

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**WEB ENFORMASYONUNUN “WEB MEKÂNI”
OLARAK SUNULMA YÖNTEMLERİ ve
BİLGİ İLETİMİNE KATKISI**

Yüksek Mimar Ahmet Turan KÖKSAL

**FBE Mimarlık Anabilim Dalı Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programı’nda
Hazırlanan**

DOKTORA TEZİ

**Tez Savunma Tarihi: 22 Aralık 2006
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Murat SOYGENİŞ (YTÜ)
Jüri Üyeleri: Prof. Dr. Necati İNCEOĞLU (YTÜ)
Prof. Dr. Ahmet EYÜCE (BÜ)
Doç. Dr. Arzu ERDEM (İTÜ)
Doç. Dr. Meltem AKSOY (İTÜ)**

İSTANBUL, 2006

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KISALTMA LİSTESİ	iv
ŞEKİL LİSTESİ	v
ÇİZELGE LİSTESİ	viii
ÖNSÖZ	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın kapsamı	4
1.2 Araştırmanın yöntemi	5
1.3 Araştırmanın amacı	7
1.4 Araştırmanın önemi	8
2. WEB MEKÂNI, AĞ, AĞ TOPLUMU ve INTERNET	9
2.1 Web ve web mekânı	9
2.2 Bilgi çağı, bili (enformatik), bilgisayar, ağ ve ağ toplumu kavramları	10
2.3 Enformasyon (bili) mimarisi ve enformasyonun yarattığı mekân Enformatik (bilişim) mekânı hakkında terim ve kavram açıklamaları	12
2.4 İnternet, İnternet tarihi, Web teknolojileri ve Ağ toplumuna etkileri	17
2.5 Webin getirdiği yeni yaklaşımlar	20
2.6 Ağ ve Bilgisayar Mimarisi	21
3. WEBİN MEKÂNSAL KAVRAMLARI	24
3.1 Web üzerindeki mekân kavramı	24
3.2 Mekânın webdeki sınırları	26
3.3 Mekân parçaları arasında geçiş ve etkileşimler	31
3.3.1 Frame, sayfa, site, portal, ağ gibi web kavramlarının, oda, ev, bina, site, şehir gibi mekânsal kavramlarla olan benzer ilişkisi	35
3.4 Mülkiyet, içinde olabilme ve tanımlama kavramları	38
3.5 Web mekânı adresleri ve web mekânının olduğu yer	42
3.6 Geri dönme ilerleme ilişim ile farklı bir yere gidebilme ve yer bulma kavramları	48
4. WEBDEKİ ENFORMASYONUN MEKÂNSALLAŞTIRILMASI	50
4.1 Web uzayı içindeki web mekânı	50
4.2 Web mekânı arayüzleri	55
4.3 Mimari mekânı bilgisayar desteği ile webe taşıma	56
4.4 Zamana göre değişkenlik ve bunun tasarıma etkisi. Dinamik mekânlar	58
4.5 Webdeki bilginin mekânsallaştırılma yöntemleri	60

4.5.1	Web kameraları ve mekân iletme yetileri.....	61
4.5.2	Etkileşimli araçlar ve veri temelli dönüştürücüler.....	62
4.5.3	2b gösterim yöntemleri.....	62
4.5.4	3b modelleme yöntemleri.....	65
4.5.5	Metin tabanlı mekânsal kurgulama ve veritabanı sorgulama yöntemleri.....	68
4.6	Web mekânı ile fiziksel mekân arasındaki farklar ve benzerlikler.....	69
5.	WEB MEKÂNI ÖRNEKLERİ ve KULLANICI GÖRÜŞLERİ.....	75
5.1	Örnek web mekânlarının seçilmesi için kıstaslar ve seçilen örnek web mekânları.....	75
5.1.1	Ogame.....	76
5.1.2	Zanpo.....	77
5.1.3	IKEA.....	78
5.1.4	Google Earth.....	81
5.2	Ankete katılacak kullanıcı kitlesi.....	83
5.3	Anket içeriği.....	83
5.3.1	Kullanıcı Anketi.....	85
5.3.2	Web Mekânı Anketi.....	87
5.4	Anket Sonuçları.....	92
5.4.1	Kullanıcı anketi sonuçları.....	92
5.4.2	Kullanıcı anketi sonuçları değerlendirme.....	96
5.4.3	Web mekânı anketi sonuçları.....	96
5.4.4	Web mekânı anketi sonuçları değerlendirme.....	103
6.	DEĞERLENDİRME ve SONUÇLAR.....	105
6.1	Mekân tasarımı tanımlanırken ve sunulurken bir yöntem olarak web mekânı....	105
6.2	Webde olabilme ihtiyacı ve sonucu oluşan çağrışım metodu.....	106
6.3	Sonuçlar.....	109
Ek 1.	Sözlük.....	117
Ek 2.	Şu anda erişilemeyen veya ankete konu edilmemiş ancak çalışmanın konusuyla ilgili bazı projeler.....	118
Ek.2.1	E-world.....	118
Ek 2.2	Yahoo 3D.....	122
5.2.2	Zorlu Enerji.....	123
ÖZGEÇMİŞ.....		125

KISALTMA LİSTESİ

CAD:	Computer Aided Design
DWF:	Drawing Web File
FOV:	Field Of View
FTP:	File Transfer Protocol
HTML:	Hyper Text Markup Language
HTTP:	Hyper Text Transfer Protocol
TCP/IP:	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
VRML:	Virtual Reality Markup Language

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 EXPO Hannover 2000 ‘in resmi sitesi ana sayfası. Erişim:2004.....	13
Şekil 2.2 Bilgi tematik alanı (Knowledge thematic area) EXPO Hannover 2000. Erişim:2004.....	14
Şekil 2.3 Belediye afet kontrol merkezi (İ.B.B. Web sayfasından)	15
Şekil 2.4 New York City A.B.D. TimeSquare meydanındaki bilgi veren binalar, cepheleri bilgi sunan aletlerle kaplı binalar. Resimler 2000 yılında yazar tarafından çekilmiştir.	15
Resim2.5. İnternet basit yapısı için kullanılan bileşenler; Kullanıcı, Ağ’da dolaşan her türlü bilgi ve iletişim için kullanılan tüm cihazlar ve iletim hatları.	19
Şekil 2.6: En sık kullanılan arama motorlarından biri olan Google’da “computer” ve “architecture” kelimeleri ile yapılmış bir arama. 14 Mayıs 2005.....	21
Şekil 2.7 Yukarıdaki arama sonuçlarından ilk sıradaki bağlantıya girildiğinde gelen sayfa. Erişim 14 Mayıs 2005.....	22
Şekil 3.1 Kullanıcının görüşü ve uzaydaki bakış açısı.....	26
Şekil 3.2 Soldaki görüntüde ekranın bakış açısına girmeyen kutu görünüyor. Diğer ekran görüntüsünde ise Pan komutu ile ekranda görünür hale getirilmiş hali yer alıyor.	27
Şekil 3.3 Ekranda yakınlaşma uzaklaşma sonuçları.....	28
Şekil 3.4 Tanımlı kameranın ekrana görüntü iletimi	28
Şekil 3.5 Kamera’nın FOV ve Lens değerlerinin gösterimi.....	29
Şekil 3.6. Kameranın kesim düzlemlerine göre görüntü sunması.....	29
Şekil 3.7 Frame’li bir sayfanın iç yapısı ve örnek dosya isimleri	35
Şekil 3.8 Dünyadaki İnternet bağlantısını sağlayan uydu ve kablo bağlantılarının haritası. Kaynak: Caida erişim aralık 2004.....	37
Şekil 3.9. 3 boyutlu gerçek zamanlı modelleme ile çalışan, mekansal kurgusu bulunan “Cull of Duty” isimli bir oyundan sahneler. İlk sahnede oyunda kullanıcının korumaya çalıştığı bir mekân içinden görüntü, diğer sahnede yine bir mevziden düşman mekânlarına açılan ateş.....	39
Şekil 3.10. Day Of The Tentacle isimli oyunda oldukça çarpıcı ve akılda kalıcı mekânların örnekleri. Tüm oyun 3 katlı bir evin 200 yıl önceki, şu andaki ve 200 yıl sonraki mekânlarında geçmektedir.	39
Şekil3.11 Örnek bir kişisel web sayfası “Uğur’un mekanı	40
Şekil3.12 Örnek bir blog. İçeriği çağdaş mimarlık ve endüstri tasarımı öğelerinin sunulmasıyla oluşturulmuş, oldukça fazla kullanıcısı olan MocoLoco Blog’u.....	41
Şekil 3.13 Traceroute işlemi sonundaki ekran görüntüsü	42
Şekil 3.14 Bir adet mirror seçimi sayfası. Bu sayfa sayesinde aynı bilgiye hangi mirror sunucudan ulaşılacağına (en yakın veya en hızlı) kullanıcı karar verir.	43
Şekil 3.15. Google ana sayfasında anahtar sözcük “İnternet” verilip web’de arama yapıldığında gelen sonuç.....	44
Şekil 3.16 Google ana sayfasında anahtar sözcük “İnternet” verilip “Türkçe sayfalarda” arama yapıldığında gelen sonuç.....	44
Şekil 3.17 Web mekânlarında karmaşık bağlantı yapısının basitçe şekillendirilmiş çizimi	49
Şekil 4.1 Bir ekran içersinde birçok web penceresi açılmış ve değişik pencerelerden farklı web uzayları görüntüleniyor	50
Şekil 4.2. Farklı web uzaylarının bir kullanıcı görüşünde gösterilmesi.....	51
Şekil 4.3. Web sayfaları aralıkları. Uzaydaki kesit görünüşleri.....	51
Şekil 4.4. Dünya İnternet bağlantısı coğrafi düzeni. Erişim: 2000	52

Şekil 4.5 Web sayfalarının dolaşımını sağlayan Internet ağının küresel haritası.....	53
Şekil 4.6. Internet omurgasının küresel bağlantı haritasının düzlemsel hali. (Bir portakal kabuğunun bir düzleme bastırılmış hali gibi izdüşümsel deformasyonu da dikkate alınmalıdır).....	54
Şekil 4.7 Kişiselleştirilebilen elektronik posta görüntüleyicisi olan Mail2web sayfasındaki özelleştirilmiş ana sayfa.....	60
Şekil 4.8 Fatih Balıpaşa Camii'nin rölöve çalışmasının AutoCAD ile çizilmiş halinin resmi olarak bir web sayfasına aktarılmış hali.....	63
Şekil 4.9 Bir petrol şirketinin okyanustaki petrol arama ve çıkarma istasyonları ile bunun borulama sistemlerini gösteren DWF dosyasının Web'de sunulması. Erişim Ocak 2006	64
Şekil 4.10 Bir oturma odasının 3 boyutlu modeli ve render edilmiş hali. Bu görüntü sonra panorama görüntüsü olarak yeniden render edilecek ve kullanıcının içinde farklı yönler bakması sağlanacaktır.	65
Şekil 4.11 Söz konusu odanın küresel olarak dikilmiş 6 görüntüsü.....	66
Şekil 4.12 Çalışmanın kullanıcıya istediği yönde bakmasını sağlayan program. Bu program web sayfası içinde de çalışmaktadır.....	66
Şekil 4.13 Web tabanlı bir dekorasyon uygulaması. Yan taraftan hazır elemanları sürükleyip bırak yöntemiyle modele dâhil edilebilir mekânı kurgulanabilir.....	67
Şekil 4.14 Sadece metin tabanlı Ogame sitesinde 16. evren isimli zahiri mekândaki ittifak için çağrı yapan bir grup sayfası.	68
Şekil 4.15 Soldaki resimde 11 Ağustos 2001'de binaların arasından çekilmiş Dünya Ticaret Merkezi görüntüsü vardır. Aynı yerden http://www.earthcam.com adresinden alınmış görüntü vardır. Zamanın fiziksel mekânı nasıl değiştirdiğine bir örnektir.....	71
Şekil 4.16 Dünya Ticaret Merkezinin 2001 Eylül 11'den birkaç ay önce çekilmiş resimleri. Resim yine aynı tarihlerde binaların yerden nasıl görüldüğünü belgelemek için yazar tarafından çekilmiştir.....	71
Şekil 4.17 İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin web sitesinde canlı yayın yapan kameraların harita üzerindeki yerleri. İstenen kamera üzerine tıklanarak o anda söz konusu yerdeki trafik durumu gözlenebilir.	72
Şekil 4.18 En çok izlenilen mekânlardan, Boğaziçi Köprüsü ve Altunizade kavşağının 2 Aralık 2004'te saat 19.17'deki durumları.....	73
Şekil 5.1 Ogame giriş ekranı	76
Şekil 5.2 Yaratılan zahiri mekanların görselleri.....	77
Şekil 5.3 Zampo'nun giriş sayfası	77
Şekil 5.4 Zampo'da örnek bir şehir	78
Şekil 5.5 Mutfak mekânları turunun başlangıç sahnesi.....	78
Şekil 5.6 Mutfak mekânları turundan sahneler	79
Şekil 5.7 Mutfak mekânları turundan sahneler	80
Şekil 5.8 Mutfak mekanları turunun bitiş sahnesi aynı zamanda başlangıç sahnesi.....	81
Şekil 5.9 Google Earth açılış ekranı.....	82
Şekil 5.10 Y.T.Ü Beşiktaş Yerleşkesi ve Fen Bilimleri Enstitüsünün olduğu binanın gösterildiği ekran. Ayrıca Google Earth Community'inin girdiği yer açıklamaları görünür halde.	82
Şekil 5.11 Ankete girmek için kullanılan ilk sayfa	84
Şekil 5.12 Kullanıcı profili anketi sayfası	85
Şekil 6.1 Mulholland Drive isimli filmin web sayfasında filmde sahnesi olmadığı halde filmdeki mekanın neresi olduğu ipucunu veren bir resim. http://www.mulholland-drive.net/pics/wallpaper/wallpaper07.jpg . Erişim: Kasım 2005	108

Şekil Ek2.1 Logolar	118
Şekil Ek2.2 E-World'ün ilk giriş sayfası. El çizimi boyanmıştır.	118
Şekil Ek 2.3 E-world'ün 3 boyutlu modellenmiş hali ve farklı bir arayüz sunumu.	119
Şekil Ek 2.4 E-world ile ilgili çeşitli ön tasarımlar.....	119
Şekil Ek 2.5 E-world ile ilgili çeşitli ön tasarımlar.....	120
Şekil Ek 2.6 Apple müşteri servisinin alt sayfası	120
Şekil Ek 2.7 E-world'ün uzay bağlantısı temsili.	120
Şekil Ek 2.8 E-world'ün kapatılması ile ilgili bir makale ve çizim.....	121
Şekil Ek 2.9. Yahoo isimli arama mekanizmasının 3 boyutlu ana ara yüzü.....	122
Şekil Ek 2.10. Zorlu enerji VRML projesi için ana sayfa	123
Şekil Ek 2.11. Fabrikanın içinde gezinmeyle ilgili arayüz örnekleri. (Arayüz tasarımı Zorlu Enerji tarafından yapılmıştır).....	124

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1 Dünyanın en değerli 15 markası için tablo. Kaynak: http://www.turkbrand.com/2ksbrand100.asp Erişim 2004	46
Çizelge 5.1 Kullanıcı anketinde web kullanım sıklığı değeri	92
Çizelge 5.2 Kullanıcı anketinde kişisel web sayfası sorgulaması	93
Çizelge 5.3 Kullanıcı anketinde web sitesinde çalışma sıklığı sorgulaması	93
Çizelge 5.4 Kullanıcı anketinde meslek sorgulaması.....	94
Çizelge 5.5 Kullanıcı anketinde sunumda web teknolojileri sorgulaması	95
Çizelge 5.6 Kullanıcı anketinde tasarım ve web teknolojileri sorgulaması	95
Çizelge 5.7 Web mekânı anketinde kullanım sıklığı sorgulaması	96
Çizelge 5.8 Web mekânı anketinde ön bilgi gereksinmesi sorgulaması	97
Çizelge 5.9 Web mekânı anketinde 3 boyutlu arayüz sorgulaması.....	98
Çizelge 5.10 Web mekânı anketinde mekân kurgusu sorgulaması	98
Çizelge 5.11 Web mekânı anketinde mekân kurgusunun çıkarılması sorgulaması	99
Çizelge 5.12 Web mekânı anketinde mekân kurgusu mimari ilişkisi sorgulaması.....	100
Çizelge 5.13 Web mekânı anketinde bilinin sunumunu kolaylaştırması sorgulaması	100
Çizelge 5.14 Web mekânı anketinde zorluk eşiği sorgulaması.....	101
Çizelge 5.15 Web mekânı anketinde gelişme sorgulaması	102
Çizelge 5.16 Web mekânı anketinde mimari mekan tasarımı etkisi sorgulaması.....	102
Çizelge 5.17 Web mekânı anketinde bilinin sunuma katkısı sorgulaması	103

ÖNSÖZ

Çoğu ağ ve ağ paylaşımı ortamların bağlı olduğu evrensel ve tek bir büyük ağ vardır. Bu ağ kullanıcıların sayısının gittikçe arttığı Internet'tir. Internet'in de kullanımı en kolay ve yaygın protokolü, ticari, sosyal, akademik ve bunlar gibi birçok ayrı dalın sıklıkla tercih ettiği, web protokolüdür.

Web protokolü kullanarak, önceleri kâğıt üzerine işlenerek yapılan tüm işlemler sayısal ortamda kâğıda geçirilmeden yapılmaktadır. Webin en büyük getirisi hızlı, dinamik ve çift yönlü enformasyon sunumu yapabilmesidir.

Bu çalışma mekân kavramını web üzerinde sunulması ile ilgilenir. Web mekânı kavramını örnekler. Web üzerinde mekân sunum yöntemlerini bazı kıstaslara göre seçip, çeşitlerini sıralar. Bir web projesinin web mekânı olması için gerekli kıstasları örnekler.

Seçilen web mekânı örneklerini kullanıcılara sunar ve görüşlerini alır bu görüşleri analiz ederek webdeki enformasyonun web mekânı olarak sunulmasının enformasyonun iletilmesine değer katıp katmadığı sonuca ulaşmaya çalışır.

Bu çalışma ile gelişen teknolojiye ayak uyduran mimarının ilerideki sunum teknolojilerine ve Web Mekânı tasarımına olan etkilerini şimdiden gözler önüne sürmek için fayda sağlamaya çalışmaktadır.

Tezin danışmanlığını kabul eden, Sayın Doç. Dr. Murat Soygeniş'e teşekkür ederim. Ayrıca çalışmanın akademik biçimlenmesinde katkıları için Sayın Prof. Dr. Necati İnceoğlu'na Sayın Prof. Dr. Ahmet Eyüce'ye, Sayın Doç. Dr. Arzu Erdem'e, Sayın Doç. Dr. Meltem Aksoy'a ve araştırmalarımda bana yardımcı olan Sayın Yüksek Mimar Handan Köksal'a teşekkür ederim.

Yüksek Mimar Ahmet Turan KÖKSAL
İstanbul, Ocak 2006

ÖZET

Bu çalışma, web mekânının tanımını ve web mekânı olarak kabul edilebilir web projelerinin, temel sunulma yapılarını, kullandıkları teknolojileri ve arayüzlerini inceler. Bir web enformasyonunun, web mekânı olarak algılanması için gerekli kıstasları ortaya koyar.

Web mekânı olarak tanımlanmaya uygun örneklerin, webdeki enformasyonun sunumunda değer katıp katmadığını, kullanıcı görüşlerine başvurarak test eder. Bu geri dönüş bilgileri sayesinde istatistikî bir analiz ortaya koyup, web mekânı kavramı için sonuçlar ortaya koymak amacını taşır.

Anahtar kelimeler: Internet, Ağ, Web, Mekân, Mimari Mekân, Web Mekân, Bili, Enformasyon.

ABSTRACT

This paper examines websites that explore spatial characteristics of the web in other words use web as an architectural space. It sets forth necessary criteria for any web information to be recognized as a web space.

The study tests whether those examples that can be described as “web space” adds value to the information it provides through the users opinion. The user feedback information conjures up statistical analysis and aims to set conclusions on the concept of web space.

Keywords: Internet, Net, Network, Web Space, Architectural Space, Web Space, Information.

1. GİRİŞ

“Mimarlık biçim haline gelmiş yaşamdır” (F.L.Wright, 1993). Bu tanıma göre mimariyi ve onun biçimini yaşamımızın her evresinde görürüz hissederiz yani içinde bulunduğumuz mimari öğelerle yaşarız.

Yine, günümüz çağdaş toplumunda en önemli kavramlardan birisi de “iletişimdir”. İletişim yöntemleri gün geçtikçe değişmekte ve yenileri kullanıma sunulmaktadır. Gelişen iletişim yöntemleri arasında en hızlı gelişeni kuşkusuz ağ teknolojileridir. Ağ üzerinden yapılan iletişimde, farklı ağ yapılarının oluşturulması, tüm dünya kullanıcılarının çok hızlı ve ucuz etkileşime girebileceği enformatik (bilişim) yapılarını ortaya çıkarmaktadır.

Mimari mekânlar, her an içinde yaşadığımız için ayrıca biçim haline getirilmiş hali ile iletimi mümkün olan olgulardandır. Devamlı gelişim halindeki iletişim teknolojileri, ilettikleri olguları, kolay iletmeye uygun olarak değiştirilmeye zorlamışlardır. Örneğin yazılı bir sayfa metin, yazıyı oluşturan harfler sayısallaştırılarak kodlanmış yeni bir yazı saklama formatı ortaya çıkmıştır. Bu şekilde formatlanmış bilgiler, başka bir sisteme iletilmiş ve o sistemdeki format çözücü bu sayısal ifadeyi yeniden harflere çevirerek bir sayfa dolusu metni ortaya koyabilmiştir. Bu tezdeki sayfalar da yukarıda bahsedilen şekilde formatlanarak (sayısallaştırılarak) oluşturulmuştur. Artık metinler, bilgisayar ortamında sayısallaştırılmış olarak iletmek için saklanmakta ve o formata dönüştürülmektedir. Mimari mekânlar için de bu şekilde sayısal iletimin sağlanması mümkün olabilmektedir. Sonuçta bir ağ yapısında dolaşan şey enformasyondur.

“Elektroniğe dayalı enformasyon teknolojileri (elektronik basım da dâhil) eşsiz bir hafıza kapasitesine, bitleri birleştirme ve aktarma hızına sahiptir. Elektronik metin, geri bildirim, karşılıklı iletişim, metnin yeniden düzenlenmesi gibi konularda ciddi bir esneklik sunar; sözcük işlemle çalışan her yazar bunu bilir; böylece de iletişimin kendisini değiştirir. On-line iletişim metnin esnekliği ile birleşince aynı anda her yerde olabilen, asenkronize bir uzam/zaman programlamasını mümkün kılar” (Castells, 2003)

“Bili, enformasyon demektir. Enformasyon kelimesi ise İngilizce “information” kelimesinden geçmiştir. Eski Türkçe’de bu kelimenin karşılığı “malumat”dır.” (İnan, 2003)

Mekânın enformasyonunun sayısal formatta saklanması ve iletilmesi mümkündür. Mekânların sayısallaştırılıp bu şekilde iletilmesi ihtiyacı, mekânları tasarlarlarken ya da sunarken sayısal yöntemlerin daha sık kullanılmasına önayak olmuştur. Bu çalışma ile genel olarak mimari mekânın yaratılmasında veya sunulmasında kullanılan gelişmiş, gelişmekte olan, klasik sunumlardan farklı ve enteraktif iletim yolu olan web teknolojileri incelenecektir.

Mekânı sayısallaştırmanın, mekânı iletmek amacı dışında başka amaçlar için de kullanılabilirliği vardır. İlk örnek olarak Elektronik mekân kavramı verilebilir. “Elektronik mekân; Fiziksel mekânın kaybolduğu noktalarda mekânsızlık olgusunu aşmak ve çeşitli insani deneyimleri yansıtmak ve bunları güçlendiren bir ortam sağlamak için alternatif olma özelliği taşımaktadır” (Tanney, 1997). Fiziksel mekânın kaybolduğu noktaların başında, olmayan bir mekânın algısal olarak ortaya konması gelir. Algısal mekân oluşturabilmek, mekânın temsil halinin başarısı ile orantılıdır. Sayısallaştırılmış mekânın, algısal olarak hissettirilmesi, kavratılması gerekir. Bilgisayar teknolojileri, veriyi kavrama da değişik arayüzlerle ve değişik yöntemlere sunma konusunda devamlı suretle gelişmektedir.

Sayısal mekânın kavratılması ile ilgili algısal mekânla bağlantılı başka bir mekân türü daha vardır. “Algısal mekânla bağlantılı başka mekân, kafamızın içinde taşıdığımız zihinsel harita, belleğimize depolanmış plan olarak tanımlanabilecek olan kavramsal mekândır. İyi iş gören yapılar, kullanıcıların akıl gözüyle kolayca kavrayabildiği ve içinde bir tür kaçınılmazlıkla devinebildiği yapılardır; böylesi yapıların iyi kavramsal mekâna sahip oldukları söylenir.” (Roth, 1993)

Sayısallaştırılmış bir mekânın içinde barındırdığı, akıl gözü ile kavranabilme ve deviniminin kolay anlaşılması kısaca kavramsal bir mekâna dönüştürülmesi, sadece mükemmel bir tasarım ile değil, doğru tip ve şekilde sayısallaştırılıp, saklanabilme ve yeniden sunulabilme özellikleri ile ilgilidir.

Mekânsal bilgiyi ortaya koyabilen ve iletebilen en belirgin teknoloji ise ağ teknolojisidir. Bir ağın elemanı olan her bilgisayar ve kullanıcıları, mekânları istedikleri an ve yerde algılamayı amaçlamaktadır. Algısal mekân aslında mekân ve zamandan bu şekilde bağıntısız olabilir.

“Elektronik ortamda mekânın doğasını belirleyen fiziksel kısıtlamalar bulunmamaktadır. Örneklemek gerekirse dış etken koşullarının olmayışı, elektronik mekânda tanımlanan bir duvar elemanının korunma gereksinimini karşılamak için yapılmadığını göstermektedir. Buna karşın elektronik mekânda da bazı kısıtlamalar vardır. Poligonların sayısı, imaj çözünürlüğü, disk yeri, bant genişliği, bellek, işletim sistemi ve yazılımların yarattığı sorunlar bunların

bazılarıdır. Elektronik ortam, kendi karakteristik özelliklerine karşılık verecek şekilde yeniden düşünülüp tasarlanmalıdır. Mekân ve zamanın süreksizliği, “hyperlink”lerle yan yana olmayan mekânlar arasında geçişlerin sağlanması da yalnızca düşünsel ortamda gerçekleşebilecek durumlardır.” (Cerulli, 1997)

Elektronik ortam kavramı ortaya atıldıktan sonra bu kavramı daha da belirgin olarak tanımlamayı başaran “web” kavramı daha çok kullanılır olmuştur. Yeni sayılabilecek bu kavramlar, çok hızlı gelişmeleri ve bir anda çok fazla kişinin kullanımına sunulmasıyla, kolaylıkla çok kullanılır ve bilinir hale gelmişler, mimari mekânlar da enformatik yollardan iletilebilir olmuşlardır. Bunun sonucunda örneğin “web mekânı” gibi bir kavram türetilmiştir.

Bu çalışma, web mekânı yaratımının, web enformasyonu sunulma yöntemi olarak bilgi iletimine katkısı olduğunu yani mekânın webde de iletilebileceğini- iletilmesi gerektiğini savunur. Anket çalışması dâhil bazı beslemelerle ve kullanıcıların çok fazla kullandığı başarılı örneklerle sonuçlarını güçlendirir.

1.1 Araştırmanın kapsamı

Bu araştırma, genel olarak mekân ve mimari mekân kavramının yanında elektronik ortamdaki “web mekânı” kavramını da inceler. Web mekânı kavramı kendine özgü avantaj ve dezavantajlarının ortaya konması, ve bilgi iletimine getirdiği ek olanakları kapsam içine alır.

İzdüşüm yöntemlerinin mekânın sunulmasındaki çeşitlemeleri ve bu çeşitlerin web mekânı sunumundaki özellikleri de incelenmiştir. Bu özellikleri tanımlayabilmek için web uzayı kavramı araştırılmıştır. Web uzayının oluşturduğu karmaşık düzendeki link yapıları ve bu yapının oluşturduğu gezinme yolları da görsel olarak sunulmuştur.

Bununla beraber çalışmada web ve görselleştirme konusunda var olan tüm yöntemlerin sıralanması yerine web mekânı örnekleri içinde mekânı webde sunabilenler seçilmiştir. Kapsam, sadece teknik bilgileri arka arkaya sıralamak yerine web mekânı kavramına etki eden önemli öğelerle daraltılmıştır. Bu eleme web mekânı dönüştürme işini yapan tüm yazılımlar ve teknikler içinden aynı işleri yapan aynı teknikleri kullananlar arasında yapılmıştır. Örneğin VRML tabanlı tekniklerin hepsini sıralamak yerine en sık kullanılan olanı seçip, çalışmanın temel mantığına uygunluğunun irdelenmesi yapılmıştır. Kapsam daha çok, teknik bir yazılım veya yöntem sıralamasına göre değil, web mekânının enformasyonunu iletmedeki rolünü anlatan örneklerle ayrılmıştır. Araştırma bir mekânın web mekânına çevrilmesi ya da 2 boyutlu 3 boyutlu mimari mekânı, web mekânı yapma yöntemlerinin gösterilmesini kapsama alanına alan bir çalışmadır ve konuyla ilgili tipik bazı örnekleri, uygulamaları sunmaktadır.

Ayrıca enformatik mekân kavramının açıklanmasını ve uzam araştırmalarının sunulmasını, Internet’in ve genel ağ teknolojilerinin web sunumu özeliyle, mekân olgusunun nasıl iletildiğini örneklerle ortaya koymaktadır.

1.2 Araştırmanın yöntemi

Mekân, Web mekânı, enformasyon mekânı enformatik mekânlar ve enformasyon mimarisi ve bunlar gibi klasik ve elektronik ortam anlam ve kavramlarının araştırılmasıyla çalışmaya başlanılmıştır. Mimari mekân tanımının yanında mimari mekân çeşitleri algısal, fiziksel ve davranışsal mekân tiplerlerinin açıklanmasıyla devam edilmiştir.

Mimari mekân algılaması ve web mekânı algılamasında şu anda sıklıkla görülen diğer kabullerin açıklaması yapılmıştır. Bu kabullerin doğrultusunda fiziksel mekânı Web mekânına taşıma işinin bilgisayar destekli alt yordamları incelenmiştir. Bu inceleme içinde her iki tür mekân için sınır, tekrarlama, parçalardan bütünü yaratma, mülkiyet kavramları, lokasyon ve dolaşım sistemlerinin açıklanması yolu seçilmiştir. Kullanılacak arayüzler ve dönüştürücüler hakkında bilgi verilmesi de yöntemi belli eden parçalardandır.

Ayrıca mekânı webe taşımak için gerekli teknik bilgilerin sunulduğu, teknik bir teknoloji analizi çalışması yapmak yerine, bu tekniklere yeri geldiğinde değinen ama genelde mekânı webe taşıma ile oluşan yeni iletim değerlerinin irdelenmesini merkez alan bir yapıda bir çalışma yöntemi izlenmiştir.

Web mekânı ve özel olarak tasarlanmış elektronik ortam mekânlarının örneklerle araştırılması ve sonuç çıkartılması çalışmanın yöntemleri arasındadır. Bu örnekler sayesinde mimari mekân kurgusunun bir şekilde webe geçerek, oluşturduğu web mekânı olgusunun klasik web sayfasına katkısının incelenmesi de kabul edilmiş bir çalışma yöntemidir. Genelde araştırmanın verdiği veriler yardımıyla, web mekânın getirdiği ek olanaklar ve bir dil olarak web sayfalarının mekânı iletmekte kullanıldığında ortaya çıkacak yeni değerin sunulması da yöntemlerden biridir.

Genel olarak web dünyasında, örneklerin ne kadar başarılı oldukları veya örneklerin mimari enformasyonu sunmada nasıl bir katma değer sağladıklarının test edilmesi için bu iletişim türünü sıklıkla veya daha az kullanan kullanıcılarının görüşünün alınması yöntem dâhiline alınmıştır. Bu ankete konu olarak belirlenen sayfaların kullanım sıklıkları ve bilinirliği değil web mekânı olabilme olguları daha ön plana alınmış ve buna göre belirlenmişlerdir.

Ankete konu olacak web mekânı kurgusu olan sitelerin seçiminde, önceden belirlenmiş bazı yöntemlere başvurulmuştur. Seçim yöntemlerinde ana kıstas başarılı ya da popüler siteleri sıralamak değil web mekânını kurgulamak için farklı yollar arayan siteleri çeşitlendirmektir.

Aranılan ve aranılmayan başlıca kıstaslar şunlardır:

Seçilecek sitelerin aldığı sayfa tıklanma sayıları önemli bir kıstas olarak kabul edilmemiştir.

Sitelerin kullandığı web teknolojilerin interaktif olması kıstası aranmıştır.

Siteler on-line yani hali hazırda canlı yayın yapıyor durumda olmalılardır. (Canlı yayın yapmayan ama tarihsel açıdan web mekânları konusunda önder bazı örneklere yer verilmiştir. Ancak bu siteler hakkında sorular anketteki kullanıcılara sorulmamıştır)

Siteler, sadece mimarların anlayacağı mimari içeriğe sahip olmamalıdır. İçlerinde mekân kavramını barındırmaları yeterlidir.

Siteler sadece belirli tip kullanıcılara hitap ediyor olabilirler. Örneğin çocuk siteleri, iş adamları için sadece sınırlı içerik sunan güvenli siteleri, oyun siteleri gibi.

Söz konusu web mekânlarının kullanıcılar tarafından ne kadar sık ziyaret edildiği, örneğin o web sitesine reklâm vermeyi düşünen bir ajans için önemli sayılsa da, mimari mekân enformasyonunu sunmadaki başarısını kesin olarak göstermeyebilir. Popülerlik, hatta böyle mekân enformasyonu sunmak amaçlı çalışmalarda geçerli ve kesin sonuçlar veren bir değerlendirme yöntemi sayılmamaktadır.

Ankete katılacak sitelerin seçim yöntemi, sitelerin seçim sebepleri ve özellikleri çalışma içinde anket bölümündeki örnekler kısmında ayrıca açıklanmıştır. Burada yöntem açısından, seçimde kullanılacak kıstaslar hakkında özet bilgi verilmektedir.

Kullanım şemalarının arayüzlerin ve mekânı sunabilme yetilerinin dikkate alınarak soruları ve çoktan seçmeli cevaplarının oluşturulmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca eğer bu web sitesi mekân kurgusuyla, enformasyona değer katmak amacı yerine klasik sayfa tasarımı yapılarak ortaya çıksaydı ne derece farklı olacağının karşılaştırılmasını yapmak ve bu karşılaştırmayı kullanıcılar sayesinde sorgulamak, bu çalışma için geçerli bir yöntem sayılabilir. Bu tür karşılaştırmalar her ne kadar ilk bakışta oldukça kişiye göre değişken yani göreceli gelseler bile, karşılaştırmaların ana unsurunun mekân olduğu düşünülürse, ortak bir paydaya ulaşmak daha kabul edilebilir olmaktadır. Mekânsallaştırılmış enformasyonun, klasik yollarla sunulan enformasyona göre farkları araştırmada bu şekilde ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Kullanıcı görüşleri ve bunların seçilen web mekânı örneklerine göre ayrılmış analizi, çalışmanın sonucunda sunulmuştur.

1.3 Araştırmanın amacı

Mimari mekânın, web mekânı formatıyla sayısallaştırılmasıyla farklı bir elektronik ortam oluşturduğu görülür. Bu yeni ortamda mekân ve-veya mimari mekân temelli bir durum varsa yaratım sırasında, bilgisayar programcılarının, grafik sanatçıların, içerik yaratıcılarının dışında mimarların da çalışması gereklidir. Çalışmalardaki öncelikli amaç “web mekânı” kavramını daha belirgin örneklerle sunmak ve bu kavramdaki mekânsal olgunun değerini ortaya koymaktır. Bu çıkarımlar için çeşitli örnekler ve tanımlayıcı benzetmeler yapmak gerekebilir. Bu çalışma içerisinde, mekân tasarlayan kişi olan Mimarın webi bir mekân olarak görüp göremeyeceğini ve bu mekânı tasarladığında, webe ne gibi katkılar sağlayabileceğinin ortaya çıkarılması gerekebilir. Ayrıca; Web içeriğini oluşturan diğer disiplinlere ve çalışma gruplarına nazaran mimarın bir mekânı tasarlamasındaki genel kavramları bilmesinin, web mekânı tasarımı için bir katkısı olup olmadığının sorgulanması da gerekebilir.

Mekânın, sayısallaştırıldıktan sonra webde sunulması için gerekli dönüştürmelerin nasıl yapılacağı konusunda incelemeler yapmak da amaçlar arasında sayılabilir. Bu işlem süreci webdeki bilginin mekânlaştırılmasının sürecidir. Bu dönüştürmelerin ve teknik yöntemlerin, webde sunulan verileri, algısal ve kavramsal olarak mekân kurgusuna doğru götürmesi için gerekli parçaların sıralanması gerekir. Bu sıralama birbiriyle teknik açıdan çok benzeşen sayfalardaki verilerin, nasıl kendine özgü mekânları temsil ettiği konusundaki problemlerin çözümü için önemli bir başlangıç noktası sunmaktadır.

Bununla beraber araştırmanın amacı; örnekler sunarak web mekânlarının genel özelliklerini göstermektir. Bu örnekler özelinde, webdeki enformasyonun mekân olgusu ile web mekânı kavramına katkısı ve enformasyon sunuma getirdiği mekânsal eklentilerin faydasını ortaya çıkarmaktır.

1.4 Araştırmanın önemi

Mimari mekân yaratımı konusunda uzmanlaşmış mesleki grubun bireyleri olarak mimarların, elektronik ortamda da mekân tasarımları artık mümkün gözükmemektedir. Mekân verilerini sayısal olarak kodlayabilen araçların gelişimleri oldukça hızlıdır. Artık mekân tasarımının başlarında bile elektronik ortamda çalışma verimli olmaktadır. Günümüzde çoğu mimari büro, tasarımı başından sonuna kadar bilgisayar ortamında yapabilmektedir. Bu imkân dâhilinde, ister tasarladıkları mekânların elektronik ortama geçirilmeleri safhasında veya ister mekânı baştan başlayarak, sadece elektronik ortamda tasarlama amacıyla olsunlar, mekânı ağ üstünden (özele inilirse; Internet uzayında ve web teknolojilerini kullanarak) iletme durumu varsa “web mekânı” kavramı kurgulanabilmektedir denebilir. Mimari mekân tasarlama kıstaslarının, web mekânı tasarlama kriterlerine taban sayılıp var olan örnekler göz önüne alınıp ona göre uygunluğunun araştırılması bu yönde önemli sayılabilir.

Diğer yönden bakıldığında ise sadece içinde 3 boyutlu modelleme örnekleri bulunuyor diye veya sadece içinde bazı tekniklerle eş zamanlı olarak bir mekânın içinde kamera görüntüsü ile gezilebiliyor diye bir web sayfasının, web mekânını oluşturmaya yetmediğinin gösterilmesi de önem arz eder. Bu önemli sonuca anket çalışmasından çıkan veriler de katkı sağlamaktadır.

Bu araştırma faydacı yönden bakıldığında, mimarların mekân tasarımı için aldıkları eğitimi ve bilgi birikimini bu yeni safha için kullanabilmelerine de önayak olmak için önem kazanabilir. Bu istek doğrultusunda sayısal çevirim yollarından, arayüz çeşitlemelerine kadar önemli örnekler ve önerileri anket için kullandığı örneklerle getirilen sorular ve çıkan sonuçlar sayesinde sunabilmektedir.

“Sayısal çağ” ve “İletişim çağı” ve bunlar gibi kelimelerin telaffuz edildiği günümüzde, mekân tasarlamayı iş edinen mimarlar için bu yeni alanın işaret edilmesi ve mesleğin çağa uygun yeni kollar edinmesi için yapılan bu çalışma farklı bir önem kazanmaktadır. Ayrıca araştırma şu anda hızlı gelişmeler ve değişimler geçiren standartları tam olarak belirlenmemiş web teknolojilerinin geleceği hakkında öngörüler sunarak, meslek mensuplarının ileri vadedeki çalışma ortamları hakkında önemli sayılacak bilgiler verir.

2. WEB MEKÂNI, AĞ, AĞ TOPLUMU ve INTERNET

Web, mekân, mimarlık, ağ ve bunlar gibi kendi başlarına önemli anlamlar içeren kavramların öncelikle açıklanması, bu tür kavramların yan yana gelmesiyle oluşan bileşik kavramların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Aşağıda bu kavramların tekil açıklamaları, bu çalışma için önemleri ve beraber kullanıldıklarında ne gibi farklı açılımlar sunabildikleri gösterilmeye çalışılmıştır.

2.1 Web ve web mekânı

WWW, “World Wide Web” kelimesinin baş harflerini temsil eder. Yani “dünyayı saran örümcek ağı” demektir. Internet’teki bazı kaynaklar, bu örümcek ağı kavramının “W” harfinin üç kere tekrarlanıp akılda kalması için konulduğunu veya şekil itibari ile sinüs dalgalarını anımsattığı için yakıştırıldığını ileri sürerler. Bilgisayarların birbirlerine tek bir hattan değil de aynı bir örümcek ağı gibi karmaşık bir şekilde bağlanmalarını anımsatmak için konulduğu ise daha yaygın bir kanıdır. (Köksal, 1997)

Teknik açıdan WWW, bir bağlantı protokolüyle çalışır. Bu bağlantı protokolü TCP/IP yapısına uygun olarak (Transmission Control Protocol / Internet Protocol), “http” şeklinde kısaltılmış “Hyper Text Transfer Protocol”dür. Türkçesi “Metin Ötesi Aktarım Protokolü” olan bu bağlantı protokolü, sadece metin tabanlı aktarımdan daha öte özellikleri içerdiğinden ve gelişmeye yatkın özelliği olduğundan bu ismi almıştır.

Web mekânı, web teknolojisini ve özelliklerini kullanarak, kullanıcıya sayısal bir mekân kurgulaması için imkân sağlayan enformasyonun bütünüdür. Bu kurgulamayı yapabilmek için kullanıcı bir mekânı algılayabilme altyapısına ihtiyaç duyabilir. Bu temel gereklilikler geleneksel mekân olgusunun temel elemanlarını örnekleyebilmek veya mekânın sayısal bir taklidi söz konusuysa gerekirse olağandan farklı kabulleri ve farklı teknoloji kullanımına yatkın olabilmektir. Bu çalışma, kurgulanabilen mekân olgusunun, webin içerdiği veriyi sunmada ne kadar katkısı olduğunu örneklerle ortaya koymak için yapılmıştır.

