, renk uyumu, buton etiketleri, ikonlar ve metin-görsel ilişkisi uygun olarak belirtilmiştir. WİYS’nin işlevselliği hakkında sistem yöneticilerinin sayfa oluşturma, silme, kaydetme, yayınlama, modül kullanımı, içeriğin güncellenmesi, medya yönetimi, görevlendirmeler, menü sıralamaları ve metin editörü hakkında olumlu görüş bildirdikleri görülmektedir. Sistem yöneticileri WİYS’nin dilinin Türkçe olmadığını ve yardım özelliğinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Bunun için kullanılacak WİYS’nin Türkçe dil özelliği kullanılmalı ve sistem yöneticilerine verilen web eğitimleri süreklilik göstermelidir. WİYS’nin özellikleri hakkında anketlere yansıyan olumsuz sonuçların ana nedeni sistemin

yeterince öğrenilmemesinden kaynaklanmaktadır. Sistemde olan fakat yanlış ve eksik kullanımlardan dolayı aksaklıkların olduğu görülmektedir. Kurumların en alt birimlere kadar web sitesini güncelleyen kişilere yönelik gerekli ve yeterince eğitim sunmaları gerekmektedir. Kurumun bunun için yeterli sayıda teknik personele ve uygun planlamaya ihtiyacı vardır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Ahlqvist, T., Back, A., Halonen, M., & Heinonen, S., **Social media road maps exploring the futures triggered by social media**, VTT, Helsinki, 2010.

Akın, F. K., **Modern Javascript**, Dikeyksen Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Tic. Lim. Şti., İstanbul, 2013.

Balaban, E., **PHP ve MySQL**, Pusula Yayıncılık İletişim Yazılım İmalat San. Tic. Lim. Şir., İstanbul, 2011.

Burns, N. M., Daugherty, T., Eastin, M. S., (2011). M. S., **Handbook of Research on Digital Media and Advertising: User Generated Content Consumption**, Mutum, D., Wang, Q.. “*Consumer Generated Advertising in Blogs*”, IGI Global, PA, 2010, ss. 248–261.

Çelik, R., **A’dan Z’ye AJAX** (1.Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008.

Çelik, R., **A’dan Z’ye CSS** (1. Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008.

Rıza Çelik, **A’dan Z’ye PHP** (1.Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008.

Elbahadır, H., **Hacking Interface** (6.Baskı), Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013.

Gelişken, U., **10 Adımda Web Tasarımı** (6.Baskı), Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2012.

Gözüdeli, Y., **Yazılımcılar İçin SQL Server 2005 ve Veritabanı Programlama** (3. Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2008.

Kızmaz, V. U., **C# İle ASP.NET 4.5** (4.Baskı), Kodlab Yayın Dağıtım Yazılım ve Eğitim Hizmetleri San. Ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013.

Köseoğlu, K., **Programcılık Mantığı** (6.Baskı), Pusula Yayıncılık ve İletişim Yazılım İmalat San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2012.

MESS, **İnternet Sizi Bekliyor**, Tor Ofset San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2010.

Özbilen, A., **Linux Sistem ve Ağ Yönetimi** (2.Baskı), Pusula Yayıncılık ve İletişim Yazılım İmalat San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 2013.

Tutkun, H. K., **Network Sistemleri – Sistem Yöneticisinin El Kitabı** (2.Baskı), Seçkin Yayıncılık San. Tic. A. Ş., Ankara, 2012.

Wahlberg, N., Sterling, P., **Umbraco User's Guide**, Wiley Publishing Inc., Indianapolis, 2011.

Yıdırımoğlu, M., **İnternet Information Server** (2.Baskı), Pusula Yayıncılık ve İletişim Limited Şirketi, İstanbul, 2002.

Tezler

Tekerek, A., **Kurumsal Yapılara Yönelik Web İçerik Yönetim Sistemi Geliştirilmesi**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, 2010.

Bildiriler

Gerber, A., Molefo, O., Van der Merwe, A., (2010), **Documenting open-source migration processes for re-use**, Proceedings of the SAICSIT Conference - Fountains of Computing Research, edited by Paula Kotze, Aurora Gerber, Alta van der Merwe, and Nicola Bidwell, ACM Press, 2010, ss. 75 – 85, Erişim Tarihi: 26/12/2013.

