

**İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YENİ WEB TEKNOLOJİLERİ  
VE  
WEB UYGULAMALARI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
İbrahim ÇAĞLAYAN**

**Anabilim Dalı: Bilgisayar Mühendisliği**

**Programı: Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı: Yard.Doç.Dr. Kemal Yüksek**

**HAZİRAN 2004  
İstanbul**





**İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YENİ WEB TEKNOLOJİLERİ  
VE  
WEB UYGULAMALARI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
İbrahim ÇAĞLAYAN  
0109050005**

**Anabilim Dalı: Bilgisayar Mühendisliği**

**Programı: Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı: Yard.Doç.Dr. Kemal Yüksek**

**HAZİRAN 2004  
İstanbul**

## ÖNSÖZ

Bu çalışmada, yeni gelişen Web teknolojilerinin diğer Web geliştirme teknikleri ile belirli kriterlerde sınıflandırılarak kıyaslaması yapılmış ve uygulama teknikleri açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. .Net ortamında yapılan Web uygulamasının kapsamı belirtilmiş, .Net kapsamındaki ASP.NET ile uygulama geliştirmenin yepyeni yaklaşımlar getirdiğinden bahsedilmiştir.

Ayrıca ASP.NET ile web uygulaması geliştirilmiş, uygulama süreçleri diğer web geliştirme dilleri ile kıyaslaması yapılmıştır.

Bu tezin hazırlanmasında emeği geçen Sayın Yard. Doç. Dr. Kemal Yüksek'e ve Ziraat Yatırım Menkul Değerler A.Ş.'ye teşekkürlerimi sunarım.

İbrahim ÇAĞLAYAN

Haziran 2004

## İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ	vi
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET	viii
SUMMARY	ix

<u>1. GİRİŞ</u> .....	1
<u>2. WEB TEKNOLOJİLERİ TEMELLERİ</u> .....	5
<u>2.1. Yeni Web Teknolojilerinin Sağladığı Faydalar</u> .....	5
<u>2.2. Web Teknolojilerinin Etkisi</u> .....	6
<u>2.3. İnternet'in Gelişimi</u> .....	7
<u>2.4. Web Uygulama Modeli</u> .....	9
<u>2.5. Web Teknoloji Geliştirme Yazılımları ve Yazılım Mimarileri</u> .....	11
<u>2.6. Web Yazılım Mimarilerinin Performansı</u> .....	15
<u>3. NET FRAMEWORK</u> .....	20
<u>3.1. ASP.NET</u> .....	20
<u>3.2. ASP.NET Uygulama Mimarisi</u> .....	21
<u>3.3. ASP.NET Platform Gereksinimleri</u> .....	23
<u>3.4. ASP.NET Çalışma Modeli</u> .....	23
<u>3.5. ASP.NET Web Sayfası Çalışma Modeli</u> .....	25
<u>3.6. ASP.NET Programlama Modelinin Avantajları</u> .....	26
<u>3.7. ASP.NET Veri Erişimi ADO.NET</u> .....	27
<u>4. WEB PROJE UYGULAMASI</u> .....	29

<b><u>4.1.</u></b>	<b><u>Proje Çalışmasının Amacı</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>4.2.</u></b>	<b><u>Veritabanı Yapısı</u></b> .....	<b>29</b>
<b><u>4.2.1</u></b>	<b><u>Veritabanında Bulunan Tablolar</u></b> .....	<b>30</b>
<b><u>4.2.2</u></b>	<b><u>Tablolar Arası İlişkiler</u></b> .....	<b>33</b>
<b><u>4.2.3</u></b>	<b><u>Proje Veritabanı İlişki Şeması</u></b> .....	<b>34</b>
<b><u>4.2.4</u></b>	<b><u>Veritabanı İlişki Diyagramı</u></b> .....	<b>34</b>
<b><u>4.3.</u></b>	<b><u>Uygulama Yapısı</u></b> .....	<b>37</b>
<b><u>4.3.1</u></b>	<b><u>Uygulamasında Veri Erişimi</u></b> .....	<b>38</b>
<b><u>4.3.2</u></b>	<b><u>Web Uygulamasında Kullanılan Sayfalar</u></b> .....	<b>39</b>
<b><u>4.3.3</u></b>	<b><u>Uygulamanın Web Sunucusu</u></b> .....	<b>40</b>
<b><u>4.3.4</u></b>	<b><u>Uygulamanın Web Adresi</u></b> .....	<b>40</b>
<b><u>4.3.5</u></b>	<b><u>Web Sayfaları Veritabanı Tablo İlişkisi</u></b> .....	<b>40</b>
<b><u>5.</u></b>	<b><u>SONUC</u></b> .....	<b>42</b>
<b><u>6.</u></b>	<b><u>KAYNAKÇA</u></b> .....	<b>46</b>
<b><u>7.</u></b>	<b><u>EKLER</u></b> .....	<b>48</b>
<b><u>7.1.</u></b>	<b><u>EK A</u></b> .....	<b>48</b>
<b><u>A.1.</u></b>	<b><u>Login.aspx Kaynak Kodları</u></b> .....	<b>48</b>
<b><u>A.2.</u></b>	<b><u>Personelx.aspx Kaynak Kodları</u></b> .....	<b>50</b>
<b><u>A.3.</u></b>	<b><u>Personelx.aspx.vb Kaynak Kodları</u></b> .....	<b>57</b>
<b><u>7.2.</u></b>	<b><u>EK B</u></b> .....	<b>61</b>
<b><u>B.1.</u></b>	<b><u>Login Sayfası</u></b> .....	<b>61</b>
<b><u>B.2.</u></b>	<b><u>Personel Tanımlama Sayfası</u></b> .....	<b>61</b>
<b><u>B.3.</u></b>	<b><u>Personel Arama Sayfası</u></b> .....	<b>62</b>
<b><u>B.4.</u></b>	<b><u>Personel Bilgi Güncelleme Sayfası</u></b> .....	<b>62</b>

<b><u>B.5. Rapor Arama Sayfası</u></b> .....	<b>63</b>
<b><u>B.6. Detay Görüntüleme Sayfası</u></b> .....	<b>63</b>
<b>Özgeçmiş</b> .....	<b>60</b>



## KISALTMALAR

<b>ARPA</b>	: Advanced Research Project Agency
<b>ASP</b>	: Active Server Pages
<b>BCL</b>	: Base Class Library
<b>CGI</b>	: Common Gateway Interface
<b>CLR</b>	: Common Language Runtime
<b>COM</b>	: Component Object Model
<b>DARPA</b>	: Defense Advanced Research Project Agency
<b>FTP</b>	: File Transfer Protocol
<b>GUI</b>	: Grafik kullanıcı arayüzü
<b>HTML</b>	: Hyper Text Markup Language
<b>HTTP</b>	: Hyper Text Transfer Protocol
<b>ICMP</b>	: Internet Kontrol İletisi İletişim Kuralı
<b>IDC</b>	: Internet Database Connector
<b>IIS</b>	: Internet Information Server
<b>IP</b>	: Internet Protocol
<b>ISAP</b>	: Internet Server Application Programming Interface
<b>ISP</b>	: Internet Servis Sağlayıcı
<b>JIT</b>	: Just In Time
<b>JRE</b>	: Java Run-Time
<b>JSP</b>	: Java Script
<b>MB</b>	: Megabit
<b>MSIL</b>	: Microsoft Intermediate Language
<b>MSN</b>	: Microsoft Network
<b>NAT</b>	: Network Address Translation
<b>NSF</b>	: National Science Foundation
<b>ODBC</b>	: Open Database Connectivity
<b>OLEDB</b>	: Object Linking & Embedding Data Base
<b>PC</b>	: Personal Computer
<b>PERL</b>	: Practical Extraction and Reporting Language
<b>PHP</b>	: Hypertext Preprocessor
<b>SDK</b>	: Software Development
<b>SMTP</b>	: Simple Mail Protocol
<b>SP2</b>	: Service Pack
<b>SQL</b>	: Structured Query Language ( Database Query Language)
<b>TCP</b>	: Transmission Control Protocol
<b>TCP/IP</b>	: Transmission Control Protocol/ Internet Protocol
<b>TDS</b>	: Tabular Data Stream
<b>UNIX</b>	: Operating System
<b>VBA</b>	: Visual Basic for Application
<b>WWW</b>	: World Wide Web
<b>XML</b>	: Extensible Markup Language

## TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
<b>Tablo 2.1</b> Web Geliştirme Teknikleri ASP.NET Kıyaslama Tablosu.....	13-14
<b>Tablo 2.2</b> Maximum Sayfa Yanıt/Zaman Diagramı.....	13
<b>Tablo 2.3</b> Desteklenen Maximum Kullanıcı Sayısı.....	13
<b>Tablo 3.1</b> Donanım Tablosu.....	20
<b>Tablo 4.1</b> Person Tablosu.....	27
<b>Tablo 4.2</b> Person Tablosu Açıklaması.....	27
<b>Tablo 4.3</b> Şubeler Tablosu.....	27
<b>Tablo 4.4</b> Şubeler Tablosu Açıklamaları.....	28
<b>Tablo 4.5</b> Şehirler Tablosu.....	28
<b>Tablo 4.6</b> Şehirler Tablosu Açıklaması.....	28
<b>Tablo 4.7</b> Bölgeler Tablosu.....	28
<b>Tablo 4.8</b> Bölgeler Tablosu Açıklaması.....	29
<b>Tablo 4.9</b> Personel Tablosu.....	29
<b>Tablo 4.10</b> Personel Tablosu Açıklaması.....	29-30
<b>Tablo 4.11</b> Veritabanı İlişki Şeması.....	31
<b>Tablo 4.12</b> Projedeki kullanılan dosyalar ve işlevleri .....	35

## ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1	İnternetin Gelişim Süreci ..... 7
Şekil 2.2	İnternet'teki Web Sunucu Artış Diyagramı..... 8
Şekil 2.3	İnternet Kullanıcı Sayısı Zaman Dağılımı..... 8
Şekil 2.4	Kullanıcı/Sunucu (Client-Server) Modeli ..... 9
Şekil 2.5	Üç katmanlı Web konfigürasyonu..... 10
Şekil 2.6	Maximum Sayfa Yanıt/Zaman Diagramı..... 16
Şekil 2.7	Desteklenen Maximum Kullanıcı Sayısı..... 16
Şekil 2.8	Maximum Sayfa Yanıt/Zaman Diagramı..... 17
Şekil 3.1	ASP.Net Web Uygulama Modeli ve Sunucu Özellikleri ..... 19
Şekil 3.2	ASP.Net Uygulama Çalışma Diyagramı ..... 21
Şekil 3.3	ASP.Net Web Sayfası Çalışma Diyagramı..... 23
Şekil 3.4	ADO.Net Veri Sağlayıcıları ..... 26
Şekil 3.5	ADO.Net Mimarisi ..... 26
Şekil 4.1	Tablo İlişkileri ..... 30
Şekil 4.2	Veritabanı İlişki Diyagramı ..... 32
Şekil 4.3	ASP.Net Uygulama Modeli ..... 33
Şekil 4.4	Visual Studio Net 2003 Editörü ..... 34
Şekil 4.5	ADO.Net Veri Erişim Tipleri ..... 34
Şekil 4.6	ASPX Web Sayfaları Veri Tabanı Tablo İlişkisi ..... 37

## **ÖZET**

### **YENİ WEB TEKNOLOJİLERİ VE WEB UYGULAMALARI**

Sürekli olarak değişen ve gelişen dünyamızda teknoloji hayatımızın vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. Gelişen teknolojiye en büyük örneklerden biri ise gerek iş ortamımızda gerekse özel yaşamımızda önemli ölçüde yer tutan internettir. İnternet sektörünün hızla gelişmesiyle beraber Web teknolojisi de oldukça önem kazanmıştır. Kullanıcıların daha fazla verim alabilmeleri için sektör içindeki Web programcıları özellikleri açısından farklı olan ve güçlü bir performans verebilen Web programlama tekniklerine yönelmişlerdir.

Bu çalışmada, yeni gelişen Web teknolojilerinin eskilerine göre belirli sınıflarda kıyaslama yapılarak özellikleri ve uygulanabilirliği gözönüne alınmıştır. Özellikle gelişmekte olan .Net kapsamındaki Asp.Net'in avantaj ve sınırlılıkları ortaya konmuş ve Asp.net ile örnek bir web uygulaması geliştirilmiştir. Geliştirilen uygulamada, performans, süre, kolay kullanım, platform bağımsızlığı gibi kriterler incelenmiştir. Sonuçları literatürdeki çalışmalarla karşılaştırdığımızda, önerilen teknik ile geliştirilen Web uygulamasının, uygulamalar açısından yeter yakınsaklığı sağladığı gözlenmiştir.

## **NEW WEB TECHNOLOGIES AND WEB APPLICATIONS**

### **SUMMARY**

**Technology has become an indispensable fact in today's fast changing world. The best example for this fast changing technology is the internet which takes an important place in our daily life. Fast developing technologies in the Internet sector brings important developments in the Web technologies. Web programmers want to use different specialized and more effective programming technics in order to make the users get more efficiency.**

**In this practice, new Web technologies will be compared to the old technologies in the base of specialities and applicabilities. "ASP.NET", which is in ".Net" scope, advantages and handicaps are especially determined and a Web application is developed by Asp.net in this work. "Performance", "time", "usability" and "independence of platforms" events are well considered in the application. When we compare the results with the literatural examples we can observe that the suggested technique and the Web application is satisfactory in terms of quorum.**

## 1. GİRİŞ

İnternet, birçok bilgisayar sisteminin birbirine bağlayan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır. Dünya çapında da oldukça yaygın olan İnternet, insanların her geçen gün gittikçe artan "üretilen bilgiyi saklama/paylaşma ve ona kolayca ulaşma" istekleri sonrasında ortaya çıkmış bir teknolojidir. Bu teknoloji yardımıyla insanlar pek çok alandaki bilgilere kolay, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde erişebilmektedir. İnternet teknolojilerinin hızlı gelişimi, bilginin saklanması ve paylaşımı ile ilgili yeni olanakları da beraberinde getirmektedir. İnternet'in sundukları; onu kullananların istekleri, hayal güçleri ve gelişen İnternet teknolojisi ile hep çoğalmaktadır. Özellikle ticaret, bankacılık gibi sektörler için düşük maliyetli ve coğrafi sınırlara bağımlı olmayan bir ağ yapısı olan İnternet büyük bir avantaj haline gelmiştir.

İnternet'in yaygınlaşmasına yol açan temel teknoloji World Wide Web (WWW) teknolojisidir. ABD kaynaklı CERN şirketi 1989 yılında bilgiye ulaşmada kullanılan hypertext teknolojisi içeren World Wide Web (WWW) ile İnternet kaynaklarına erişimi sağlamıştır. Bu kavramda, bilginin dünyanın hangi noktasındaki hangi bilgisayarda durduğunun hiçbir önemi kalmamıştır. Hypertext bağlantılarında (links) vurgulu sözcük, cümleler veya resim nesnelere üzerine tıklanarak ilgili bilgiye ulaşılır. Web temelli İnternet araçları ile bilgiye ulaşım daha da kolaylaşmış ve ulaşılabilecek bilgiler ve sunulan servisler miktar ve çeşit olarak artmışlardır.[1]

Web'in temelini ana veya giriş sayfaları (home page) oluşturur. Bu sayfalar bilgilerin kaynağını belirlemeye yarayan başlangıç noktaları olup, metin, resim, ses ve video biçiminde bilgilere erişebilmek için hypertext bağlantıları kullanılır.

1993 yılında Marc Andreessen'in grafiksel kullanıcı ara yüzüne sahip "Mosaic" yazılımını oluşturması ile Web'in kullanımı basitleşmiştir. Mosaic'in İnternet'ten ücretsiz indirilerek kullanıma sunulması ile İnternet'in kullanımı hızla yaygınlaşmıştır.[2]

Evden alış-veriş, bankacılık hizmetleri, radyo-televizyon yayınları, günlük gazete servisleri vb. gibi uygulamalar İnternet üzerinden alınabilmektedir.

İnternet kullanımları prensip olarak Kullanıcı/Sunucu (Client-Server) modeline dayanırlar. Bir kullanıcı (ya metne dayalı bir program yada grafik düzeyli bir Browser) yardımı ile sunucularda veriler sorulur ve böylece bunların hizmeti talep edilir. Kullanıcı ve sunucu arasındaki iletişimi mümkün kılabilmek için veri değişimi hakkında ortak kurallar izlemek gerekir. Bu kurallar protokol olarak adlandırılır. TCP/IP, bilgisayarlarla bilgisayar ağlarının bağlanmalarına ilişkin yüzden fazla protokolün toplamıdır. İnternet'te FTP (File Transfer Protocol) ve SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) gibi doğrudan gerçekleştirilen HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) gibi daha genel protokolleri kapsar. TCP/IP adı iki ana protokol olan TCP (Transmission Control Protocol) ve IP (İnternet Protocol) den kaynaklanmaktadır. TCP/IP protokolü Mac'ler, PC'ler, mini bilgisayarlar ve UNIX'li sistemleri de kapsayacak şekilde tüm bilgisayarları bir ağ üzerinde birleştirebildiğinden, aynı zamanda, diğer iletişim ağlarında da kullanılabilir.[3]

Donanımsal platformlardan bağımsız herhangi bir Web tarayıcısı, herhangi bir Web sunucusuna bağlanabilir. Web'in doğal protokolü olan HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) normal olarak uyumsuz olan donanımsal platformlar arasında köprü kurmaya yardımcı olur. Kullanıcının İnternet tarayıcısı aracılığıyla eriştiği bu Web sayfası HTML kodlarından ve bazı grafik bileşenlerden oluşur. Kullanıcı tarayıcı programı aracılığıyla HTML kodlarını görebilir. Ancak sayfa üzerinde bir değişiklik yapamaz. Tarayıcı tarafından yalnızca görüntülenen sayfalardan kurtulup özellikle kullanıcının veri girişi yapabileceği sayfaların kullanımı gereksinimi ortaya çıkmıştır.

Kullanıcı/Sunucu (Client-Server) mimarisine dayalı İnternet bize bilgiyi sunan bir Web sayfası olmaktan çıkıp, programlanabilir bir ağ halini gelmektedir.

Web programlamadan kastımız; değişik 'bilgi arama/tarama' yöntemleri de sunarak istediği hizmetlere erişebilmektedirler.

Web sayfaları üzerinden veri tabanlarına erişim sağlayabilmek de mümkündür. Bu amaçla, derlenen yada yorumlanan programlama dilleri ile oluşturulmuş bir Web

tabanlı uygulamada, CGI, PHP, Perl, Java ya da buna alternatif olarak geliştirilen teknikler kullanılmaktadır.

Programcılar tarafından uygulama geliştirilirken kullanılan programlama tekniği için bir çok nokta göz önüne alınmalıdır. Öncelikle kullanılacak tekniğin, geliştirilen uygulamada, gereksinim duyulan isteklere cevap verebilmesi gerekmektedir. Uygulamanın kullanılabilirliği açısından programcı, uygulamayı değişik platformlara taşınması gerekebilir. Ayrıca uygulamanın zaman, maliyet ve geliştirme kolaylığı da göz ardı edilmemelidir. Uygulamanın ileride yapılacak bir revizenin, programcı açısından hem kolay hem de sorunsuz olması ve uygulama ekibinin entegrasyonu bozulmadan yapılması gerekir. Uygulamanın kullanım performansının kullanıcılara etkisi de önemli bir etkidir. Önemli bir nokta da uygulama güvenliğinin yüksek derecede olmasıdır. İşte uygulama geliştiren programcıların bu kriterleri göz önüne alması gerekmektedir.

Uygulama geliştirme mimarisi üreten firmalar her geçen gün, yaptıkları analizler ile yeni programlama teknikleri oluşturmaya başlamışlardır. Yeni teknoloji üreten firmalar kullanıcıların ve programcıların ihtiyaçları doğrultusunda, program geliştirme kriterlerini de göz önüne alarak yeni teknikler oluşturmaya çalışmaktadırlar.

Microsoft, .Net ile uygulama mimarileri açısından yeni bir vizyon çizerek .NET programlama dillerini oluşturdu. .Net ile gerek platform bağımsızlığı gerekse Web servisleri gibi yeni bir çok yenilikle, yazılımcıların kolayca yazılım yapabilecekleri geliştirme ortamı ve güçlü dokümantasyon ile İnternet ve yazılım dünyasına çıktı. .NET Platformu, İnternet'i tam ölçüde dağınık bilgi işleme platformuna dönüştürmek için tasarlanmıştır. Platformunun amacı dağınık Web uygulamaları için ihtiyaç duyulabilecek araç ve teknolojilerle Web geliştiriciliğini kolaylaştırmaktır.

ASP.Net, Microsoft'un . Net Framework'una inşa edilmiş ve sunucu üzerinde güçlü Web uygulamaları geliştirmek için kullanılan yeni bir teknolojidir. ASP.NET daha önce kullanılan Web geliştirme (Java Applet, PHP, CGI, Perl, ASP, JSP gibi) modellerine göre bir çok avantajlar sağlamaktadır.