Webin tanımlayıcı unsurları, web enformasyonunun adresi, IP numarası ve kısa yol açıklaması ve ulaşmak için gerekli bağlar gibi örnekleri çoğaltılabilecek unsurlardır. Bu unsurlar ayrıca mekânı tanımlayan bazı etiketler olarak da görülebilir. Bunun dışında webin

mekânsal tanımlayıcı unsurları da olabilir. Bunlar kullanıcının o adrese veya IP numarasına Internet üzerinden erişimi olduğunda, o mekâna gitmiş gibi algılayabilmesi ve çıktığında o mekândan geri döndüğünü varsayması gibi keskin olabilir.

Bir web enformasyonu zincirinin bir mekân oluşturup oluşturmadığı sonucu oldukça göreceli bir karardır. Ancak bu göreceli karar, kullanıcı geri dönüşleri ile ortaya çıkabilir. Webin bir mekân kurgusunu kurabilmesinin yanında bu kurgunun veriyi iletmekte faydalı olup olmadığı da kullanıcıların verdikleri geri beslemelerinin analizi ile ortaya konur. Bu çalışmanın yöntemleri arasında olan, web üzerinden kullanıcı görüşleri alınması kararı bu yolla ortaya çıkmıştır.

Mekânın web arayüzü ile sunulması, web mekânı oluşturulması için önemli bir başlangıç noktası sayılsa da, mekânın iletilmesi için kullandığı yöntemler dışında mekânsal kurguyu sunabilmesi gereklidir. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde canlı web kameralarından, binaların üzerinde web teknoloji sayesinde gösterilebilen, enformasyonu sunabilen mekânsal elemanlara kadar birçok ögenin araştırması ve yorumu yapılmaktadır.

2.2 Bilgi çağı, bili (enformatik), bilgisayar, ağ ve ağ toplumu kavramları

Türkçedeki bilgi kelimesinin, İngilizcedeki birçok farklı anlam için tek kelime olarak kullanılması bu çalışmada terimleri kullanırken bazı zorluklar ortaya koymaktadır. Bu zorlukları yenmek ve terimlerin genelde Türkçe karşılıklarını kullanmak için bilim adamlarının, kullandığı terimler ve bunların kavramsal kabullerini sunmak uygun görülmüştür. Aşağıda bu amaca yönelik yazılmış bir makaleden alıntılar verilmiştir.

“Bilgi çağı” deyimindeki “bilgi” sözcüğü çoğu kez iki farklı anlamda kullanılmaktadır. Bu farklılık, İngilizceyi örnek alırsak “information” ve “knowledge” sözcükleriyle yüklenen anlamlar ile açıklanabilir. “Information” sözcüğünün öz Türkçe karşılığı “bili” eski dilde “malumat” olarak kabul edilmiş olmakla beraber, bu deyim sokaktaki adamın dolayısıllığı ile medyamızın gündelik diline pek yansımamıştır. Bunun yerine, yer yer kullanılan “enformasyon” sözcüğü buram buram yabancı dil koktuğu –ya da “malumat” sözcüğü de eski koktuğu- için yanlış olduğunu bilerek ya da bilmeyerek “bili” yerine yani “information” yerine “knowledge” sözü ile eşanlamlı olan “bilgi” sözcüğü kullanılmaktadır.” (İnan, 2003)

Bu çalışmada “bili” veya “enformasyon” terimleri kullanılacaktır.

“Sözcüklerdeki farkın özünde yatan şudur: enformasyon çoğu kez dış dünyayı gösterilmeyen bir işaretin –işaretten kasıt, ölçülebilen veya bir şekilde algılanabilen bir nitelikti durumundaki ayırt edilen farklılıkların belli bir kültür içinde yorumlanarak zaman içinde sınıflanmış, derlenmiş kültür-bağımlı biçimleridir. Çağımızı enformasyon çağı olarak tanımlamak –ki genelde bu kullanım geçerlidir (information age, information soceity gibi)-geçmişte olmadığı ölçüde çok miktarda enformasyonun sistematik biçimlerde yaratılması, iletilmesi, depolanması ve işlenmesinin doğurduğu dolaysız ve daha da önemlisi dolaylı bilimsel, teknolojik ve toplumsal sonuçlarına işaret etmektedir. Bu tanımla uyumlu olarak çağdaş kent ortamlarımızın niceliğe vurulabilecek anlamlı bir gelişmişlik ölçütü metreküp başına düşen ortalama işlenebilir ve iletilebilir -ve birçok durumda işlenen ve iletilen-enformasyon miktarıdır.

Öte yandan eğer bilgi çağı deyiminde ısrarlıysak, o zaman söylenmek istenen, çağdaş üretimde geleneksel emek ve sermaye girdilerinin yanı sıra üçüncü bir girdinin, sistematik (bilimsel) bilginin oynadığı rolün geçmişte görülmediği ölçüde ön plana çıkmış olmasıdır. Hiç kuşkusuz bilginin böylesine önemli rol oynuyor olması, yeni bilgi üretme, iletme ve kullanma yöntem ve teknolojilerinin enformasyon teknolojileri evrimi ile lig atlamış olmasıdır. (İnan, 2003)

Çağımızda, iletişimin önemi yadsınamaz durumdadır. İletişimin önemli olması gelişme hızını arttırmaktadır. Devamlı suretle var olan bu değişkenlik toplumların genel yaşayış biçimlerine etki eden köklü değişmelere yol açmaktadır. Bu değişimler sadece iletişim konularında sınırlı kalmamış, kültürel yayılımdan, ticarete ve hatta topluluk kurulmaya kadar giden farklı toplumsal olgular üzerinde etkili olmuştur. Ağ, sadece birkaç bilgisayarın birbirileri ile oluşturdukları yazılım ve donanım bütünü değildir. İçinde devasa eğlence sektörünü de barındıran ve medya güç ilişkisini hatırlatan, bilim kurguların bazen bir tehlike olarak senaryolaştırdıkları “network” kavramı da “ağ” kelimesinin içindedir.

“İnsanların bilgi üretme ve ona sistematik bir biçim verme etkinlikleri, bilgiye konu olan alanın karmaşıklık (complexity) türü ile yakından ilişkilidir.” (İnan, 2003)

“Karmaşıklığın temelini oluşturan özellik, bu tür ağların farklı katmanlarda birbirleri ile konuşan ve anlaşılan ve ışık hızı ile işaretleşen elektronik bürokraside yatmaktadır. Bu sistemin birimlerinde odaklanan sorgulamalar, yanıtlar, eylemler, dış dünyaya yollanan mesajlar vb. “protokol” olarak adlandırılan ve ortak bir işaretleşme standartları sayesinde birbirilerinin

dilini anlayan yazılım ve donanımların oluşturduğu yapı –ya da bilgisayar dilindeki deyiimiyle sistem mimarisi- içinde yer almaktadır.” (İnan, 2003)

“Enformasyon toplumu” terimi, enformasyonun toplumdaki önemini vurgular. Ayrıca Enformasyon toplumunun kilit unsurlarından biri, temel yapısındaki ağlar oluşturma mantığıdır.” (Castells, 2003)

“Dahası mevcut teknolojik dönüşüm süreci, enformasyonun üretildiği, biriktirildiği, bulunduğu, işlendiği, aktarıldığı ortak sayısal dil sayesinde teknolojik alanlar arasında ortak bir düzlem yaratarak genişledi.” (Castells, 2003)

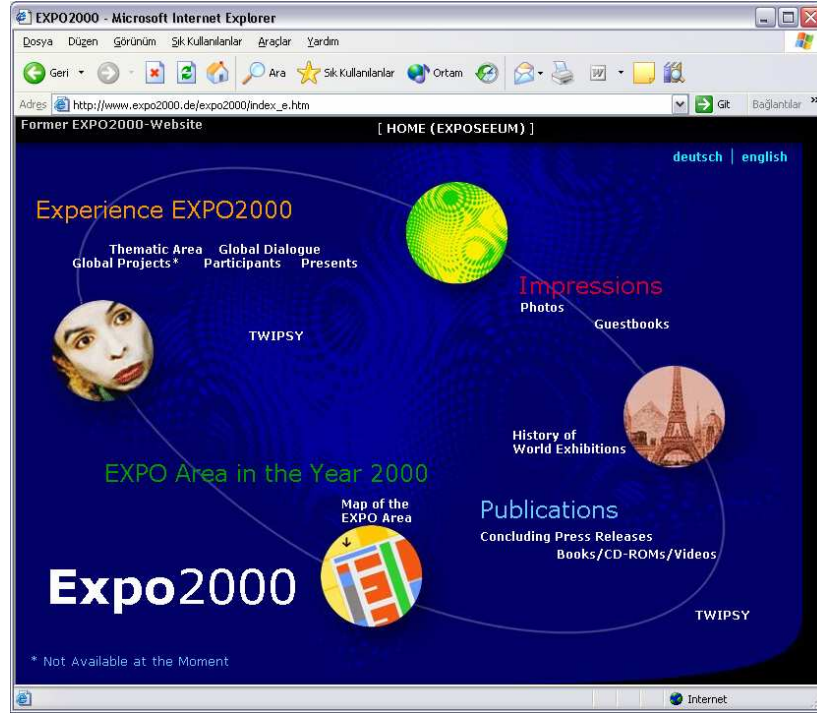
Enformasyon olgusunun şu anda dünyadaki yeri o kadar etkilidir ki artık çoğu kavramın bir şekilde etkilenip değişikliğe uğradığını gözlemlemek mümkündür.

2.3 Enformasyon (bili) mimarisi ve enformasyonun yarattığı mekân Enformatik (bilışim) mekânı hakkında terim ve kavram açıklamaları

Teknik açıdan bakıldığında, “Enformasyon mimarisi” tanımı, enformasyonun sunulması için seçilen genel yöntemin (donanım, elektronik parçalar ve bunların şemaları) strüktürünün tanımlanması için kullanılır. Bu tanımlama enformatik mekânların olabilirliğini akla getirir.

Bilginin mekân olarak sunulduğu anda değerini artırdığını kavrayabilmek için bilgiden oluşan mekânları veya bilgi veren mekânları yani bilgi mekânlarını diğer bir deyişle enformasyon mekânlarını incelemeliyiz. Enformatik yani Türkçe deyişle bilışim, mekânla iç içe olduğunda ne tür değerler kazanır ve ne halde algılanır gibi konular üzerinde durulmaktadır.

Bilginin, mimariyi oluşturan yapıtaş olarak kullanılmasını amaçlayan bazı çalışmalar ve örnekler verilebilir. Bunlardan birisi dünyanın önemli ticaret sergilerinden biri olan Expo Fuarı’nın 2000 yılında Almanya sergisidir. Bu serginin önemli konu başlıklarından birisi “bilgi”dir. Fuar ve mekânlarının bilgiyi oluşturma ana teması işlenmiştir.



Şekil 2.1 EXPO Hannover 2000 ‘in resmi sitesi ana sayfası. Erişim:2004

“Tematik alanın bilgiye odaklanan bölümü Karlsruhe’deki Sanat ve Medya Teknolojisi Merkezi tarafından hazırlandı. Sergi senaryosu gereğince; gelecekteki bir kılavuzun rolünü üstlenecek olan ziyaretçiler salon boyunca hareketli bilgi kapsülleri topluluğunu bekliyorlar. Her kapsül modern bilgi dünyası hakkındaki büyük bir resimli öyküye katkıda bulunuyor. Resim kapsüller, ziyaretçilere doğru harekete geçiyor, onlara doğru yöneliyor ve uzaklaşıyor. Tematik birimler oluşturuyorlar ve sürekli olarak yeni bağlantılar kuruyorlar. Bilgi toplumundaki insan davranışından söz ediyorlar; hem bir sergi hem de sahnelenmiş bir Internet imgesi performansı niteliğindeler.” (Özer, 2000)

Bu kavramsal model günümüzün bilgi ağının farklı bir uyarlamasıdır. Internet ortamı, bireyler arası sınırların ortadan kalktığı ve her bireyin bilgiye en kolay şekilde ulaşabilmesini sağlayan ortak bir platformdur. Bu platform günümüzde yaygın halde kullanılan, bireylerin vazgeçemeyecekleri bir iletişim ortamı haline gelmektedir.

Enformasyonun yapıtaşı olarak kullanıldığı mimari mekânlarda bilgi sunulurken kullanılan tüm şemalar, arayüzler, araçlar ve tanımlar bu mimarinin parçalarıdır. Bu parçalar artık tüm kullanıcılarını sarmaktadırlar. Bilgi hareketlidir ve etrafı oluşturan bir ağ olarak ortaya çıkmaktadır. Ağ kullanıcın içine girebileceği bir mekânı da oluşturur. Ağ gerekirse ufak ve dışarıya kontrollü girişi çıkışı sağlanan şekilde de kurgulanabilir.



Şekil 2.2 Bilgi tematik alanı (Knowledge thematic area) EXPO Hannover 2000.
Erişim:2004

“Sergi, “Ağ”ı bilgisayar monitöründen kurtarıyor ve ona bugüne kadar hiç görülmemiş bir biçim veriyor.

“Bilgi” sergisi biyolojik sinir sisteminin bilgi ve iletişim teknolojisinin gelecekteki bağlantısının bir modelidir. Kullanılan teknoloji canlı, eğlenceli ve şaşırtıcıdır. “Ağ” ne bir balık ağı, ne de düzen ilkesi; tersine, açık bir iletişim strüktürüdür. Herkes bir diğerine bağlanabilir, her birey bütünü ortaklaşa sorumluluklarını taşıyan bir bileşenidir. Ziyaretçiler tamamıyla etkileşimli bir çevre tarafından sarıldığından ağ, karşılıklı bir etki düzeni olarak kullanılmaktadır.

“Bilgi” tematik alanı, medya ve iletişim ağı dünyasının çeşitliliğinden ve yirminci yüzyıldaki yaşam duygusu olarak bilgiden inşa edilmiş dünyaya yönelim ortaya koymaktadır.” (Özer, 2000)

Enformasyonun yapıtaşı olarak kullanıldığı enformatik mekânlarda bilgi sunulurken kullanılan tüm şemalar, arayüzler araçlar ve tanımlar bu mekânın parçalarıdır.

Bilgi ve mekânın diğer Enformasyon mekânı, mekânın oluşturulma amaçları; enformasyon vermek, enformasyon yaymak olan mekânlardır. Basın odası, medya kontrol merkezi, askeri enformasyon toplama binaları gibi mekânlar bunlara örnek teşkil edebilir.



Şekil 2.3 Belediye afet kontrol merkezi (İ.B.B. Web sayfasından)

Bilgisayar ve mimari mekan konularında yapılan değişik kelime oyunu bir başka değişle anagramı da “Bilgisaray” kavramıdır. “Bilgisayar” kelimesinin bilginin sayılması, sıralanması, işini yapan alet olduğu kavramından türetildiği bilinmektedir. Fonetik olarak birbirlerine çok yakın olan “sayar” kelimesi “saray” olarak değiştirilmiştir. Bu bilinçli değişiklik yapı taşları “bilgi” olan bir “saray” yani bir bilgi mekânı olduğu vurgusu yapmak içindir. (Köksal, 2001)



Şekil 2.4 New York City A.B.D. TimeSquare meydanındaki bilgi veren binalar, cepheleri bilgi sunan aletlerle kaplı binalar. Resimler 2000 yılında yazar tarafından çekilmiştir.

Bilginin mekânlaştırıldığı örnekler veya mekânı oluşturan parçaları şekillendirdiği birçok örnek gösterilebilir. Mekânın yapı taşlarından birini oluşturan “bilgi” o mekâna katma değer katan bir eleman sayılabilir. “Bilgi” hareketli bir biçimde sunulduğunda ise daha ilgi çekici olabilir. Bir saat kulesi sadece şehirde meydanlarda veya önemli kamusal mekânlarda bulunan bir nivelman olarak bulunmasının yanında, zamanı ölçmeye yarayan çok önemli bir bilgi kaynağıdır.

Saat kuleleri de aslında enformasyon yayan mekânlardan yani bir başka deyişle enformatik mekânlardan sayılabilir. Bu saat kulelerinin yerlerini şu anda genelde otoyollar kenarında bulunan ve reklâm amaçlı konulmuş büyük ölçekli totemler doldurmaktadır. Genelde metal bir direk üzerine elektronik tabelalarla hem reklâm yapan hem de saati, tarihi o andaki sıcaklıkları gösteren yapılar vardır. Hatta bazıları yol durumu ve trafik sıkışıklığını da gösterir. Bu yapılar enformasyon sunmak için inşa edilmişlerdir. Yani enformasyonu sunarlar hem de yol kenarında bir nivelman noktası da sayılabilirler. Enformasyon böylece bir strüktüre hayat vermiştir.

Aynı şekilde bir havaalanında bekleme salonunda konulan uçakların iniş ve kalkışlarını gösteren ekranlar da mekâna farklı bir hava katarlar. Uçakların inip kalktığını görmeden bekleyen kişi, bu ekranlar sayesinde enformasyona ulaşır. Sadece granit döşeme ve koltuktan ibaret olan ve dışarıya açılan bir penceresi olmayan mekân bir anlam kazanır ve beklenebilir bir hal alır. Artık duvar seyredilebilir bir hal alır. Bu pano sayesinde kullanıcılar aslında havaalanının bekleme salonu dışında çok daha hareketli bir yer olduğunu anlarlar. Enformasyon bu şekilde de mekâna değer katabilir.

Başka bir örnek vermek gerekirse, borsa seans salonunda veya bir ganyan bayiinde mekân, enformasyona göre şekillenir. Tüm bahis oynama bankolarından canlı yayınlanan bilgileri gösteren ekranların görünen kısımları değerlidir. İç mekân tasarımında ekranların dizilişi de önemli yer tutar.

Bir müzede, bir alışveriş merkezinde veya kamu binasında, işleyiş şemasını gösteren haritalar olabilir. Ama asıl günümüzde sıklıkla kullanılan alet, aslında kamuya açık kullanımı olan bir bilgisayar olan “kiosk”lardır. Bunlar genelde mekânı 2 veya 3 boyutlu olarak anlatırlar. Bir arayüzleri vardır. O kiosklar bir anda giriş mekânını bir enformasyon mekânı haline dönüştürebilirler.

Ayrıca otomatik para çekme makineleri yani ATM’ler bankaların cephelerinde önemli yer tutmaktadır. Cephenin enformatik çehresini değiştirir ve banka kapalı iken bile cephenin yani bankanın kullanıcılar tarafından kullanılmasını sağlar. ATM’ler de bir nevi kiosk tur diyebiliriz.

Tüm bu örnekleri dikkate alırsak enformasyon, mekânı etkileyen bir yapıtaş olarak kullanılmaktadır. Enformasyon bir mekân kazanmıştır. Enformasyonu yayan kiosklar ve diğer aletler web arayüzünü kullanabilirler.

Bu şekilde webin bir mekân kurgusunda rol oynadığı düşünülebilir. Tam tersi düşünülürse, webdeki bilgiyi değerli kılan, yani o anda o müzenin içeriği ve gezinme şeması enformasyonunu değerli kılan, müzedir. Mekânın webdeki bilgiyi değerli kıldığına önemli bir örnek de bu durumdur.

2.4 İnternet, İnternet tarihi, Web teknolojileri ve Ağ toplumuna etkileri

İnternet, Amerika Birleşik Devletleri’nde DARPA denilen bir kurumun, birbirlerine bağlı bilgisayarlar sayesinde bir savaş anında çökmeyen bir sistem kurma isteğiyle doğmuştur. Sonra sivilleşmiştir. Sonrasında değişik irili ufaklı ağlar da bu büyük ağa katılmış ismi İnternet olarak evrenselleşmiştir. (Köksal, 1997)

İnternet kullanımı her yıl tüm dünya genelinde yükselen bir ivmeyle artmaktadır. Günlük hayatta İnternet kullanımı gittikçe sıklaşmakta, yakın zamanda devlet kurumlarının bilgi işlem yapılarının web üzerine geçirmeleriyle, zorunluluk haline gelmiştir.

Aşağıdaki alıntı bilgiye erişmenin ve onu kullanmanın önemini kavramak açısından önemlidir.

“- Sen beni, bilgili çok okumuş bir adam mı sanıyorsun?

- Tabii ki –dedi Zi-gong- Öyle değil misin?

- Pek sayılmaz – dedi Konfüçyus – ben yalnızca başka herşeyi birbirine bağlayan bir ipi tuttum” (Quian, 1922)

Yani İnternet ve onun bir protokolü olan web teknolojileri hayatımıza o kadar farklı açılarla

girmiştir ki artık biz de her şeyi birbirine bağlayan bir ip tutmaktayız. O ip ise Internet’e bağlı bir bilgisayar olmaktadır.

“Bilgisayarların bugünkü yaygın kullanımı öncesinde hesaplama teknikleri ya küçük boyutlu modeller ile ya da doğrusal sistemler gibi çözüm yapısı analitik özelliklere sahip modeller ile kısıtlıydı.

Bu kısıtların aşılmasında iki aşamanın yer aldığını söylemek yerinde olur. İlk aşama bilgisayarların gelişmesi ile hesaplama olanaklarının artması sonucunda gerçekleşti. Bunun ilk örneği, Von Neuman’ın adı ile anılan “sırasal mimari”ye göre tasarlanmış ve programlanabilen bir bilgisayarın hidrojen bombasının tasarım hesaplarından kullanılması olmuştur. Bundan sonraki aşamada, mikro elektronik teknolojilerin bilgisayarları daha da küçültüp hızlandırması, tasarlanan sistemlerdeki insan yapısı karmaşıklığı daha radikal boyutlara yükseltmiştir. Bu aşamada yer alan özellik, mikroelettronik devrelerin, sistemlerin dışında yer alan hesaplama yönelik bir aygıt –yani bilgisayar- olarak kullanımlarını aşarak dış dünyadaki parametreleri gerçek zamanda ölçebilen ve birbirleriyle haberleşerek dağılımlı mantık işlevlerini gerçekleştiren akıllı sistemler yönünde bir evrim geçirmesidir.” (İnan, 2003)

“Bu evrimin güncel örneği, gerek işletimi gerek büyüme modeli tam bir otomasyon kapsamı içinde yer alan ve gitgide tek bir bütün olarak dünyanın her bir ucuna uzanan Internet olarak bilinen iletişim ağıdır. Bu ağın altında yatan karmaşıklık hemen hemen tümüyle insan yapısı sistemli bir teknoloji mimarisinin ürünüdür.” (İnan, 2003)

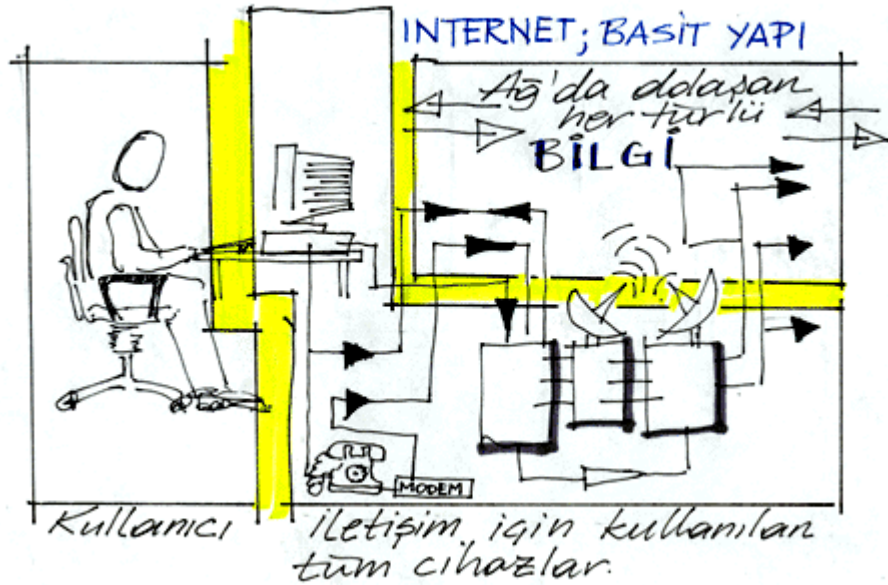
Yukarıdaki kavramlardan da anlaşıldığı üzere Internet sisteminin de bir mimarisi vardır. Bu mimari yapı terimi, bildiğimiz mekân yaratma eylemi olarak değil de kendi içinde sadece bir “strüktür” deyimi olarak kullanılmaktadır.

Bu sık kullanılan “mimari” terimi mekânsal bir olgu yaratmasa ve tam coğrafi yapıya bağlı kalmasa bile bu çalışmanın ileriki bölümlerinde üzerinde durulacağı üzere, o web sitesinin mekânsal yapısının taban oluşturduğu bir topluluğu temsil edebilmektedir. Bu topluluğun ne kadar gerçek ne kadar düşünsel yapıda olduğu tartışılır ama sosyal açıdan bir topluluk oluşturma temeline sahip durumdadır ve kullanıcılar için bir toplanma mekânıdır. Bu mekânsal kurgu Internet’in donanım yazılım mimarisine uygun olarak yapılır. Rastlantısal bir kelime oyunu gibi görünse de kelime oyunundan öte ikisi de tasarlanan mimari yapıyı yani temel taşlardan oluşan sistemik ve karışık bir binayı temsil eder.

“Ancak nasıl ki Internet denilen bu sistem çok sayıda ve her düzeyde iletişim ağlarından ve bu iletişim ağlarını oluşturan milyonlarca bilgisayar ve mantık devresinde oluşmakta ise, Internet’in de üstünde yer alan Internet’in alt bileşenlerinden birisi olarak kullanan daha karmaşık insan yapısı sistem örnekleri verilebilir.

Eğer ekonomik yaşamı örgütlemeye aday olan e-ticaret örneğine e-devlet ve e-demokrasi örneklerini de eklersek, küreselleşen bir dünyada tüm toplumsal örgütlenmeyi içeren bir sisteme doğru gidildiğini söylemek yerinde olur.” (İnan, 2003)

Internet’i oluşturan üç temel unsur vardır. Bunlardan ilki kullanıcıdır. İkincisi iletişim için kullanılan tüm cihazlar ve yazılımlardır. Üçüncüsü ise kullanıcının erişmek istediği enformasyondur.



Resim2.5. Internet basit yapısı için kullanılan bileşenler; Kullanıcı, Ağ'da dolaşan her türlü bilgi ve iletişim için kullanılan tüm cihazlar ve iletim hatları.

Internet ve Internet’in kullanımı kendisinden önceki araçlara nazaran inanılmaz bir hızda gerçekleşmiştir. “Internet tarihinin en hızlı yayılma gösteren iletişim aracı olmuştur: ABD’de radyonun 60 milyon dinleyiciye ulaşması 30 yıl almıştır; Televizyon bu yayılma seviyesine 15 yılda ulaşmıştır. Internet ise dünya çapında (sadece tek bir ülke ile sınırlı olmayarak) gelişmesini izleyen üç yıl içinde bunu başarmıştır.” (Castells, 2003)

Bu baş döndürücü hız, Internet’in oluşturduğu binaları ve gerçek ya da değil önemli bir hale

gelen sosyal toplulukları o kadar hızlı ve güçlü kılmıştır ki, kullanıcılarının kafasında, kurgulanmış ve sanki aynı mimari mekânlardaymış gibi birbirine yakın duyguların ve davranış şekillerinin belirlenmesine neden olmuştur. Bu hız, bazen çok hızlı oluşan ve hızlı kaybolan yapıları beraberinde getirirse bile diğer yandan kullanıcıların yeni yapıları hızlı kabullenmelerine sebep olmuştur. Bu büyüme sadece Internet altyapısının donanım gelişme hızını veya Internet kullananların sayısını artırmamış, bu tür sosyal toplulukların mekânsal kurgularını da güçlendirmiştir.

2.5 Webin getirdiği yeni yaklaşımlar

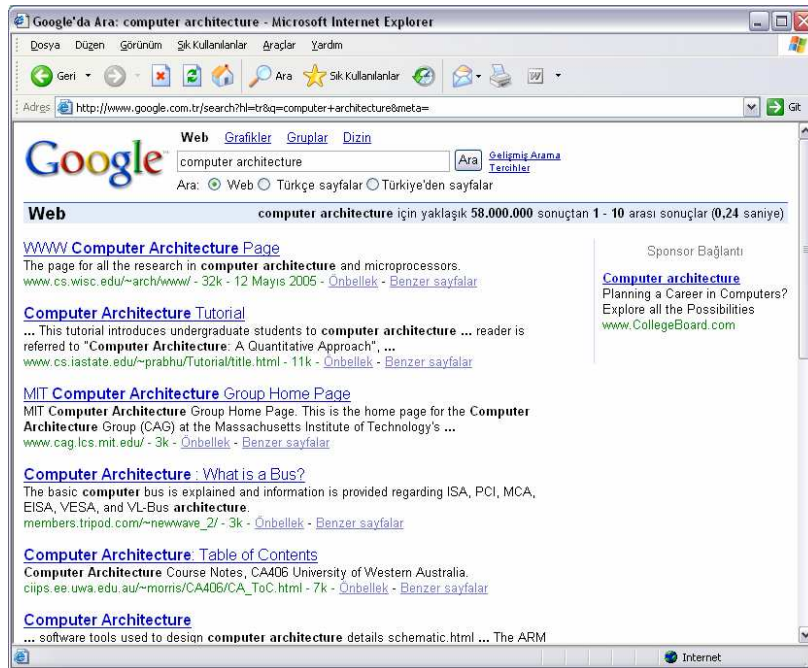
Tüm teknik ve Internet Protokolü ayrıntılarının dışında günlük hayatta, “web” kelimesinin daha farklı anlamlar kazandığı bir gerçektir. Genelde Internet bağlantısı, elektronik posta alıp vermek, bir başka protokol kullanarak dosya alışverişi yapmak (örneğin FTP ile) veya bir sunucuyla işbirliğine girişmek Internet alt yapısını kullanarak çalışmaktır. Bu işler için “Internet’ten yapıldı” yorumu kullanılmaktadır.

Ancak görsel bir araştırma yapmak, örneğin vizyona yeni girecek bir filmin ön izlentilerini görmek, bir malın veya hizmetin resimlerini görerek seçip, elektronik ortamda onu satın almak, ya da bir bankaya güvenli bağlantı sağlayıp hesapları kontrol etmek gibi örnekleri çoğaltılabilecek işler “webden yapılan” işler olarak tanımlanabilir. Bu ayırım pek bilimsel olmasa bile kullanıcılar için webin Internet’in önemli bir protokolü olduğunu tanımlayacak anlam bütünlüğü kabul edilebilir.

Bunun yanında popüler tüm programlar ve dosyalar web tabanlı arayüzlerle sunulduğundan, ayrıca artık elektronik posta, elektronik dosya arşivi, IP kameraları marifeti ile izlenen mekânlar hep web üzerinde olduğundan ortalama bir kullanıcı Internet’i webe bağlanmak olarak algılayabilir. Diğer Internet protokollerine ihtiyaç duymaz ve tüm Internet sadece webden olma görülebilir. Aslında bu algılama şekli Internet’ten faydalanma açısından önemli sayılmayabilir. Ancak bu tür arayüz hâkimiyetleri mekânın web ile sunulması, seçimine etkilidirler. Kısacası web günümüzde vazgeçilmez ve geçilemez oranda kullanılan bir iletişim protokolü sayılmaktadır. Böylece mekânın bu protokol üzerinde iletilmesi de kaçınılmaz olmuştur.

2.6 Ağ ve Bilgisayar Mimarisi

İnternet Uzayı’nda yapılan aramalarda “computer” (bilgisayar) ve “architecture” (mimari) kelimeleri girildiğinde, klasik anlamdaki mimari ve mimaride kullanılan bilgisayar hakkında bilgi değil, genelde bilgisayarların elektronik donanımları ve bu donanımlara verilen genel isim olarak “mimari” hakkında linkler çıkmaktadır.



Şekil 2.6: En sık kullanılan arama motorlarından biri olan Google’dan “computer” ve “architecture” kelimeleri ile yapılmış bir arama. 14 Mayıs 2005.



Şekil 2.7 Yukarıdaki arama sonuçlarından ilk sıradaki bağlantıya girildiğinde gelen sayfa.
Erişim 14 Mayıs 2005

Açıkkçası bilgisayarla ilgili aramalarda, bilgisayar ve mimari kelimeleri işin mühendislik yönüyle ilgilenmektedir. İlk sırada gelen sayfada geçen “Bilgisayar Mimarisi Nedir?” isimli başlık altında, bunun bilgisayar kullanarak bina tasarlama süreci ile ilgili olmadığı “italik” yazıyla belirginleştirilmiştir.

Her ne kadar burada adı geçen “mimari” kelimesi, mekân yaratımıyla uğraşan “mimari” kelimesi ile anlam olarak birebir aynı olmasa bile teknik anlatımlarda oldukça sık kullanılan bir tanımlamadır. Basit anlamda bir bilgisayarın donanımı içindeki verinin dolaşmasını sağlayan tasarımlara veri aktarma mimarisi denir. Örneğin “ISA mimarisi” veya “PCI mimarisi” gibi kısaltmalara gidilir. Her ne kadar elektronik mühendislerinin kullandığı bir tanımlama olarak algılsa da genelde bilgi ve bilgi aktarma şemalarının oluşturduğu bir mimari benzetmesi kullanılmıştır. Bir web sunucusu da içinde “mimari” kelimesi geçen bir tanıma sahiptir. Bu teknik detaylar veya protokoller, yazılımlar ve donanımlar ile oluşsa bile bilginin oluşturduğu parçaların mimari ile eşleştirilmesi, bilginin mimari kavramına yakınlığını belli eder.

Bu çalışmadaki bölümlerde, Internet ve ağ teknolojilerinin tanımlanmasında isimlendirilmesinde devamlı olarak kullanılan “mimari” ve “mimar” kelimelerinin, bilim kurgu filmlerinde de geçtiği bildirilmiştir. En kolay hatırlanacak örneği kuşkusuz “Matrix” isimli üçlemede, sistemin yaratıcısı ve zamanı geldiğinde sistemi yeniden başlatmaya

muktedir varlık için “mimar” terimi kullanılmış ve bu unvan filmin milyonlarca hayranı tarafından benimsenmiştir.

Bunun yanında “Bilgisayar mimarisi” terimi, yukarıda bahsedildiği gibi teknik terimler için kullanılan genelleme ise de, ayrıca sırf bilgisayarda modellenip ya da işlenip render edildiği için yani üretilirken bilgisayar kullanıldığı için isimlendirilmektedir. İlk bakışta bu tür isimlendirmelerin mimari planların ve çizimlerin sadece üretim şeklinin gösterilmesi için yapıldığı düşünülebilir. Ama bir diğer düşünceye göre bilgisayarla yapılan üretimlerin, sonuçta tasarım sürecine de bir tekdüzelik kattığı iddia edilmektedir. Birbirinin aynısı yüzlerce pencerenin oluşturduğu tekdüze bir cephe için “bilgisayar mimarisi” terimi kullanılmaktadır. Daha çok mimarlık öğrencilerine, bilgisayar destekli çizim programlarının kopyalama ve array komutları ile oluşturulduğu için hocaları tarafından yapılan eleştirilerin isimlendirilmesidir.

Her ne kadar mimarlık eğitiminde geçen, pek bilimsel olmayan bir terim olarak bilinse de, kullanıcıların bilgisayarla oluşturulmuş mimari mekânlarda, bilgisayarın tasarımda rol aldığını düşünmesine yol açmaktadır. Çoğu kimsenin görüşüne göre, bilim kurgu filmlerinde her şeye karışan bilgisayarlar, mimari mekânı yaratmakta da dizginleri ele alabilirler. Gerçek hayatta da tek düze ve bilgisayardaki çizim programlarının kolaylık sağladığı formlar da, bazı binalarda hemen göze çarpmaktadır. Bu tekdüze ve bilgisayar üretimi çizimler sayesinde oluşmuş mekânlara ve mimariye de “bilgisayar mimarisi” ismi takılmaktadır.

3. WEBİN MEKÂNSAL KAVRAMLARI

3.1 Web üzerindeki mekân kavramı

Birçok özel ve kamu kuruluşu, kurum içi ve dışı kullanılacak veritabanlarını, iş formlarını, iç yazışmalarını hatta haftalık öğlen yemeği listelerini bile kâğıda basmak yerine değişik arayüzler ve yöntemler kullanarak arşivlemektedir. Sonra gerekirse veya kullanıcı talep ederse arşivden çıkartıp bulmak yerine webe taşımak için çaba sarf etmektedir. Devlet kuruluşlarının daha kolay çalışabilmelerini ve işleyebilmelerini sağlamak için e-devlet politikaları geliştirilmekte ve bunların ana kararlarında “web ortamında çalışmak” öncelikli yer tutmaktadır. Çoğu kuruluş için, İngilizce “paperless” olarak isimlendirilen “kâğıtsız” çalışma şeklinde geçmek için bir çaba olduğu gözlenmektedir. Böylece hem kâğıt ve baskı maliyeti kalkmakta ve sonra kâğıtta olan bilgilerin saklanması maliyetinden kurtulma şansı doğmaktadır. Diğer yandan ve en önemli tarafıyla, gerektiğinde bilgiye kısa yoldan ve sayısal olarak erişmek mümkün olmaktadır. Arama yapmak ve isteneni daha kolay yoldan bulmak böylece mümkün olmaktadır.

Kullandığımız ve içinde yer aldığımız mekânlar bizim alışkanlıklarımızı, davranışlarımızı hatta kararlarımızı da etkiler. Bu etkilerden dolayı mekânların standartları ve kuralları ortaya çıkmıştır. Örneğin bir eğitim binasında bazı standartlara uyma zorunluluğu vardır. Sınıfların en az en ve boy uzunlukları vardır. Daracık odalarda veya gereğinden büyük, sesin yankılandığı mekânlarda eğitim yapılmamalıdır. Tavan yüksekliği ve ortamdaki temiz hava miktarına kadar varan kurallar söz konusudur. Aynı şekilde hastaneler, kamu alanları konutlar hatta müstemilatlar için inşaat ruhsatı veren belediyeler ve resmi kuruluşların çıkardığı imar mevzuatlarına uymak gereklidir. Web erişimi özelliğine sahip bir bilgisayar olması ve birçok kuralı protokolü içinde barındırması, kullanıcının ve tasarımcının mekânın özellikleri için geçerli kurallara uyma zorunluluğu gibi benzer ve alışık olunan bir durum oluşturmaktadır.

Yaşamımızda içinde bulunduğumuz mekânın önemli bir yer tuttuğu yadsınmayacak gerçektir. Oturma, uyuma, yemek yeme ve çalışma gibi aktiviteleri gerçekleştirdiğimiz mekânın hayatımızı etkilediğini gösteren çalışmalar yapılmıştır. Web erişiminin de hayatımızda önemli bir aktivite olduğu ve gittikçe vazgeçilmez bir hal aldığı bilindiğine göre, web ile erişilen yerlerin sadece elektronik ortam olarak değil, aşına olunmuş bir “mekân” olarak algılanması mümkün olabilir.

Bu varsayımın yanında, yeni yeni hayatımızın bir parçası olan Internet ve onun baskın tarafı webin alışık olduğumuz, görsel ve duyuşal iletişimin yanında farklı bir iletişim olanağı sağladığı için farklı bir mekânsal kurgu oluşturacağı iddia edilebilir. Yani tüm etkinliklerimizi yerine getirdiğimiz mekânları, farklı etkinlikler için kullandığımız web ortamları içine koyabilmek, her kullanıcı için kolay kabul edilen bir alışkanlık olmayabilir.

Çoğu firma web tabanlı üretim, yönetim ve pazarlama faaliyetlerine yatırım yapmaktadır. Örneğin Cisco Networks isimli ağ ve ağ teknolojileri donanımı ve yazılım üreticisi şirket, neredeyse tüm üretimini kendi bünyesi dışında ve webden kontrol ederek başka şirketlere ve başka ülkelere yaptırmaktadır. Yine aynı şekilde sadece satış ağını web üzerine taşıyarak, müşterisi ile arasındaki aracıları ortadan kaldırmış ve bu yolla yılda 500 milyon Amerikan Doları gibi bir tasarruf sağlamıştır. (Castells, 2003)

Değişik anlamlar ve önemli fonksiyonlar yüklenen web sayfaları, hayatımızda her gün girdiğimiz, her gün bir şekilde haşır neşir olduğumuz, bir mekan yerine geçerse, ancak o zaman webin bir mekanı olduğu kullanıcı tarafından kolay kabul edilebilir. Sonuçta Web mekânı kavramının ortaya çıkması, teknolojik gelişmelerin paralelinde insanların mekân kullanımı ihtiyaçlarının, doğurduğu bir sonuçtur. Web tasarımcılarının ve içerik sağlayıcılarının bu ihtiyacı fark etmesi ve buna ayak uydurmasıdır.

Günlük çalışma ortamında, devamlı olarak webi kullanan bir kullanıcı, ofis mekânını ve kendisine ayrılan bölümü, bilgisayarını webe (Internet uzayına) açılma penceresi olarak görebilir. Ve her gün işe giderken içinden geçtiği mekânlar, otoyollar, özel ve toplu taşıma araçları, kapılar güvenlik noktaları gibi, bilgisayarını açtığında karşısına gelen şirketinin ana sayfası da bir mekân olarak, aşına hale gelebilir.

