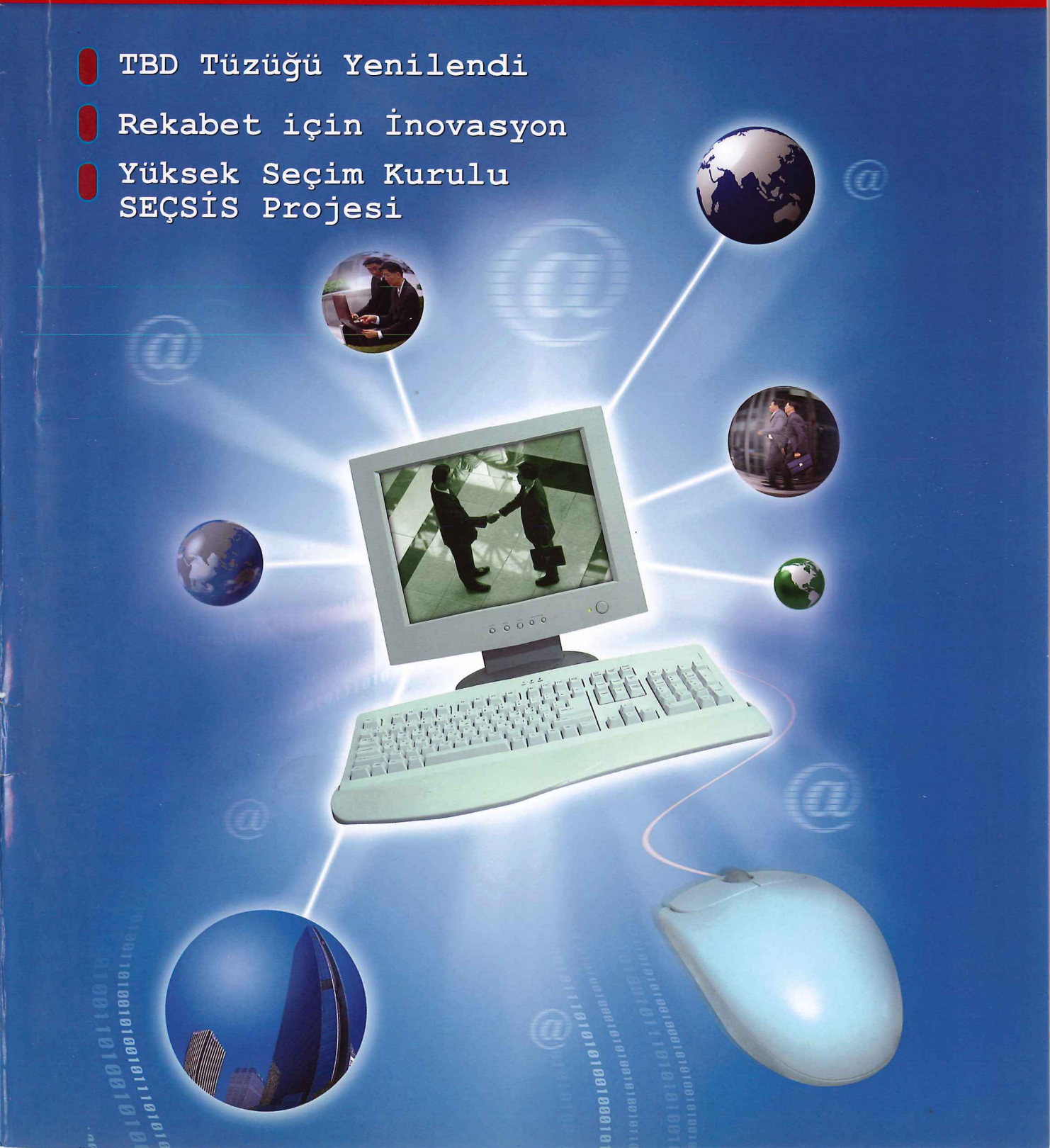
BİLİŞİM

Bilişim Kültürü Dergisi

EYLÜL 2007 YIL : 35 SAYI : 98 ISSN 1303-6300

- TBD Tüzüğü Yenilendi
- Rekabet için İnovasyon
- Yüksek Seçim Kurulu SEÇSİS Projesi



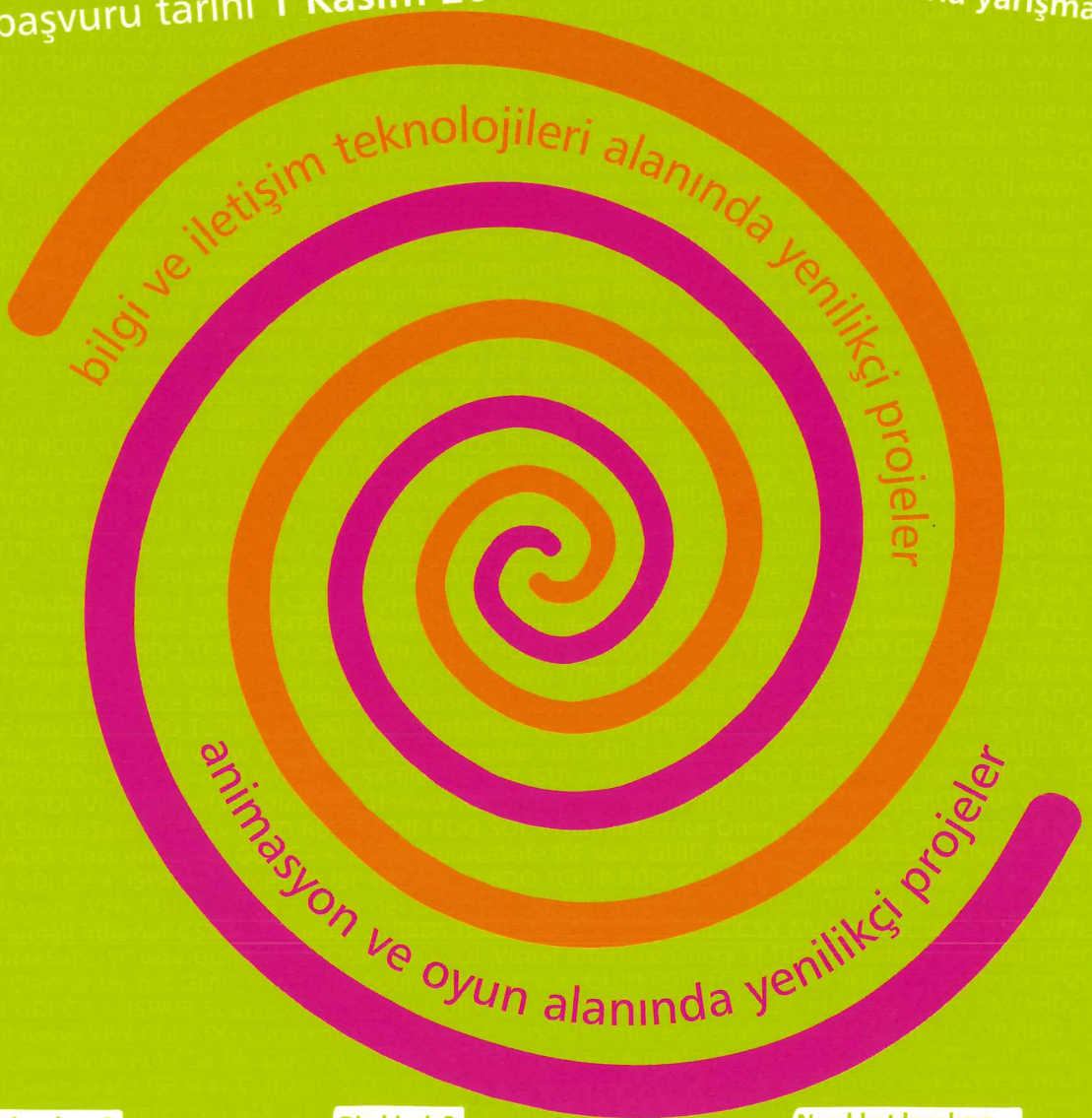

Bilişim '07
ufkun ötesi...
14 - 16 KASIM 2007
SHERATON HOTEL &
CONVENTION CENTER - ANKARA
24. BİLİŞİM KURULTAYI
BTİE 2007
2. SPOR ve BİLİŞİM
TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ 1971
http://bilisim07.tbd.org.tr
TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

sen daha dolaş...

hedefi olan bu yola geliyor,
katılıyor, kazanıyor, **patron** oluyor...
fikrine güveniyorsan,
hedefine ulaşmak istiyorsan,
projeni hazırla yarışmaya katıl...

Yarışma ile ilgili bilmen gereken herşey
www.gencpatronlar.org.tr
Yarışma Türkiye genelinde ve elektronik ortamda gerçekleştirilecektir.

Son başvuru tarihi **1 Kasım 2007**



Neden katılmalısın?

Çünkü; kazanırsan kendi işinin patronu olacaksın. Sana ihtiyacın olan tüm eğitim ve danışmanlık hizmeti ücretsiz verilecek, Eskişehir Yazılım Üssü Genç Girişimci Eğitim Merkezi'nde kendi ofisinde fikrini gerçeğe dönüştüreceksin. Yapman gereken tek şey kazanan 30 arasına girmek.

Biz kimiz?

Türkiye Bilişim Derneği Eskişehir Şubesi, Eskişehir Valiliği, KOSGEB Başkanlığı, Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, ODTÜ Teknokent, Anadolu Üniversitesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi işbirliğiyle Eskişehir İl Özel İdaresi çatısı altında faaliyet gösteren Eskişehir Yazılım Üssü Genç Girişimci Eğitim Merkezi'yiz. Bu yarışmayı, başta üniversite öğrencileri olmak üzere senin gibi gençler arasında teknolojiye ve yenilikçiliğe dayalı girişimciliği teşvik etmek için düzenliyoruz.

Nasıl katılacaksın

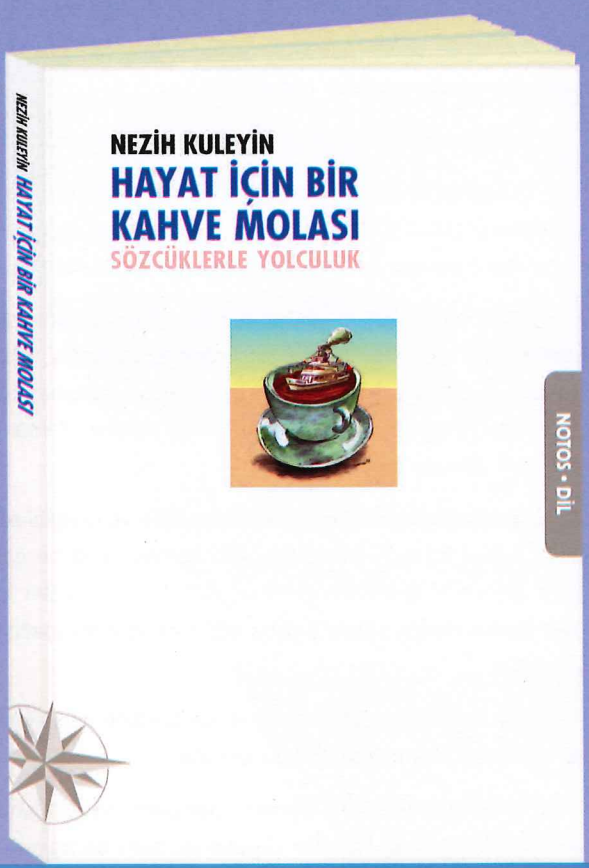
Çok kolay. **www.gencpatronlar.org.tr** adresindeki ön başvuru formunu doldurup bize gönderiyorsun. Son katılım tarihi 1 Kasım 2007. Yarışma ile ilgili bilmen gereken herşey bu sitede. Yarışma elektronik ortamda gerçekleşecek. Nerede olursan ol katılabilirsin.

ESKİŞEHİR YAZILIM ÜSSÜ
GENÇ GİRİŞİMCİ EĞİTİM MERKEZİ

Genç Patronlar
Yenilikçi İş Fikri Yarışması



Sözcüklerin öyküsü



Yol arkadaşlığına çağrı

Nezih Kuleyin çocukluktan bugüne bütün yaşamını, O sözcük ne demek, bu sözcük bu demek, diyerek arşınlamış. Erken yaşlarda kapıldığı sözcüklerin büyüsünden bir daha kurtulamamış. Sonra sözcüklerin öyküsünü yazmaya başlamış.

İnsanın kendini daha zengin hissetmesinin yollarından birinin kitaplar olduğuna kuşku yok. Bunun nedeni yazılıp okunan her sözcüğün arkasında bir hazine oluşudur. Hayat İçin Bir Kahve Molası bu hazinenin sihirli dünyasını araştırıyor.

NOTOS KİTAP

152 sayfa
14,5*21,5 cm
Eylül 2007
12 YTL

info@notoskitap.com
notoskitap.blogspot.com

Genel Dağıtım: Alfa Dağıtım
Tel: 0212 513 34 20 - Faks: 0212 519 33 00

ISSN1303-6300

BİLİŞİM

BİLİŞİM KÜLTÜRÜ DERGİSİ EYLÜL 2007

Türkiye Bilişim Derneği Adına
İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Müdür
Turhan MENTEŞ

Yayın Kurulu Başkanı
Atilla YARDIMCI

Yayın Kurulu
Yasemin Altun, Murat Aşkar, Ahmet Ayvalı,
Aslı Evren, Coşkun Dolanbay, H. İbrahim Gürcan,
Veysi İşler, Necdet Kesmez, Koray Özer, Kutluk Özgüven,
İbrahim Pamuk, Dilek Kılıç

TBD Yönetim Kurulu
Turhan MENTEŞ (Başkan), Murat AŞKAR (II. Başkan),
Mehmet Ali KÖKSAL (Genel Yazman),
Lütfi VAROĞLU (Sayman), Deniz ŞAHİN (Veznedar),
Serdar BİLECEN (Üye), Mustafa OKAY (Üye),
Selçuk KAVASOĞLU (Üye), Hakan AKSÜYEK (Üye),
Meriç AYKOL (Üye), Türker GÜLÜM (Üye)

Editoryal Hazırlık ve Grafik Tasarım
AIDA Medya ve Tanıtım Hizmetleri A.Ş.

Yayın Dili: Türkçe
Yayın Türü: Yaygın Süreli Yayın
Yayınlama Biçimi: Ayda bir yayınlanır

TBD DERGİSİ TBD ÜYELERİNE
ÜCRETSİZ OLARAK GÖNDERİLİR.
YAYINLANAN YAZILARDAN
YAZARLARI SORUMLUDUR.
YAYINLANAN YAZILAR
KAYNAK GÖSTERMEKSİZİN
BAŞKA BİR YERDE YAYINLANAMAZ.

Yönetim Yeri
TBD Genel Merkezi
Çetin Emeç Bulvarı, 4. Cadde No:3/11-12
06450 A.Öveçler-ANKARA
Tel: (0312) 479 34 62
Faks: (0312) 479 34 67
e-posta: tbd-merkez@tbd.org.tr
www.tbd.org.tr

TBD İstanbul Şubesi
Hasanpaşa Kurbağalıdere No: 90 Kat: 3
Kadıköy-İSTANBUL
Tel: (0216) 464 21 18
e-posta: ist@tbd.org.tr

TBD Eskişehir Şubesi
Porsuk Bulvarı, Çağlayan İş Merkezi Kat: 5 No: 47
A-B ESKİŞEHİR
Tel: (0222) 233 54 54
e-posta: tbd-eskisehir@tbd.org.tr

TBD Bursa Şubesi
Kükürtlü Mah. Mudanya Cad. Arzu Apt. No: 111 K: 3
D: 5 Sırameşeler – BURSA
Tel: (0224) 234 66 73 – 234 66 78

Temsilcilikler
Adana (0322) 458 66 92 – Afyon (0272) 213 05 69
Antalya (0242) 227 69 99 – Denizli (0258) 267 22 77
Elazığ (0424) 237 00 00 – Gaziantep (0342) 215 39 00
İzmir (0232) 463 28 33 – Konya (0332) 241 21 81
Mersin (0324) 233 12 86 – Niğde (0388) 311 45 27
Sivas (0346) 219 10 10/2850 – Trabzon (0462) 377 33 03
Van (0432) 212 12 64

Baskı
Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi
06100 Sıhhiye - Ankara Tel: 312 310 97 90
basimevi@hacettepe.edu.tr

Basım Tarihi: 25 Eylül 2007



Dr. Atilla Yardımcı
TBD Yayın Kurulu Başkanı
atilla.yardimci@tbd.org.tr

Acaba?..

Brown Üniversitesi tarafından 198 ülkedeki kamu İnternet siteleri üzerinde yapılan bir araştırmaya göre Türkiye 27. sıradan 9. sıraya yükselmiş durumda. Araştırma sonucunda sağlık, eğitim, maliye, yabancı yatırım, taşımacılık, askeriye, turizm ve telekomünikasyon gibi çeşitli konulara göre yapılan değerlendirmeler açıklandı.

Ülkemizden hangi sitelerin incelendiğini bilmiyorum ama henüz Bilgi Toplumu Stratejisinde yer alan adımların bazılarının atılmadığı, bazılarının sonuçlarının ise daha uzun sürede alınacağı göz önünde bulundurulursa, doğru yolda olduğumuz anlaşılıyor. Ancak Bilgi Toplumu Stratejisindeki eylem adımlarına bakıldığında kamu kurumlarının çevrimiçi işlemlere ağırlık verdiklerini görmekteyiz.

Oysaki araştırma bulgularına bakıldığında, incelenen web sitelerinin %96'sında çevrimiçi yayınlar, %80'inde ise veritabanı bağlantılarının olduğu ifade edilmektedir. Acaba ülkemizde kamu kurumlarının web sitelerinde bu oran nasıl? Umarım bu konuda ayrıca bir araştırma yapılır.

2007		2006		Ülke
Sıra	Puan	Sıra	Puan	
1	74.9	1	60.3	Güney Kore
2	54.0	3	47.5	Singapur
3	51.1	2	49.8	Tayvan
4	49.4	4	47.4	ABD
5	44.3	6	42.6	İngiltere
6	44.1	5	43.5	Kanada
7	43.8	48	1.3	Portekiz
8	43.5	12	39.9	Avustralya
9	43.5	27	33.7	Türkiye
10	42.9	8	41.5	Almanya

Dergi yayına hazırlandığı günlerde Bilim ve Teknolojiden sorumlu bir Devlet Bakanlığının oluşturulacağı haberleri geldi. Aslına bakarsanız, önemli bir eksikliği giderecek olan bu bakanlığın teşkilat yapısı ve görev alacakların vizyonları çok önemli. Oldukça genç bir nüfusa sahip olan ülkemizin bilimsel yaklaşımları uygulayan ve teknolojik gelişmelere öncülük eden kuşaklara sahip olması için bu günden çalışmalara başlanılması olumlu bir adım. Acaba siyasi kaygılardan uzak, ülke ihtiyaçlarını ve sorunlarını bilen, çözüm önerilerini uygulayabilen bir yapılanma mı olacak, yoksa tam tersi mi? Sanırım zaman içinde belli olur.

14-16 Kasım 2007 tarihleri arasında Ankara Sheraton Hotel'de düzenlenecek olan Bilişim'07'nin bu yılki sloganı "Ufkun Ötesi." Her yıl olduğu gibi bu yıl da binlerce bilişim meraklısı bu kez kendi ufuklarının ötesinde buluşacaklar. Bilişim'07 etkinlikleri 24. Bilişim Kurultayı, 10. Bilgi Teknolojileri Işığında Eğitim Kongresi (BTİE), 2. Spor ve Bilişim Kongresi ile sektörel ve akademik oturumlardan oluşuyor. Acaba bu yıl da geçen yılki coşku ve heyecan artarak devam edecek mi? En azından bunun cevabını biliyorum. Evet.

Bilişim'07'de görüşmek üzere...

ISSN 1303-6300

BİLİŞİM

BİLİŞİM KÜLTÜRÜ DERGİSİ YIL:35, SAYI:98

İÇİNDEKİLER

EYLÜL 2007

TBD Tüzüğü Yenilenirken... Mehmet Ali KÖKSAL 4

Türk Cumhuriyetleri Bilişim Teknolojileri Çalışma Grubu

(TBD Ankara Kurucu Üyelerinden Nezih KULEYİN ile röportaj) 6

Bilimkurgu Öykü Yarışması Nereden Nereye... Koray ÖZER 8

Türkiye İş Melekleri Ağı 10

2023 Türkiye'si ve İnovasyonun Vizyonu Selçuk KARAATA 23

AB'de İnovasyon ve Çerçeve Programlar Şirin ELÇİ 28

Risk – Genel Bakış Dr. Atilla YARDIMCI 36

Yazılımlardaki Fikri Hakların Korunması Problemi Aysun ALTUNKAYNAK 44

Kitaplardan... TBD Bilişim Terimleri Sözlüğü'nden Seçmeler... Koray ÖZER 47

Sağlık Hizmetleri Entegrasyon Girişimi: IHE Dilek KILIÇ 48

Bilişim Meslek Tanımları-3 Ahmet AYVALI 52

IRC - Anatolia Teknoloji Danışmanınız 55

Oksijen Deposu: Yeşilyurt ya da Büyükçetmi Savaş SÖNMEZ 57

"**G**aliba **S**ana **M**ecburum"

Cebimizdeki Kronik Bağımlılığımız... Serdar GÜNAYDIN 62

kapsamlı benzer bir çalışma) diğer araştırmalarda da onaylanırsa, dünya üzerinde cep telefonu kullanan 1 milyar kişiyi yeni tehlikeler bekliyor demektir.

Cep telefonu ve beyin hasarı konusu son birkaç yıldır telefon üreticileriyle bilimadamları arasındaki sonsuz rekabet kaynaklarından biriydi aslında.

11 Mayıs 2000'de 'Cep Telefonları ve Sağlık' adıyla bir rapor yayınlayan İngiliz Bağımsız Uzmanlar Grubu (UK Independent Expert Group On Mobile Phones) kanser veya benzeri hastalıkların sıklığının cep telefonları nedeniyle artmadığını ortaya koymuştu. Tam huzur bulacakken, rapor yine de çocukların cep telefonu kullanmasını uygun görmeyince işler çetrefilleniverdi.

Dünya Sağlık Örgütü Wisconsin Üniversitesi ile yaptığı ortak çalışmada zararlı etkiler yönünde ortada herhangi bir kanıt olmadığı için kısıtlama getirilemeyeceğini belirtti sonraları. Ama her nedense çocuklar için dikkatli olunması koşulunu da ekleyerek.

Oxford Üniversitesi ise düşük doz radyasyonun bile hücre ve dokular üzerinde olumsuz etki gösterdiğini ve önlem alınması gerekliliğini vurguladı çalışmasında. Yine çocuklar örnek verilerek; çocuk beyinlerinin küçük ve henüz gelişmekte olduğu, kafatası kemiklerinin ince olduğu ve telefonlardan yayılan radyasyon miktarının da önemsiz olmadığını belirterek... Sağlık riski açısından ispatlanmış bir tehlike olmadığı halde cep telefonu satışının özellikle çocuk yaş grubu için kısıtlanması gerekliliğinin altı çizildi.

Sinir bozukluğunuzun nedenini başka yerde arayın!

Oluşturulan deney modellerinden, komik olanlar da vardı. Örneğin Fransızlar 38 erkeği günde 2 saat olmak üzere 4 hafta cep telefonuyla konuşturmuşlar ve başta insan davranışlarını düzenleyen melatonin hormonu olmak üzere tüm kan tetkiklerini incelemişler. Neyse ki bir değişiklik bulamamışlar. Yani sinirli olmanız cep telefonu yüzünden olamaz, başka nedenler uydurunuz.

Telefonların varsayıma dayalı zararlı etkilerinin mekanizması düşük doz radyasyonun ısıtıcı etkisi olarak belirlenmişti. Ancak Nottingham Üniversitesi'nin son çalışmasında ısı dışında da zararların olabileceği iddia ediliyor. Bilimadamları deney hayvanlarını düşük doz radyasyona maruz bıraktıklarında ısılarında hiç değişiklik olmadan birçok zararlı reaksiyonun başlangıç maddesi olan ısı-şok proteininin (heat-shock protein) oluşumunda ileri derecede bir artış saptadılar. Bristol Kanser Merkezi ise bu bulgunun gelecekte cep telefonlarının olası birçok zararlı etkisinin aydınlatılması açısından önemli olduğunu vurguladı.

Velhasıl bilim dünyası cep telefonu konusunda hep ikircikli bir düşünceye sahip oldu ve deyim yerindeyse 'kıvırttı.' Ancak son İskandinav raporu -en büyük telefon üreticilerinin ülkesinden gelse de- maalesef işleri karıştıracak gibi.

Başta Amerika olmak üzere Avrupa Topluluğu ülkeleri de işbirliği içine girerek artık bu muammaya kesin bir yanıt vermek istiyor. 12 milyar dolarlık bir bütçe ayrıldı ve 5 yıl sürecek bir çalışmaya start verildi.

Gelelim bilinen zararlarına...

- Özellikle araba kullanırken telefonla konuşulmasının tehlikeli olduğu kesin olarak kabul ediliyor bugün.
- Son yayınlanan Amerikan kaynaklı bir rapor, telefona bağlı 699 kaza bildiriyor.
- Telefonla konuşurken frene basmada 0.5 sn. gecikme olduğu ve bunun da kaza riskini belirgin olarak artırdığı gösterilmiş. Halen 4 Avrupa ülkesi ve 3 Asya ülkesinde arabada cep telefonuyla konuşmak yasak.
- En çok merak edilen, telefonların diğer aletlere zararlı etkileri olup olmadığı konusu ise çözülmüş. Kalp pilleri, insülin pompaları, diyaliz makineleri gibi aletlere 10-200 cm. yakınlaştıklarında işlevlerini bozuyorlar.
- Bir de baz istasyonu konusu var ki bir girsek yazı bitmez...
- Dünyanın en yaygın cep telefonu kullanan ikinci ülkesi Avustralya geçen yıllarda ilkokulların yakınına kurulan cep telefonu iletim istasyonlarının kaldırılması için karar aldı bile.

Elbette cep telefonlarının uygun kullanım durumlarındaki yararlarından da bahsetmeden geçersek ayıp olacak. Özellikle acil durumlarda hayat kurtarıcı oldukları yadsınamaz. Yaşam standartlarına getirdiği kolaylık da cabası. Zamane aşklarının olmazsa olmazı zaten...

Şu ana kadar yayınlanmış çalışmalar farklı ve çelişkili sonuçlar ortaya koyuyor. Araştırmaların artması ve daha çok bilgiye ulaşılması gerekiyor şüphesiz. Ancak bu konudaki ilgi böyle devam ederse yakında daha kesin yanıtlar bulunacağı muhakkak.

Ortada kesin gibi görünen nokta ise özellikle çocukların cep telefonu kullanımında dikkatli olmaları.

Siz şimdilik reklamlarla eğlenin, 'cepteyim' diyebilmenin size sağladığı sınırsız özgürlük duygusunu tüm benliğinizde hissedin.

Gün olup alın başınızı gidin,

Kapsama alanınızın peşisıra...



"Galiba Sana Mecburum" CEBİMİZDEKİ KRONİK BAĞIMLILIĞIMIZ...

Doç. Dr. Serdar GÜNAYDIN
Kırıkkale Ünv. Tıp. Fak.
Kalp Damar Cerrahisi ABD
sgunaydin@isnet.net.tr

Onsuz edemeyenler, gözünü cep telefonu alarmıyla açıp, günü mesaj sinyaliyle kapatanlar... Cep telefonları üçüncü elimiz kadar vazgeçilmez bir organ gibi olmaya başladığından beri hayatımızda neler değişti... Kontrol altına alınamadığında sağlığımız adına daha neler değişebilir... Yazımız, kronikleşmiş bir bağımlılık türü olarak cep telefonları üzerine...

İhaleler, inanılmaz fırsatlar sunan reklam filmleri; titreşen, resim çeken, laftan anlayan, gittikçe küçülüp hafifleyen, faks çekmekten borsaya kadar her işimizi şıp diye yapabilen makineler ve güzel Türkçe'mizin kazandığı 'cepteyim canım', 'waplarız abi' gibi yeni deyimler...