ASP.NET, dinamik Web uygulamalarının geliştirilebilmesi için gerekli alt yapıyı sağlamaktadır ve Web uygulamalarının çok daha az zamanda geliştirilebilmesini sağlayacak şekilde dizayn edilmiştir.



ASP.NET, .Net Framework altında işletim sistemi ile bütünleşerek çalışan bir mimaridedir. Klasik uygulamaların kullanabildiği nesnelere aynen kullanabildiği gibi, .Net'in sahip olduğu tüm nesnelere erişebilir ve türetebilir. ASP.NET sunucu ve istemci tarafını çok iyi bir şekilde birleştirmektedir.

ASP.Net'in en büyük üstünlüğü dinamik Web uygulamaları geliştirirken dilden bağımsız olması ve her platform ve cihaz için çıktı üretebilmesidir. ASP.Net'de birçok dil kullanma olanağı bulunmaktadır. ASP.NET, .NET uyumlu tüm dilleri kabul eden bir ortam halindedir.

Yapılan bu çalışmada, Web teknolojilerinin temelleri ve etkisi belirtilerek Web teknolojilerindeki gelişim süreci, yazılım mimarileri hakkında bilgilere yer verilmiştir.

Yeni gelişen ASP.NET'in diğer Web geliştirme teknikleri ile belirli kriterlerde sınıflandırılarak kıyaslaması yapılmış ve uygulama teknikleri açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. .Net ortamında yapılan Web uygulamasının kapsamı belirtilmiş, ASP.NET ile uygulama geliştirmenin yepyeni yaklaşımlar getirdiğinden bahsedilmiştir.

Bir Web uygulaması geliştirirken yeni Web teknoloji kullanılmasının ne kadar üstünlük sağladığı, .net platformunun diğer platformlara göre avantajları ve kapsadığı diller ile nasıl etkili hale geldiği sorusuna yanıt aranmıştır.

ASP.NET programlama dili kullanılarak "Acente Takip Programı" örneği ile Web uygulaması oluşturulmuştur. Bu uygulama ile ASP.NET' in avantaj ve sınırlılıkları ortaya konmuştur.

## 2. WEB TEKNOLOJİLERİ TEMELLERİ

Bu bölümde Web uygulamalarının önemi belirtilerek Web teknolojilerindeki gelişim süreci, yazılım mimarileri hakkında bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca, Web mimarileri belirli sınıflara ayrılarak karşılaştırma yapılmış ve performansları ile ilgili ilişkiler incelenmiştir.

### 2.1. Yeni Web Teknolojilerinin Sağladığı Faydalar

Web uygulamalarının popüler oluşlarının birbirinin içine geçmiş iki nedeni vardır. Birinci nedeni; insanların herşeyi daha hızlı, ucuz, kaliteli istemeleri diğeri ise işletmelerin globalleşme istekleri ve iş kurallarının değişmesi gibi iş yapma biçimlerine ilişkin ortaya çıkan yeni isteklerdir.

Diğeri bir neden ise Web uygulamalarının işletmelerin bu isteklerini yerine getirmede;

- istekleri hızlı karşılaması,
- ucuz oluşları,
- kullanımının kolay olması,
- zaman tasarrufu sağlaması,
- operasyonel verimliliği artırması,
- maliyetleri düşürmesi,
- denetimi artırması,
- platform bağımsızlığı sağlaması,
- iletişimin artması,

- doğru bilgiye ulaştırması,
- uzmanlığın artması,
- koordinasyon ve iş birliğini dzenlemesi gibi somut yardımlar sağlamasıdır.[3]

Web uygulamalarını geliştirilmesinin temel amacı ise insanların İnternet araçlarının iş problemlerini çözebilme gücünü görmesi olmuştur. Ayrıca bilgi paylaşımı için organizasyon boyunca iletişim kurulması gibi temel bir gereksinimleri Web uygulamaları tamamen karşılamaktadır. Bilgiye erişimin kolayca yapılmasını ve bilginin kolayca işlenmesi sağlanmaktadır.

Yeni gelişen Web teknolojileri zaman, performans, maliyet gibi bir çok avantajın yanında daha da gelişmeye açık hale getirmeyi amaçlamaktadır. Bu avantajlar İnternet üzerinde bulunan elektronik iş geliştirmeye fazlası ile yansıtılmaktadır.

Bununla beraber yeni Web teknolojileri, eski teknolojilerde bulunan sıkıntıları yansıtılmamakta ve hatta üstünlükleri ile performans artışı sağlamaktadır.

Bu avantajlar gözönüne alınarak yeni bir Web uygulamasının neden yeni bir teknoloji desteği ile geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

## **2.2. Web Teknolojilerinin Etkisi**

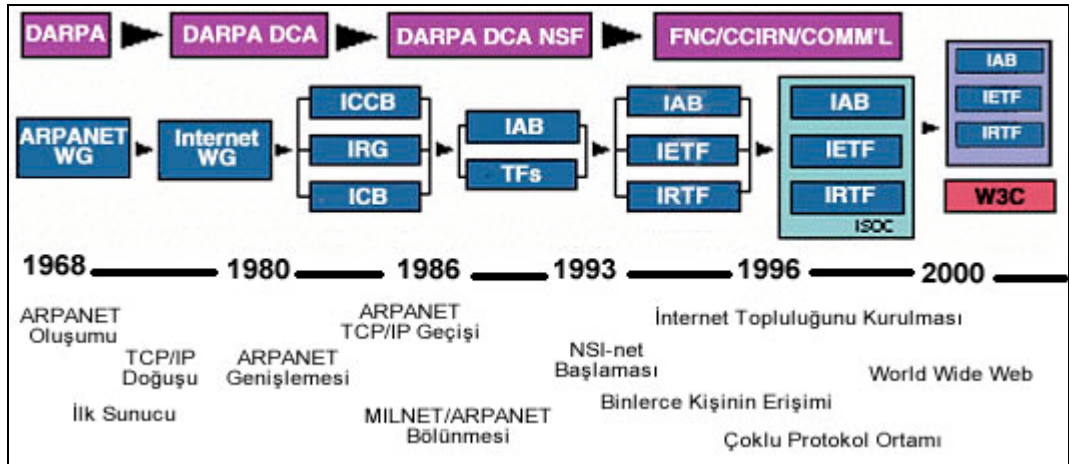
Ekonominin değişmesiyle birlikte insanların istekleri de hızla değişmektedir. İnsanlar tüketici olarak yüksek kalitede minimum maliyetle iyi hizmet almak istemektedirler. İşletmeler ise işlerini daha ucuz, daha hızlı ve daha iyi yaparken, ürün yaşam süreleri de kısalmaktadır. şirketler pazara yeni, daha iyi ürün yada servisler verebilmek için birbiriyle yarış içersindedirler. Üstünlük sağlayabilmek için Web teknolojilerinden en yüksek faydayı sağlanmak gerekmektedir. Web teknolojileri bu hedefe varabilmek için yeni bir yol ve araç takımındır.[3]

Web kullanımı artık işletmeler için müşterilerinin gereksinim veya isteklerinin sağlanmasına yönelik olmaktadır.

### 2.3. İnternet'in Gelişimi

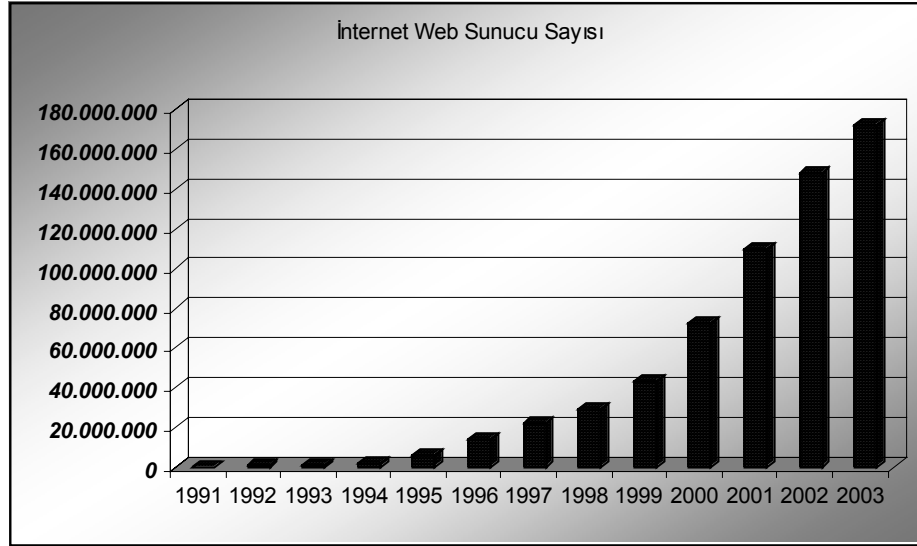
1960'ların sonunda Amerika Birleşik Devletleri'nin birçok üniversitesinde ülke çapında bir bilgisayar yapısı oluşturulup bu bağlantı üzerinden veri alışverişi sağlamak amacıyla birçok çalışma yapılmakta idi. Bu çalışmaların sürdüğü sıralarda, asıl amaç, üniversitelerin yapmış oldukları kaynak yatırımlarını hiçbir şekilde boşa çıkarmayıp çok genel kapsamlı bir yapı oluşturmaktı. Bu arada Amerikan hükümetinin bir kuruluşu olan ARPA (Advanced Research Project Agency – İleri Proje Araştırma Ajansı), 1972 yılından itibaren askeri kuruluşlara onların istekleri doğrultusunda bazı çalışmalar gerçekleştirdi ve bu çalışmalar sonunda kuruluşun adı DARPA (Defence Advanced Research Agency – Savunma İleri Araştırma Projeler Ajansı) olarak değişti. Bu çalışmalar sırasında ARPANET ya da DARPA İnternet'i oluşturdu.[4]

İnternet'in gelişim süreci Şekil 2.1'de özetle sunulmuştur.



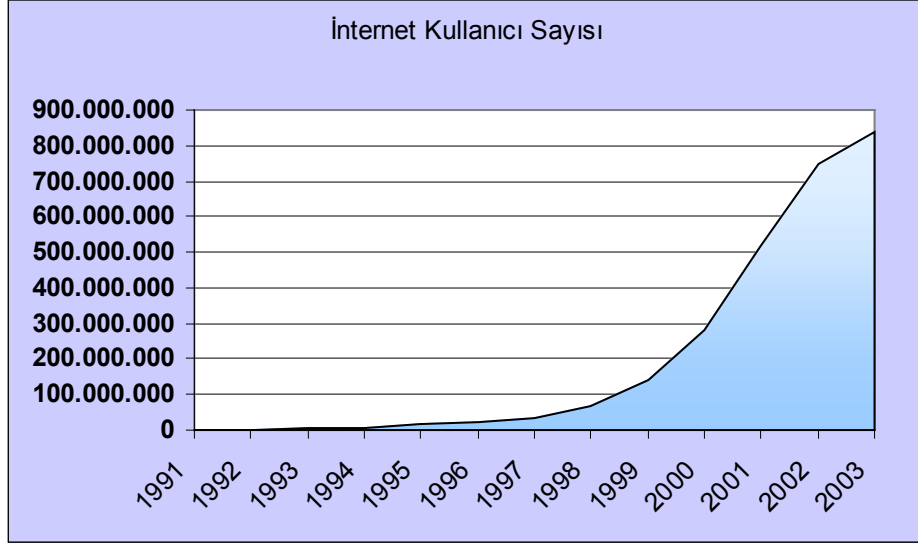
ARPA projesiyle başlayan girişimler sonucu 1980'lerde NSF beş tane süper bilgisayar merkezi kurdu. Bu merkezleri sadece savaş üreticisi firmalar ve dev araştırma firmaları kullanıyordu. Bu merkezleri bağlamak için ARPANET'in teknolojisi kullanıldı. Ardından araştırmalar üniversitelerde yapıldığı ve üniversitelerdeki araştırmacıların bu merkezlere bağlanması için bölgesel şebeke zincirleri yaratıldı. Böylece İnternet kullanıcı sayısı gün geçtikçe arttı. Ticari

kurumlar, üniversiteler, organizasyonlar ve devlet kurumları bu gelişime ayak uydurdular. Bağlantı noktalarına isim verilmeye başlandı ve bu kurumlar kendi adlarına İnternet siteleri açmaya başladılar. AT&T, MCI gibi iletişim firmalarının hemen hepsi İnternete yatırım yapmaya başladılar. Şekil 2.2' de İnternet Web sunucu artış diyagramı gösterilmiştir.[4]



Şekil 2.2: İnternet'teki Web Sunucu Artış Diyagramı

Bütün dünya üzerinde İnternet'e; üniversiteler, araştırma enstitüleri, kamu kuruluşları, pek çok ticari kuruluş gibi değişik yerler bağlıdır. İnternet'e bağlı bilgisayar sayısının 2004 yılı (Şekil 2.3) başlarında, tüm dünyada yaklaşık 840 milyonu aşmaktadır. Artış oranlarına bakıldığında, bu sayının 2006 yılında ise 1 milyarı aşacağı tahmin edilmektedir.[4]

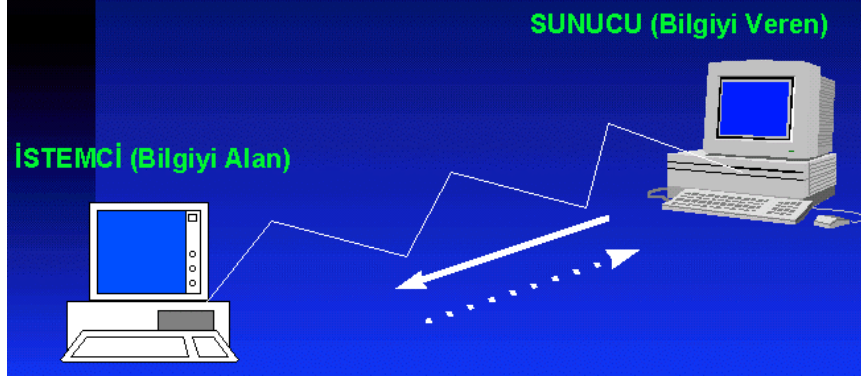


Şekil 2.3: İnternet Kullanıcı Sayısı Zaman Dağılımı

#### 2.4. Web Uygulama Modeli

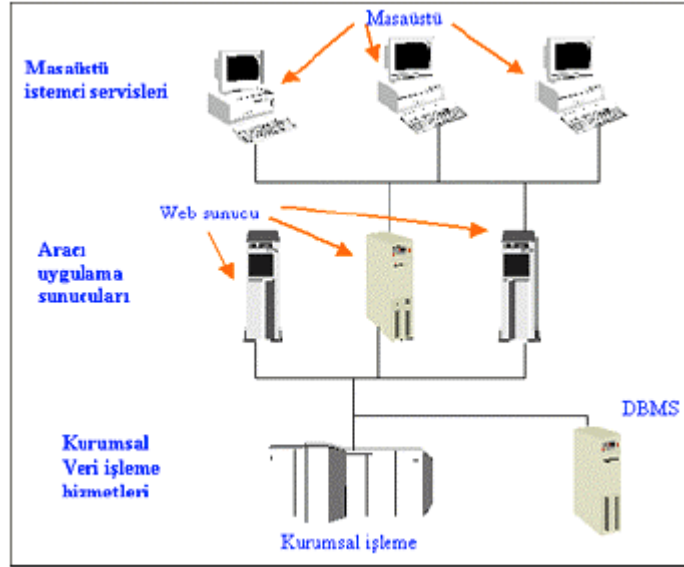
Bir Web uygulama ortamında Web sunucusu, ağ içindeki Web tarayıcılarından gelen TCP/IP isteklerine yanıt veren bir hareket (Transaction) işlemcisidir. Sunucu çoğunlukla; UNIX/LINUX, NT veya NetWare tabanlı işletim sistemleri üzerinde çalışır ve HTTP servisi sağlar. Sunucu, kendine gelen HTTP isteklerine, geriye doğru HTML dökümanları göndererek yanıt vermektedir.[5]

Web uygulaması ortalama olarak 100 ila 1000 Byte arasında yer alan bilgi paketleri şeklinde gerçekleşir. Her paketin başında nereden gönderildiği (IP adresi) ve nereye gönderildiğine ilişkin bilgiler bulunur. Paketin içeriği, uygulamanın işlediği bilgilere göre büyük farklılıklar gösterebilir. Bu yapı çerçevesinde, "bilgiyi isteyen" (istemci) ve "bilgiyi gönderen" (sunucu) iki ana nokta bulunmaktadır. İstemci (bilgiyi isteyen) bilgisayar, bu isteğini protokollerde belirtilen bazı kurallar dahilinde, istediği bilginin olduğu bilgisayara yani sunucuya bildirir. (Şekil 2.4) TCP/IP, bilgisayarların, diğer bilgisayar ağlarına bağlanmalarına ilişkin yüzden fazla protokolün toplamıdır.[5]



Şekil 2.4: Kullanıcı/Sunucu (Client-Server) Modeli [5]

Web uygulaması ayrıca Kullanıcı/Sunucu mimarinin fiziksel konfigürasyonunu içerir. Yaklaşımlardan birinde, bir tip platforma sadece istemci rolü ve diğer bir platforma da sadece sunucu rolü atanır. İkinci bir yaklaşımda, uygulamaya göre bir platform ailesinin istemci veya sunucu olarak işlev görmesine izin verilir. Gittikçe yaygınlaşan üçüncü bir yaklaşımda, Kullanıcı/Sunucu, çağdaş çok katmanlı sistemlerle birleştirilir. Bu yaklaşımda, masaüstünde istemci platformları, orta katmanda aracı fonksiyon yazılım ve veritabanı sunucuları ve üçüncü bir katmanda da, belirli aralıklarla erişilen kurumsal tipten veri ve yazılımlar bulunur. Kurumsal katman, kendi işlemlerini yürütebilir ve bu tür ortamlar için önemli olan güvenlik ve veri bütünlüğü korumalarını içerir (Şekil 2.5).



Şekil 2.5: Üç katmanlı Web konfigürasyonu

## 2.5. Web Teknoloji Geliştirme Yazılımları ve Yazılım Mimarileri

1990’larda: Linux, Netscape, İnternet ve Java popülitesini konuşuluyordu. C ve ardından gelen C++ standart birer dil olarak tüm platformlarda mevcuttu. Ancak C ve C++ programları da gerek kütüphaneleri gerekse de işletim sisteminde farklılık gösteren sürümler, güvenlik servisleri gibi servislerin yüzünden her platformda derlenip çalıştırılabilen programlar olmaktan çıktılar.

Java ise C programlama dilinin yapamadığını yapmaktaydı. Java, dilin kendisi kadar kütüphaneleri ve sürümleri, senkronizasyon, güvenlik, veritabanı erişimi, grafik arabirimi gibi sistem fonksiyonlarını da standartlaştırarak gerçekten de her programın Java Sanal Makinası’nın bulunduğu her ortamda çalışabilmesini garantiliyordu. Fakat Java yorumlanan bir kod olması nedeni ile uygulamanın performansını düşürmekteydi. Java’nın diğer bir sorunu çeşitli üreticilerin çıkardığı çeşitli uyarlamaları olmasıdır.[6]

HTML’in geliştirildiği ilk zamanlarda Netscape, HTML’i tamamlayacak script dillerinin gereğini farketmiştir. C++ benzeri bir dil olan Java, göreceli olarak zor olduğundan, kod yaratmada daha kolay olan ve ondan türetilen “JavaScript” ortaya çıkmıştır. Java Script kullanılarak HTML’in yapamayacağı bir çok şeyi yapmak mümkündür. HTML üzerinde dinamik veri kontrolünü sağlar ve Web sunucu tarafına gönderilecek bilginin doğruluğunu onaylamaktadır.[6]

Ayrıca, Microsoft VBScript olarak anılan Visual Basic’in bir uyarlamasını geliştirmiştir. VBScript, VBA’nın (Visual Basic for Applications) alt kümesidir. Java Script ile aynı işlevliğe sahip olup istemci tarafında HTML dinamik veri işlemleri yapmaktadır. Bununla beraber sunucu tarafı yorumlama özelliği olduğu için ASP (Active Server Pages) ile desteklenmektedir.