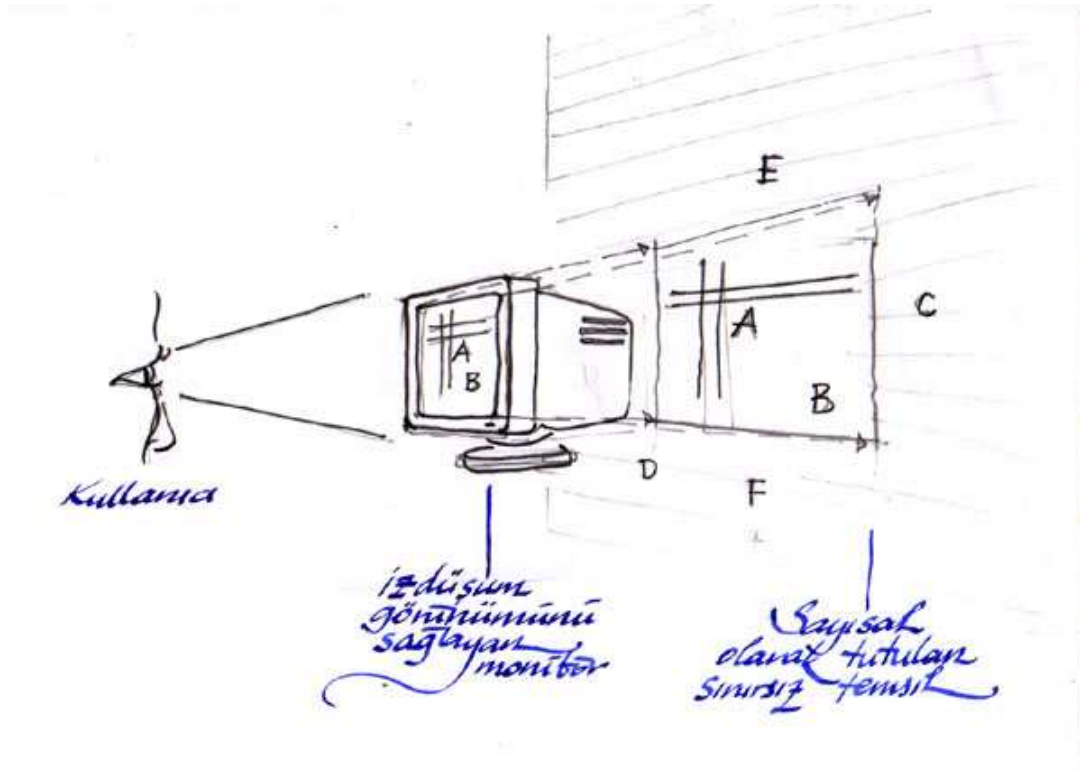
İşin ekonomik ve yönetsel tarafının yanında bu bilgiler sayesinde ulaşılacak sonuç, kullanıcının webi bir mekân olarak algılayabilmesi için hayatını geçirdiği mekânlar kadar, webde aşına olması gerektiğidir. Hayatında webe ihtiyaç duymayan ya da webde bulunmanın ve bilgi bulmanın anlamını önemsemeyen bir kullanıcı için webdeki mekânın algılanması zor olacağı gibi webin tasarlanması gereğinin kabulü de anlamlı olmayabilir.

3.2 Mekânın webdeki sınırları

“Mekân, biçimi, işlevi ve anlamı, fiziksel olarak paylaşılan sınırlar içinde kalan bir yerdir.”
(Castells, 2003)

Kolaylıkla içinde bulunduğumuz mekânı, duvarlar, yerler, tavan, kapılar, boşluklar, pencereler gibi öğelerle görsel olarak sınırlayabiliriz. Bu sınırlar sayesinde mekânı tanımlamak da kolay olacaktır. Normal yollarla kâğıda çizilmiş plan kesit ve görünüşlerin amacı bu belirli sınırları ortaya koymak ve böylece mekânı tanımlamaktır. Hatta bu sınırları çizimde daha iyi betimlemek için teknik resim kurallarına uygun teknikler kullanılır. Kâğıda bakan ve planı okumak isteyen biri çizgilerin tipleri, çizim şekilleri ve kalınlıklarına bakar ve kesit yerine göre hangi sınırın kesitten geçtiğini hangisinin görünüşte kaldığını fark edebilir.

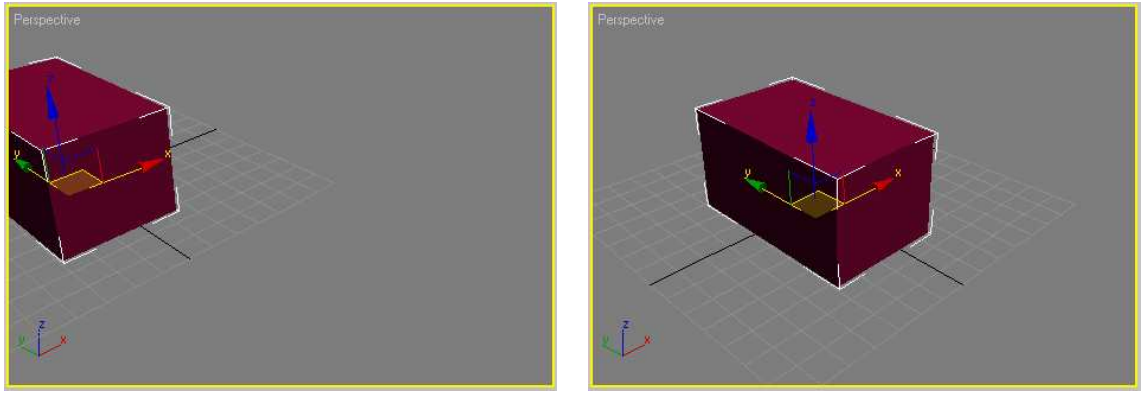
Web mekânının da bir sınırı vardır. Bu sınır izdüşümsel olarak ekrana yansıyan görüntünün sınırları olarak kabul edilir.



Şekil 3.1 Kullanıcının görüşü ve uzaydaki bakış açısı

Kullanıcı kullandığı ekran sayesinde uzayın bir bölümünü görür. Çoğu uygulamada bakılan uzay sınırsızdır. Yukarıdaki resimde kullanıcı A ve B noktalarını ve çizgileri görürken, C, D,E ve F noktalarını görmemektedir. Ancak kullanıcı bu noktaların orada olduklarını bilebilir veya araştırarak bulabilir. Ekran, uzaysal mekâna bir bakış penceresidir.

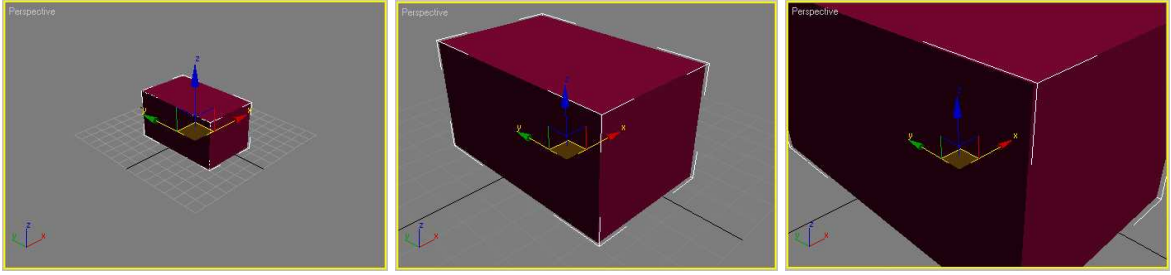
Ayrıca bazı uygulamalarda ekrana sığmayan görüntüler olduğunda “Pan” komutu ile kaydırma yapılabilir. Bu komut çoğu 2 ve 3 boyutlu vektörel ve raster işleme programlarında kullanılan, bakış kamerasının hedef ve kaynağının birlikte kaydırılması işini yapar. Burada kaydırılan sadece kameradır. Objeler uzayda oldukları yerlerini korurlar.



Şekil 3.2 Soldaki görüntüde ekranın bakış açısına girmeyen kutu görünüyor. Diğer ekran görüntüsünde ise Pan komutu ile ekranda görünür hale getirilmiş hali yer alıyor.

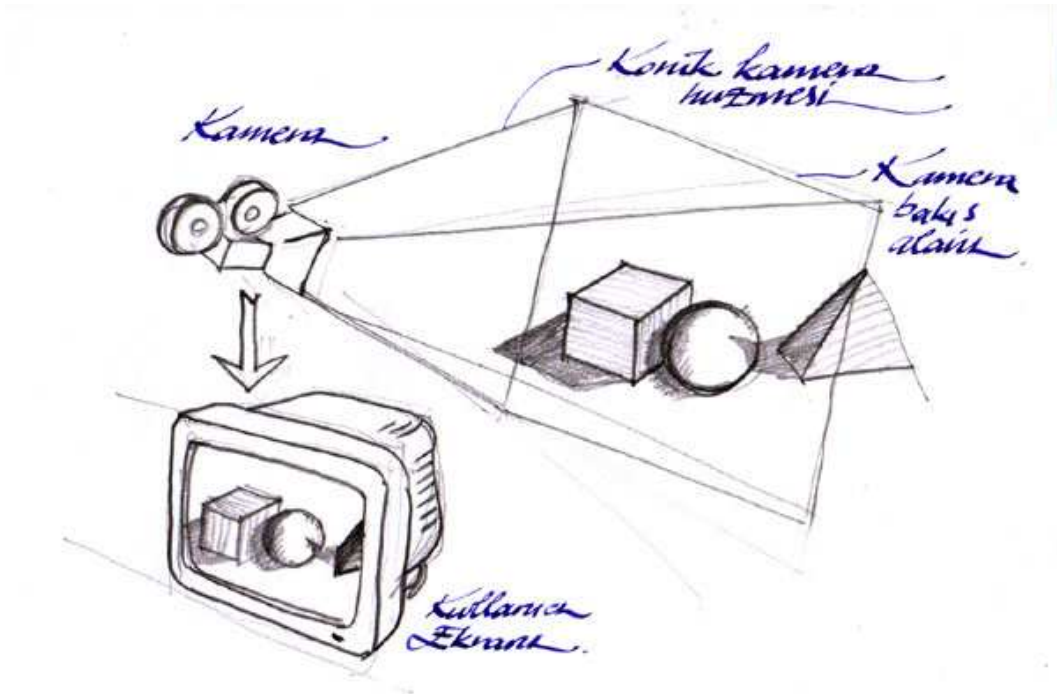
Pan komutu, uzayda objelerin koordinatlarını değiştirmez. Sadece bakış açılarını değiştirir. Yani görsel olarak kullanıcının uzaya bakış penceresinin yerini değiştirir. Kullanıcılar bu komutu sıklıkla kullanırlar. Bunun sebebi yaklaşıp inceledikleri sahnenin dışındaki objelere ve çizimin tümünü araştırarak çizime hâkim olmaktır. Ayrıca objeler yer değiştirmedikleri için ve böylece sahnedeki objeler değiştirilmediği için rahatlıkla kullanılabilir.

Aynı şekilde 3 boyutlu modellenmiş veya 2 boyutlu olarak izdüşümü alınmış sayısal mekâna, bakış yakınlştırılabilir veya uzaklaştırılabilir. “Zoom” komutları ile bu bakış yakınlğı değiştirilme işlemi yapılır.



Şekil 3.3 Ekranda yakınlaşma uzaklaşma sonuçları

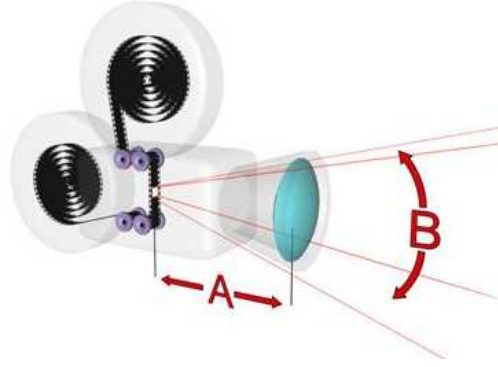
İzdüşümsel görüntünün ekranda nasıl görüneceğinin ayarlanmasında zoom ve pan komutları dışında her programa göre değişen farklı komutlar da bulunabilir. Örneğin bakış kamerası ayarları kullanan bir programda ele alırsak; “Kamera” terimiyle tanımlanan kavram, bakış noktası ve hedef noktası olan bir konik görüş huzmesine sahip bir tanımlamadır. Bizim görüntü aleti olarak kullandığımız ekran, bu kameranın konik huzmesinin tabanını göstermektedir.



Şekil 3.4 Tanımlı kameranın ekrana görüntü iletmesi

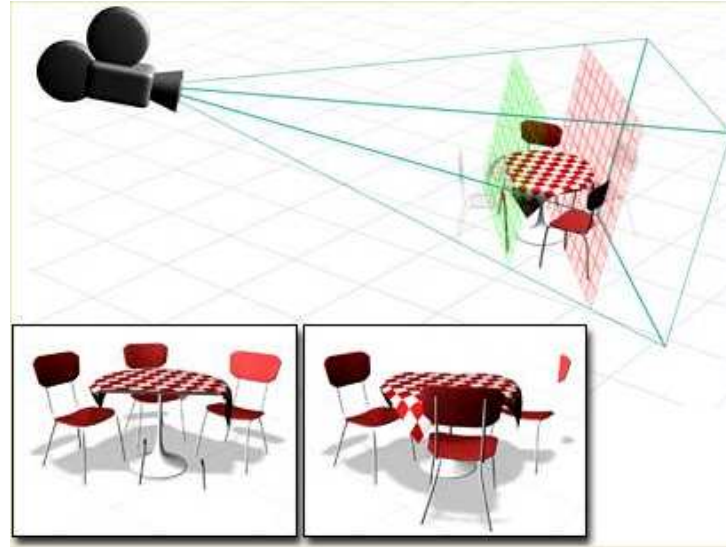
Kameralı bakış açıları sadece düzlemsel izdüşümleri değil, ayrıca kaçışlı görüntüler de verebilir. Bu ayrıca deformatik sonuçlar da doğuracaktır. Ancak kullanıcı ekrandaki görüntünün, gözünün gördüğü şekilde hesaplanıp ekrana getirildiğini bilecektir.

Kamera söz konusu olduğunda, derece cinsinden FOV bakış alanı ve milimetre cinsinden Lens değerleri verilebilir.



Şekil 3.5 Kamera'nın FOV ve Lens değerlerinin gösterimi

Kamera bakış eksenini etrafında çevrilebilir. Kameranın önüne ve arkasına kesim panelleri konulabilir. Yani kameranın objeyi keserek göstermesi sağlanabilir.



Şekil 3.6. Kameranın kesim düzlemlerine göre görüntü sunması

Sadece kamera izdüşümsel bakış aracı değildir. Kağıda çizili bir projenin, sınırlarını belirleyen kağıdın boyu gibi burada da web mekanın sunulduğu ekran yerine farklı olarak, projeksiyon cihazı perdesi, kullanıcının taktığı kask gibi farklı çıktı aletleri düşünülebilir. Bu tür görüntüleme ve ekrandaki izdüşümün durumunu değiştiren komutları açıklamanın amacı uzay mekânın, ekranda nasıl farklı şekilde tanımlanabileceği ve kullanılabileceğinin kavranılmasını sağlamaktır. Başka bir deyişle ekrana hâkim olmak web mekânını daha iyi kavramayı sağlar denebilir.

Mimari gerçeklik onu oluşturur gözüken katı elemanlarda bulunmaz, “bir odanın gerçekliği, çatı ve duvarların kendilerinde değil, çatı ve duvarlarla çevrilen mekânda bulunur.” (Kakuzo, 1906)

Aynı şekilde gerçek olmasa bile web mekânları, sınırsal olarak mekânı betimleyen kamera konisi çizgileri ile görselleştirilir. Kameranın gösterdiği ve gösteremediği mekânı betimlemesi ancak kavramsal ön kabul sonucu anlam kazanabilir. Web mekânları da böyle bir kavramsal ön kabul ile var olabilir.

Bunun yanında web mekânı için tanımlayıcı sınır daha karmaşıktır. Yani bir web ekranı çok geniş de olabilir. Pencerelemlerin kenarlarındaki “scroll bar” denilen aşağı yukarı ve sağa sola görüntüyü kaydıran bir çeşit “pan” komutu işlemi gören çubuklar sayesinde, kullanıcı bir ekranda çok fazla sayfaya hâkim olabilir. Bu yüzden web gösteriminde, kullanılan işletim sistemi, yazılım, pencere yapısı ve kullanılan aletin arayüzü sayesinde farklı açılımlarla, sınır daha farklı algılanabilir.

Ayrıca sınırsız bir uzaysal mekânda tasarım yapmak ve mekân yaratmak da neredeyse imkânsız gibidir. Mekânın belirlenmesi ve sonradan kesin olarak adreslenebilmesi için en önemli kavramlardan biri mekânın sınırıdır. Sınırsız mekân tanımlaması çok belirgin bir imgeyi temsil etmez. Mekân, sonsuz bir uzay mekânında, tanımlanmış sınırlarla kimliklendirilebilir. Tasarım sürecinde, tasarımcıya verilen ön veriler, nasıl tasarımın ve mekânın ortaya konmasında bazı kurallar ortaya koyuyor ve bu kurallara uyan bir tasarımcı, isteneni verebiliyorsa, sınırlanmış bir alanda mekân yaratmak da aslında tasarımcıya kolaylık sağlayabilir. Web mekânı kavramı söz konusu olduğunda, sınırlayıcı faktörler ve web mekânının kullanıcıya gösterilmesinde rol oynayan izdüşümsel görüntü verebilen aletlerin sınırları gibi, bazı kısıtlamalar getirdikleri gibi, tasarımcıya bazı konularda yol gösterebilir ve kullanıcının ön gördüğü bazı kabullerden başlama avantajını getirebilir.

Ayrıca sayfa üstünde açık veya gizli ilişim (link) yapıları da bir anda sayfayı mekansal olarak

iç içe’liğe veya geçişli mekana doğru açabilir. Web mekânı geçişlerinin, mekân geçişleri ile olan benzerlikleri ve farklılıkları aşağıda açıklanmıştır.

3.3 Mekân parçaları arasında geçiş ve etkileşimler

Fiziksel mekânı oluşturan parçalar arasında geçiş de önemli bir tasarım unsurudur. Örneğin bir konut kendi içinde farklı mekânlardan oluşur. Bu mekânlar kullanım amaçları ve kullanım sıklıklarına göre farklılık gösterirler. Mekânlar arasında geçiş için daha farklı mekânlar kullanılır. Örneğin oturma mekânları ile yemek yeme mekânı, sıhhi mekânlar ve uyuma mekânları arasındaki geçişleri sağlayan dolaşım alanları yani koridorlar ve holler bulunur. Bazı görüşlere göre bir konut mekânındaki dolaşım alanları ne kadar azsa o kadar verimli kullanım mekânı ortaya çıkmış olur. Yine konutta çok ince uzun veya çok büyük alana yayılmış geçiş mekânları istenmez. Kısacası bu bölümler için de önemli tasarım kararları gerekebilir

Mekâna giriş ve çıkışı sağlayan duvar boşlukları ayrıca mekânlar arası iletişimi de sağlar. Bunun yanında mekânların diğer mekânlardan ayrılmasına yarayan separatörler yani ayırıcı elemanlar da kullanılır.

“Frank Lloyd Wright’ın önemli eserlerinden biri olan Lloyd Lewis Evi’nde mekânın aynı zamanda ikiliği olanağı da açıkça örnekler yani statik mekânlara karşı iç içe mekânlar”. (Roth,1993). Fiziksel olarak belli edilmiş mekânlarda, bu içeçelik ve geçişlerdeki dinamiklik, web mekânları arasındaki geçişliliği örneklercesine baskın da olabilmektedir.

Web mekânları da kendi içlerinde tasarlanabilir farklı bölümler içerebilirler. Bir web sayfası kodu aslında birden fazla alt kod içerebilir. Bu bölümlere “frame” yani “çerçeve” tanımı verilmiştir. Yani sayfa içinde belirli alanları dolduran ayrı sayfa kodları kullanılabilir. Ana sayfanın kodu hangi alt kodun hangi bölümü dolduracağını tayin eder.

Web sayfası tasarımında frame’lerin ana tasarım kararları birbirleri içinde tutarlı olurlarsa, sayfayı kullanan kullanıcı daha rahat bir kullanıma sahip olacaktır. Aynı şekilde bir konutta odalar arasındaki uyum ve ana tasarım kuralları arasındaki bütünlük de tercih edilebilen bir detaydır. Ancak yine de uyumun ya da bilinçli uyumsuzluğun kararları ve ana hatları tasarımcıya aittir.

Mekânların birbirleri ile fiziksel haldeki iletişimleri tasarımın önemli kararlarındanıdır. Bunun

yanında ana sayfa tasarımında “frame” denilen alt sayfalar arasında bir hiyerarşik düzenleme de yapılır. Tüm framelerin yerleri, ne kadar yer kaplayacakları, sayfanın penceresindeki büyümeye ayak uydurup uydurmayacakları ve birbirleri arasındaki ilişkiler de ana sayfanın tasarımında önemli kriterlerdir.

Sayfalar arasındaki geçişler de kodlama içinde verilir. Sayfa içindeki herhangi bir nesneye, tıklama veya farklı bir şekilde komut verilmesi durumunda ekrana yeni bir pencere gelebilir, sayfanın bir bölümü değişebilir veya başka bir pencere açılabilir. Sonuçta görünen sınır, bilgisayarın çıktı aleti olan ekrandır. Bu görünen sınırın genişletilmesi, büyütülmesi ufaltılması ve kaydırılmasının mümkün olduğu yukarıdaki bölümde anlatılmıştır.

Web mekânları ile fiziksel mekânlar arasındaki benzerlik şu örnekle açıklanabilir. Bir binanın güvenlik odasında, binanın farklı mekânlarını gözlemleyen kameralar olabilir. Bu kameralar sayesinde tek bir mekânda tüm binanın kritik noktaları gözlenebilir. Hatta hareketli kameralarla, video da izlenebilir. İzdüşümsel bilgi sayısal veya analog bir şekilde güvenlik kamerasından ekrana yansıtılıyorsa aynı şekilde bir web mekânını izlediğinde, sunucudaki (server) kodların işlenmiş hallerini gözetliyor durumda olunmaktadır. Web mekânları önceden tasarlanmış bir kod bütünüdür, izdüşümsel ekranda sunulmasıdır. Aynen fiziksel bir mekânın kamera ile gözlemlenebilmesi gibi düşünülebilir.

Nasıl güvenlik kameralarının ve onların görüntülerinin sunulduğu güvenlik ekranlarının sınırları ve izdüşümsel problemleri varsa aynen web mekânlarının da bu şekilde benzer problemleri vardır. Nasıl bir kameranın görüntüsünden başka bir kameranın görüntüsüne tek bir tuş yardımı ile geçilebilirse, web mekânlarında da aynı geçiş sağlanabilir.

Aynı şekilde dinamik web sayfaları sayesinde, etkileşimli olarak bir web sayfasında yapılan tüm veri değişimleri başka bir sayfayı etkileyebilir. Sonuçta kaynak kodu dinamik olarak değiştirilebilir.

Eğer bu olgunun fiziksel mekân için de yapılması istenirse; mekânın öğeleri çıkartılabilir ve bu parçalar diğer mekâna geçirildiğinde her iki mekânı da farklı hale sokmuş olabilir. Genelde fiziksel mekânda, web mekânları gibi devinim gözlenmez.

Ancak fiziksel mekânlarda da geçiş bölümleri ve mekânlar arası kurgu oldukça önemli olabilir. “Çoğu yapı, kuşkusuz, birbirleriyle bağlantılı işlevlere sahip birçok mekândan oluşur. Dolayısıyla, insanlar bir mekândan diğerine geçme gereksinimi duyarlar. Bu nedenle, bir alandan diğerine hareketi yönlendirmek, kolaylaştırmak ve sağlamak için en uygun

mekânların yapılması anlamına gelen dolaşım işlevi neredeyse yararlılık işlevi kadar önemlidir. Charles Garnier, 1861-1865 tarihli Paris Opera Binası'nı tasarlarken operanın "işlevini" tam olarak çözümledi. Parisliler operaya kesinlikle en son operayı dinlemek için gidiyorlardı, ancak Garnier'in doğru olarak saptadığı gibi, Parislilerin operaya gitmelerinin belki çok daha önemli toplumsal bir nedeni daha vardı – insanlar oraya seyretmek ve seyredilmek için gidiyordu. Bu nedenle dolaşım alanları da sahne ve oditoryum kadar önemliydi; bu yüzden, planın da açıkça sergilendiği gibi, opera merdiveni, fuaye ve antreler tüm alanın önemli bir bölümü oluşturur. " (Roth, 1993).

Bir benzetim yapmak gerekirse, çoğu web portalı da kullanıcıların sayfalar arasındaki etkileşimli geçişleri, hızlı ve bir o kadar kolay, dolaşımını zevkli kılmak için çeşitli programcılar geliştirmişlerdir. Hatta bazıları kullanıcılara özel ana sayfaların tasarlanması ve geçişlerin özel isteğe göre belirlenmesini sağlamışlardır. Bu tür sayfalar arası, hızlı dolaşıma hatta biraz da tasarımcıların ilişim (link) kararlarına kendini kaptırarak sayfalardan sayfalara gezme işine, "Internet'te sörf yapmak" denilmektedir. Portalleri tasarlayıp kullanıma hazır kılanlar, kullanıcıların sörf yaparken ne kadar çok kendi portallerinde kaldıklarını test ederek, başarılarını ölçerler.

Web mekânları yine de fiziksel mekâna göre daha kolay etkileşime sahip olarak kurgulanabilirler. Geçiş yapıları daha karmaşık olabilir. Bu karmaşık ve hızlı geçişin dolaşım açısından faydası olduğu gibi, web mekânlarının genel tasarımında özellikle dikkate alınması gerekir. Bilinçli geçişin sağlanması, mekânlar, sayfalar arasında kaybolmamak ve istenen dışında başka bir yere sürüklenmemek için web mekânı tasarımında "navigasyon" denilen dolaşım kavramını sağlayan elemanlar daha iyi kurgulanmalıdır.

Bir mimari mekânın diğer mekânlara bağlantısı oldukça tanımlı ve zorunlu hallere sahip şekilde olsa bile, web mekânlarında bir sayfadan başka birine geçmek daha kolaydır ve daha fazla çeşitlilik sunar. Yani bir sayfadan başka bir sayfaya sınırsız sayıda geçiş verilebilir. İzlenmesi gereken bir yol zorunluluğu yoktur. Ancak fiziksel mekanlarda geçişler, dolaşım mekanlarının kullanımı ile mümkün olabilir. "Internet'te sörf" deyimini de aynı şekilde rahatlıkla istenilen yere gidilmesini sağlayan sınırsız bir okyanusta sörf yapabilme yeteneğini tanımlamak için konulmuştur.

Internet'i oluşturan bilgisayarlar ve bunların birbirleri ile olan uydu, fiberoptik ve diğer bağlantı yollarının şeması çıkartıldığında ise aslında gözle görünmeyen bir ağ yapısı ile tüm dünyanın sarıldığı gözlemlenebilir. Kısaca, coğrafi olarak tanımlanmış bir fiziksel mekân olan

dünyamız dışında ağ ile tanımlanmış bir örgü de vardır.

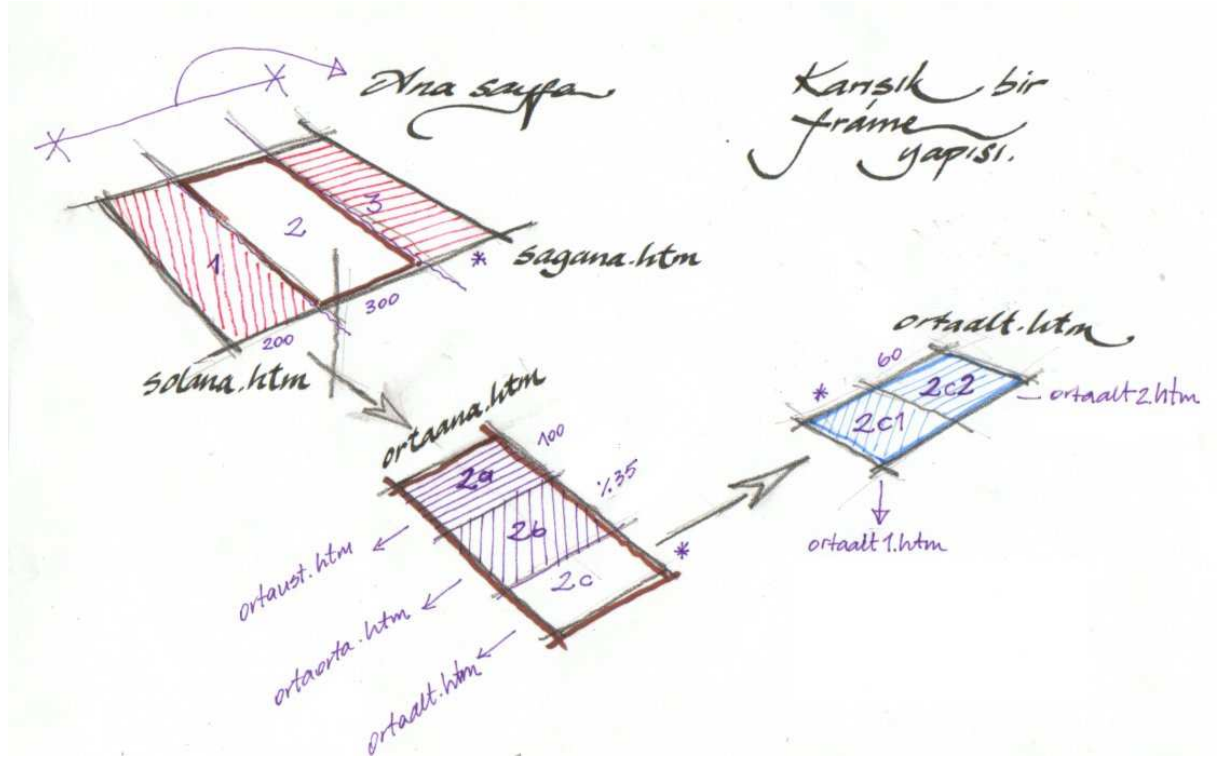
Bunun yanında sınırsız geçiş şekli tanımlanabilen web mekânlarında, bilinçli olarak özel bir kurgu ile tek bir yol tanımlanabilir ve zorunlu kılınabilir. Kullanıcı bir sayfadan bir diğerine geçerken sadece tasarımcının belirlediği yolu kullanmak zorunda kalabilir.

Örneğin nasıl bir bankada sıraya girip veya numara alıp işlemimizi yapacak kişiye önceden tanımlı kurallar veya yollarla ulaşabiliyorsak, yani zorunlu bir gidiş yolu karşımıza konuluyorsa, aynı şekilde bir bankanın güvenli bir web sayfasında, bankanın belirlediği yollardan geçebiliriz. Örneğin eğer şifre ve kullanıcı kodu detaylarını vermeden siteye girmek istersek ya uyarılır geri döneriz veya sadece demo kısmına erişebiliriz. Ya da farklı bir örnekle eğer bankada vadeli bir mevduat hesabımız ya da yatırım hesabımız yoksa sistem, böyle bir hesap açtırmadan bu sayfalara, mekânlara girmemizi yasaklayabilir.

Kısaca sayfalar ve mekânlar arasındaki etkileşim ve geçişler önceden tasarlanabilir, kurgulanabilir ve kullanımı zorunlu kılınabilir. Web mekânı da fiziksel mekân gibi kullanıcıyı yönlendiren bir tasarıma sahip olabilir.

3.3.1 Frame, sayfa, site, portal, ağ gibi web kavramlarının, oda, ev, bina, site, şehir gibi mekânsal kavramlarla olan benzer ilişkisi

Web sayfaları içindeki alt sayfalar yani teknik tabiri ile “frame” yapıları kullanılabilir.



Şekil 3.7 Frame’li bir sayfanın iç yapısı ve örnek dosya isimleri

```

<html>

<head>

<title>Frame örneği</title>

</head>

<body>

<frameset cols="200,300,*">

<frame name="solana" src="solana.htm" marginwidth="0" marginheight="0" scrolling="auto"
frameborder="no">

<frame name="sagana" src="sagana.htm" marginwidth="0" marginheight="0" scrolling="auto"
frameborder="no">

</frameset>

</body>

</html>

```

Yukarıda kodu verilmiş olan sayfa aslında birkaç alt sayfadan oluşmaktadır. Bu alt sayfaların asıl sayfada nerede duracakları ve ne kadar piksel yer kaplayacakları kod içinde verilmiştir. Bu değerler sayısal kesinlik içerebildiği gibi yüzdesel değer de içerebilirler.

Birebir eşleyerek örneklemek gerekirse bu şekilde tanımlanmış “frame”i bir mekânın bölümü, odası şeklinde eşleyebiliriz. Frame’lerin oluşturduğu bir sayfayı yani bir web mekânına da, fiziksel mekânla eşleyebiliriz.

Sayfaların oluşturduğu irili ufaklı web sitelerine ise fiziksel mekân karşılığı olarak, irili ufaklı köy, kasaba, ilçe ismini verebiliriz.

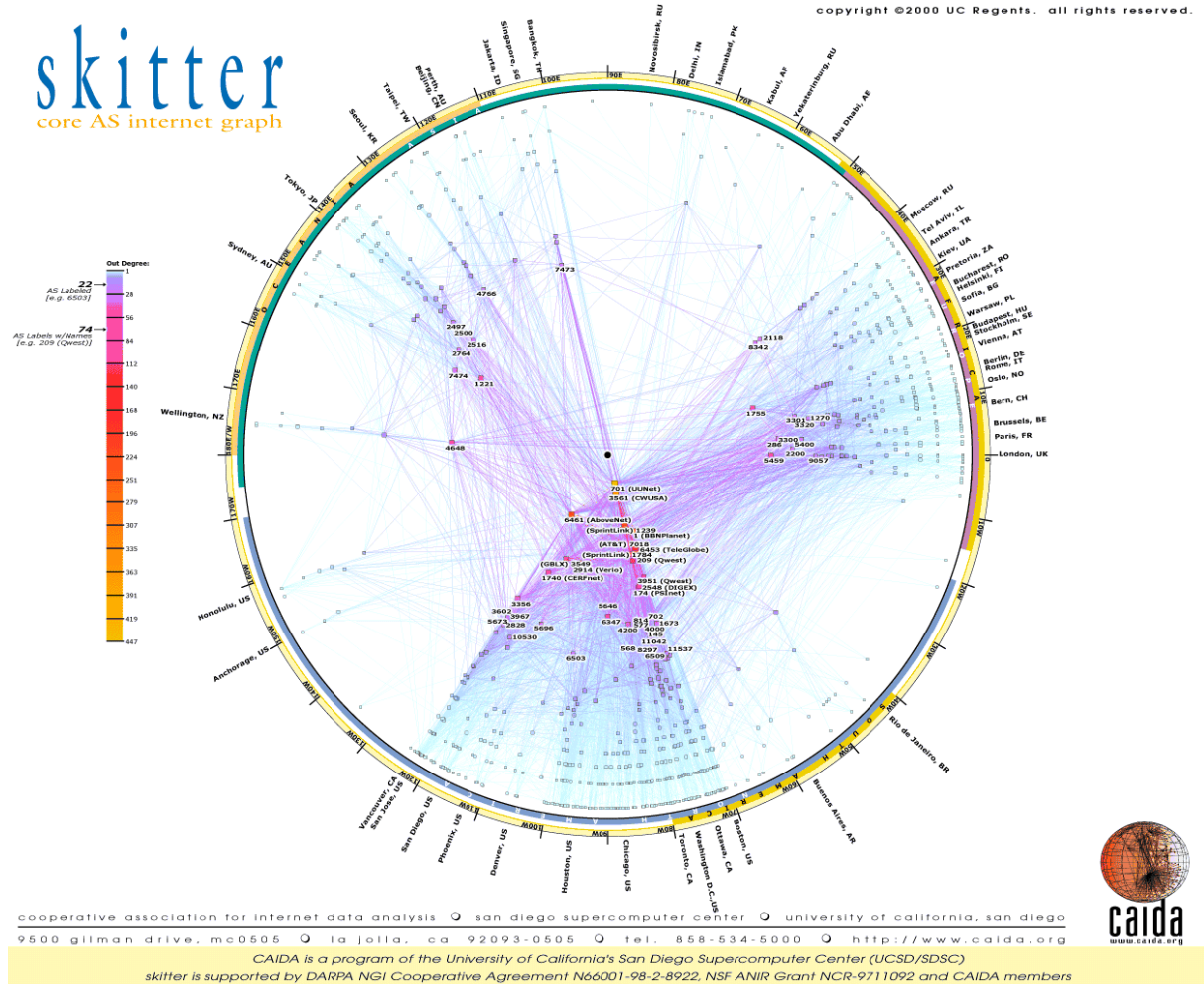
Web mekanlarının bulunduğu sunucu (server) ve belirli domain yapısına (alan adı yapısı), ayrıca bir veya birden fazla alt sitelerin yarattığı “portal” kavramı, fiziksel mekanların bütünü olarak şehir veya coğrafi bölge eşlemesi yapılabilir.

Bir dil, bir çeşit ve bir kültür açısından web sayfaları oldukça farklı çeşitlilik gösterebilse de,

yine Internet altyapısı açısından bir ülkeye verilen domain yapısı düşünüldüğünde, web mekânlarını da bir topluluk olarak bir “ülke” tanımıyla birleştirebiliriz.

Ve sonunda genel olarak tüm Internet uzayını oluşturan temel birim olan, web sayfaları ve onların oluşturduğu bilgi bütünü, donanım ve yazılım altyapısının yeni bir formu olan yeni bir mekân olan sayısal dünyayı oluşturduğunu söyleyebiliriz.

Bu eşleşmelerin amacı ise web mekânlarının tekil ya da bütün olarak gerçek mekânlarla akılda kalmalarını sağlamaktır. Bu, tasarımları ve genel olarak web mekânının ait olduğu yeri de belli edebilir. Bu sayede kullanıcının web mekânını tanıması ve aklında kalması kolaylaşabilir. Sayfadaki görsel öğeler, kullanılan dil bu konuda belirleyici olmaktadır.



Şekil 3.8 Dünyadaki Internet bağlantısını sağlayan uydu ve kablo bağlantılarının haritası.
Kaynak: Caida erişim aralık 2004

3.4 Mülkiyet, içinde olabilme ve tanımlama kavramları

Mekân kavramına yardımcı olacak mülkiyet kavramı önemli bir sosyolojik etkiye bağlıdır. Mekânın işlevine ve diğer kıstaslara göre kurgulanabildiği gibi, mekân mülkiyet sahibinin isteklerine göre de donatılabilir. Yani mekânı kimliklendiren önemli hususlardan biri o mekânın sahibinin özellikleri ve o mekâna kattıklarıdır. Bu sadece kişiye göre değişen zevk unsuruna bağlı değil, içinde bulunulan topluma, kültüre, mekân kullanım alışkanlıklarına ve kişinin özel isteklerine bağlıdır.

“Mimari mekân güçlü bir davranış şekillendiricidir. Winston Churchill bunu çok iyi anladığını 1943’de Avam Kamarası’nda yaptığı konuşmada açıkça ortaya koymuştur: “Önce biz yapılarımızı şekillendiriyoruz, daha sonra da onlar bizi şekillendiriyor”. İngiltere parlamento binası İkinci Dünya Savaş’ında bombalanınca, yeniden yapılacak binaların farklı olması düşünülmüş ve savunulmuştur. Fakat Churchill’in savaş sonrasında ikna edici konuşmaları sonucu yine parlamento binası gotik etkilerle inşa edilmiş ve oturma salonu dairesel planlı değil, eskisi gibi sıra halinde dizilmiştir. Hatta politik görüşe göre parlamenterlerin kendi sahaları dahi oluşmuş, çok gerekmedikçe, parlamenterler kendi sahalarından diğer sahalara geçmeme kuralını uygulamışlardır”.(Roth, 1993)

Bilgisayar oyunlarındaki mekânsal kurgu da içinde olabilme ve mülkiyet edinebilme kavramlarını körükler. 3 boyutlu modellenmiş mekânlar ve objeler sayesinde oynanan ve bu modellerin kullanıcı tarafından yönetilmesini sağlayan program algoritmalarına yani oyun motorlarına sahip oyunlarda kullanıcı bazen bir mekânı korumak, geri alabilmek ve hatta gerektiğinde sığınmak için de kullanabilir. Ayrıca kullanıcı isterse 3 boyutlu mekânı modelleyerek oyuna bu haritayı yükleyerek, oyunu özelleştirebilir. Genelde 3 boyutlu olarak modellenmiş mekânlarda oynanan savaş oyunları ve canavar öldürme oyunlarında, oynayan kişinin becerisi, oyunun geçtiği mekânı çok iyi kavramak becerisiyle paralel olarak gitmektedir.



Şekil 3.9. 3 boyutlu gerçek zamanlı modelleme ile çalışan, mekansal kurgusu bulunan “Cull of Duty” isimli bir oyundan sahneler. İlk sahnede oyunda kullanıcının korumaya çalıştığı bir mekân içinden görüntü, diğer sahnede yine bir mevziden düşman mekânlarına açılan ateş.

Bunun dışında 2 boyutlu grafiklere sahip oyunlarda da mekânların kurgusu, 3 boyutlu oyunlar gibi önemlidir. Konsol oyunu denilen oyunlarda ya da katmanlı oyunlarda bir bölüm diğer bölüme göre farklı özelliğe sahip olabilir.

Oyunlarda mülkiyet kavramı, mekânı web mekânlarında olduğu gibi tanımlamayı iyi örneklediğinden kullanışlı bir çıkış noktası sayılabilir. Kullanıcı oyunlara alıştıkça ve devamlı olarak oynadıkça mekânı daha iyi kavrayacaktır. Çoğu oyunun web tasarımı da oyunun mekânlarını kullanır. Yani oyun mekânı, web mekânı olarak bilgiyi daha kolay ve tanıdık şekilde sunmaktadır.



Şekil 3.10. Day Of The Tentacle isimli oyunda oldukça çarpıcı ve akılda kalıcı mekânların örnekleri. Tüm oyun 3 katlı bir evin 200 yıl önceki, şu andaki ve 200 yıl sonraki mekânlarında geçmektedir.

Bir diğer önemli mülkiyet olgusunda ise kişisel bilgilerin sunulduğu homepage kavramıyla ilintilidir. Kişisel ana sayfa diye çevrilebilecek bu tanım, daha çok amatör kullanıcıların oluşturduğu web sayfalarıdır. Sırf bu tür ticari olmayan sayfalar Internet'ten erişebilmesi için bedelsiz sunucu hizmeti veren firmalar vardır.