Gece yatarken bile belini kontrol edenler, kalp ameliyatı için sıra beklerken cep telefonu ritmini bozar diye korkan ama yine de ayrı kalamama ikilemiyle antidepresan başlanan hastalar...

Filmlerden alıştığımız doktor-hasta sorgulaması bile değişti. Son yıllarda 'yaşayacak mıyım doktor bey'den sonra bize en sık sorulan soruların başında 'cep telefonu yüzünden kanser olur muyum doktor bey?' geliyor artık.

Her şey iyi de ülkemizde sayıları hızla artan cep telefonu kullanıcılarının ne kadarı bilinçli tüketici acaba...

Araştırmalar yeni ve çoğu da devam ediyor aslında.

Dikkat! Beyin hasarı!..

İsveç'in ünlü Lund Üniversitesi'nden Dr. Salford ve ekibinin farelerde yaptığı deneylerde GSM'lerin yaydığı mikrodalga radyasyon ile beyin hasarı arasında bir ilişki ilk kez ortaya kondu. Günde 2 saat cep telefonunun yaydığı radyasyona eşit ışına maruz bırakılan farelerde (insanların günlük dozuna karşılık geliyormuş) 15 gün sonra beyin damarlarından sızıntı başladı, beyin dokusu büzüştü ve sinir hücrelerinde tahribat görüldü. Öyle ki oranlar insana uyarlandığında, önemli beyin hasarına karşılık geliyordu.

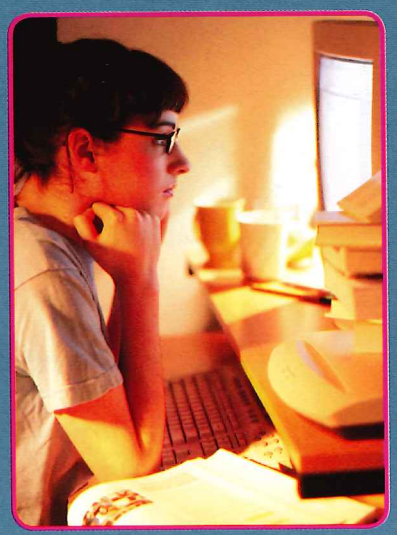
Eğer yayınlanan bu ilk sonuçlar teyit etmek için tekrarlanan (örneğin Amerikan Hava Kuvvetleri bünyesinde geniş

TÜRKİYE BİLGİSAYAR YAZILIMI SEKTÖR MECLİSİ...

Mehmet AKYELLİ

syf 12





MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE E-ÖĞRENME (II) UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Ali Ekrem ÖZKUL

syf 16



BİLİŞİMDE ÖZENLİ TÜRKÇE'NİN YAŞAMSAL ÖNEMİ

(Kaya KILAN'ın, Emeritus Prof. Dr. Tuncer ÖREN ile röportajı)

syf 32

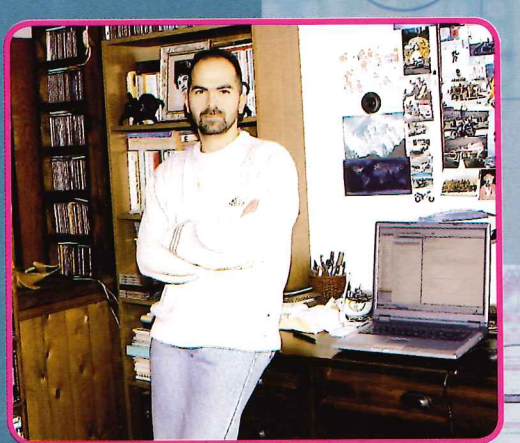


www.arkitera.com'dan kullanılmıştır.

GENEL SEÇİMLERİN ARDINDAN... YÜKSEK SEÇİM KURULU SEÇSİS PROJESİ...

M. Gürkut KOÇAK

syf 40



NASUH MAHRUKİ "İŞBAŞINDA" OLMADIĞI SÜRECE, TEKNOLOJİ YANIBAŞINDA...

Röportaj: Gonca CANAN

syf 60



TBD TÜZÜĞÜ YENİLENİRKEN...

Mehmet Ali KÖKSAL
TBD Yönetim Kurulu Üyesi
koksal@kghukuk.com

Türkiye Bilişim Derneği, 07. 07. 2007 tarihinde bir "Tüzük Genel Kurulu" gerçekleştirdi. Bu genel kurulda kabul edilen yeni tüzüğümüzdeki yapıyı hayata geçirmek için, aynı zamanda 16 yeni şubenin açılması konusunda da Genel Merkez Yönetim Kurulu'na yetki verildi.

Tüzüğümüzde neler değiştiğine kısaca değinecek olursak;

Öncelikle genel merkez ya da merkez şube üyeliği gibi kavramlar ortadan kalktı. Artık tüm üyeler yaşadıkları şehirdeki şubenin (ya da kendilerine en yakın şube bulunan ilin) üyesi olacaklar.

Genel merkez organları, şubelerinde etkin ve delegelik sistemi ile katılacağı genel kurullarda belirlenecek. Böylelikle nerede ise Ankara kadar üyesi olan İstanbul'un genel kuruldaki ağırlığı artacak ve temsilde adalet sağlanmış olacak.

Derneğin amatör ruhunun zenginleştirilmesi için komisyon, çalışma grubu ve benzeri yapılar güçlendirildi.

Derneğin profesyonel çalışması belli bazı kurallara bağlandı.

Genel merkez organlarının şubelerce belirlenmesi ve derneğin yasal sorumluluklarının genel merkez organlarında olması nedenleriyle, genel merkez organlarının şubeler üzerindeki yetkileri artırıldı. Bu bağlamda özellikle büyüyen derneğimizin iç denetimi önem kazandığı için, iç denetim konusunda daha sıkı kurallar getirildi.

Derneğe üye oluş sürecinde yaşanan karmaşa ortadan kaldırıldı. Bir kişinin aynı zamanda birden fazla şubeden derneğe mükerrer üye olduğu gerçeği karşısında bu, yapılması zorunlu bir değişiklikti.

Derneğin genel merkezinin ve şubelerinin borçlanması ve derneği mali yük altına sokması konusunda bazı yeni düzenlemeler yapıldı ve kısıtlamalar getirildi. Böylelikle gerek iç denetim, gerekse bu kısıtlamalar ile herhangi bir dernek şubesinin gerek şubeyi gerekse de derneğin tamamını tehdit edecek derecede borçlanmasının önüne geçilmiş oldu.

Üyelikten çıkartılma ve disiplin hükümleri daha açık ve düzenli hale getirildi. Üyelikten çıkartılan kişilerin genel kurula itiraz hakkı ve benzeri hakları korundu. Üyeliğe kabulde olduğu gibi, üyelikten çıkartılma konusunda da Genel Merkez Yönetim Kurulu son yetkili organ olarak kabul edildi. Ancak, Şube Yönetim ve Onur Kurullarının üyeliğe giriş ve çıkıştaki son karar verme hakları ellerinden alınmışsa da, asıl işlemi hazırlayıcı organlar olarak süreç içerisindeki etkinlikleri korundu.

Dernek organlarının seçiminde adayların eşit koşullarda yarışmasını sağlayıcı düzenlemelere yer verildi ve genel kurul tarihinden en az 7 (yedi) gün önce bilgilerini gönderen adayların veya listelerin üyelere eşit koşullarla tanıtılması bir zorunluluk haline getirildi. Adaylığın daha geç açıklanması durumunda bu haktan yararlanma ortadan kaldırılarak üyelerin, adayları genel kurul tarihinden belli bir süre önce öğrenmeleri ve kararlarını daha sağlıklı oluşturmalarının önü açılmış oldu.

Seçimler sırasında uygulanabilecek seçim yöntemlerine

Doğa ve teknolojinin buluştuğu herhangi bir nokta var mı? Teknolojiden mesleki anlamda yararlanıyor musunuz?

Bence pek çok yerde doğa ve teknoloji buluşuyor hatta en güzel ürünler de bu ikisinin uyumlu birleşiminden çıkıyor. Teknolojiyi yakından takip etmeye her zaman özen gösterirem, özel bir ilgim olduğunu söyleyebilirim.

Ne için "teknoloji harikasıdır" dersiniz?

Geçmişte birçok şey o günün koşullarında teknoloji harikasıydı, ama bugünden bakacak olursak bence yapay zeka, robot teknolojileri, yapay organlar, klonlama ve gen teknolojileri, dış uzay araştırmalarında yaşananlar vb...

Açılış sayfanız hangisi?

milliyet.com.tr

Sık kullanılanlarınızda hangi siteler var?

Genelde araştırma temalı siteler var, yani değişik bir konuda derli toplu veri taraması yapabileceğim, güvenilir olduğunu düşündüğüm siteler.

Günde internette ne kadar zaman geçiriyorsunuz?

Evdeyken çoğu zaman zaten bilgisayar başındayım ve internet, e-posta sürekli açık olarak çalışıyorum.

Ondan en fazla ne kadar ayrı kalabilirsiniz?

Şehir içindeyken her gün mutlaka internete girerim. Yurtdışı bir faaliyet varsa tabii, o kadar süre hayatımda teknoloji yer alamıyor.

İnternette tanımadığınız insanlarla sohbet ediyor musunuz? Oyun oynuyor musunuz? Online alışveriş ediyor musunuz? En son ne aldınız?

Hayır chat sitelerine hiç girmedim. Oyun eskiden de hiç oynamazdım, çok zaman aldığı için uzak duruyorum. Online alışverişi yurtdışından kitap veya özel bir şey getirtmem gerektiğinde kullanıyorum.

Bilgisayar dışında, kişisel anlamda sahip olduğunuz teknolojik donanım nedir?

Cep telefonu, dijital fotoğraf makinesi ve video kamera, uydu telefonu, dijital foto çerçevesi, bluetooth telefon aparatları, fax, fotokopi, printer olarak üçü birarada olanlardan...

Bilgisayarınızda teknik bir sorun çıktığı zaman hangi noktaya kadar kendiniz çözmeye çalışıyorsunuz? Örneğin format atabilir misiniz?

Hayır bu tür teknik konularda çok becerikli arkadaşlarım var, onlardan rica ediyorum.

Mekansal yaşam alanınız doğal bir ortam mı, ultra teknolojik bir ortam mı olsun isterdiniz?

İkisi bir arada; doğal görünümlü ama teknolojinin konforuna sahip...

Türkiye'nin bilişim geleceği hakkında öngörüleriniz neler?

Önü çok açık, özellikle e-devlet konularında kendi sistemlerini yaratabilirse gelecekteki olası sıkıntılarda çok daha güvenli olacağını düşünüyorum. Bireysel kullanımın da genç nüfusla birlikte, giderek artacağını söyleyebilirim. Ama bu süreci iyi yönetebilmek çok önemli.



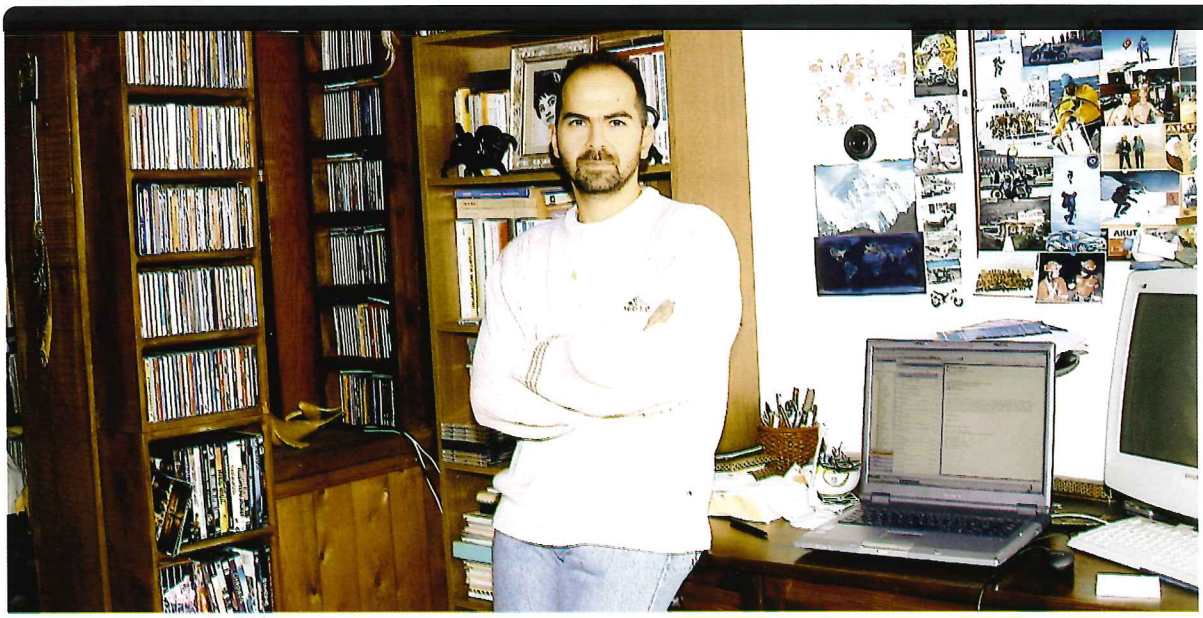
Hindistan depremi



Küçük Ağrı



Antarktika



"İşbaşında" olmadığı sürece, TEKNOLOJİ HER ZAMAN YANIBAŞINDA...

Röportaj: Gonca CANAN
gonca@aidamedya.com

Çoğunlukla yüksek irtifada seyreden milli sporcumuz Ali Nasuh Mahruki'yi "yerde" yakaladık ve teknolojinin hayatındaki yerini sorduk. Kar Leoparı; zirve mesaisi bittiğinde AKUT kurucu üyesi ve başkanı, Ulusal Güvenlik ve Stratejik Araştırmalar Derneği, Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi, Sualtı Araştırmaları Derneği, Gezginler Kulübü ve Türk Eğitim Derneği üyesi, yazar, belgeselci ve fotoğrafçı olarak da karşımıza çıkıyor.

Bilgisayarla ilk olarak ne zaman tanıştınız?

Oldukça eski olduğunu söyleyebilirim. Evdeki ilk bilgisayarımız, üniversitedeki ikinci yılımda olmuştu, hatta Norveç'te gönüllü olarak gittiğim bir yaz kampından sonra Almanya'ya geçip, oradan babamın bir arkadaşı vasıtasıyla en son çıkan bir IBM satın alıp getirmiştim.

Aranızda bir aşk var mı, sadece arkadaş mısınız?

Bugünün dünyasında iyi bir kullanıcının bilgisayarıyla arasındaki ilişkiyi sadece sıradan bir arkadaşlık olarak görmek bence çok eksik kalır. Laptop'ımla aramızdaki ilişki, hayatımın pek çok alanını da kapsayan bir şekilde, arkadaşlığın çok çok ötesinde...

Peki, internet ile ilk karşılaşmanız?..

Onun da ilginç bir hikayesi var. 1992 yılı yaz aylarında Kırgızistan'da gittiğim ilk yüksek irtifa tırmanışı sonrasında St. Petersburg'dan Rus dağcı arkadaşlarım bana e-posta adreslerini vermişlerdi. O günlerin Türkiye'si için bile çok yeni bir şeydi.

İnternet, hayatınızı ne ölçüde kolaylaştırıyor?

Müthiş! Aradığım her türlü güncel bilgiyi internet üzerinden takip ediyorum. Bugünün internetinin bence en büyük sıkıntısı, sadece son 15-20 yıllık bir arşivi içeriyor olması. Yani 25 yıl önceki bir gazete, dergi veya kitapla ilgili bir şey bulma olasılığınız, eğer özellikle onlar da yerleştirilmedilerse çok düşük. Bu bence internetin aşması gereken en ciddi sorunlardan biri. Hayatın sadece son 20 yıllık bir sürecinde verimli bir veri ve arşiv taramasına imkan veriyor ama 10 yıl önceki bir gazeteye bile ulaşamıyorsunuz.

İ.Ö'den önceki zamanları nasıl hatırlıyorsunuz? Daha doğrusu, hatırlıyor musunuz?

İnternet de insan hayatında bence bilgisayarların yaptığı etkiyi yaptı. Bilgisayar sonuçta bir hızlı işlemci, birtakım hesapları birtakım algoritmalar kullanarak çok hızlı bir şekilde yapabiliyor. İnternet de aynı verimliliği başka bir alanda sağladı. Hızlı ve etkin arama yapabilmek, veri transfer edebilmek, bilgi paylaşımı, web sayfaları, vs gibi.

detaylarıyla Tüzük'te yer verilerek, özellikle blok liste ile seçime girme ve liste ile seçimi kazanmanın önü açıldı. Ancak, her bir genel kurulun Tüzük'te kabul edilen bu esaslar dışındaki yöntemlerle seçim yapmasına da olanak tanınarak genel kurul üyelerinin çoğunluğunun tercihine saygı gösterildi.

Son yıllarda hızla büyüyen birçok sivil toplum kuruluşu uygulamasına paralel olarak, derneğin seçilmiş organlarının yanında, Profesyonel Genel Sekreter uygulamasına geçilmiştir.

Dernek faaliyetlerinde eşgüdümün sağlanabilmesi için Eşgüdüm Kurulu oluşturulmuş ve Şube Başkanları da bu kurula üye olarak kabul edilmişlerdir. Böylelikle derneğin gerek genel merkez gerekse de şubelerinin çalışmaları belli bir plan ve program dahilinde yürütülmesine imkan tanınmıştır.

Genel Kurul'da, yukarıda da belirttiğimiz gibi yeni yapının yaşama geçirilmesi için hayati bir önem arz eden şubelerin sayısının artırılması konusunda da önemli kararlar alınmış ve

1. Ankara
2. İzmir
3. Antalya
4. Kocaeli
5. Gaziantep
6. Adana
7. Trabzon
8. İçel
9. Sivas
10. Zonguldak
11. Erzurum
12. Denizli
13. Tekirdağ
14. Konya
15. Diyarbakır
16. Samsun

olmak üzere 16 yeni TBD Şubesi'nin açılması konusunda TBD Yönetim Kurulu'na yetki verilmiştir.

Sonuç olarak son derece faydalı tartışmalarla geçen TBD Genel Kurulu başarılı bir şekilde sonuçlandırılmıştır. Gerek Genel Kurul'da yapılan Tüzük değişikliğinin, gerekse de açılmasına karar verilen şubelerin tüm TBD üyelerine ve sektörümüze katkı sağlaması dileklerim ve saygılarımla...

Üyelik Ödenti Formu

Değerli Üyelerimiz,

Türkiye Bilişim Derneği siz üyelerimizin katkıları ile ülkemiz Bilişim Sektörünün gelişmesi, dünya ile rekabet edebilmesi için gerekli adımların atılmasına yönelik faaliyetlerini 35 yıldır sürdürmektedir.

Derneğimizin daha güçlü bir finansal yapıya sahip olabilmesi için üyelerimizin yıllık aidatlarını zamanında ödemeleri büyük önem taşımaktadır.

Bu amaçla, aşağıda yer alan Kredi Kartı Ödeme talimatını doldurup belirtilen numaraya fakslamanız sayesinde aidat ödemelerinizi kolaylıkla yapabilirsiniz. Şimdiden katkılarınız ve duyarlılığınız için teşekkür ederiz.

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

Çetin Emeç Bulvarı 4.Cad. No: 3/11- 12 06450 A.Öveçler / ANKARA

Tel: (312) 479 34 62 (pbx) • Faks: (312) 479 34 67 • e-posta: tbd-merkez@tbd.org.tr / www.tbd.org.tr

Üyenin,

Adı, Soyadı: ..... TBD Üye No: .....

Adresi: .....

Tel: ..... Faks: ..... E-posta: .....

[ ] Kredi Kartı Ödemesi

Lütfen [ ] 2007-2008 yılları için 48.YTL.'yi aşağıdaki kredi kartı hesabımdan alınız.

Ödeme Şekli: [ ] 2 Taksit [ ] 3 Taksit [ ] 4 Taksit [ ] Yıllık

Kredi Kart Türü: [ ] Visa [ ] Access [ ] Eurocard [ ] Mastercard

Kredi Kart No : .. ..-.....-.....-..... Son Kullanma Tarihi: ..... / .....

Ad Soyad: .....

Tarih : ...../...../..... İmza : .....

[ ] Banka Hesap Numaraları

Garanti Bankası, Atatürk Bulv. Şb. 710- 6299991

T. İş Bankası Mithatpaşa Şb. 30440- 256397

T. İş Bankası Çetin Emeç Bulv. Şb. 4269- 0012015



TÜRK CUMHURİYETLERİ BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÇALIŞMA GRUBU

Türkiye Bilişim Derneği bünyesinde yapılanan Türk Cumhuriyetleri Bilişim Teknolojileri Çalışma Grubu'nun vizyonu, gündemi, katılımcıları ve hedefleri hakkında, TBD Yayın Kurulu Başkanı Atilla Yardımcı, TBD Ankara Kurucu Üyelerinden Nezih Kuleyin ile bir söyleşi yaptı...

Türkiye Bilişim Derneği'nin Türk Cumhuriyetleri Bilişim Teknolojileri Çalışma Grubu'nun amacını açıklayabilir misiniz?

Amacımız, Türk Cumhuriyetleri ile birlikte bilgi teknolojilerinin ortak geliştirilmesi, Cumhuriyetlerin herhangi birinin ürettiği ürünlerden en fazla yararlanılması, ortak bilişim kültürünün yaratılması, bu kültürün Cumhuriyetlere yaygınlaştırılması ve Türk Cumhuriyetleri arasındaki sivil toplum diyaloğunun geliştirilmesidir.

Çalışma grubunun yapılanması ve çalışma sistemi hakkında bilgi verebilir misiniz?

Türkiye Bilişim Derneği tarafından kurulan çalışma grubu, TBD, TBV, TTGV, TÜRKSOY, KOSGEB, TDK, TÜRKSAT, MANAS UNIV. SEMOR, TÜRK TELEKOM, TELEKOMÜNİKASYON KURUMU, BİLKENT ÜNİVERSİTESİ ve MİLLİ PİYANGO'dan temsilcilerin katılımı ile oluştu. Katılımcı kurum ve kuruluş sayısının, önümüzdeki dönemde yapılan çalışmalara duyulan ilgi ile artacağını düşünmekteyiz.

Yukarıda belirttiğiniz stratejiyi gerçekleştirmek için önümüzdeki dönemde nasıl bir çalışma takvimi uygulayacaksınız?

Çalışmalarımızı üç ana başlıkta topladık. Şu şekilde açıklayabiliriz:

Benzer şekilde, trampa yapan bir de manifaturacı olduğu, onun da üç beş günde bir geldiği söyleniyor. Rastlayamadığımız, inşaatçı Salih Beceren'in kulaklarını çınlatarak ayrılıyoruz. Kazdağı'nın oksijenini naylon torbalara doldurup, ihtiyacı olanlara satmayı düşündüğü için...

Köyün adının Çepni'den Çetmi'ye, Çetmi'den de Yeşilyurt'a dönüştüğü söylendiği için, anlamlarını araştırıyoruz. Türk Dil Kurumu'nun 1978'te basılan Derleme Sözlüğü'nden, Çepni'nin, Karadeniz kökenli bir sözcük olup, "dağ köylüsü", "uzun kulaklı koyun" ya da "soysuz, bozuk ahlaklı" gibi üç anlamı olduğunu; Çetmi'nin ise Balıkesir yöresinde "yağ, yoğurt yaparak geçinen köylüler", Çanakkale'nin Yenice ve Kavakiçi yöresinde "açıkgöz" anlamına geldiğini saptıyoruz. Balıkesir'den alıntılanan açıklama, aklımıza daha yatkın geliyor.

Rant canavarları, arsaları ve eski köy evlerini kapatmayı son hızla sürdürüyolar. Boş arsalara yeni konutlar, oteller, yiyecek yerleri yapılmakta. Eski evler büyümekte, uzamakta, yenilenmekte, genişlemekte. Her yeni yapı, yeşilin biraz daha azalması, altyapının daha fazlasını kaldıramaması yüzünden doğalın bozulması, çevrenin daha kirlenmesi demek. Son görüntüler dondurulmaz ise, korkarım çok yakında bu gördüklerimiz fotoğraf karelerinde kalacak.

Zeytinyağı Müzesi

Son durağımız, Küçükkuyu'nun Assos tarafındaki girişinde, beş arkadaşın beş yıllık bir uğraşı sonucunda, eski bir yağ fabrikasını restore ettirerek 2001 yılında ziyarete açtıkları Zeytinyağı Müzesi. Yeniden yontturulan değirmen taşları ve ördürülen çuvallar ile çevreden toplanan eski yağ küpleri, cendereler, hurdadan yaratılan diğer fabrika malzemeleri yanyana.

İki katlı müzede zeytinin, zeytinyağı ve sabun oluşunun serüvenini yazılar, tablolar ve görsel nesneler eşliğinde izliyorsunuz. "Zaman Dizini", "Işığın Kaynağı Zeytinyağı", "Kutsal Metinler ve Zeytinyağı", "Zeytinin Serüveni" başlıklı bölümlerin aralarına; zeytinyağı taşıma va saklama kapları, ahşap mengene, zeytin budama aletleri, yerel zeytinyağı tenekeleri ve etiketler, hidrolik pres, yağ küpleri, taş değirmen, mengene, zeytin yıkama ve yaprak ayırma makinesi ve pulimalar (zeytinin kara sularından ayrışmasını sağlar) serpiştirilmiş. Müze ücretsiz geziliyor. İsteyenler dışarıdaki satış yerinden, zeytin, zeytinyağı ve sabun başta olmak üzere türlü hediyelik eşya edinebiliyorlar.

Bizi dinleyip de bir gün yolunuzu Büyükçetmi'ye düşürürseniz, Zeytinyağı Müzesi'ne uğramayı sakın ihmal etmeyin. Hatta vaktiniz biraz fazlaca ise Zeus Altarı ve Adatepe köyüne kadar uzanın.



desinde yer alan, köyün meydanına ulaşıyoruz. Köyün iki bakkalı ve tüpgazcısı kapalı; içinde kimsenin bulunmadığı kahvesinin kapısı açık. Daha sonra öğreneceğiz bakkalların ekmeğin gelişine ve köydeki işçilerin çalışma-paydos saatlerine göre açılıp kapandıklarını...

Açıkhava kahvesinde oturan yaşlılardan, kilitli olan giriş kapısı üzerindeki kitabesinden hicri takvime göre 1322-1325 (1906-1909) yılları arasında yapıldığını saptadığımız caminin, Muhtar Nuri Bey zamanında Midilli Adası'ndan gelen Rum bir mimar tarafından, kiliseden camiye dönüştürülerek inşa edildiğini, 1944 depreminde gördüğü hasar üzerine Mustafa Soydemir adlı bir usta tarafından onarıldığını, bu onarım sırasında minarenin yerinin de değiştirildiğini öğreniyoruz.

Yaşlılar, köyün daha önce Çetmi olan adının, bir kaymakam tarafından Yeşilyurt'a çevrildiğini, köyün zeytincilik ve zeytinyağcılığının yanı sıra bir zamanlar armut, elma ve bademleri ile de ünlü olduğunu, ancak meyvacılığın "Rusya'dan gelen radyasyon hastalığı" nedeniyle çok gerilediğini ve birçok ağacın kuruduğunu, sözlerine ekliyorlar.

Eski han – yeni cafe

Yeşilyurt Restaurant Cafe'ye yöneliyoruz. Cafe ile birlikte Kazdağı Yeşilyurt Evleri'nin işletmecisi olan Yenal Bey'in duvara astığı köy tarihçesinden, Türkler ile Rumların bu köyde 500 yıla yakın birlikte yaşadıklarını, içinde oturduğunuz, bir zamanların transit yolu üzerinde bulunan hanın 200-300 yıl öncesine tarihlendiğini, yanan hanın yerinin değiştirilerek 1954'te şimdiki yerine taşındığını, 2001'de köy tüzel kişiliğinden yap-işlet-devret yöntemi ile kiralanarak yeniden yaşama geçirildiğini öğreniyoruz.