PHP, Web için geliştirilmiş bir başka script programlama dilidir. Web geliştiricilerinin yüksek performanslı “Apache” Web sunucu modülü sunan, sunucu tarafında çalışan, çapraz-platform, HTML script dilidir. Oracle ve Informix gibi veri tabanlarına desteği bulunmaktadır. ODBC, Windows için COM ve tüm platformlar için “Java Class” desteği mevcuttur. PHP kodu açık kod anlayışı ile ücretsiz olarak sağlanmaktadır.[6]



Allaire'nin Cold Fusion'ını ve PERL (Practical Extraction and Reporting Language) gibi birçok bilinen Script dilleri mevcuttur. Cold Fusion ürünü, "tag" tabanlı gramer kuralı ile kullanımı biraz hantal bulunmaktadır. PERL Script'inin çoğu basit CGI 'lardır. CGI'lar, Web işlerinde iş uygulamaları Web sunucu gibi kaynaklara bağlanmak için bir standarttır. CGI, sınırsız bir uzatılabilirlik (extensibility) ve dağıtık uygulama desteği sağlar. CGI'in sakıncası yavaş performansı ve sistem kaynaklarının etkin olmayan kullanımınıdır. CGI ayrıca önemli bir güvenlik sorunu yaratabilir ve yüksek performanslı Web siteleri için pek uygun bir seçim olarak görülmemektedir.[6]

Java'nın başlangıç yıllarında, Java, tarayıcıda çalışan applet uygulamaları geliştirmek için popülerdi. Java Applet'ler her makineye ayrıca yüklemeye gerek kalmadan, Web sunucuları üzerinden yükleniliyor. Java'nın kurumsal firmaların içine sunucu ortamında girmesi, İnternet'in ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla oldu. 1993'den itibaren Web siteleri, Web sayfa basımı ve ilanı için kullanılırken, giderek işlem yapılan interaktif sitelere dönüştüğünü görürüz. İşte bu interaktif Web siteleri uygulamalarını geliştirmek ve çalıştırmak için sunucu katmanında çalışan ortamlar için Java uygundu. Çünkü çoklu platform desteği ve nesneye yönelimli, dolayısıyla tekrar kullanılabilir olması, bilgi teknoloji geliştiricileri, analistleri, tasarımcılarının Java'ya yönelmesini sağladı. Sunucu katmanında Java'nın kullanılması için 4 Mart 1997'de Sun Microsystems tarafından sunucuda çalışan Java uygulamalarını tanımlayan servletler için Java Servlet Developers Kit çıkardı. Aynı yıl, Sun Microsystems sunucuda çalışan Java komponentlerini tanımlayan Enterprise Java Beans (EJB)'i duyurdu. Çok katmanlı ortamda çalışan kurumsal uygulamalar için standartları ve uygulama geliştirme arayüzleri(API)'ni tanımlayan seti oluşturan Java 2 Enterprise Edition (J2EE) 1999'da Sun Microsystems tarafından duyuruldu. EJB, Servlet, JDBC, JNDI, JSP gibi standartlar J2EE şemsiyesi altında toplandı. Firmaların yalnız müşterileriyle değil iş ortakları, sağlayıcıları ile bütünleşik çalışma ihtiyacına uygun olarak çok katmanlı uygulamalarını hızlı bir şekilde geliştirebileceği ve çalıştırabileceği, güvenli, sağlam, çoklu platform desteği olan ve firmadan bağımsız yapılara geçmesi için J2EE, önemli bir rol oynamıştır. J2EE uygulamalarını çalıştıracak J2EE uyumlu uygulama sunucularını Sun, IBM, BEA, Oracle, Sybase, Borland gibi firmalar çıkardı.[7]

Web mimarileri açısından ne yeni bir teknoloji yaklaşımını ise, Microsoft, .Net ile yeni bir vizyon çizerek programlama dillerini oluşturdu. .Net ile gerek platform bağımsızlığı gerekse Web servisleri gibi yeni bir çok yenilikle, yazılımcıların kolayca yazılım yapabilecekleri geliştirme ortamı ve dökümantasyon çokluğu ile İnternet ve yazılım dünyasına çıktı.[8]

Platformunun asıl amacı ise dağınık Web uygulamaları için ihtiyaç duyulabilecek araç ve teknolojilerle Web programcılarının işlerini oldukça kolaylaştırmaktır.[9]

ASP.NET, .Net Framework altında işletim sistemi ile bütünleşik çalışan bir mimaridedir. Aynı zamanda .NET Framework'ün çok önemli bir kısmını oluşturmaktadır. ASP.NET, dinamik Web uygulamalarının geliştirilebilmesi için gerekli alt yapıyı sağlamasıyla beraber Web uygulamalarının çok daha az zamanda geliştirilebilmesini sağlayacak şekilde dizayn edilmiştir.

ASP.NET ile içerik ve program kodu tamamen ayrılmıştır. Kullanıcı kontrolleri, kod arkası gibi özellikler sayesinde görsel içerik ile uğraşan kişiler sadece görsellikle, programlama kısmı ile ilgili kişilerin de sadece program kodu ile çalışmasına olanak tanımaktadır. İstemci-sunucu mimarisi oldukça başarılı bir şekilde ASP.NET'de uygulanmış, yazılım geliştiricinin arka planda neler olduğunu bilmesine gerek kalmadan uygulamalarda önbellekleme ve performans düzenlenmiştir. ASP.NET tamamen nesneye yönelik programlamayı kullanabilmemizi sağlayan bir teknoloji olmuştur.[10]

Klasik Web teknikleri kullanılarak uygulama geliştirirken karşılaşılan büyük bir sorun sadece kullanıcı taraflı script dillerinin kullanılabilmesi ve bu dillerden hangisinin kullanılacağına doğru seçilmesidir. İnternet üzerinde çalışacak bir uygulama geliştirilirken Jscript veya JavaScript dillerinden birini kullanmak gerekmektedir. Çünkü VBScript sadece İnternet Explorer üzerinde çalışmaktadır. ASP.NET'in diğer klasik sunucu tabanlı dillerden en büyük üstünlüğü dinamik Web uygulamaları geliştirirken dilden bağımsız olması ve her platform ve cihaz için çıktı üretebilmesidir. Ayrıca ASP.NET'de birçok dil kullanılabilir.

ASP.NET ile diğer kullanımı yüksek Web geliştirme teknikleri arasında sınıflandırma yapılarak Tablo 2.1’de belirtilen kategorilerde kıyaslama yapılmıştır.

Tablo 2.1: Web Geliştirme Teknikleri ASP.NET Kıyaslama Tablosu

Özellikler	Sunucu Tabanlı Script Diller (JSP, ASP, PHP, CFM)	ASP.NET (Visual Basic- C#)
Platform Bağımsızlığı	Hayır	Evet (Ortama göre derleniyor)
Nesne Yönelim	Hayır	Evet
Kullanım Kolaylığı	İnline Kod	Programla kısmı ve dizayn ayrımı var (CodeBehind), Sürükle Bırak özelliği mevcut
Performans	Her çalışmada yorumlanır	İlk çalıştırılıştta birkez derleniyor. Diğer isteklerde önbellek kullanılıyor.
Kod Güvenliği	Kodlar açıkta text olarak	Kodlar DLL şeklinde

Tablo 2.1: Web Geliştirme Teknikleri ASP.NET Kıyaslama Tablosu (devamı)

Veri Erişim Düzeyi	ADO/OLEDB	ADO/OLEDB/ADO.NET
Diğer Bileşenler	3.Parti Bileşenleri kullanılmakta	.NET Kütüphanesi kullanıyor.
Editör Desteği	Kısmen destekleniyor	Tam Destek (Visual Studio.Net)
Hata Analizi	Normal	Gelişmiş
Güvenlik	Uygulama Bazlı	Uygulama ve Sistem Bazlı
Kod Miktarı	Normal	Daha az kod (%40 ile %70 azalma)
Kullanıcı Yönetimi	Standart	Gelişmiş
Çoklu Dil desteği	Hayır	.Net ile desteklenen tüm diller
Platform Bağımsızlığı	Hayır	Evet (Ortama göre derleniyor)

Ayrıca yeni bir teknolojinin iyi bir sektörel başarısı olması için çok ciddi altyapı desteği ile birlikte sunulması gerekmektedir. .Net’e baktığımızda çok geniş kurumsal sunucu ailesi ile çok büyük bir destek sağladığı görülmektedir. SQL Server ile veri tabanlarımızı en etkin biçimde yönetirken, Biztalk Server ile firmalar arasında veri aktarımını XML teknolojisi kullanarak çok kolay gerçekleştirebiliyoruz. Internet Security and Acceleration Server ile güvenlik ve internet altyapımızda hızlanma

sağlarken, Content Management Server ile sitelerimizin içeriğini kolayca yönetebiliyoruz. Mobile Information Server sayesinde tüm yaptığımız geliştirmeleri günümüzün çok geniş teknoloji ürünleri yelpazesinden herhangi biri üzerinde kolayca çalıştırabiliyoruz. Microsoft'un geliştirmiş olduğunu sunucuları sayısı her geçen gün artmakta. Böylelikle .Net daha güçlü bir altyapıya taşınmak istemekte. Sunucu çeşitliliği sayesinde işler daha modüler bir yapıda gerçekleşir ve bir anlamda bu sunucular ile birlikte .Net tamamlanmaktadır.

Unutmamak gerekir ki uygulama ile teknolojinin sıkı işbirliği içinde bulunmaları kaçınılmazdır. Bir Web uygulama geliştirirken en avantajlı şekilde geliştirilmelidir.

## **2.6. Web Yazılım Mimarilerinin Performansı**

Web uygulaması geliştirirken en önemli etkenlerden birisi performanstır. Performans yazılan uygulamanın ne kadar verimli olduğunu ve uygulamanın kullanılabilirlik açısından önemini belirler. Performansın en önemli etkeni, oluşturduğumuz Web uygulamasının hangi Web teknolojisi ile yapılandırılmış olmasıdır.

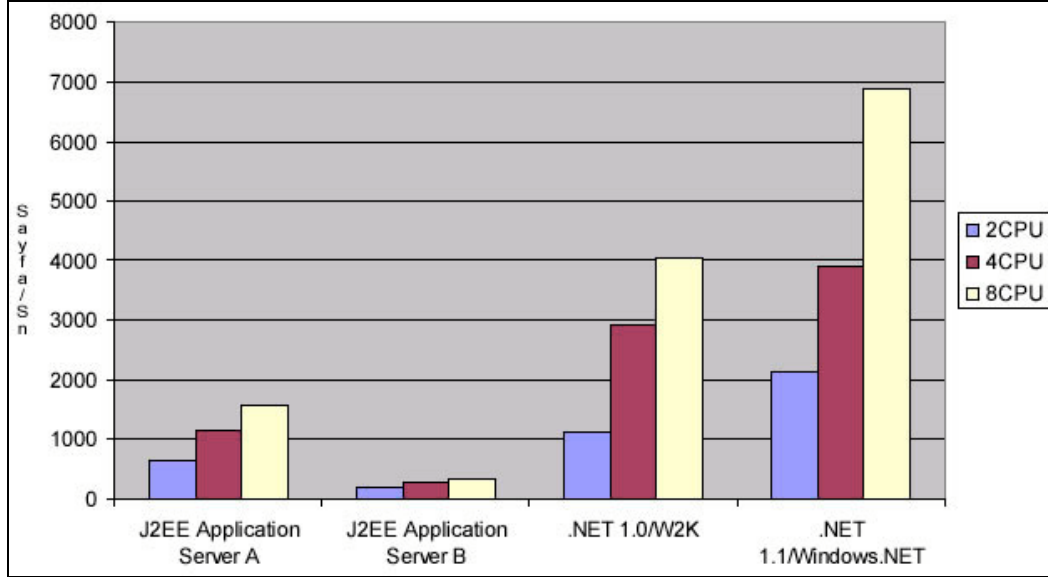
Bu konudan araştırma firmaları bir çok sınıfta testler yapmaktadır. Middleware şirketi tarafından J2EE (Java 2 Enterprise Edition) ile .Net mimarisi ile iki kategori olarak basit bir Web uygulamasının profesyonel ortamda testlerini yapmıştır.

Tüm testlerde kullanılan sunucular Compaq ProLient 8500 model özellikleri ile aynı olup bu sunucular kullanılmıştır. Test, iki, dört, sekiz CPU ile 550 Mhz ve 2 GB Ram (iki ve dört CPU ile) yada 4 Gb Ram (sekiz CPU ile) kullanılmıştır. Her sunucunun üzerinde Compaq Raid depolama sistemleri bulunmaktadır.[11]

.Net kategorindeki sunucu üzerinde Windows 2000 sunucu işletim sistemi, IIS 5.0 ve .Net Framework 1.0 SP2 yüklüdür. Diğer sunucu üzerinde ise Windows.Net 2003 işletim sistemi, IIS 6.0 ve .Net Framework 1.1 yüklüdür. Ayrıca uygulama için kullanılan veritabanı Microsoft SQL 2000'dir.[11]

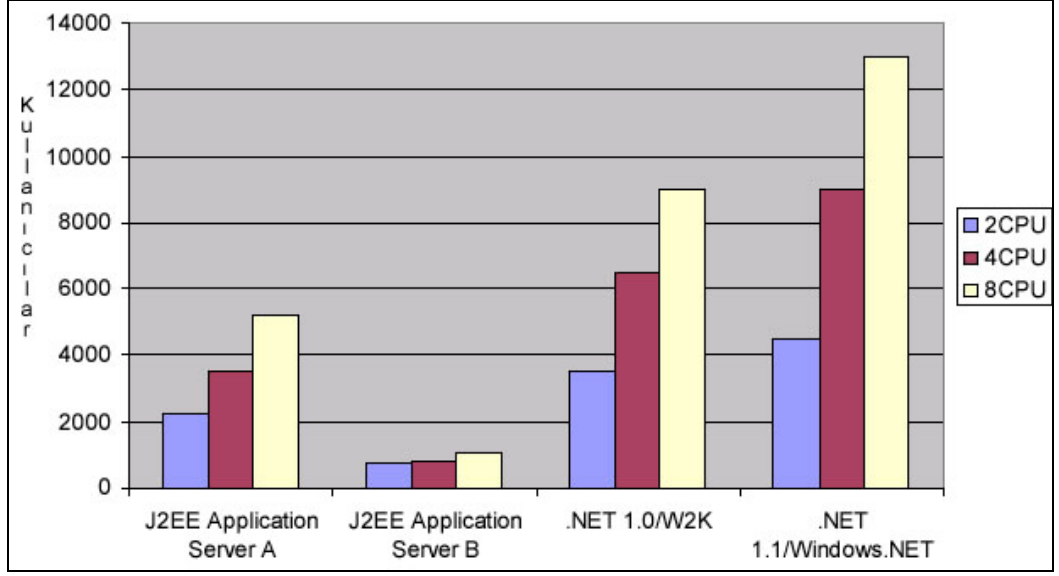
J2EE kategorisinde ise RedHat Linux 7.2 ve Windows 2000 Advanced Server SP2, veritabanı sunucusu olarak Oracla 9i ve JDBC desteklenmekte. Bu bölümde iki sunucu bulunmakta J2EE Application server A ve J2EE Application server B'dir.[11]

Web uygulamalarında performansının yüksek olmasının ilk safhası kullanıcı tarafından talep edilen sayfaların en hızlı ve uygun şekilde Web sunucu tarafından yanıtlanmasıdır. (Şekil 2.6) Web uygulamasının, düşük zamanda yanıt verebilmesi, (maximum trueput) performans göstergelerinden biridir.



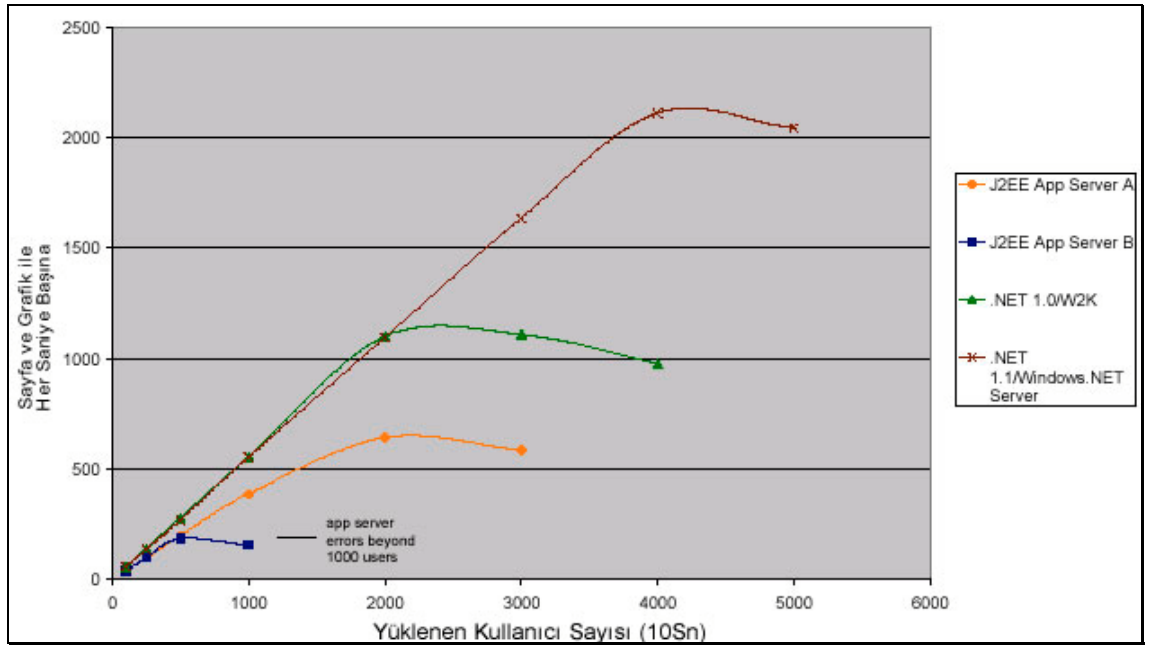
Şekil 2.6: Maximum Sayfa Yanıt/Zaman Diagramı [11]

Diğer bir safha ise uygulamaya bağlanan kullanıcıların çokluğudur. Şekil 2.7'de Sunucu üzerinde uygulamayı destekleyen kullanıcı sayısı görülmekte. Uygulamaya maximum erişimi destekleyen kullanıcı sayısı, özellikle sekiz işlemcili donanım bileşenleri ile uzak ara performans artışı sağlaması söz konusudur.



Şekil 2.7: Desteklenen Maximum Kullanıcı Sayısı [11]

Şekil 2.8’de iki işlemcili donanım bileşenleri ile uygulama sunucuda maximum sayfa yanıt/zamanı ile bağlantılı kullanıcı artış eğilimi mevcuttur.



Şekil 2.8: Kullanıcı Sayısına Göre Uygulama Sunucuda Sayfa Yanıt Eğimi [11]

Şekil 2.8’de görüldüğü gibi .Net mimarinde tam uyumlu Windows .Net 2003 İşletim sistemide gözle görülür bir üstünlük sağlanmaktadır. Özellikle donanım bileşenlerinin CPU üzerinen maximum ölçekte faydalandığı ve performans artışı görülmektedir.

.NET mimarisi üzerindeki ASP.NET ile geliştirilen Web uygulamaları derlendikleri için buldukları donanım bileşenleri ile tam uyum içinde yüksek verimde

alışmaktadır. Aynı zamanda performansın yükselmesi de dolaylı olarak maliyeti dşurmektedir.



### **3. .NET FRAMEWORK**

Öncelikle .Net vizyonuna bakacak olursak, .Net vizyonu bir gün tüm araçların birbiri ile bağlı olacağı ve bu bağlantı altyapısının internet ile gerçekleşeceği düşüncesine dayanır. Aynı zamanda yazılım bu altyapı üzerine kurulacak servislerden oluşacaktır. Aradaki haberleşme uygulama ve platform bağımsız olmalıdır. Bu altyapının içerdiği teknolojiler ile masaüstü uygulamasından bir Web tarayıcı uygulamasına kadar her şey bu platform içinde program geliştirilmesi düşünülmüştür ve desteklenmiştir. Bu uygulamaların birbirleriyle ve geliştirildiği ortam farketmeksizin dünyadaki tüm uygulamalarla iletişimi için kolayca Web Servisleri oluşturulmasına imkan verilmiştir. Platform, işletim sisteminden ve donanımdan daha üst seviyede taşınabilir olarak tasarlanmıştır.

.NET platformu dilden bağımsızdır ve programların yürütülebilmesi için ihtiyaç duyulan tüm ortak servisleri sağlamaktadır. .NET Framework, Microsoft Visual Basic.NET, Microsoft Visual C#™, C++ Managed Extensions, Microsoft Jscript®.NET ve başka üçüncü parti birçok dil (APL, COBOL, Pascal, Eiffel, Haskell, ML, Oberon, Perl, Python, Scheme ve SmallTalk) için de destek sağlar.[12]

.NET platformu için uygulama geliştirmek için, işletim sisteminize .NET çalıştırma ortamını kurmak gerekmektedir. Bu ortam, Java uygulamalarını çalıştırmak için gerekli olan Java Run-time Environment (JRE) gibi düşünebiliriz.