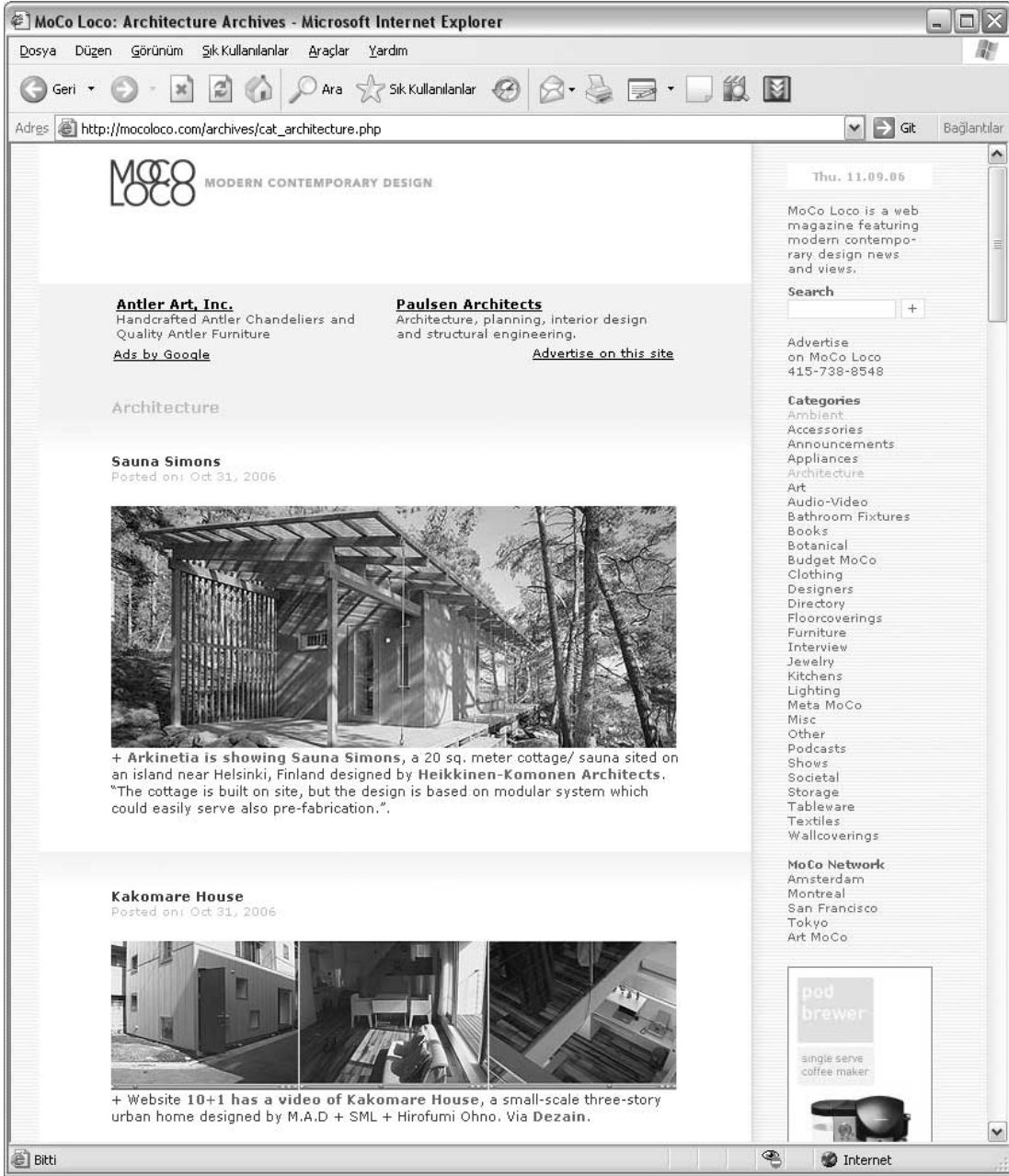
Bir kullanıcının web sayfası kendi mülkiyetindedir denebilir. Bu sayfa ve sunucunun bu iş için verdiği megabytelarca yer kullanıcının özel mülkiyeti sayılabilir. Sayfa içindeki tüm öğeler ve alt sayfalar kullanıcının oluşturduğu mekândaki eşyalardır. Kullanıcı nasıl kendi evindeki tüm eşyaların yerini ve dekorunu değiştirebilirse, aynı şekilde kendi web sayfasında da istediğini değiştirebilir.



Şekil3.11 Örnek bir kişisel web sayfası “Uğur’un mekanı” Erişim: Aralık 2004

Bunlar dışında bu şekilde kişisel mekâna uygun örnek, hızla yayılan Blog sayfalarıdır. Blog kişilerin teknik bilgi gerektirmeden (html kodlama ve bu kodun Internet’e sunulması gibi sunucu detayları) anında güncelleyebildikleri ve hazırlayabildikleri elektronik günlüktür. Anında canlı olarak kolaylıkla değiştirilebilir ve Internet’e bağlı herkes erişebilir.

İsmi “web ve “log” isimlerinin birleştirilmesi ile oluşan “weblog” bileşik kelimesinin hızlı söylenmesiyle kısaltılmış halidir.



Şekil3.12 Örnek bir blog. İçeriği çağdaş mimarlık ve endüstri tasarımı öğelerinin sunulmasıyla oluşturulmuş, oldukça fazla kullanıcısı olan MocoLoco Blog’u. Erişim: Ekim 2006

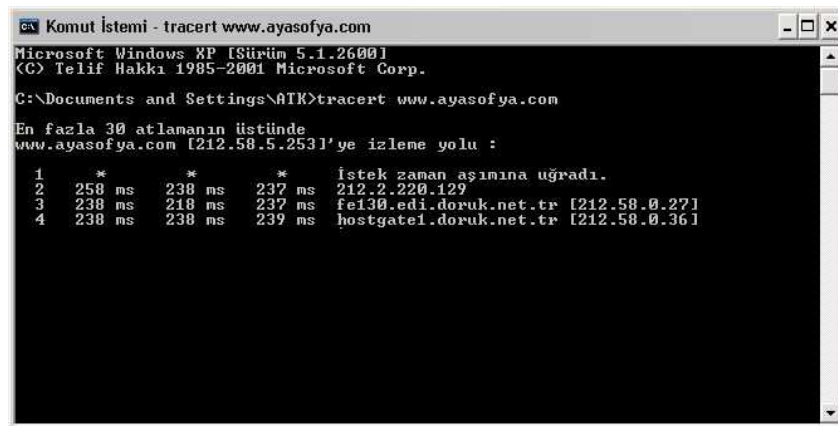
Mülkiyet kavramını destekleyen önemli etkilerden biri de alan adıdır. Yani kullanıcı kendi web mekânının ismine de sahiptir. Her erişildiğinde veya Internet’e bağlı herhangi bir yerden sayfanın adresi girildiğinde aynı sayfanın gelebilmesi için adres sadece bu web sayfasına özgü olmalıdır. Aynen ada, pafta numarası verilmiş bir arazi gibi IP adresleri veya alan adı bilgisi tek bir mekânı işaret eder.

Web sayfasındaki verilerin daha değerli olarak kabul edilmesini sağlayan önemli etkenlerden biri de mülkiyet kavramıyla sayfayı yapanın, webdeki bilgiyle özdeşleşmesidir.

Web mekânının sadece kişisel değil bir firmaya ait olması durumunda ise bir kurum kimliği veya firmanın bir binası gibi değerlendirilmesi de olasıdır. Bankalar ve finans merkezlerinin web mekânları, bankanın şubelerinde sezilen temel tasarım konseptine uygun tasarlanırsa, akılda kalıcılığı ve çağrışımı daha etkili olur. Firmanın kurum kimliği ve halkla ilişkiler yatırımlarının etkileri, yeni yayına sunuluyor olsa bile sayfanın firmanın mekânını çağrıştırmayla kolay kabul edilebilir ve tanınabilir olmasını sağlayabilir. Kısacası firmanın binalarını tasarlayan mimar, web mekânlarının tasarımında söz sahibi olabilir.

3.5 Web mekânı adresleri ve web mekânının olduğu yer.

Web mekânlarının oldukları yeri kavramak konusunda farklı iki önemli yaklaşımdan bahsedilebilir. İlki web mekânının bulunduğu sunucunun bulunduğu yerdir. Bütünüyle coğrafi bir bilgiye dayalı bir sonuçtur. Yukarıda resmi verilmiş olan tüm dünyadaki Internet ağı haritalarına uygun şekilde bağlantının en yakın olduğu yer, bant genişliği de dikkate alınmak kaydıyla, en hızlı erişilen yer olarak düşünülebilir. Bağlantı sırasında alınan ve gönderilen veri paketleri ne kadar az noktaya uğrayarak devam ederse yani ne kadar az düğüm noktasına takılırsa iletimi o kadar kolay olur. Ayrıca coğrafi olarak bir IP adresin yeri önceden o sunucu tarafından belirlenmişse, bir dahaki kullanıcı isteğinde daha kolay bulunur, daha hızlı erişim sağlanır.



```
Komut İstemi - tracert www.ayasofya.com
Microsoft Windows XP [Sürüm 5.1.2600]
(C) Telif Hakkı 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\ATK>tracert www.ayasofya.com

En fazla 30 atlanmanın üstünde
www.ayasofya.com [212.58.5.253]'ye izleme yolu :

 1  *      *      *      İstek zaman aşımına uğradı.
 2  258 ms  238 ms  237 ms  212.2.220.129
 3  238 ms  218 ms  237 ms  fe130.edi.doruk.net.tr [212.58.0.27]
 4  238 ms  238 ms  239 ms  hostgate1.doruk.net.tr [212.58.0.36]
```

Şekil 3.13 Traceroute işlemi sonundaki ekran görüntüsü

Bunların yanında Internet bağlantılarını hızlandırmak ve web mekânlarının sunumunu hızlandırmak için “mirror” denilen ayna sistemler geliştirilmiştir. Çok kullanılan dosyaların dünyadaki sadece bir sunucudan istenmesi yerine kullanıcıya daha yakın bir kopya sunucudan istenmesi mantığı aranır. Genelde download siteleri ya da çok kullanılan arama motorlarının kullandığı bir sistemdir. Bazı web sayfalarında, hangi ayna sunucudan veri isteneceğini kullanıcının belirlemesi istenirken, bazılarında ise bu isteğin hangi sunucudan olacağına, ana sunucu karar verir.



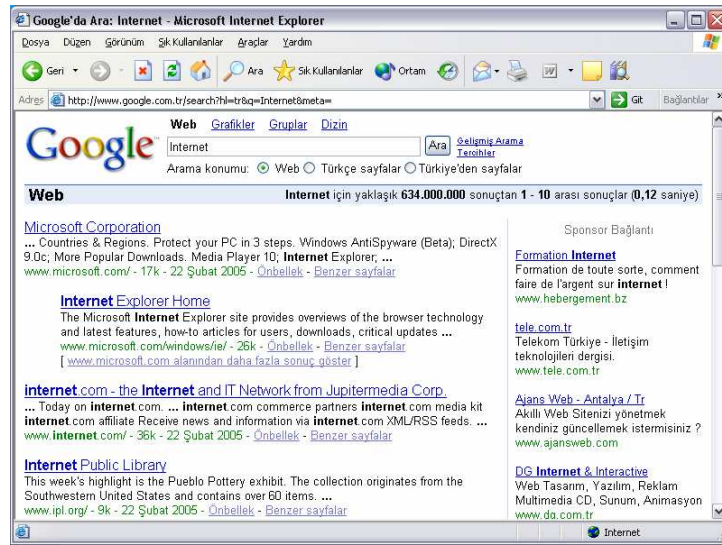
Şekil 3.14 Bir adet mirror seçimi sayfası. Bu sayfa sayesinde aynı bilgiye hangi mirror sunucudan ulaşılacağına (en yakın veya en hızlı) kullanıcı karar verir.

Bir diğer yandan daha görsel bir seçim de istenebilir. Daha çok çokuluslu şirketlerin tercih ettiği bir yöntemdir. Ana sayfalarında hangi ülkedeki ya da bölgedeki web mekânına ve hangi dilde ulaşacaklarını kullanıcıya sorar. Bunun için de dünya haritasını kullanır. Kullanıcı haritanın Türkiye’deki bölgesine tıkladığında o şirketin Türkiye’deki web mekânına bağlanmış sayılır. Ancak gerçekten verinin tam olarak hangi coğrafi bölgedeki sunucudan alındığını bilmesi için başka yardımcı programlar çalıştırmalı verinin hangi yolları izleyerek ona ulaştığını test etmelidir. Yani Türkiye’deki bir bölgeye tıkladığında ve karşısına Türkçe bir sayfa geldiğinde bu web verisinin dünyanın başka bir bölgesinde tutulduğunu bilemez.

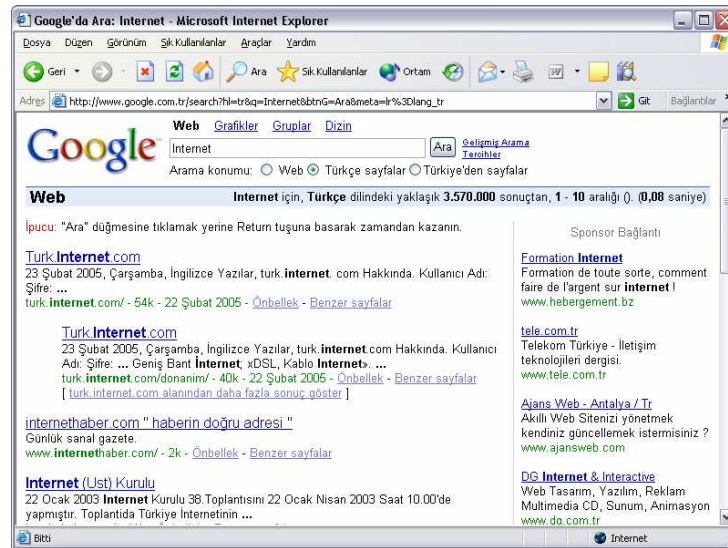
Zaten çoğu web sayfasının verisinin daha ucuz olduğundan yurtdışında tutulduğu bir gerçektir. Bu sonuçla beraber web mekânının içinde kullanılan dilin ne olduğu ve coğrafi olarak hangi bölgede tutulduğu yani nereden yayınlandığı, o veriye erişmek için kullanılan ağ yolunun uzun mu kısa mı olduğunun web mekânına herhangi görünür katkısı yoktur. Ancak

yine de ülkemizden Internet çıkışını sağlayan kablolar ya da donanımda bir sorun yaşandığında ve bu sorunun etkiler hemen giderilmediğinde, hangi sayfaların yurt içindeki ağda hangilerinin dışarıda tutulduğunu kolayca fark edebilir durumdayız. Sayfaların tutulduğu coğrafi mekân bu gibi olağanüstü durumlarda önemli sayılabilmektedir.

Türkiye’den herhangi bir bilgisayardan Google isimli ünlü ve çok kullanılan arama motoruna bağlanıldığında, sistem otomatik olarak Türkçe bir sayfa ile kullanıcıyı karşılar. Nereden bağlanıldığını bilir ve ona göre dinamik içeriği hazırlar, ön sayfayı kurgulayarak getirir.



Şekil 3.15. Google ana sayfasında anahtar sözcük “Internet” verilir web’de arama yapıldığında gelen sonuç



Şekil 3.16 Google ana sayfasında anahtar sözcük “Internet” verilir “Türkçe sayfalarda” arama yapıldığında gelen sonuç.

İkinci kıstas ise domain name hakkındadır. Bir web erişiminin birkaç farklı yolu vardır. İnternet üzerinde bilgi alışverişini sağlayan bir bilgisayar, web sayfalarını görebilmeyi sağlayan yazılımı çalıştırdığında, program önceden kendisine verilmiş olan web sayfası adresine gider. Bu adres genelde bu programı üreten firmanın web portalıdır.

Portal kelimesi ve genelinde oluşturduğu kavram da aslında önemli bir çıkış noktası sayılabilir.

Örneğin Microsoft İnternet Explorer kullanılıyorsa, program yüklendikten sonra İnternet bağlantısı sağlandığında Microsoft Network'ün sayfasına gidilir. Bu sayfa için “home page” kavramı kullanılır. Başka bir program, başka bir siteyi ya da sayfayı başlangıç sayfası olarak belirlemiştir. Kullanıcı isterse başlangıç sayfasının ayarını değiştirebilir. Bazı siteler ise web ahlakına uygun olmayarak ufak bir program sayesinde, kendi sayfalarını kullanıcının izni olmadan kullanıcının başlangıç sayfası yaparlar.

Bunun dışında kullanıcı İnternet üzerindeyken gideceği sayfanın adresini kendisi yazar. O sayfaya erişmek ister veya bir arama mekanizmasından istediği bilgi için arama kriteri olarak belirlediği anahtar kelimeleri girer ve o kelimeleri içeren sayfaların linkleri ortaya çıkar. İstenilen sayfaya gidilmiş olur.

Tüm bunlar bir şekilde, istenen sayfaya erişmek içindir. İstenen kişiye telefon etmek için numarasını bilmek veya çevirmek gibi. Bu basit anlatımın dışında web aslında bilinirlik kavramı ile ilgili değerler içerir.

Büyük bir firma veya sık kullanılan bir bankanın web sayfaları oradadır. Markalaşmak ve marka değerlerinin sayısal ifadelerle verilebildiği günümüzde, web sayfalarının isimleri ve alan adları da değerlidir. Örneğin Coca Cola firmasının marka değeri yaklaşık 69 milyar dolar olarak ifade edilmektedir. Ya da örneğin Walt Disney ismi de aynı şekilde değerli bir isimdir.

Çizelge 3.1 Dünyanın en değerli 15 markası için tablo. Kaynak:
<http://www.turkbrand.com/2ksbrand100.asp> Erişim 2004

2002 sırası	Marka	2002Marka Değeri (Milyar \$)	2001 Marka Değeri (Milyar \$)	% değişimleri
1	COCA-COLA	69,637	68,945	1
2	MICROSOFT	64,091	65,068	-2
3	IBM	51,188	52,752	-3
4	GE	41,311	42,396	-3
5	INTEL	30,861	34,665	-11
6	NOKIA	29,970	35,035	-14
7	DISNEY	29,256	32,591	-10
8	MCDONALD'S	26,375	25,289	4
9	MARLBORO	24,151	22,053	10
10	MERCEDES	21,010	21,728	-3
11	FORD	20,403	30,092	-32
12	TOYOTA	19,448	18,578	5
13	CITIBANK	18,066	19,005	-5
14	HEWLETT-PACKARD	16,776	17,983	-7
15	AMERICAN EXPRESS	16,287	16,919	-4

İnternet ve Web teknolojilerinin sık kullanımı ve yaygınlığı sayesinde markaların isimlerinin Alan adları da (domain name) değerli sayılmıştır. Aslında bu adlar bir simgedir. Bir web bilgisinin İnternet’te bulunmasını sağlayan ana değer İnternet Protokol numarasıdır. TCP/IP Protokol bileşiminin adresleme ile ilgili bölümü ile mümkün olur. Aslında her isim veya her sunucu İnternet’te iken bir numaraya sahiptir. Bu numaralandırma 255.140.0.35 gibi genelde birbirlerinden nokta ile ayrılmış 0’dan 255’e kadar 4 ayrı rakamdır. Yani 255!x4’e karşılık gelen sayı kadar IP numarası çeşitlemesi yapılır. Bu numaralandırma tahsisini yapan uluslar arası bir kuruluş vardır. Bu kuruluş belirli bir ücret karşılık bu isimleri başvuranlara satmaktadır. Markanın gerçek sahibi firmalardan önce, webdeki bazı girişimcilerin bu alan adlarını önceden satın alarak, sonra firmaya o adresi yüksek bedellerle satmayı iş haline getirmişler, belirli bir süre bu iş çok cazip ve imrenilen kolay yoldan zengin olabilme fırsatı olarak moda olmuştur. Ancak şimdilerde hem yurtdışında hem de ülkemizde alan adı almada bazı ek bilgiler istenmekte ve markanın isim değeri sahibine verilmeye çalışılmaktadır

Bu kadar çok çeşitli numara varken, böyle önceden yer ve isim kapabilme isteği yüzünden, dünyada şimdiden IP numarası sıkıntısı başlamış ve bu numaralandırma sisteminin yakında yeterli gelmeyeceği tahmini yapılmaya başlanmıştır.

IP Numaraları için 4 adet sınıf belirlenmiştir. A,B,C ve D sınıfı adresler. İlk sayısına göre sıralama şöyledir.

1 ile 126 arasında ise Class A adrestir ve ağ oldukça büyüktür. Çok sayıda sistemi adresler.

128 ile 191 arasında ise Class B adrestir ve ağ ortalama büyüklüktedir.

192 ile 223 arasında ise Class C adrestir ve ağ ufak bir ağıdır. 256 makineyi geçemez.

224 ile 239 arasında ise Class D adrestir.

240 ile 255 arasında ise Class E adrestir.

Web sayfalarına erişimi sağlayan adres, programa yazıldığında, bu program bu adresin hangi IP numarasına karşılık geldiğini, DNS (Domain Name Server) Alan adı sunucusuna sorar. Bir çeşit bilinmeyen numaralar hattı gibi sistem bu adresin hangi IP numarasına karşılık geldiğini bulur ve kullanıcıya fark ettirmeden sayfa eğer erişime açıksa ve sorun yoksa ekrana getirir. Eğer bu isim çok kullanılan ve devamlı erişilen bir adres ise kullanıcının bağlı olduğu sistem çok fazla zaman kaybetmeden hemen sayfaya erişimi sağlar. Ancak adres yeni tanımlanmış veya o sistemden önce erişilmemiş bir yerse, adresin numarası aranır fark edilmese de bu iş için ayrı bir zaman harcanır.

Yukarıda bahsedilen rutin bağlantı işlemlerindeki kritik bilgi “bilinebilirlik”tir. Gerçekte Coca Cola markası vardır. Bakkallardan, marketlerden, bedeli karşılığı satın alıp içilebilir. Aynı şekilde televizyonda veya başka medyalarda hem bu markanın hem de rakiplerinin devamlı suretle reklâmları yapılır. Artık kullanıcı böyle bir bilinebilir kavramın, web ortamında bir sitesi olduğunu tahmin edebilir. Sadece başına bir “www” eklentisi ekleyip nokta koyup markanın ismini yazıp yine nokta ile ayırıp sonuna ise “com” yazıp aratması yeterlidir. Hatta bazı programlarda sadece markayı yazmak bile yeterlidir. Coca Cola’nın Amerika’daki devasa merkez binasını, ya da binanın ünlü bir ayrıntısı olan dönen amblemini, küresel bir şirketin fiziksel kapladığı yeri araziye ve çevreye etkilerini bilmesi gerekmez. Aynı şekilde bu şirketin Türkiye’deki merkez ofisinin, yönetim yerinin muhasebesinin ya da sıra dışı binasını bilmez. Muhakkak böyle binalar vardır ama ilk erişimle akla gelen, kurumun webdeki yüzü yani webdeki mekânıdır.

İşte “web mekânı” kavramı da bu şekilde doğmuştur. Orada bir yer vardır. O yer bir firmanın, bir markanın ya da bir oluşumun bilgi verdiği, bir şekilde veri sunduğu bir yerdir. Fiziksel olarak nerede olduğu önemli değildir. Adresi ile o yer tanımlanır. Dünya coğrafyasında, xxxx ülkesinin, xxx bölgesindeki, xx bölümündeki, x mekânı artık bu kadar uzun uzadıya lokasyon bilgisi verilmeden, kullanıcının makinesinde oluşturulmuş bir veri bilgisidir. “O yer” kavramı bu şekilde web teknolojilerinin hayatımıza girmesiyle bir adresle tanımlanabilir ve sunulabilir olmuştur.

Her ne kadar IP numaraları az da olsa coğrafi bilgi içerseler bile, DNS’ler sayesinde kullanıcı IP numarası hatırlamak zorunda kalmamaktadır. Ayrıca Türkiye merkezli ve bütünüyle Türk ortakların kurduğu bir firma, herhangi bir şubesi veya herhangi bir bağlantısı olmadığı halde, başka bir ülkedeki sunucu üzerinde bilgilerini sunabilmektedir. O yüzden webdeki tanımlanabilir “o yer”in herhangi bir coğrafi lokasyon problemi yoktur.

Fiziksel olarak mekân ve o mekân bilinebilirliğinin önemi ve mekânı tasarlayan kişi mimarın bu önemli sıfat için tasarısını kurgulamak zorunluluğu artık, belirli bir değere sahip “o yer” bilinebilirliğine sahip, elektronik mekân olan web mekânı için ayrı bir zorunlu kıstas olmaktadır.

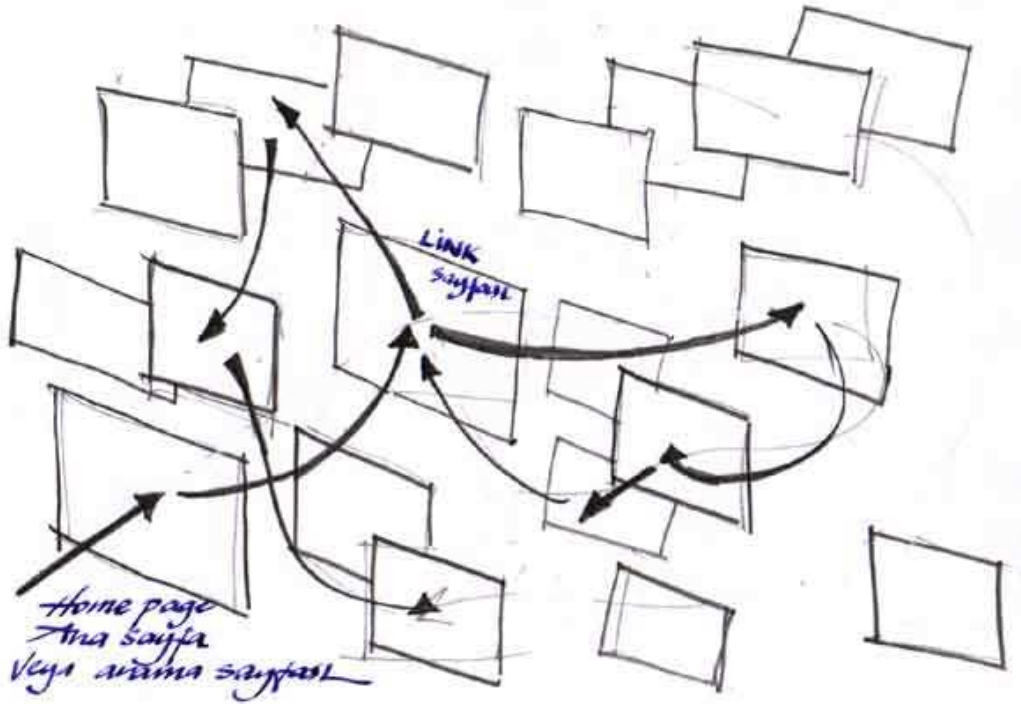
Web mekânının kimliklendirilmesi sadece adres olarak veya IP numarası ile kısıtlı değildir. Mekânın kimliği, mekân sahibinin sunduğu bir kavramdır. Ve genel olarak kabul edilir ki, bir banka binasının, güvenli ve modern olması istenir. Bu firmanın web mekânındaki kimliklendirilmesi, fiziksel mekândaki olguların tekrarı mı, yoksa farklı bir yaklaşımla mı kurgulanması gerektiğine bir tasarımcının karar vermesi gereklidir. Bu tasarımcı mimar olabilir.

3.6 Geri dönme ilerleme ilişim ile farklı bir yere gidebilme ve yer bulma kavramları

Web mekânları arasındaki iletişim fiziksel mekânın sunabildiği iletişime göre çok hızlı ve çok değişkendir. Kullanıcı bir sayfa ile meşgulken, sayfa içindeki başka bir bağ’a tıklayabilir. Bu bağa tıkladığında sayfa farklı bir içerikle dolabilir. Hatta bazı bağlar web sayfasını tasarlayanlar tarafından, yeni bir pencere açmaya programlanmışlardır. Bazı kullanıcılar ise önceden inceledikleri sayfanın da kaybolmaması için Shift tuşuna basılıyken, bağlara tıklarlar, aynı şekilde bu durumda da birden fazla pencere açılır.

Bu farklı pencerelerin amacı her birinde farklı bilgiye ulaşmak ve onlarla aynı anda çalışmaktır. Mekânsal olarak aynı anda birkaç mekânda olunamayacağı bilinmesine rağmen aynı anda sistemimizin el verdiği kadar çok web mekânını görüntüleyebiliriz.

Gerekirse bu web mekânları arasında geçiş yapmamız mümkündür. Önemli kimliklendirme ileri geri şeklinde dolaşmaktır. Yani web mekânları arasında önce bakılan sonra bakılan diye ayırt etmemiz mümkündür.



Şekil 3.17 Web mekânlarında karmaşık bağlantı yapısının basitçe şekillendirilmiş çizimi

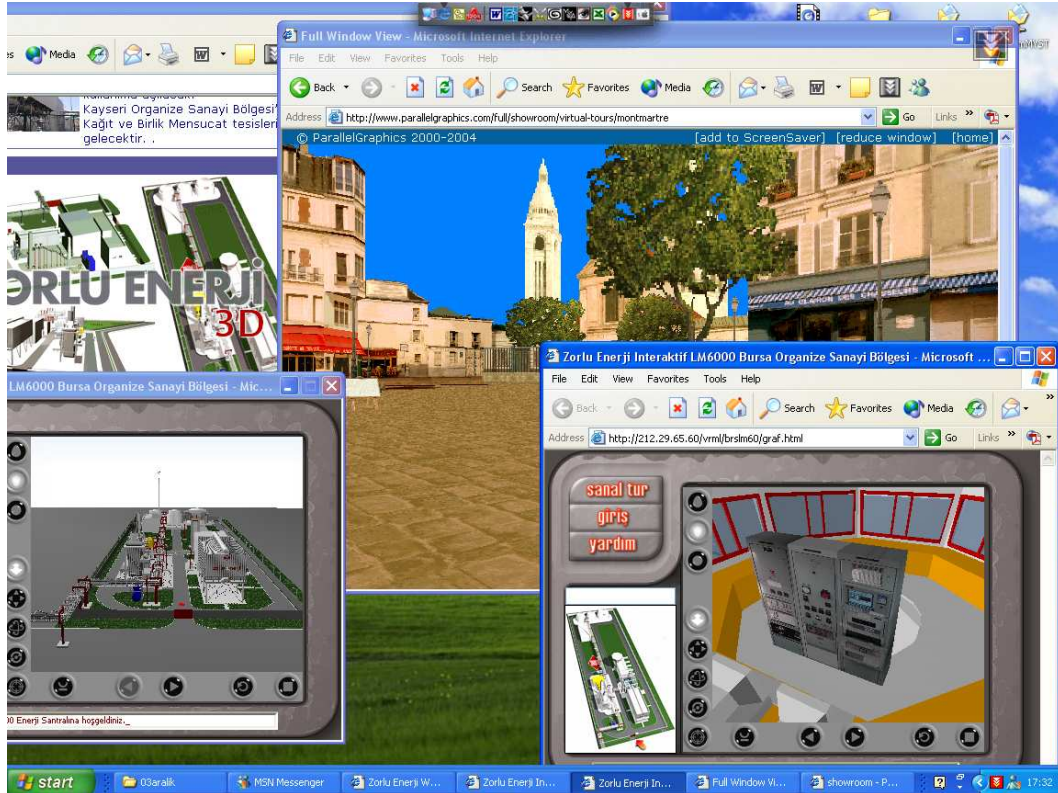
Diğer bir hal ise düzlemsel bakış sağlayan ekranımızda sayfaları diğerlerinin üstüne getirmek de mümkündür. Böylece masanın üzerindeki kâğıdı öne arkaya almak gibi farklı pencereler içinde dolaşılabilir.

Bu dolaşabilme yetisi kazanıldıkça fiziki mekânlar arasında dolaşmış gibi kullanıcı mekân geçişlerini yadsıyacak ve ilişim yapıları ile bağ kurabilecek farklı yerlere gidebilecek ve isterse çıkış noktasına dönebilecektir. Halk arasında genellikle sörf yapmak denilen bu gezinme yöntemi mekânsal çeşitlendirmede oldukça önemlidir.

4. WEBDEKİ ENFORMASYONUN MEKÂNSALLAŞTIRILMASI

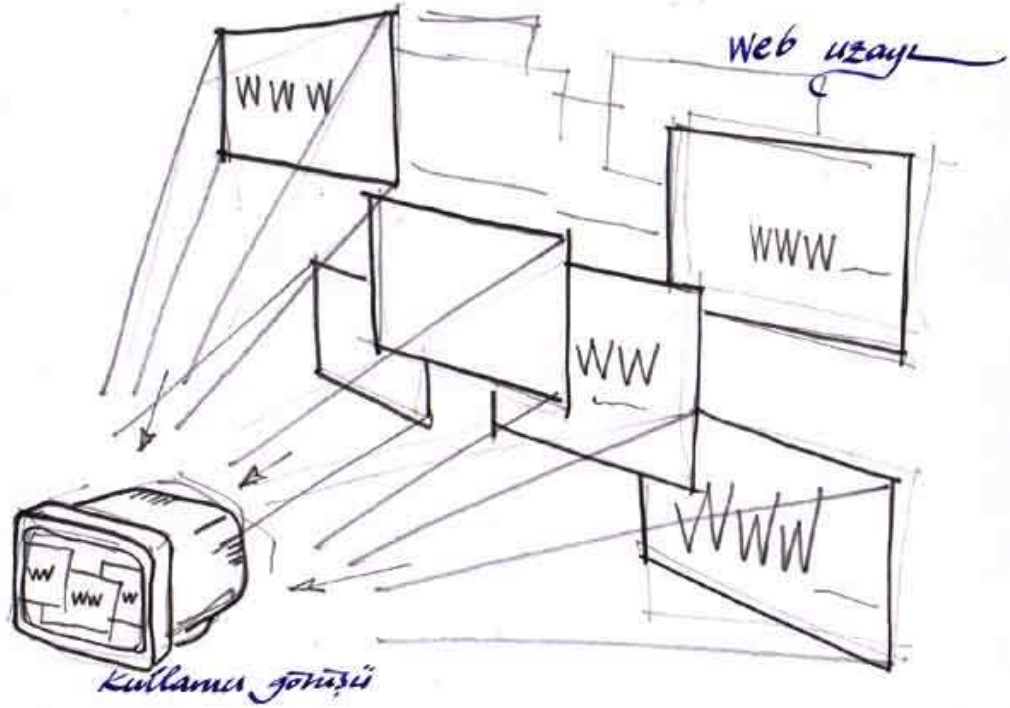
4.1 Web uzayı içindeki web mekânı

Web mekânlarında gözlem penceresi olarak kullanılan ekran ve diğer gösterim aygıtları içinde bile farklı mekân pencereleri açılabilir.



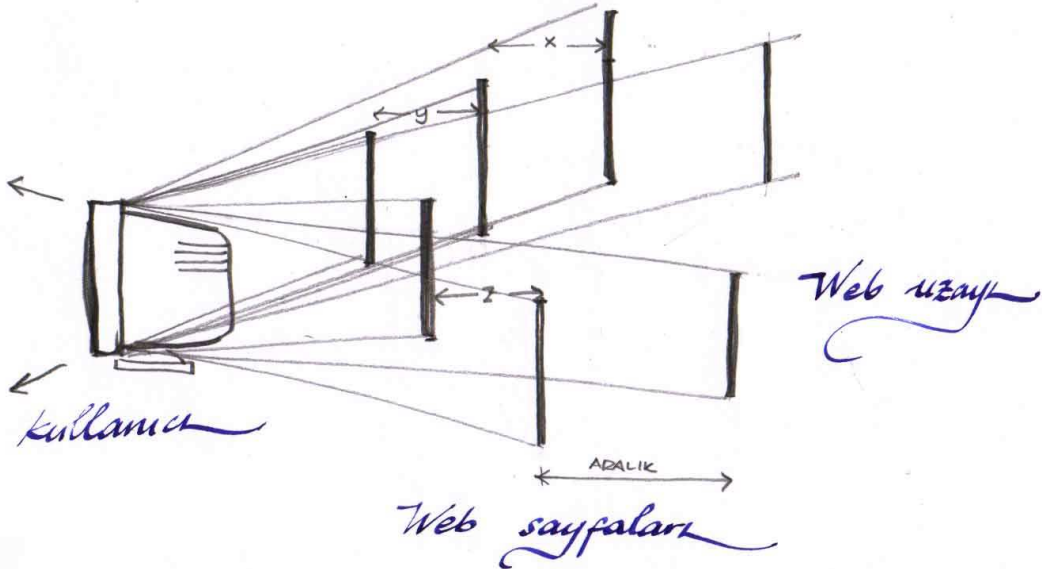
Şekil 4.1 Bir ekran içersinde birçok web penceresi açılmış ve değişik pencerelerden farklı web uzayları görüntüleniyor

Farklı pencerelerde açılmış ve birbirleri üstüne yerleştirilmiş olan sayfaları kullanıcı istediği zaman en öne getirebilir. İsteddiği zaman en alta alabilir veya kapamadan görünmez hale getirebilir. Hatta bazı işletim sistemlerinde sayfayı yarı geçirgen halde tanımlayabilir. Altta ki sayfa yarı görünür. İsteddiği zaman açabilir. İsterse o sayfayı kapatabilir.



Şekil 4.2. Farklı web uzaylarının bir kullanıcı görüşünde gösterilmesi

Sonuçta web uzayı sınırsızdır. Bu sınırsızlıkta hangi pencerenin görüneceği hangisinin görünmeyeceğini belirleyen kullanıcıdır.



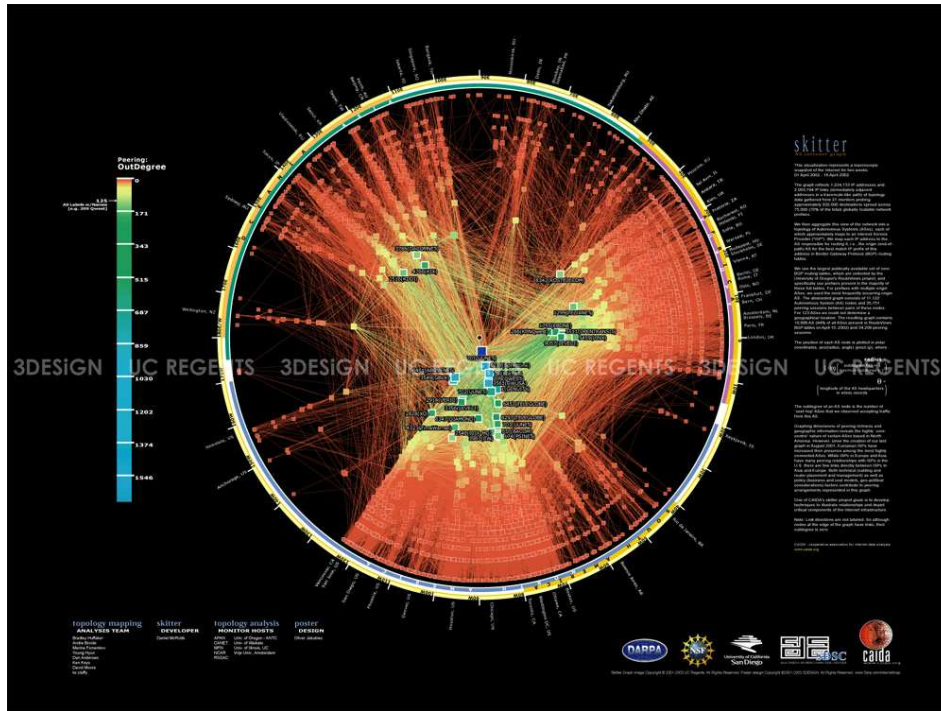
Şekil 4.3. Web sayfaları aralıkları. Uzaydaki kesit görünüşleri.

Web mekânları sayısal olarak iletilirken ya da link yapıları ile farklı IP adreslerine bağlanırken coğrafi olarak da değişik yolları kat ederler. Web mekânları sayısal olarak bilgisayarlarda genellikle de sunucularda tutulur. Bir web mekânı belki de aynı anda iki ayrı bilgisayarda tutulabilir. Ama bilinen şudur ki sayfalar arası bağlantı yapısı mantıksal olduğu gibi ayrıca fizikseldir de. Yani coğrafi olarak tüm dünya bilgisayarları, eğer Internet denen uzaya açılmışlarsa; Fiberoptik kablolar, uydu bağlantıları veya başka bağlantı şekilleri ile fiziksel olarak bağlanmış demektir.



Şekil 4.4. Dünya Internet bağlantısı coğrafi düzeni. Erişim: 2000

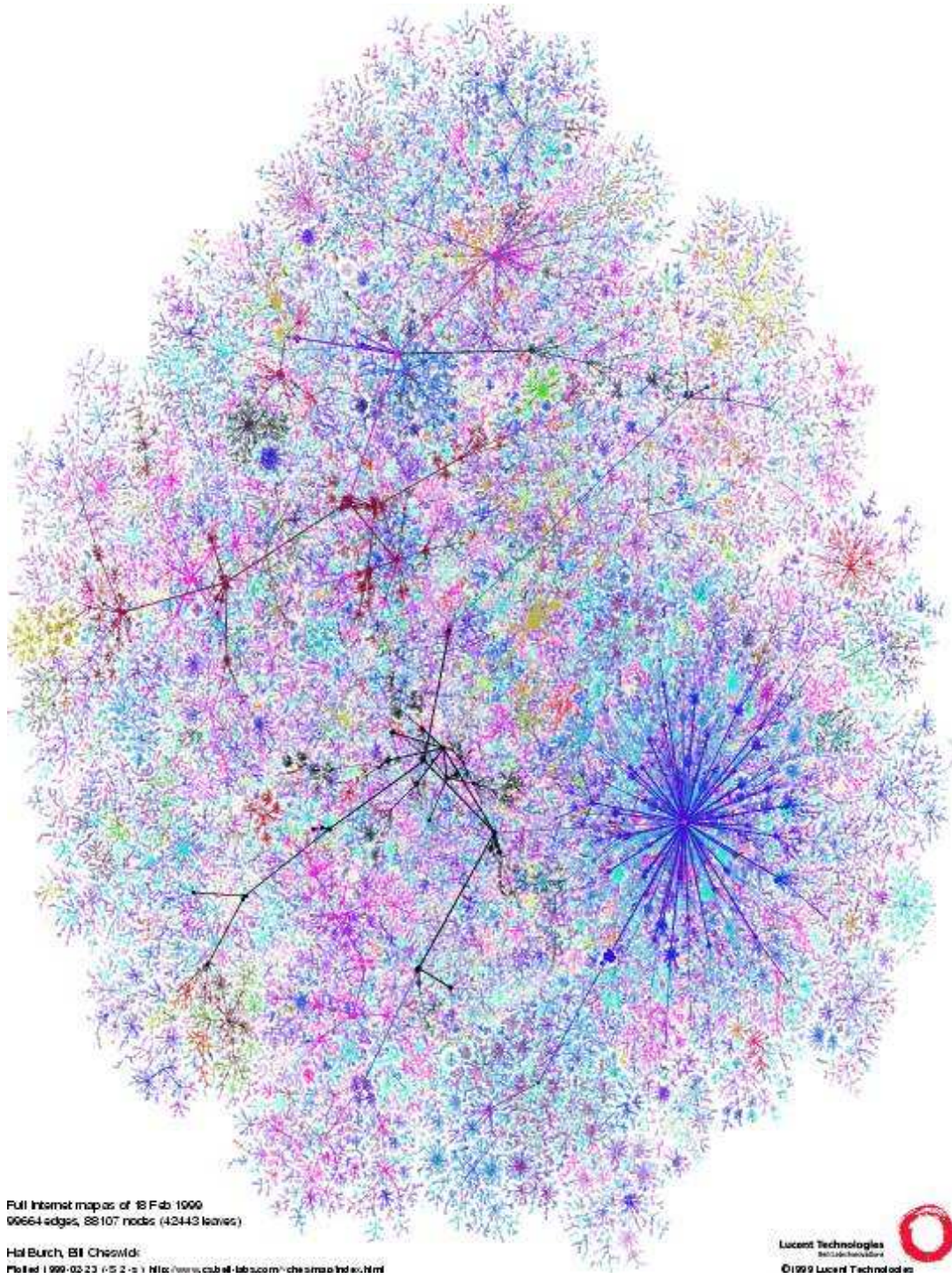
Bu bağlantının haritası da çıkartılabilir. Bu haritaya göre web mekânlarının iletişimin ve ilişim yapılarının aslında bir fiziksel ağ örgüsüne sahip olduğu ve bir şekli olduğu fark edilir. Bu şekiller özel bir gösterim yapısı olmazsa kullanıcı tarafından hissedilmeyebilir.