İnternet Kaynakları

Coalo, J. J., **With 60 Million Websites, WordPress Rules The Web. So Where's The Money?**, Forbes, <http://www.forbes.com/sites/jjcolao/2012/09/05/the-internets-mother-tongue/>, Erişim Tarihi: 26/12/2013.

DB-ENGINES, **DB-Engines Ranking**, <http://db-engines.com/en/ranking>, Erişim Tarihi: 06/02/2014.

DocForge, **Content management system**,

http://docforge.com/wiki/Content_management_system, Erişim Tarihi: 22.12.2013.

Fairuz S. Mahad, Wan M.N. Wan-Kadir, (2013), **IMPROVING WEB SERVER PERFORMANCE USING TWO-TIERED WEB CACHING**, Journal Of Theoretical & Applied Information Technology, Volume 52, No 3, <http://www.jatit.org/volumes/Vol52No3/2Vol52No3.pdf>, Erişim Tarihi: 06/0/2014.

Howe, D., **What You See Is What You Get**, FOLDOC, Retrieved 7 January 2011, <http://foldoc.org/WYSIWYG>, Erişim Tarihi: 16.01.2014.

Johnston, M., **CMS or WCM - Which is Which?**, <http://www.cmscritic.com/cms-or-wcm-which-is-which/>, Erişim Tarihi: 20.12.2013.

Oxford Dictionaries, **Definition of WYSIWYG in English**,
<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/WYSIWYG>, Erişim
Tarihi: 24/12/2013.

Shteiman, B., **Why CMS platforms are breeding security vulnerabilities**,
Network Security, Volume 2014, Issue 1, January 2014, ss. 7-9,
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353485814700066>,
Erişim Tarihi: 13/01/2014.

StatCounter Global Stats, **Top 9 Browsers in Turkey on Jan 2014**,
<http://gs.statcounter.com/#all-browser-TR-monthly-201401-201401-bar>,
Erişim Tarihi: 05/02/2014.

W3C, **The W3C Technology Stack**, 2009, <http://www.w3.org/standards/>, Erişim
Tarihi: 05/02/2014.

W3Techs, **Market share quarterly trends for content management systems for
websites**,
[http://w3techs.com/technologies/history_overview/content_management/ms/
q](http://w3techs.com/technologies/history_overview/content_management/ms/q), Erişim Tarihi: 26/12/2013.

Zinck, B. M., **Quick Take Review: Umbraco Web Content Management System**,
[http://www.cmswire.com/cms/web-cms/quick-take-review-umbraco-web-
content-management-system-004296.php](http://www.cmswire.com/cms/web-cms/quick-take-review-umbraco-web-content-management-system-004296.php), Erişim Tarihi: 18/02/2014.

EKLER

EK-1. Web İçerik Yönetim Sistemleri Kullanılabilirlik Anketi

Web İçerik Yönetim Sistemleri Kullanılabilirlik Anketi

Değerli Web Sistem Yöneticileri. Web İçerik Yönetim Sistemlerini kullanılabilirlik ve kullanılabilirlik açısından değerlendirmek amacıyla düzenlemiş olduğumuz bu anketin sonucunda *Görsellik* ve *İşlevsellik* konularında Sistem Yöneticilerinin görüşlerini ortaya koymak istiyoruz.

Anketteki tüm soruları işaretlemenizi ve içtenlikle yanıtlamanızı rica ediyoruz.

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Talat FİRLAR

Öğrenci: İdris KIZILBOĞA

Aşağıdaki her bir maddede belirtilen görüşleri

Katılmıyorum
Kararsızım
Katılıyorum

değerleri arasından işaretleyiniz.