Bir taraftan da tadlarına bakmakta olduğumuz ıspanaklı-gelincik otlu-hindibalı gözlemeler, ısırgan otlu krep, pazı, labada ve yaprak sarma bir hayli lezzetli. Büyükçetmi'ye yerleşen birkaç Belçikalı, Avusturyalı ve Alman komşunun yanı sıra İstanbulluların hane sayısı giderek artıyor; yani köy el değiştiriyor. Köylüler azınlığa düşmek, yozlaşmalar tırmanmak üzere. Köyün sit alanı olmaması da bu yeniden yapılanmayı körüklüyor.

Köyü geçtiğimiz yıllarda yeniden keşfedenlerin dördü de bankacılık kökenli kişiler. Bunlardan Yenal Kurukahveciler, Kazdağı Yeşilyurt Evleri ile Yeşilyurt Restaurant Cafe'yi; Haluk Ulusoy, Manici Kasrı'nı; Fahir Bey ise Çetmihan'ı kurmuşlar ve işletmekteler. Serdar Bey ise yalnızca evsahibi olmayı yeğlemiş. Öngen Country Hotel ile Erguvanlı Ev bu öncüleri izleyen yenice oteller...

Köy sokakları

Cafe'den ayrılıp köy sokaklarına dalıyoruz. Sözünü ettiğimiz oteller yapılırken, yeniden biçimlendirilen yerel malzemeler, doğaya ve dokuya çok uyumlu bir biçimde yakıştırılmış. Kendini yeşillikler, doğal yükseltiler, terk edilmiş yapılar, nostalji, özenli ya da çirkin restoranlar arasında gizleyen ve büyüleyici bir körfez görüntüsü alan bir yerleşim yeri ile karşı karşıyayız. Girdiğimiz her minik sokakta, döndüğümüz her köşede birbirinden apayrı güzellikler keşfediyoruz. Nusratlı taşı ile ağaç konstrüksiyonun, ferforje ile alaturka kiremitlerin uyumu oldukça başarılı. Zakkumlar, mor salkımlar, acem boruları, zeytinler, sardunyalar ve o canım begonvillerle donanmış o görkemli panorama, dekoru tamamlıyor.

Köyden ayrılmak üzereyiz. Sessizliği çığırtkan bir kamyonet bozuyor. Gelenler "ayni mübadeleci"ler. Soğan-patates ile çinko kap-kacak getiriyorlar. Köylülerin elindeki kalitesiz zeytinyağı ile getirdiklerini, yani mal ile malı değiştiriyolar. Çoktandır unuttuğumuz bir değiş-tokuş biçimi.





Nezih Kuleyin

a) Bilgi teknolojilerinin ortak geliştirilmesi

Bu amacı gerçekleştirmek için her şeyden önce ülkelerin teknoloji geliştirme yeteneklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Kabul edilmesi gereken temel nokta, bizim ülkemiz de dahil olmak üzere sektör envanteri konusunda eksikliklerimizin hâlâ sürmesidir. TOBB bünyesinde oluşturulan sektör kurullarımızın bu eksikliği giderecek çalışmalar yaptıkları bilinmektedir. Diğer Cumhuriyetlerden de benzer, bilginin kullanılabilir biçimde elde edilmesi, ilk yapılması gereken iş olarak görünmektedir.

Bilişim'07 kapsamında yapılması düşünülen uluslararası toplantı öncesi bu düşüncemizi Türk Cumhuriyetlerinin diğer temsilcilerine iletip, mevcut teknoloji geliştirme altyapılarını açıklayan dökümlerle bu toplantıya gelmelerini sağlayacağız.

Bu kapsamda donanım ve yazılım için ayrı ayrı teknoloji geliştirme işbirliği noktası oluşturmamız gerekecektir. İşbirliği noktalarının bu işbirliğinin kalıcı kılınabilmesi için bir orta vadeli plan oluşturarak çalışmalara başlaması, işbirliği noktaları açısından birinci eylem adımı olarak kabul edilebilir.

Çalışmalarımızın içerisinde Ar-Ge'nin öneminin farkındayız. Bu nedenle TÜBİTAK'la olan ilişkilerimizi daha da güçlendireceğiz.

b) Geliştirilen ürünlerden yararlanma

'Türk Cumhuriyetlerinin herhangi birinin kaynağı, diğerinin de kaynağıdır' düşüncesini çalışmalarına şiar edinen grubumuz, bilgi teknolojileri kullanılarak herhangi bir Türk Cumhuriyetinde üretilmiş olan bir ürünün gerekli uyarlamalar yapılarak diğer Cumhuriyetlerde de kullanılması için gereken tüm çalışmalara önderlik edecektir.

Bu bağlamda ülkemizde üretilen tüm ürünler konusunda ciddi bir bilgi birikimine sahip olmak gerekmektedir. Doğallıkla bu grubun üyelerinin böyle bir birikime sahip olmalarının zorluğu göz önüne alınırsa, bu sorunu ortadan kaldırmak için birinci olarak yapılması gereken, işbirliği olanaklarının geliştirilmesidir.

İşbirliği önce TBD Kamu-BİB çalışma grubu ile yapılacaktır. Daha sonra TBD-TÜBİSAD-TBV ve YASAD'ın katılımı ile bir başka toplantı gerçekleştirilecek. Burada da amaç, özel sektör tarafından üretilen tüm ürünlere Türk Cumhuriyetlerinin ihtiyaçları açısından bakarak bu ürünlerden yararlandırılabilme olanaklarının belirlenmesi olacaktır.

c) Ortak bilişim kültürünün yaratılması

Bu konuda yapılan çalışmalar, diğer çalışmalara göre daha ileri bir aşamadadır. Bu nedenle çalışma grubumuz geçmişten başarı ile gelen bu çalışmaların daha etkin kılınması için elinden geleni yapacaktır.

Bu çalışmalardan yapılmış olanlara bu kapsamda kısa bir göz atarsak şunları görürüz...

Dil ile ilgili yapılan çalışmalar kapsamında Türkiye'de ve diğer Türk Cumhuriyetlerinde toplantılar düzenlenmiş, Türk Dil Kurumu bu çalışmaların daha etkin olabilmesi için idari ve teknik düzeyde her türlü katkıyı vermiş, bu çalışmalar sonucu ortaya çıkması beklenen sözlükte son aşamaya gelinmiştir.

Başta TİKA olmak üzere, katılan tüm kuruluşların desteği ile düzenlenen toplantılarda bilişim terimleri konusunda ortak bir sözlük oluşturmanın önemi vurgulanmıştır. Bu konuda da çalışmalar sürmektedir.

TÜRKSOY ortak kültürel değerler için bir envanter çalışması yapmaktadır. Çalışmanın sonuçlarının, grubumuzun sonraki çalışmalarında yön gösterici olacağına inanıyoruz.

Türk Cumhuriyetleri ile ilişkide, eğitimin çok önemli bir araç olduğuna inanıyoruz. Bu bağlamda TİKA, TELEKOMÜNİKASYON KURUMU ve TÜRKSAT ile yakın bir çalışma ortamı geliştirip, eğitim olanaklarını yaygın olarak kullanacağız.



Atilla Yardımcı, Nezih Kuleyin



Edirne'den Kars'a, ABD'den Vietnam'a... BİLİMKURGU ÖYKÜ YARIŞMASI: NEREDEN NEREYE

Koray ÖZER
koray.ozer@tbd.org.tr

TBD Bilişim Dergisi Bilimkurgu Öykü Yarışması'nın bu yıl dokuzuncusu yapılıyor. İlk yarışma 1998 yılında yapılmıştı. Şimdi yıl 2007...

İlk yarışmada öykülerin tamamı postayla TBD'ye gönderiliyordu. Bugün e-postayla gönderilmeyen öyküler yarışmaya kabul edilmiyor.

İlk yarışmada sekiz kopya olarak gelen öyküler sekreterlik becerileriyle toplanır, dosyalanır, zamanı gelince jüri üyelerine posta yoluyla gönderilirdi. Bugün e-posta yoluyla gelen öyküler bilgisayar okur-yazarı olma becerileriyle bilgisayardaki dosyaların içine yerleştirilip e-posta yoluyla (ön jüriye giden öyküler) veya cd'lerin içinde jüri üyelerine gönderiliyor.

İlk yarışmada birinciye 120.000.000, ikinciye 80.000.000 ve üçüncüye 50.000.000 TL para ödülü verildi. O zaman paramızın içinde fazladan bir '000.000' vardı tabii... Bu yılki ödüllerimiz dizüstü bilgisayar, avuçiçi bilgisayar ve fotoğraf makinesi...

1998'deki ilk yarışmaya kırk iki öykü gelmişti. 2006 yılında gelen öykü sayısıysa yüz dört. Bu yılki yarışmaya ise tam yüz elli beş öykü geldi. Yani 2007 yılında yarışma kendi katılımcı rekorunu kırdı...

Gelen öykü sayısındaki artışın olası nedenleri arasında ilk akla gelenler, internetin ülkemizde yaygınlaşması, yarışmaya e-postayla öykü kabul edilmesi, dünyamızın karşı karşıya kaldığı çevresel felaketlerin insanlarda uyandırdığı çeşitli korkular ve endüstrileşmenin gezegenimizdeki yaşamı tehlikeye düşürmesi şeklinde sayılabilir. Ayrıca bu yılki büyük ödülünün dizüstü bilgisayar olması da belki bu ilgi artışını açıklamaya katkıda bulunabilir.

İlk yarışmaya Edirne'den Kars'a kadar yurdun dört bir noktasından katılım oldu. Bugün yarışmaya ABD'den İngiltere'ye, Almanya'dan Belçika'ya, Vietnam'dan Avustralya'ya kadar dünyanın dört bir yanından katılım oluyor. Bilimkurgu meraklısı Türkler, nerede yaşarlarsa yaşasınlar artık e-posta yoluyla yarışmamıza katılıyorlar.

TBD Bilişim Dergisi Yayın Kurulu'nun bu yarışmayı düzenlemekteki amaçlarından biri de Türkiye'de zayıf olduğu bilinen bilimkurgu edebiyatının gelişimine katkı vermekti. Bu nedenle bugüne kadar şartnamede katılımla ilgili yaş, profesyonellik ve konu sınırlamasına hiç gidilmedi. Bunun sonucunda da yarışmaya her yaştan katılımcı, öykü gönderebildi...

Bugüne kadar yarışmaya öykü gönderen en genç yazar adayı on iki yaşında. Bu küçük öykücümüzün ileride yaman bir



OKSİJEN DEPOSU: YEŞİLYURT YA DA BÜYÜKÇETMİ

Savaş SÖNMEZ
savassonmez@yahoo.com

Balıkesir'in Edremit Körfezi'ndeki sınırı, Altınoluk-Mıhlıçay'da sona eriyor, çayla birlikte Çanakkale il sınırı başlıyor. Sınırın az ötesindeki tabela, Çanakkale'ye 100 km kaldığını gösteriyor...

Hemen ilerisinde sağa sapan yol, 3 km içeride Zeus Altarı'na, oradan 1 km sonra da Adatepe köyüne ulaşıyor. Alışageldiğimiz bu yola sapmıyor, Küçükkuyu'yu ve çıkışındaki Adatepe Zeytinyağı Müzesi'ni pas geçiyor, Assos'a 24 km kaldığını gösteren yeni kıyı yolunu görmezden geliyoruz. 2-3 km sonra tepeye doğru tırmanışın başladığı ilk virajın sağında eski adı 'Şişman'ın Yeri' olan Agora bulunuyor.

Büyükçetmi köyüne yürüyerek gitmeyi planladığımız için çay içmeye Agora'ya oturuyoruz. Bu çay molamız az sonra, bol zeytinyağlı bir kase yeşil zeytin eşliğinde, "zeytinyağlı menemen" ziyafetine dönüşüyor. Selamlaştığımız yan masa ile masaları birleştirip, sohbete başlıyoruz.

Bir zamanlar Büyükçetmi...

Agora'nın işletmecisinin kayınpederi olan Ali Soydemir, 1931'de Büyükçetmi'de doğmuş. Mübadele öncesinde Rumlar ile birlikte yaşanılan yıllarda Büyükçetmi'nin sokak başlarında aydınlatma fenerlerinin yakıldığı büyüklükte bir yer olduğunu dedesinden duyduğunu, 264 haneli merkezi bir köy olduğu zamanları kendisinin de bildiğini, o zamanlar bölgenin tek ilkokulunun köylerinde bulunduğunu ve Adatepe, Küçükkuyu, Ahmetçe, Arıklı, Nusratlı ve Küçükçetmi köylerinin öğrencilerinin bu okula geldiklerini, yıllar boyu göçlerle köy nüfusunun azaldığını, köyden 120 hanenin kıyıdaki Çam mahallesine indiklerini, giderek öğrencisiz kalan ilkokulun kapanarak binasının viraneye dönüştüğünü anlatıyor.

Agora'dan ayrılıp, yanıbaşındaki Yeşilyurt (Büyükçetmi'nin yeni adı) sapağından 700 m sonra dünyanın içerdiği oksijen yüzdesi bakımından ikinci sıradaki bel-

3D şekil ölçüm sistemi **(Ref No: OPI-TO-19)**

Özet:

Polonya'dan bir şirket, entegre çevre ve Gri kod projeksiyonuna dayanan 3 boyutlu bir şekil ölçüm sistemi geliştirmiştir. Sistem, 3 boyutlu nesnelerin (x, y, z) - azami boyutun 4-10'u doğruluğunda azami 2x2x2 m^3 boyut ve yapısı - tam koordinatlarının otomatik olarak belirlenmesine imkan sağlamaktadır. Söz konusu sistem, bir üçgen ağ (IGES, DXF, VRLM) içerisinde CAD/CAM'e, mühendislik ve multimedya sistemlerine doğrudan uygulanabilecek bir grup ölçüm noktasını içermektedir.

Kişisel/ev ağı bilgisayarlarında açık ağ geçidi **(Ref No:05 IT MECC 0BPP)**

Özet:

İtalya'daki bir üniversitenin araştırma bölümü, küçük ev paylaşımlı ağ ortamlarında, dağıtımlı kullanıcı hizmet uygulamalarını kullanmak için yeni bir açık ve kişiselleştirilebilir çerçeveyi uygulayan, prototip orta katman [middleware] bileşeni (donanım-yazılım cihazı) geliştirmektedir. Bu bileşen, M2M uygulamalarının daha fazla kullanılmasını mümkün kılan yeni bir yenilikçi paradigmaya dayanmaktadır. Söz konusu prototip, test edilmiştir ve kısa zaman içerisinde de endüstriyelleştirme ve/veya daha fazla geliştirme için kullanıma hazır olacaktır.

Varlık ve yükümlülük risk yönetimi yazılımı **(Ref No: 06 IE IEEI 0E4N)**

Özet:

Hazine uzmanlarınca öncelikli olarak büyük ölçekli borç/varlıklar için tasarlanmış olan uzman bir ALM (Asset and Liability Management - Varlık ve Borç Yönetimi) sistemi, hazine yönetiminin bu önemli kısmında 'en iyi uygulamayı' bünyesinde barındırmaktadır. Söz konusu sistem, uzman varlık ve yükümlülük risk yönetimi ile karar alma için gereken analitik araç gereçleri sağlamaktadır. Satıcı kurum, uzun süre önce kurulmuş bir hazine danışmanlık şirketidir. Şirket, uygun bir ticari ortakla ortak girişim anlaşması arayışı içerisindedir.

Araba sürüş simülatörü **(Ref No: 06 SE WSIU 0ENN)**

Özet:

Araba simülasyon sistemleri üzerine çalışan İsveç'ten bir şirket, kişinin otomobil sürme bilgisini alması ya da geliştirmesi için yeni geliştirilen bir araç simülatörünü daha fazla geliştirmek ve keşif için ortak arayışı içerisindedir. Bu sistemi, sürücünün hareketli bir ünite içindeki koltuğa oturup arabayı sürebileceği bir simülasyon programı ve donanıma dayanmaktadır. Şirket, sonuçların daha fazla kullanımı için ortaklar aramaktadır.

Üniversal GSM takip sistemi **(Ref No: 04 PL SPUS 0AUJ)**

Özet:

Polonya'dan küçük ölçekli bir firma, herhangi bir endüstriyel işlemi uzaktan kumanda etmek için kullanılabilecek ucuz bir telemetri çözümünün faydalarını sağlayan bir GSM takip sistemi sunmaktadır. Makineler ve cihazlar, kullanıcının cep telefonundan dünyanın herhangi bir yerinden kontrol edilebilmektedir. Güç istasyonunun uzaktan takibi ve gerekli düzeltmeleri, çalışan maliyetlerinde %70 tasarruf sağlamaktadır. Trafik ışıkları ve sokak lambalarının uzaktan kumanda edilmesi, gereksiz hizmetleri ortadan kaldırmaktadır. Ortaklar: BT sektöründe faaliyet gösteren şirketler.

3D lazer sayısallaştırıcı **(Ref No: 05 ES SERT 0CCX)**

Özet:

İspanya'dan bir araştırma merkezi, lazer telemetrisi ve bir çoklu aksiyel hareket sistemi yoluyla 3D nesneler için otomatik bir sayısallaştırıcı sistemi olan Lazer 3D Sayısallaştırıcısı geliştirmiştir. Bu sistem, CAD sistemlerinden kullanılmak üzere 3 boyutlu dijital görüntü elde etmek amacıyla, yüzey boyunca noktaları yakalayarak farklı katı nesnelerin geometrisinin alınmasını mümkün kılmaktadır. Söz konusu merkez, bir lisans anlaşması ya da teknik işbirliği ile ilgilenmektedir ve diğer işbirliği türlerine de açıktır.

D çözümü: Görsel navigasyon yazılımı **(Ref No: 06 IT TUEI 0FM5)**

Özet:

GIS (Coğrafi Bilgi Sistemi) ve uygulamaları üzerine uzmanlaşmış olan, İtalya'dan bir şirket, bir toprak parçasını idare etme kavramında devrim yaratan yeni bir teknoloji geliştirmiştir. Bu teknoloji, önceden belirlenen görüş noktaları ve rotalarda navigasyon imkanı ile birlikte, üç boyutlu uçuş simülasyonunu mümkün kılan ve ücretsiz dağıtılan bir görsel navigasyon yazılımıdır. Şirket, teknik destekli ticari anlaşma arayışı içerisindedir.

Jeofiziki 3D çukur haritalama radar sistemi **(Ref No:05 NL NLSE 0C3K)**

Özet:

Hollanda'dan küçük ölçekli bir şirket, çukur çevresinin yüksek çözünürlüklü 3 boyutlu haritasını çıkarmak amacıyla bir jeofizik aracı geliştirmiştir. Bu teknik, çukur üzerinde uygulandığında toprak yüzeyinin altını gösteren radarın tüm avantajlarını tek parça ekipman içerisinde toplamaktadır: açısal yönde ve 15 metreye kadar yüzey altı derinliğiyle 1 dereceye kadar doğrulukla yön bilgisini içeren yüksek çözünürlüklü veri. Şirket, bir ya da daha fazla uygulamada teknik destek arayışı içerisindedir.

yazar olacağı da şimdiden belli... Diğer yandan, en yaşlı katılımcımız da yetmiş beş yaşında... Ayrıca son üç yıldır, emekliliğinde yazarlığa daha çok yoğunlaştığını belirten katılımcılarımızın sayısında da azımsanmayacak bir artış var...

e-Postayla öykü kabul etmeye başladığımızdan bu yana yazdıkları ilk öyküyü yarışmaya gönderen yazar adaylarımızın sayısı kabaca, onu geçmiş durumda... Bu gruptaki bir katılımcımız e-postasında, yarışmadan ödül alması durumunda yazar olma kararı alacağını belirtmiş...

Tanınmış yazarlar da yarışmaya katılıyor...

Genellikle katılımcılarımızın yüzde doksan beşi bir üniversiteden mezun veya üniversite öğrencisi... Yüksek lisans, doktora ve diğer akademik kariyere sahip katılımcı oranı da yüzde ona yakın... Katılımcılar arasında öğretmenler, mühendisler ve bilişimciler en büyük meslek gruplarını oluşturuyorlar... Ayrıca sinemacı (yönetmen, kurgucu gibi), grafik tasarımcı, çevirmen, müzisyen, ressam, doktor, mimar, gazeteci, reklamcı, fotoğrafçı ve işadamı gibi değişik meslekleri de yarışmaya katılanları görmek olası...

Yukarıda belirtilen mesleklere sahip katılımcıların neredeyse beşte birini öykü-roman, senaryo veya tiyatro oyunu yazan yazar adayları veya yazarlar oluşturuyor. Bazıları ülkemizin tanınmış yazarlarından olan katılımcıların bir bölümünün yayımlanmış kitapları var.

Son iki yıldır gelen öykülerin çokluğu karşısında jüriye gidecek öyküleri makul bir sayıya indirebilmek için bir ön jüri kurmak zorunda kalıyoruz. Bu yılki ön jüri üyeleri Bülent Akkoç, Yasemin Altun, Aslı Evren, Nejat Eralp Tezcan ve Koray Özer'den oluştu. Ağustos sıcağında ve e-posta sağanağında, gelen öyküleri çok kısa bir süre içinde okuyup puanlamak(*) pek de kolay olmayan bir iş. Bu açıdan ön jüri üyeleri gerçekten büyük bir iş başardılar...

Yarışmamıza son yıllarda gelen öykülerin önemli bir kısmı "felakete uğrayan dünya" temasını işliyor. Robot/bilgisayar-insan arasındaki ilişkiler; zaman makineleri, dünyanın şirketlerin egemenliğine girmesi, haddini aşan bilgisayar programları, dünyayı kurtarmak için geliştirilen projeler ve ileri zamanlarda galaksimizdeki yaşam da diğer popüler konulardan bazıları...

Şu anda öyküler jüri tarafından değerlendiriliyor. Bu yılki jüri üyelerimiz, bilimkurgu konusunda büyük bir arşivi olan, yazar, çevirmen ve Atılgan Yayınları'nın sahibi Bülent Akkoç; bilimkurgu türündeki kitabı "Sessizlik Kuleleri"ni bu yıl dokuzuncu kitabı olarak yayımlayan psikiyatrist yazar Kaan Arslanoğlu, TBD'de bilimkurgu konusundaki en yetkin adlardan biri olan Necdet Kesmez; Ekşi Sözlük'te, Uzay Yolu dizindeki Mr. Scott'un geldiği gezegende konuşulan dil olan "Klingonca"yı bildiği iddia edilecek kadar bilimkurguya yakın



olan B.Ü. Bilgisayar Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Cem Say ve 1998'le 2006 yılında Bilimkurgu Öykü Yarışması'nda birincilik ödülünü kazanan Serdar Hamdi Semiz...

Yapılacak jüri değerlendirme toplantısından sonra belli olacak sonuçlar, 5 Kasım 2007 tarihinde açıklanacak ve ödül töreni de 14 Kasım 2007 tarihinde Ankara'daki Bilişim Etkinlikleri sırasında yapılacak...

Yarışma içinde yarışma

Ayrıca TBD Bilişim Dergisi bu yıl bilimkurgu sevgisini artırmak için yarışma içinde yarışma düzenliyor. Ön jüri tarafından seçilerek jüriye gönderilen öykülerden birinci olanı tahmin edenler arasında kurayla belirlenecek olan üç TBD üyesine birer armağan verilecek. Yalnızca TBD üyelerine açık olan bu yarışma için ayrıntılı bilgi www.tbd.org.tr adresinden bulunabilir...

(*) Yanda, ön jüri tarafından yarışma jürisine gönderilen ilk kırk bir öyküyü görebilirsiniz (öyküler alfabetik sıraya göre dizilidir.)

2480 Yılında Lider
Adem
Anu
Baba ve Oğul
Bekçi
Bez Bebek
Bir İş Başvurusu
Cüce Ağaç
Değişken Böcek
Duygusuz Formüller
Dünya'dan Kalkan Son Gemi
Düşünce
Elsa
Ferya'nın Zamanı
GB3000
Geri Dön Numan
Hassas Çamaşırları Ayrı Yıkıyoruz
İlk Oda
İstanbul'da Kış
Kapı
Kıyamet Asansörü
Kurgunun Sonu
Mavi Taş
Melankolik Sıçramalar
Melekler
Mentor
Mucizevi Tedavi
Nasıl Ad Bulacağım Bu Öyküye Şimdi
Okul Ödevi
Parazit
Pus
Rahim
Randevu
Rüya Kapanı
Saniyede 100 Teraflop
Sehir
Sızzz
Suret
Temsili Hayat
Vicdan
Y Komplosu



TÜRKİYE İŞ MELEKLERİ AĞI

TBAN (Turkish Business Angels Network - Türkiye İş Melekleri Ağı), Türkiye'nin ekonomik gelişimine katkıda bulunmak amacıyla Eskişehir Yazılım Üssü bünyesinde, Türkiye Bilişim Derneği Eskişehir Şubesi liderliğinde Ağustos 2007'de hayata geçirilmiş çok önemli bir proje...

Temel amaç, kullanılabilir kapitali, kapital sahibinden kapital ihtiyacı olana doğru yönlendirmek ve bu uygulamadan iki tarafın da menfaat elde etmesini sağlamaktır. Buradan yola çıkarak TBAN, inovatif özellikler taşıyan, katma değeri yüksek olan ve mevcut bir sorunun çözümünde faydalı olabilecek projeler ile bu projeleri destekleyebilecek kişileri biraraya getirme misyonunu üstlenmiştir.

İş Melekleri kavramı, ülkemiz için her ne kadar yeni sayılsa da aslında yıllardan beri pek çok gelişmiş ülkede uygulanan bir sistemdir. Peki, iş meleği ve iş melekleri ağı nedir?

İş melekleri; sermayelerini yeni kurulan ya da kurulması düşünülen şirketlere yatıran, kişisel tecrübe ve becerilerini sermaye yatırdığı işletmenin girişimcisi ile paylaşarak ona aynı zamanda yol gösteren yatırımcılardır.

İş melekleri ağları ise; iş meleklerini ve girişimcileri aynı çatı altında biraraya getiren ve birbirlerini rahatlıkla bulmalarına imkan veren yapılardır. Risk sermayesinden farklı olarak iş melekleri, yatırım yaptıkları şirkete yol göstericilik de yaparlar ve yatırdıkları paranın geri dönüşü sağlandıktan sonra da şirketle hukuki ilişkilerini kesseler dahi bu yol göstericilik işini gönüllü olarak devam ettirirler.

İş melekleri ağlarının ülke için de önemleri büyüktür. Girişimciliğin teşviki ve sermayenin tabana yayılması konusunda önemli rol oynarlar.

İş meleklerini yatırım yapma sebepleri ise;

- Para kazanmak
- Küçük işletmelere ve girişimcilere yardım etmek
- Kişisel tatmin elde etmek
- Vergi avantajlarından faydalanmak
- Gelir yaratmak
- Aktif olmak

IRC - ANATOLIA TEKNOLOJİ DANIŞMANINIZ

IRC-Anatolia, Avrupa Birliği Altıncı Çerçeve Programı bünyesinde ODTÜ-Teknokent koordinatörlüğünde, KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirilmesi ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) ve ASO (Ankara Sanayi Odası) tarafından oluşturulan bir konsorsiyum tarafından yürütülmektedir. Nisan 2004'ten bu yana Ankara merkez olmak üzere Adana, Ankara, Çorum, Eskişehir, Gaziantep, Kayseri, Konya, Samsun, Trabzon ve çevre illeri kapsayacak bölgede başta KOBİ'ler olmak üzere sanayiye ve üniversitelere **ücretsiz teknoloji danışmanlığı hizmeti** vermektedir. Detaylı bilgilere *http://www.irc-anatolia.com* bağlantısından ulaşabilirsiniz.