Şekil 4.5 Web sayfalarının dolaşımını sağlayan Internet ağının küresel haritası

Yukarıdaki tüm açıklamalar İnternet omurgasının fiziki şekilleri hakkında genel bilgiler vermektedir. Her ne kadar İnternet, ilk etapta fiziki olmayan kavramlar çağrışırsa da bu örneklerde görüldüğü gibi fiziki kavramlarla da güçlendirilmiş tanımlara sahiptir.

Bu özelliklerle İnternet üzerindeki bilginin dolaşma şekillerinin fiziki yol çizgileriyle tanımlanması ve böylece bilgi akışının daha kolay anlaşılır olması sağlanabilir. Ekran üzerindeki web uzaylarının (pencerelerinin) yerleri belirgin bir kullanım şeması sunarken, web mekânlarının kullanıcıya hangi yollardan geçerek geldiğinin bilinmesi de bir tanımlama görevi üstlenir.



Şekil 4.6. Internet omurgasının küresel bağlantı haritasının düzlemsel hali. (Bir portakal kabuğunun bir düzleme bastırılmış hali gibi izdüşümsel deformasyonu da dikkate alınmalıdır)

Kısacası web üzerinde gelen bilginin hangi coğrafyadan geldiğinin bilinmesi ne gibi yollar kat ettiğinin canlandırılması, mekânsal kurguya olumlu etki edebilir. Latin Amerika'dan bir sayfaya girildiğinde, sayfadaki görsel öğelerin Latin öğelerle bezendiği ve o yöreye özgü akılda kalan mekânların resimleriyle dolu olması, o anda kullanıcının farklı bir mekâna konuk

olduğu etkisini verebilir. Gerçekte bu sayfalar kullanıcının ülkesinde belki de çok yakınındaki bir sunucunun arşivinden sayısal olarak aktarılıyordur ama kullanıcı farklı mekândaymış gibi hissedebilir. Bu durumda yukarıda şekillerle süslenen coğrafi ağ yapıları çoğunlukla, verinin dolaşım yollarının haritalarıdır. Bu şekiller sayesinde Internet'in kollarının küresel olduğu ve tüm dünyaya yayıldığını anlarız. Bu kabul doğrultusunda artık Latin Amerika öğeleri olan bir sayfayı gezdiğimizde hatta bu sayfa o yöreyi tanıtan bir sayfaysa Latin Amerika'ya bağlanmış ve oradaki yayını alıyormuş gibi mekânsal bir tanımlamaya ulaşabiliriz.

Fiziksel ağ yapısı bu şekillerle küresel ağ yapısının haritasıyla verinin herhangi bir yerden gelebileceğini ve verinin geldiği yer değil içeriğinin mekânı kurgulamada kullanıcı için daha önemli olduğunu gösterir.

4.2 Web mekânı arayüzleri

Web sayfası: “Bilgisayar yazılımlarının kullanıcı tarafından çalıştırılmasını sağlayan, çeşitli resimlerin, grafiklerin, yazıların yer aldığı ön sayfa.” (T.D.K. Sözlüğü, <http://www.tdk.gov.tr>, 2005)

Etkileşim özelliğine sahip bir kurgu ile onu kullanan arasındaki, iletişimi ve etkileşimi sağlayan kullanım kuralları ve şekillerinin tümüne arayüz denir.

“Bilgisayar modelleriyle herhangi bir etkileşime girmek için arayüzleri kullanırız. Arayüzü bilgisayarın hafızasındaki modeli kullanıcıya çıktı olarak veren yazıcı, plotter, hatta üç boyutlu çıktı verebilen araçlar. Bilgi girişi için klavye dijitalleştirici (digitizer), fare, tarayıcı, dijital fotoğraf makinesi gibi araçlar kullanılıyor. Bilgisayar programı, arayüzü kullanarak sembolik modeli foto gerçeklik düzeyinde realistik ikonik modele dönüştürerek sunar. Bilgisayarla iletişim gerçek zamanda ve tabii hareketlerle olursa ve bilgisayarın çıktısı gerçeğe yakınsa, neredeyse gerçekmiş hissini yaratabilir.” (Baykan, 2002)

Her mekânın bir kullanım şeması vardır. Bu şema, eğer tasarlanmış bir mimari mekânsa mimarın mekânın inşa edilmeden önce tasarladığı şekilde işler. Gerekirse veya şartlar değiştikçe mekânın kullanım şekli amacı ve özellikler farklılaştıkça, şema da değişebilir. Bu değişim mekânın dinamik olarak kullanılmasına bağlıdır.

Mekânı kullanırken, mekân kullanım arayüzü genelde yazılı veya çizili olarak kullanıcıya verilmez. Mekân içindeki parçaların kullanımı alışkanlıklar ve çeşitli işaretleme yöntemleri ile

kullanıcıya gösterilir. Ancak kamusal ve büyük mekânlarda, girişlerde mekânın kullanımı hakkında ek bilgiler, yol ve yer gösterici işaretler bulunur. Günümüzde birden fazla alt mekânı olan kamusal alanlarda elektronik kiosklar ve değişebilen tabelalar kullanılmaktadır.

Müzelerde ve temalı gösterim binalarından kullanıcılara yol göstermek için broşürler ve gezi şemaları da kullanılabilir. Bir web mekânında ise kullanıcı web arayüzüne alışıktır. Ekranda bazı tıklama bölümlerinin olacağını bilir ve buna göre fareyi gezdirerek bir bağlantı bulmaya çalışır.

Bu yönlendirme araçlarında olduğu gibi; genel olarak bu web sitelerini kullanmaya yarayan temel araçlar ve kurallara web arayüzü denir. Web mekânlarında kullanılan arayüzün belkemiğini mekân kurgusu ve onu iletilebilme amacı yatar. Bu amaç ister istemez arayüzün şekillenmesine ve geliştirilmesine yardımcı olur.

Sonuçta bir web projesinde, arayüz mekânsal arayüzlere ne kadar benziyorsa ya da ne kadar kolay benzetilebiliyorsa, o web projesi o kadar web mekânı olmaya yakındır denebilir.

4.3 Mimari mekânı bilgisayar desteği ile webe taşıma

Bir tasarım olgusu sonucu ortaya çıkmış mekân, çeşitli yollarla temsil edilir. Bu temsil teknik resim kurallarına uygun olarak çizilmiş plan-kesit-görünüş veya perspektif olabileceği gibi, ölçekli maket şeklinde de olabilir. Gerekirse bilgisayar destekli çizim ve üç boyutlu modelleme ile de sunum yapılabilir.

Tüm bunların dışında değişik yollarla mimari mekânı sunmayı, temsil etmeyi ve anımsatmayı amaç edinen ifade yolları da araştırılmaktadır. Bunlar müzik, yazı, akışkanlar, ışıklar ve bunlar gibi daha farklı yardımcı olgularla yapılmaktadır.

Bilgisayar ortamında sayısal yöntemlerle çizilmiş olsalar veya klasik yöntemlerle çizildikten sonra, tarayıcılarla sayısallaştırılmış olsalar veya mekânın maketi yapıldıktan sonra sayısal olarak fotoğrafı çekilmiş olsa bile, bu veriyi webe taşımak için çeşitli çevirici yöntemler geliştirilmelidir. Çünkü yukarıda bahsedilen tüm işler verinin basitçe sayısallaştırılma işleridir. Sayısallaştırılma işi verinin webe taşınması için gerekli ilk şartlardan biridir ama tek başına sonuca ulaşturmaz. Verinin webde yayınlanabilmesi için bazı tekniklerin kullanılması gereklidir. Bu tür teknikler dönüştürücülerle bazı dosya formatlarının html dosyasına veya

web tarayıcısının gösterebildiği diğer dosya formatlarına dönüştürme işidir.

Bu dönüştürme işinin sonrasında, basit bir sunumla, sayısal veriyi Internet'ten erişilebilir şekilde sunucuya koymak gelir. Ancak bu yöntem mekânın sadece iletimini sağlamış olur. Bir teknik çizimin fotokopi yoluyla çoğaltılması, bir kitaba veya broşüre sayısal baskı yöntemiyle basılması veya faks yoluyla bir yerden bir yere iletilmesiyle, sadece Internet'e bağlı bir sunucudan gönderilmesi, elektronik postaya eklenmesi yani salt sayısal hale getirilmesi web mekânı yaratımı anlamına gelmez.

Webdeki mekân, web olanaklarını kullanarak, fiziksel mekânın sayısal ortamda yeniden duruma göre tasarlanması ve hatta mekân etkisini fiziksel halinden farklı olarak sunabilen mekân olabilmesi ile ortaya çıkartılabilir. Gerektiğinde, her an orada olabilme kabulünü yaratabilmeli, içinde gezildiğinde bir bütün halini gösterebilmeli ve özgün bir mekân olgusu sunabilmelidir.

Web, aslen bilgisayar ortamında sunulur. Yakın zamanda cep telefonları ve ev eşyaları sayesinde de webe erişme imkânı vardır. Günümüzde dahi cep telefonları da artık, basit bir ses iletimi yapan aletler olmaktan çıkıp yavaş yavaş cep bilgisayarı olma yolunda ilerlemektedirler.

Bu kabule göre, web mekânı Internet'e bağlı bir aygıt üzerinde sunulabilen bir olgudur. Yani web mekânı yaratmak için, mekânı söz konusu aygıtların işleyebileceği ortama taşımak şarttır. Bu çalışmada webi görüntüleyebilen aygıtların kısaca "bilgisayar" olarak tanımlanacağını belirtmek gerekir. Ancak yeniden belirtmek gerekir ki bilgisayar ortamında sayısallaştırılmış her mekân temsili web mekânı sayılmayabilir.

Web kavramı temelinde iletişimi içerir. Bilgisayarda bir şekilde bulunan sayısal bir bilgi, depolama araçlarında bulunan (sabit disk, CD, DVD ve diğer depolama araçları) 1 ve 0'dan oluşmuş mantıksal dizelerdir. Öncelikle bu dizelere erişim mümkün olmalıdır. Bu erişimin sonunda, mantıksal ifadelerle ikilik düzen veya hexadecimal yani onaltılık düzenle kodlanmış bilgi, hangi formattaysa kullanıcıya sunulabilecek şekilde olmalıdır. Bu sunumun dışında bu bilgi ayrıca, http protokolüne uygun şekilde Internet'te yayınlanabilir şekilde olmalıdır.

Sonuçta web mekânının verilerine ulaşırken web teknolojilerini kullanmak esastır. Bu teknolojinin üstünde geliştirilmiş farklı eklentiler ve programlar sayesinde mekânın, web de daha iyi algılanması sağlanabilir.

Fiziksel mekân verilerinin ve temsillerinin web mekânı olarak kullanılmasına yarayan bazı

yöntemler, çeviriciler ve izdüşümsel sunum yöntemleri vardır. Bu yöntemler bu çalışmada incelenecektir. Web mekânının, izdüşümsel olması, 3 boyutlu olarak fiziksel mekân olarak algılanmasında sorunları var olabilir. Bunun yanında teknik bazı problemler de içerebilir. Ancak şu anda ve gelecekte fiziksel mekân ihtiyacı kadar web mekânı ihtiyacı da önemli ihtiyaçlar arasında sayılacaktır. Özetlemek gerekirse, mekânı bilgisayar ortamında tutmak ile web mekânı haline getirmek arasında farklar vardır. Mekânı sayısallaştırıp webe koymak ön şarttır ama web mekânı statüsünü kazandırmak için tek başına yeterli değildir.

4.4 Zamana göre değişkenlik ve bunun tasarıma etkisi. Dinamik mekânlar

“Canlandırma kavramını mimarlar için probleme dönüştüren, mimarlık disiplininde statik değerleri sürdürmekteki kararlılıklarıdır. Kalıcılığa adanmışlığı nedeniyle mimarlık, hareketsizliği temel alan kavrayışın son formlarından biridir. Geleneksel rolü barınak sağlamak olan mimarlık; hareketi durdurmakla bir kültür oluşturması gereken mimarlar. Bu zamansızlık arzusu saflık ve özerklikle bağlandırılır. Dural olmayan organizasyon modellerini mimarlıkla tanıştırma yoluyla bu yaklaşımlara meydan okumak, mimarlığın özünü tehdit etmeyecek, aksine onu ilerletecektir.” (Lynn, 1999)

Web içeriğinin sayısal olmasıyla kazandığı önemli bir getirisi zamana göre değişebilmesidir. Web içeriği, kullanıcı sunucudan istekte bulunduğu, çeşitli tekniklerle istek zamanına uygun olarak toplanması ile oluşur. Bu bilgiler belirli bir protokol kurallarına uygun olarak (http, Hyper text transfer Protocol, Yazı Ötesi İletim Kuralları) kullanıcının bilgisayarına gönderilir. Bu gönderim sonrasında kullanıcı bilgisayarında web gösterici program çalışır ve sayfayı derleyerek gösterir.

Bu iletim protokolüne uygun olarak kullanıcının web göstericisinin özellikleri web içeriğinin gösterilmesi için önemlidir. Her kullanıcı farklı web göstericilerin farklı yorumlaması yüzünden aynı içeriği farklı şekilde görebilir.

Bunun yanında sunucudaki o anki değişiklikler kullanıcının bilgisayarına yansıyabilir. Yani bugün istenen bir gazetenin web içeriği ertesi gün hatta saat başı değiştirilebilir.

Web mekânı bu yönüyle çok esnek bir konuma sahiptir. İstek ve bu isteğe gönderilen cevap, güncellemeye göre değişebilir. Yani fiziksel mekân, yine fiziksel olarak değiştirilerek farklı hale gelebildiği gibi, web mekânı için değişiklik fiziksel olmadığı gibi nispeten daha kolay sağlanabilir. Yani bir web içeriğinin değiştirilmesi çok hızlı olabilir. Çoğu fiziksel mekân

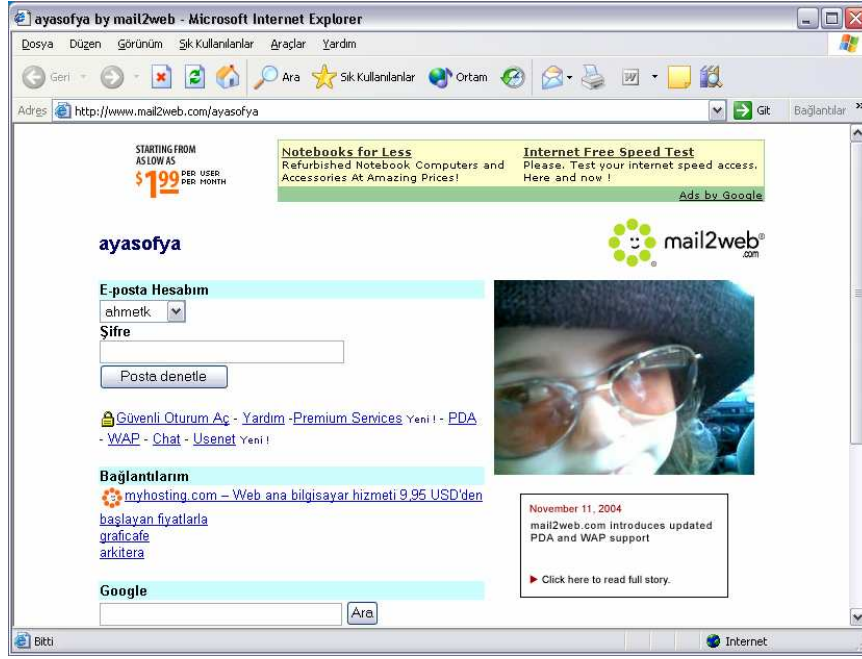
hızla değiştirmek çok mümkün değildir.

Zaman, web mekânı için önemli bir kıstastır. Bunun yanında web kendi içinde enteraktifliği yani karşılıklı etkileşimi barındırır. Bir web sayfası isteği bir yönden gelen etkileşimdir, o anda web içeriğinin cevap olarak gönderilmesi de karşı etkileşimdir. İsteğin zamanı ve bu isteğe cevabın zamanı tüm web içeriğinin farklı olmasını sağlayabilir. Örneğin milisaniyelerle ölçülebilen kısa süreler içerisinde tüm web içeriği değiştirilebilir. Bu değişim sadece sistemin yenilenebilme hızına ve kullanıcının Internet’e bağlanma hızına bağlıdır.

Kullanıcıdan gelen istek daha kapsamlı olabilir. Veya sunucu cevabı bir işlem süresi sonrası da verebilir. Örneğin bir bankanın web mekânına girildiğinde, hesap numarasını, kullanıcı numarasını ve şifre bilgilerinin doğruluğu kontrol edildikten sonra sistem sizi kabul edebilir. Sistem sizi kabul ettiğindeki web içeriği yanlış bir giriş sonucu gelen sayfadan farklıdır. Yine sistem belirli bir zaman sonra kullanıcıyı sistemden güvenlik sebebi ile çıkartabilir veya yeniden şifre sorabilir.

Bunun yanında sistem, kullanıcıyı tanımlamak için, kullanıcının bilgisayarına bazı ufak kayıtlar bırakabilir. Genelde basit ve fazla yer kaplamayan yazı dosyalarından oluşan kayıtlara “cookie” yani Microsoft’un çevirisi ile “çerez” denmektedir. Bir web içeriği kullanıcı tarafından istek olarak gönderildiğinde, sunucu ayrıca önceden bıraktığı bu kayıttan bilgileri de alır. Sunucu, kullanıcının önceden bu içeriğe ne kadar istek gönderdiğini, en son ne zaman bilgi aldığını, kendisine özel ayarları hatta kullanıcının, kayıt ismini ve şifresini bu kayıt dosyası sayesinde öğrenebilir. Böylece kullanıcının en son yaptığı ayarlar ve bilgiler o anda sunucu tarafından işlenir ve her kullanıcıya farklı web içerikleri gönderilebilir. Bu tür web içeriklerine “dinamik içerik” denir.

Dinamik içerik, web mekânına kişiye göre özelleştirme imkânını da sunar. Yani kullanıcı bir sunucudan gelen içeriğin kendisine göre düzenlenmesini ve o şekilde karşısına gelmesini isteyebilir. Bu durumda web mekânının genel tasarımı kullanıcı tarafından değiştirilebilmektedir. Aynen bir konutu kullanan bireylerin kendi tasarlara ve ihtiyaçlarına göre dekore etmeleri gibi.



Şekil 4.7 Kişiselleştirilebilen elektronik posta görüntüleyicisi olan Mail2web sayfasındaki özelleştirilmiş ana sayfa.

Web mekânlarında önemli amaçlardan biri de fonksiyondur. Web mekânını oluşturan veri, farklı görsel etkilerle sunulabilir. Veri kişinin kullanım sıklığına göre düzenlenebilir. Kişiselleştirilebilir ve o kullanıcının kullanım tercihlerine göre otomatik olarak sırası değiştirilebilir görsel hali farklılaştırılabilir. Web eğer bilgi akışı için gerekliyse, kullanıcı bu akışı bütünüyle kendine özel hale getirmekle kendi mekânını şekillendirmiş sayılabilir. Bu bağlamda webin bir mekân olarak algılanmasının ana sebeplerinden biri, kullanıcının webi her gün içinde bulunduğu mekânla özdeşleştirilmesi olarak görülebilir. Verinin bu şekilde web yolu ile mekânsal yöntemlerle sunulmasının, dinamik web mekânları sayesinde daha kolay örneklenebilir olduğu söylenebilir.

4.5 Webdeki bilginin mekânsallaştırılma yöntemleri

Web mekânı oluşturulmasında, webdeki en önemli eleman olan bilginin mekânsallaştırılarak sunulması için bazı yöntemler ortaya konabilir. Bilginin bir mekân olgusu ortaya çıkartarak sunulması için bilginin farklı bir şekilde kurgulanması, kullanıcının ulaşması gereken amacının; gerekenin, bir mekân içindeki bilgi olduğunu bilinçli ya da değil yakalaması gerekmektedir.

Web üzerinde sayfa oluşturmak için öncelikle eldeki veriler derlenir ve web formatına uygun şekilde kodlanır. Gerekirse veriler sayfa oluşturulmadan kullanıcıdan veya bir kaynaktan alınır sayfa şekline bir program sayesinde getirilir. Dinamik olarak ortaya çıkartılan bu sayfaların içeriğinin ne olacağı direkt olarak kullanıcıya da sorulabilir veya sistem kullanıcının bağlantı kurduğu bilgisayardan bazı bilgiler alarak web sayfasını özelleştirebilir.

Verilerin web formatına çevrilmesi bilginin mekânsallaştırılması anlamına gelmeyebilir. Web formatında sunulabilen bilgi basit bir hesap tablosundan da gelebilir. Örneğin öğrencilerin notlarını görmek için bağlandıkları web sayfasında, bilgi öğrenci işleri bürosunun sunucusunda bulunan not çizelgesinden gelmektedir. Ancak bu bilginin bir mekânı temsil ettiği veya web mekânı yarattığı söylenemez.

Web sayfasının içeriği mekânsal kurguya uygun olmalı veya ona göre tasarlanmış ve kodlanmış olmalıdır.

Bu bölüm içinde bilinin mekân olarak sunumuna yatkın örnekler verilmektedir. Bu yöntemlerin mekân sunumu için uygun olup olmadığı kullanıcı görüşlerine başvurularak sınanmıştır.

4.5.1 Web kameraları ve mekân iletme yetileri

Kameralar, bir mekânın görüntüsünü optik olarak okuyup farklı formatlarda ileten veya analog şekilde medyaya kaydedebilen veya sayısallaştırıp, sayısal şekilde saklayabilen ve iletebilen görüntüleme aygıtlarıdır.

IP kamera denilen ve Internet üzerinde bir IP numarası ile kolay ve hızlı görüntü iletebilen kamera tipleri vardır. Bu tür kameralar 24 saat çalışır vaziyettedirler. Bu kameralar direkt olarak bir web sayfasına bilgi veriyor olabilirler.

Ayrıca kişiler canlı olarak birbirleri ile konuşabilirler. Bu tür konuşmalarda kamera ile iki ayrı mekân kullanıcılara iletilebilir. Şu aralar çoğu amatör kullanıcı birbirleri ile haberleşmeyi bu şekilde yapmaktadırlar. Bir sunucuya bağlanan kullanıcılar kendi listelerindeki kullanıcılar da aynı sunucuya bağlandıklarında onları görebilir ve iletişime başlayabilirler. Hatta bazı ofis programlarını da aynı anda kullanabilirler. Bu yolla canlı eğitim veren eğitim kurumları da vardır.

Bu bölümde ileride örnekleneceği gibi belediyeler yol durumu hakkında önemli kavşaklara

kamera koyarak bu görüntüleri canlı olarak yayınlayabilmektedir.

Bu tür kamera görüntülerinin statik sayfalarda bir bölüm olarak konulmasının bir web mekânı yaratımı olup olmadığı tartışma konusudur. Kameranin burada getirisi durağan bir resim koymak yerine saniyede belirli bir sayıda resim çekip bu resimleri arka arkaya sıralamaktan ibarettir. Yani sayfa örneğin saniyede 24 kez yeniden yüklenir. Kullanıcılar da hareketli bir görüntü elde ederler.

Fiziksel ve sanal mekânın üst üste gelmesi durumu isı bugün telekonferans gibi birçok analog ve sayısal formda görölmektedir. Bu durumda ise mekân bir kamera imgesi olarak algılanmakta ve kamera uzaktan kumanda ile idare edilmediğı sürece izleyici tarafından mekân gezilmemektedir. (Anders, 1998)

Bu çalışmada sunulmak istenen web mekânı kavramı bir mekânın canlı olarak sabit bir kamera ile webden yayınlanmasıyla tam olarak örtüşmemektedir. Kameranin hareketli olması ile kullanıcı interaktif olarak gözetleme işini yapabilir ama bu da web mekânını tam olarak iletme işini yapar. Mekânı webde başka şekilde kurgulamış sayılmaz.

4.5.2 Etkileşimli araçlar ve veri temelli dönüştürücüler

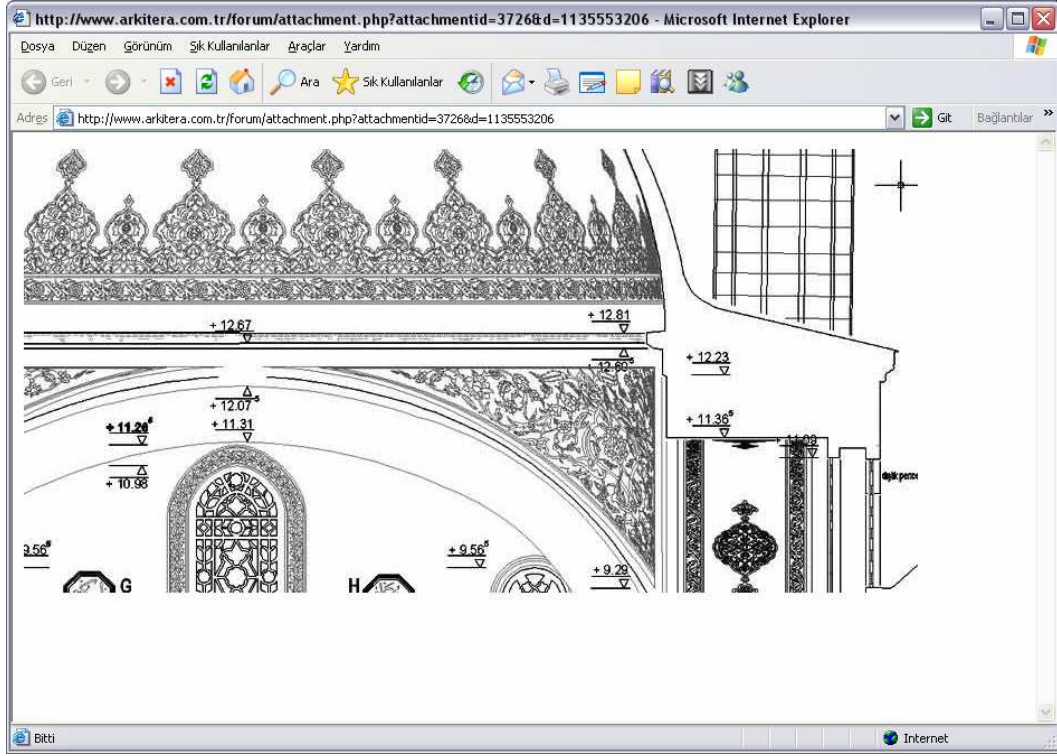
Mekânın bütünüyle sayısal olan web mekânına dönüştürme işlemi, oluşturulacak mekânla ilgili bilgilerin, önceden ortaya konulmuş basit ya da karmaşık algoritmalarla çalışan dönüştürücüler sayesinde yapılabilmektedir.

Bu dönüştürücüler mekânı tasarlamada veya sunmada kullanılan programların web projelerine otomatik olarak veri vermesini sağlarlar. Bu yönle bazen kullanıcıdan geri besleme bilgilerine göre o anda web mekânı güncellenebilir. Web mekânının, klasik web sayfasına göre bilgiyi iletmede daha değerli olduğı durumlar görölebilir.

4.5.3 2b gösterim yöntemleri

Mekânın izdüşümsel planlarını, görünüşlerini, kesitlerini ve perspektiflerini web sayfasına geçirilme yöntemidir. Bu tür veriler sayısallaştırıldıktan sonra basit bir html kodlama sayesinde sayfa içinde gösterilebilir. Bunu kod olarak yazmak yerine görsel olarak tasarımcıya sunabilen programlar da vardır.

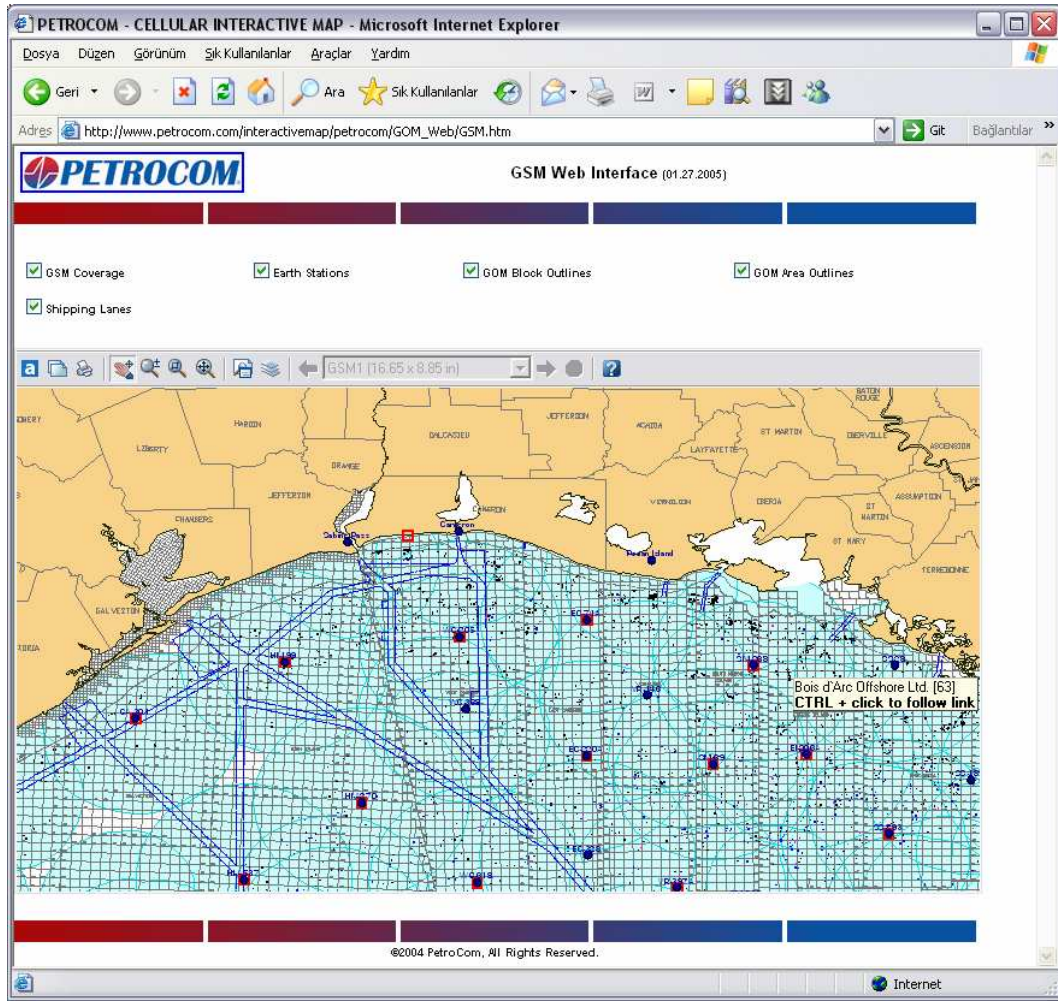
Örneğin Dreamweaver ve Frontpage gibi programlar bu tür html kodlama işlerini, kullanıcının html kodu görmeden dahi yapmasına imkân verirler. Önemli olan 2 boyutlu verinin bir şekilde web içine alınmasını sağlayacak şekle uygun sayısallaştırılmasıdır.



Şekil 4.8 Fatih Balıpaşa Camii'nin rölöve çalışmasının AutoCAD ile çizilmiş halinin resmi olarak bir web sayfasına aktarılmış hali.

Ayrıca 2 ve 3 boyutlu bazı programlar kendi dosya tiplerinin kolaylıkla web'de yayınlanmasını sağlayan ufak ekleme programlar çıkarmışlardır. Bu tür programlar web sayfasında direkt gömülebilecek dosya formatları ortaya koyarlar. Mimari mekan için yapılan çalışmalar bu şekilde kolaylıkla web ortamına alınabilir.

Örneğin: AutoDesk'in bir yazılımı olan ve ülkemizde yoğun olarak kullanılan AutoCAD'in böyle bir özelliği vardır. DWF olarak kısaltması yapılan bu dosya formatı Drawing Web File yani Çizimin Web Dosyası hali olarak çevrilebilir.



Şekil 4.9 Bir petrol şirketinin okyanustaki petrol arama ve çıkarma istasyonları ile bunun borulama sistemlerini gösteren DWF dosyasının Web’de sunulması. Erişim Ocak 2006

Yine AutoCAD örneğinde olduğu gibi birçok CAD programı kendi dosya formatının web sayfası içine gömülecek şekilde değiştirebilecek ilave yazılımları sağlar.

Ayrıca WMF denilen dosya formatı da yine webe aktarım için sık kullanılan formattır. Yine webde oldukça sık kullanılan Macromedia’nın ürettiği Flash isimli program vektörel bilgi verebildiği için hem 2 boyutlu hem de 3 boyutlu vektörel verileri webde kolaylıkla sunabilir.

4.5.4 3b modelleme yöntemleri

Üç boyutlu modelleme ve canlandırma programları da veri iletimi için webi kullanmasına uygun dosya verebilmektedirler. Bunlardan en sık kullanılanı Quick Time VR ismiyle patent almış Apple'ın ürünüdür.

Bu yöntemle göre kamera genelde üst, alt, ön, arka, sağ ve sol gibi altı adet resmin birbirine küresel deformasyonla dikilmesi yoluyla çalışır. Bu dikilmiş altı adet resim bir ek program denetimiyle web sayfası içine konur. Bu şekilde kullanıcı sanki o mekâdaymış gibi sanki başını sağa sola, yukarıya aşağıya çeviriyormuş gibi fare kontrolü ile resimleri görebilir.



Şekil 4.10 Bir oturma odasının 3 boyutlu modeli ve render edilmiş hali. Bu görüntü sonra panorama görüntüsü olarak yeniden render edilecek ve kullanıcının içinde farklı yönlere bakması sağlanacaktır.

Bu resimleri alıp dikme işlemi de program tarafından bir alt programcık yani plug-in sayesinde yapılmaktadır. Bu işlem eşzamanlı olarak yapılmamaktadır. Kaliteli görüntüler için şu anda kabul edilebilir bir güçteki mimari ofis bilgisayar sistemin bu altı resmi alıp birleştirmesi uzun zaman almaktadır.



Şekil 4.11 Söz konusu odanın küresel olarak dikilmiş 6 görüntüsü



Şekil 4.12 Çalışmanın kullanıcıya istediği yönde bakmasını sağlayan program. Bu program web sayfası içinde de çalışmaktadır.

Diğer bir 3 boyutlu modeli webe aktarma yöntemi VRML kodlamadır. Çoğu deneysel, akademik veya ticari projede kullanılır. Örneğin binlerce parçası olan ve karmaşık yapılı bir makinenin yanında oldukça kalın bir tamir kılavuz kitabı vermek yerine, görsel şekilde hazırlanmış ve parçaların sökölme takılma işlerinin hareketli olarak anlatıldığı web projeleri kullanılmaktadır. Kullanıcı makinedeki arızayı tespit etmekte ve ettikten sonra hangi parçaların hangi sırayla sökölüp takılmasını gerektiğini 3 boyutlu olarak görebilmektedir.

Eğitim amaçlı gerçek makineyi sökmek takmak yerine kullanıcı 3 boyutlu modeli web üzerinde söküp takmakta ve büyük bir yanlışlık olursa gerçek makine zarar görmemektedir. Aynı şekilde birkaç yıl önce okyanusta batan bir denizaltıda mahsur kalan Rus gemicilerin kurtarılma detaylarının simülasyonu da bu şekilde sunulmuştur.

Mekânsal örnekler için basit iç dekorasyonlar yapılması, emlakçilerin kullanması ve ev hanımlarının evlerinde yapacakları değişiklikleri öngörebilmeleri için basit ufak web tabanlı uygulamalarda VRML tabanlı olarak geliştirilmiştir. Bu tür uygulamalar mekânı tanımlamakta çok başarılı sayılmayabilir ama geniş kullanıcı kitlesi olması bakımından kayda değerdir.



Şekil 4.13 Web tabanlı bir dekorasyon uygulaması. Yan taraftan hazır elemanları sürükleyip bırak yöntemiyle modele dâhil edilebilir mekânı kurgulanabilir.

4.5.5 Metin tabanlı mekânsal kurgulama ve veritabanı sorgulama yöntemleri

Mekânsal kurgu için bir CAD programından çıkma bilgi şart değildir. Bir mekân içinde üç boyutlu modeller içinde gezilmeden veya bir kamera görüntüsüyle tanımlanmak mekansal kurgu için şart değildir.

Bunun yerine bütünüyle dinamik ve veritabanı üzerine kurulu da olabilir. Örneğin Ogame denilen web sistemi sadece metin tabanlı mekân sunar. Bu sunum için varsayılan mekân uçsuz bucaksız uzay ortamıdır. Yine kullanıcıların tanımladığı bir gezegenden diğer gezene yolculuk yapılabilir ve her gezegenin kendi koşullarına göre farklı sonuçlarla karşılaşılabilir.



Şekil 4.14 Sadece metin tabanlı Ogame sitesinde 16. evren isimli zahiri mekândaki ittifak için çağrı yapan bir grup sayfası.

Bir başka örnek de sadece belirli bir kişinin girebildiği bir açık artırma mekânını betimleyen web sayfalarıdır. Normalde üye olan herkesin girebildiği açık artırmalar yerine bu sefer sadece belirli kişi ve kişilerin girebildiği yerlerdir. Açık artırma işi, artırmayı yapan yani satıcı ve artırmaya katılanlar arasında geçen, tarafların yer tuttuğu ve mala verilecek değer artıkça yerlerin de değiştiği bir web sistemidir.

4.6 Web mekânı ile fiziksel mekân arasındaki farklar ve benzerlikler

“Fiziksel mekân” terimi ile sunulan mekân, yaratılmış ve fiziksel olarak ortaya konmuş mekândır. Plan üstünde tanımlanmış, çizilmiş ancak inşa edilmemiş mekânlar fiziksel mekân olarak adlandırılmazlar. Bunların yanında bir zamanlar fiziksel olarak var oldukları halde, şu anda fiziksel olarak mevcudiyeti olmayan mekânlar, plan üstünde veya perspektiflerle gösterilebilirler. Bir nevi simulasyon (benzetim) işi sayılabilecek, önceden var olduğu halde şu anda ayakta durmayan tarihi mekânların benzetimi için de fiziksel mekân tanımlaması yapılamaz. Bilgisayar yardımı ile 3 boyutlu modeli yapılmış bir mekân gösterimi ile klasik yöntemlerle izdüşümsel planları görünüşleri ve perspektifleri ortaya konmuş mekânlar da fiziksel mekân değildir. Yani mekânın tanımlanması için kendisi gösterilmek yerine ancak temsili yapılabilirse o mekân fiziksel olarak vardır denemez.

Yine “fiziksel mekân” tanımını yaparken eklenebilecek önemli bir husus ise; Fotoğraflama ya da video yöntemi ile veya bunlara benzer başka bir iletim yolu ile temsil edilme durumunun mekânın gerçekten fiziksel olarak ortada olup olmadığının kanıtı olmadığıdır. Gerçek ile gerçek olmayan mekân yani fiziksel olarak o anda uzayda yer kaplayan mekân ile var olmayan bir mekânın temsilleri arasında önemli bir fark kalmamıştır. Bu yüzden web mekânı da aslında bir temsil hali sayıldığından aradaki farkı kolaylıkla betimleme zor olacaktır. Bilgisayar monitöründe gösterilen 3 boyutlu model ve bu modelin “render” denilen ürünlerinin, bir fotoğraf makinesi ile çekilmiş mekân görüntüsüne çok yaklaştığını belirtmek gerekir.

Bu çalışmada karşılaştırma ve benzetme yapılırken, web mekânları ile fiziksel mekân kavramları kullanılacaktır. Farklar ve benzerlikler sayesinde fiziksel olarak ortada olan mekân ile web mekânı arasındaki ilişkiler kurulabilir, kavramlar daha net olarak sunulabilir. Ancak asıl amaç neyin gerçek neyin zahiri olduğunu fark ettirmek değildir. Asıl istenen iki kavram

arasındaki farkı ortaya koyup webdeki mekân olgusunun daha iyi anlaşılıp, sunduğu enformasyon için daha güçlü bir değer mekanizmasının yaratılmasıdır.

Fiziksel mekân ve fiziksel olmayan mekân kavramı da kendi içinde benzerlikler içerebilir. Yani mekânın algılanmasında aynı yollardan gidildiğinde veya aynı kabuller ele alındığında birçok benzer yön bulunabilir. Zaten çoğu sistemde arzu edilen de web mekânını olabildiğince fiziksel mekâna benzetebilmek ve kullanıcının web mekânını aynen fizikseli gibi algılayıp onu daha da değerli kılabilmesini sağlamaktır.

Aradaki farkları sunmak gerekirse; Web mekânı istendiğinde göz önünde bulunabilir. Yani Internet veya Intranet bağlantısı kurularak, o mekâna erişim için gerekli parametreleri sağlayarak görsel olarak mekâna ulaşılır. Zaman ön planda değildir. Sadece kullanıcıya on-line yani canlı yayın yapılsın ve her an ulaşılabilir olsun. Internet bağlantısı uygun hızlarda olan kullanıcılar için web mekânının tutulduğu sunucunun coğrafi yerinin ve o yerin yerel zamanının pek önemi yoktur. Fiziksel mekâna yine fiziksel olarak ulaşmak için orada olmak gereklidir.