#### **3.1. ASP.NET**

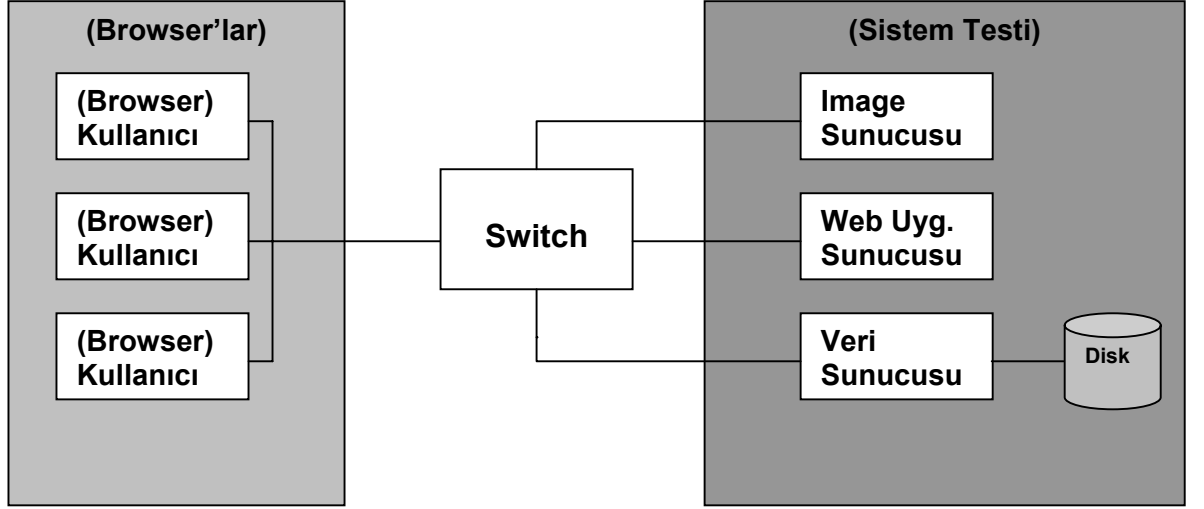
ASP.Net, Microsoft'un . Net Framework'una inşa edilmiş ve sunucu üzerinde güçlü Web uygulamaları geliştirmek için kullanılan yeni bir teknolojidir. ASP.NET daha önce kullanılan Web geliştirme (Java Applet, PHP, CGI, Perl, ASP, JSP gibi) modellerine göre bir çok avantajlar sağlamaktadır.

ASP.NET .NET'in Web tarayıcıları ve mobil cihazları hedef alan Web uygulamaları geliştirebileceği programlama dilinin adıdır.

ASP.NET'de Visual Basic dilinden script işleri için türetilmiş, klasik ASP'de bulunan VBScript dili bulunmamaktadır. ASP.NET, .NET uyumlu tüm dilleri kabul eden bir ortam halindedir. Microsoft'un sunduğu bu ortamlar: Visual Basic .NET ve Java'ya benzeyen yeni bir dil: C# (CSharp). Ayrıca üçüncü parti .NET uyumlu Perl.NET gibi dil derleyicilerini de kullanarak oluşturmak mümkündür. Ayrıca ASP.NET'de Web uygulamaları gerçek bir programlama dili kullanarak oluşturulur.[12]

### **3.2. ASP.NET Uygulama Mimarisi**

ASP.NET, Windows 2000 işletim sisteminin kullandığı Kullanıcı/Sunucu mimarisine paralel olarak işleyen bir Web sitesi yazma ve geliştirme aracıdır. ASP.NET sayesinde Web geliştiricileri kolaylıkla Web sayfalarını interaktif ve dinamik olarak tasarlayabilirler. (Şekil 3.1)



Şekil 3.1: ASP.Net Web Uygulama Modeli ve Sunucu Özellikleri

ASP.NET Web server üzerine yüklenmiş bir component'tir. Bu component uzantısı .aspx olan dosyaları işler ve bu aspx dosyalarının istemlerine cevap verir. Fakat bu durum ASP.NET'in ISAPI (İnternet server application programming interface) veya IDC (İnternet database connector) gibi render teknolojisi olduğu anlamına gelmez. ASP.NET, IDC ve ISAPI uygulamaları için tamamlayıcı bir teknolojidir. Geliştiricinin her bir teknoloji için farklı bir ortam kullanması gerekse bile, ASP.NET diğer Web teknolojilerini tamamlayan bir teknolojidir.[13]

### 3.3. ASP.NET Platform Gereksinimleri

.NET platformunda uygulama geliştirmek için, Windows 2000/XP işletim sisteminde SP2 (Service Pack) g¼ncellemesi ile IIS (İnternet Information Server) ve .NET Framework SDK i y¼kl¼ olmas¼ gerekmektedir.

Aktif ASP.Net çalıştıran bir bilgisayarın işlem g¼c¼ bakımından iyi olması gerekmektedir. (Tablo 3.1) Sadece Windows 2000 Server kurulumu için: En az 64 MB RAM, 128 MB RAM önerilmektedir. .NET SDK bekleme konumunda iken 25 MB civarında Sanal ve Fiziksel RAM harcar. Bu, .NET servisleri üzerine getirilen ek işlem y¼k¼yle doğru orantılı olarak artacaktır. Sunucuda .NET teknolojilerinin problemsiz olarak çalışması için, Windows 2000 kurulumu için tavsiye edilen 64 MB RAM en az seviye olarak kabul edilmeli ve ayrıca Ram ilave edilmelidir. Disk gereksinimi olarak Windows 2000 Server 'ın; 850MB gereksinimi vardır. .NET SDK kurulum yapıldığında minimum 200 MB'lık disk alan¼ ayrılması gerekmektedir.

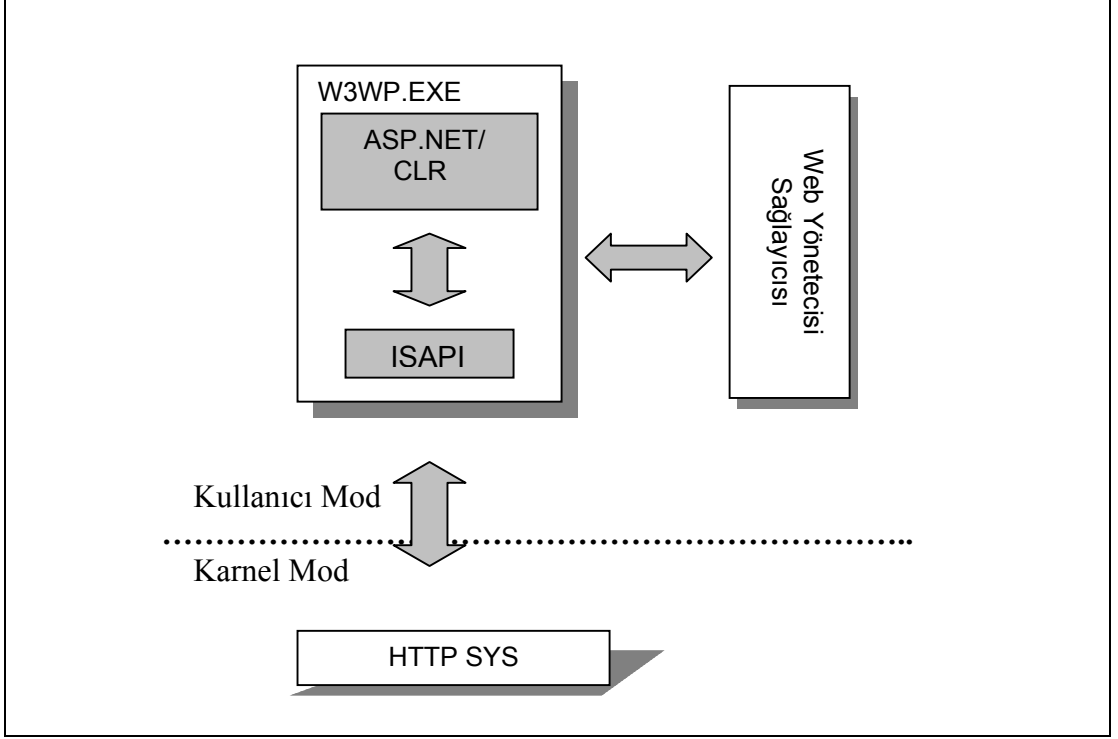
Tablo 3.1: Donanım Tablosu

Makine	Donanım	Açıklama
Kullanıcı	Pentium III 2 x 1.6 GHZ	HTTP kodlar y¼klenir
İmage Sunucu	Pentium III Xeon 4 x 900 GHZ	Kullanıcıya image sunar
Web Uygulama Sunucusu	Xeon 4 x 2.0 GHZ	Kullanıcıdan gelen istelleri işler
Veritabanı Sunucusu	Pentium III Xeon 8 x 900 GHZ	Uygulama Sunucusundan SQL sorguları işler
Switch	Extra Network Donanımı	Gigabit Ethernet Switch
Disk	FC4700 Fiber Kanal Depolayıcı	T¼m Tablolar için RAID 0 veri depolayıcısı

### 3.4. ASP.NET Çalışma Modeli

Kullanıcı tarafından gelen Kernel Mod ile başlayan HTTP istekleri (request) sunucu tarafında çalışan IIS (İnternet Informations Server) Web Servisi ile alınıp CLR(Common Language Runtime)' dosya çalıştırıcısına (W3WP.EXE) gönderiliyor. (şekil 3.2)

Herhangi bir ASP.NET uygulaması ortak bir .NET run-time ortamda çalışarak ve ortak bir kütüphaneyi kullanabilir. Run-time ortamının teknik adı Common Language Runtime (CLR) dir.[9]



Şekil 3.2: ASP.Net Uygulama Çalışma Diagramı [9]

.NET uygulamalarının kaynak kodları çalışır hale gelebilmek ve CLR ile ilişki kurabilmek için iki derleme aşamasından geçmektedir.

Desteklenen herhangi bir dille (VB.NET, C#,) yazılan kaynak kodu, .NET framework kurulumu ile gelen, komut satırı derleyicileri kullanarak derlendiğinde ilk aşama gerçekleşmektedir. Derleme sonucunda bir .exe veya bir .dll dosyası oluşur, bu dosyaların yürütülebilmesi için ikinci bir derleme evresine girmektedir. İlk derlemede kaynak kodun, özel adı MSIL (Microsoft Intermediate Language) olan, Assembly (sembolik makine) diline yakın bir dile dönüştürülmektedir. Oluşan .exe ve .dll dosyalar ara dil içermektedir. Bu dosyaları çalıştırmak istendiğinde, devreye CLR girecektir. Bu ara dildeki talimatlar, “just-in time (JIT) compilation” denen ikinci derleme aşamasına girer ve doğal makine koduna dönüşür. Bu ikinci derleme,

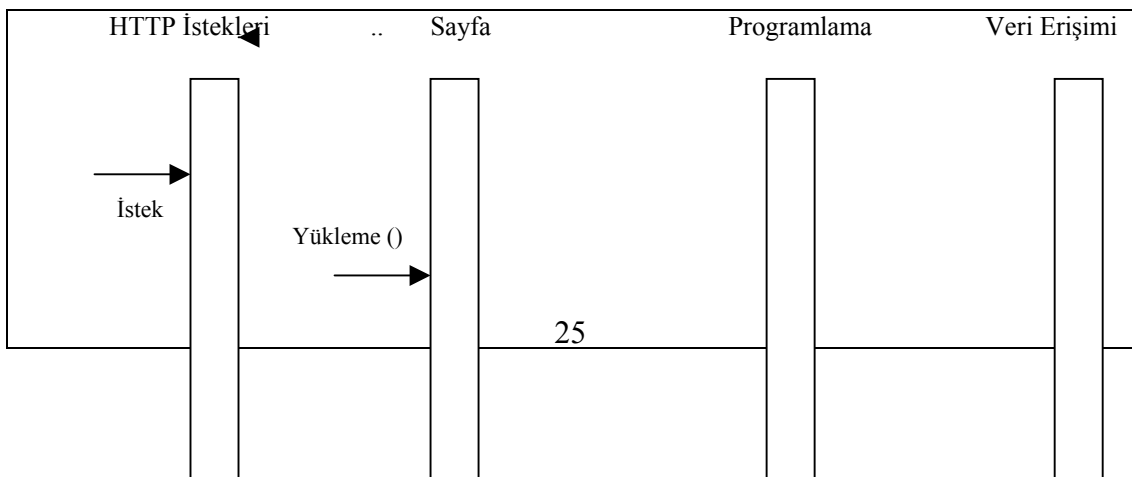
uygulamanın çalışacağı yerde olacağından oluşacak doğal kod o ortama özgü olacaktır. Farklı işlemciler için farklı talimatlar üretilecektir.[9]

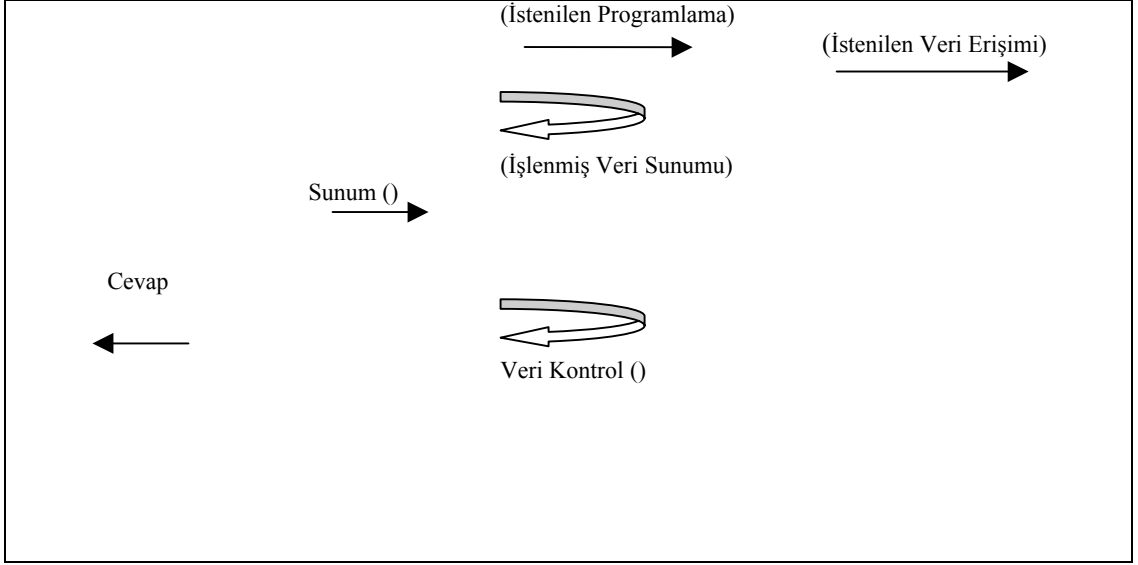
### 3.5. ASP.NET Web Sayfası Çalışma Modeli

Bir ASP.NET Web uygulaması; Web Formları (HTML), Programlama ve Veri İşlemleri katmanlarından oluşmaktadır. Tüm katmanlar Web uygulamasında bir arada çalışmaktadırlar. (Şekil 3.3)

İlk bölüm olan HTML kısmı ASP.NET tarafından ASPx ve ASCx uzantılı form dosyaları ile uygulanır. Kullanıcılara görüntülenen Web sayfalarından oluşmaktadırlar. Kullanıcılara sunulan form bilgilerinin programın istediği şekilde kullanıcıdan veri kontrolleri yapılarak alınması sağlar. Alınan ve kontrolü yapılmış veri ikinci katman Programlama katmanına iletilir.

İkinci Bölüm Programlama: Alınan verilerin programlandığı ve uygulamada gerekli sunucu tabanlı olayları sağlanabildiği katmandır. Form dosyasından (aspx) alınan formatlanmış bilgileri veritabanına istenildiği şekilde, SQL script dili yada Store Prodecure ile iletildiğini sağlar.[9]





Şekil 3.3: ASP.Net Web Sayfası Çalışma Diyagramı [9]

Veri İşlemler bölümü; .Net'in tüm data işlemlerini yapan ADO.Net nesnelərini kullanarak veri ekleme, okuma, güncelleme ve silme gibi veri işlemlerini yapmaktadır.

### 3.6. ASP.NET Programlama Modelinin Avantajları

ASP.NET'de script işlemleri için türetilmemiştir, Web uygulamaları gerçek bir programlama dili kullanarak oluşturuluyor. ASP.NET sayfaları derleniyor ve yazılan kodlar, çalıştırılabilir olmadan önce, .NET uyumlu derleyici tarafından ara koda MSIL ardından da doğal makine koduna dönüştürülüyor. Bu, diğer Perl, Php, Jsp gibi diğer script dillerine göre büyük bir performans kazandırmaktadır.

.NET'in sınıf kütüphanesi (Base Class Library - BCL), bütünüyle ASP.NET program geliştiricinin hizmetinde. Böylece Mail gönderme, Upload işlemleri için üçüncü parti programları kullanılmıyor.

Sunucu kontrolleri (Server Controls); ASP.NET, sunucu tarafında olay güdümlü olarak programlanabilen, sunum (presentation) ile mantığı (logic) başarıyla ayıran bir bileşen seti ve mimarisi sunuyor. Bu bileşenler, koddan bağımsız olarak sayfa üzerine yerleştirilebiliyor ve ayrı dosyalarda bu kontroller için programlama kodları yazılabiliyor. Bu da Web tasarımcıları ile program geliştiricilerinin sinerjisini artırıyor.

ASP.NET kaynak kodları derleme ve derlenenleri kullanma olanağı sunuyor. Web projenin çalışabilmesi için kaynak kodları dağıtmak gerekmiyor. ASP.NET, Kaynak Kod gizliliğini getiriyor.

Otomatik durum yönetimi de sunucu kontrollerinin önemli bir özellik. Farklı HTTP istekleri arasında sayfa üzerindeki sunucu kontrolleri, durumunu koruyabiliyor. Fazladan bir kod gerektirmeden ASP.NET bunu otomatik olarak yapıyor. Durum bilgisini sunucuda değil, istemciye gönderdiği form üzerinde saklıyor.

ASP.Net Nesne Yönelimli (Object Oriented) programlamayı tam olarak destekliyor.

Bunlarla beraber bir çok yenilik bulunmakta: Web Servisleri, Visual Studio .NET'in ASP.NET'e tam desteği; hiyerarşik ve ayrıntılı ASP.NET yapılandırma olanağı; çeşitli içerik bekletme (Caching) seçenekleri; tekrar kullanılabilir Kullanıcı Kontrolleri ve Özel Kontroller; sicil kaydı (registration) gerektirmeyen .NET bileşenleri; taşınabilir cihazları hedef alan özel kontroller; geliştirilmiş yapısal Hata Kavrama (Error Handling) yeteneği; çerez (Session) kullanmadan oturum yönetimi gibi.[9]

### **3.7. ASP.NET Veri Erişimi ADO.NET**

ADO.NET, .NET bünyesinde bir teknoloji olarak NET uygulaması geliştiren bir programın veriye erişmek için kullandığı her işlem için kullanılmaktadır. ADO.NET, veriyi XML ile içiçe bir yapıda ifade ediyor. Bu yeni yapının adı DataSet. Bir dataset standart XML formatında ifade ediliyor.

Genelde veri operasyonları aktif bir bağlantı üzerinden gerçekleşir. ADO.NET ile bağlantısız operasyonlar gerçekleştirilebiliyor. Veri işlemlerinde kullanılan erişim en az seviyede erişilebiliyor.

.NET, bünyesinde iki tane veri sağlayıcısı mevcut: OLEDB .NET Veri Sağlayıcısı ve SQL Server .NET Veri Sağlayıcısı. (Şekil 3.4) Eğer Microsoft SQL Server 7 ve üstü

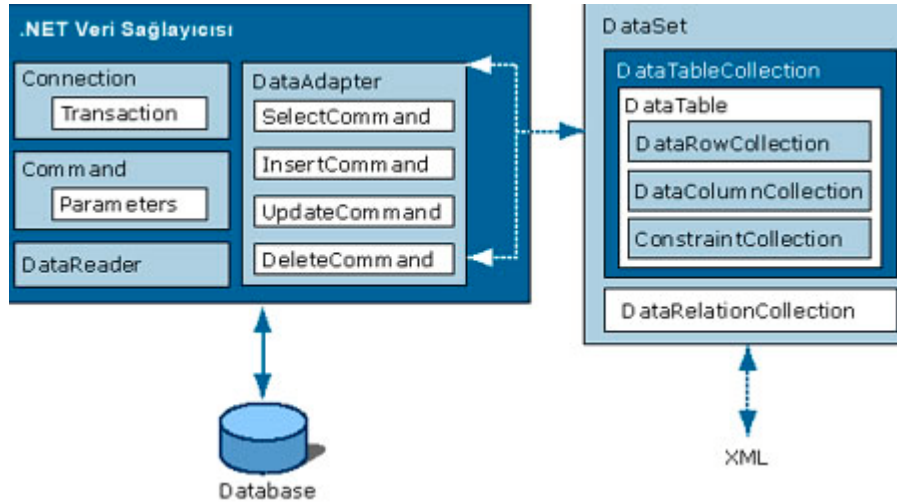


bir veritabanı kullanılacaksa SQL Server .NET Veri Sağlayıcının kullanılması öneriliyor. Bu sağlayıcı SQL Server ile en alt seviyede, yani TDS (Tabular Data Stream) protokolüyle konuşuyor.