Elektronik Cihazların Soğutulması **(Ref No: 06 DK DKEJ 0FSF)**

Özet:

Danimarka'dan küçük ölçekli bir şirket, elektronik ve diğer yüksek güçteki cihazların soğutulması için, özgün, ölçeklendirilebilir sıvı metal tabanlı ancak hareketli parçası bulunmayan bir soğutma sistemi geliştirmiştir. Düşük maliyetli, son derece verimli ve oldukça esnek bir soğutma sistemidir. Şirket, soğutma ünitesinin standart tasarıma ihtiyaca göre entegrasyonunu sunmaktadır. Söz konusu şirket, bu son derece verimli soğutma sistemine stratejik açıdan ilgi duyan bir endüstriyel şirketle stratejik ortaklık arayışı içerisindedir.

Uzaktan erişim cihazı olarak kullanılan tek kartlı bilgisayar **(Ref No: TO-MLT-ICT-003)**

Özet:

Malta'dan sahibi Alman olan bir şirket, yüksek tanımlı bütünleşik kontrol sistemlerinin kurulmasını gerektiren çeşitli uygulamalarda kullanılabilecek tek kartlı bir bilgisayar geliştirmiştir. Şirket, bu sistemi kullanıcıların dünyanın herhangi bir yerinden TCP/IP üzerinden bilgisayarları kontrol etmelerini mümkün kılan bir 'KVM over IP' cihazı olarak uygulamıştır; bununla birlikte, başka amaçlar için de kullanılabilmektedir. Söz konusu şirket, tek kartlı bilgisayara dayalı ürünler geliştirmek amacıyla endüstriyel ortak arayışı içerisindedir.

Entegre elektronik ürünleri için tam bir üretim ve dağıtım hizmeti **(Ref No: 05 GB SCTI 0CGN)**

Özet:

İskoçya'dan bir KOBİ, entegre elektronik ürünleri için tam bir üretim ve dağıtım hizmetini teknik destekli ticari anlaşma ve teknik işbirliğine açmıştır. Tüm iletişim ve planlamanın daha fazla maliyet etkili ve verimli bir şekilde çalışması için tek bir noktadan gerçekleştirilmesine imkan vererek, tam bir tasarım hizmeti, üretim ve dağıtım hizmeti için her işin yürütüldüğü bir sistemdir.

Elektrik jeneratörü **(Ref No: 06 IT ONCA 0EII)**

Özet:

İtalya'dan bir mucit, elektrik ve elektronik mühendisleriyle işbirliği içerisinde oldukça düşük maliyetli ev ya da endüstriyel enerji üretebilen yenilikçi bir doğru akım (DC) ya da alternatif akım (AC) elektrik jeneratörü geliştirmiştir. Söz konusu mucit, patenti satın almaya ve bu yenilikçi elektrik jeneratörünü kullanmaya istekli bir araştırma enstitüsüne ya da şirkete bu teknolojiyi ve know-how'ı aktarma ile ilgilenmektedir.

Bilimsel analiz piyasasında geliştirme ve lisans amacıyla yeni ürün arayışı **(Ref No: 06 FR RACR 0EBP)**

Özet:

Fransa'dan bir şirket, prototip aşamasında lisans vermek üzere ürün arayışı içerisindedir. Şirket, daha şimdiden yüksek teknolojili tam otomatik mikro örnek konumlandırma ve idare etme araçlarını başarılı şekilde endüstriyelleştirmiş ve pazarlamasını yapmıştır. Söz konusu şirket, yeni ürünlerin lisansının verilmesi yoluyla kataloğunu genişletme niyetindedir. Bilimsel analiz alanında prototip geliştiren akademik ortaklar, ürünlerini ya da teknolojilerini bir ortaklık kurmak amacıyla teklif etmeleri için kabul edilmektedir.

Üretilen parçaların üretim sonrası denetiminde kullanılacak bir bilgisayar sistemi **(Ref No: 06 PL EPTU 0E53)**

Özet:

Polonya'dan bir araştırma grubu, dağıtım değerlendirmesine odaklanan kalite kontrol işlemini desteklemek amacıyla kullanılabilecek bir bilgisayar sistemi sunmaktadır. Bu sistem, mamul ya da yarı mamul dağıtımları üzerine faaliyet gösteren şirketlerce kullanılabilmektedir. Söz konusu sistem, ürün kalitesini takip etme prosedürlerini iyileştirme amacıyla CAQ (Computer Aided Quality - Bilgisayar Destekli Kalite) konseptini kullanmaktadır. Grup, teknik destekli ticari anlaşma imzalamak üzere ortak arayışı içerisindedir.

İnsan beyni ve bilgisayar arasında yeni bir iletişim kanalı - Beyin-Bilgisayar Arabirim Sistemi (Ref No: 06 AT ATAP 0FNM)

Özet:

Avusturya'dan bir şirket, bir Beyin-Bilgisayar Arabirim Sistemi (BCI) geliştirmiştir. BCI'ya dayanan bu Elektroansefalogram, insan beyni ve bilgisayar arasında yeni bir iletişim kanalı sağlamaktadır. Ağır motor bozukluklarından muzdarip hastalar (Amyotrofik Lateral Skleroz'un (ALS) son safhası, ağır serebral felç, kafa travması ve omurilik zedelenmeleri) böylesi bir BCI sistemini, alternatif bir iletişim şekli olarak beyinsel aktiviteler yoluyla kullanabilir. Ticari ya da teknik destek için ortaklar aranmaktadır.

– Bilgisayar uç kullanıcının eğitimi ve desteği için gerekli belgeleri ve kullanım kılavuzlarını hazırlamak, hazırlatmak,

– Bilgisayar uç kullanıcılarla düzenli olarak görüşerek onların hizmetleri kullanmalarını değerlendirmek ve gelişmeleri saptamak,

– Yeni uygulamaları ve eskilerinde yapılan değişiklikleri yakından izlemek ve bilgisayar uç kullanıcıya aktarmak için gerekli çalışmaları yapmak,

– Bilgisayar ve bilgi güvenliğine yönelik, kullanıcılara bilgi vermek.

2.2 YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ UZMANI (Management Information Systems Specialist)

TANIMLAR:

Yönetim bilgi sistemleri uzmanlığı

Kurum ve kuruluşların üst ve orta düzey yöneticilerinin stratejik kararlarını başarılı kılacak bilgisayar programlarının ve mönülerinin hazırlandığı, eğitimlerinin verildiği, hazırlanan programlar yoluyla gerekli bilgi ve verilerin sürekli güncellenerek görüşlerine sunulduğu meslek alanı.

Yönetim bilgi sistemleri uzmanı

Kurum ve kuruluşların yöneticilerine taktik ve stratejik kararlarını başarılı kılacak nitelikte sürekli bilgi aktarmayı sağlayacak program ve mönüleri düzenleyen, gerektiğinde güncelleyen kişi.

ÖZELLİKLER:

Eğitim

– Üniversitelerin bilgisayar ve bilişimle ilgili en az dört yıllık eğitim veren bölümlerinin birinden mezun olmak,

– Bilgisayar alanında geçerli olan yabancı dillerden en az birinde mesleki belgeleri okuyup anlayacak düzeyde olmak,

– Mezuniyet sonrası sistem programcısı, sistem çözümleyicisi, veri tabanı programcısı gibi bilişim mesleklerinden birinde en az üç yıl çalışmış olmak.

Mesleki bilgi ve beceri

– Yöneticileri ilgilendiren bilgisayar, bilgisayar ağı, işletim sistemi, yönetici uygulama yazılımları, ofis yazılımları, veri tabanları, sistem koruma ve yeni teknikler gibi üst düzeyde teknik bilgiye sahip olmak,

– Üst yönetimle direkt ve sağlıklı ilişki kurabilecek bilgi, beceri ve liyakata sahip olmak.

Görevleri

– Yöneticilerin program kullanımını kolaylaştırmak için kullanım kılavuzu hazırlamak,

– Yeni uygulamaları ve eskilerinde yapılan değişiklikleri yakından izlemek ve yöneticileri bilgilendirmek,

– Yöneticilerin kendi kendilerine kullanabilecekleri bilişim uygulamalarına destek vermek,

– Yöneticilerin bilgisayar ile ilgili sorunlarını çözmek, çözdürmek,

– Yönetim yazılım programlarını bilmek, gerektiğinde mevcut yazılımları yöneticinin isteği doğrultusunda güncelleyebilmek,

– Yönetim bilişim sistemi tasarım ve modellemesini, yöneticilerin taktik ve stratejik kararlarını başarılı kılacak şekilde sürekli bilgi aktarımını yapmak,

– Kuruluşun kendi iç birimleri arasında yöneticilerin yönetim bilgi sistemleri mönülerinden hangilerine ulaşacakları verileri belirlemek, istenilen bilgiye ulaşım için yetkilendirmek veya gerektiğinde yetkiyi kaldırmak,

– Kuruluşun yönetim bilgi sistemleri kullanıcılarının bilgi gereksinimlerini, isteklerini bilgi işlem merkezi yöneticilerine iletmek, çift yönlü koordinasyonu sağlamak.



• Kendilerine kısmi zamanlı bir iş yaratmak

• Kendilerine tam zamanlı bir iş yaratmak

olarak özetlenebilir.

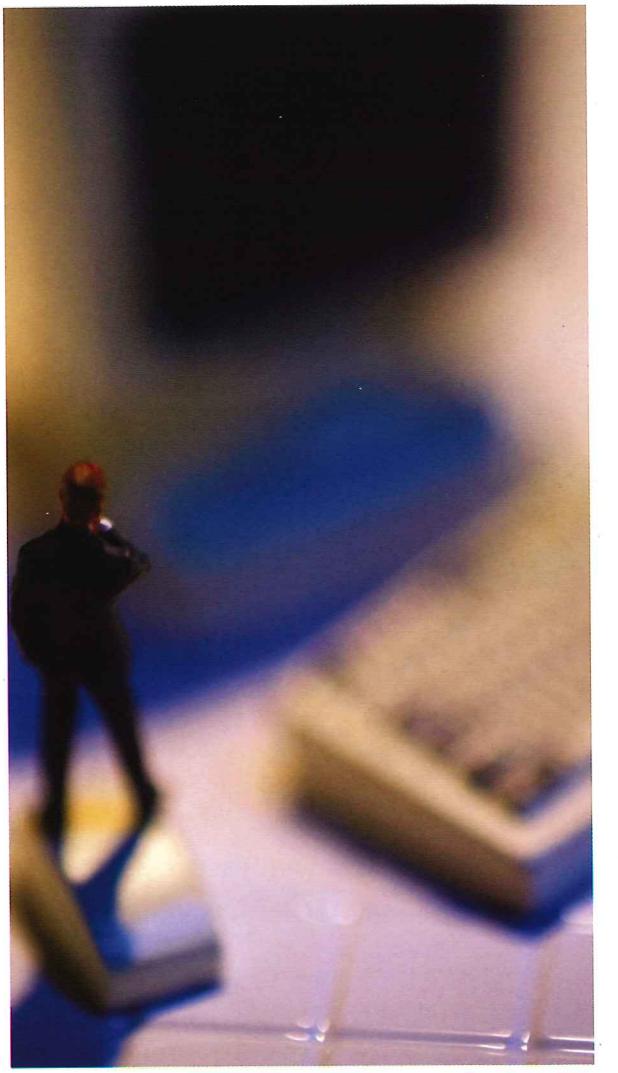
Türkiye için henüz elde bir veri olmamasına rağmen, yurtdışındaki melek yatırımları göz önüne alındığında;

1 .%40 zarar

2. %8 başabaş

3. %52 kâr

sonuçları ile karşılaşılmaktadır. %60 oranında başabaş ve kâr sonucu ise ciddi bir başarı olarak değerlendirilmektedir.

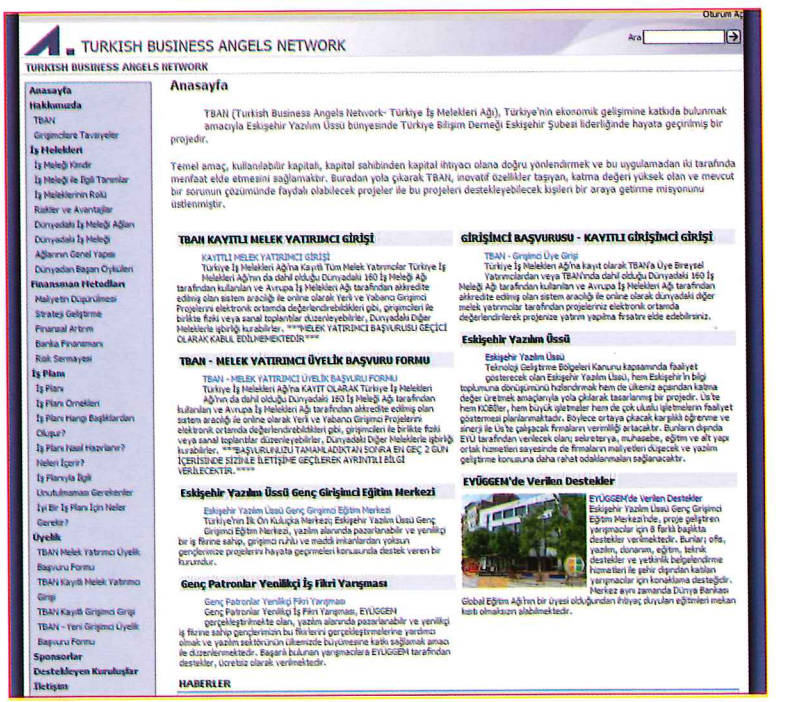


TBAN-Turkish Business Angels Network

TBAN ise ülkemizde benzer katma değerlerin yaratılması amacı ile Türkiye Bilişim Derneği Eskişehir Şubesi önderliğinde faaliyete geçirilmiş, iş melekleri ağı sistemidir. Sisteme girişimciler ve melek yatırımcılar online olarak başvurmakta ve eşleştirme de tamamen sanal ortamda gerçekleşmektedir.

TBAN'ın en önemli noktası ise 160 farklı ülkedeki melek ağları ile ortak çalışıyor olmasıdır. Yabancı iş melekleri de girişimcilerimizin işlerine yatırım yapabilecekler ve böylece TBAN sermayenin tabana yayılmasında olduğu gibi ülkeye yabancı sermayenin çekilmesi konusunda da aktif bir rol üstlenecektir.

Türkiye İş Melekleri Ağı'na kayıtlı tüm melek yatırımcılar Türkiye İş Melekleri Ağı'nın da dahil olduğu, dünyadaki 160 İş Meleği Ağı tarafından kullanılan ve Avrupa İş Melekleri Ağı tarafından akredite edilmiş olan sistem aracılığı ile online olarak Yerli ve Yabancı Girişimci Projelerini elektronik ortamda değerlendirebildikleri gibi, girişimcileri ile birlikte fiziki veya sanal toplantılar düzenleyebilirler, dünyadaki diğer meleklerle işbirliği kurabilirler.



Türkiye Bilişim Derneği Eskişehir Şubesi olarak, bilişim sektörünün gelişmesinde bugüne kadar gerçekleştirdiğimiz ilklere Türkiye İş Melekleri Ağı'nı da katmaktan büyük onur duyuyoruz.

Türkiye İş Melekleri Ağı, www.tban.org.tr adresinden hizmet vermektedir.



TÜRKİYE BİLGİSAYAR YAZILIMI SEKTÖR MECLİSİ

Mehmet AKYELLİ
Yazılım Sektör Meclisi Başkanı
mehmet@a1.com.tr

İzmir Ticaret Odası dışında, büyük şehirlerimizdeki sanayi ve ticaret odalarında henüz yalın olarak temsil edilemeyen yazılım sektörü, yeni TOBB kanunu ile hem sanayi odalarında sanayici olarak tanımlandı hem de kendine ait Sektör Meclisi ile temsil edilmeye başlandı.

18.05.2004 tarihli ve 5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Kanunu'nun 57. maddesi gereği hazırlanan ve 12.02.2005 tarih, 25725 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Türkiye Sektör Meclislerinin Kuruluş, Görev ve Çalışma Yönetmeliğine göre TOBB Yönetim Kurulu tarafından kurulan 52 adet Türkiye Sektör Meclislerinden biri, yazılım sektöründen oluştu.

'Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri' ile 'Bilgisayar Yazılımı' Meclisleri ile temsil edilecek olan Türkiye Bilişim Sektör Meclisleri üyeleri, resen veya oda ve borsalar ile sektörde faaliyet gösteren işadamlarının kurduğu dernek ya da kuruluşlardan gelen talepler üzerine TOBB Yönetim Kurulu tarafından belirlenerek oluşturuldu ve ilk toplantılarını 2006'da yaparak yönetmelik gereği, üyeleri arasından bir başkan ile iki başkan yardımcısı seçimlerini tamamladı.

Sektörel gelişmeyi teşvik etmek, sorunları incelemek ve önlemleri tespit etmek amacıyla tüm Bilişim Sivil Toplum kuruluş başkanları, yazılım sektörümüzün değişik çözümlere sahip önde gelen firmalarının temsilcileri ile oluşturulan **'Bilgisayar Yazılımı Meclisi'**nde, başkanlığına seçildiğim ilk toplantısında başkan yardımcılıklarına Faruk Yarman ile Melek Bar Elmas seçilmiştir.

Yazılım Meclisimize 'Sektör Meclisi Danışmanı' olarak Sn. Prof. Dr. Murat Aşkar'ın resmi ataması TOBB Yönetim Kurulu tarafından yapılmıştır.

Yapılan seçimlerden sonra, çalışma takviminin ve programlarının karara bağlandığı meclislerin en az her üç ayda bir toplanması gerekiyor. Yeni TOBB kanunu ile ilk kez sanayici olarak kabul edilen yazılım şirketlerinin böylece ilk sektörel meclisi de oluşmuş oldu.

Sektör meclisleri yönetmeliğimize göre, meclisimizin başlıca görevlerini sıralayacak olursak;

a) Sektöre ilişkin sorunları ve çözüm önerilerini tespit ederek Yönetim Kurulu'na sunmak,

b) Sektör raporları hazırlamak, geleceğe yönelik projeksiyonlar yapmak ve sektörel politika ve stratejileri oluşturmak,

c) Sektörel gelişmeyi teşvik etmek üzere sempozyum, panel, kongre ve benzeri etkinliklerin yapılması hususunda Yönetim Kurulu'na önerilerde bulunmak,

d) Sektörlerin uluslararası rekabet şartlarına uyum sağlayabilmeleri için gerekli teknik ve bilgi altyapısı ile ilgili çalışmaları hazırlamak,

gibi işaretleme dillerini, Javascript gibi betik dillerini, ASP, PHP gibi sunucu tarafı programlama dillerini, çoklu ortam ve özellikle grafik-resim işlemesini bilmek ve kullanım becerisine sahip olmak,

– Uygulama geliştirmede nesne yönelimli yaklaşım ve modelleme (OMG UML, M. Visio, gibi) bilgi ve kullanım becerisine sahip olmak,

– Yazılım geliştirme ve otomatik oluşturma ortam ve araçları üzerine bilgi ve kullanım becerisine sahip olmak,

– Birkaç programlama dilini bilmek,

– Veri tür ve yapıları, veri tabanı yönetim sistemi ve aygıtları, ağ ortamında güvenlik ve bütünleştirme ile hızlı program geliştirme yöntem ve araçlarını bilmek,

– Bir işletim sistemini kullanarak birden fazla bilgisayar ortamında sorun çözümleme, tasarlama, programlama bilgi birikimine sahip olmak.

Görevleri

– Uygulama program ve paketinin uç kullanıcı, işletmen, uygulama yöneticisi, veri tabanı yöneticisi ve uygulama bakımcısı gibi çeşitli düzeydeki kullanıcıların yararlanması için uygulama hakkında belgeler geliştirmek,

– Bilişim ortamında uygulamada olan yazılımların bu ortamın iş ve işlemlerinin amaçları doğrultusunda uygun, düzenli, sürekli ve istikrarlı kullanılmasını sağlamak, bu konudaki değişiklik isteklerinin değişiklik yönetimi metodu uyarınca derlenmesi, değerlendirilmesi ve sonuçlandırılmasını sağlamak,

– Kullanıcılara gerekli eğitim ve desteği vermek, eğitim belgelerini düzenlemek,

– Yazılım kalite standartlarını bilmek ve bunları uygulamak.

2. EĞİTİM VE DESTEK HİZMETLERİ BÖLÜMÜ BİLİŞİM MESLEKLERİ

- Bilgisayar Uç Kullanıcısı Destek Uzmanı
- Yönetim Bilgi Sistemleri Uzmanı
- Bilgisayar Eğitim Uzmanı (Yazılım)
- Bilgisayar Eğitim Uzmanı (Donanım)
- Belge-Doküman Arşiv Sistemi Uzmanı

2.1 BİLGİSAYAR UÇ KULLANICI DESTEK UZMANI (Computer End User Support Specialist)

TANIMLAR:

Bilgisayar uç kullanıcı destek uzmanlığı

Uç kullanıcılardan gelen, kullandıkları bilgisayar sistemleriyle ilgili sorun ve yardım taleplerine cevap veren, sorunları tespit eden, sorunlara yönelik alınması gerekli önlemleri belirleyen, çözen ve bilgisayar uç kullanıcılarının temel gereksinimlerini yerine getirmeleri için eğitim verilen meslek alanı.

Bilgisayar uç kullanıcı destek uzmanı

Bilgisayarların işletim, programlama ve ağ yapısı konularında uç kullanıcılarının bu alandaki ihtiyaçlarını bilen, sorunları dinleme, çözme konularında da kişisel becerileri olan kişi.

ÖZELLİKLER:

Eğitim

– Üniversitelerin en az dört yıllık bölümlerinin birinden mezun,

– İşletim sistemi, programlama ve ağ yapısı konularında eğitim almış,

– Bilişim alanında geçerli olan yabancı dillerden en az birinde meslek belgelerini okuyup anlayacak düzeyde,

– Mezuniyet sonrası toplam 3 yıldan az olmayan bir süre programcı, donanım mühendisi gibi bilişim alanında çalışmış olmak.

Mesleki bilgi ve beceri

– İşletim sisteminin kullanım ve yönetim bilgisine sahip olmak,

– Bilgisayar sistemi, birim, parça ve bileşenlerinin özelliklerini, kullanımlarını, kartların ve cihazların çalışma yapılarını bilmek,

– Bilgisayarların montajı, bakım, onarımı için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmak,

– Programlama bilgi ve becerisi olmak,

– Çoklu ortam uygulamalarında kullanılan paket programlar ve internet sayfası hazırlama bilgi ve becerisine sahip olmak,

– Veri tabanı kurma ve yaşatma bilgi ve becerisine sahip olmak,

– Bilgisayarların, işletim, ofis, elektronik posta, iletişim, internet, veri tabanı, ağ, antivirüs vb. temel programlarını bilmek,

– Bilgisayar araç ve gereçlerinin temizliği, bakımı ve korunmasına ilişkin genel bilgi ve becerilere sahip olmak.

Görevleri

– Kuruluşun yeni bilişim hizmetlerini uç kullanıcılarına anlatmak, gerekli eğitim ve desteği vermek,



BİLİŞİM MESLEK TANIMLARI – 3

Ahmet AYVALI
TBD Üyesi
ahmet.ayvali@tbd.org.tr

1. PROJE GELİŞTİRME BÖLÜMÜ BİLİŞİM MESLEKLERİ (Devamı)

1.3 BİLGİSAYAR YAZILIM MÜHENDİSİ (Computer Software Engineer)

TANIMLAR:

Bilgisayar yazılım mühendisliği

Bilgisayar yazılım üretiminin mühendislik yöntemleriyle yapılmasının öngörüldüğü ve bu yönde yöntem, araç, teknik ve metodolojiler/yöntembiliminin kullanıldığı meslek alanı.

Bilgisayar yazılım mühendisi

Yazılım üretiminin mühendislik yöntemleriyle yapılmasında gerekli araç ve yöntembilimini kullanan kişi.

ÖZELLİKLER:

Eğitim

– Üniversitelerin yazılım mühendisliği, bilgisayar mühendisliği, bilgisayar bilimleri mühendisliği, bilişim mühendisliği ya da bunların dengi en az dört yıllık eğitim veren mühendislik bölümlerinin birinden mezun olmak,

– Bilişim alanında geçerli olan yabancı dillerden en az birini bilmek,

– Yazılım mühendisliği bölümünden mezun olmayanlar için yazılım mühendisliği konusunda eğitim almış olmak ve mezuniyet sonrası en az altı ay yazılım mühendisliği stajı yapmış olmak.

Mesleki bilgi ve beceri

– İşletim sistemlerinden en az birisinin kullanım ve yönetim bilgisine sahip olmak,

– Nesne yönelimli programlama dillerinde bilgi ve kullanım becerisine sahip olmak,

– İnternet sitesi programlaması, HTML, xHTML, XML

e) Sektörün mevcut rekabet gücünün ölçülmesi ve gelecekte rekabet edebilirliğini artırmak için önerilerde bulunmak,

f) Uluslararası sektörel dernek ve kuruluşlarla irtibat ve işbirliği sağlamak,

g) Gerektiğinde pazar veya piyasa araştırmalarına ışık tutacak sektörel bazda ülke raporları hazırlamak,

h) Uluslararası fuar, kongre ve seminerleri takip ederek bu konuda Yönetim Kurulu'nu bilgilendirmek ve Yönetim Kurulu'nca belirlenecek esaslar çerçevesinde bu etkinliklere katılmak,

ı) Gerektiğinde Birlik Başkanı'nın bilgisi dahilinde Hükümet yetkilileri ve ilgili bürokratlar ile görüşmeler yapmak,

j) Birlik tarafından sektör ile ilgili görüş istendiğinde görüş oluşturmak,

k) İlgili sektöre ait kanun, tüzük, yönetmelik gibi mevzuat değişiklikleri hakkında görüş oluşturulması veya ilgili mevzuatın değiştirilmesi hususunda çalışmalar yapmak,

l) Yönetim Kurulu'nun talepleri doğrultusunda diğer çalışmaları yapmaktır.

Meclisimiz yukarıdaki başlıca görevlerimizden de anlaşılacağı gibi, ülkemizin en büyük sivil toplum örgütünün bir parçası olarak, sektörümüzün özellikle önünü açabilecek kanun ve yönetmeliklerin çıkartılması konularına ağırlık vererek çalışmalarına başlamıştır.

Özellikle geçen hükümetin yabancı yatırımcılara ülkemize yatırımlarını cazip hale getirilmesi amacıyla oluşturulan Yatırım Ortamını İyileştirme Komitelerinde (YOİK) yer alarak teknoloji bölgeleri kanunundaki değişiklik önerilerimizi, telif hakları ile ilgili önerilerimizi, vergilendirme, destek ve teşviklerin yazılım sektörü için yeni düzenlemelere gidilmesiyle ilgili önerilerimizi bu kurullarda üst düzey bürokratlara ve siyasilere iletme imkanı bulduk.

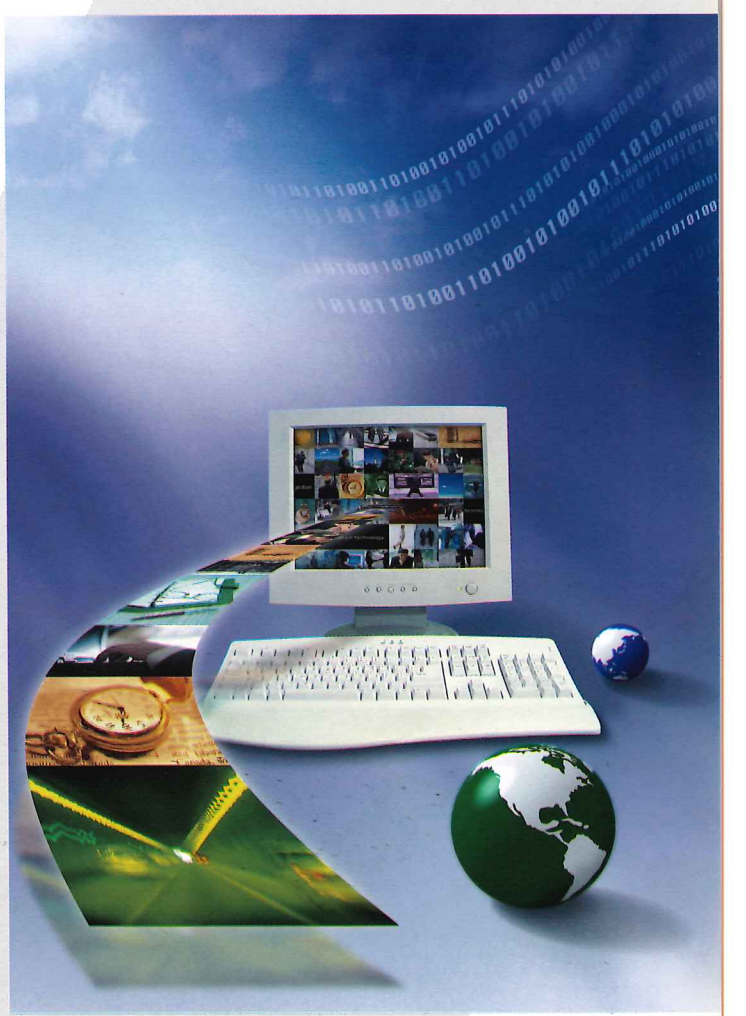
Bir diğer faaliyetimiz Bakanlar Kurulu'nun düzenlediği Ekonomik Şura için sektörümüzün en önemli 5 probleminin ve çözüm önerilerinin tespit edildiği çalışmamız olmuştur.