Fiziksel mekânın algılanması için çeşitli temsillerine ihtiyaç duyulur. Örneğin o mekânın belirli bir zamanda çekilmiş bir resmi gibi. Bu resim çekildiği andaki fiziksel mekânın durumunu izdüşümsel olarak ortaya koyar. Turistlerin gittiği her yerde fotoğraf makinesine ihtiyaç duymaları, fiziksel mekânı belgelemek içindir. Web mekânları aslında zaman-mekân kavramından yani uzam'dan bağımsız halledirler. Ancak fiziksel mekânlar zaman ve mekânsal olguya sıkı sıkıya bağlıdır.

Örnek vermek gerekirse New York Şehri'nin en önemli simge binalarından biri sayılan Dünya Ticaret Merkezi yıkılmıştır. Tezin yazıldığı sırada yeniden tasarlanma ve yapılma durumu söz konusudur. Eski belgeler ve fotoğraflar şu an gittikçe değer kazanmaktadır. Bunlar için Internet'te eski ve canlı fotoğrafların yayınlandığı bir site vardır.



Şekil 4.15 Soldaki resimde 11 Ağustos 2001’de binaların arasından çekilmiş Dünya Ticaret Merkezi görüntüsü vardır. Aynı yerden <http://www.earthcam.com> adresinden alınmış görüntü vardır. Zamanın fiziksel mekânı nasıl değiştirdiğine bir örnektir.



Şekil 4.16 Dünya Ticaret Merkezinin 2001 Eylül 11’den birkaç ay önce çekilmiş resimleri. Resim yine aynı tarihlerde binaların yerden nasıl görüldüğünü belgelemek için yazar tarafından çekilmiştir.

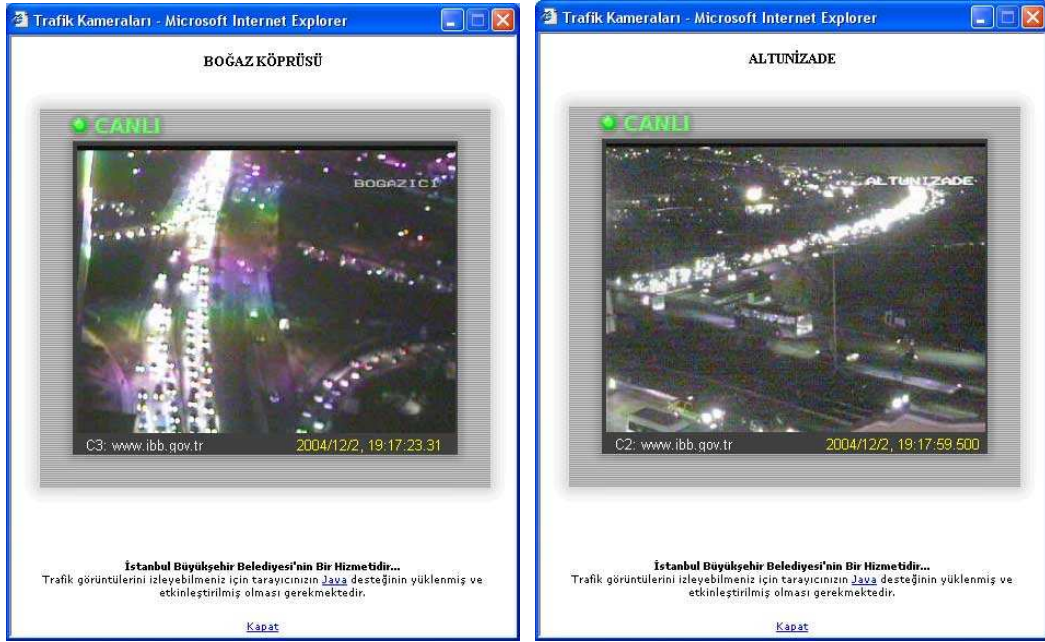
Web mekânlarının oluşturulma amacı sadece fiziksel mekânları belgelemek değildir. Gerekirse olmayan bir mekân yaratılmak veya şu anda fiziksel olarak ulaşılamayacak bir mekânı betimlemek istenebilir. Web mekânı, olan ya da olmayan bir mekânı temsil etmekle görevlidirler. Fiziksel mekân ise asıldır. Diğer yandan web mekânı eğer bir fiziksel mekânı temsil etmek amaçlıysa, fiziksel mekâna yarattığı benzerlik kadar başarılıdır.

Bununla beraber gelişen teknoloji ve web olanakları ile on-line olarak mekânın izlenmesi de mümkün olmaktadır. Örneğin İstanbul Büyükşehir Belediyesi, trafik sıkışıklığını ve ana arterlerdeki durumu sunmak amacıyla çeşitli yerlere kamera koymuştur. Kullanıcılar o anda, önceden belirlenmiş arterlerdeki trafik durumunu görebilmektedirler. İşte bu sunum için “web mekânı” yaratılıp yaratılmadığı çeşitli otoriteler arasında tartışma konusudur. Ancak yine de web mekânı ile fiziksel mekânın temsiline, kavramsal olarak iç içe girdiği bir örnek olarak kabul edilir.



Şekil 4.17 İstanbul Büyükşehir Belediyesi’nin web sitesinde canlı yayın yapan kameraların harita üzerindeki yerleri. İstenen kamera üzerine tıklanarak o anda söz konusu yerdeki trafik durumu gözlemlenebilir.

Fiziksel olarak var olan bir mekânın webde olabilmesi bir iletim yöntemidir. Gösterilmek istenen mekânın o andaki durumudur. Yeni bir mekân yaratmak amacı değil genel olarak iletim yapmak amaçlanmıştır.



Şekil 4.18 En çok izlenen mekânlardan, Boğaziçi Köprüsü ve Altunizade kavşağının 2 Aralık 2004'te saat 19.17'deki durumları.

Bu çalışmada adı geçen “web mekânı” ise tasarlanması gereken ve web üzerinde kurgulanmış, web özelliklerini içeren bir mekân türüdür. Bir tür “algısal mekân” yaratılmak amaçlanır.

“Ayrıca “algısal mekân” da vardır. Algılanabilen ya da görülebilen mekân. Özellikle cam duvarlı bir yapıda, bu algısal mekân gerçekten nicelleştirilemeyecek kadar kapsamlı olabilir.”(Roth, 1993).

Kabul edilebilirliği mümkün olan bir düşünceye göre web mekânları da, algısal mekân örnekleri olabilirler. Kullanıcı webde gezinirken mekânı algılayabildiği sürece, web mekânı anlam kazanabilir. Web mekânı kavramını destekleyen ve ortaya çıkmasında önemli bir rol üstlenen kavramlar, şüphesiz “algısal mekân” ve “kavramsal mekân” kavramlarıdır.

“Algısal mekânla bağlantılı bir başka mekân, kafamızın içinde taşıdığımız zihinsel harita, belleğimizde depolanmış plan olarak tanımlanabilecek olan “kavramsal mekân”dır. İyi iş gören yapılar kullanıcıların akıl gözü ile kolayca kavrayabildiği ve içinde bir tür kaçınılmazlıkla devinebildiği yapılardır; Böylesi yapıların iyi kavramsal mekâna sahip oldukları söylenebilir.”(Roth, 1993).

Ayrıca mekânın aslında bir kalıcı bellek aracı olduğu da iddia edilmektedir. Bu iddia, bu çalışmadaki web mekânı kavramının değerini arttırmıştır denebilir.

“Derin psikolojik düzeyde, mimarlığımız, bizim yapımız olan belleğimizdir; Hem takdir edilen mimarlık hem de anonim yapılar bize bırakılan kanıttır. Onun bir kısmını ortadan kaldırırsak, kültürel bir lobotomiyle bu belleğin bir kısmını silmiş oluruz. .(Roth, 1993)

Göründüğü gibi fiziksel mekân kavramına karşı geliştirilmiş birden fazla mekân kavramı ile karşı karşıyayız. Web mekânının bu farklı kavramların ne kadarını içerdiği kullanıcıların webi kullanma sıklıklarına göre değişken olabilir. Ancak webde olabilme ve farklı mekân olgularını kullanmak isteyen kişi veya kuruluşlar insanlar için gerekli olan mekânı algılayabilme ve içinde olabilme isteklerine cevap vermelidirler.

Bu kabule göre de web mekânları da aynen fiziksel mekânlar gibi tasarlanmaları gereken olgulardır. En önemli benzerlik olarak bu ortak yönü verebiliriz. Webdeki bilginin kullanılmasını kolaylaştıracak ve bilginin değerli olmasını sağlayacak önemli artılardan biri de tasarlanmış mekân kavramının webe konulabilmesi ve bunun algılanmasıdır.

5. WEB MEKÂNI ÖRNEKLERİ ve KULLANICI GÖRÜŞLERİ

Web mekânları olarak seçilen bazı sitelerin, enformasyonunun mekânsallaştırılması ve genel olarak mekânsal etkileri sunabilme başarılarının değerlendirilmesi ve çıkan sonuçların sayısal olarak ortaya konulması için farklı kullanıcılara anket yapılması çalışmanın yöntemleri arasına seçilmiştir. Çalışmanın yöntemleri arasında önemli bir yer tutan, çeşitli kullanıcılarının görüşünü almak ve web mekânı kavramı için istatistikî bilgi kazanmak için hazırlanan anketle ilgili, hazırlanma ve yapılma ve bu yöntemin neden seçildiği konusunda genel bir bilgi verecektir.

Bu anket, seçilen sitelerin, kullanıcılar tarafından web mekânı olarak algılanmasının derecelendirilmesini amaç edinmektedir. Söz konusu sitelerdeki mekânsallaştırma başarısının, enformasyonun değerini ne kadar artırabildiği de bu anketle sayılaştırılmaya çalışılmıştır.

Ankete katılacak genel kullanıcı özelliklerini belirlemek için kullanıcılara yönelik sorulardan oluşan ayrı bir anket yapılmıştır. İkinci ankette seçilen web mekânı örnekleri için ayrı ayrı çoktan seçmeli cevapları olan sorular hazırlanmış ve yine web ortamında kullanıcılara sunulmuştur.

5.1 Örnek web mekânlarının seçilmesi için kıstaslar ve seçilen örnek web mekânları

Daha çok mekânsallaştırma konusunda iddialı sitelerden seçim yapılmıştır. Bu sitelerde mimari içerik olması şart koşulmamıştır. Kullanıcılara siteler içindeki bazı bölümlerden direkt linkleri verilmiştir. Ayrıca siteleri kendi istekleri doğrultusunda serbestçe dolaşmaları istenmiştir. Bu tecrübe sonrasında çoktan seçmeli anket sorularına cevaplar verilmesi istenmiştir.

Aşağıda anket için seçilen web sitelerinin listesi, seçilme sebepleri ve genel özellikleri hakkında bilgiler vardır.

Ayrıca web siteleri hakkında genel bilgiler ankete katılan kullanıcılara da sunulmuştur. Anketin sağlıklı olabilmesi amacıyla, seçilen her site ankete konulmamıştır. Anket öncesinde sitelerin, kullanıcılar tarafından bilip bilmediği de ankette soru olarak sorulmuştur. Böylece kontrollü olarak anket için seçilen sitelerin tutarlı olup olmadıkları gözlenebilmiştir. Ankette konusu edilen sitelerin büyük bir bölümü kullanıcılar tarafından anket öncesi bilinen kullanılan ve üye olunmuş yerlerdir.

5.1.1 Ogame

Web adresi <http://www.ogame.com.tr>

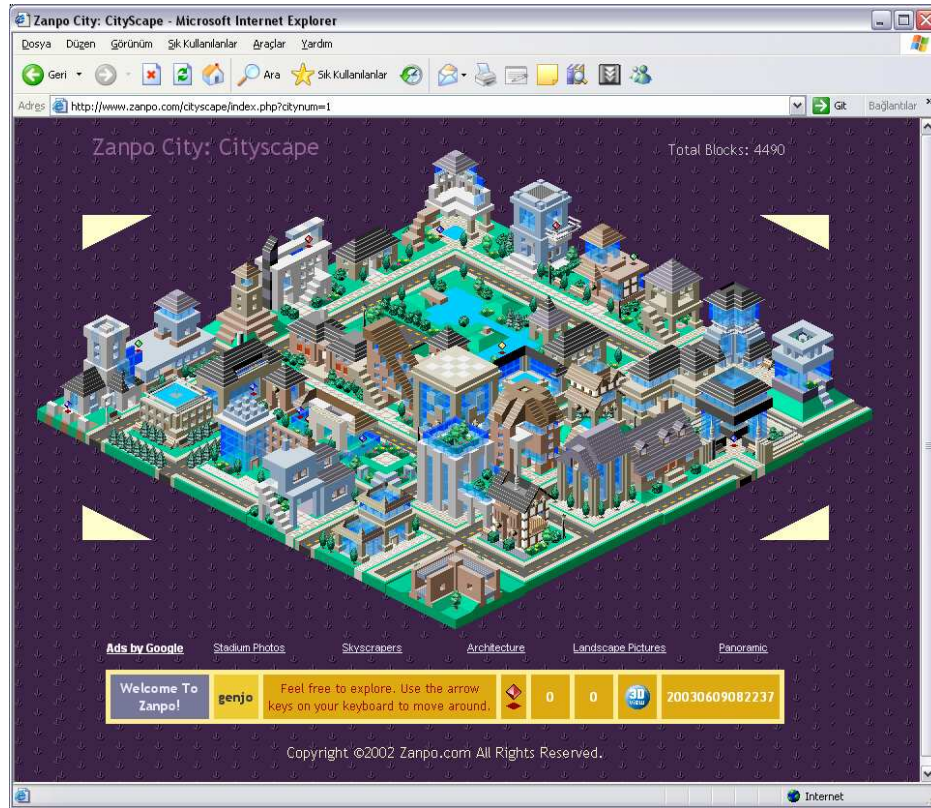
Ogame bir çeşit Uzay-Stratejisi simülasyonudur. Aynı anda binlerce oyuncu tarafından karşılıklı oynanır.(www.ogame.com.tr Erişim: Ağustos 2005)

Ogame'in en önemli özelliği olabildiğince az görsel öge içermesidir. Ancak diğer sitelerden farkı içinde oldukça fazla farklı kural ve kullanım özelliği olmasıdır. Ogame hakkında çok şey bilmeyen bir kullanıcı ilk olarak sistem ve çalışma şekliyle ilgili ana kuralları bilmek zorundadır. İnternet topluluğu (İnternet community) kavramına örnek olabilecek site konumundadır.

İçinde ayrıca çok faal olan bir forumu da vardır. Bu forumda ittifaklar savaşlar hakkında bilgiler ve sistem yöneticileri tarafından yapılan duyurular vardır. Belirli aralıklarla gerektiğinde oyunun kuralları da değiştirilebilir ve siteden duyurulur.



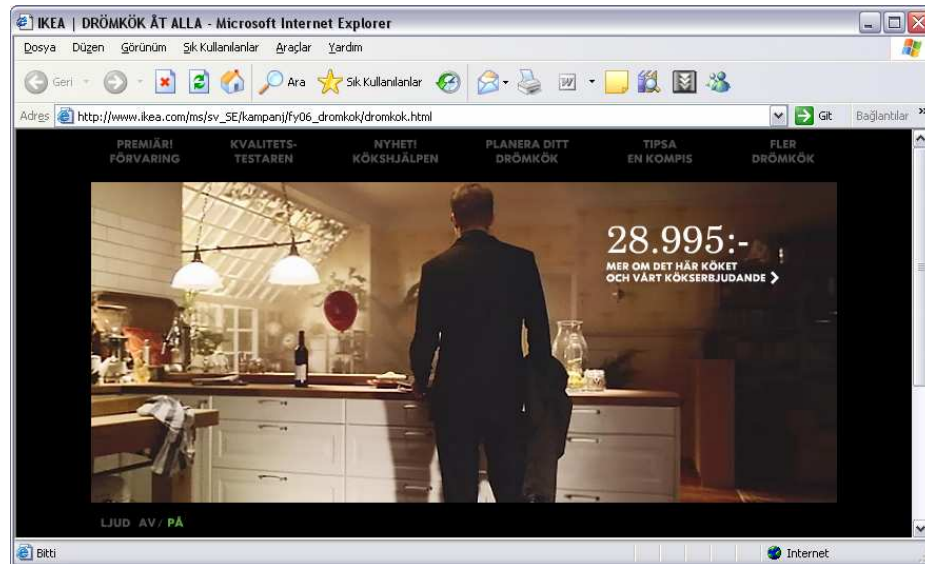
Şekil 5.1 Ogame giriş ekranı



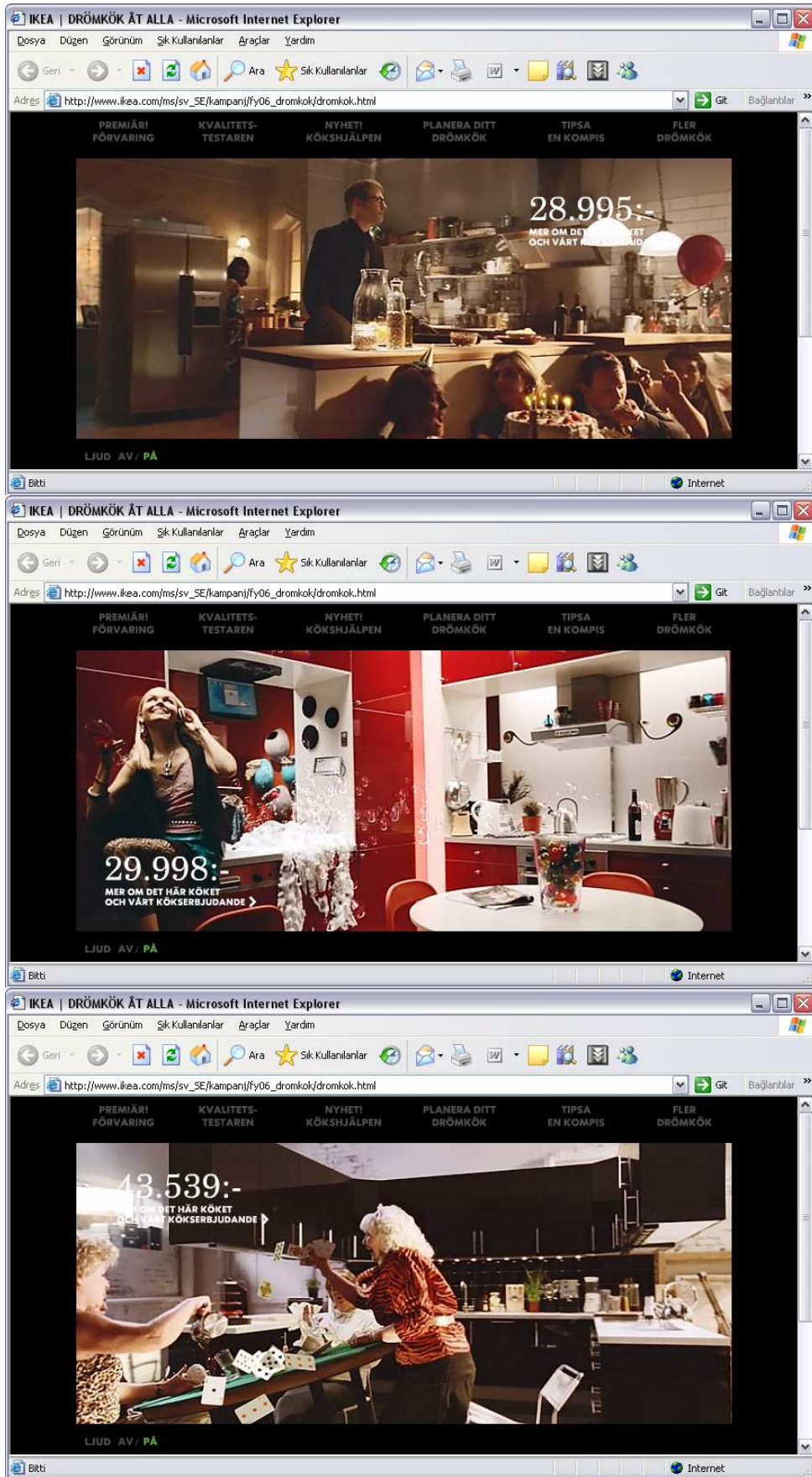
Şekil 5.4 Zango’da örnek bir şehir

5.1.3 IKEA

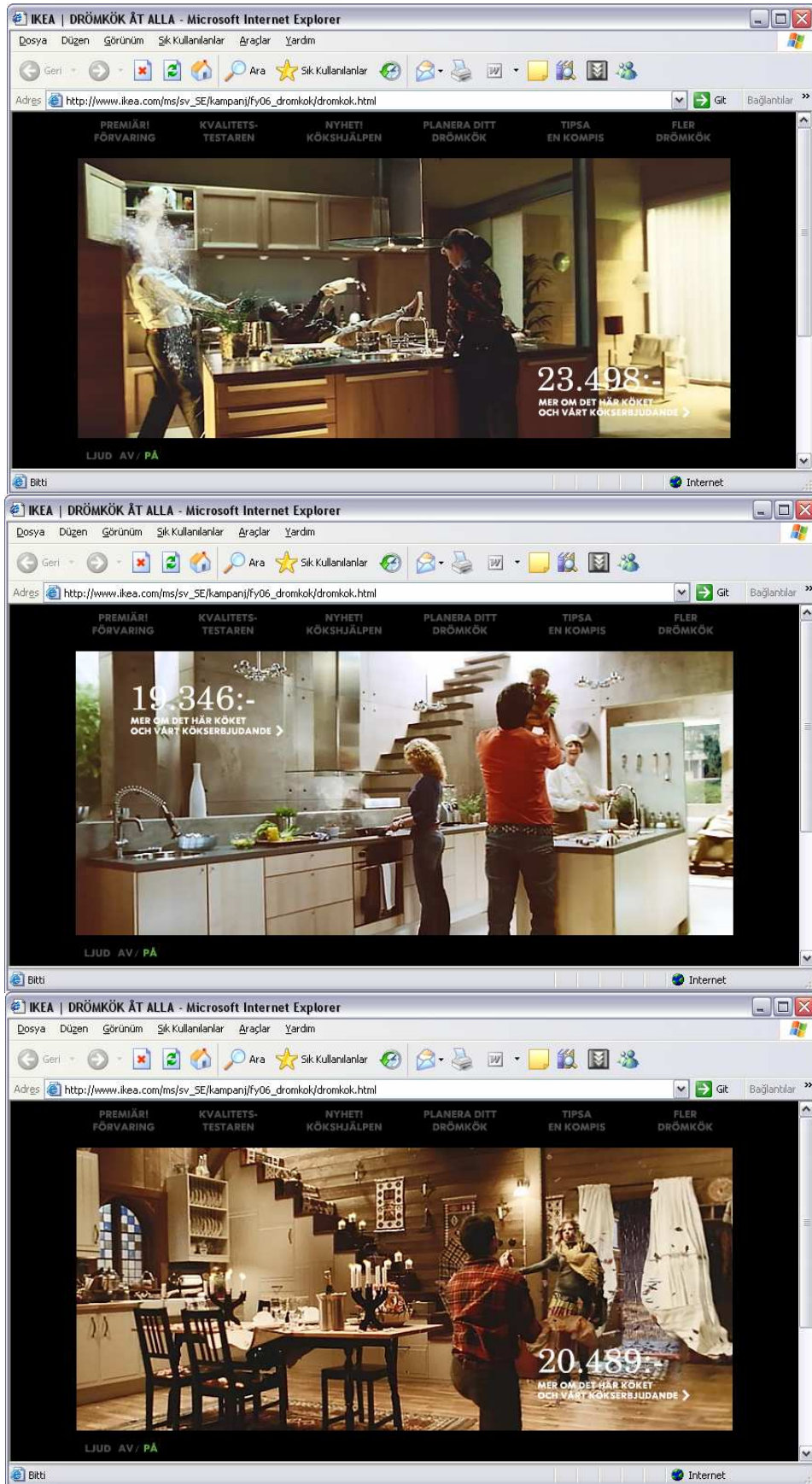
http://www.ikea.com/msv/sv_SE/kampanj/gy06_dromkok/dromkok.html Erişim:Aralık 2005



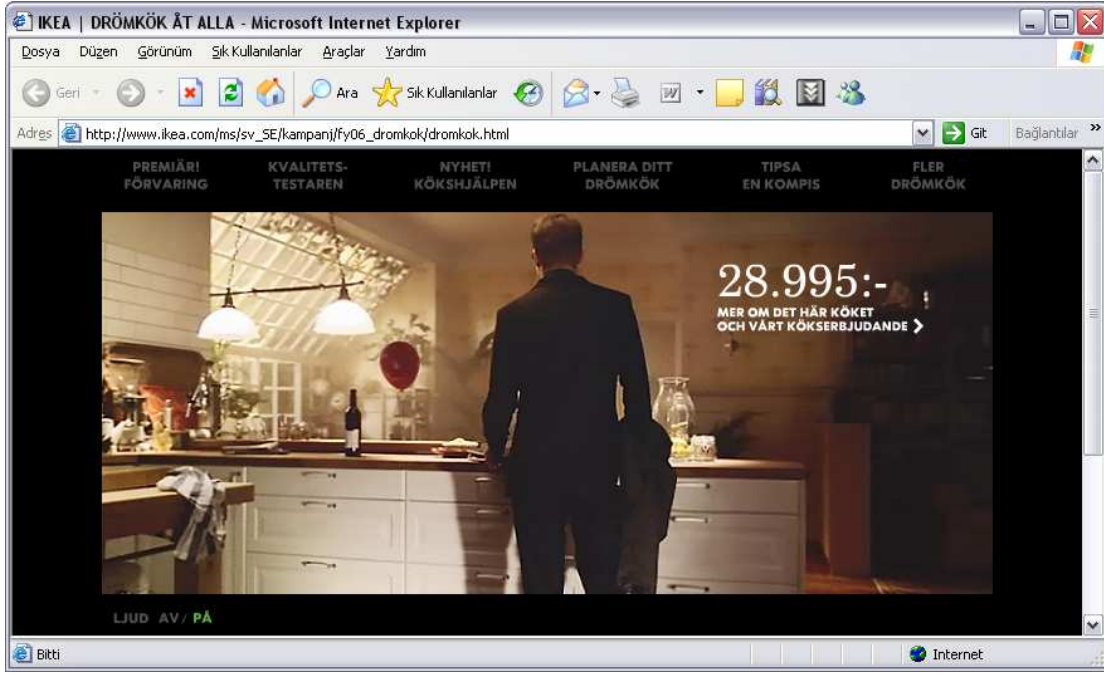
Şekil 5.5 Mutfak mekânları turunun başlangıç sahnesi



Şekil 5.6 Mutfak mekânları turundan sahneler



Şekil 5.7 Mutfak mekânları turundan sahneler



Şekil 5.8 Mutfak mekanları turunun bitiş sahnesi aynı zamanda başlangıç sahnesi

IKEA isimli hazır mobilya ve ev eşyası satan küresel bir şirketin yaptığı mutfak kampanyasının sahneleri. Bütünüyle iki boyutludur. Ancak mutfak mekânları geçişi ve her birinde bulunan hareket yakalama şekli ile kullanıcılara, mekânların sunumunu daha başarılı kılabilmiştir.

5.1.4 Google Earth

Tüm dünyayı uydu görüntüleri ile görmeye yarayan web tabanlı özel bir uygulamadır. Kullanılan program her ne kadar html içerikli olmasa ve bunun için bir web gezgini gerekmesede, adresleme yöntemleri ve bu programın Internet'teki tartışma topluluğu webi kullanır. Oldukça fazla kullanıcısı vardır.

Programda esas olan uzayda serbest dönmeye sahip dünyadır. Kullanıcı uzaydan dünyaya istediği yerden bakar ve istediği kadar zum yaparak yani yakınlaşıp uzaklaşarak istediği yerin haritasını görebilir.

Google Earth Community denilen kullanıcı topluluğunun haritada gösterdiği ve açıklamasını genelde kendi dilleri ile yaptıkları yerler de görülebilir.



Şekil 5.9 Google Earth açılış ekranı



Şekil 5.10 Y.T.Ü Beşiktaş Yerleşkesi ve Fen Bilimleri Enstitüsünün olduğu binanın gösterildiği ekran. Ayrıca Google Earth Community'inin girdiği yer açıklamaları görünür halde.

5.2 Ankete katılacak kullanıcı kitlesi

Ankete konu olması için yukarıdaki sitelerden bazıları seçilmiştir. Her site için kullanıcıya mekânsallaştırma kıstasları hakkında sorular yöneltilmiştir.

Ankete katılacak kişilerin web hakkında genel bilgiye sahip olmaları kıstası aranmıştır. Ayrıca bu kişilerin günlük hayatlarında webi çeşitli sebeplerle sık kullanır olmaları göz önüne alınmıştır. Anket sorularında çoktan seçmeli olarak sunulan anket sorularının başında, ankete katılan kişinin ne sıklıkla webi kullandıkları da sorgulanmaktadır. Böylece ankete katılan katılımcıların genel olarak webi sık kullananlardan oluşmaları sağlanmaktadır.

Anket iki bölümden oluşmuştur. Birinci anket sonrası, anketi webde sunan program günlüğe girişleri tarihsel sıra ile kaydetmektedir. Bu kayıt elektronik posta ile anket düzenleyicisine haber verilmektedir. Kullanıcıdan alınan bilgiler sonrasında anket düzenleyicisi ikinci anket için başka bir adres vermektedir. Böylece anket kontrollü olarak yapılmaktadır.

Bir kişinin aynı ankete bir defadan fazla katılamaması için IP numarası kontrolü yapılmıştır.

Anketin duyurusu Arkitera Mimarlık Merkezi'nin web servisleri bünyesinde bulunan forumdaki kullanıcılara özel mesaj ile duyurulmuştur. Web üzerinden serbest bir ilan verilememiştir. Adresi <http://forum.arkitera.com.tr> olan Arkitera forumu kullananların mimar olma zorunluluğu yoktur. Bu yüzden ankette kaç kişinin mimar olduğu sorgulanmıştır.

Genelde söz konusu çalışmanın konusu hakkında az çok fikir sahibi olan kişiler anketle ilgilenmiştir. Gönüllü olmayan ve bunu belirtenlere ikinci anket adresi verilememiş ve ilk anketteki sonucu etkilememeleri için cevapları çıkartılmıştır. Ankete 3 aylık süre içinde 122 kişi katılmış bunların 116 kişisi ikinci ankete geçmişlerdir. Şu anda anket kapatılmıştır.

5.3 Anket içeriği

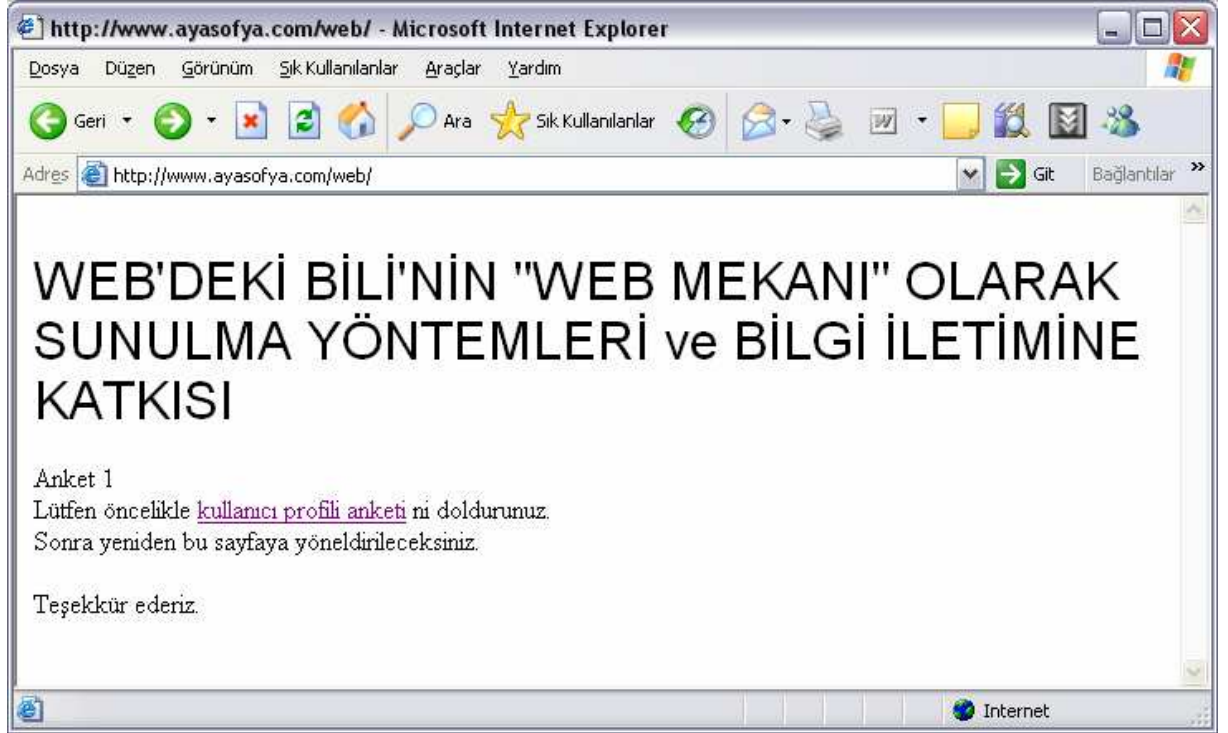
Anket ikiye ayrılmıştır. Öncelikle kullanıcı kitlesinin profilini yakalamak için kullanıcıların bilgilerini almaktadır. Sonra bu anketi kullanıcı yaparsa diğer ankete geçebilmektedir. İlk anketi bitirmeden diğer ankete geçmek mümkün değildir.

Kullanıcıyı karşılayan web sitesi olabildiğince sadece ve metin tabanlı olarak kurgulanmıştır. Amaç kullanıcının örnek web mekânları öncesinde görsel olarak şartlanmasına sebep

vermemek içindir.

<http://www.ayasofya.com/web> adresinden ilk ankete ulaşılabilir.

Anket'in çalışma şekli bütünüyle web üzerinde programlanmıştır. Bunun için NSurvey denilen bir hazır anket altlığı kullanılmıştır. Bu altlık farklı anketler için düzenlenebilir bir açık kaynak kodu vermektedir. Çalışma için ASP.NET altyapısı kurulu olan bir Web sunucusu kullanılmıştır.



Şekil 5.11 Ankete girmek için kullanılan ilk sayfa

Ankette yapılandırılmış soru tipleri kullanılmıştır. Kullanıcıya önceden tanımlanmış sorular sorulur. İkinci ankette daha baskın Likert tipi anket oluşturulmuştur. Bunlar çoktan seçmeli sorulardır. “Örneğin sorulara kullanıcının verdiği cevaplar;

“Kesinlikle katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle katılmıyorum” şıklarıyla tanımlanabildiği gibi,

“Çok kötü”, “Kötü”, “Orta”, “İyi”, “Çok iyi” şeklinde olabilmektedir. Bu tür çoktan seçmeli şıklandırmaya Likert cevap sunma tipi denmektedir. (Ünsal, 2003)

5.3.1 Kullanıcı Anketi

İlk sayfadan tıklandığı zaman yine basit ve oldukça sadece soruların bulunduğu sayfaya gelinir.

1. Haftada toplamda ne kadar süre web sayfaları incelemesi yapıyorsunuz?

☐ 30 dakikadan az.

☐ 30 dakika - 1 saat arası.

☐ 1-2 saat arası.

☐ 2-5 saat arası.

☐ 5 saatten fazla

2. Kişisel Web sayfası veya siteniz var mı?

☐ Hayır yok. Yapmayı düşünmüyorum.

☐ Hayır yok. Yapmayı düşünüyorum - istiyorum

☐ Evet var.

3. Bir web sitesi projesinde çalıştınız mı?

☐ Web sitesi oluşturulma projesinde çalışmadım.

Şekil 5.12 Kullanıcı profili anketi sayfası

Yanında kırmızı yıldız işareti olan sorular, zorunlu olarak doldurulması gereken sorulardır. Kullanıcı profili anketindeki tüm sorular zorunlu olarak doldurulmalıdır. Boş bırakılan bir soru olduğunda sistem anketi kayıt altına almaz. Uyarı verir. Sistem yanlış ve rastgele tekrar girdileri engellemek için Internet protokol numarası kaydı tutar ve aynı makineden arka arkaya verilen anket cevaplarını dikkate almaz ve raporunda bu tür girdileri gösterir. Bu sistem çoğunlukla akademik araştırmalar için kullanılan ticari olamayan sürümü de olan bir açık kaynak çalışmasının bu çalışmaya adapte edilmiş şeklidir. Daha detaylı bilgi için <http://www.nsurvey.org> adresi ziyaret edilebilir.

- 1- Haftada, toplam ne kadar süre web sayfaları incelemesi yapıyorsunuz?
 - a- 30 dakikadan az.
 - b- 30 dakika - 1 saat arası.
 - c- 1–2 saat arası.
 - d- 2–5 saat arası.
 - e- 5 saatten fazla.

- 2- Kişisel Web sayfası veya siteniz var mı?
 - a- Hayır yok. Yapmayı düşünmüyorum
 - b- Hayır yok. Yapmayı düşünüyorum
 - c- Evet var

- 3- Bir web sitesi projesinde çalıştınız mı?
 - a- Web sitesi oluşturulma projesinde çalışmadım.
 - b- Bir adet web sitesi oluşturulma projesinde çalıştım.
 - c- 2–5 adet web sitesi oluşturulma projesinde çalıştım.
 - d- Oluşturulmasında çalıştığım 5 adetten fazla sayıda web sitesi vardır.

- 4- Mesleğiniz nedir?
 - a. Mimar değilim, mimari ile alakalı bir mesleğim yok.
 - b. Mimar değilim ama mekân yaratımı, dekorasyon veya inşaat sektöründe çalışıyorum.
 - c. Mimarlık öğrencisiyim.
 - d. Mimarım. Mesleğimde bilgisayarı yoğun olarak kullanmıyorum.
 - e. Mimarım. Mesleğimde bilgisayar yoğun olarak kullanıyorum.

- 5- Mimari projelerinizin sunumunda hiç web teknolojisi kullandınız mı?
 - a. Mimari proje üretmiyorum.
 - b. Mimari projelerimi sadece basılı medya üzerinde sunmaktayım.
 - c. Mimari projelerini ayrıca bilgisayar teknolojileri yardımı ile sunmaktayım.

d. Mimari projelerimi bilgisayar teknolojileri yardımı ile sunuyor ve web teknolojilerini kullanıyorum.

6- Mimari projelerinizin tasarımı esnasında web teknolojileri nasıl etken oluyor?

a. Web teknolojileri ile ilişkim olmuyor.

b. Ön araştırma ve geliştirme safhasında malzeme ve diğer araştırmalar için web teknolojilerini kullanıyorum.

c. Araştırma dışında birlikte çalışma ve uzak haberleşme altyapısını da web üzerinden yapmaktayım. Webin mimari mekân tasarımı ve sunumlarında etkisi oluyor.

5.3.2 Web Mekânı Anketi

Anket için üç adet site seçilmiştir. Her üç site de profesyonel mimari sunum için geliştirilmemiştir. Bütünüyle kullanıcıya özgü amaçlarına odaklanmış siteler veya yapılanmalardır.

Ogame bir online strateji oyunudur. Kullanıcılar var oldukça ayakta durur. Oyundur ama çok ciddi olarak takip edenleri vardır. Çeşitli ittifaklar kurulmuştur. Ayrıca bu oyun dünyanın her yerinde ayrı sunucularda oynanır. Önceden bilinmesi gereken kuralları vardır.

Oyun, sonu bulunmayan bir evrenler dizisinde geçer. Kullanıcılar öncelikle bir evrenin parçaları olurlar. Bütünüyle metin tabanlı olmasına rağmen çok belirgin bir coğrafi kabul gerektirir. Yani kullanıcının sahip olduğu gezegen hangi evrendeyse o evrendeki diğer oyunculara göre bazı uzaklıklar belirlenmiştir. Birbirine yakın olmayan gezegenlere ulaşmak için harcanan yakıt (döteryum) fazla olmaktadır. Yakıt önemlidir. Kullanıcı mekansal uzaklığa göre ne kadar yakıt harcayacağını enerjisini diğer işlerde de kullandığı için önceden hesap etmeli ona göre hareket etmelidir. Gerçek hayattaki zorlukların bir nevi benzetimi sonsuz bir uzay mekanında kullanıcılara kabul ettirilmektedir. Bu yönüyle mimari mekan sunumu konusunda belki de bilinçli olmadan en iyi örneklerinden birini oluşturmaktadır.

Google Earth ise ünlü arama motoru firması Google'ın tüm dünyayı uydu görüntüleri ile her kullanıcıya sunduğu çok rağbet gören kullanışlı bir web temelli programdır.

Zanpo Simcity oyunu temelli bir topluluk (community) sitesidir. Kendine özgü bir arayüzü vardır ve reklâm temelli çalışır. Üyelerini “Become a citizen” diyerek “Vatandaşlığa geçin” sloganıyla karşılamaktadır. Kişileri kullanıcı isimleri ile tanımakta ve kullanıcıya özel hale

gelmektedir.

1- Siteleri anket öncesinde kullanmış mıydınız?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Kullanmadım	☐	☐	☐
Kullandım ama çok sık değil.	☐	☐	☐
Sık kullanırım.	☐	☐	☐

2- Söz konusu sitenin kullanımı için ön bilgiye ihtiyaç var mı?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Ön bilgiye ihtiyaç yok. Hemen kullanılır.	☐	☐	☐
Ön bilgiye ihtiyaç var ama yine de hemen kullanılacak kadar basit.	☐	☐	☐
Ön bilgiye ve tam anlamıyla kullanabilmek için üzerinde biraz zaman harcamak gerekir.	☐	☐	☐

3- Bilgiyi sunarken 3 boyutlu model arayüzleri kullanıyor mu?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
3 boyutlu model arayüzleri kullanılmıyor	☐	☐	☐
Sadece birkaç örnek var. Yeteri kadar önemsenmemiş	☐	☐	☐
Sıklıkla kullanılıyor ama diğer 2 boyutlu arayüz parçaları da içeriyor	☐	☐	☐
Site bütünüyle 3 boyutlu model halinde	☐	☐	☐

4- Sitede 3 boyut olsa veya olmasa bile bir mekân kurgusu yapılıyor mu?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Yapılmıyor	☐	☐	☐
Çok az yapılıyor	☐	☐	☐
Yeteri kadar yapılıyor	☐	☐	☐
Site bütünüyle mekân kurgusuyla çalışıyor	☐	☐	☐

5- Sitedeki mekân kurgusunu çıkardığınızı düşünelim. Sonuç ne olur?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Sitede sunulacak bir şey kalmaz	☐	☐	☐
Başka bir şekilde sunum yapılabilir ama sitenin genel özelliği kaybolur	☐	☐	☐
Sitenin genel işleyişi bozulmaz	☐	☐	☐

6- Söz konusu sitede eğer bir mekân kurgusu varsa bunun mimari ile ilişkisi nasıldır.