Şekil 3.4: ADO.NET Veri Sağlayıcıları

ADO.NET mimarisi biri bağlantılı, diğeri bağlantısız olarak iki mimariden oluşuyor. (Şekil 3.5) Bağlantılı taraf, bir .NET veri sağlayıcısının üzerinden yapılan bağlantıyla çalışan nesnelere içeriyor. Connection, Command, DataReader, DataAdapter bu nesnelere başlıcaları. Bu nesnelere ortak özelliği, aktif bir bağlantıya ihtiyaç duymaları. Bağlantısız bir yapı için ise DataSet, veri kaynağı bağlantısından bağımsız olarak tasarlanan bir nesne. Hafızada duran ve istendiğinde XML olarak kalıcı hale getirilebilen ilişkisel bir veritabanı olarak düşünebilir. DataSet, birden fazla tablolar içerebiliyor; bu tablolar arası ilişkiler, kısıtlamalar, görünümler tanımlanabiliyor.[9]



Şekil 3.5: ADO.NET Mimarisi

## **4. WEB PROJE UYGULAMASI**

Bu tezde uygulama olarak gösterilecek projenin adı Acente Takip Web uygulamasıdır. Bu proje şirketin Acente Takip Sistemini Web platformuna aktarmaktır. Bir elektronik iş olarak adlandırdığımız Acente Takip Web uygulaması yeni gelişen .Net platformu altında ASP.Net teknolojisi desteği ile geliştirilmiş ve şirkete ait Web sunucu üzerinde İnternet ortamına alınmıştır.

### **4.1. Proje Çalışmasının Amacı**

Acente Takip sisteminde, firmanın şubelerinde bulunan acente temsilcilerinin, yine şubelerde bulunan yetkili kişiler tarafından; yetkilendirme, temsilcilerin durumu, eğitim düzeyi gibi bir çok detaylı bilginin takibini sağlamak, bilgilerin güncelleştirilmesini, yeni acente yetkililerin eklenmesi gibi işlemleri yürütebilmek ve genel müdürlük yetkilileri tarafından raporlanabilmesi için tasarlanmıştır.

### **4.2. Veritabanı Yapısı**

Projenin veritabanı, Ms Ofis 2000 ile gelen Ms Access 2000 veritabanı ile geliştirilmiştir. Çünkü Acente Takip projesi için çok fazla tablo içermemektedir. Ms Access; SQL Server, Oraql veritabanları gibi veritabanı sunucusu kullanmamaktadır. Buna rağmen veritabanından veri aktarılabilmekte ve uygulamanın çalıştığı Web sunucusu üzerinde barınabilmektedir. Kullanıcılar uygulamadan karmaşık veri almamakta ve tablo üzerinde kayıt ekleme az derecede yapılmaktadır. Genel yetkili kişilerce veritabanı sonuçları raporlanarak görüntülenmektedir. Ms Access veritabanının uygun gözükmemektedir.

Ms Access veritabanının adı AcenteTakip.mdb'dir ve beş adet tablo bulunmaktadır. En önemli tablo Personel Tablosudur.

#### 4.2.1 Veritabanında Bulunan Tablolar

##### Person:

Tablo 4.1: Person Tablosu

	Alan Adı	Veri Türü	Tanım
?	KID	Sayı	
	KullanıcıAdı	Metin	
	Şifre	Metin	
	TamAdSoyad	Metin	
	Yetki	Sayı	
	ŞubeNo	Sayı	

Acente Takip uygulamasına erişim hakkına sahip tanımlı kullanıcıların kullanıcı ve şifre bilgilerinin oluşturduğu tablodur. Beş adet alan içermektedir. (Tablo 4.1, 4.2)

Tablo 4.2: Person Tablosu Açıklamaları

KID:	Yetkili kullanıcıları temsil eden id nosu Unik bir alandır.
KullanıcıAdı:	Kullanıcının uygulamaya girişini sağlayan kullanıcı ad bilgisi alanıdır.
Şifre:	Kullanıcının uygulamaya girişini sağlayan şifre bilgisi alanıdır.
TamAdSoyad:	Kullanıcının tam adının saklandığı alandır.
Yetki:	Kullanıcının yetki derecesinin bulunduğu sayısal değerdir.
ŞubeNo:	Kullanıcının bağlı bulunduğu şube bilgisini içermektedir.

##### Şubeler:

Tablo 4.3: Şubeler Tablosu

	Alan Adı	Veri Türü	Tanım
?	ŞubeNo	Sayı	
	ŞubeAdı	Sayı	
	ŞubeYetkilisi	Metin	
	Adres	Metin	
	Tel1	Sayı	
	Tel2	Sayı	
	Fax	Sayı	
	Açıklama	Metin	
	ŞehirNo	Sayı	

Ziraat Yatırım bünyesinde bulunan Türkiye genelindeki şubelerin bilgilerinin Şube adı, Adresi, telefon ve fax bilgisi gibi detaylı bilgileri tutulmaktadır. (Tablo 4.3, 4.4)

Tablo 4.4 : Şubeler Tablosu Açıklamaları

ŞubeNo:	Şube Bilgisini temsil eden Sube id nosudur. Uniq bir alandır.
ŞubeAdi:	Şube ad bilgisini içeren bilgi alanıdır.
ŞubeYetkilisi:	Şube Yetkilisinin tanımlı ad bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Adres:	Şubenin adresini içeren alandır.
Tel1:	Şubenin öncelikli telefon bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Tel2:	Şubenin diğer telefon bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Fax:	Şubenin diğer telefon bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Açıklama:	Şube hakkında açıklama içeren bilgi alanıdır.
ŞehirNo:	Şubenin bağlı bulunduğu şehir id no bilgisinin tutulduğu alandır.

### Şehirler:

Tablo 4.5: Şehirler Tablosu

	Alan Adı	Veri Türü	Tanım
🔑	ŞehirNo	Sayı	
	Şehirler	Metin	
	BölgeNo	Sayı	

Ziraat Yatırım'ın şubelerinin bulunduğu ve şubeleri kapsayan şehir bilgileri bulunmaktadır. (Tablo 4.5, 4.6)

Tablo 4.6: Şehirler Tablosu Açıklamaları

ŞehirNo:	Şehir Bilgisini temsil eden şehir id nosudur. Uniq bir alandır.
Şehirler:	Şehir ad bilgisini içeren bilgi alanıdır.
BölgeNo:	Şehirin bağlı bulunduğu bölge id no bilgisini içeren alandır.

### Bölgeler:

Tablo 4.7: Bölgeler Tablosu

	Alan Adı	Veri Türü	Tanım
🔑	BölgeNo	Sayı	
	Bölgeler	Metin	
	Açıklama	Metin	

Ziraat Yatırım şubelerin bağlı oldukları Ziraat Yatırım bölge başkanlıklarını bilgilerini içeren tablodur. (Tablo 4.7, 4.8)

Tablo 4.8 : Bölgeler Tablosu Açıklamaları

BölgeNo:	Bölge bilgisini temsil eden bölge id nosudur. Uniq bir alandır.
Bölgeler:	Bölge ad bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Açıklama:	Bölge hakkında açıklama içeren bilgi alanıdır.

**Personel:**

Tablo 4.9: Personel Tablosu

	Alan Adı	Veri Türü	Tanım
🔑	PesroneID	Otomatik Sayı	
	AdSoyad	Metin	
	Ünvan	Metin	
	Sicil	Metin	
	Tel1	Metin	
	Tel2	Metin	
	Fax	Metin	
	Email	Metin	
	Adres	Not	
	Durum	Metin	
	Mezuniyet	Metin	
	HizmetYılı	Sayı	
	AdliSicil	Metin	
	Lisans	Metin	
	EKatilim	Metin	
	ÖzlukOnay	Metin	
	Görüş	Not	
	İmza	Metin	
	Resim	Metin	
	ŞubeNo	Sayı	

Şubelerde bulunan Acente temsilcilerinin durumlarını, yetkilerini, kişisel bilgilerini detaylı şekilde içeren tablodur. (Tablo 4.9, 4.10)

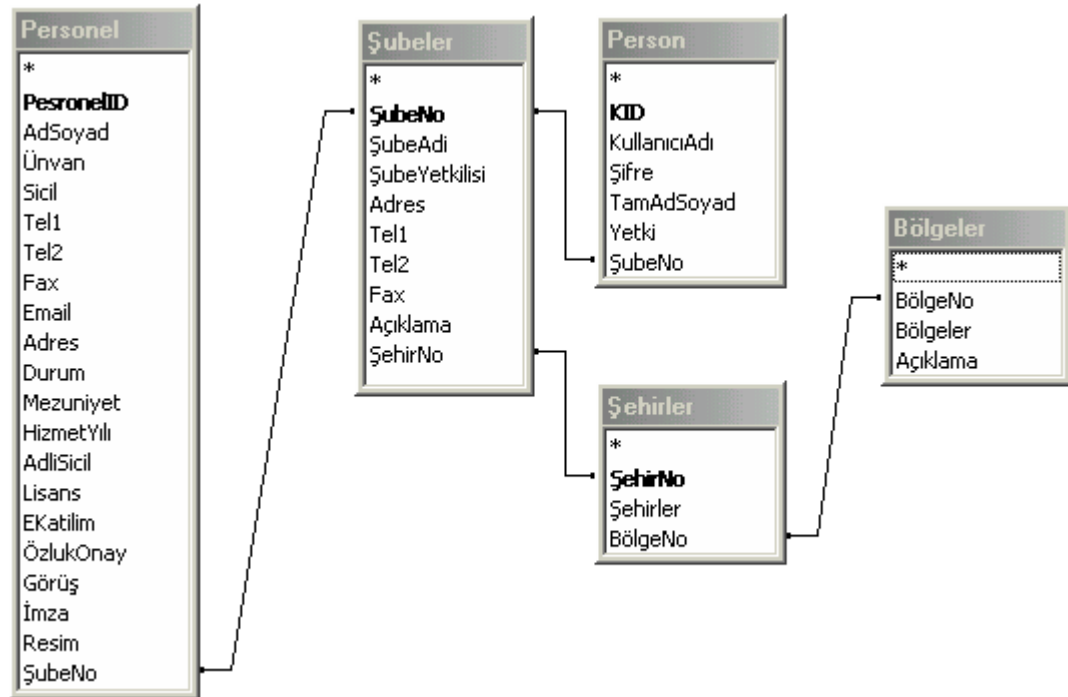
Tablo 4.10 : Personel Tablosu Açıklamaları

PersonelID:	Personel bilgisini temsil eden personel id nosudur. Uniq bir alandır.
AdSoyad:	Personelin ad soyad bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Ünvan:	Ünvan bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Sicil:	Personelin sicil bilgisini içeren alandır.
Tel1:	Personelin öncelikli telefon bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Tel2:	Personelin diğer telefon bilgisini içeren alandır.
Fax:	Fax bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Email:	Email bilgisini içeren bilgi alanıdır.
Adres:	Adres bilgisini içeren bilgi alanıdır.

Durum:	Personelin Aktif/Pasif olduğu bilgisini içerir.
Mezuniyet:	Mezuniyet durumunun bilgisinin içerir.
HizmetYılı:	Hizmet akdinin yıl olarak belirtildiği bilgi alanıdır.
AdliSicil:	Adli Sicil kaydının olup olmadığının belirtildiği bilgi alanıdır.
Lisans:	SPK lisansının olup olmadığı belirtilen alanıdır.
Ekatılım:	Acente eğitimine katılıp katılmadığı bilgisinin tutulduğu alanıdır.
ÖzlukOnay:	Ziraat Bankası'nın Ziraat Yatırıma onay verdiği personel
Görüş:	Yetkili kişiler tarafından görüntülenen Personel hakkındaki görüşlerini içeren bilgi alanıdır.
İmza:	İmza dosya ad bilgisinin tutulduğu alanıdır.
Resim:	Resim dosya ad bilgisinin tutulduğu alanıdır.
ŞubeNo:	Personelin bağlı bulunduğu şube temsil id nosunu içeren alanıdır.

#### 4.2.2 Tablolar Arası İlişkiler

Acente Takip veritabanında bulunan tablolar arası ilişkiler Şekil 4.1'de gösterilmiştir.



Şekil 4.1: Tablo İlişkileri

#### 4.2.3 Proje Veritabanı İlişki Şeması

Projenin veritabanında bulunan tablolar arası ilişki şeması Tablo 4.11’de gösterilmiştir.

Tablo 4.11 : Veritabanı İlişki Şeması

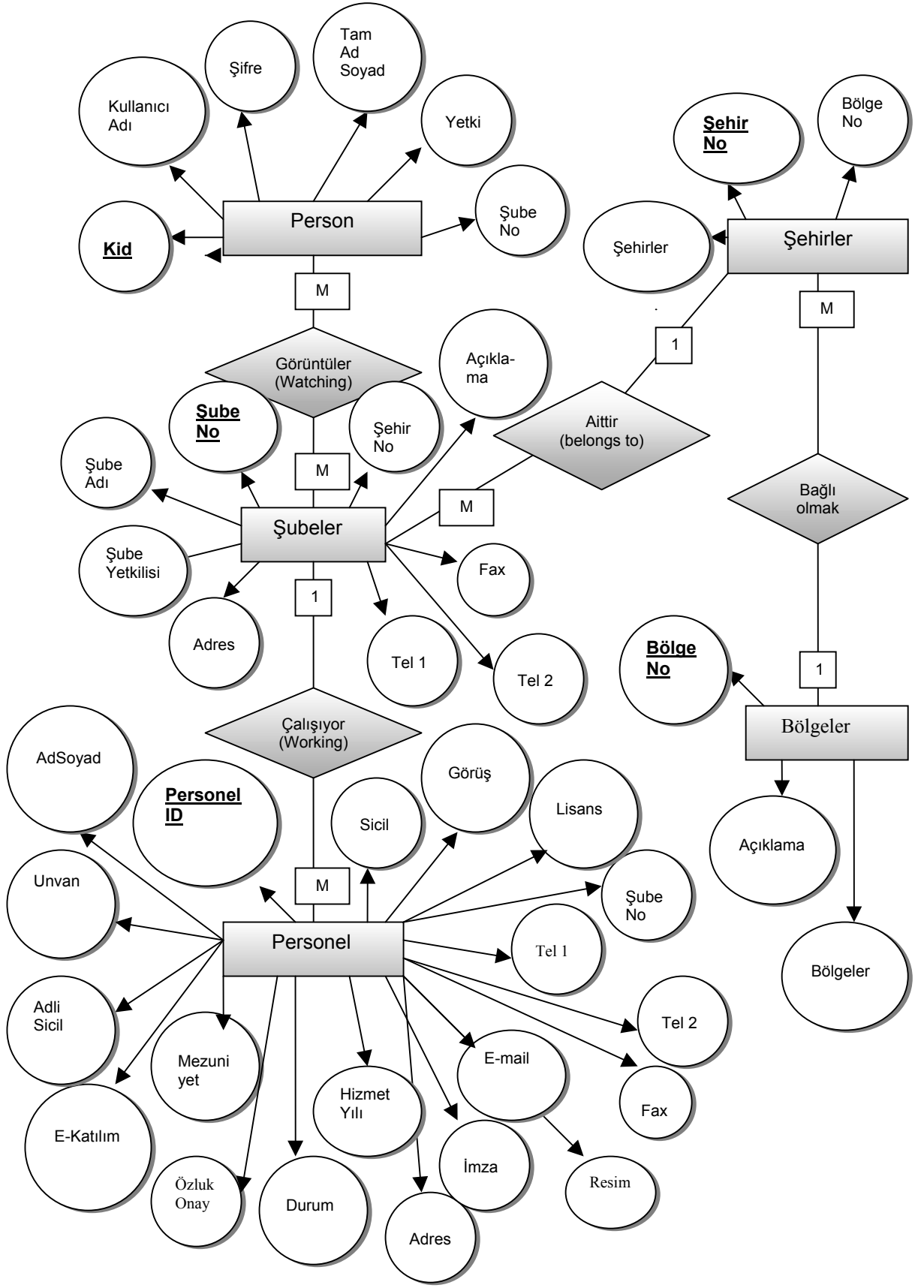
<b>Person</b>	( <u>KID</u> , <u>ŞubeNo</u> , KullanıcıAdı, Şifre, TamAdSoyad,Yetki) PK F.K
<b>Şubeler</b>	( <u>ŞubeNo</u> , <u>ŞehirNo</u> ,ŞubeAdi, ŞubeYetkilisi, Adres, Tel1, Tel2, PK F.K Fax, Açıklama)
<b>Şehirler:</b>	( <u>ŞehirNo</u> , <u>BölgeNo</u> , Şehirler) PK F.K
<b>Bölgeler:</b>	( <u>BölgeNo</u> , Bölgeler, Açıklama) PK
<b>Personel:</b>	( <u>PersonelID</u> , <u>ŞubeNo</u> , AdSoyad, Ünvan, Sicil, Tel1, Tel2, Fax, Email, PK F.K Adres, Durum, Mezuniyet, Mezuniyet, AdliSicil, Lisans, Ekatılım, ÖzlukOnay, Görüş, İmza, Resim)

#### 4.2.4 Veritabanı İlişki Diyagramı

Projenin veritabanında bulunan tablolar arası ilişki diyagramı Tablo Şekil 4.2’de gösterilmiştir.





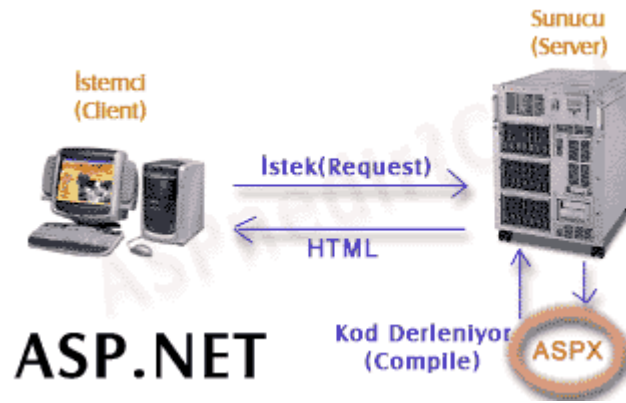


Şekil 4.2: Veritabanı İlişki Diyagramı

### 4.3. Uygulama Yapısı

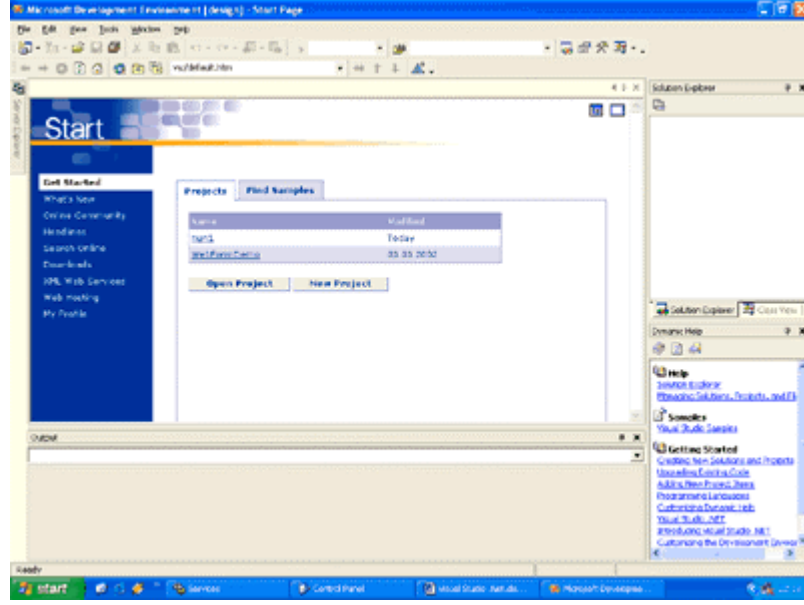
Acente Takip uygulamasında; yetki verilmiş kullanıcılar tarafından acente temsilcilerinin oluşturulmasını ve raporlanmasını işlemlerini Web tabanlı olarak işlenmesini sağlamaktadır.

Acente Takip projesi; Kullanıcı/Sunucu (Client-Server) mimarisine dayalı, iki katmanlı (Two-Tier) tipik bir Web uygulaması olarak çalışıyor. (Şekil 4.3) Kullanıcılar; tarayıcıları (Browser) yardımı ile Web sunucusundan uygulamada geliştirilen Web sayfalarını HTML olarak görüntüleyerek istedikleri bilgiler için istekte bulunuyorlar. Web sunucusu ise yazılan ASP.Net programlama diliyle yazılmış ve derlenmiş (compile) Web uygulaması ile gönderilen istekleri işleyerek veritabanı üzerinden istenilen kayıtları kullanıcıya HTML formatında gönderiyor.