Bu çalışmamızda yer alan başlıca sektörel problemlerin üçü, aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

1.Ulusal Yazılım Stratejisi ve programımızın olmaması. Yazılım sektörü günümüzde ülkelerin sürdürülebilir biçimde kalkınmaları için doğrudan ve dolaylı etkileriyle ulusal savunmamızdan işletme verimliliğine, bilgi toplumuna geçebilmekten küresel rekabette başarılı olabilmeye kadar tüm sektörleri çok yakından ilgilendiren stratejik bir sektördür. AB sürecinde, 21. yüzyılı yakalayabilmek için ilk koşul olan bilgi toplumuna dönüşebilmemiz, Bilgi Toplumu Strateji Raporu'nun ve Eylem Planı'nın başarıya ulaşabilmesi için bilişimin sadece kullanıcısı olmaktan, uluslararası standartlarda üretmeye geçmemize bağlıdır. Katma değeri en yüksek, istihdam yaratmak için yatırım gereksinimi en düşük sektör olan Ulusal Yazılım Sektörü, ülkemizin aynı zamanda alternatif ihracat geliri elde edebileceği sektörü olabilecekken, ulusal politikaların içinde yeterince yer bulamamıştır.

Çözüm önerisi: Ulusal Yazılım, Türkiye'nin 'Öncelikli ve Stratejik' sektörü ilan edilip sektöre münhasır müsteşarlık kurularak yazılım üretimi ve ihracatının önünü açacak Ulusal Yazılım Politikalarının ve Stratejilerinin özel sektörle birlikte acilen belirlenmesi.

2.Yurtiçinde üretilen yazılım ürünlerimizin küresel rekabette geri kalması. Herhangi bir ürünümüzün uluslararası düzeyde rekabet edebilir hale gelebilmesi, öncelikle ülkemizde güçlenmesi ve kurumsallaşmasına bağlıdır. Bilişimin yeni yeni girdiği ve yaygınlaştığı KOBİ'ler, sektöre yeterli ivmeyi sağlayamamaktadır. Yazılım firmaları özellikle kamunun yazılım ihalelerinde kendilerini



geliştirebilecek hacimde projeler bulabilmektedir. Bu ihalelerin çoğunda, kendi ülkelerinde onlarca yıl önce öncelikli sektör ilan edilmiş olan ve birçok devlet teşvikini yıllar önce almaya başlayıp kendi devlet ihalelerinde güçlenen uluslararası yazılım firmaları tercih edilmektedir. Oysa bu fırsatı elde edebilen yazılım şirketlerimiz sadece projelerini başarıyla bitirmekle kalmayıp, bu sayede elde ettikleri birikimlerini (savunma, sağlık, maliye vb. sektörlerde görüldüğü gibi) uluslararası arenaya kolayca taşıyabilmektedir.

Çözüm önerisi: Kamu yazılım ihalelerinde en azından eşit şartlar halinde ulusal yazılım şirketleri lehine pozitif ayrımcılık yapılması.

3.Vergi istisnalarının Türkiye'de üretim yapan yazılım üreticilerine göre tanzim edilmemesi. Bir süredir hazırlanmakta olan ve bu rapor yazıldığı tarihte kanun taslağının bitirildiğinin bilgisini aldığımız Ar-Ge ve yazılım yapan kuruluşların vergi istisnalarını düzenleyen kanun tasarısında, vergi istisnalarından faydalanılabilmesi için 50 Ar-Ge elemanı istihdam etme zorunluluğu yazılım üretimi yapan yazılım firmalarının tamamına yakınını bu kanun kapsamının dışına çıkartmaktadır.

Çözüm önerisi: Kanun taslağında yer alan Ar-Ge personeli sayısının yazılım şirketleri için 15'e indirilmesi.

Yukarıdaki konuların tespitini, tüm meclis üyelerimizin ve bağlı oldukları STK'ların görüşleri ve bu talepleri sunduğumuz kuruluşların genel değerlendirme kriterlerine göre hazırladık. Bu öneriler seçim dönemine girilmesi nedeniyle tüm siyasi partilere duyurulmuş ve hemen hemen tüm siyasi partilerin seçim taahhütlerinde yerini almıştır. Şimdi bizlere, bunların takibini ve yeni önerilerimizi ulaştırmak düşmektedir.

Yazılım Meclisi olarak sektörümüzün ülkemizdeki konumunu tespit ederek önceliklerini belirlemek amacıyla iki gün süren bir Arama Konferansı gerçekleştirdik. Sektörümüzle ilgili bu kadar kapsamlı ilk arama konferansı olması nedeniyle, sonuçları itibariyle oldukça faydalanabileceğimiz bir kaynak elde etmiş olduk. Burada elde ettiğimiz sonuçlar Birlik Başkanımız Rifat Hisarcıklıoğlu ile bir basın toplantısı yapılarak kamuoyuyla paylaşılacaktır.

Sürmekte olan diğer faaliyetlerimizi, Yazılım Kapasite Raporu Tanzimi, Ulusal Yazılım Envanteri oluşturulması, 2008 yılında yapılacak olan oda seçimlerine sektör mensuplarımızın ilgi göstermesi için bilgilendirmeler yapmak ve özellikle sanayi odalarında kendi şehirlerinde yalın olarak temsil edilmelerini sağlamak olarak sıralayabiliriz.

Sektörümüz ile ilgili Meclisimizde ele alınmasını istediğiniz görüş ve önerilerinizi bana (mehmet@a1.com.tr) veya TOBB Sektör Meclisleri Müdürlüğüne (syaman@tobb.org.tr) bildirebilirsiniz.



menin sağlanabilmesi için birinci seviye ağ güvenliği altyapısını kurar.

12. Radyoloji bilgilerine erişim: Radyolojik görüntü ve bilgilerin departmanlar arasında paylaşılmasını sağlar.

Ayrıca, aşağıdaki 4 profil IHE Entegrasyonunun Bilgi Teknolojileri Altyapısını oluşturmaktadır;

1. Hasta tanıtım kartları: Hastalara ait bilgilerin çeşitli bilgi sistemlerinden alınarak tek merkezde toplanmasını ve kullanılmasını sağlar.

2. Bilgi görüntüleme sistemi: Hasta odaklı bilgilerin ve dokümanların toplanarak izlenmesini sağlar.

3. Kullanıcı kimlik doğrulama: Farklı sistemlerden bağlanan kullanıcıların sisteme girişine izin verir.

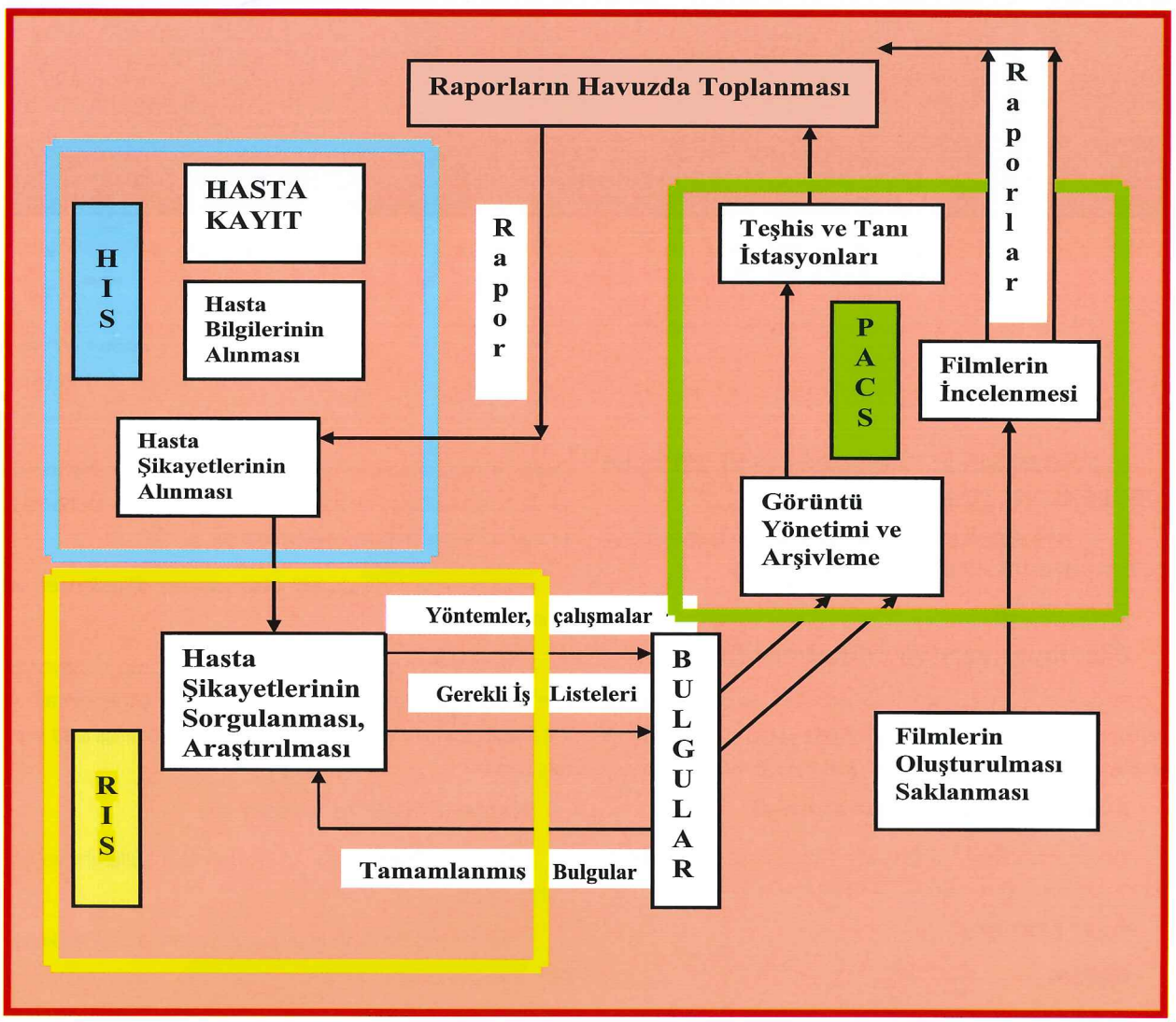
4. Hasta etkileşimli uygulamalar sayesinde çok yönlü uygulamalar arasında hasta bilgilerinin iletilmesi ve aktarılması sağlanır.

Klasik iş akışı ve IHE iş akışı ne ifade eder?



Kısaca değinecek olursak, klasik iş akışlarında bir talebi, bir yöntem ve bir rapor izler. IHE iş akışlarında ise birçok yöntem, standart, görüntü elde etme ve işleme yönetimleri, raporlamalar söz konusudur. IHE iş akış cetveline bir örnek olarak, aşağıdaki şemayı gösterebiliriz:

Ülkemizde de gerek sağlık bilişimi alanında gerekse yazılım ve diğer bilişim alanlarında birlikte çalışabilirlik konusunda yapılan girişimlerin ve kurulan oluşumların anlatıldığı yazılarda buluşabilmek dileğiyle...

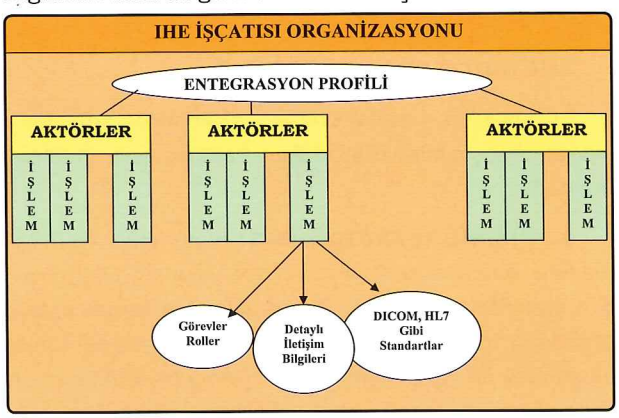


4. Entegrasyon yayınları ve denetlenmesi: Sponsor kurumlar kendi sistemleri tarafından desteklenen entegrasyon içeriklerini raporlamak üzere IHE çalışmalarını yayınlar. Böylelikle kullanıcılar entegrasyon yapılarını oluşturmak üzere teklif istemek için referans bilgisi elde etmiş olurlar.

IHE entegrasyon yapısı, aktörler ve işlemler...

IHE Aktörleri: Bilginin üretilmesi, yönetimi ve kullanılmasına yönelik bilişim sistemleri ve uygulamalar IHE Aktörleri olarak adlandırılan işlevsel birimler (sistem ya da sistem bileşenleri) tarafından tanımlanmaktadır. Her bir aktör IHE işlemlerinin özel bir grubunu destekler, verilen bir bilgi sistemi bir ya da daha fazla aktörü desteklemelidir.

IHE İşlemleri: İşlemler, daha önceden tespit edilen HL7, DICOM, W3C gibi standartlar kullanarak aktörler arasında değiş-tokuş edilir. Her bir işlem, sağlık bakım hizmetleri içerisinde özel bir standartla ve ilave detaylı bilgilerle tanıtılır. Böylelikle sistemler arasında daha işlevsel ve belirgin bir birlikte çalışabilirlik sağlanabilir ve birlikte çalışabilirliği sağlamak daha da garanti altına alınmış olur.



IHE Entegrasyon Profilleri nedir?

Entegrasyon profilleri, sağlık hizmetleri ihtiyaçları doğrultusunda aktörler ve işlemlerin sırasını ve düzenini organize eder. IHE Teknik İş Çatısı içerisinde aktör ve işlemlerinin yeniden tanımlanmalarına gerek kalmadan, satıcılara ve kullanıcılara rahat ve kullanışlı çözümler, yollar sunar. Klinik bilgileri ve iş akışındaki ihtiyaçları tanımlar, aktör ve işlemlerin gereksinim duyduğu adresleri belirtir.

1. İş akışı listeleri: İş akışı listeleri, sağlık hizmetlerinde karşılaşılan kayıt, sipariş, dağıtım, depolama gibi tipik süreçlerdeki bilgi akışını tanımlar.

2. Bilgi uyumunun sağlanması: Tanımlanmamış ya da hatalı tanımlanmış bilgilerin sağlık hizmetleri süreçlerinde kullanılması ve uyumlu hale getirilmesi için etkili yöntemler tanımlar.



3. Görüntü ve resimlerin sunumu: Uygun ve anlamlı sunumlar ve resimlere eklenen açıklayıcı bilgiler, farklı iletişim araçları ve görüntü cihazları arasındaki geçişlerde de tutarlılığı garanti eder.

4. Gruplandırılmış işlem ve yöntemlerin sunumu: Ayrı ayrı adımlarla elde edilen çok çeşitli ve farklı işlemlerin ve metotların yönetimini mümkün kılar.

5. İş akışlarının desteklenmesi: Bilgisayar destekli tarama, görüntü işleme, imaj oluşturma gibi işlemleri destekleyen süreç profilleri listelerinin genişletilebilmesini mümkün kılar.

6. İş akışlarının raporlanması: Raporlama işlemleri kapsamında yürütülen açıklama, yorumlama, kopyalama, doğrulama, onaylama gibi temel görevlerin neler olduğunu belirleme, izleme, sınıflandırma, dağıtımını yapma gibi ihtiyaç duyulan işlemleri belirtir.

7. Dokümanlar: Çeşitli inceleme ve gözlem yoluyla, ölçümlerle, CAD (Computer Aided Design) gibi araçlarla ve diğer işlemlerle elde edilen, resim ve görüntü olmayan, depolanabilir, yönetilebilir ve kullanılabilir bilgilerin dokümantasyonunu sağlar.

8. Resim ve görüntü açıklamaları: Bir seri içinde yer alan resimlere ve görüntülere ait açıklayıcı notların takibini mümkün kılar.

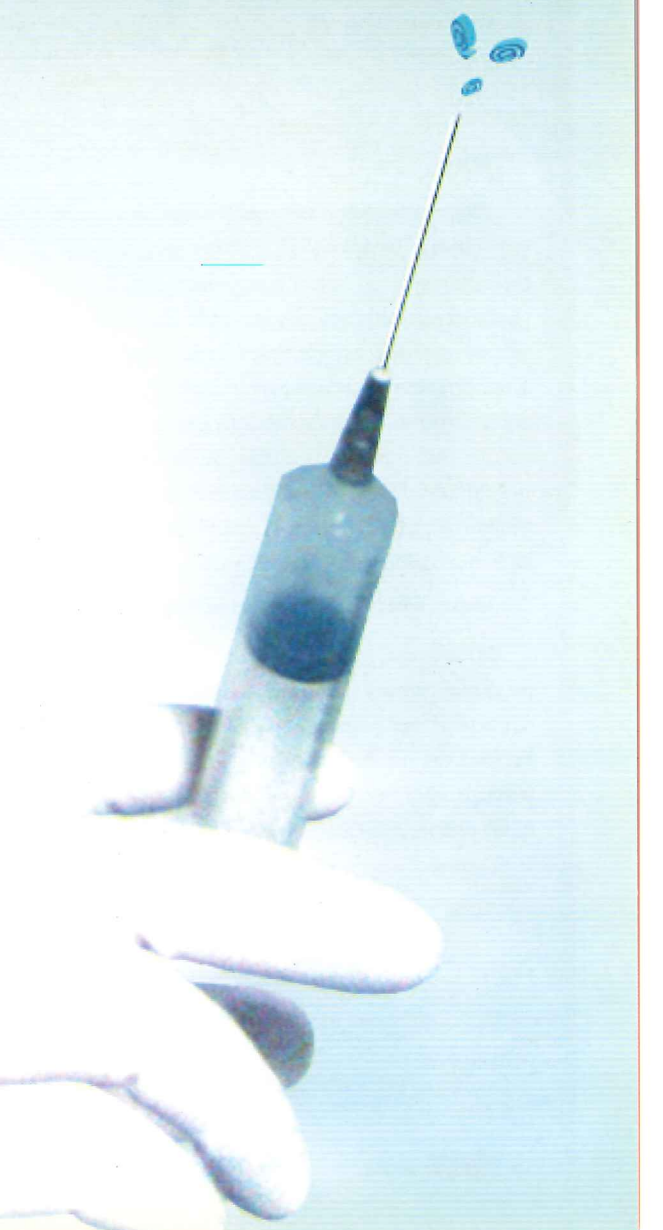
9. Basit resim / görüntü ve sayısal raporlar: Resimlerin ve görüntülerin içerdiği sözel ve sayısal değerlerin oluşturulması, yönetilmesi, saklanması ve izlenmesi için standart bir metot oluşturur.

10. Maliyetlerin işlenmesi sistemi ile mevcut faturalama sistemlerinin zamanında ve düzgün olarak yürütülmesi sağlanır.

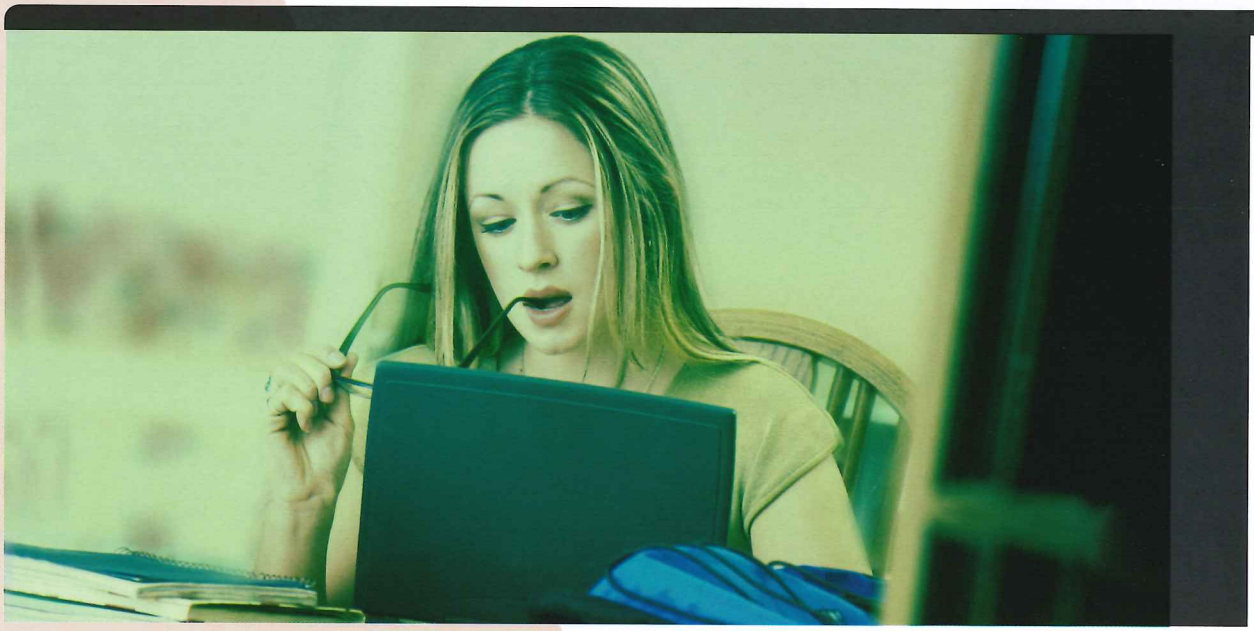
11. Temel güvenlik uygulamaları güvenlik yönetimi ve sağlam denetim yöntemleri ile güvenli haberleş-

E-SAĞLIK KONGRESİ

18 - 19 - 20 Ekim 2007
Limak Atlantis Otel / Antalya



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
www.saglik.gov.tr/bilisim07



MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİMDE E-ÖĞRENME (II) UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Ali Ekrem ÖZKUL

Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi

Öğretim Üyesi

Giriş

Bilişim dergisinin bir önceki sayısında yer alan makalede [1] mesleki ve teknik eğitimdeki sorunlar ele alınarak eğitimin etkinliği ve verimliliğini artırmada e-öğrenmenin sağlayabileceği katkılara değinilmişti. Bu yazıda ise mesleki ve teknik eğitimde e-öğrenmenin nasıl hayata geçirileceği konusu örnekler yoluyla ele alınmaktadır. Örneklerin seçiminde e-öğrenme konusunda zengin içerik ve deneyim sahibi iki kurum; Anadolu Üniversitesi ile Oklahoma Üniversitesinde uygulanan yaklaşım ve modellere ağırlık verilmekte, uygulamaların gerçekleşmesi için gerekli yazılım ve donanım teknolojisi hususuna değinilmemektedir.

Ders bileşenleri ve e-öğrenme

Bir mesleki eğitim programının çeşitli derslerden oluşan bir bütün olması nedeniyle e-öğrenme uygulamaları bir dersin bileşenleri esas alınarak incelenecektir. Bu doğrultuda Tablo-1'de bir dersin bileşenlerinin neler olduğu, bunların yüzyüze eğitimde ve e-öğrenme uygulamasında karşılığının neler olabileceği ortaya konmaktadır.

Tablo 1: Ders bileşenlerinin yüzyüze ve e-öğrenme yoluyla sunumu

Ders Bileşeni	Yüzyüze Eğitim	e-Öğrenme
İzlence (Syllabus)	Basılı doküman	Web dokümanı
İçerik	Ders kitabı, ders notları	e-Kitap
Sunum	Ders anlatımı	Senkron-Asenkron e-Sunum
Ödev/Proje	Ödev/Proje hazırlama ve sunuş	Ağ üzerinden ödev/proje sunumu
Danışmanlık	Görüşme (ofis) saatleri	e-Destek
Tartışma	Ders içi-dışı tartışma	Forum
Başarı Değerleme	Yazılı-Sözlü sınav, öğrenci etkinliklerinin değerlendirilmesi	e-Değerleme
Kütüphane	Kütüphane	e-Kütüphane, web

Birçok yüksek öğretim kurumunda e-öğrenme konusunda çalışmalar yapılmakla birlikte, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi ile Oklahoma Üniversitesi e-Dersler sistemi Tablo-1'de yer alan ders bileşenlerinin hemen hepsini bünyesinde bulunduran iki model olarak göze çarpmaktadır. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim "e-Öğrenme portalı" [2] yoluyla öğrencilere "e-kitap, e-alıştırma, e-televizyon, e-sınav, e-danışmanlık ve e-sesli kitap" adı altında anılan hizmetler sunulmaktadır. Oklahoma Üniversitesi e-portalı olan "eCourses" [3] ise öğrencilere ve öğretim elemanlarına temel mühendislik derslerinin sunumunda yardımcı olmak üzere hazırlanmıştır. Her iki platform da diğer ders yönetim yazılımlarına benzemekte ve konuların öğrenilebilmesi için gerekli bileşenlerinden çoğunu bünyesinde bulundurmaktadır. Bu bileşenlere yönelik uygulama örnekleri aşağıda ele alınmaktadır.

Ders izlencesi (Syllabus)

Öğretim üyelerinin genellikle dönem başında öğrencilerine ilk dağıttıkları doküman ders izlencesidir. Tablo-2'de Anadolu Üniversitesi için örneği verilen "ders izlencesi", dersin künyesi, amaçları ve hedefleri ile genel planının yanında ders gün ve saatleri, ders kitabı ve yardımcı kaynaklar, görüşme saatleri, başarı değerleme ve diğer gerekli bilgilerin yer aldığı bir ders tanıtım dokümanı olarak ele alınabilir. Ders izlencesi, öğrenciler yanında diğer öğretim elemanları ve konuyla ilgilenenler açısından önemli bir bilgi kaynağıdır ve e-öğrenme uygulamalarında ders izlencesinin web ortamına aktarılması

dir. Bu girişim özellikle klinik alanda kullanılan mevcut sağlık standartlarını eşgüdümlü bir şekilde kullanabilmeyi ön planda tutmaktadır. IHE oluşumunun öngördüğü şekilde gelişen sistemlerin bilgi ihtiyaçlarını daha kolay ve etkin bir şekilde sağlamaları beklenmektedir.

IHE oluşumunun içerisinde hekimler, tıp sektörü uzman çalışanları, hemşireler, yöneticiler, endüstri temsilcileri, bilişim teknolojisi profesyonelleri yer almaktadır. Hayati önem taşıyan fakat sistemler arasında ya da sağlık kurumlarını oluşturan bölümler arasında kayıp olabilen, kaynağı belirlenemeyen bilgilerin olabileceği düşüncesinden yola çıkılarak bu oluşumu kurmaya karar veren sağlık profesyonelleri ve yöneticiler, aynı zamanda bilginin kaliteli ve doğru kullanılamaması ve iletilememesi sebepleri ile oluşan ya da büyüyen hasta bakım sorunlarını bizzat yaşamış kişilerdir. Bu oluşumla aynı zamanda sistemlerin entegrasyonunun önündeki engellerin kaldırılması da hedeflenmektedir. IHE, gelişen teknolojiyi kullanarak sistem entegrasyonunda yeni öngörüler ortaya çıkarmak üzere tasarlanmıştır.

Neden IHE'ye ihtiyaç duyulmuştur?