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Sitede mekân kurgusu yoktur	☐	☐	☐
Mimari bir mekân kurgusuna çalışmamıştır. Site mekânı farklı etkiler için kullanmaktadır.	☐	☐	☐
Sitedeki kurgulanan mekânlar mimari yapıdadır.	☐	☐	☐

7- Sitede bilginin mekânsal olarak sunumu söz konusu ise bu bilinin sunumunu ne kadar kolaylaştırmaktadır

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Mekân kurgusu yoktur ya da enformasyonun sunumuna katkısı yoktur.	☐	☐	☐
Mekân kurgusunun enformasyonun sunumuna katkısı vardır ama çok belirgin değildir.	☐	☐	☐
Mekân kurgusunun enformasyonun sunumuna katkısı vardır ve çok keskindir.	☐	☐	☐

8- Sitelerde rahatsız eden veya sonuca ulaşmakta zorluk çıkartan 3 boyutlu modellemeler veya arayüzler var mı? Bu arayüzler kullanıcının kullanım şeklini dizginliyor mu?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Arayüzlere alışmak kolay değil. Zorlamaya sebep oluyor. Sistem yavaşlıyor.	☐	☐	☐
Arayüzler iyi veya kötü etki bırakmıyor.	☐	☐	☐
Site arayüzleri sayesinde özellik kazanıyor. Arayüzü değiştirmenin gereği yok.	☐	☐	☐

9- Sitelerde webdeki enformasyon sunumunun gelişmesiyle etkin bir gelişme sağlanabilir mi?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Webde enformasyon sunumunun gelişmesi sitenin genel yapısını da geliştirir.	☐	☐	☐
Webde enformasyon sunumunun gelişmesi sitenin genel yapısına katkısızdır.	☐	☐	☐

10- Sitelerden hangisinde mimari mekân tasarımında kullanılan etkiler göze çarpar.

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Mimari mekân tasarımında kullanılan bazı etkiler görülür.	☐	☐	☐
Mimari mekân tasarımında kullanılan etkiler görülmez.	☐	☐	☐

11- Sitelerin web mekânı ve bilinin sunulmasına katkılarını derecelendiriniz.

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Hiç katkısı yok.	☐	☐	☐
Az da olsa katkısı var.	☐	☐	☐
Katkısı var.	☐	☐	☐
Web mekânı kavramı bu site ile tanımlanacak kadar çok.	☐	☐	☐

5.4 Anket Sonuçları

Anket ikiye ayrılmıştır. Öncelikle kullanıcı kitlesinin genel durumunu yakalamak için kullanıcıların bilgilerini almaktadır. Sonra bu anketi kullanıcı yaparsa diğer ankete geçebilmektedir. İlk anketi bitirmeden diğer ankete geçmek mümkün değildir.

5.4.1 Kullanıcı anketi sonuçları

Soru 1: Haftada, toplam ne kadar süre web sayfaları incelemesi yapıyorsunuz?

Ankete katılan 116 kullanıcıdan gelen cevaplara göre büyük bir çoğunluk yani 80 kişi haftada 5 saatten fazla web sayfası inceliyor.

2–5 saat arası kullananlar; 80 kişi

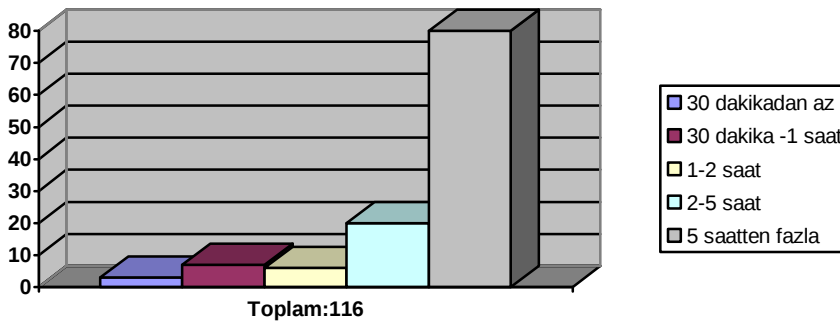
1–2 saat kullananlar 6 kişi

30 dakika – 1 saat arası kullananlar 7 kişi

Ve 30 dakikadan az kullananlar 3 kişidir.

Anlaşıyor ki ankete katılan kullanıcıların büyük bir bölümü webi sık kullanmaktadır.

Çizelge 5.1 Kullanıcı anketinde web kullanım sıklığı değeri



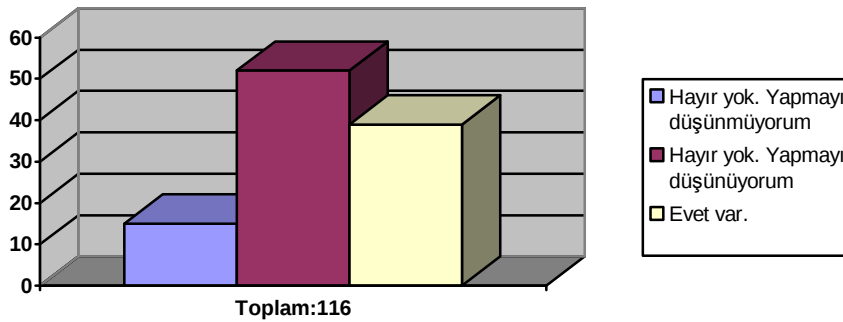
Soru 2: Kişisel Web sayfası veya siteniz var mı?

Cevaplar: Kişisel web sitesi olmayan ve yapmayı düşünmeyenlerin sayısı 116 kişiden 15 kişidir.

Web sitesi olmayan ve yapmayı düşünen kişi sayısı 51'dir.

Web sitesi olan kişi sayısı ise 39'dur.

Çizelge 5.2 Kullanıcı anketinde kişisel web sayfası sorgulaması



Soru 3: Bir web sitesi projesinde çalıştınız mı?

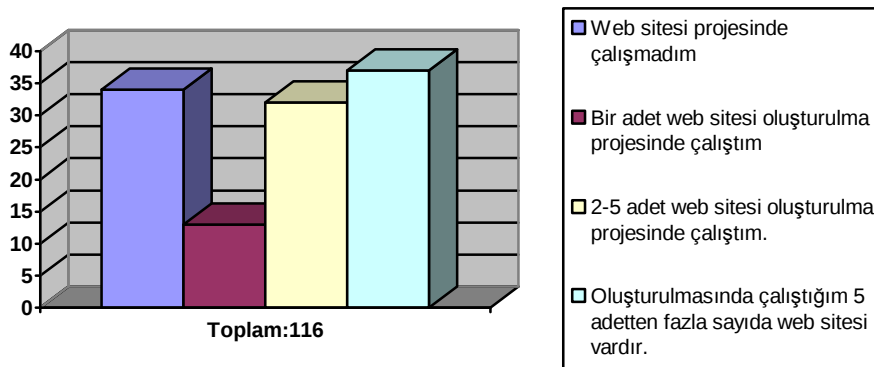
Cevaplar: Web sitesi projesinde çalışmayanlar 34 kişidir.

Bir adet web sitesi oluşturma projesinde çalışanlar 13 kişi

2-5 adet web sitesi oluşturma projesinde çalışanlar 32 kişi

Oluşturulmasında çalışılan 5 adetten fazla sayıda web sitesi var diyenler 37 kişidir.

Çizelge 5.3 Kullanıcı anketinde web sitesinde çalışma sıklığı sorgulaması



Soru 4: Mesleğiniz nedir?

Cevaplar: Mimar değilim mimari ile alakalı bir mesleğim yok: 3 kişi.

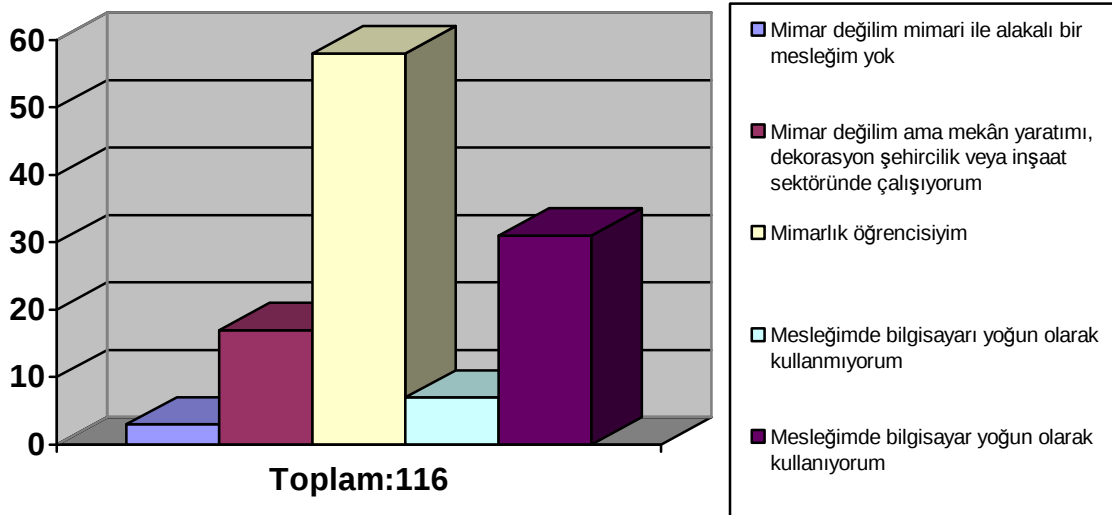
Mimar değilim ama mekân yaratımı, dekorasyon şehircilik veya inşaat sektöründe çalışıyorum:17 kişi

Mimarlık öğrencisiyim 58 kişi

Mimarım. Mesleğimde bilgisayarı yoğun olarak kullanmıyorum 7 kişi

Mimarım. Mesleğimde bilgisayar yoğun olarak kullanıyorum diyen ise 31

Çizelge 5.4 Kullanıcı anketinde meslek sorgulaması

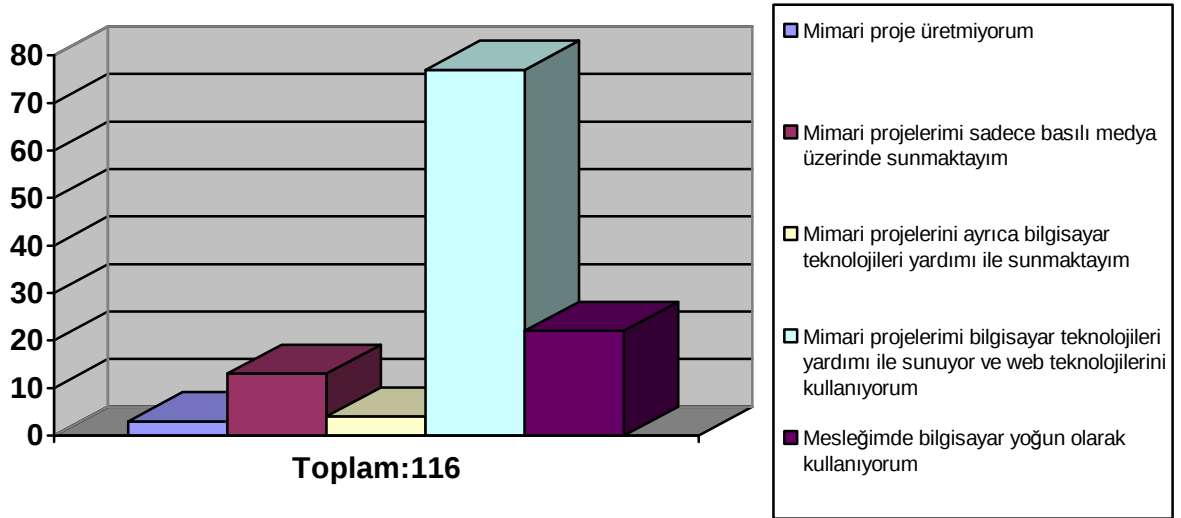
**Soru 5: Mimari projelerinizin sunumunda hiç web teknolojisi kullandınız mı?**

Cevaplar: Mimari proje üretmiyorum: 13 kişi.

Mimari projelerimi sadece basılı medya üzerinde sunmaktayım. 4 kişi

Mimari projelerini ayrıca bilgisayar teknolojileri yardımı ile sunmaktayım.77

Mimari projelerimi bilgisayar teknolojileri yardımı ile sunuyor ve web teknolojilerini kullanıyorum diyen 22 kişi

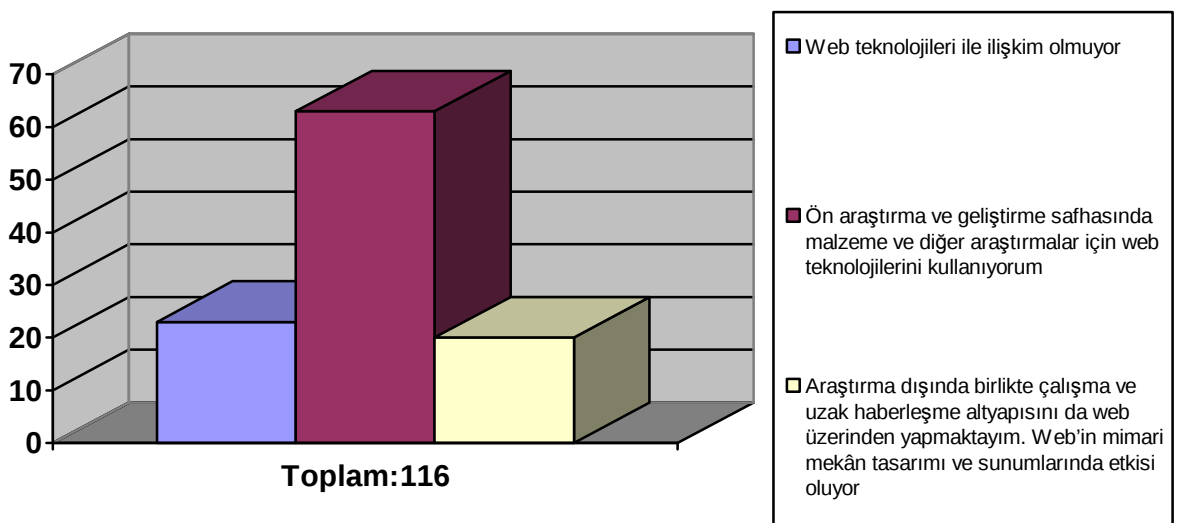
Çizelge 5.5 Kullanıcı anketinde sunumda web teknolojileri sorgulaması

Soru 6: Mimari projelerinizin tasarımı esnasında web teknolojileri nasıl etken oluyor?

Cevaplar: Web teknolojileri ile ilişkim olmuyor: 23 kişi.

Ön araştırma ve geliştirme safhasında malzeme ve diğer araştırmalar için web teknolojilerini kullanıyorum: 63 kişi

Araştırma dışında birlikte çalışma ve uzak haberleşme altyapısını da web üzerinden yapmaktayım. Web'in mimari mekân tasarımı ve sunumlarında etkisi oluyor: 20

Çizelge 5.6 Kullanıcı anketinde tasarım ve web teknolojileri sorgulaması

5.4.2 Kullanıcı anketi sonuçları değerlendirme

Kullanıcıların büyük bir çoğunluğu webe aşinadır. Yine yarısından fazlası web sitesi oluşumunda çalışmıştır. Mimar ve mimarlık öğrencisi sayısı baskın denecek kadar çoktur.

Anket genel olarak mimari çevrede, mimari mekânı okuyabilen bir kitleye ve web teknolojilerini bildiğini iddia eden bir topluluğu yöneltmiştir. İkinci ankete geçiş için aranan bazı kıstaslar da bu sonucun alınmasında etkin sayılmıştır.

Çalışmanın konusunun oldukça yeni bir kavrama dayanması ve bu kavramın tanıtılması ve oturtulması için mimarlara ve mimari mekânı okuyabilenlere ayrıca webe aşina olanlara sunma isteğine uygun bir kitle seçilebilmiştir.

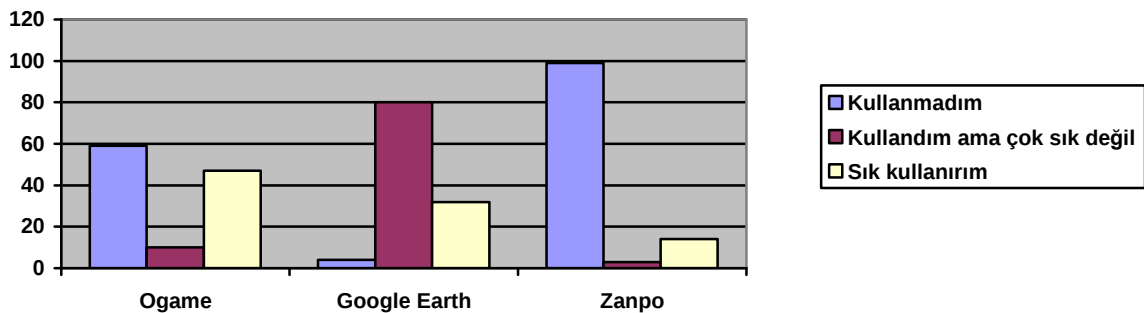
5.4.3 Web mekânı anketi sonuçları

Aşağıda anketin sonuçları 116 kişinin oyları ile tamamlanmış sonuçları göstermektedir.

1- Siteleri anket öncesinde kullanmış mıydınız?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Kullanmadım	59	4	99
Kullandım ama çok sık değil.	10	80	3
Sık kullanırım.	47	32	14

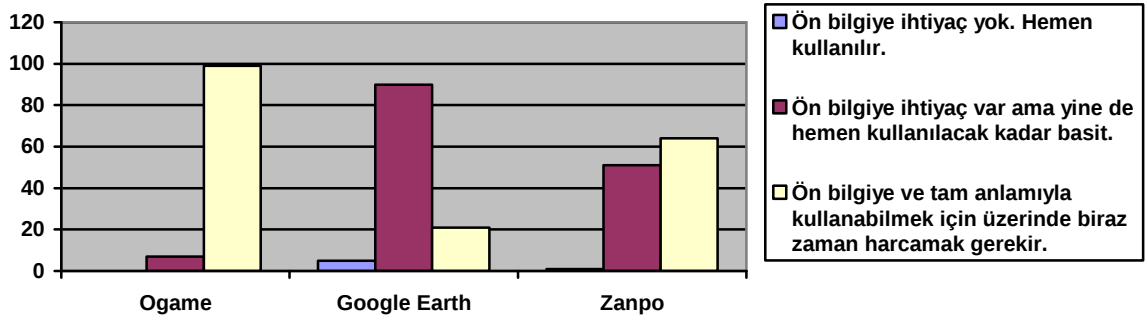
Çizelge 5.7 Web mekânı anketinde kullanım sıklığı sorgulaması



2- Söz konusu sitenin kullanımı için ön bilgiye ihtiyaç var mı?

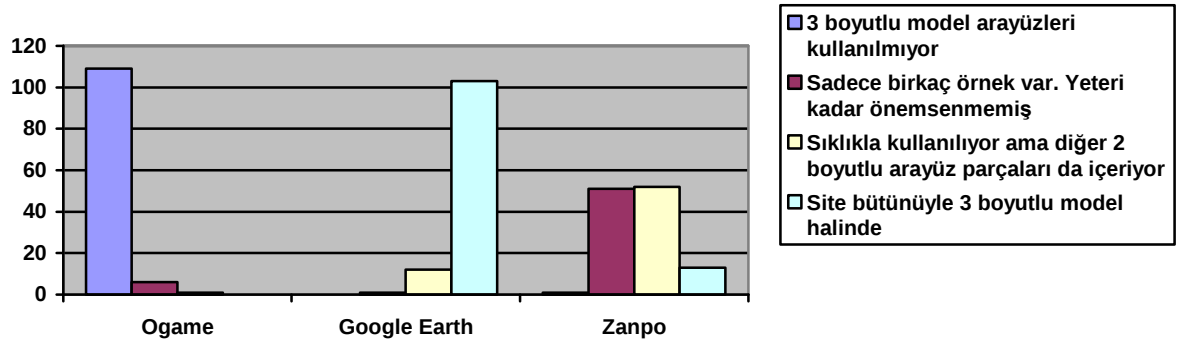
	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Ön bilgiye ihtiyaç yok. Hemen kullanılır.	0	5	1
Ön bilgiye ihtiyaç var ama yine de hemen kullanılacak kadar basit.	7	90	51
Ön bilgiye ve tam anlamıyla kullanabilmek için üzerinde biraz zaman harcamak gerekir.	99	21	64

Çizelge 5.8 Web mekânı anketinde ön bilgi gereksinmesi sorgulaması



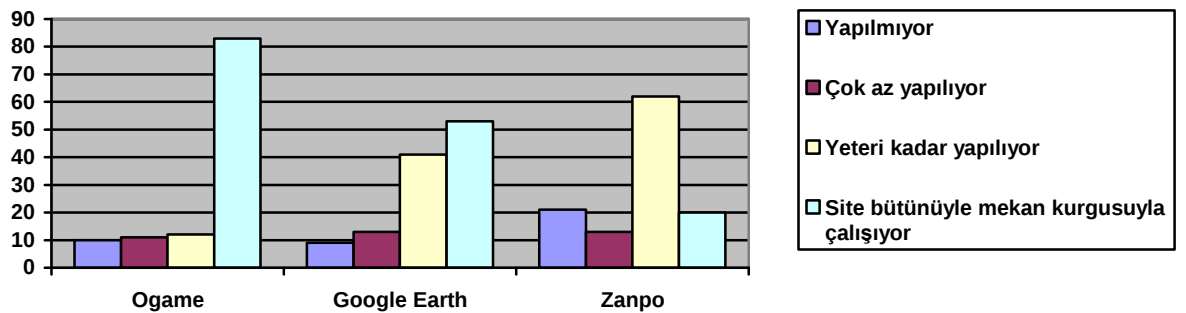
3- Bilgiyi sunarken 3 boyutlu model arayüzleri kullanıyor mu?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
3 boyutlu model arayüzleri kullanılmıyor	109	0	1
Sadece birkaç örnek var. Yeteri kadar önemsenmemiş	6	1	51
Sıklıkla kullanılıyor ama diğer 2 boyutlu arayüz parçaları da içeriyor	1	12	52
Site bütünüyle 3 boyutlu model halinde	0	103	13

Çizelge 5.9 Web mekânı anketinde 3 boyutlu arayüz sorgulaması

4- Sitede 3 boyut olsa veya olmasa bile bir mekân kurgusu yapılıyor mu?

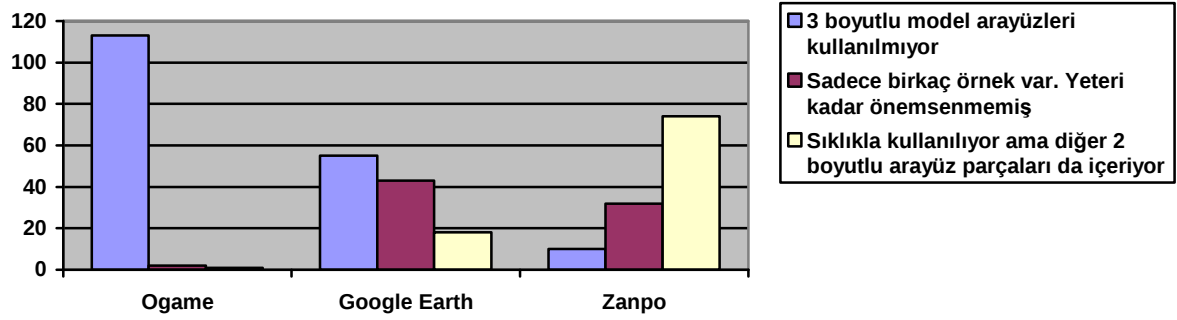
	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Yapılmıyor	10	9	21
Çok az yapılıyor	11	13	13
Yeteri kadar yapılıyor	12	41	62
Site bütünüyle mekân kurgusuyla çalışıyor	83	53	20

Çizelge 5.10 Web mekânı anketinde mekân kurgusu sorgulaması

5- Sitedeki mekân kurgusunu çıkardığınızı düşünelim. Sonuç ne olur?

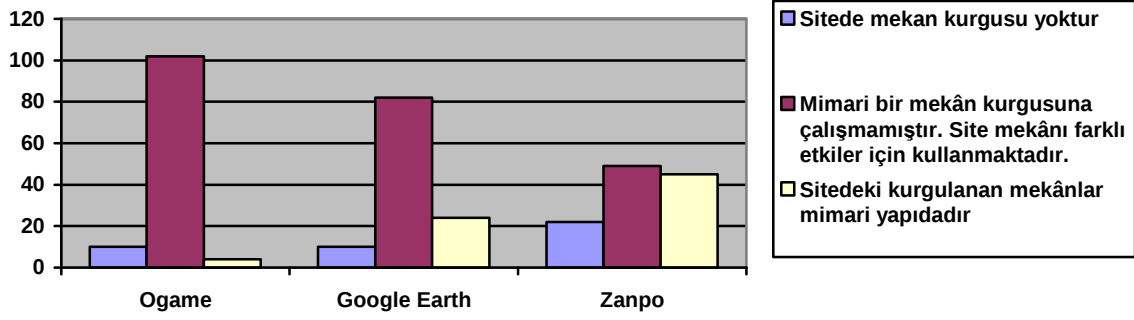
	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Sitede sunulacak bir şey kalmaz	113	55	10
Başka bir şekilde sunum yapılabilir ama sitenin genel özelliği kaybolur	2	43	32
Sitenin genel işleyişi bozulmaz	1	18	74

Çizelge 5.11 Web mekânı anketinde mekân kurgusunun çıkarılması sorgulaması



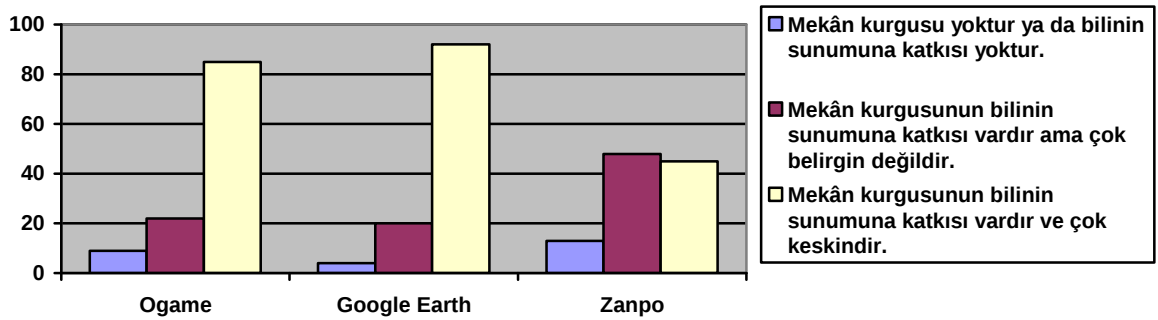
6- Söz konusu sitede eğer bir mekân kurgusu varsa bunun mimari ile ilişkisi nasıldır.

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Sitede mekân kurgusu yoktur	10	10	22
Mimari bir mekân kurgusuna çalışmamıştır. Site mekânı farklı etkiler için kullanmaktadır.	102	82	49
Sitedeki kurgulanan mekânlar mimari yapıdadır.	4	24	45

Çizelge 5.12 Web mekânı anketinde mekân kurgusu mimari ilişkisi sorgulaması

7- Sitede bilginin mekânsal olarak sunumu söz konusu ise bu bilinin sunumunu ne kadar kolaylaştırmaktadır

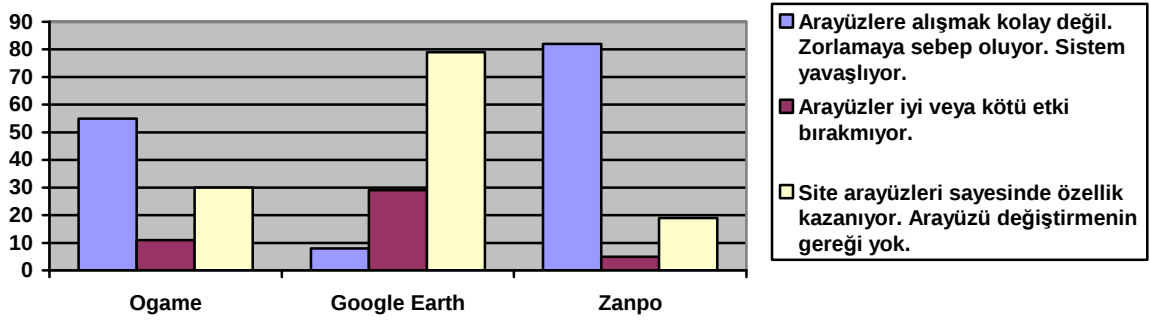
	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Mekân kurgusu yoktur ya da bilinin sunumuna katkısı yoktur.	9	4	13
Mekân kurgusunun bilinin sunumuna katkısı vardır ama çok belirgin değildir.	22	20	48
Mekân kurgusunun bilinin sunumuna katkısı vardır ve çok keskindir.	85	92	45

Çizelge 5.13 Web mekânı anketinde bilinin sunumunu kolaylaştırması sorgulaması

8- Sitelerde rahatsız eden veya sonuca ulaşmakta zorluk çıkartan 3 boyutlu modellemeler veya arayüzler var mı? Bu arayüzler kullanıcının kullanım şeklini dizginliyor mu?

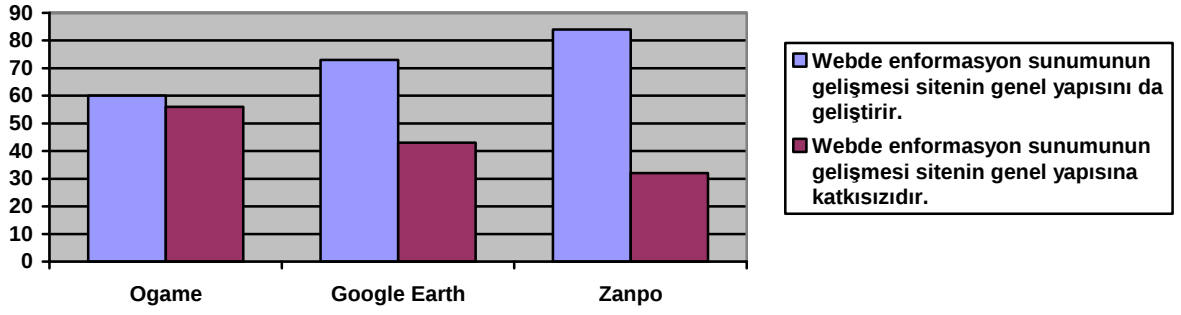
	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Arayüzlere alışmak kolay değil. Zorlamaya sebep oluyor. Sistem yavaşlıyor.	55	8	82
Arayüzler iyi veya kötü etki bırakmıyor.	11	29	5
Site arayüzleri sayesinde özellik kazanıyor. Arayüzü değiştirmenin gereği yok.	30	79	19

Çizelge 5.14 Web mekânı anketinde zorluk eşiği sorgulaması



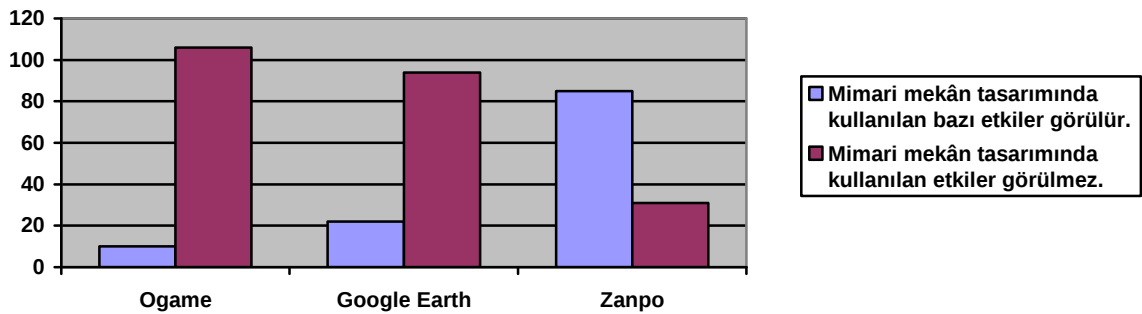
9- Sitelerde webdeki enformasyon sunumunun gelişmesiyle etkin bir gelişme sağlanabilir mi?

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Webde enformasyon sunumunun gelişmesi sitenin genel yapısını da geliştirir.	60	73	84
Webde enformasyon sunumunun gelişmesi sitenin genel yapısına katkısızdır.	56	43	32

Çizelge 5.15 Web mekânı anketinde gelişme sorgulaması

10- Sitelerden hangisinde mimari mekân tasarımında kullanılan etkiler göze çarpar.

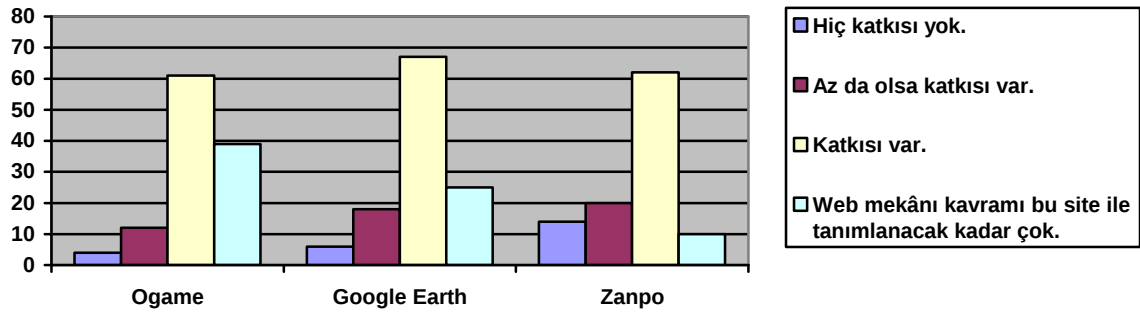
	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Mimari mekân tasarımında kullanılan bazı etkiler görülür.	10	22	85
Mimari mekân tasarımında kullanılan etkiler görülmez.	106	94	31

Çizelge 5.16 Web mekânı anketinde mimari mekan tasarımı etkisi sorgulaması

11- Sitelerin web mekânı ve bilinin sunulmasına katkılarını derecelendiriniz.

	OGAME	GOOGLE EARTH	ZANPO
Hiç katkısı yok.	4	6	14
Az da olsa katkısı var.	12	18	20
Katkısı var.	61	67	62
Web mekânı kavramı bu site ile tanımlanacak kadar çok.	39	25	10

Çizelge 5.17 Web mekânı anketinde bilinin sunuma katkısı sorgulaması



5.4.4 Web mekânı anketi sonuçları değerlendirme

Web mekânı anketinde kullanıcıların en çok Google Earth'ı bildiği ve kullandığı sonra Ogame'den haberli oldukları, Zango'yu ise önceden çok duyup kullanmadıkları görülmüştür. Bu soru genel olarak kullanıcıların web mekânı sayılabilecek örneklerle ne kadar ilgili olduklarını test etmek amacı ile kullanılmıştır. Genel sonuca göre kullanıcılar bu üç siteden ikisiyle ortalama üstünde bir düzeyde haberdardılar.

Ogame için önceden bazı bilgilerin bilinmesinin gerekli olduğunu, Google Earth'ın çok az bir çabayla tam olarak kullanılabileceği, Zango'yu ise site hakkında ortalama bir bilgiyle kullanılabilecekleri ortaya çıkmıştır. Ogame'in kullanıcı kitlesinin büyük bir bölümünün yaşları 16'nın altında olanlardan oluştuğu düşünülürse, mekan kurgusunu kavramak için ön bilgilerin bir dezavantaj oluşturmadığı görülebilir.

Bilgiyi sunarken 3 boyutlu arayüzlere başvurmadağı kesin olan site Ogame'dir. Google Earth arayüzü en çok kullanan ve yine Zampo ortalama bir sonuç göstermektedir. Yine mekân kurgusu açısından bu sonuç gösteriyor ki sitelerin 3 boyutlu arayüze sahip olmaları şart değildir.

Ogame mekân kurgusunda bu eksiğine rağmen birinci, Google Earth ikinci Zampo ise binalar meydanlar içerdiği halde son konumdadır.

Ogame mekân kurgusundan oluşmuş metin tabanlı bir site olduğundan ankette mekân kurgusu çıkarıldığında sunulacak bir şey kalmayacağı sonucu çıkmıştır. Yine sıralama Google Earth ikinci, Zampo üçüncüdür.

Mimari ilişkilendirmede ise Zampo, mimari öğelere yakın elemanlar içerdiğinden diğerlerine göre daha iyi bir konumdadır, Google Earth ikinci Ogame ise üçüncü sıradadır.

Bilinin sunumunu kolaylaştırmada ise Google Earth direkt bilgiyi görsel olarak sunması sebebiyle öne geçmiş görünmektedir. İkinci Ogame, üçüncü ise Zampo'dur.

Bazı zorluk çıkaran arayüzler hakkında kullanıcılar, Zampo'da fazla olduğu, Ogame'in metin tabanlı arayüzünün çok başarılı olmadığını belirtmişlerdir. Google Earth kolay kullanılabilir olması ile bu soru cevaplarında en iyi konumda çıkmıştır.

“Webde bili sunumunun gelişmesinin sitelerin gelişmesine etkisi olur mu?” şeklindeki soruya ise En iyi cevabı Zampo, sonra Google Earth en son ise Ogame almıştır. Bu sonuca göre zaten metin tabanlı olması ile özellik kazanan Ogame'in durumu gözler önüne serilir.

Mekân tasarımı etkisi en çok Zampo'da sonra Google Earth'de ve en sonda ise Ogame'dedir. Böylece metin tabanlı olmanın mekân tasarımı etkisine olumsuz etkisi olduğu görülmektedir.

Bilinin sunulmasında ise Google Earth ön sırayı almış Sonra Zampo gelmiş onu çok yakın bir sonuçla Ogame takip etmiştir.

6. DEĞERLENDİRME ve SONUÇLAR

6.1 Mekân tasarımı tanımlanırken ve sunulurken bir yöntem olarak web mekânı

Genel olarak mimari mekânı sunmak için kullanılan çizim teknikleri, teknik resim kuralları vardır. Bunlar dışında mesleki kuruluşların, odaların birliklerin, standart geliştiren enstitülerin, belediyelerin ve teknik kurulların standartları da kullanılır. Eğer mekân inşa edilecekse bu tür kurallar önceden dikkate alınmalı ve ona göre tasarlanmalı, çizilmeli sunulmalı ayrıca uygulama yapılırken bu kurallara göre üretim yapılmalıdır.

Klasik yöntemler seçilerek, mimari mekânı sunmak için bazı sembolik ifadelere başvurulmaktadır. Örneğin bir mekânı izdüşümsel plan ile sunarken mekânın z eksenini yüksekliğini yani kotunu gösteren simgeler kullanılır. Kesilen duvarlar kalın, kesilmeyen örneğin döşeme çizgileri ince çizgilerle gösterilir. Böylece merdivenin ne yöne doğru çıktığı, hangi mekânın üstte hangisinin altta olduğu gösterilebilir. Aynı şekilde sadece bir ekran üzerine görünen izdüşümsel web mekânı da böyle sembolik ifadelerle farklı değerler içerebilir.

“Mimarlıkta kullanılan çizim ve maketler ikonik modeller olarak sınıflanır. İkonik modeller gösterilmek istenen bir özelliği, aynı özelliği kullanarak gösterir. Örneğin maketteki boş ve dolu yüzeyler binadaki kapalı ve açık yüzeyleri gösterir. Çizimdeki çizgiler binadaki çizgileri gösterir. Sonuçta model gösterdiği şeye benzer fakat ölçek farkı olur. Fotoğraf da ikonik modeldir.

Bir haritada üçüncü boyutu göstermek için renk kullandığımızda bir özelliği başka bir özellik göstermek için kullanmış oluruz. Böyle modellere analog modeller diyoruz. Zamana karşı fiyatların değişimini gösteren (kâğıt üstündeki) bir grafik de analog modeldir. Aynı ilişkiyi matematik formülle ifade ettiğimiz zaman sembolik model kurmuş oluyoruz. Sembolik modeller en soyut ve manipule edilmesi en kolay olanıdır.” (Ackoff,1962)

Gösterim özelliklerinde bu tür analog modellerin bir sonraki adımı yani sanal ortamdaki karşılığı, sayısal model (digital model) olarak adlandırılabilir. Bilinir ki web teknolojileri de bütünüyle sayısal modeldir.

2 Boyutlu sunum ve anlatımın yanında 3 boyutlu modelleme teknikleri ve sunusu için gerekli paket programlar vardır. 2 Boyutlu gösterime nazaran birçok avantaja sahiptirler. Mekânı

plandan okumakta zorlananlara bazen söz konusu mekânı daha iyi kavramak için boyutlu modelini görmek isterler.

Webdeki mekânın sunumunda da bu şekilde sembolik ifadelere gidilebilir. Ayrıca webdeki bilgi, katmanlı şekilde sunulabilir. Bu katmanlar mekânın bir şekilde farklı kotlarını vermek için kullanılabilir. Kullanıcı istediği katmanı açıp istediğini kapatabilir.

Webin genel olarak mekân sunumunda klasik yöntemlere ek olarak getirdiği olanaklar ve mekânın bu olanakların elverdiği doğrultuda kullanılarak sunulması öncelikle web mekânını tasarlayan sunanın webi kullanabilme, mekânı web sayfası içine sokabilme özelliğine bağlıdır. Sonra webdeki bilgiyi mekân olarak algılayabilen kullanıcı gereklidir. Web mekânını değerli bir bilgi sunma yöntemi olarak benimsenmesi de ancak bu şekilde iki tarafın da mekân kavramını sunabilme ve algılayabilme yetisiyle mümkün olabilmektedir.

İki yönün de mekânsal bilgiyi kavrama ve kavratma yönünden iyi bir örnek vermek gerekirse, çalışmada başvurulmuş anket sonucunda da görüleceği üzere sadece metin tabanlı olmasına rağmen diğer sitelere çoğu yönden üstüne gelen Ogame'i örnek verebiliriz.