Şekil 4.3: ASP.Net Uygulama Modeli

Acente Takip Web projesi; .Net 1.1 Framework SDK (Software Development Kit), platformunda, ASP.Net Web programlama dilinde, Visual Studio .Net 2003 editorü kullanılarak geliştirilmiştir. (Şekil 4.4)

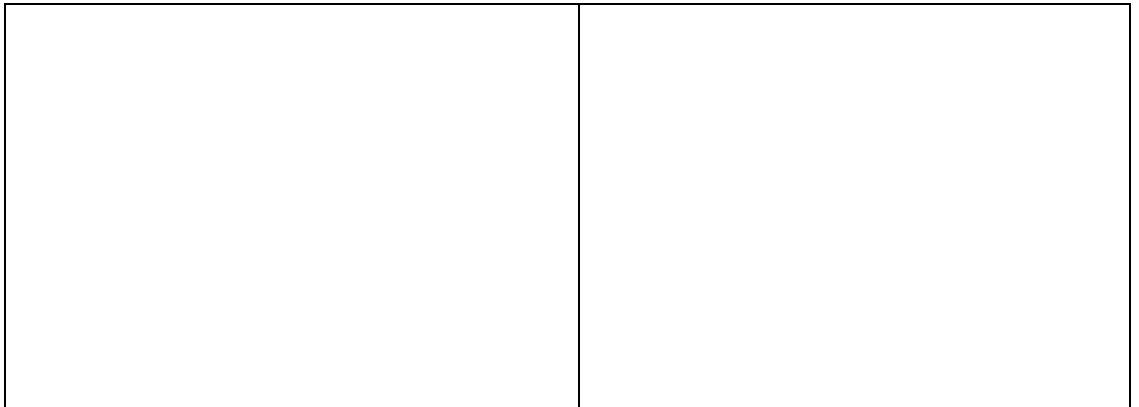


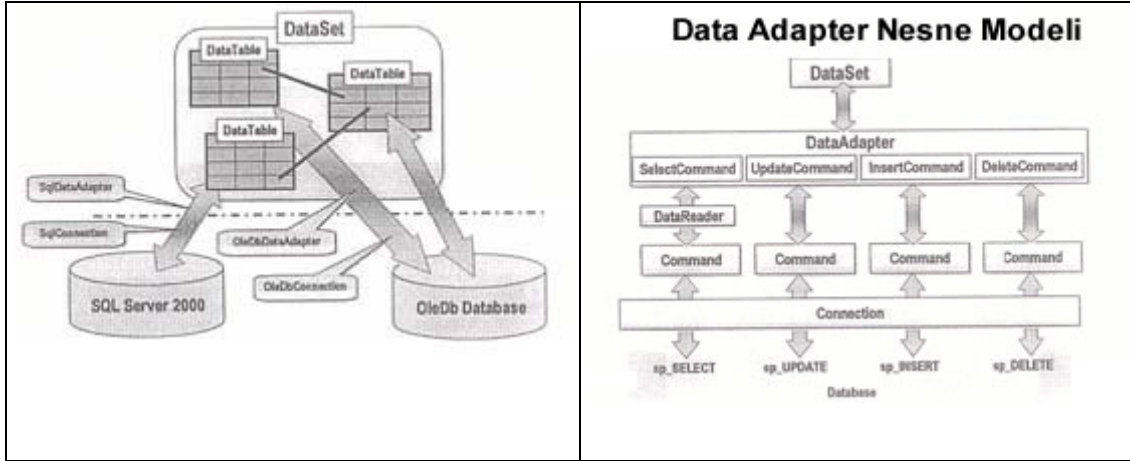
Şekil 4.4: Visual Studio .Net 2003 Editörü

#### 4.3.1 Uygulamasında Veri Erişimi

Uygulamada veritabanına erişim .Net platformuna bağımlı ADO.Net kapsamındaki OLDB.Net veri sağlayıcısı ile sağlanmıştır. (Şekil 4.5)

ASP.Net' de System.Data aduzayında (namespace) bulunanan OLEDB veri sağlayıcısı için System.Data.OleDb aduzayları (namespace) ile temsil ediliyor.





Şekil 4.5 : ADO.Net Veri Erişim Tipleri

### 4.3.2 Web Uygulamasında Kullanılan Sayfalar

Visual Studio .Net'den yeni proje kurulmak istendiğinde; proje ismi ve sanal dizin (virtual directory) belirtilmesi istenmektedir. Otomatik olarak Web sunucuda tanımlı root sanal dizini içine belirtilen isimde projeyi oluşturmaktadır. Projede oluşturulan Acente Takip sanal dizini içindeki dosyalar ve işlevleri aşağıda belirtilmiştir. (Şekil 4.12)

Tablo 4.12: Projedeki kullanılan dosyalar ve işlevleri

index.aspx	Uygulamanın ana sayfasıdır.
ustmenu.ascx	Ana sayfa da bulunan menu bilgilerini içeren içsel sayfadır.
login.aspx	Kullanıcı adı ve Şifrenin sorulduğu form sayfasıdır.
Personelx.aspx	Personel bilgilerinin güncellendiği sayfadır.
Personel2.aspx	Personel bilgisinin bulunduğu ve güncellendiği sayfadır.
Raporlar.aspx	Raporlama yapılmasını sağlayan sayfadır.
ustmenu.ascx.resx	Menü üzerinde yapılan işlemleri işleyen sayfadır.
login.aspx.resx	Kullanıcı bilgilerinin kontrolünü sağlayan sayfadır.
index.aspx.resx	Anasayfada bulunan işlemleri gerçekleştiren sayfadır.
Personelx.aspx.res	Personel bilgilerinin veri tabanında eklenmesini sağlayan sayfadır.
Personel2.aspx.res	Personel bilgisinin veri tabanında aranması ve güncellenmesinin sağlayan sayfadır.
Raporlar.aspx.resx	Rapor bilgilerinin veri tabanından sorgulanmasını sağlayan

	sayfadır.
jslib01.js	Kullanıcı kontrollerinin yapıldığı Java Script dosyasıdır
Styles.css	Sayfalar üzerinde formatlanmış renk, font gibi bilgileri içeren stil belirten dosyadır.
Web.config	Uygulamanın sunucu üzerinde konfigüre edilmesini sağlayan sayfadır.
Global.asax	Genel değişkenlerin tanımlandığı sayfadır.

### **4.3.3 Uygulamanın Web Sunucusu**

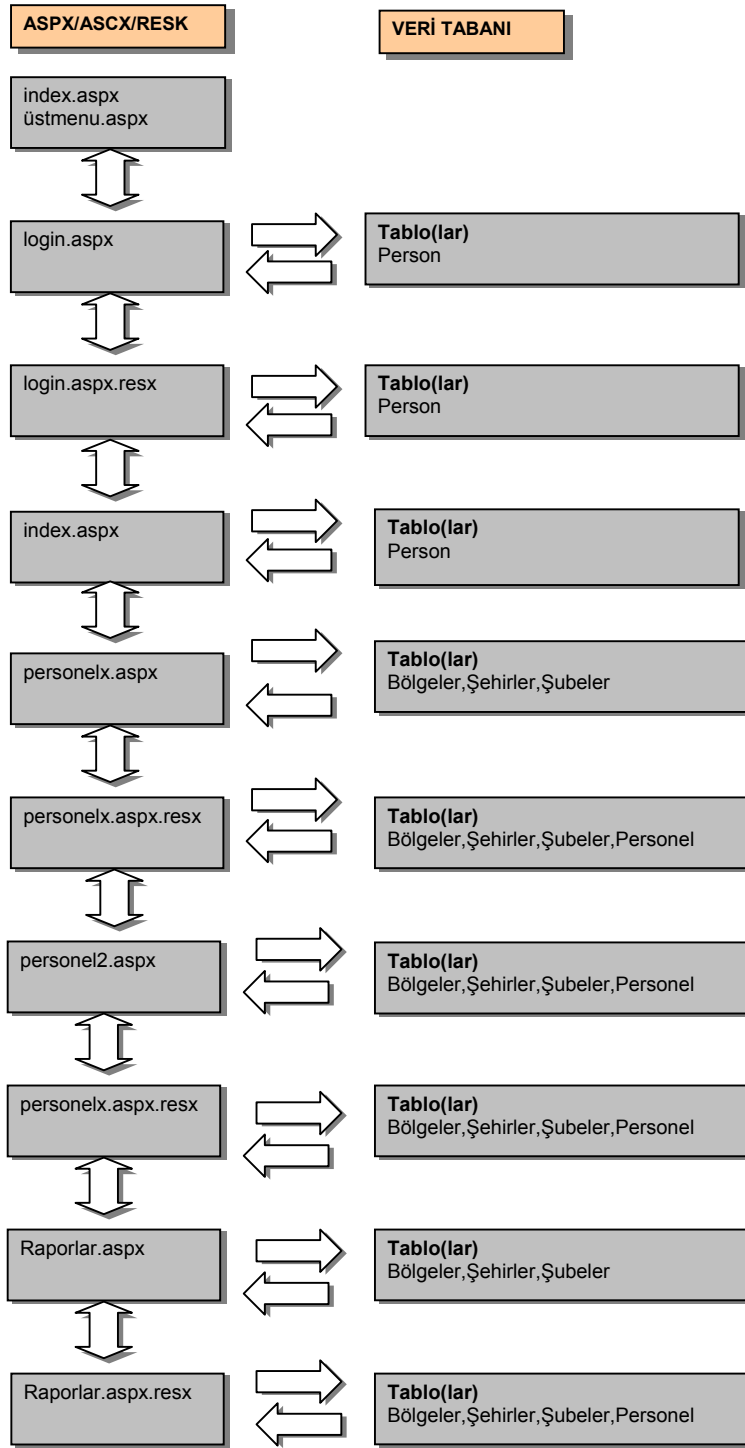
Acente Takip Web uygulamasının program dosyaları Ziraat Yatırım bünyesinde bulunan ve İnternet erişimini Koç.net tarafından sağlanan Windows 2000 SP2 Web sunucusu üzerine konmuştur. Uygulamaya İnternet erişimi bulunan tüm Ziraat Yatırım şubeleri ulaşabilmektedir.

### **4.3.4 Uygulamanın Web Adresi**

<http://www.ziraatyatirim.com.tr/AcenteTakip/index.aspx>

### **4.3.5 Web Sayfaları Veritabanı Tablo İlişkisi**

Şekil 4.6'de ASP.NET Web sayfaları ile veritabanı tablo ilişkileri bulunmaktadır.



Şekil 4.6: Web Sayfaları Tablo İlişkileri

## 5. SONUÇ

Web teknolojileri hızla büyüyen İnternet dünyası ile beraber gelişmektedir. İnternetin önemi arttıkça yeni Web teknolojilerinin gelişimine göz önünde bulundurmak gerekmektedir. İnternetteki Web siteleri ilkel bilgi vermekten çıkmış, global bir uygulamaya dönüşmüştür. Bu da Web uygulamalarının zaman ve mekana bağıkalmaksızın vazgeçilmez bir unsuru olmuştur.

İnternetteki hızlı gelişimin temelinde Web sitelerinin çoğalması, İnternette günlük kullanımın yaygınlaşması ve her geçen gün İnternete bağlanan şirket ve insan sayısının artması görülmektedir. Aynı zamanda elektronik iş geliştirmedeki artış Web teknolojilerinin gelişimine de katkıda bulunmaktadır.

Bu gelişmeler doğrultusunda Web uygulamalarının sakınca ve riskleri önemli bir noktadır. Bu konuda uygulama geliştirme mimarisi seçerken bazı noktalara ilgiyi toplamak gerekmektedir. Özellikle uygulamalar içindeki ve sunucu üzerindeki güvenlik açıklarının minimum seviyede tutulması gerekmektedir. Kullanıcı yetkilendirme işlemleri başarı ile yönetilmelidir. Diğer bir nokta ise uygulamanın teknik ve uygulama bazlı performansının düşük şekilde modellenmesidir. Bu noktaların varlığı ve kullanım risklerini minimuma indirecek uygulamaların geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda yeni bir mimari ile yazılan uygulamaların bu temel noktaları içerisinde bulundurmaları gerekmektedir.

Şüphesiz, bu çalışmada sözü edilen, bir Web uygulamasını gerçekleştirmeyi sağlayacak kaynakları, olanakları ve koşulları sayıca arttırmak mümkündür. Ancak, başarılı bir Web uygulaması için birçok avantajdan söz edilebilir. Fakat her türlü etkinin, olanağın ve koşulun varlığı tek başına yeterli değildir.

Bir uygulamanın başarıyla gerçekleştirilebilmesi için amaç, Web programlamasında gerekli her türlü kaynağı, olanağı ve koşulu amaca uygun, dengeli ve etkin bir şekilde kullanmak olmalıdır.

Teknolojinin hızlı değişmesiyle birlikte yeni geliştirilen Web mimarilerinin eskilerine göre vazgeçilmez avantajlara sahip olduğu görülmüştür. İnternetin globalleşme süreciyle, bilgi aktarımının da teknolojinin vizyonu değişmeye başlamıştır. Bu duruma en güzel örnek Microsoft firmasının geliştirdiği .Net mimarisidir. Microsoft, sektörde yeni bir ufuk açarak internet uygulamaları ve Web servisleri için sunucu taraflı yazılım geliştirmeyi kolay, güvenli ve genişleyebilir yapıda sağlayan bir teknoloji oluşturmuştur.

.Net ile Web teknolojilerine bir çok yenilik gelmektedir. Ortak Web servisleri, ASP.NET'in geliştirilmesi için Visual Studio .NET editörünün kolaylık sağlaması, hiyerarşik ve ayrıntılı ASP.NET yapılandırma olanağı sağlaması, tekrar kullanılabilir Kullanıcı kontrolleri ve özel kontroller; kayıt gerektirmeyen .NET bileşenleri, mobil cihazlar için özel kontroller, geliştirilmiş yapısal hata ayıklama yeteneği, oturum yönetimi gibi bir çok yeni Web geliştirme teknikleri ile .NET bünyesindeki ASP.NET'te performans, zaman, maliyet gibi avantajlar elde edilmiştir.

Böylelikle, .NET platformu için Web uygulamaları geliştirme teknolojisi ASP.NET, daha önce PHP, CGI, JSP, Perl gibi Web uygulama geliştirme teknolojilerinden çok farklı bir mimari sunmakta. ASP.NET kendinden önce gelen gözde programlama dillerinin en etkili özelliklerini bünyesinde barındırması yanında, bu dillerin hiç olmadıkları kadar da nesne yönelimli (object oriented) ve kolay öğrenilir bir dil olmasıdır. Artık Web uygulamaları nesne yönelimli modern diller kullanabilecek, zengin bir sistem kütüphanesine erişebilecek ve yazılan kod derlenebilecektir. .NET platformu ile birlikte ASP.Net, profesyonel yazılımcılar için ideal bir çözüm olacaktır.

Hem uygulama geliştirmedeki hız ve kolaylık hem de projenin ilerideki mobil uygulamaları ve taşınabilirliği düşünüldüğünde ASP.NET en uygun Web tabanlı yazılım geliştirme aracı olarak benimsenmelidir. Yani .NET sistemde kurulu alt yapıya bakmaksızın .NET Framework kurulu her ortamda çalışmaktadır. Bir



uygulama projesi, .NET'in olanaklarını görüp IBM AS/400 gibi Microsoft işletim sistemleri dışında farklı sistemlerdeki projeleri dahil, tüm projelerinde ASP.NET ve VB.NET'i standart yazılım geliştirme aracı olarak belirlenebilir. Bunun yanında .Net Nesne yönelimli mimari, özellikle projenin farklı modüllerinde kullanılan yeniden kullanılabilme nesne yapısı ile esnek bir programlama altyapısı sağlamaktadır.

ASP.Net günümüzün en önemli Web programlama dillerinden biri olacaktır. Bir programlama tabanı olarak da adlandırabileceğimiz ASP.NET, .Net ile, veritabanı kullanımı, Web formları, Visual Basic.Net, ADO.Net, COM, COM+ ve nesneye yönelik olay yönlendirmeli programla alanlarında yakın gelecekte de yaygın bir biçimde kullanılacaktır.

ASP.NET ile oluşturulmuş bir Web uygulaması diğer klasik script dilleri ile oluşturulduğunda, geliştirme evresinin daha uzun sürdüğü ve ön yüz tasarımcısı ile programcının entegrasyondan zorlandığı görülmektedir. Aynı zamanda script dilleri ile yazılan uygulamada kaynak kodların güvenilirliği söz konusu değildir. Sunucu kontrollerinde klasik script dilleri tam olarak yeterli değildir. Bu açığı kapatmak için Java Script gibi diğer bir dile ihtiyaç duymaktadır. Fakat ASP.Net geliştirme ortamı olan Visual Studio .Net ile "Hazır Sunucu" kontrolleri veriyor. Bu özellik tamamen kod bilgisi gerektirmiyor. Bu bileşenler, koddan bağımsız olarak sayfa üzerine yerleştirilebiliyor ve ayrı dosyalarda bu kontroller için programlama kodları yazılabiliyor.

Ayrıca .NET bünyesinde, ADO.NET'in Data Adapter ve Data Set gibi gelişmiş veritabanı erişim objleri; etkinlik, güvenilirlik ve kodlamada hız sağlar. OLEDB .NET Veri Sağlayıcısı ve SQL Server .NET Veri Sağlayıcısı ile efektif olarak çalışır. SQL Server .NET veri sağlayıcısı Microsoft SQL Server 7 ve üst sürümleri için optimize edilmiş, SQL Server ile en alt seviyede TDS (Tabular Data Stream) protokolüyle konuşuyor. Bu da bize veri işlemlerinde performans kazancı olarak geri dönmektedir.

Özellikle Acente Takip Programı uygulamasında da izlenildiği gibi .NET uygulama geliştiricileri için birçok avantaj yaratmaktadır. Gerek uygulamanın kodlama kısmı gerekse kullanıcının veri girişinin yapabildiği ve görüntülediği bölümler EK te ayrıca belirtilmiştir. Bu uygulamayı geliştiriciler yeni bir mimari kullanmanın yanında hızlı uygulama geliştirme yani zamandan tasarruf kazanmakta ve ayrıca performans artışı, maliyetin düşmesi, yazılım ekibinin entegrasyonu gibi sektör

içindeki diğer Web geliştirme tekniklerine karşı üstünlük sağlamıştır. Şekil 2.2'deki ASP.NET performans çizelgesinde de görüldüğü gibi diğer uygulamalarda kullanılan tekniklere göre ciddi bir performans artışı göstermiştir.

Ayrıca, ASP.NET'in araştırma çalışmasında da belirtildiği gibi yapılan bir uygulama Şekil 3.2'de görüldüğü gibi derlenerek ortama özgü olarak makina diline yakın bir dile çevrilmektedir.

Bu çalışmanın yanısıra özellikle birçok firmanın .Net ile program geliştirmeye başladığı bilinmektedir. Bu alanda en büyük örnek Türkiye'nin en büyük bankalarında biri olan Ziraat Bankası A.Ş ile Microsoft işbirliğidir. Ziraat Bankasının bilgi işlem kuruluşu olan Fintek A.Ş tarafından Türkiye'nin ilk ve en büyük bankacılık programı yazılmaya başlanmıştır.

Hangi sektörden olursa olsun, irili ufaklı tüm firmaların kendi bilgi işlemlerini yeni teknolojiye göre revize etme zorunluluğu vardır. Yeni Web teknolojilerinin getirilerinden faydalanabilmek için hızlı değişmeyi de öğrenmemiz gerekmektedir. Bu yapı içerisinde avantajlı olabilmenin yolu, bu hızlı değişikliklere adapte olmaktan geçmektedir.

Özetle İnternet, Web uygulamaları ve yeni Web teknolojileri birbirine bağlı olarak gelişimlerini sürdürmektedirler.

Web üzerinde yapılan uygulamalar ve geliştirilen mimarilerin yeni imkanlara olanak sağlamasını diliyoruz. Çünkü geçmişten elde ettiğimiz bulgularla geleceğe doğru baktığımızda İnternetin ve Web teknolojilerin gelecekte daha büyük bir öneme kavuşacağını görebilmekteyiz.

Genel bir sonuç olarak diyebiliriz ki yeni Web teknolojileri ve Web uygulamalarına mercek tutmaya çalışan bu çalışma internet sektöründe yeni teknoloji ile Web uygulamalarının önemine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

## 6. KAYNAKÇA

- [1] **Internet Society (ISOC)** <http://www.isoc.org>
- [2] **World Wide Web Consortium** <http://www.w3c.org>
- [3] **Türker CAMBAZOĞLU** Yönetim Bilişim Sistemlerinde İnternet Teknolojileri ve İnternet Uygulamaları, Temmuz 2003, Papatya Yayıncılık, ISBN: 975-6797-41-X
- [4] **Internet history** <http://www.Livinginternet.com>
- [5] **Zafer DEMİRKOL**, İnternet Teknolojileri, İstanbul / Eylül, 2001, Pusula Yayıncılık, ISBN: 975709285-1
- [6] **Altuğ B. ALTINTAŞ**, Java ve Yazılım Tasarımı, İstanbul, 2003 Papatya Yayıncılık ISBN: 975-6797-40-1
- [7] **Java Deployment**, <http://java.sun.com>
- [8] **Jon Udell**, .NET Development, Java Deployment, Byte.com, 24/12/2001, pN.PAG, 00p
- [9] **David S Platt**, Understanding Microsoft .NET, Byte.com; 23/04/2001, pN.PAG, 00p
- [10] **Intel Corporation**, Developing and Optimizing Web Applications on the ASP.NET Platform Software and Solutions Group, Volume 7 Issue 01 Published, February 19, 2003 ISSN 1535-766X

- [11] **The Middleware Company**, J2EE and .NET Application Server and Web Services Benchmark, The, <http://www.middleware-company.com>
- [12] **Poliashenko, Max, Andrews**, Globalized Web Applications & ASP.NET, Chip, Dr. Dobb's Journal: Software Tools for the Professional Programmer; Apr2002, Vol.27 Issue 4,p67,5p,2c
- [13] **Damien Watkins, Mark Hammond, and Brad Abrams**, Programming in the .NET Environment, Published 2002.