Hasta bakım hizmetlerinin verimli ve kaliteli sunulabilmesi, güncel bilgilere hızlı ve verimli ulaşmayı gerektirir. Teknolojide yaşanan hızlı ve ileri düzeydeki gelişmelere rağmen sağlık kurumları, tıbbi sorunların azaltılmasında ve kaliteli klinik hizmetlerinin artırılmasında bilgisayar teknolojilerinden tam anlamıyla faydalanmayı başaramamışlardır. Bu noktada, hizmet sunanların ve geliştiricilerin kurumlar arasında ihtiyaç duyulan bilgi paylaşımındaki sorunların giderilmesini sağlamaya yönelik, güvenecekleri bir çatı altında birleşme ihtiyaçları ortaya çıkmıştır.

Standartlar, sağlık sektöründeki her değişikliği ya da karmaşıklığı mükemmel bir şekilde planlayamaz. Sağlık standartlarının en önemlilerine örnek olarak, Hastane Bilgi Sistemleri ile Laboratuvar Bilgi Sistemlerinin birbiriyle ortak dilde konuşmasına olanak veren HL7 (Health Level 7) ve radyolojik görüntüleme cihazları ile PACS (Picture Archiving and Communication System- Resim Görüntüleme ve İletişim Sistemi) ve RIS (Radiology Information System - Radyoloji Bilgi Sistemi) uygulamalarının haberleşmesine olanak tanıyan DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine -Tıpta Sayısal Görüntüleme ve İletişim) standartlarını verebiliriz. Standartlar bir çatı altında birleşme için bir temel sağlasa da, tek başına problemleri çözmek için yeterli değildir. Hiçbir standart, sağlık bilişimindeki mevcut boşlukları açıklayabilecek seçeneklere sahip değildir. Standartlar ve sistemler arasındaki bu boşlukları doldurmak, pahalı çözümler gerektirmektedir. Bu açıklıkları kapatmak için standartların ihtiyaç duyduğu üst komite görevini IHE sağlamaktadır.

IHE bu standartların farklı klinik uygulamalara nasıl uyarlanacağına dair bütünleştirme profillerini tanımlayarak gerçek yaşam senaryoları oluşturmaktadır. Yazılım ve teknoloji üreticisi şirketler, "Connectathon" adı verilen ve periyodik olarak düzenlenen workshop'larda IHE tarafından belirlenen profiller çerçevesinde birbirleri ile uyumluluklarını test ediyorlar. Aşağıda verilen linkten "Connectathon" workshop'ları hakkında detaylı bilgi ve video kayıtlarına ulaşabilirsiniz. *http://www.ihe.net/Connectathon/connectathon_results.cfm*



IHE Connectathon Workshop

IHE nasıl çalışmaktadır?

IHE aşağıda 4 safha olarak açıklanabilen süreçlerin kuvvetli iletişiminin ve işbirliğinin sağlanmasını gerektirmektedir;

1. Problem tanımlama: Klinisyenler ve IT uzmanları, klinik iş akışları içerisinde yaşanan bilgiye erişim sorunlarını tanımlar. Bu sorunların evrensel özellik taşıdıkları ve klinik süreçlerde yönetsel ve yapısal temel oluşturdukları görülmektedir. Aynı zamanda entegrasyon önceliklerini de tespit etmek, klinisyenlerin ve IT profesyonellerinin sorumluluğudur.

2. Entegrasyon profilini belirleme: Bu konuda bilişim profesyonelleri ve teknik komiteler çözüm geliştirmektedir. Standartların uygulanmasında gerekli teknik özellikler ve çözümler IHE Teknik Komitesi tarafından belgelenmektedir. IHE Teknik Komitesi, tanımlanmış entegrasyonun niteliklerini, yapısını, kapasitesini anlatan detaylı ve oldukça titizlikle hazırlanmış kapsamlı raporlar sunar.

3. Uygulama ve test: Sponsor endüstri temsilcileri bu çözümleri uygulamakta ve kendi sistemlerinde test etmektedir. Test süreci, gerek yazılım araçları ile gerekse diğer üretici firmaların sistemleri ile birlikte çalışabilirliğin test edildiği 'Connectathon' adı verilen workshop'larda birebir uygulamalı olarak gerçekleşmektedir.



SAĞLIK HİZMETLERİ ENTEGRASYON GİRİŞİMİ: IHE

Dilek KILIÇ
TBD Bursa Şubesi
Yönetim Kurulu Üyesi
dilek.kilic@tbd.org.tr

Geçen sayıda Hastane Yönetim Bilgi Sistemlerinde "Interoperability" yani "Birlikte Çalışabilirlik" kavramını inceleyen yazımızda kısaca değindiğimiz IHE oluşumunu bu sayıda daha detaylı ele almaya çalışacağız.

IHE oluşumu, sağlık hizmetlerindeki birlikte çalışabilirliği, mümkün olan en yüksek kalitede ve verimde sağlamak amacıyla Kuzey Amerika'da kurulmuş bir oluşumdur. HL7, DICOM gibi mesaj gönderme, görüntüleme vs. içerikli tıp bilişimi standartlarının kullanılarak, hasta bakımının optimal bir şekilde desteklenmesi doğrultusunda, sağlık bilişiminde maksimum çalışabilirliği amaçlamaktadır.

Birlikte çalışabilirlik kavramını kısaca tekrarlayacak olursak; farklı sistemlerin kendi özelliklerini koruyarak, birbirlerinin çalışmaları hakkında minimum bilgi sahibi olsalar bile kendilerinden beklenen işi öngörülen şekilde birlikte gerçekleştirme yetenekleri olarak özetleyebiliriz. Hangi sistemler söz konusu olursa olsun, birlikte çalışabilirlikte "bilgi paylaşımı" ve "iletişim" ön plana çıkmaktadır. Otomasyonla ilgili bir kavram olan birlikte çalışabilirlik, tümleşik sistemlerle karıştırılmamalıdır. Tümleşik sistemlerde bileşenler kendi özgün özelliklerini kaybederek sisteme dahil olurlar. Otomasyon ve birlikte çalışabilirlik kavramları ise bize, bileşenlerin özelliklerini koruyarak sisteme dahil olduklarını düşündürmelidir.

Şimdi IHE oluşumunun profilini ve çalışmalarını özetlemeye çalışalım:

IHE nedir, hangi amaçla kurulmuştur?

IHE sağlık sektöründe gerekli bilgi paylaşımının bilgisayar sistemleri yolu ile optimum şekilde sağlanabilmesi için çeşitli yöntemler geliştirmek amacı ile kurulmuş bir girişim-

ve dersle ilgili diğer materyallerin de bunun uzantısı olması sağlanmalıdır.

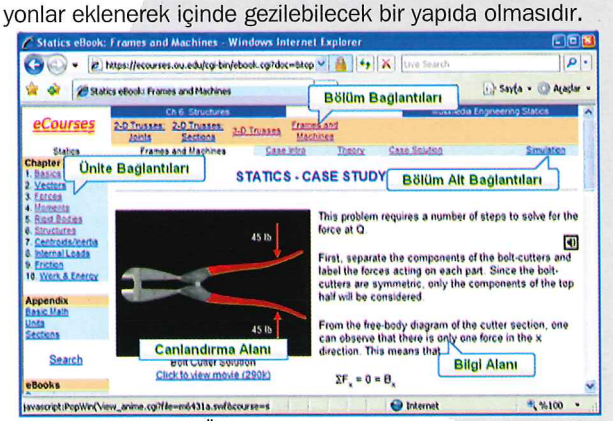
Tablo 2: Anadolu Üniversitesi Ders İzlencesi içeriği [Kaynak: Anadolu Üniversitesi Web Sitesi]

- Dersle İlgili Genel Bilgiler
- Dersin Kodu ve Adı
- Dersin Okutulduğu Bölüm veya Program
- Derste Kullanılan Dil
- Dersin Tanımı
- Dersin Amacı
- Dersle İlgili Görüşme Saatleri
- Dersin İşleniş Tekniği
- Düz Anlatım
- Öğrenci Sunumu
- Etkileşimli
- Tartışma Tekniği
- Birden Fazla Teknik
- Uygulamalı
- Haftalara Göre İşlenecek Konular
- Dersin Kitabı
- Okuma Listesi
- Önerilen Kaynaklar
- Öğrenci Yükümlülükleri
- Ölçme ve Değerlendirme

Ders kitabı

Her tür eğitsel faaliyetin temel bileşeni olan ders kitabı e-öğrenme uygulamalarında ağ üzerinden erişilebilen elektronik kitap (e-kitap) şekline dönüşmektedir. Birçok yararı yanında çeşitli sakıncaları olduğu da belirtilen [4] e-kitap uygulaması günümüzde gittikçe yaygınlaşmakta, e-kitaplar CD-ROM'a kaydedilebildiği gibi, web üzerinden erişilebilmekte hatta e-kitabın taşınması ve okunması için daha kullanışlı aygıtlar da geliştirilmektedir.

E-kitap, geleneksel kitabın tarayıcı yoluyla alınan görüntüsü, bunun metin dosyasına dönüştürülmüş hali ya da pdf dosyası olabilir. Ancak, genellikle istenen ve beklenen e-kitabın web olanakları ile desteklenerek, grafik ve animasyonlar eklenerek içinde gezilebilecek bir yapıda olmasıdır.



Resim-1: Oklahoma Üniversitesi, Statik dersi e-Kitap ekranı [3]

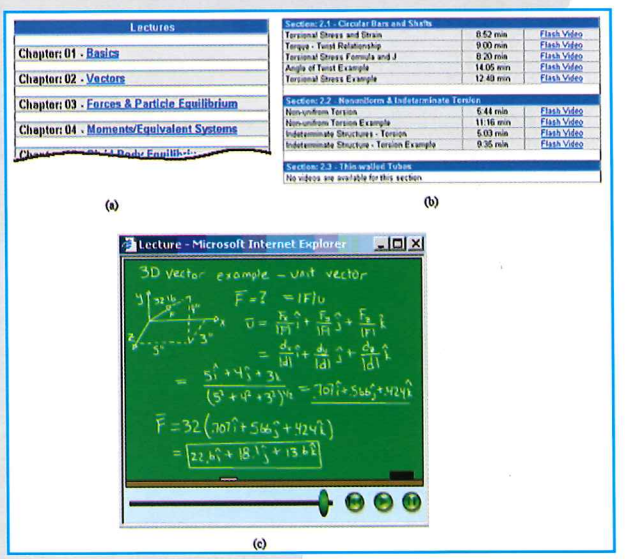
Anadolu Üniversitesi Açıköğretim programları içerisinde yer alan ders kitapları sadece kitap sayfaları arasında gezinmeye izin veren statik bir yapıya sahiptirler. "eBooks" olarak Oklahoma Üniversitesinin web sitesinde yayınlamakta olan ders kitapları ise Resim-1 de görüldüğü gibi birçok web aracı ile desteklenmektedir.

Ders sunumu (Lecture)

Eğitim öğretim kurumlarında öğretim elemanının temel görevlerinden biri olan ders sunumu, ders içeriğinin dersi alanlara izlencede öngörülen plan doğrultusunda ve pedagojik bir yaklaşım içerisinde aktarılmasıdır. Yüzyüze ortamlarda öğretim elemanlarının kendilerine özgü yaklaşım ve stillerinin olmasına benzer şekilde e-öğrenme uygulamalarında çok farklı ders sunum biçimleriyle karşılaşılabilmektedir. Ders sunumu senkron ve asenkron olmak üzere başlıca iki şekilde gerçekleştirilir.

Asenkron Sunum: Asenkron sunumda öğretim elemanları aktif olarak ders sunumunda yer almazlar. Bu sunum, ders malzemelerinin uygun araçlar kullanılarak web üzerinden yayını olarak değerlendirilebilir. Öğrenen ve öğretim üyesi arasındaki etkileşim, gecikmeli olarak ve web iletişim araçları yoluyla gerçekleştirilir.

Önceleri televizyon ve videokaset kullanılarak gerçekleştirilen asenkron sunumda artık bu araçlar büyük oranda yerini webe dayalı teknolojilere bırakmışlardır.



Resim-2: Oklahoma Üniversitesi "eCourses" Portalı Üzerinden Ders Sunumu [3]
(a) Ders konuları, (b) Konu alt başlıkları, (c) Sunum videosu

Oklahoma Üniversitesi açık ders malzemeleri kapsamında asenkron ders sunumu söz konusudur ve her dersin sunumuna ders izlencesi ile bağlantılı bir şekilde ya da bağımsız bir öğrenme materyali olarak erişilebilmektedir. Örneğin, Resim-2'de görülen Statik dersinin sunumunda, öğrenci

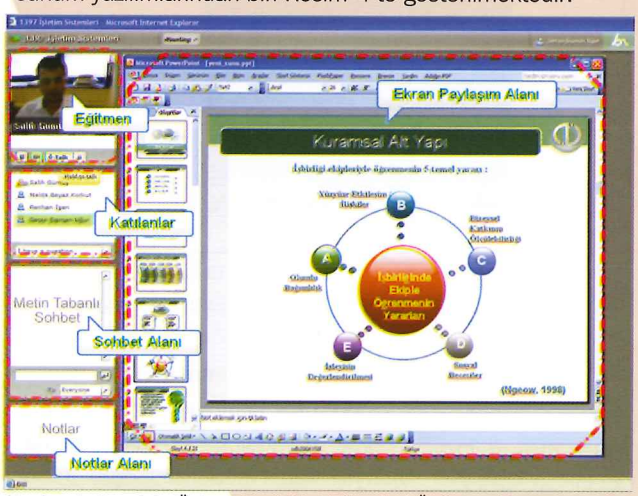
sunumunu izlemek istediği üniteyi Resim-2(a)'daki ana başlıklar arasından seçmekte, seçtiği başlığın altındaki konulara Resim-2(b)'de verilen sunum detay ekranı yoluyla erişmekte, buradan da istediği konuya ait ve belirtilen süredeki "flash video" kutusunu tıkladığında Resim-2(c)'de görülen tahta önünde ders anlatımını çağrıştıran bir sunumu görüntülü ve sesli olarak izleyebilmektedir. Her e-ders ünitesinin 2 ila 6 arasında flash video olarak hazırlanmış sunum dosyası bulunmaktadır. E-derslerle ilgili önemli bir özellik, her öğretim elemanının kendi dersi ile ilgili flash tabanlı videoyu yine kendisinin hazırlayabilmesi kolaylığının sağlanmasıdır.

E-ders sunumu Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemi içerisinde ise Resim-3'te görülen "e-Alıştırma" adıyla yer almakta ve açıköğretimin özgün ve eğitsel gücü yüksek bir uygulamasını oluşturmaktadır.



Resim-3: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim e-Alıştırma Ekranı [2]

Senkron sunum: Senkron ders sunumu, öğretim elemanı ve öğrencilerin aynı anda (eşzamanlı) ve çift yönlü olarak iletişim içerisinde bulundukları ders sunum biçimidir. Senkron ders sunumunun bu amaçla hazırlanmış bir yazılım üzerinden yapılması gerekir. Birbirine yakın özellikler taşıyan ders sunum yazılımlarından biri Resim-4'te gösterilmektedir.



Resim-4: Anadolu Üniversitesi Bilgi Yönetimi Önlisans Programı Senkron Sunum Ekranı [2]

Ders sunum ekranında öğretim elemanının da ses ve görüntüsü ile birlikte sunu metni yer almakta, istenildiğinde öğretim elemanı ve öğrencilerin paylaşımlı olarak kullanabileceği bir alan tanımlanabilmekte ve sunum tartışma, beyaz tahta gibi diğer iletişim araçları ile de desteklenerek gerçekleştirilebilmektedir.

Ödev - Proje hazırlama

Öğrencilerin derste sunulan konuları daha iyi anlamasını ve öğrenilen bilgiyi kullanmalarını, konuyla ilgili daha fazla kaynağa ve bilgiye erişmelerini sağlayan ödev ve proje sunumlarının web ortamında gerçekleştirilebilmesi için, yüzyüze ortam kadar esnek olmamakla birlikte, çeşitli web araçları kullanılabilmektedir. En basit ödev uygulaması, öğrencilerin geleneksel format içerisinde hazırladıkları ödevlerini bir tarayıcı yoluyla resim haline dönüştürerek göndermeleridir. Ancak ödev veya proje sunumu için daha ileri web araçlarından yararlanılabilmektedir.

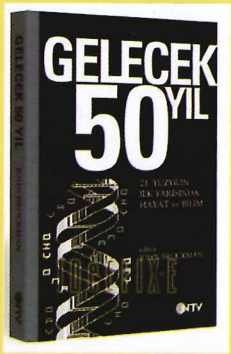
Oklahoma Üniversitesi e-ders sistemi içerisinde ödev, kısa sınav (quiz) ve örnek problemler vermek amacıyla yararlanılabilecek, ders kitabının bölümleri ve konuları ile ilişkili soruların yer aldığı, bir soru veri tabanı (soru bankası) bulunmaktadır. Veri tabanında yer alan sorular çoktan seçmeli yanıtlar içermektedir. Ödev vermek isteyen öğretim üyesi bu veri tabanından bir soru seti hazırlamakta ve teslim tarihini belirterek öğrencileri haberdar etmektedir. Öğrencilerin ödevlerini teslim etmelerinden sonra, değerleme otomatik olarak yapılabilmekte ve problemlerin yanıtları ve ödev başarıları öğrencilere duyurulabilmektedir.

Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Bilgi Yönetimi Önlisans programında daha gelişmiş bir ödev/proje modeli uygulanmaktadır. Ödevler sanal bir şirket faaliyetlerine dayandırılmakta ve öğrenciler ilk yıl bireysel ödev, ikinci yıl ise beş kişiden oluşan gruplar halinde ödev hazırlayarak sunmaktadırlar.

Danışmanlık ve tartışma

Ders saatleri dışında öğrencilerin sorularını yanıtlamak ve onları yönlendirmek amacıyla verilen danışmanlık hizmeti ile öğrencilerin kendi aralarında ya da öğretim elemanı ile olan tartışmaları sağlanır ve e-öğrenme kapsamında da ilgili taraflar arasında doğrudan iletişim kurulmasını gerektirir. Yazı ya da çizim aktarmak için web araçlarına ihtiyaç duyulan bu iletişim, ders sunumunda olduğu gibi senkron olabileceği gibi genellikle asenkron yapıda da gerçekleştirilir. Bu amaçla e-posta, sohbet (chat), forum ya da iletişim panosu gibi web araçları kullanılabilir.

Tartışmayla ilgili görüşlerin iletilmesi ya da soru-cevap alışverişi içeren e-posta aracı, asenkron iletişim için uygun bir yöntem gibi gözükse de konuların metin (text) olmayan öğeler içermesi durumunda pratik olmamakta, daha ileri iş-



KİTAPLARDAN...

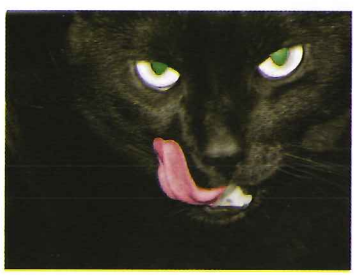
Koray ÖZER
koray.ozer@tbd.org.tr

GELECEK ELLİ YIL
Editör : John Brockman
Yayınevi : NTV Yayınları
Diğer : 335 sayfa, 1. Baskı Mart 2007

Kitap, konusunda yetkin yirmi beş biliminsanının yazdığı yirmi beş makaleden oluşuyor. Makalelerin ortak konusu gelecek 50 yılda bilimde, kültürde, insanda ve dünyada gerçekleşme olasılığı olan değişimler...

"Büyük patlama, ne kadar büyük patlama; kara madde, kara enerji evrenin neresinde; galaksiler nasıl oluştu; UFO dosyası ne kadar gerçek; matematiğin önümüzdeki elli yılda geçeceği aşamalar neler; bilim, teknoloji ve iş hayatının güçlü ittifakından oluşan ve küresel felaketlerle çalkalanan içinde bulunduğumuz Karanlık Çağın(?) geleceği nasıl; bilincin niteliği öğrenilebilecek mi; çocuk büyütmede yeni bir anlayışa mı geçilecek; teknolojinin insana katkısı pozitif anlamda mı sürecek; ruh hastalıklarının kökeni ortaya çıkarılabilecek mi; acı ve hüzün insanın kaderi midir; ahlak ne zaman bir matematik denklemine girecek; teknolojiyle insan bedeninin kaynaşması önümüzdeki elli yılda nerelere varacak; nano teknolojideki ve bilgisayar bilimlerindeki değişimler neler olacak?"

Bu soruların kitaptaki yanıtları gerçekten ilginç ve ufuk açıcı... İçeriğiyle, çevirisiyle, baskısıyla ve okuyucuları düşündürmesiyle güzel bir kitap...



SİZ KİMİN DİLİNİ KONUŞUYORSUNUZ?

TBD BİLİŞİM TERİMLERİ SÖZLÜĞÜNDEN SEÇMELER

http://www.tbd.org.tr/genel/sozluk.php

TÜRKÇE	İNGİLİZCE	TÜRKÇE	İNGİLİZCE
ek	attachment	form besleme	form feed
Ekran Yaz tuşu	Print Screen key	geçerliliğini denetlemek	validate
erişim yöntemi	access method	geçici	tentative
eşeksenli, eşeksenel	coaxial	Geçiş tuşları	Toggle keys
eşgüdüm	coordination	geçiş tuşu	hot key
eşlemek	map	geçmiş günlüğü	history log
eşler arası	peer to peer	gelen	inbound, inbox
eşlik	parity	geliş sıralı erişim yolu	arrival sequence access path
etki alanı	domain	geliştirilmiş klavye	enhanced keyboard
evre	phase	geniş bant	Broadband, wideband

BAKINIZ... www.tdk.gov.tr
ÜYE OLUNUZ... www.tdk.gov.tr adresinde bulunan "Dağarcığınıza her gün iki söz" bağlantısına tıklayarak üye olunuz. Türk Dil Kurumu size her gün tanımıyla, kökeniyle, varsa, Türkçe karşılığıyla içinde iki sözcük bulunan bir e-posta gönderecek. Bilgileneceksiniz...

ABD'nin patent politikalarının oluşumunda patent lobisi neredeyse tek başına etkili olmuşken, Avrupa'da bilinçli ve güçlü bir patent karşıtlığı var. Bu nedenle patent politikalarının oluşum süreci ABD'den farklı bir yol izliyor.

Avrupa'da son durum ve patentlenebilirlik kriterleri

Avrupa Patent Ofisi'ne yapılan son yıllardaki başvurular içinde en fazla artış oranı Bilgisayar-tabanlı buluşlara ilişkin başvurularda görülmektedir.

Bilgisayar ile yürütülen buluşlar, bir bilgisayar, bir bilgisayar ağı veya diğer programlanabilir araçlarla çalışan buluşları ifade eder. Bir buluşu, bilgisayar ile yürütülen buluş tanımı altında adlandırmak için bir veya daha fazla özelliğinin bir parçasının ya da tamamının bilgisayar programı tarafından gerçekleştiriliyor olması gerekir.

Bilgisayar ile yürütülen buluşların patentlenebilir olması için diğer buluşlarda da aranan ve Avrupa Patent Sözleşmesinde (EPC) belirtilen ölçütleri taşıması gerekir. Bir başka ifadeyle bilgisayar ile yürütülen buluşlar;

- Teknik bir karakterleri varsa ve teknik bir probleme çözüm getiriyorlarsa,
- Yeni iseler,
- Önceki tekniğe yaratıcı teknik bir katkı getiriyorlarsa

patentlenebilmektedir. Burada en önemli husus, teknik bir probleme çözüm getirmeyen bilgisayar programlarının Avrupa'da patentlenmediğidir.

Patent korumasının ülkesel boyutu

Patent koruması ülkeseldir. Herhangi bir ülkede patent koruması olan bir ürün Türkiye'de "Türk Patent Enstitüsü tarafından geçerli bir patenttir" şeklinde onaylanmadığı sürece, Türkiye'de patent koruması yoktur. Ayrıca ilk patent başvurusundan sonra 12 aylık bir süre içerisinde koruma istenilen ülkelere koruma talebi yapılması zorunludur.

İstenen korumanın kapsamını belirleyen, patentin istemleridir. Patent, buluşu, istemleri ile sınırlandırılmış olarak korur. Bu nedenle; bilgisayarla işleyen bir buluşun sahibi, buluşunda kullandığı herhangi bir yazılımı (istemlerinde tanımladığı şekilde) üçüncü kişilerin kullanmasını önleme hakkına sahiptir. Bu prensip, başka çözüm yolları olması durumunda dahi, (bir başka ifadeyle; kaynak ya da nesne kodu birbirinden farklı programlarla çözüme ulaşılması durumunda dahi) geçerli olacaktır.

Programlar bağımsız olarak, telif hakkı koruması ile de korunuyor olabilir. Bu bağımsız korumaların birbirleri karşısında tecavüz durumları yoktur. Bununla birlikte telif hakları ile bilgisayar programlarına sağlanan koruma sadece programın ifade ediliş biçimini korur. Programın veya arayüzünün içerdiği fikirler ve prensipler korunmaz. Telif hakları koruması, kaynak ya da nesne kodunun aynen kopyalanmasını yasaklar ancak aynı fikrin başka kaynak ya da nesne kodu ile ifade edilmesini önleyemez.

Telif hakları, bir eserin ifade ediliş biçimini korur. Mesela bir oyun programı CD içinde PC'de çalıştırılabilir ve bu oyun programının her biçimde kopyalanması telif hakları koruması ile önlenebilmektedir. Ancak, oyun programının işleyişindeki bazı özelliklerin ve oyunun türüne ilişkin örneğin futbol, dövüş ya da saraydan kız kaçırma gibi, fikirlerin başkası tarafından kopyalanmasının istenmediği durumlar için patent koruması alınmaya çalışılmaktadır.

Aşağıdaki tabloda, ülkemizdeki telif hakları ve patente ilişkin yasalar ve ilgili maddeler bulunmaktadır.

	Patentler	Telif Hakları
Koruma kapsamı	Ürünün işleyiş biçimi ve ürün	Eserin ifade ediliş biçimi
Koruma süresi	İncelemeli patent (20 yıl) İncelemesiz patent (7 yıl)	Eser sahibinin ölümünden itibaren 70 yıl
Cezalar	İki yıldan dört yıla kadar hapis cezasına veya yirmiyedi milyar liradan kırkaltımilyar liraya kadar ağır para cezasına veya her ikisine, ayrıca işyerlerinin bir yıldan az olmamak üzere kapatılmasına ve aynı süre ticaretten men edilmelerine hükmolunur.	Kişiler hakkında, iki yıldan dört yıla kadar hapis veya elli milyar liradan yüzelli milyar liraya kadar ağır para cezasına veya zararın ağırlığı dikkate alınarak her ikisine birden hükmolunur.
Türkiye'deki ilgili mevzuat	551 sayılı Patent Haklarının Korunması Hakkında KHK	5846 sayılı FSEK

Ülkemiz patent mevzuatını düzenleyen 551 sayılı Patent Haklarının Korunması Hakkında KHK'nın 6. maddesinin c bendi, bilgisayar yazılımlarının buluş niteliğinde olmadığı için patent verilemeyecek konular arasında olduğunu açık bir biçimde ifade etmektedir.

Sonuç

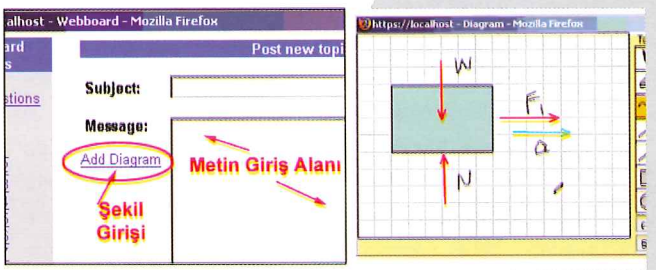
Ülkemiz patent mevzuatı Avrupa Birliği ile uyum içindedir. Kısaca salt yazılımlar için patent koruması mümkün değildir ve telif hakları koruması mümkündür. Telif hakları işlemlerini ise Kültür Bakanlığına bağlı Sinema ve Telif Hakları Genel Müdürlüğü yürütmektedir.