Web mekânının bilgiyi sunma yöntemi olarak kullanılmasında ilk kabulleri ortaya koyan öncü ve örnek site ve uygulamaların işleyiş şemaları oturmuş ve kullanıcılar söz konusu sitelere aşina olabilmişlerdir. Bu kabule sitelerin yüksek kullanıcı sayıları ile ulaşılabilir. Webdeki gelişmeleri yakından takip eden ve ilk olarak kayıtlı kullanıcıları sayesinde test etme imkânına kavuşanlar da genellikle bu sitelerdir.

Çalışmanın sonucunda anket yapılarak, hem bu sitelerin özellikleri irdelenebilmiş, kullanıcıların fikirleri alınmış hem de web mekânı kavramı için hiç bilmeyenlere bile bu sitelerle bir örnekleme imkânı doğmuştur.

6.2 Webde olabilme ihtiyacı ve sonucu oluşan çağrışım metodu

Çeşitli firma ve kuruluşlar, kullanıcıların her an erişimleri gereken bir konumda ve devamlı hatırdaki kalacak şekilde anılmak istemektedirler. Reklâm sektöründeki yüksek cirolar ve ürün satımı dışında, hatırdaki kalmak amaçlı çalışmaların ne denli gerekli olduğunu da göstermektedir. Bu çalışmada çeşitli markaların marka değerlerinin istatistikî bilgileri çizelgesi örnek olarak gösterilebilir.

Bunun yanında artık sadece marka ismi değil markanın webdeki saygınlığı da çok önemlidir.

Bu tezin özelde ilgilendiği durum ise markanın eğer bir mekân ya da bir bina ile özdeşleşmiş bir yapısı varsa bu mekânın webde sunulması marka değerliliğine kattığı ek değerdir.

Yine firmalardan ve işleyiş şemalarından bahsetmek gerekirse: şirket içi intranetler de web mekânı kullanımına iyi örneklerdir. Şirket çalışanlarının zorunlu da olsa her gün girmeleri gereken şirket ve şirket binası belki de fabrika üretim mekânları içerisindeki kullanımlar web mekânı kullanımına örnek teşkil etmektedir.

Bahsedilen duruma verilecek en iyi örneklerden biri Disneyland'dır. Zaten "Disney Yeri" veya Disney Ülkesi" şekilde açılımı yapılabilecek bir isim olan markanın, webde mekânı anlatması ve bu şekilde akılda kalması gerekir. Disneyland Umberto Eco'nun da çeşitli söyleşilerinde ve makalelerinde belirttiği gibi zaten sonrada yaratılmış zahiri bir mekân ve zahiri bir markadır.

Özetle iletişim çağında bu şekilde yer ve mekânı anlatan isimler ve markalar webde olabilmek ihtiyacını duyarlar. Webde mekân sahibi olabilmek ve hatırlanır olmak önemlidir.

Çağrışım metodu ise, önceden söz konusu mekânı gezmiş kullanıcının web mekânını algılama şekli ve fiziksel mekânda var olan bir öğenin aynı şekilde web mekânında da bilinçli tekrar gösterimi ve fiziksel mekânla web mekânı arasındaki bağ yaratma metodudur.

Bu tam tersi de olabilir. Yani kullanıcı önceden web mekânını gezer sonra fiziksel mekânla karşılaşabilir.

Böyle örnekleri bazen gerçekten var olmayan ve var olmayacak mekânların tarifi için görebiliriz. Daha çok mekânsal kurgusu güçlü olan sinema filmlerinde web mekânı önemli bir ön gösterim özelliği katarlar. Basit bir web sayfası olsa bile film ile birleşmiş anlam ile tek bir navigasyon şeması ya da web mekânında olan tek bir resim bile filmde geçen mekânsal kurguyu ortaya çıkartabilir.

Hatta bazı sinema filmlerinin kıtalar arası uzaklıkta farklı çekim setleri arasındaki koordinasyonları sağlayan daha çok yapımcıların ve yönetmelerin web üzerinde çalıştıkları. Storyboard denilen filmin mekânsal kurgusunu gösteren çalışmaların web üzerinden sunulduğu bilinmektedir. Web mekânına iyi bir örnek teşkil eden bu uygulamalar, değişkenlik ve kullanıcı etkileşimi yönünden, belirli kişiler tarafından erişilmesine izin verilse de önemli örneklerdir.



Şekil 6.1 Mulholland Drive isimli filmin web sayfasında filmde sahnesi olmadığı halde filmdeki mekanın neresi olduğu ipucunu veren bir resim. <http://www.mulholland-drive.net/pics/wallpaper/wallpaper07.jpg>. Erişim: Kasım 2005

Filmlerin gösterime girmeden önce görücüye çıktıkları yer ise yine web sayfalarıdır. Merak edilen önemli bir yapımın web sayfaları ile ilk tanıtımı yapılır ve film mekânları bu şekilde gösterilir.

Ayrıca mekânsal zenginliğe sahip filmlerin yorumları ve ipuçları da web sayfaları sayesinde ortaya çıkar. Örnek olarak verilen filmin anlaşılamamış birçok sahnesi ve mekânı filminden sonra yapılan toplu yorum ve tartışmalar sonucunda ortaya çıkmıştır. Ortalıkta bilmece gibi bir film vardır. Ve bir de web sayfaları. Olayları ve mekânları birleştiren izleyenler ise böylece mekânsal kurguyu webe yükler, metin tabanlı olsa dahi çoğu mekânı kavrayabilirler. Bu yeti sadece sinema filmiyle değil onun başlattığı bilinmezlerin cevap bulduğu web mekânının da yetisidir.

Bu özelliğe sahip web mekânının bili sunmadaki çağrışım metodunu kullanan gücü ortaya çıkmış olur.

6.3 Sonuçlar

Teknolojik gelişmelerin hayatımıza etkileri gün geçtikçe daha belirgin olmaktadır. Kuşkusuz en önemli etkiler, iletişim alanında olanlardır.

“Yeni iletişim sistemleri, uzamı ve zamanı insan hayatının temel boyutlarını kökten bir değişime uğratar. Yerellikler, kültürel, tarihsel, coğrafi anlamlarından kopar, işlevsel ağlar ya da imaj kolâjları olarak yeniden birleşirler; Böylece mekânların uzamının yerini bir bakışlar uzamı alır.” (Castells, 2003)

Mimarlık, mekân yaratma işlevidir. Mekânın bir şekilde kodlanıp iletilmesi ise çok farklı yollarla mümkün olabilmektedir. Sonuçta iletişim teknolojilerinin gelişmesinden etkilenen pek çok kavramın başında yukarıda belirtildiği gibi mekân gelir.

Mekanın sayısallaşması ve bu şekilde iletilmesi sadece mekânın kavramsal algılanması değil mekân-zaman ilişkisini de etkilemiştir. Hatta yeni bir kültür tanımı sosyologlar tarafından ortaya konabilmektedir. Bunun başlıca örneği “Geçmiş, şimdi ve gelecek, aynı mesaj içinde birbirleriyle etkileşim içinde olabilecek şekilde programlandığında zaman silinir. Akışların uzamı ve zamansız zaman tarihsel olarak aktarılmış temsil sistemlerinin çeşitliliğini kapsayan ve aşan yeni bir kültürün maddi temellerini oluşturur: Kurgunun, kurmaya duyulan inanç olduğu gerçek sanallık kültürü.” (Castells, 2003) alıntısıyla gözler önüne serilebilir.

Bilginin iletimi için kullanılan teknolojilerinin başında Internet teknolojileri gelmektedir. “Farklı biçimlerde vücut bulan, kendini farklı biçimlerde ortaya koyan Internet, şimdiden enformasyon çağının evrensel, enteraktif, bilgisayarlı etkileşim aracıdır.” (Castells, 2003)

Internet ismi verilen bilgisayar ağının en çok kullanılan protokolü web protokolüdür. Hem görsel olması hem de farklı medyaları da sunabilmesi kolay kullanılır olması web teknolojilerinin diğerlerine oranla daha çok tercih edilmesini ve bu iletişim teknolojisini geliştirilerek toplumda çok büyük etkiler bırakmasını sağlamıştır. Kişilerin hayatlarında çok kullandıkları bazı hizmetler de web üzerinden vermeye başlanmıştır. Kültürel aktiviteler, yaşam, haber, finans, eğlence, inanç, eğitim ve bunlar gibi temel, manen ve madden kişilerin toplumdaki sosyolojik varlıklarını ve değişik mekânlarda bulunma ihtiyaçlarını farklı hallerle gideren çözümler bulunmuştur ve kullanıma sunulmuştur. Kısaca enformasyon çağı olarak nitelendirilen çağımızda, web en fazla rağbet gören iletim araçlarından biri olmuş ve hayatımızı her yönden etkilemiştir.

Bu etkileşim kendisinden önceki araçlara nazaran inanılmaz bir hızda gerçekleşmiştir. “İnternet tarihinin en hızlı yayılma gösteren iletişim aracı olmuştur: ABD’de radyonun 60 milyon dinleyiciye ulaşması 30 yıl almıştır; Televizyon bu yayılma seviyesinde 15 yılda ulaşmıştır. İnternet ise dünya çapında (sadece tek bir ülke ile sınırlı olmayarak) gelişmesini izleyen üç yıl içinde bunu başarmıştır.” (Castells, 2003)

Mekân, İnternet ve Web hakkında genel ve oldukça tanımlı bilgiler bu şekilde sıralanabilirken, mimari, bu tür kavramsal gelişmelere ve genişlemelere ayak uydurup, kendi mekânlarını bu mecralarda sunabilmek için gelenekselden farklı yollar aramaktadır. Bu deneysel yollara örnek olarak, yazılı mimarlık, müzik, akustik mimarlık, ışık perdeleriyle mimarlık, su ile mimarlık gibi örnekler verilebilir. Web mekânı ise daha az deneysel ve daha kolay alışılabilecek bir durumdur. Dünyadaki web kullanımının artması ve kişilerin “webde de olmak” istemeleri, mekân yaratımı konusunda farklı yollar arayan mimari için oldukça büyük bir gelişmedir. Bu gelişme hele uzam ve zamanın akışı hakkında önemli değişikliklere gebeyse, mekân yaratımının pratik ve teorik yanı bu tür değişimlere yabancı kalamaz.

“Siberuzay yaratılmalı, o keşfedilemez. Siberuzay bir ‘inşa edilmesi gerekli’ coğrafyadır” (Benedikt, 1993)

“Mekânsızlığın önüne geçilmez yayılışının devam etmesini kabul etmek veya önemli mekânların yaşanan dünyasının tasarımı ile ilgili yeni yaklaşımlar geliştirerek ve bunları uygulayarak mekânsızlık olgusunu aşmak...” (Relph, 1976)

“Siber uzayın mimarları ve tasarımcıları ne kısa vadeli pazar öngörülerinde ne de uzun vadeli siber uzay yapılanmasında tek alternatif gibi gözükmüyor bu görevleri üstlenebilmek için. Bugünkü duruma bakılırsa mimarların gelecekteki bu sayısal pazarda yerini alabilmesi için yeni roller üstlenmesi ve kendini buna göre düşünsel ve fiziksel olarak donatması gerekiyor.” (Önder, 2001)

İnternet kaynaklarından “Web Mekânı” kavramının tam karşılığının olmadığını da görmek mümkündür. Aynen “Bilgisayar Mimarisi” gibi bir terim tam karşılığını bulmanın zor olduğu gibi. Ya da “render” gibi oturmuş ve hali hazır da çok sıkı kullanılan terimin de ne yazık ki karşılığı yoktur. “Web Space” olarak yapılan çevirinin de Web sunucularında web sayfaları için gerekli dosyaların saklanacağı sayısal depolama alanı olarak geçtiği düşünülürse “Web space” yerine “Disneyland” in isminden türeyen bir “Webland” terimi önerilmektedir.

Sonuçta kesinleşen şey, uzamın ve zamanın etkileşim iletişim teknolojileri ile değişimlere

uğradığı ve bu değişimlerin gittikçe artan bir ivme ile oluştuğudur. Bir diğer olgu ise, siber uzayın bu değişimlerin yanında devamlı suretle yaratılması ve tasarlanması gerektiğidir. Bu ön kabuller göstermektedir ki mekânın, iletilmesi önemli ve kaçınılmaz bir olgudur. Mekân iletilirken oluşturulan kavramsal tasarımın ismi de iletilme şeklinin ismini almaktadır. Bu çalışmada adı geçen “web mekânı” kavramı da bu temel kabul sayesinde ortaya çıkartılmıştır.

“Siber uzayda sürekli planlama ve organizasyon gerekeceği için barındırdığı strüktürler de tasarıma ihtiyaç duyacaktır. Bu strüktürleri tasarlayan, gerçek mimarlık eğitiminin yanı sıra, grafik ile soyut tasarımda bilgisayar ve strüktürün karşılığı olarak programlama eğitimi almış kişiler ise siber uzay mimarları olarak adlandırılacaktır. (Benedikt, 1993)

Web mekânının amacı, verinin mekânsallaştırılarak web üzerinde elektronik ortamda sayısal olarak iletimi ise ve bu iletim için özel bir tasarım dili söz konusuysa, mekân tasarlama kurallarının uygulanıp uygulanmayacağını araştırmak, webdeki bilginin sunulmasında daha kolay ve-veya katma değeri olan bir yöntemin geliştirilmesidir.

Web ve web mekânının bu kadar revaçta olmasının başka bir nedeni de simülasyon gereksinimidir. Bir diğer deyişle benzetim, insan hayatının söz konusu olduğu ya da şu anda içinde olunması imkânsız olan bir mekânın kullanıcılara sunulmasında oldukça yararlıdır.

Tıp eğitimi ve uzaktan cerrahi operasyonların iletilmesinde de mekânsal bilgiler önemlidir. Bir ameliyathane’nin mekânsal kurgusu sayesinde doktorlar diğer yardımcıları ile uzaktan operasyon yapabilmektedirler. Yani artık ameliyathane web teknolojileri ile mekânsallaştırılmıştır.

Şehircilik simülasyonları da bu şekilde kurgulanabilir. Yani bir şehrin gelişiminde webin bir ön gösterge aracı olarak kullanılması ve kullanıcıların bu şehrin gelişimine katkıları da mümkün olabilir.

Günümüzde ve yakın gelecekte, kişilerin ve kurumların webde olabilme ihtiyaçları, olmayan bir yerde tanımlı adrese bir şekilde bulunmaları ve mülkiyet sahibi olma istekleri ayrıca her an ulaşılabilir olma arzuları, web mekânı geliştirilmesinde itici bir etken olmaktadır.

Web ve mekân kavramlarına kullanıcı gözünden bakarak “Web Mekânı” toplamsal kavramının ne kadar oturduğunu görmek için yapılan anketin evreleri de analiz edilmiştir.

Webdeki bilinin mekânsallaştırılması, daha çok mümkün olmayan mekânların sunulması, tehlike içeren mekânların gösterilmesi, veri ve veritabanlarının farklı bir yoldan

sentezlenmesini, mimari mekânların sunumlarını daha yararlı olması ve kullanıcıya o mekânda olduğu hissini verebilmesi açısından, kullanıcı görüşleri sonuçlarıyla da sentezlenerek değeri ortaya çıkartılmıştır.

İnsanların bildikleri çevreye ilişkin taslak haritaları ile gerçeğe uygun olarak çizilmiş haritalar veya hava fotoğrafları ile karşılaştırıldığında, çevrenin insan zihninde temsil edilişinin gerçekten çok farklı olduğu açıkça görülmektedir. Taslak veya zihinsel haritalar genellikle eksik, hatalı, şematik ve abartılmış bir görünüm içindedir. Dolayısıyla, kafamızdaki resimler fotoğrafa benzemekten uzaktır. Onlar kavramların özeti veya çevreyi kullanmak için çerçevelerdir (Canter, 1977).

Bir başka gerçek ise; Web mekânı, tüm bu özellikleri ve ankete konu olan çok kullanılan öncü örnekleri ile diğer klasik web uygulamalarına nazaran daha yavaş olsa bile hayatımıza kalıcı olarak girmektedir.

Üniversitelerde öğrencilerin yaptığı mimari projeler öncesinde ve deneysel projelerde istenen mimari programın araştırılması ve bunlardan ilk çalışma verilerinin çıkması için Internet üzerinden mekân araştırması yapılmaktadır. Öğrenciler ve proje çalışanları bir mekânın web sitesinde mekânsal bazı bilgiler olmasa bile (binanın direkt çizilmiş bir kat planı) bazı çıkarımlarda bulunabilmektedirler. Yani web içinden mekânı çıkarabilmektedirler, webdeki bilgiyi mekânsal kurguya kendileri dönüştürmektedirler.

Yakın gelecekte, ilk akla gelen örnek olarak yarışma projelerinin sadece kâğıt üzerinde değil başka özelliklerinin sunulması için CD ya da web ortamında istenecek olması web'in mimari mekân sunumunda önemli bir araç olacağını gösterir.

Diğer yandan bilinin sunulmasındaki yöntemlerin kavratılmasında önemli bir yol olan “mekân”, mimari yönüyle birleşerek web üzerinde mekân sunacak ve kullanıcılara ayrı bir genişleme yolu açacaktır.

Sonuç olarak; örneklerde görüldüğü gibi, ister 3 boyutlu modelleme ve sunum teknikleri kullanılsın ister sadece etkileşimli metin tabanlı bilgi verilsin, mekân webde de sunulabilir. Webdeki bu enformasyon sunumu, mimari mekân tasarlama kıstaslarına çok benzer kıstasları taban alabilir ve mimar tarafından da farklı disiplinlerle desteklenerek yapılabilir. Bu web mekânı yaratımı işi için oldukça teknik bilgi ve donanım gerekebilir, sunumun yapılabilmesi için bu teknik altyapı ön şart da olabilir ancak asıl belirleyici etken, altlığı oluşturanın mimari

mekân yaratımı kıstasları olmasıdır. Bu çalışma web mekânının teknik altyapısından çok bu özelliğiyle ilgilenir. Ayrıca webdeki sunumu web mekânı haline getirebilmek için enformasyonun mimari mekân öğeleri kullanarak sunulması ve kullanıcıya bu tür bir etki sunması gereklidir. Bu öğeler sadece görsel değildir. Webde bir mekânı aynen resimlemek ya da kameraya çekmek, web mekânı oluşturmaya yeterli değildir. Uzunluk, büyüklük, sınırlar, sınırsızlıklar, altında olma yanında veya üstünde olma gibi konumlama sunan bilgiler, büyüklük, küçüklük, uzaklık, ağırlık, hafiflik, coğrafya ve bunlar gibi çoğaltılabilecek enformasyonların, gerçek hayattaki fiziksel mekana yapılan güçlü göndermelerle bezenmiş şekilde tasarlanmış arayüzlerle sunulması ve kullanıcının zihnindeki mekânı belirlemesindeki başarısı, web mekânı sayılabilme özelliğini belirler.

Mekânsallaştırma, kullanıcının aşına olduğu mekân olgusuna karşılık gelebiliyor ve mimarlık mesleğinden olmayan genel kullanıcıyı da mimari mekân olgusu içine alabiliyorsa, webdeki bu enformasyon web mekânı olmaya muktedirdir denebilir.

Kabul edilir ki, webdeki enformasyonun sunumundaki başarı, genel olarak webin başarılı olup olmadığını gösteren önemli bir özelliğidir. Web enformasyonu içerik olarak değerli olabilmek için bunu başarıyla sunabilmeli ve aktarımı kolaylıkla yapabilmelidir. Hal böyle iken, mekânsallaştırılarak oluşturulan web mekânı, kullanıcının bir mekânda olduğu ve onu kullandığı etkisini verebilmeli, tasarlanmış ve aşına olunmuş bir mekânda enformasyon aktarımını yapabilmeli, bu aktarımı yaparken mekân öğelerini de kullanmalıdır. Mekân ancak bu şekilde enformasyonun sunumunda katkı sağlayabilir.

Anket çalışmasından çıkan sonuçların gösterdiği gibi, bir web uygulaması sadece metin tabanlı olduğu halde, bütünüyle görsel öğelere sahip ve dünyanın en büyük uydu haritası görüntüleri sunan Internet uygulamasına nazaran daha fazla enformasyonu daha kolay yolla sunulabilmekte ve mekân olgusu daha önde hissettirilebilmektedir. Tasarlanmış web mekânının, enformasyonu sunmada kattığı değer bu örneklerle kanıtlanabilmektedir.

Görülmektedir ki, mekânsal öğeler, webdeki enformasyonu web mekânı haline sokabilir ve bu web mekânı özelliği enformasyonu sunmada artı katkı sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- Ackoff R., (1962) Scientific Method, Optimizing Applied Research Desicions. Wiley and Sons. New York
- Akın Ö., (2001) “Simon Der ki: Tasarım Temsildir”, Arredemanto Mimarlık, İstanbul
- Anders P., (1998) “Envisioning Cybersapce”, McGraw-Hill, New York
- Baş T., (2000) Anket, Seçkin Yayıncılık, İstanbul
- Bachelard G., (1957) Mekanın Poetikası, Kesit Yayıncılık, İstanbul
- Baykan C., (2002) “Mimarlık ve Sanallık”, Çağdaş Mimarlık Sorunları Dizisi 1, Arredamento Mimarlık, Boyut Yayınları, İstanbul
- Benedikt M., (1991) Cyberspace: First Steps, MIT Press, Cambridge, MA
- Benedikt M., (1993) “Unreal Estates” Architecture, New York
- Bridges H.A. ve Charitos, D., (1997) "On architectural design in virtual environments", Design Studies, Elsevier Books, Londra
- Campbell D., (1996) Design in Virtual Environments Using Architectural Metaphor: a HIT Lab Gallery .MArch Dissertation, University of Washington. Washington
- Canter L. W., (1977) Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill, New York.
- Castells M., (2003) Ağ toplumunun Yükselişi, İstanbul
- Cerulli C., (1997) Museums without walls, M.Sc. Computer Aided Building Design Dissertation, University of Strathclyde, Glasgow
- Cerulli, C., (1998) Developing 3D exhibitions online, Cultural Grid MDA Conference Proceedings, Cambridge
- Coton B., Oliver R., (1997) Siberuzay Sözlüğü, İstanbul
- Erdem A., (1995) İnsan - bilgisayar etkileşimli ortamda genel amaçlı bir mekan tasarım modeli. Doktora Tezi. İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul
- Hasol D., (1993) 5. Baskı Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, “Mekan” maddesi alıntı F.Lloyd. Wright. İstanbul
- İnan K., (2003) Bilim konuşmaları, Tübitak Yayınları. İstanbul
- Kakuzo O., (1906) The Book Of Tea, New York
- Knight T. W., (1994) Transformations in Design, Cambridge University Press, Cambridge
- Knight T. W., (1998) “Designing a Shape Grammar” Artificial Intelligence in Design, Kluwer Academic Publishers,
- Köksal A.T., (1997) Kim Korkar Internet’ten, Pusula Yayınları. İstanbul
- Köksal A.T., (2000) Internet Sizden Korksun, Pusula Yayınları. İstanbul
- Köksal A.T., (2001) “Bilgisaray Mekanları” Mimarist, Kış 2001, TMMOB Mimarlar Odası Büyükkent Şubesi Yayını, İstanbul

- Lynn G., (1999) "The Animate Form" Princeton Architectural Pres, Princeton
- Mitchell W.J., (1995) City of Bits: Space, Place, and the Infobahn. Cambridge, The MIT Press. MA
- Mitchell W.J., (1999) E-Topia: "Urban Life, Jim -- But Not As We Know It" Cambridge, The MIT Pres. MA
- Önder A., (2001) "Mimarlık ve Sanallık", Çağdaş Mimarlık Sorunları Dizisi 1, Arredamento Mimarlık, Boyut Yayınları, İstanbul
- Özer D.N., (2000) "The Expo-Book, Exp 2000 Hannover" Yapı Dergisi sayı 226 İstanbul
- Penrose R., (1989) "Bilgisayar ve Zeka, Kralın yeni usu 1", Tubitak Yayınları. İstanbul
- Relph E., (1976) "Place and Placelessness", Pion Limited, Londra
- Roth L.M., (1993) Mimarlığın Öyküsü, Kabalcı Kitabevi. İstanbul
- Shum S., (1990) "Real and Virtual Spaces: Mapping from Spatial Cognition to Hypertext." Hypermedia New York
- Stiny G., (2001) "How to Calculate with Shapes", Formal Engineering Design Synthesis, eds. Erik Antonsson and Jonathan Cagan, Cambridge University Press, New York
- Tanney S., (1997) A Spatial Language for the Design of Digital Information Places. Master's Thesis, University of Washington.
- Quian, (1922) Confucius, Shu Hi'de The development of Logical Methods in Ancient China Şangay: Oriental Book Company New York
- Ünsal P., (2003) "Örgütsel Araştırmalarda Anket Yöntemi", Çantay Yayıncılık, İstanbul
- Wright, F. L., (1954) "The Natural House", Horizon Press, New York

INTERNET KAYNAKLARI

- [1] <http://www.caida.com>, Dünyadaki Internet bağlantısını sağlayan uydu ve kablo bağlantılarının haritası. Kaynak: erişim aralık 2004
- [2] <http://www.turkbrand.com/2ksbrand100.asp> Erişim 2004
- [3] http://www.ikea.com/msv/sv_SE/kampanj/gy06_dromkok/dromkok.html
- [4] <http://www.zanpo.com/virtualcity.php>
- [5] <http://www.ogame.com.tr>
- [6] <http://www.disneyland.com>
- [7] <http://www.ogame.com.tr>
- [8] <http://www.nsurvey.org>
- [9] <http://www.google.com.tr>
- [10] <http://earth.google.com>
- [11] <http://www.mulholland-drive.net>
- [12] <http://www.earthcam.com>
- [13] <http://www.mocoloco.com>
- [14] <http://www.tdk.gov.tr>

Ek 1. Sözlük

Array: Dizi kopyalama

Complexity: Karmaşıklık

Cemaat: Bir özelliği temel olarak oluşturulmuş topluluk

DWF: Drawing Web File: Çizimin Web Dosyası. AutoDesk yazılımı olan AutoCAD'teki çizimin kolaylıkla Web'e aktarılmasına yardımcı olan dosya formatıdır

FOV Field Of View: Bakış alanı, Kameranin görebildiği alan. Milimetre cinsinden ölçeklenir.

HTML: Hyper Text Markup Language. Yazı üstü işaretleme dili. Web sayfalarının kod sistemidir.

Interface: Arayüz

Link: İlişim

Real time: Eş zamanlı

Source point: Kaynak noktası. Kameralar için kamera noktası yani bakış noktası

Target Point: Hedef noktası

TCP/IP: Transmission Control Protocol / Internet Protocol : İletim kontrol protokolü ve Internet Protokolü özel kavramlarının kısaltması.

Word processing: Kelime işlem

VRML: Virtual Reality Markup Language: Sanal gerçekliği işaretleme dili. Metin bazlı 3 boyutlu model koordinatlarını veren kod. Bu kod dizileri sayesinde 3 boyutlu modellerin içinde web protokolü ile gezinme mümkün olur.

.

Ek 2. Şu anda erişilemeyen veya ankete konu edilmemiş ancak çalışmanın konusuyla ilgili bazı projeler

Ek.2.1 E-world

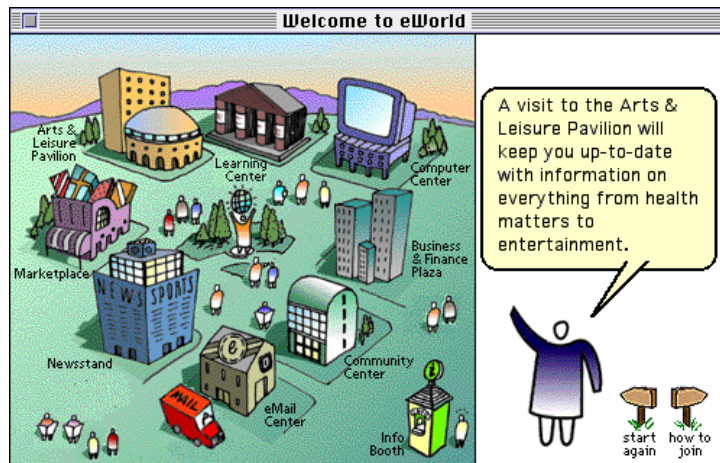


eWorld

Şekil Ek2.1 Logolar

1993 yılında Apple Computer'in oluşturduğu E-world (Elektronik Dünya) web kavramı çok sık kullanılmazken, bir zahiri mekân yaratımını başarmıştır. Oldukça başarılı olmuştur. Giriş sayfasındaki görsel öğelerle bir şehir meydanı perspektifi yaratılmış ve kullanıcıların bir şehir mekânını kullanmaları sağlanmıştır.

Bilinen ilk çok kullanıcı bir mekân tiplemesidir. Şu anda aktif olarak çalışmamaktadır. Ve web teknolojilerini ilk etapta kullanmamıştır. Ancak bu çalışmanın içinde geçen web mekânı olgusuna çok yakın bir örnek teşkil etmektedir.

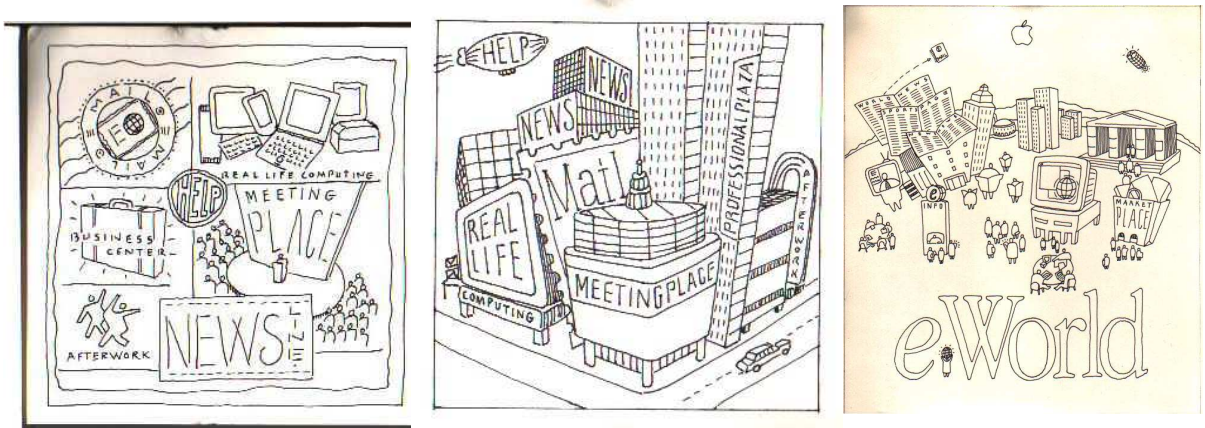


Şekil Ek2.2 E-World'ün ilk giriş sayfası. El çizimi boyanmıştır.

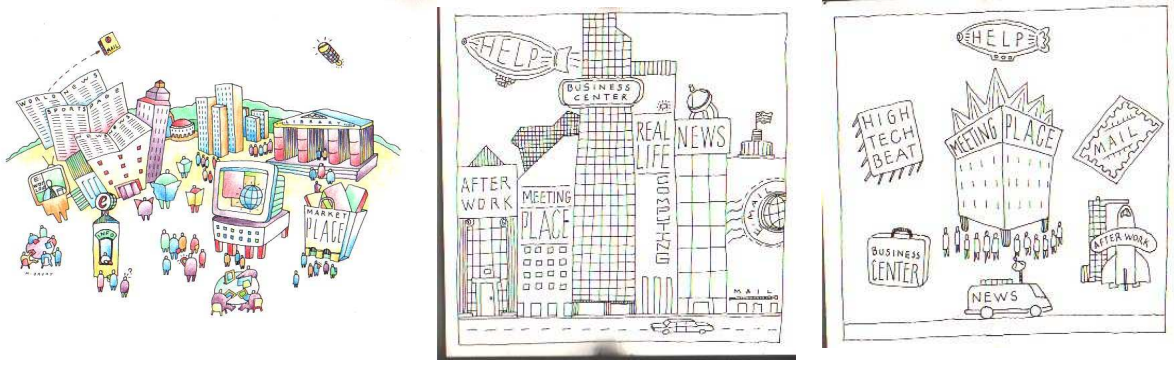


Şekil Ek 2.3 E-world'ün 3 boyutlu modellenmiş hali ve farklı bir arayüz sunumu.

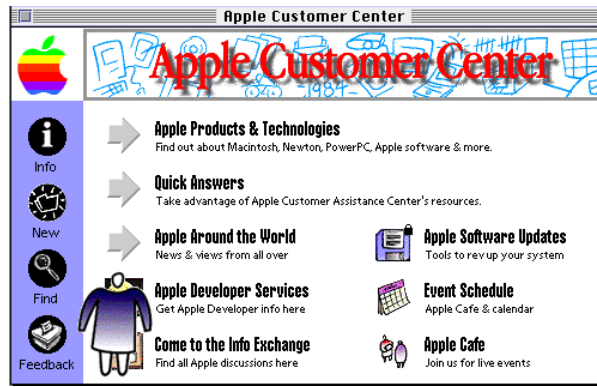
E-World kullanımı arttıkça güncellenmiş ve arayüzünde değişiklikler olmuştur. Bu değişiklikler çeşitlenmiş ve kullanılan donanımların da gelişmesiyle daha gerçekçi hale gelmişlerdir.



Şekil Ek 2.4 E-world ile ilgili çeşitli ön tasarımlar



Şekil Ek 2.5 E-world ile ilgili çeşitli ön tasarımlar



Şekil Ek 2.6 Apple müşteri servisinin alt sayfası



Şekil Ek 2.7 E-world'ün uzay bağlantısı temsili.



Until now, it was rarely known that just shortly before eWorld closed its virtual doors on 31 March 1996, several workers in the eWorld Assistance Center (EAC) put up a small memorial for the doomed service - and their doomed jobs. Since many of us felt that eWorld and the EAC techs were yet more victims of Apple's financial ax, we decided to take liberty with the props that were soon to be junked and build a small protest designed to resemble a murder scene. As you can see from above, we drew a chalk outline on the cement outside the entrance to the building which housed the eWorld crew (Mariani One, now occupied by Sun). We then staged little ePeople to look on with sad faces and tears painted on their normally featureless heads. An even less known fact is that I was the hand behind the chalk and pens. The "Sheriff Line - Do Not Cross" tape was quite real and was "donated" by an ex-sheriff who also worked in the EAC. Although I have moved on to much bigger and better things, I will always remember eWorld as a job that I wish could have gone on and on. As for the tens of thousands of subscribers, good luck, keep the faith, and keep your Mac.

- PhilEAC, eWorld tech March 1995 - March 1996

Şekil Ek 2.8 E-world'ün kapatılması ile ilgili bir makale ve çizim

E-world'ün kapatılması yankı bulmuş, mekan kurgulamasını başarıyla oturtmuş bu servisin kapatılması hakkında bilgisayar dergilerinde makaleler yayınlanmıştır.

Ek 2.2 Yahoo 3D

Günümüzdeki istatistiklere göre en sık kullanılan arama mekanizmalarından biri olan Yahoo arama motorunu 3 boyutlu bir ara yüz ile sunma yoluna gitmiştir.

Adresi: <http://3d.yahoo.com> (Şimdi söz konusu site açık değildir).



Şekil Ek 2.9. Yahoo isimli arama mekanizmasının 3 boyutlu ana ara yüzü.

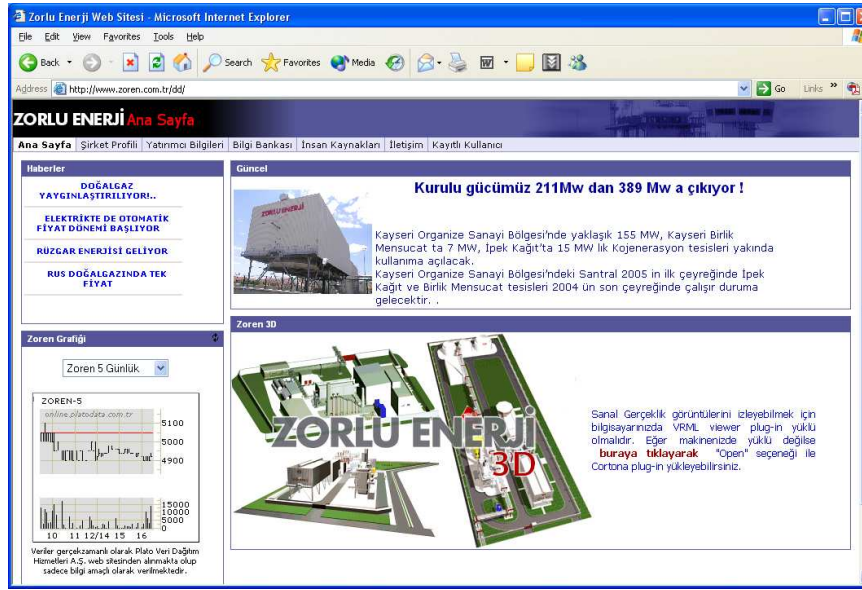
Yukarıda resmi görülen sitede arama yapmak için bir gezegen üzerinde 3 boyutlu objeleri seçiliyor ve bu seçim sonunda gelen diğer mekânlardan arananlar bulunabiliyordu. İstenirse aşağıdaki yine 3 boyutlu kategori seçimlerinden biri yapılabilirdi. Yani arama mekanizması bir yerde bu şekilde 3 boyutlu mekânsal bir arayüz kazanmış oluyordu. Arama ilerledikçe bir kütüphanenin içine girilebiliyor, gerekirse bir alışveriş merkezinde 3 boyutlu gezinme yapılabilirdi. Öğrenciler içinse bir çalışma odası dahi modellenmişti.

Bu sitenin kapatılmasının nedeni Yahoo isimli arama mekanizması tarafından resmi olarak açıklanmış değildir.

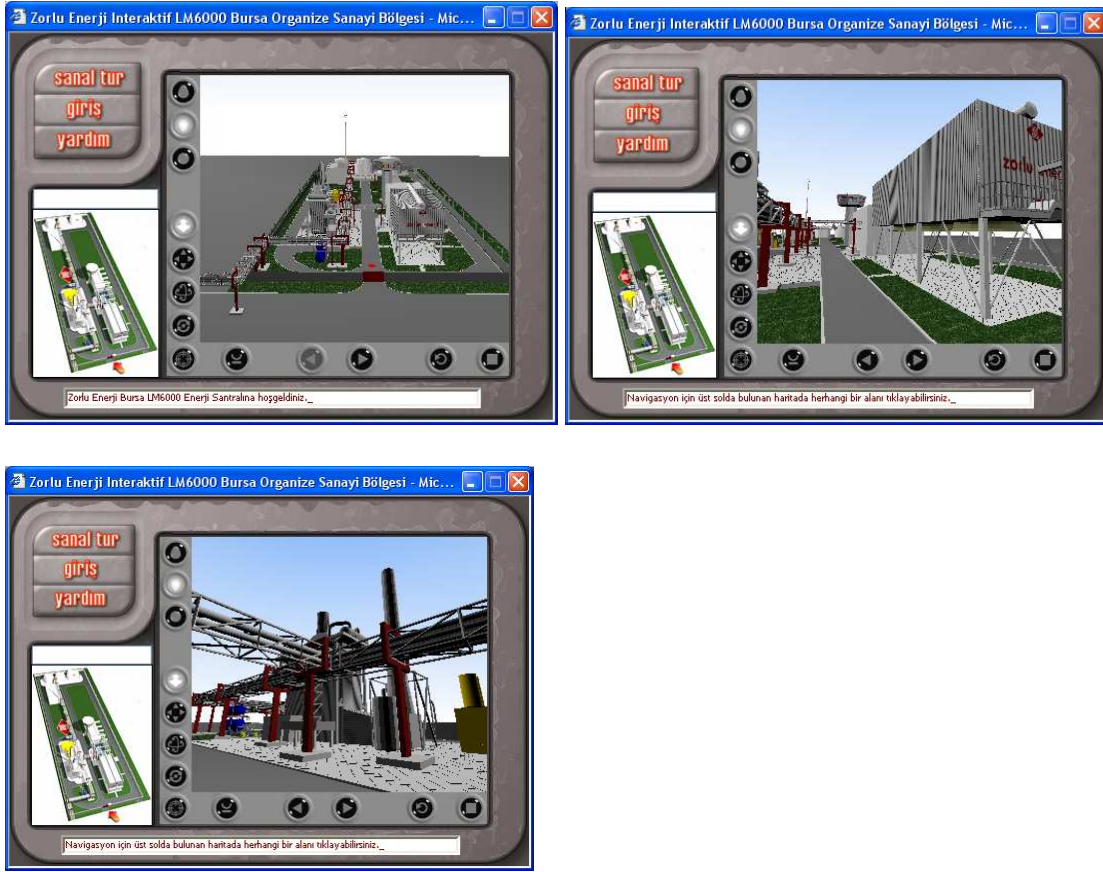
5.2.2 Zorlu Enerji

Modelleme, VRML kodlama ve Javascript kodlaması Ahmet Turan Köksal tarafından, sunucu programlama ve hostingi ise Zorlu Enerji Bilişim Departmanı tarafından yapılmış bir VRML projesidir.

Ülkemizdeki ticari olarak yapılmış ilk VRML projelerindendir. Söz konusu firma elektrik üreten bir firmadır ve elektrik üretim tesislerini kullanıcılara gezdirmek istemiş her makineden ne gibi sonuçlar aldığını sunmak istemiştir. Ayrıca söz konusu projenin daha fazla bilgi verebilen bir kopyası da bu firmanın yurt dışındaki ortaklarının görebileceği şekilde erişime açılmıştır. Kullanıcılar şifre istenmeden sistemi gezebilmektedirler. Üretim istatistikleri ise farklı bir adresten şifre kontrollü erişim sağlar.



Şekil Ek 2.10. Zorlu enerji VRML projesi için ana sayfa



Şekil Ek 2.11. Fabrikanın içinde gezinmeyle ilgili arayüz örnekleri. (Arayüz tasarımı Zorlu Enerji tarafından yapılmıştır)

ÖZGEÇMİŞ

Doğum yeri: İstanbul

Lisans: 1990-1995 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fak. Mimarlık Bölümü

Yüksek Lisans: 1996-1998 Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı, Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programı

Doktora: 1999-2006 Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı, Bilgisayar Ortamında Mimarlık Programı

Çalıştığı Kurumlar: 1993 – 1999

PcWorld Türkiye

1996 – Devam Ediyor

Köksal Tasarım Ltd.

1999 – 2004

T.C. Yıldız Teknik Üniversitesi
Mimarlık Bölümü Bilgisayar
Ortamında Mimarlık Programı

2001- Devam Ediyor

T.C. Yeditepe Üniversitesi Mimarlık
Bölümü