## 7. EKLER

Proje içerisinde kullanılmış önemli görülen kaynak kodları ve ekran görüntüleri yer almaktadır.

### 7.1. EK A

Proje içerisinde önemli görülen kaynak kodları ekte gösterilmiştir.

#### A.1. Login.aspx Kaynak Kodları

```
<%@ Register TagPrefix="uc1" TagName="ustmenu" Src="ustmenu.ascx" %>
<%@ Page Language="vb" AutoEventWireup="false" Codebehind="index.aspx.vb"
Inherits="AcentaTakip.login"%>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<HTML>
  <HEAD>
    <title>Acenta Takip v1 by Ziraat Yatırım</title>
    <meta content="Microsoft Visual Studio .NET 7.1"
name="GENERATOR">
    <meta content="Visual Basic .NET 7.1"
name="CODE_LANGUAGE">
    <meta content="JavaScript" name="vs_defaultClientScript">
    <meta content="http://schemas.microsoft.com/intellisense/ie5"
name="vs_targetSchema">
    <SCRIPT language="Javascript" src="jslib01.js"></SCRIPT>
  </HEAD>
  <body leftMargin="3" topMargin="3" MS_POSITIONING="GridLayout"
onload="window.status='ZIRAAT YATIRIM';">
    <form id="Form1" name="MyForm" method="post" runat="server">
      <asp:label id="lblr" style="Z-INDEX: 103; LEFT: 152px;
POSITION: absolute; TOP: 144px" runat="server"
        Width="368px" Height="25px" Font-Bold="True"
Font-Names="Arial" Font-Size="X-Small" ForeColor="Red"
        Visible="False"></asp:label><uc1:ustmenu
id="Ustmenu1" runat="server"></uc1:ustmenu><asp:panel id="Panel1" style="Z-
INDEX: 101; LEFT: 152px; POSITION: absolute; TOP: 160px" runat="server"
        Width="368px" Height="168px">
      <SCRIPT language="javascript">
<!--
function validateFields(){
  var msg;
  msg="";
  if (document.all('txtkullaniciadi').value.length==0){
```

```

msg="Lütfen Kullanıcı Adınızı Giriniz!..";
document.all('txtkullaniciadi').focus();
alert(msg);
return false;
}
else if (document.all('txtsifre').value.length==0){
msg="Lütfen Şifrenizi Giriniz!..";
alert(msg);
document.all('txtsifre').focus();
return false;
}

else if (ChkEMail(document.all('txtkullaniciadi').value) == false) {
msg="Lütfen E-Mail Adresinizin Doğruluğunu Kontrol Ediniz";
alert(msg);
document.all('txtkullaniciadi').focus();
return false;
}
else return true;
}
}
//-->
</SCRIPT>
<TABLE id="Table1" cellSpacing="1"
cellPadding="1" width="344" border="0">
<TR>
<TD style="HEIGHT: 18px"
align="center" colSpan="2">
<asp:Label id="Label3"
runat="server" ForeColor="Navy" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial"
Font-Bold="True"
Height="48px" Width="168px">Lütfen Kullanıcı Adınızı ve Şifrenizi
Giriniz!..</asp:Label></TD>
</TR>
<TR>
<TD style="WIDTH: 104px">
<asp:Label id="Label1"
runat="server" ForeColor="Navy" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial"
Font-
Bold="True">Kullanıcı Adı</asp:Label></TD>
<TD>
<asp:TextBox
id="txtkullaniciadi" runat="server" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:TextBox></TD>
</TR>
<TR>
<TD style="WIDTH: 104px; HEIGHT:
30px">
<asp:Label id="Label2"
runat="server" ForeColor="Navy" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial"

```

```

Font-
Bold="True">Şifre</asp:Label></TD>
<TD style="HEIGHT: 30px">
    <asp:TextBox id="txtsifre"
runat="server" BorderStyle="Groove" BorderColor="Lavender"
TextMode="Password"></asp:TextBox></TD>
</TR>
<TR>
<TD style="WIDTH: 104px; HEIGHT:
30px"></TD>
<TD style="HEIGHT: 30px">
    <asp:Button id="btngiris"
runat="server" BorderStyle="Groove" BorderColor="Lavender"
BackColor="CornflowerBlue"
Text="Giriş"></asp:Button></TD>
</TR>
<TR>
<TD align="center" colSpan="2">
    <asp:Label id="lbluyar"
runat="server" ForeColor="Red" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial"
Font-Bold="True"
Height="25px" Width="221px"></asp:Label></TD>
</TR>
</TABLE>
<script language="javascript">
<!--
sfocus();
function sfocus(){
    document.all('txtkullanicidi').focus();
}
//-->
</script>
</asp:panel><asp:panel id="Panel2" style="Z-INDEX: 102;
LEFT: 232px; POSITION: absolute; TOP: 160px" runat="server"
Width="224px" Height="120px" Visible="False">
<asp:Label id="lblhosgeldiniz" runat="server"
ForeColor="Red" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial"
Font-Bold="True" Height="25px"
Width="184px"></asp:Label>
</asp:panel></form>
</body>
</HTML>

```

## A.2. Personelx.aspx Kaynak Kodları

```

<%@ Register TagPrefix="uc1" TagName="ustmenu" Src="ustmenu.ascx" %>
<%@ Page Language="vb" AutoEventWireup="True"
Codebehind="Personelx.aspx.vb" Inherits="AcentaTakip.WebForm1"%>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">

```

```

<HTML>
  <HEAD>
    <title>Acente Takip </title>
    <meta content="Microsoft Visual Studio .NET 7.1"
name="GENERATOR">
    <meta content="Visual Basic .NET 7.1"
name="CODE_LANGUAGE">
    <meta content="JavaScript" name="vs_defaultClientScript">
    <meta content="http://schemas.microsoft.com/intellisense/ie5"
name="vs_targetSchema">
    <script language="javascript">
      <!--
        function BolgeChk(source, arguments)
        {
            var intValue = arguments.Value;
            if (intValue == 0) {
                arguments.IsValid = false;
            } else {
                arguments.IsValid = true;
            }
        }
        function SehirChk(source, arguments)
        {
            var intValue = arguments.Value;
            if (intValue == 0) {
                arguments.IsValid = false;
            } else {
                arguments.IsValid = true;
            }
        }
        function SubeChk(source, arguments)
        {
            var intValue = arguments.Value;
            if (intValue == 0) {
                arguments.IsValid = false;
            } else {
                arguments.IsValid = true;
            }
        }
      <!-->
    </script>
  </HEAD>
  <body leftMargin="3" topMargin="3" MS_POSITIONING="GridLayout">
    <form id="Form1" method="post" runat="server">
      <asp:textbox id="txtadsoyad" style="Z-INDEX: 104; LEFT:
80px; POSITION: absolute; TOP: 248px"
        runat="server" tabIndex="4" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox>
      <asp:label id="Label19" style="Z-INDEX: 144; LEFT: 296px;
POSITION: absolute; TOP: 416px" runat="server"

```



```

Width="60px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Görüş</asp:label><asp:textbox id="txtgorus"
style="Z-INDEX: 143; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 416px"
runat="server" Width="187px" Height="62px"
TextMode="MultiLine" tabIndex="19" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:label id="lblsubeNo" style="Z-
INDEX: 142; LEFT: 528px; POSITION: absolute; TOP: 328px"
runat="server" Width="40px" Height="32px"
Visible="False"></asp:label><asp:label id="lblSehirNo" style="Z-INDEX: 141;
LEFT: 528px; POSITION: absolute; TOP: 304px"
runat="server" Width="40px" Height="12px"
Visible="False"></asp:label><asp:label id="lblsube" style="Z-INDEX: 139; LEFT:
80px; POSITION: absolute; TOP: 216px" runat="server"
Width="488px" Font-Size="Smaller" Font-
Names="Arial" Height="16px" Font-Bold="True"
ForeColor="Navy"></asp:label><asp:label id="lblsehir" style="Z-INDEX: 138;
LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 192px" runat="server"
Width="488px" Font-Size="Smaller" Font-
Names="Arial" Height="16px" Font-Bold="True"
ForeColor="Navy"></asp:label><asp:label id="Label18" style="Z-INDEX: 136;
LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 392px" runat="server"
Width="80px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Özlük Onay</asp:label><asp:label id="Label17"
style="Z-INDEX: 135; LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 368px"
runat="server"
Width="96px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Eğitim Katılım</asp:label><asp:dropdownlist
id="ddOzlukO" style="Z-INDEX: 134; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP:
384px"
runat="server" tabIndex="18">
<asp:ListItem Value="1">Onaylandı</asp:ListItem>
<asp:ListItem
Value="2">Onaylanmadı</asp:ListItem>
<asp:ListItem Value="3">Bekliyor</asp:ListItem>
</asp:dropdownlist><asp:dropdownlist id="ddEgitimK"
style="Z-INDEX: 133; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 360px"
runat="server" tabIndex="17">
<asp:ListItem Value="1">Katıldı</asp:ListItem>
<asp:ListItem Value="2">Katılmadı</asp:ListItem>
</asp:dropdownlist><asp:label id="Label16" style="Z-
INDEX: 132; LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 344px" runat="server"
Width="65px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Lisans</asp:label><asp:dropdownlist id="ddlisans"
style="Z-INDEX: 131; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 336px"
runat="server" tabIndex="16">
<asp:ListItem Value="1">Var</asp:ListItem>
<asp:ListItem Value="2">Yok</asp:ListItem>
</asp:dropdownlist><asp:label id="Label15" style="Z-
INDEX: 130; LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 320px" runat="server"

```

Width="65px" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial" Height="16px">Adli Sicil</asp:label><asp:dropdownlist id="ddadlisicil" style="Z-INDEX: 129; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 312px"

runat="server" tabIndex="15">

<asp:ListItem Value="1">Yok</asp:ListItem>

<asp:ListItem Value="2">Var</asp:ListItem>

</asp:dropdownlist><asp:dropdownlist id="ddhyil" style="Z-INDEX: 128; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 288px" runat="server" tabIndex="14"></asp:dropdownlist><asp:label id="Label14" style="Z-INDEX: 127; LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 296px" runat="server"

Width="65px" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial" Height="16px">Hizmet yılı</asp:label><asp:label id="Label13" style="Z-INDEX: 126; LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 272px" runat="server"

Width="48px" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial" Height="16px">Mezuniyet</asp:label><asp:dropdownlist id="ddmezuniyet" style="Z-INDEX: 125; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 264px"

runat="server" tabIndex="13">

<asp:ListItem Value="1">Lise</asp:ListItem>

<asp:ListItem Value="2">&#214;n

Lisans</asp:ListItem>

<asp:ListItem

Value="3">&#220;niversite</asp:ListItem>

<asp:ListItem Value="4">Y&#252;ksek

Lisans</asp:ListItem>

<asp:ListItem Value="5">Doktora</asp:ListItem>

</asp:dropdownlist><asp:label id="Label12" style="Z-INDEX: 124; LEFT: 296px; POSITION: absolute; TOP: 248px" runat="server"

Width="48px" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial" Height="16px">Durum</asp:label><asp:dropdownlist id="dddurum" style="Z-INDEX: 100; LEFT: 384px; POSITION: absolute; TOP: 240px" runat="server"

tabIndex="12">

<asp:ListItem Value="1">Aktif</asp:ListItem>

<asp:ListItem Value="2">Pasif</asp:ListItem>

</asp:dropdownlist><asp:label id="Label11" style="Z-INDEX: 123; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 424px" runat="server"

Width="56px" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial" Height="16px">Adres</asp:label><asp:label id="Label10" style="Z-INDEX: 122; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 400px" runat="server"

Width="56px" Font-Size="X-Small" Font-Names="Arial" Height="16px">Email</asp:label><asp:textbox id="txtadres" style="Z-INDEX: 121; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 416px" runat="server"

Width="200px" Height="62px" TextMode="MultiLine" tabIndex="11" BorderStyle="Groove"

```

BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:label id="Label9" style="Z-INDEX:
120; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 376px" runat="server"
    Width="56px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Fax</asp:label><asp:textbox id="txtemail"
style="Z-INDEX: 119; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 392px"
runat="server"
    tabIndex="10" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:textbox id="txtfax" style="Z-INDEX:
118; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 368px" runat="server"
    tabIndex="9" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:label id="Label8" style="Z-INDEX:
117; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 352px" runat="server"
    Width="56px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Telefon 2</asp:label><asp:label id="Label7"
style="Z-INDEX: 116; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 328px"
runat="server"
    Width="56px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Telefon 1</asp:label><asp:label id="Label6"
style="Z-INDEX: 115; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 304px"
runat="server"
    Width="48px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Sicil</asp:label><asp:label id="Label5" style="Z-
INDEX: 114; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 280px" runat="server"
    Width="48px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">Ünvan</asp:label><asp:label id="Label4" style="Z-
INDEX: 113; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 256px" runat="server"
    Width="48px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px">AdSoyad</asp:label><asp:label id="Label3"
style="Z-INDEX: 112; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 216px"
runat="server"
    Width="64px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px" Visible="False">Şube</asp:label><asp:dropdownlist
id="ddsube" style="Z-INDEX: 111; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP:
216px" runat="server"
    AutoPostBack="True" tabIndex="3"
Visible="False"></asp:dropdownlist><asp:label id="Label2" style="Z-INDEX: 110;
LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 192px" runat="server"
    Width="64px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px"
Visible="False">Şehir</asp:label><asp:dropdownlist id="ddsehir" style="Z-
INDEX: 109; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 192px" runat="server"
    AutoPostBack="True" tabIndex="2"
Visible="False"></asp:dropdownlist><asp:dropdownlist id="ddbolge" style="Z-
INDEX: 108; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 168px" runat="server"
    AutoPostBack="True"
tabIndex="1"></asp:dropdownlist><asp:textbox id="txttel2" style="Z-INDEX: 107;
LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 344px" runat="server"
    tabIndex="8" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:textbox id="txttel1" style="Z-
INDEX: 106; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 320px" runat="server"

```

```

        tabIndex="7" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:textbox id="txtunvan" style="Z-
INDEX: 105; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 272px" runat="server"
        tabIndex="5" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><uc1:ustmenu id="Ustmenu1"
runat="server"></uc1:ustmenu><asp:textbox id="txtsicil" style="Z-INDEX: 101;
LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 296px" runat="server"
        tabIndex="6" BorderStyle="Groove"
BorderColor="Lavender"></asp:textbox><asp:label id="baslik1" style="Z-INDEX:
102; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 128px" runat="server"
        Width="568px" Font-Size="Medium" Font-
Names="Arial" Height="16px" Font-Bold="True" ForeColor="White"
BackColor="RoyalBlue" BorderColor="RoyalBlue"
BorderStyle="Double">Personel Tanımlama</asp:label><asp:label id="Label1"
style="Z-INDEX: 103; LEFT: 16px; POSITION: absolute; TOP: 168px"
runat="server"
        Width="48px" Font-Size="X-Small" Font-
Names="Arial" Height="16px"> Bölge</asp:label><STRONG><FONT
face="Arial" color="#000080" size="2">
        <asp:label id="lblbolge" style="Z-INDEX:
137; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 168px" runat="server"
        Width="488px" Font-Size="Small"
Font-Names="Arial" Height="16px" Font-Bold="True"
ForeColor="Navy"></asp:label><asp:label id="lblBolgeNo" style="Z-INDEX: 140;
LEFT: 528px; POSITION: absolute; TOP: 280px"
        runat="server" Width="40px"
Height="12px" Visible="False"></asp:label><asp:button id="btnkaydet" style="Z-
INDEX: 145; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 496px"
        runat="server" Width="88px"
Height="26px" Text="Kaydet" tabIndex="20" BorderStyle="Groove"
BackColor="Lavender" BackColor="CornflowerBlue"></asp:button>
        <asp:CustomValidator
ClientValidationFunction="BolgeChk" ControlToValidate="ddbolge"
id="CustomValidator1"
        style="Z-INDEX: 153; LEFT: 80px;
POSITION: absolute; TOP: 536px" runat="server" ErrorMessage="Lütfen Bölge
Seçiniz!.."
        Display="None"></asp:CustomValidator>
        <asp:CustomValidator id="CustomValidator2"
style="Z-INDEX: 154; LEFT: 80px; POSITION: absolute; TOP: 552px"
        runat="server" Display="None"
ControlToValidate="ddsehir" ErrorMessage="Lütfen Şehir Seçiniz!.."
        ClientValidationFunction="SehirChk"></asp:CustomValidator>
        <asp:CustomValidator
id="CustomValidator3" style="Z-INDEX: 155; LEFT: 80px; POSITION: absolute;
TOP: 568px" runat="server" Display="None" ControlToValidate="ddsube"
ErrorMessage="Lütfen Şube Seçiniz!.."
ClientValidationFunction="SubeChk"></asp:CustomValidator>

```

```

        <asp:requiredfieldvalidator
id="RequiredFieldValidator1" style="Z-INDEX: 146; LEFT: 416px; POSITION:
absolute; TOP: 488px"
        runat="server" Display="None"
ControlToValidate="txtadsoyad" ErrorMessage="Lütfen Ad Soyad Bilgisini
Giriniz"></asp:requiredfieldvalidator>
        <asp:requiredfieldvalidator
id="RequiredFieldValidator2" style="Z-INDEX: 147; LEFT: 416px; POSITION:
absolute; TOP: 504px"
        runat="server" Display="None"
ControlToValidate="txtsicil" ErrorMessage="Lütfen Sicil Bilgisini Giriniz"
        Width="180px"></asp:requiredfieldvalidator>
        <asp:requiredfieldvalidator
id="RequiredFieldValidator3" style="Z-INDEX: 148; LEFT: 416px; POSITION:
absolute; TOP: 528px"
        runat="server" Display="None"
ControlToValidate="txttel1" ErrorMessage="Lütfen Telefon Bilgisini Giriniz"
        Width="220px"
Height="22px"></asp:requiredfieldvalidator>
        <asp:requiredfieldvalidator
id="RequiredFieldValidator4" style="Z-INDEX: 149; LEFT: 416px; POSITION:
absolute; TOP: 552px"
        runat="server" Display="None"
ControlToValidate="txtemail" ErrorMessage="Lütfen Email Bilgisini Giriniz"
        Width="192px"
Height="15px"></asp:requiredfieldvalidator>
        <asp:regularexpressionvalidator
id="RegularExpressionValidator1" style="Z-INDEX: 151; LEFT: 416px;
POSITION: absolute; TOP: 576px"
        runat="server" Display="None"
ControlToValidate="txtemail" ErrorMessage="Email Bilgisinin doğruluğunu kontrol
ediniz"
        Width="304px" Height="32px"
ValidationExpression="\w+([-+.]\\w+)*@\\w+([-.]\\w+)*\\.\\w+([-
.]\\w+)*"></asp:regularexpressionvalidator>
        <asp:validationsummary
id="ValidationSummary1" style="Z-INDEX: 150; LEFT: 176px; POSITION:
absolute; TOP: 488px"
        runat="server" Width="232px"
Height="30px" DisplayMode="List" ShowMessageBox="True"
ShowSummary="False"></asp:validationsummary>
    </form>
    </FONT></STRONG>
</body>
</HTML>