Yasal düzenlemeler ülke çıkarlarına uygun bir biçimde gerçekleştirilmelidir. Ülke çıkarlarının ne olduğunun kararına ise kamu ve yazılım sektörünün ortak platformlarda buluşması ile karar verilebilir. ABD ve Avrupa'da yapılan budur. Burada yazılım sektörü birliklerine önemli görevler düşmektedir.

Sonuçta, yazılımlara ilişkin yasal düzenlemelerden, en fazla yazılım sektörü etkilenecektir. Yazılımlar patentlenmelidir ya da patentlenmemelidir gibi bir sonuç yerine, ülke çıkarlarının hangi noktada olacağına kamu ve özel sektör birlikte, ortak platformlarda karar vermelidir.

levlere ihtiyaç duyulmaktadır. Sohbet, e-postanın senkron uygulaması olup, tarafların eşzamanlı olarak mesajlar yoluyla iletişim kurmasına olanak sağlar. Forum ise öğrencilerin derslerle ilgili konuları tartışabildikleri alanlardır. Herhangi bir forumda tartışma konuları ve her konuyla ilgili mesajlar yer alır. Gazetelerin internet baskılarında yer alan okur yorumları tipik bir forum uygulamasıdır. Forumlar herkese açık, korumalı veya özel olabilir.

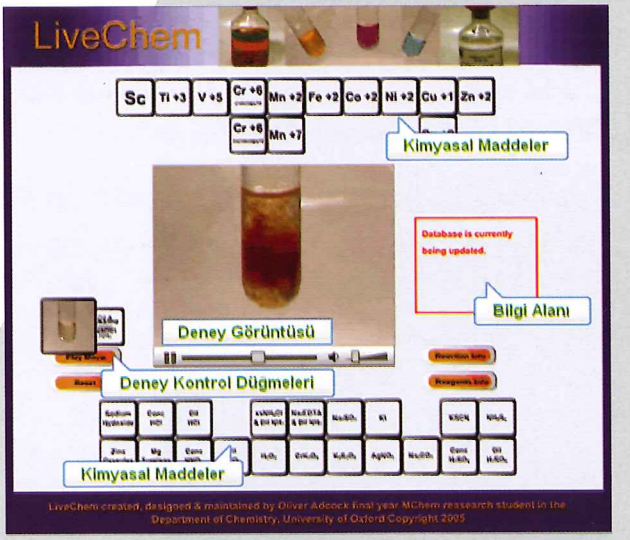
Oklahoma Üniversitesi e-ders uygulaması kapsamında danışmanlık ve öğrenciler arasında iletişim, web panosu (web board) olarak adlandırılan bir araç yardımıyla sağlanmaktadır. Resim-5'te görüldüğü gibi web panosu, öğrencilerin istedikleri anda öğretim elemanına sorularını yöneltebilmeleri yanında, kendi aralarında da iletişim kurmalarına ve yardımlaşmalarına, verilen yanıtların tüm ders katılımcılarına aktarılabilmesine olanak sağlayan bir araçtır. Metin panosu, metin tabanlı iletişim sağlarken çizim panosu da metin panosuna benzer şekilde, kullanıcıların gerçek zamanlı olarak çizimlerini paylaşabilmelerine olanak sağlamaktadır. Bir kullanıcının panosuna yazdıkları ya da yaptığı çizimler diğer kullanıcılar tarafından görülebilmekte ve üzerinde değişikler yapılabilmektedir. Çizim panosu "paint" türü bir uygulama olmayıp vektör tabanlı olduğundan, çizilen her obje diğerinden bağımsızdır ve kolayca hareket ettirilip değiştirilebilmektedir.



Resim-5: Oklahoma Üniversitesi Web Panosu [3] (a) Metin panosu (b) Çizim panosu

Laboratuvar çalışmaları

Laboratuvar çalışmaları, mesleki teknik eğitimin önemli bir bileşenidir. Yazının önceki bölümünde e-öğrenme kapsamındaki laboratuvar uygulamalarının laboratuvar ziyaretleri ve öğrencilere deney kitleri gönderilmesi yanında, gerçek bir deney görüntü kaydının yapılması, bu görüntülerin ses, metin ve grafik araçlarla desteklenerek CD-ROM, DVD ya da web üzerinden öğrencilere aktarılması, yapılacak deneylerin özel bilgisayar yazılımları yoluyla ekranda canlandırılması gibi seçeneklerden söz edilmişti. Resim-6'da gerçek bir deney görüntü kaydının e-öğrenme kapsamında nasıl kullanılacağına Oxford Üniversitesi Sanal Laboratuvar portalından [5] örnek verilmektedir.



Resim-6: Oxford Üniversitesi Kimya Deneyi Video Görüntüsü [5]

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler artık sanal deneylere olanak sağlayacak düzeye gelmiştir. Uzaktan eğitim literatüründe sanal laboratuvar terimi, birincisi laboratuvar donanımına uzaktan erişim, diğeri de laboratuvar yapı ve işleyişinin bilgisayar benzetiminin gerçekleştirilmesi olmak üzere iki anlamda kullanılmaktadır [6].

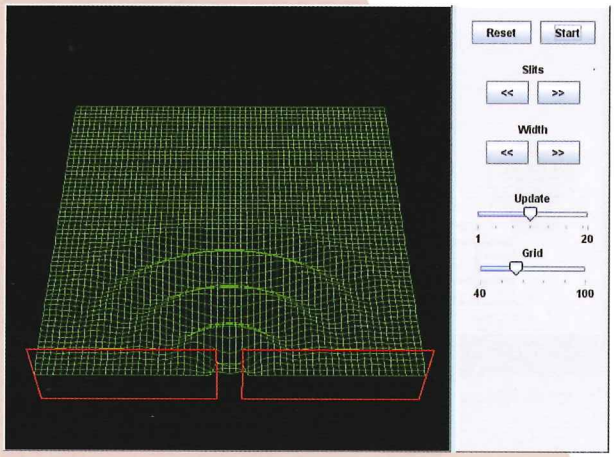
Laboratuvar donanımına uzaktan erişim: Farklı coğrafi mekanlardaki kullanıcıların uzaktan laboratuvar donanımına erişimi ve komut gönderip geribildirim bilgisi ve ortam görüntüsü almasının sağlandığı uygulamalardır. İnternet bağlantısı olan her noktadan erişimin mümkün olduğu bu tür laboratuvara örnek olarak Resim-7'de gösterilen Minnesota Üniversitesi Jeoloji ve Jeofizik Bölümü Elektron Mikroprob Laboratuvarı [7] verilebilir. Bu laboratuvara sağlanan uzaktan erişim yoluyla kullanıcılar, deney aletlerini doğrudan kullanamamakla birlikte, laboratuvara gelmeden deneyleri gözleyebilmekte, kendi numunelerini gönderebilmekte, üzerinde yapılan deneyleri yönlendirebilmekte ve analizlere katkı sağlayabilmektedirler.



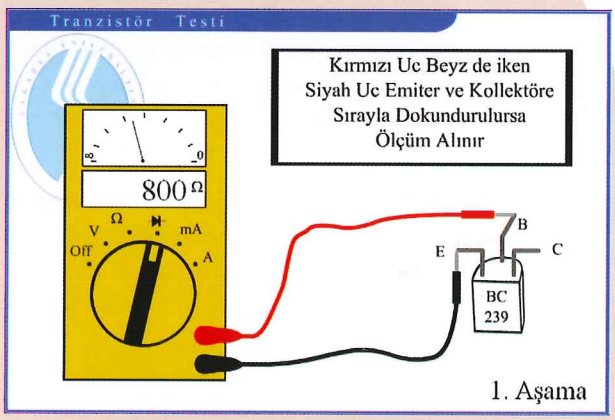
Resim-7: Minnesota Üniversitesi Jeoloji ve Jeofizik Bölümü Elektron Mikroprob Laboratuvarı [7]

Laboratuvar yapı ve işleyişinin benzetimi: Laboratuvarların yapı ve işleyişinin uygun programlar yoluyla bilgisayar ortamında yapay olarak oluşturulmasına dayanan benzetim uygulamalarıdır. Kullanıcının belirlediği deneylerin düşük maliyetle sanal olarak gerçekleştirilebilmesine olanak sağlar. İsrail Bar-İlan Üniversitesi fizik profesörü Rapaport'un geliştirdiği ve Resim-8'de gösterilen Dalga Tankı benzetimi

[8] laboratuvar ortamlarının bilgisayar benzetimi için tipik bir örnektir. Bir diğer örnek, Sakarya Üniversitesi Uzaktan Eğitim Önlisans Programları kapsamında geliştirilen sanal bir ölçüm düzeneği de Resim-9'da görülmektedir.



Resim 8: Rapaport Dalga Tankı benzetimi [8]

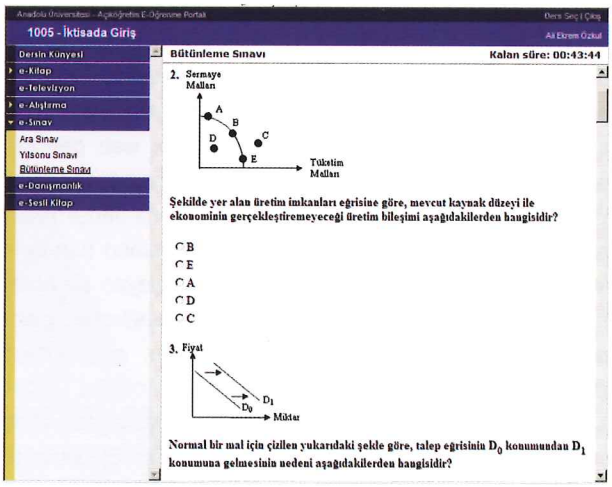


Resim-9: Sakarya Üniversitesi Adapazarı MYO Uzaktan Eğitim Önlisans Programları Ölçüm Düzeneği Benzetimi [9]

Ölçme-Değerlendirme

Tüm öğrenme faaliyetleri sürecinde öğrenci başarısının ölçülmesi ve öğrenme hedeflerine ulaşma düzeyini belirlemek için sınavlar yapılır. Sınav sonunda başarılı olanlara genellikle yetkinliklerini gösterir bir belge verileceği için, sınavın belgeyi almak açısından önemi büyüktür. Yüzyüze eğitimde bu sınavlar çeşitli sınav formatlarında genellikle gözetim altında yazılı ya da sözlü olarak gerçekleştirilir. e-öğrenme uygulamalarının sınav aşamasını benzer şekilde gözetim altında ve belirlenmiş mekanlarda gerçekleştirmek mümkündür. Ağ üzerinden sınav yapmak konusunda önemli gelişmeler olmasına rağmen, henüz yaygınlaşmamıştır.

Oklahoma Üniversitesi e-dersler sistemi içerisinde sınav, ödev vb. uygulamalar bir soru bankasına dayandırılarak gerçekleştirilmektedir. Soru bankası, yanıtların çoktan seçmeli olarak verildiği problem setlerinden oluşan çevrimiçi veri tabanıdır ve ödev, kısa sınav (quiz), sınav ya da alıştırmaların hazırlanmasında yararlanılmaktadır. Soru bankasından öğretim elemanı tarafından (ödev, quiz, vb) problem setleri hazırlanmakta ve öğrencilerden belirli bir tarihe kadar yanıtlamaları istenmektedir. Her öğrenci için rastgele olarak seçilmiş farklı problem setleri hazırlanabilmekte, alınan sonuçlar değerlendirilmekte ve not dağılım grafikleri gibi çeşitli unsurlarla da desteklenmektedir.



Resim-10: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Deneme Sınavı [2]

Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde ölçme değerlendirme, gözetim altında yapılan çoktan seçmeli sınavlarla gerçekleştirilmektedir. Ancak öğrencilerin kendilerini sınamalarını sağlayan deneme sınavları e-öğrenme sistemi içerisinde mevcuttur. Öğrenciler AÖF e-öğrenme portalı üzerinden istedikleri dersin, gerçek sınavdaki soru sayıları ve sürelere uyularak hazırlanmış deneme sınavını Resim-10'da gösterilen ekran üzerinden alabilmektedirler. Yeterli kapasite (bilgisayar laboratuvarı ve gözetim) sağlanabildiği takdirde e-sınavların geniş öğrenci kitlelerine ölçme değerlendirme amaçlı uygulanması mümkündür.

Kütüphane

Kampus ortamlarında sunulan destek hizmetlerinden bir tanesi de öğrencilere çalışma ve araştırmaları için gerekli yayınların yanında kültür ve düşünce ürünlerini de sunan kütüphanedir. Elektronik yayıncılığın hızla gelişmesi, kütüphanelerin de bu olanaklardan yararlanarak hizmet alanlarını ve etkinliğini genişletmelerini sağlamıştır. Yakın zamana kadar kullanıcılara sadece fiziksel olarak bünyesinde yer alan eserleri sunan kütüphaneler, artık koleksiyonlarına elektronik yayınları ve veri tabanlarını da dahil etmektedirler. Örneğin, koleksiyonunda 203 bin kitap ve 1166 adet aktif dergi aboneliği bulunan Anadolu Üniversitesi kütüphanesinde bunlara ilave olarak 25 bine yakın elektronik kitabın yanı sıra üyesi olduğu 38 veri tabanı yoluyla 15 bini tam metin olmak üzere 32 bine yakın bilimsel dergiye elektronik erişim sağlanmak-

Şu andaki durumda neyin patentlenebilir olduğunun sınırlarındaki belirsizlik, sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak ne tür bir çare bulunması gerektiği yönünde verilen cevaplar iki ayrı uçta yer almaktadır. Birinci uçta, yazılım patentlerinin kesinlikle yasaklanması ve yazılım ile ilgili patentlere kesinlikle katı sınırlar çizilmesi yönünde görüşler yer almakta. İkinci uçta yer alan görüşler ise, EPO'nun halihazırdaki uygulamaları ile yasal düzenlemelerin devamı ve topluluk bünyesinde yasaların harmonizasyonunun gerektiği şeklinde ifade edilebilir.

Bireysel yanıtlar büyük ölçüde açık kaynak yazılım destekçilerinden gelmiştir ve görüşleri, yazılım patentlerine kesin olarak karşı olma ve yazılım patentlerinin genel amaçlı bilgisayarlarda kesinlikle olmaması gerektiğini savunan Euro Linux Birliği'nin resmi bir yeri olması arasında değişen bir aralıktadır.

Tartışma metnindeki yaklaşımı destekleyenler genel olarak bölgesel ve sektörel organizasyonlardır. Ayrıca bireysel büyük organizasyonlar, sanayi birlikleri ve sınai mülkiyet profesyonelleri de destekçiler arasında yer almaktadır. Bu kategorideki yanıtların sayısı, açık kaynak yazılımı destekçilerinin yanıtlarından çok daha az olsa da iki uçta yer alan yanıtlar açısından, ekonomik ağırlık, toplam işgücü ve yapılan yatırımlar göz önünde bulundurulduğunda bir dengenin varlığından söz edilebilir.

ABD ve Japonya'da durum

Avrupa patent sistemine göre, buluşlarda bir "teknik katkı" bulunması gerekmektedir. ABD ve Japonya'da ise patentlenebilirlik hakkında farklı ölçütler söz konusudur. Japonya'daki gelenekselleşmiş öğretiye göre buluşlar, "Bir doğa kanununun kolaylaştırılmasını sağlayan teknik fikirlerin ileri düzeyde yaratımları" olmalıdır. ABD'de ise basitçe buluşların "teknolojik bir alanda" olması yeterlidir ve teknik bir katkı getirisi aranmaz. Bu nedenle, bilgisayar ya da yazılım kullanılan buluşlar, bir de somut sonuçlar doğuruyorsa, doğrudan teknolojik bir alana girmekte ve ABD'de patentlenebilmektedir.

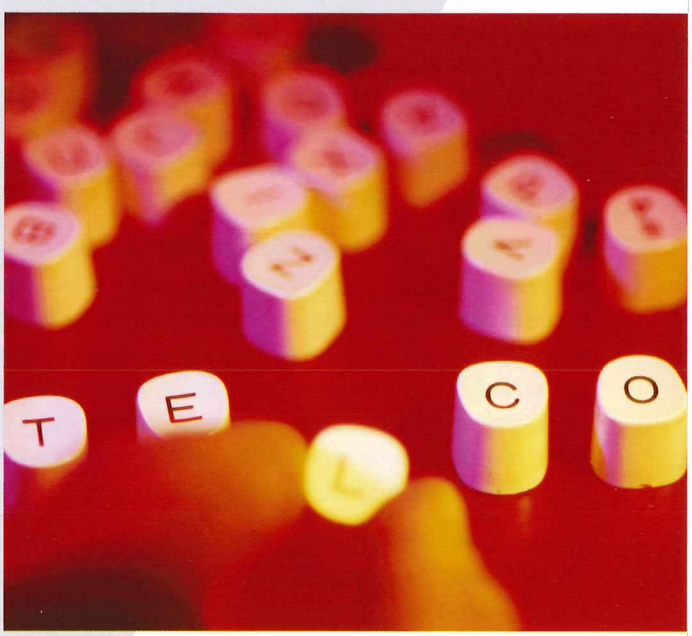
ABD Patent ve Marka Ofisi (USPTO) de yazılımla ilgili buluşların patentlenmesi konusunda uzunca bir süre tereddütlü davranmıştır. Yazılım sektörünün ilk günlerinde, USPTO, patentlerin sadece fiziksel dünya için geçerli olduğunu düşünmekteydi. 1960'lı ve 1970'li yıllarda yargının yazılım patentleri ile ilgili davalara yaklaşımı bu doğrultuda oldu. Bu dönemde bilgisayar programları üzerindeki haklar "telif hakları"(copyright) yasaları çerçevesinde değerlendirilmekteydi. "Telif hakları" yasaları, yazılımın metinsel ve kısmen maddileşmiş boyutu ile ilgiliyken, patentler, yazılımın arkasındaki yaratıcı fikirlerle ilgilenir. Aynı fikrin farklı bir biçimde ifade ediliyor olması "telif hakkı" yasalarına aykırı değildir.

Yazılım patentleri açısından 1981 yılı bir dönüm noktası olmuştur. ABD yargısı: "Bir bilgisayar programı tarafından kontrol edilen ve maddeyi fiziksel olarak dönüştüren bir makine patentlenebilir mi?" sorusuna evet cevabı verdi. Ancak burada sistemin tamamına bir patent veriliyordu. Bilgisayar programının kendisi ne bu mahkemede ne de 1990'lı yıllara kadar herhangi bir mahkemede patentlenebildi. Aslında bu durum da fazla şaşırtıcı değildir. Çünkü yazılım 1980'lere kadar donanımın bir parçası olarak görüldü. 1990'larda ise bu durum tersine dönmeye başladı ve yazılım sektörü donanım sektörünün önüne geçti.

1980'li yıllarda yazılım sektörünün gelişimi ile yazılımların patentlenebilirliği üzerine tartışmalar hız kazandı. 1992 yılında, yazılım patentlerini açıklığa kavuşturmak üzere fiziksel dünyadan alınmış verileri kontrol eden bilgisayar programları ile saf matematiksel algoritmalar arasında bir ayrıma gidildi. Bu ayrıma göre, sismik ölçümleri kontrol etmek için geliştirilen bir yazılım patentlenebilirken, onluk düzendeki sayıları ikilik düzene çeviren algoritmalar patentlenemez olarak nitelendirildi.

ABD'de birçok yazılım firması yazılımların patentlenmesine karşı çıkarken Microsoft, yazılım patentlerinin en önemli destekçisi oldu. Bill Gates, 1991'den bu yana, patentleri Microsoft'un tekel konumunu sürdürmesi için en büyük silah olarak görmektedir.

ABD'de yazılım patentlerine karşı çıkanların (hem şirketler hem de yazılım geliştiren bireylerin) sayısı, patentlere destek verenlerden çok daha fazla olmasına rağmen, örgütlü bir karşı duruş sergilenemedi. Bunun sonucunda, yazılım patent politikalarının oluşum süreci, patent lobilerinin inisiyatifiyle, onların çıkarları doğrultusunda gelişti.





YAZILIMLARDAKİ FİKRİ HAKLARIN KORUNMASI PROBLEMİ

Aysun ALTUNKAYNAK
Patent Uzmanı
Türk Patent Enstitüsü
aysun.altunkaynak@tpe.gov.tr

Yazılımlara ilişkin fikri hakların korunması ve hangi sistem ile korunacağı netleştirilememiş konulardan biridir. Bölgesel bazda farklı uygulamalar bulunmaktadır ve dünya üzerinde geçerli tek bir uygulama henüz oluşturulmamıştır.

Yazılımlardaki fikri hakların korunması konusunda patent ve telif hakları sistemleri öne çıkmaktadır. Telif hakları ile koruma tüm dünyada kabul görmektedir. Bunun yanında, patent koruması ABD ve Japonya'da mümkün iken Avrupa mevzuatına göre mümkün değildir. Ancak, Avrupa mevzuatında bazı istisnalar göze çarpmaktadır. Avrupa Patent Sözleşmesi (EPC) Madde 52'deki "sadece bilgisayar programları ile ilgili kısımların patentlenebilirliğin dışında bırakılması" ifadesi nedeniyle, Avrupa Patent Ofisi'nde (EPO) ve ulusal ofislerde bilgisayarla yürütülen buluşlara (computer implemented inventions) patent verilmektedir. EPO bu konularda 25 bine yakın patent vermiştir. Bu patentlerin çoğu, bilgi işlem teknolojilerinin dijital veri işleme, veri hatırlama, veri sunma ve saklama gibi temel alanlarında verilmiştir.

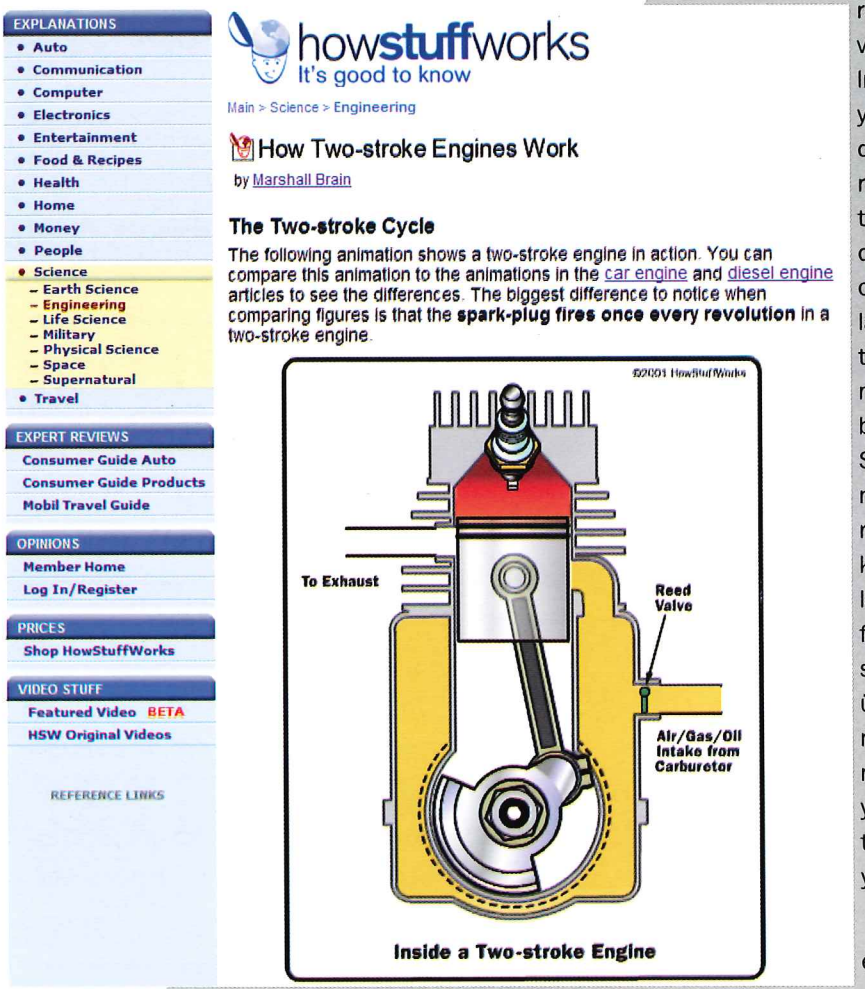
Avrupa Komisyonu çalışmaları

19 Ekim 2000 tarihinde Avrupa Komisyonu, kişilerin ve üye ülkelerin görüşlerinin bildirilmesini istediği, internetten de erişilebilen bir danışma ve istişare metni yayınlamıştır.

Bu metin öncelikle; bilgisayar ile yürütülen buluşlar hakkında bir yasal düzenlemeye ihtiyaç olup olmadığı, eğer varsa, bu düzenlemenin hangi düzeyde olacağı konusunu tartışmaya açmıştır. Bu tartışmaya 1450 yanıt gelmiş ve sonuçları yayınlanmıştır. Bu tartışmadan çıkarılacak en önemli sonuç, yeni bir yasal düzenleme için ihtiyaç olduğudur.

tadır. Ayrıca üniversitenin kendi yayınlarının bir kısmına da açık erişim sağlanmıştır.

Öte yandan, arama motoru hizmeti veren kuruluşlar kütüphane hizmetlerini de kapsayan birçok hizmeti sanal olarak sağlamaya başlamışlardır. Yayıncı ya da yazarların izin verdiği kitapların elektronik kopyalarına, arama motorları yoluyla ulaşılabilmektedir.



Resim-11: Web üzerinden ulaşılabilen bilgi kaynaklarına bir örnek: "howstuffworks" [10].

Bütün bunlara ilave olarak, web kendi başına bir kaynaklara erişim aracıdır. Arama motorlarını kullanarak uygun anahtar kelimeler yoluyla istenilen konuda internette yayınlanmakta olan çok sayıda bilgi kaynağına erişmek mümkün olabilmektedir. Resim-11'de gösterilen "HowStuffWorks" adlı site [10] otomobilden eğlence sektörüne kadar birçok alanda kullanılan bazı cihaz ve mekanizmaların çalışma prensipleri hakkında detaylı ve canlandırmalı bilgilere erişilebilecek öğrenme kaynaklarından biridir. Arama motorlarının bir sakıncası, anahtar sözcüklerin geçtiği binlerce ilgisiz kaynağı getirebilmeleridir.

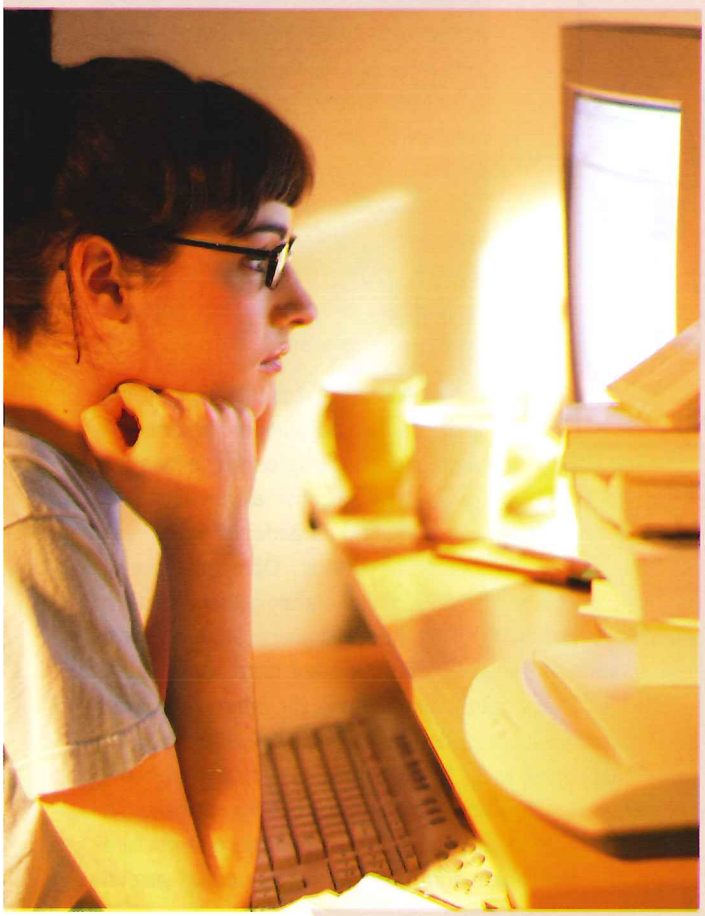
Öğrenme Yönetim Sistemi

Tablo-1'de yer alan etkinlikleri bir sistematik içerisinde gerçekleştirebilmek üzere geliştirilen yazılımlara Öğrenme Yönetim Sistemleri (Learning Management System: LMS) adı verilmektedir. Öğrenme Yönetim Sistemleri öğrenen, öğretim elemanı ve ders materyali arasında etkileşim sağlayan, bunları yöneten, izleyen ve raporlayan internet tabanlı yazılımlara verilen genel addır. Bu yazılımlar, öğrencinin sisteme kaydı, alınan konu ve dersler hakkında zaman ve katılım raporlarının izlenmesi, sınavların yapılması ve notlarının saklanması, derslerin tamamlanmasıyla ilgili uyarıların gönderilmesi ve öğretim yöneticilerinin öğrencilerin performansını değerlendirebilmeleri için bir platform oluşturur. İçeriğin yaratılması, saklanması, birleştirilmesi ve bireyselleştirilmiş öğrenme objeleri olarak sunulması işlevleri de dahil edildiğinde bu sistemler Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi (Learning Content Management System: LCMS) olarak adlandırılmaktadır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan öğrenme yönetim platformları arasında Blackboard's Courseinfo, Lotus Learning Space ve WebCT sayılabilir. Birçok ticari kurum ya da üniversiteler özel amaçlara ya da istenen özelliklere sahip platform geliştirmektedirler. Ülkemizde de Net-Class yazılımı ODTÜ Enformatik Enstitüsü tarafından geliştirilmiş bir öğrenme yönetim yazılımıdır.