Demografik Bilgiler

Cinsiyetinizi Seçiniz

- Erkek Kadın

Yaşınızı yazınız

Eğitim durumunuzu seçiniz

- Ortaöğretim Ön Lisans Lisans Yüksek Lisans Doktora

Ne kadar süredir internet kullanıyorsunuz

- 0-4 yıl 5-9 yıl 10-14 yıl 15 yıl- üzeri

Bölüm 1 GörSELLİK

1.1. Sistemde tercih edilen yazı boyutu uygundur.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.2. Sistemde tercih edilen yazı tipi uygundur.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.3. Sistemde kullanılan renk kombinasyonu birbiriyle uyumludur.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.4. Butonlardaki etiketler butonun işlevini açıkça ifade etmektedir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.5. Veri giriş alanlarında yapılan hatalarla ilgili olarak kullanıcı açık bir biçimde bilgilendirilmiştir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.6. Veri giriş alanlarına girilecek bilginin niteliği kullanıcıya açıkça ifade edilmiştir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.7. Ekranlar arasında dolaşmak için oluşturulmuş bağlantı ikonları (onay, düzelt, sil vb.) anlaşılır düzeydedir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.8. Görseller ile metinlerin birbiriyle konumlanması uyumludur.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

1.9. Sistemin ara yüz (Sayfa) tasarımı, sistemin kullanımını zorlaştırmaktadır.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

Bölüm 2 İşlevSELLİK

2.1. İçerik yönetimini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan iş akışları (Oluşturma, Kaydetme, Yayınlama, Arşivleme, Silme) yeterince anlaşılır düzeydedir ve esnekler.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.2. Sistem modüllerinin (Haber, Duyuru, Anket, Resim Galerisi vb.) yönetimi her bir bölüm için kolayca gerçekleştirilebilmektedir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.3. İçerik güncelleştirmelerinin ve düzenlemelerinin yapılması yeterince işlevseldir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.4. Dosya (JPG, GIF, PDF vb.) yönetimi esnek bir şekilde yapılabilmektedir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.5. İçerik sunumu için zengin bir şablon desteği sağlanmaktadır.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.6. Sistemdeki kullanıcı yönetim işlemleri (görevlendirme ve sistem yetkilendirme) esnekler.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.7. Sistemin üyelik yönetimi ve üyelik gruplarına göre sayfa gösterimi yeterince esnekler.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.8. Menülerin kendi içerisindeki sıralamaları kolayca gerçekleştirilmektedir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.9. Bileşenlerin (Standart Sayfa veya Modül) menü içerik yerleşimi kolayca belirlenebilmektedir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.10. Sistemin farklı dilde web sayfası oluşturma desteği yeterlidir.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.11. Standart Sayfa oluşturmak için kullanılan WYSIWYG HTML (Metin düzenleme ekranı) editörü yeterli düzeyde esnekler.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.12. Sistemin genel yapısını anlamakta bazı zorluklar yaşanmaktadır.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

2.13. Sistemin kullanımı hakkında bilgi veren yardım özelliği yeterince aydınlatıcıdır.

- Katılmıyorum
- Kararsızım
- Katılıyorum

Sistem Hakkındaki Görüşleriniz (Lütfen görüşlerinizi ve tavsiyelerinizi yazınız)

ÖZGEÇMİŞ

1986 yılında Bingöl’de doğdum. İlköğrenimimi Bingöl’de, Orta öğrenimimi İstanbul’da ve Lise öğrenimimi Bingöl Endüstri Meslek Lisesi, Bilgisayar Bölümü’nde tamamladım. 2002 yılında Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü’ne başladım. Eğitim dili İngilizce olan bölümümden 2007 yılında mezun oldum. Mezun olduktan sonra bir yıl özel bir okulda Bilgisayar Öğretmenliği yaptım. 2008 yılında Amerika’ya gittim. New York’ta bir yıl İngilizce eğitimi aldıktan sonra, Philadelphia’da devlete ait bir lisede bir yıl Bilgisayar Öğretmenliği yaptım. 2010 yılında Türkiye’ye geri döndüm. 2010-2012 yılları arasında çeşitli kurumlarda Bilgisayar ve İngilizce dersleri verdim. 2012 yılında Amasya Üniversitesi’nde Uzman olarak göreve başladım. 2013 yılında Bingöl Üniversitesi, Enformatik Bölümü’ne Uzman olarak başladım.

Özel ilgi alanlarım Web, Video ve Dil Eğitimi’dir.

Günlük hayatımda İngilizce ve Zazaca’yı sürekli olarak kullanmaktayım. Evli ve bir çocuk babasıyım.

İdris KIZILBOĞA