```

### A.3. Personelx.aspx.vb Kaynak Kodları

```
Private Sub Page_Init(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles MyBase.Init
```

```
'CODEGEN: This method call is required by the Web Form Designer
```

```
'Do not modify it using the code editor.
```

```
InitializeComponent()
```

```
End Sub
```

```
#End Region
```

```
Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
```

```
'Response.Write(Session("Aktif"))
```

```
If Not Session("Aktif") = "1" Then
```

```
Response.Redirect("index.aspx")
```

```
ElseIf Not Session("Yetki") = "1" Then
```

```
Response.Redirect("index.aspx?r=2")
```

```
End If
```

```
Dim j As Int16
```

```
For j = 1 To 31
```

```
ddhyil.Items.Add(j)
```

```
Next
```

```
'If Not Page.IsPostBack Then
```

```
Dim dr As OleDbDataReader
```

```
Dim conn As OleDbConnection
```

```
Dim cmd As OleDbCommand
```

```
conn = New OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Persist  
Security Info=False; Data Source=" & Server.MapPath("DATA/AcenteTakip.mdb"))
```

```
cmd = New OleDbCommand("SELECT DISTINCT(Bolgeler), BolgeNo from  
Subeler ")
```

```
cmd.Connection = conn
```

```
conn.Open()
```

```
dr = cmd.ExecuteReader
```

```
Dim a As Int16 = 1
```

```
ddbolge.Items.Add("Seçiniz")
```

```
ddbolge.Items(0).Value = "0"
```

```
While dr.Read
```

```
ddbolge.Items.Add(dr("Bolgeler"))
```

```
        ddbolge.Items(a).Value = dr("BolgeNo")
        a += 1
    End While
    dr.Close()
```

```
    conn.Close()
    dr = Nothing
End Sub
```

```
Private Sub LinkButton3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
```

```
End Sub
```

```
Private Sub ddbolge_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ddbolge.SelectedIndexChanged
```

```
    lblbolge.Text = ddbolge.SelectedItem.Text
    lblBolgeNo.Text = ddbolge.SelectedItem.Value
    ddbolge.Visible = False
    ddsehir.Visible = True
    Label2.Visible = True
    Dim drs As OleDbDataReader
    Dim conns As OleDbConnection
    Dim cmds As OleDbCommand
    conns = New OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Persist Security Info=False; Data Source=" & Server.MapPath("DATA/AcenteTakip.mdb"))
    cmds = New OleDbCommand("SELECT DISTINCT(SehirNo), Sehir from Subeler Where BolgeNo = " & ddbolge.SelectedItem.Value & " ")
    cmds.Connection = conns
    conns.Open()
    drs = cmds.ExecuteReader
```

```
    Dim b As Int16 = 1
    ddsehir.Items.Add("Seçiniz")
    ddsehir.Items(0).Value = "0"
    While drs.Read
```

```
        ddsehir.Items.Add(drs("Sehir"))
        ddsehir.Items(b).Value = drs("SehirNo")
        b += 1
    End While
    drs.Close()
    conns.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub ddsehir_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ddsehir.SelectedIndexChanged
```

```
lblsehir.Text = ddsehir.SelectedItem.Text
lblSehirNo.Text = ddsehir.SelectedItem.Value
ddsehir.Visible = False
ddsube.Visible = True
Label3.Visible = True
```

```
Dim dru As OleDbDataReader
Dim connu As OleDbConnection
Dim cmdu As OleDbCommand
```

```
connu = New OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Persist
Security Info=False; Data Source=" & Server.MapPath("DATA/AcenteTakip.mdb"))
cmdu = New OleDbCommand("SELECT DISTINCT(Sube),SubeNo from
Subeler Where SehirNo = " & ddsehir.SelectedItem.Value & " and BolgeNo = " &
lblBolgeNo.Text & " ")
cmdu.Connection = connu
connu.Open()
dru = cmdu.ExecuteReader
```

```
Dim c As Int16 = 1
ddsube.Items.Add("Seçiniz")
ddsube.Items(0).Value = "0"
While dru.Read
```

```
    ddsube.Items.Add(dru("Sube"))
    ddsube.Items(c).Value = dru("SubeNo")
    c += 1
End While
```

```
dru.Close()
connu.Close()
```

```
End Sub
```

```
Private Sub ddsube_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles ddsube.SelectedIndexChanged
    lblsube.Text = ddsube.SelectedItem.Text
    lblsubeNo.Text = ddsube.SelectedItem.Value
    ddsube.Visible = False
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btnkaydet_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnkaydet.Click
```

```
If (Page.IsValid) Then
```

```
    Dim conni As OleDbConnection
```



```
conni = New OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Persist
Security Info=False; Data Source=" & Server.MapPath("DATA/AcenteTakip.mdb"))
```

```
Dim cmdinsert As OleDbCommand = New OleDbCommand("insert into
Personel(AdSoyad,Unvan,Sicil,Tel1,Tel2,Fax,Email,Adres,Durum,Mezuniyet,Hizme
tYili,AdliSicil,Lisans,EKatilim,OzlukOnay,Gorus,SubeNo) values(" &
txtadsoyad.Text & "," & txtunvan.Text & "," & txtsicil.Text & "," & txttel1.Text
& "," & txttel2.Text & "," & txtfax.Text & "," & txtemail.Text & "," &
txtadres.Text & "," & dddurum.SelectedValue & "," & ddmezuniyet.SelectedValue
& "," & ddhyil.SelectedValue & "," & ddadlisicil.SelectedValue & "," &
ddlisans.SelectedValue & "," & ddEgitimK.SelectedValue & "," &
ddOzlukO.SelectedValue & "," & txtgorus.Text & "," & lblsubeNo.Text & ") ",
conni)
```

```
conni.Open()
cmdinsert.ExecuteNonQuery()
conni.Close()
'RegisterClientScriptBlock("ConfirmDeletion", js)
'MsgBox("test", MsgBoxStyle.DefaultButton1)
```

```
Response.Write("<script language=javascript>")
Response.Write("alert('Bilgileriniz Kayıt Edilmiştir!..');")
Response.Write("var url = 'Personelx.aspx';")
Response.Write("window.location=(url);")
Response.Write("</script>")
```

End Sub

```
Private Sub dddurum_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles dddurum.SelectedIndexChanged
```

```
End Sub
End Class
```

## 7.2. EK B

Proje içerisinde önemli görülen ekran görüntüleri ekte gösterilmiştir.

### B.1. Login Sayfası



**ZİRAAT YATIRIM**  
Ziraat Yatırım Menkul Değerler A.Ş.

# ACENTE TAKIP

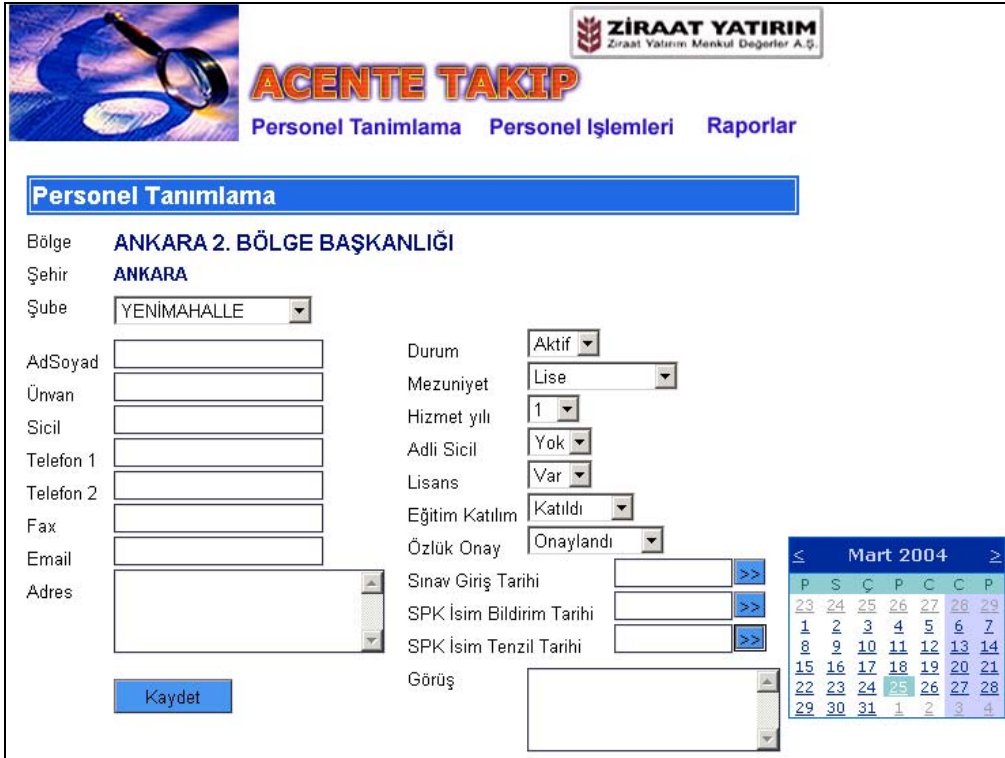
Personel Tanımlama Personel İşlemleri Raporlar

Lütfen Kullanıcı Adınızı ve Şifrenizi Giriniz!..

Kullanıcı Adı

Şifre

### B.2. Personel Tanımlama Sayfası



**ZİRAAT YATIRIM**  
Ziraat Yatırım Menkul Değerler A.Ş.

# ACENTE TAKIP

Personel Tanımlama Personel İşlemleri Raporlar

## Personel Tanımlama

Bölge **ANKARA 2. BÖLGE BAŞKANLIĞI**

Şehir **ANKARA**

Şube **YENİMAHALLE**

AdSoyad

Ünvan

Sicil

Telefon 1

Telefon 2

Fax

Email

Adres

Durum **Aktif**

Mezuniyet **Lise**

Hizmet yılı **1**

Adli Sicil **Yok**

Lisans **Var**

Eğitim Katılım **Katıldı**

Özlük Onay **Onaylandı**

Sınav Giriş Tarihi

SPK İsim Bildirim Tarihi

SPK İsim Tenzil Tarihi

Görüş

**Mart 2004**

P	S	Ç	P	C	C	P
23	24	25	26	27	28	29
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

### B.3. Personel Arama Sayfası



## ACENTE TAKIP

Personel Tanımlama Personel İşlemleri Raporlar



### Personel Arama

Ad Soyad

### Personel Listesi

Bölge Başkanlığı	Şehir	Şube	Adı Soyadı	Seç
ADANA BÖLGE BAŞKANKILIĞI	ADANA	ZİYAPAŞA	Asuman Uğurlu	>>

### B.4. Personel Bilgi Güncelleme Sayfası



## ACENTE TAKIP

Personel Tanımlama Personel İşlemleri Raporlar

### Personel Bilgi Güncelleme

Bölge

Şehir

Şube

AdSoyad

Ünvan

Sicil

Telefon 1

Telefon 2

Fax

Email

Adres

Durum

Mezuniyet

Hizmet yılı

Adli Sicil

Lisans

Eğitim Katılım

Özlük Onay



Sınav Giriş Tarihi  >>

SPK İsim Bildirim Tarihi  >>

SPK İsim Tenzil Tarihi  >>

Görüş

## B.5. Rapor Arama Sayfası



### ACENTE TAKIP

Personel Tanımlama Personel İşlemleri Raporlar

Rapor 1 Rapor 2

#### Rapor İşlemleri

Bölge ANKARA 1. BÖLGE BAŞKANLIĞI Sehir Bul

Şehir ANKARA Şube Bul

Şube 100. YIL Raporla

Bölgeler	Şehir	Şube	Ad Soyad	Ünvan	Durum	Seç
ANKARA 1. BÖLGE BAŞKANLIĞI	ANKARA	İSKİTLER	Ayhan ACAY	ASY	Aktif	>>
ANKARA 1. BÖLGE BAŞKANLIĞI	ANKARA	ÇANKAYA	A. Bahadır Turgut	Uzman	Aktif	>>
ANKARA 1. BÖLGE BAŞKANLIĞI	ANKARA	HAMAMÖNÜ	Adem AKMAN	ASY	Aktif	>>
ANKARA 1. BÖLGE BAŞKANLIĞI	ANKARA	BAHÇELİEVLER	Banu ÇABUKER	ASG	Aktif	>>

## B.6. Detay Görüntüleme Sayfası



### ACENTE TAKIP

Personel Tanımlama Personel İşlemleri Raporlar

#### Personel Bilgileri

**Bölge** ANKARA 1. BÖLGE BAŞKANLIĞI  
**Şehir** ANKARA  
**Şube** YILDIZEVLER

**AdSoyad** Seyit KORKMAZ **Durum** Aktif  
**Ünvan** ASG **Mezuniyet** Lise  
**Sicil** 71126 **Hizmet yılı** 1Yıl  
**Telefon 1** 0312 441 47 96 **Adli Sicil** Var  
**Telefon 2** **Lisans** Yok  
**Fax** **Eğitim Katılım** Katıldı  
**Email** [sekokmaz@ziraatbank.com.tr](mailto:sekokmaz@ziraatbank.com.tr) **Özlük Onay** Onaylandı  
**Adres**  **Sınav Giriş Tarihi** 01.01.2003  
**SPK İsim Bildirim Tarihi** 01.01.2003  
**SPK İsim Tenzil Tarihi**  
**Görüş**

Kapat

Hürriyet Mah. Fatih sokak.  
No: 8 Daire: 8.  
34540 Bahçelievler,  
İstanbul, Türkiye.

**Ev Telefonu:** +90 (212) 652 1122  
**Cep Telefonu:** +90 (532) 744 1414  
**E-mail:** [ibrahim@caglayan.net](mailto:ibrahim@caglayan.net)

# İbrahim Çağlayan

## Kişisel Bilgiler

- **Doğum Tarihi ve Yeri:** 12.01.1978 / İstanbul
- **Milliyet:** TC
- **Medeni Durum:** Bekar
- **Ehliyet:** B Sınıfı, 1997
- **Web Adres:** [www.caglayan.net](http://www.caglayan.net)
- **Wap Adres:** [wap.caglayan.net](http://wap.caglayan.net)

## Eğitim

- 2001 - T.C İstanbul Kültür Üniversitesi **Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisansı**
- 1997 – 2001 Anadolu Üniversitesi **İşletme Fakültesi** Eskişehir
- 1991 – 1994 Kocasinan **Süper Lisesi** İstanbul

## Tecrübe

- **BILGI İŞLEM SORUMLUSU**  
2002, – Ziraat Yatırım Menkul Değerler A.Ş İstanbul, Esentepe
  - Web Server ve Web Database Server kurulumu, konfigürasyon
  - Web Site tasarımı, Web uygulama geliştirme ve programlama
  - Son kullanıcı PC sistem kurulumları, Network PC desteği.
- **Webmaster & Web Developer**  
2000, 2002– HSBC Bank A.Ş - Demirbank T.A.Ş (Demibank-HSBC Birleşmesi)  
1999, 2000 Demir Yatırım Menkul Değerler A.Ş İstanbul, Esentepe
  - Internet / Intranet ortamında statik ve dinamik Web sayfalarının tasarımı,
  - Web Sitesi periyodik update ve düzenlemeler
  - Son kullanıcı PC kurulumları, Network üzerinde PC sorun giderme
- **System & Network Uzmanı**  
1997, 1999 – Çelebi Hava Servisi AŞ. İstanbul, Yeşilköy
  - Network yapısı tasarımı, server yönetimi, server kurulum yükleme, destek ve konfigüre;
  - Son kullanıcı PC kurulumları, Network üzerinde PC sorun giderme
- **Teknik Servis & Network Uzmanı**  
1994, 1996 Bilfax NPC Computer. İstanbul, Mecidiyeköy
  - PC montajı, işletim sistemleri kurulumları, konfigure
  - PC donanım ve standart yazılım sorunları çözümü.
- **Software:**
  - Windows 2KPro, XP pro, Me, 98, 95, 3.11 Personel ve Network Desteği
  - Office XP, 2000, 97, 95, Programları; Yükleme, Konfigürasyon, Destek ve Kullanma (Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook vs.)
  - MS Backoffice Ürünleri: MS Proxy, MS Exchange Server, IIS (Internet Information Server) Kurulum, Konfigürasyon, Destek
  - 3.Parti Mail, Web, Ftp server Yönetimi
  - Visual Studio Visual InterDev 6.0 & Visual Studio .Net 2003
  - Front Page 98, 99, 2000, 2002
  - Macromedia Dreamweaver, UltraDev 4, Fireworks 4
  - Flash Animasyon
  - Paint Shop Pro 6 & Animasyon Shop
  - Photo Shop 5
  - Cut Ftp, WS Ftp
  - Pc Anywhere 8, Remote Desktop
  - Waptor for WAP
- **Programlama Dilleri:** (WebTasarım, Animasyon, Web Programlama, Data İşlem)
  - Html, Java Script, Java, ASP, T-SQL, PHP, ASP.NET, ADO.NET, C#
  - Visual Basic, VB.NET, Java
  - WML, ASP for WAP
- **İşletim Sistemleri:**
  - **Windows 2000 Server & Pro;** Kurulum, Konfigure ve destek
  - **Windows NT 4.0 Server & Wks;** Kurulum, Konfigürasyon ve destek
  - **Ms.Windows** (3.x, 95, 98, Me, 2K Pro)

## Bilgisayar Bilgisi

## Projeler

- **MS-DOS** (5.0, 6.20, 6.22 ver.)
- **Novell (2.2, 3,12)**; Terminal Server Uygulaması
- **Linux**; RH,Mandrake
- **Network:**
  - **TCP/IP** ile Network Bağlantıları
  - **Windows NT&2000** ile İnternet/İntranet Uygulamaları
  - **Intranet** Hardware ve Software Uygulaması ve desteği
- **Hardware:**
  - Bilgisayar (PC) Bakım, Onarım, Montaj
  - PC Parçaları Tamiri: Motherboard, Floppy , Keyboard, Monitor
  - **HP LH, LX Pro, E45** server kurulum tecrubesi
  - Çoklu Seriport Kartı **DigiBoard** kurulumu
- **Protocols:**
  - NetBIOS & NB over TCP/IP
  - **TCP/IP**
    - Application Layer Protocols: DNS, HTTP, SMTP, POP3 FTP, Telnet
    - (Network Layer) WAN Routing Protocols: RIP, BGP, EIGRP
    - Data Link:
      - İnternetwork: Frame Relay, ISDN, X.25, PPP/MPP, SLIP/PLIP
      - Network: Ethernet (10 / 100 Base-T, 10 Base 5)
- **İnternet & Yazılım Projeleri:**
  - **Ziraat Bankası SSL E-Şube** Web uygulama yazılımı ve desteği
  - **Ziraat Yatırım** Web Site Tasarımı ve Web uygulama yazılımı
  - **www.otomarket.net** Otomotiv internet portalı yazılımı
  - **www.emlakmax.com** Emlak internet portalı yazılımı
  - **www.yemekye.com** Yemek internet portalı yazılımı
  - **Dutib Dünya Türk İşAdamları Derneği** Özel program yazılımı
  - **Ataşehir Lions Kulübü** Derneği Web site tasarımı
  - **İDO İstanbul Deniz Otobüsleri A.Ş** Flash animasyon CD tasarımı
  - **HSBC Bank Web Site güncelleme**
  - **Demir Bank Order Online** Web uygulama geliştirme ve desteği
  - **Teknokon A.Ş** Web Site Tasarımı
  - **IIBEM Dershanesi** Web Site Tasarımı
  - **DEM Dershanesi** Web Site Tasarımı
  - **DEM Yayınları** Web Site Tasarımı
- **Intranet Projeleri:**
  - Ziraat Yatırım “**Helpdesk**” Intranet projesi
  - Ziraat Yatırım “**Acente Takip**” Intranet projesi
  - Ziraat Yatırım “**Kredi Talep Yönetimi**” Intranet projesi
  - HSBC Yatırım “**Learn&On-Line Training**” Intranet projesi
  - HSBC Yatırım “**Fon Getirileri Arşiv**” Intranet projesi
  - HSBC Yatırım “**Müşteri İmza Kontrol**” Intranet projesi
  - HSBC Yatırım “**Sermaye Artırımı**” Intranet projesi
  - HSBC Yatırım “**Müşteri kontrol**” Intranet projesi
  - HSBC Yatırım “**ISO9000 Kriter**” Intranet projesi
- **Network Sistem Kurulumları:**
  - İnternet Hosting Server Kurulumu Konfigure. **Sabancı Telekom**
  - Teknokon A.Ş **Web Server Kurulumu ve LAN Network** alt yapısının oluşturulması
  - Çelebi Hava Servisi **Windows NT and MS Exchange** Domain kurulması ve desteği.
  - Çelebi Hava Servisi intranet sistem uygulamaları **desteği**
  - Pul-Kar Petrol A.Ş nin **LAN Network kurulumu**

## **Kurslar**

- NETRON Eğitim Merkezi, **ASP.NET**
- Microsoft Merkez, **C# ve .Net - Sql Server 2000**
- Bilginç Eğitim Merkezi, Mastering **Visual Interdev 6.0**
- Boğaziçi Üniversitesi, **Pc Hardware** Kursu & **Novell Netware (2.2,3.12)** Kursu
- Armada Eğitim Merkezi, **TCP/IP – Internetworking** Kursu
- Bilginç Eğitim Merkezi, **Exchange 5.5 Server** Kursu
- Universal Eğitim Merkezi, **Analog ve Dijital Elektronik** Kursu
- ANT Eğitim Merkezi, **Excel 7.0 Advanced** Kursu
- M.E.B Aylin **PC İşletmenlik** Kursu & **Muhasebe** Kursu

## **Seminerler**

- Durumsal Liderlik
- E-İşte Başarı
- Proje Yönetimi (Temel), MAKRO DANISMANLIK & EGITIM
- Raporlama Teknikleri
- Süreç Yönetimi
- İngilizce (okuma, yazma, konuşma iyi)

## **Dil**

## **Referanslar**

- Bahadır YILMAZ, İstanbul Deniz Otobüsleri A.Ş Bilgi İşlem Müdürü 0533 5279049
- Baki ÖZER, Atatürk Hava Limanı Emniyet Müdürü 0212 663 6300 / 3679,2569
- Y.Doç.Dr. Hayrettin GÜLBİN, İİBEM Kurucu Yönetici 0 212 551 3633
- Hüseyin MANDACI, Dışbank Direk Satış Müdürü 0212 230 3076
- Noyan MUTLUGİL, Finansal Danışman Commercial Union 0216 575 7770

## **Üye Dernek ve Kulüpler Hobiler**

- Ataşehir Leo Kulübü
- Squash, Dans, Sinema, Müzik