Anadolu Üniversitesi Açıköğretim e-Öğrenme portalında öğrencilerin derslerle ilgili öğrenme bileşenleri kapsamındaki çalışmalarını kayıt ederek birleştirip değerlendiren bir yapı bulunmamaktadır. Öğrenciler portalda yer alan her bileşenle ilgili tekil olarak çalışmaktadır ve geribildirim almaktadır. Oklahoma Üniversitesi e-ders sistemi içerisinde dersin öğretim elemanı tarafından yönetilen bir "sınıf" tanımlanabilmektedir. Bir öğrencinin sınıfa dahil olabilmesi için öncelikle öğrencinin ilgili derse kayıt yaptırması gerekmekte, kayıtlar öğretim elemanı tarafından onaylanmakta, öğrenci tarafından değiştirilip güncelleştirilebilmektedir. Sınıf yönetim sistemi içerisinde öğrenci tarafından gerçekleştirilen tüm işlemler de kaydedilip gerektiğinde erişilebilmektedir.

Sonuç

Bu yazıda mesleki ve teknik eğitim kurumlarında verilebilecek her dersin e-öğrenme ortamında tüm bileşenleri ile birlikte sunulabileceği örneklenmiştir. Ancak, mesleki ve teknik eğitimde sanal okullar oluşturulması ve derslerin tümüyle ağ üzerinden verilmesi şeklinde bir model önerilmemektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılması yoluyla mesleki teknik eğitimde önemli düzeyde kalite ve verimlilik artışı sağlanabileceği görülmekle birlikte, bir programın tümüyle uzaktan, e-öğrenme yoluyla sunulması konusunda kurumların, öğrencilerin ve öğretim elemanlarının hazır olduğu, yeterli altyapının var olduğu söylenemez. Öte yandan, yüzyüze eğitimin özellikle okul çağındaki gençlere sosyal ortam oluşturma boyutu gözden kaçırılmaması gereken bir husustur. Bu nedenle programda yer alan derslerin bir kısmının ya da bir dersin bazı bölümlerinin e-öğrenme kapsamında verilmesi, edinilen deneyimler ışığında uygulamanın yaygınlaştırılması en isabetli yaklaşım olacaktır. Yükseköğretim Kurulunun da (YÖK) Türkiye'nin Yükseköğretim Stratejisi başlıklı raporunda [11] stratejik öneriler arasında yer alan bu yaklaşımın gerçekleştirilmesi için, öncelikle eğitim kurumlarının müfredatlarını yüzyüze dersler yanında e-öğrenme ile verilen derslerin de yer aldığı "karma öğrenme" (blended learning) modeline dönüştürmeleri gerekir. Bu yapı e-öğrenmenin teşvik edilmesi, e-ders dönüşümünün öğretim teknolojilerinin ilkeleri çerçevesinde yapılması, e-öğrenmenin zorlama olmaksızın benimsenmesi ve sağlıklı bir şekilde gelişmesi için uygun ortamı sağlayacaktır.



Kaynakça

İnternet kaynaklarına 8.07.2007 tarihinde erişilmiştir.

[1] Özkul, A.E. (2007). Mesleki ve Teknik Eğitimde E-Öğrenme (I), Bilişim, 97,40-44.

[2] Anadolu Üniversitesi, e-Öğrenme Portalı. http://eogrenme.aof.edu.tr/

[3] Oklahoma University, "eCourses" Portalı. http://www.ecourses.ou.edu

[4] Özkartal M.Z. (2007). Okumanın e-Hali, Milliyet Gazetesi (elektronik gazete) http://www.milliyet.com.tr/2007/06/29/kitap/akit.html

[5] Oxford University, Sanal Kimya Laboratuvarı. "Live Chem", http://www.chem.ox.ac.uk/vrchemistry/LiveChem/transitionmetals_content.html

[6] Guggisberg, M., Fornaro, P., Gyalog, T., and Burkhart, H. (2003). An Interdisciplinary Virtual Laboratory on Nanoscience, Future Generation Computer Systems, Vol. 19(1) p.133-144

[7] Minnesota University, Elektron Mikroprob Laboratuvarı, http://probelab.geo.umn.edu/remote.html/

[8] Rapaport D.C., Kişisel Web Sitesi, Bar-Ilan Üniversitesi, İsrail. http://www.ph.biu.ac.il/~rapaport/java-apps/waves.html

[9] Özkul A.E., Mutlu M.E., Turan M. (2007). Mesleki ve Teknik Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Etkin Kullanımı ve e-Öğrenme, Türkiye-İngiltere Mesleki ve Teknik Yükseköğretimde İşbirliği Konferansı, Bilkent-Ankara http://buro.aof.anadolu.edu.tr/aeozkul/aeozkul.htm

[10] http://www.howstuffworks.com/two-stroke2.htm

[11] Yükseköğretim Kurulu (2007). Türkiye'nin Yükseköğretim Stratejisi Kitabı, http://www.yok.gov.tr/duyuru/yok_strateji_kitabi.pdf

ve diğer boş ve dolu formları kendi yazıcılarından alabilmektedir. Birleşik oy pusulası dışındaki hiçbir evrak bastırılmamış, böylece matbaa masraflarında büyük ölçüde tasarruf sağlanmıştır. Bir sandık sonucu yaklaşık bir dakikada girilmekte, sandık sonuç raporu alınarak sandık başında tutulan tutanakla karşılaştırılabilmektedir.

Bir ilçedeki tüm sandık sonuçları girildikten sonra hesaplama için zaman harcanmadan hatasız ilçe birleştirme (Örnek:90) alınmakta, ilçe seçim kurulunda ilan edilmekte, tüm ilçe sonuçları girildikten sonra il birleştirme (Örnek:92) alınmakta ve il seçim kurulunda ilan edilmektedir.

14 gümrük kapısında 298 sayılı kanunun 94. maddesinin II/a fıkrası uyarınca seçmen kütüğüne yazılmayan, yurtdışında 6 aydan fazla ikamet eden seçme yeterliliğine sahip vatandaşlarımız pasaportları ile yurda giriş ve çıkışlarında 28 gün süre ile 24 saat vardiyalı görev yapan sandık kurullarında oy vermişlerdir.

Gümrük kapılarına konan bilgisayarlar vasıtasıyla ilk defa bu seçimde oy kullanmak isteyen vatandaşlarımızın Seçmen Kütüğüne kayıtlı olup olmadığı, gümrük ilçe seçim kurulunda görevli personele şifre ile internet sitemize giriş izni verilerek yapılmıştır.

İl birleştirme imzalı tutanakları faksla Yüksek Seçim Kuruluna geldikten sonra gerekli karşılaştırmalar yapılmıştır. Gümrük kapılarında verilen oy sonuçları geldikten sonra bu oyların siyasi partilere ve seçim çevrelerine göre oransal ve adet olarak saatler süren dağılımı, dakika mertebesinde SEÇSİS Yazılımı ile yapılmıştır. Baraj hesabı tutanağı hazırlanarak Yüksek Seçim Kurulumuzca imzalanmış, gümrük kapılarında verilen oylar dahil Türkiye geneli seçim sonuçları tabloları hazırlanmıştır.

Yüksek Seçim Kurulumuzun kararı doğrultusunda il geçici seçim sonuçları alınıp, imzalanıp, gönderildikten sonra internet sitemizde yayımlanmıştır.

Seçim sonuçları kesinleştikten sonra Resmi Gazete ile birlikte seçim çevresi ve sandık bilgileri düzeyinde detaylı bir şekilde internet sitemizin seçim sonuçları bölümünde kullanıma sunulmuştur.

Vatandaşlarımız ilk defa bu seçimde askı döneminde internet sitemizin seçmen sorgulama bölümünden seçmen kütüğüne kayıtlı olup olmadıklarını sorgulama imkanı bulmuşlardır. Seçmenlerin, ilçe seçim kurullarınca belirlenen sandık alanlarına SEÇSİS uygulama yazılımı kullanılarak atanması sonrası; nerede (hangi okulda) hangi sandıkta oy vereceklerini internet sitemizden T.C. Kimlik No, Seçmen No veya kimlik bilgilerine göre sorgulama yaparak görebilmişlerdir.

SEÇSİS Projesinin yararları

1- Seçmenler T.C. Kimlik No'su ile kayıt altında tutularak mükerrer oy kullanımı önlenmiş durumdadır.

2- Yasa değiştiği takdirde, oy kullanımındaki parmak boyama işlemi ortadan kalkabilecektir.

3- Vatandaşlar nerede ve hangi sandıkta oy kullanabileceklerini internet üzerinden takip edebilmektedirler.

4- Sandık Seçmen Listeleri, Muhtarlık Bölgesi Askı Listeleri, Seçmen Bilgi Kağıtları çok hızlı bir şekilde ilçe seçim kurullarınca alınabilmektedir.

5- Birleşik oy pusulası dışında hiçbir form matbaada bastırılmamaktadır.

6- Seçmenler oy verecekleri sandıklara, belirlenen kriterlere göre çok hızlı bir şekilde dağıtılabilmektedir.

7- Seçim sonuçları 733 ilçe seçim kurulundaki istemci bilgisayarlardan girilerek bilgiler anında merkezde toplandığı için seçim sonuçları çok hızlı bir şekilde alınabilmiş, hazırlanan görsel bir ekranda il seçim kurullarında, adetsel ve oransal olarak TV ve basın kuruluşları ile kamuoyuna duyurulmuş,

8- Her türlü işlemin geriye yönelik kaydı tutulmuş,

9- Matbaa ve nakliye masrafları azaltılmış,

10- Siyasi partilere seçmen listeleri, ilçelere göre sandık sayıları hızlı bir şekilde manyetik ortamda (merkezden) verilmiş,

11- T.C. Kimlik No'suna bağlı olarak seçmenin kimlik bilgileri MERNİS-KPS sisteminden çevrim-içi temin edildiği için, seçmenin kimlik bilgilerinin veri girişi yapılmayarak, bu yolla oluşabilecek olası hatalar önlenmiştir.

12- T.C. Kimlik No'sundan veya seçmenin adı, soyadı, baba adı ile doğum yılı gibi bilgiler yazılarak 7 değişik seçenekle sorgulama yapılabilmektedir.

13- Seçimlerde oy kullanmayan seçmenler, sandık başı görevlileri gibi yardımcı listeler hızlı bir şekilde alınabilmektedir.

14- Seçimde çalışanlar için SEÇSİS projesi kapsamında ücret ve yevmiye adedi oto-kontrollü olarak harcama listeleri alınabilmektedir.

15- İlçe Seçim Kurullarındaki Yüksek Seçim Kurulunun taşra personeli, kurulan iç e-posta ile çok hızlı bir şekilde bilgi alışverişinde bulunabilmekte, genelgeler, uygulama yazılımının kullanımı ile ilgili açıklayıcı yazılar posta masrafı ödemeden gönderilmektedir.

Bu uygulama, elektronik seçime geçişte temel olacak olup, aday olamayacakların tespiti amacıyla; Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü özürlülerin tespiti için, Emekli Sandığı Genel Müdürlüğü seçmen olamayacakların tespiti için, Milli Savunma Bakanlığı Asker Alma Dairesi Başkanlığı (ASAL) ile, siyasi partilerin seçime katılabilmesini temin amacıyla ülke sathında teşkilatlanma düzeyini tespit amacıyla Yargıtay ile çevrim-içi (on-line) iletişim ileride kurulabilecektir.

Hazırlanan Teknik Şartname doğrultusunda 2001 yılında satın alınan Unix işletim sistemine sahip 12 işleyicili sunucuya ilave olarak, 2005 yılında danışmanımız Prof. Dr. Ali Saatçi ile birlikte hazırlanan teknik şartname doğrultusunda 4734 Sayılı Devlet İhale Kanununa göre açık ihale ile KOÇ-SİSTEM A.Ş.'den Unix tabanlı büyük boy SUN marka sunucular, Anlayışlı Harici Disk Sistemi, Teyp kütüphane sistemi satın alınmıştır.

SEÇSİS ve portal uygulama sunucusu yazılımı olarak Oracle 10g AS ve Oracle RAC Agent kullanılmış olup, Java (J2EE) desteğine sahiptir.

Kurumda Unisys A16 sistemine bağlı olarak kullanılan 1200 Lpm hızındaki satır yazıcıların yeni konfigürasyonda X86 tabanlı sunuculara bağlanarak çalıştırılmasında LAN-to-HSS Converter ara birimi ile sağlanmıştır.

Sunucuların ve aktif ağ cihazları ve güvenlik sisteminin merkezden izlenmesi için CA firmasının Unicenter NSM ve NPO yazılımları kullanılmıştır.

SEÇSİS omurga ve portal anahtarı, portal güvenlik duvarı, portal saldırı tespit ve korunma sistemi, portal yük dengeleyici olarak Cisco ürünleri kullanılmıştır. Portal için ayrı bir Antivirüs sistemi mevcuttur.

Taşrada ilçe seçim müdürlüklerinde, proje gereği ihtiyaç duyulan dakikada 52 (elliiki) sayfa yazan HP marka yazıcılar Devlet Malzeme Ofisi'nden 2005 ve 2007 yıllarında satın alınmıştır.

YSK Kurum ağı

SEÇSİS Projesi kapsamında Yüksek Seçim Kurulu (merkez) ile taşra ilçe seçim kurulları arasında çevrim-içi iletişimin sağlanması için UYAP Projesi karasal ve uydu yedekli altyapısının kullanımı konusunda Adalet Bakanı ile Yüksek Seçim Kurulu Başkanımız arasında protokol imzalanmıştır.

Adalet Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı ile Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığımız arasında 10 Mbit / sn'lik Metro Ethernet hattın tesisi tamamlattırılmış ve hattın kullanımı için Türk Telekom A.Ş. ile abonelik sözleşmesi imzalanmıştır.

UYAP ağının henüz ulaşmadığı yerlere Türk Telekom A.Ş.'nin G.SHDSL ve ADSL aboneliği tesis ettirilmiştir.

298 sayılı kanunun 7. maddesine göre silah altında bulunanların oy kullanmasını engellemek için Milli Savunma Bakanlığı ile Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığı arasında protokol imzalanmıştır.

Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığımız ile Türk Telekom A.Ş. arasında 30 Mbit'lik İnternet abonelik sözleşmesi imzalanarak 25.12.2006 tarihinde www.ysk.gov.tr adı ile faaliyete geçirilmiştir.

Yüksek Seçim Kurulu internet sitesinde (portal) Yüksek Seçim Kurulu'nun görev ve yetkileri, teşkilat yapısı, mevzuat, genelgeler, yönetmelikler, ilke kararları, tarihçe, yerleşim bilgileri, seçmenin nerede oy vereceğini sorgulayacağı, seçmen yeni kayıt ve değişiklik formları ile yönergeleri, genel seçim sonuçları ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. XXIII. Dönem Milletvekili Genel Seçiminin ilçe düzeyinde köy ve mahallelerdeki her sandıktaki; kayıtlı seçmen, oy veren seçmen, geçerli ve geçersiz oy sayıları ile geçerli oyların siyasi partilere ve bağımsız adaylara dağılımını gösteren birleştirme tutanağı, internet sitemizin seçim sonuçları bölümünde ilk defa bu seçimde yayımlanmaya başlanmıştır.

22 Temmuz 2007 tarihinde yapılan XXIII. Dönem Milletvekili Genel Seçiminde ilk olarak 298 sayılı yasanın 94. maddesinin II/a fıkrası hükmü 14 gümrük kapısında uygulanarak yurtdışında oturan fakat yurtiçinde seçmen kütüğünde kayıtlı seçmenlerin yurda giriş ve çıkışında mükerrer oy vermesi engellenmiştir.

Yaygınlaştırma çalışmaları

Yaygınlaştırma kapsamında taşra ilçe seçim bürolarında müdür ve zabıt katibi unvanı ile çalışan 1515 personeli ile YSK merkezdeki 48 personele; Ankara'da 6 günde 72 saatlik bilgisayar kullanım ve uygulama yazılımı merkezi eğitiminin verilmesi, 16'şar kişilik 10 sınıfta 10 haftada tamamlanmıştır. Merkezi eğitim alan personele; hazırlanan yönergeye göre 75 iş ve işlemin yapıldığı, bilgisayarların YSK ağı üzerinden Ankara'ya çevrim-içi bağlandığı 3 günlük Yerinde Eğitim ve Gözetimli İşletim desteği, firmanın 42 personeli tarafından 2 ay içinde 733 ilçeye gidilerek gerçekleştirilmiştir.

Ayrıca ilçe seçim kurullarına gerek uygulama yazılımı gerekse teknik boyuttaki her türlü sorununa destek verecek 30 hatlı bir Çağrı Merkezi kurulmuştur. Çağrıların kaydı ve takibi için bir paket program kullanılmıştır.

SEÇSİS Projesi, e-devlet projeleri arasında ülke sathında en hızlı (toplam 4 aylık gerçekleştirim süresi ile) yaygınlaşarak çevrim-içi çalışan proje olmuştur.

XXIII. Dönem Milletvekili Genel Seçiminde SEÇSİS projesinin uygulanması

Adli Teşkilat bulunan Türkiye genelindeki tüm ilçeler (733 yer) Ankara merkeze çevrim-içi (on-line) UYAP'ın karasal ve uydu yedekli Metro-Ethernet hatları Adalet Bakanlığı ile yapılan protokol çevresinde kullanılmıştır. Yeni seçmen kaydedilirken seçmenin T.C. Kimlik nosuna bağlı olarak seçmenin kimlik bilgileri MERNİS-KPS sisteminden temin edilerek veri girişindeki hatalar önlenmiştir. İlçe Seçim Kurulları seçimle ilgili tüm iş ve işlemleri çevrim-içi kendi şifreleri ile sisteme bağlanarak unvanlarına göre, kendilerine verilen yetkiye göre yapmaktadır. Kimin hangi işlemleri hangi tarih ve saatte yaptığı tutulmakta ve geri izleme ile ekrandan takip edilebilmektedir. Bilgiler VPN şifrelemesi ile merkeze gönderilmekte ve merkezde yedeklenerek tutulmaktadır. İlçe seçim kurulları tüm tutanakları, Muhtarlık Bölgesi Askı Listelerini, Sandık Seçmen Listelerini, Seçmen Bilgi Kağıtlarını



2023 TÜRKİYE'Sİ VE İNOVASYONUN VİZYONU

Selçuk KARAATA
Rekabet Forumu Direktör Yardımcısı
karaata@sabanciuniv.edu

Bu çalışmada Türkiye'nin makro ekonomik dengelerine dair beklentiler ışığında özet bilgi verildikten sonra, inovasyonun sahip olması gereken vizyona dair birkaç öneri gündeme taşınacaktır. Makro ekonomik duruma dair değerlendirmenin ardından dünyanın inovasyon konusunda en ileri gelen ülkelerinden biri olan ABD'nin gündeminin ne olduğuna, hangi alanlarda ne tür eylemler planladığına dair bilgi verilecektir. Türkiye'nin inovasyon vizyonuna dair Ulusal İnovasyon Girişimi İnovasyon Çerçeve Raporu'nun Ana Unsurlar bölümünün de dikkate alınması, okuyucuya çok daha geniş bir bakış açısı kazandıracaktır (www.uig.gen.tr, www.ref.sabanciuniv.edu).

Yapılan incelemede, Türkiye'nin toplam ulusal geliri gibi bazı makroekonomik değişkenlerdeki gelişme beklentileri için iki kaynak dikkat çekmektedir. Bunlardan biri Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından Kasım 2004'te yayımlanan "Türkiye'nin AB'ye Üyeliğinin Muhtemel Etkileri", bir diğeri ise TÜSİAD tarafından Haziran 2005'te yayımlanan "Türkiye'de Büyüme Perspektifleri – Makroekonomik Çerçeve" adlı çalışmalardır. Bu çalışmalardan DPT'ye ait olanda baz ve iyimser olmak üzere iki senaryo üzerinden çeşitli büyüklüklere ilişkin 2020 yılına ulaşan tahminler, TÜSİAD çalışmasında ise 2015 yılına kadar yine makro değişkenlere ilişkin tahminler yer almaktadır. İkinci çalışmada kötümser, temel ve iyimser olmak üzere 3 senaryo söz konusudur. Kitap içinde ilgili bölümün yazarı Doç. Dr. Kamil Yılmaz, temel senaryonun gerçekleşme olasılığını, diğer iki senaryoya göre daha yüksek görmektedir. Sözü edilen raporlarda değinilen temel konular aşağıda özetlenmiştir:

1. Gayrı Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) büyümesi

Büyüme performansında inovasyonun etkisi olacaktır. 2006–2010 yılları arasında inovasyon kültürünün yaygınlaşması için geçecek olan süre dikkate alındığında, büyümenin ortalama yıllık %5,9 düzeyinde olması, bu kültürün oturmasıyla beraber 2011–2023 yıllarını içine alan dönemde ise ortalama yıllık %7'lik bir büyüme beklenmektedir. Satın alma gücü paritesine göre 2023 yılında USD 22 bin ile 23 bin arasında kişi başına GSYİH beklenebilir.

Tablo 1: GSYİH Tahminleri

	2006–2010	2011–2023	2023 (nokta)
GSYİH % (yıllık ortalama)	5,9	7	
Kişi başına GSYİH Satın Alma Gücü Paritesi, USD	-	-	22.000-23.000 arası

2. İşsizlik

DPT'nin çalışmasında, istihdam–işsizlik gibi milli gelirin yanında ekonomi için önemli olan diğer boyutlar hakkında tahminler yapılmıştır. 2023 yılında Türkiye'nin ulusal inovasyon sisteminin daha etkin yapılandırılması halinde, inovasyonun istihdam üzerinde yaratacağı olumlu etkinin de artacağı beklenmelidir. Bu bağlamda 2023 Türkiye'sinde tarım, sanayi ve hizmetler sektörü için istihdam dağılımının şu şekilde olacağı tahmin edilmektedir:

o Tarım sektörünün toplam istihdam içindeki payının %13-14'lerde,

o Sanayinin %20 seviyelerinde,

o Hizmetler sektörünün ise %65'li seviyelerde olacağı tahmin edilmektedir.

Tablo 2: 2023 Yılı için işgücünün sektörel dağılımı

2023 Beklentileri	Genel	Tarım	Sanayi	Hizmetler
İşgücünün Sektörel Dağılımı %	-	15	20	65

3. KOBİ'ler: Katma değer ve istihdama katkıları

Büyüme ve kalkınma sürecini hızlandırma ve sürdürülebilir kılmakta, önemli hatta en önemli sorun olarak karşımıza çıkan işsizliğin çözümünde KOBİ'lerin rekabet güçlerinin artırılması elzemdir. Rekabet gücü kazanımında anahtar olarak gördüğümüz inovasyon yeteneklerinin artmasıyla birlikte KOBİ'lerin, 2023 yılı Türkiye'sinde katma değer içindeki paylarını %50'lere, istihdamdaki paylarını ise %75'li seviyelere çıkarmalarını beklemekteyiz. Bu verilerin bugünkü durumuna ilişkin bir değerlendirme yapabilmek için, Dünya Bankası Türkiye Ülke Raporu 2006 adlı çalışmada belirtilen rakamlar dikkate alınabilir. Rapor bünyesinde bulunan Ayyagari, Beck ve Demirgüç-Kunt'un yaptığı 2003 yılında yayımlanan çalışmaya göre; KOBİ'lerin katma değer içindeki payları %27, kayıtlı istihdamdaki payları ise %61'dir. Türkiye'deki kayıtdışı istihdamın büyüklüğü dikkate alındığında, KOBİ'lerin istihdam yaratmadaki kapasitelerinin %61'in daha da üzerinde olduğu kabul edilebilir.

Tablo 3: KOBİ'lerin 2023 yılında Beklenen Katma Değer ve İstihdam Payları

	Katma Değer Payı	İstihdam Payı
KOBİ'lerin Payı %	50	75

4. Araştırma ve Geliştirme harcamaları

2023 Türkiye'sinde Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payının %3 seviyesine çıkması hedeflenebilir. Özel sektörün toplam Ar-Ge harcamaları içindeki payının %60'a çıkması, kamunun ise %40 pay alması 2023 hedefi olarak konabilir.

Tablo 4: Ar-Ge Payı ve Kamu–Özel Sektör Dağılımı

	GSYİH içindeki Payı %	Kamu Ar-Ge Harcamalarının Toplam içindeki Payı %	Özel Sektör Ar-Ge Harcamalarının Toplam içindeki Payı %
Ar-Ge Gelişimi %	3	40	60

Beşinci alan dışında aşağıdaki eylem konuları, en iyi uygulamalar arasında görülen ABD Ulusal İnovasyon Girişimi tarafından hazırlanan Innovate America 21. Yüzyıl Çalışma Grubu raporundan esinlenerek hazırlanmıştır. Diğer esin kaynağı ise Ulusal İnovasyon Girişimi'nin ana yaklaşımlarını esas almak olmuştur. İnovasyona dayalı kalkınma ve büyüme perspektifi içinde gerek evrensel, gerekse de ulusal eylemlerden bir bölümü aşağıda irdelenmiştir.

Ulusal inovasyon liderlik ağı

İnovasyon bir süreçtir. Bu süreç boyunca paylaşılan çeşitli sorumluluklar söz konusudur. Sorumlulukların yerine getirilmesi, hayata geçirilmesi ise güdü-motivasyon gerektirdiği gibi, işletmelerin kendi içlerinde ve kendi aralarında, özel sektörle ve her düzeyde devlet (hükümetler dahil) kanadıyla birlikte sahip olunan farklı kaynakların bütünleştirilmesini gerektirir. Bu bağlamda, **Ulusal İnovasyon Liderlik Ağı'**nın oluşturulması ABD'nin ve Türkiye Ulusal İnovasyon Girişimleri'nin gündemlerindedir. Liderlik Ağı; özel sektör, sivil toplum örgütleri ve akademinin temsilcilerinden oluşabilir. Önerilen ağın oluşum amacını iki başlıkta özetlemek mümkündür. İlki; **etkin bir inovasyon politikası** için gerek duyulan ihtiyaçları irdeleyecek süreklilik arzeden bir mekanizmanın oluşumudur. İkincisi ise; bugünün bilgi tabanlı, dinamik ve küresel olarak birbiriyle bir ağ oluşturmuş ekonomi dünyasının **ölçütleri**ni yansıtmaktır.

Projeye 1986 yılında Hacettepe Üniversitesince veri giriş sistemi Olurluluk Raporu hazırlanarak başlanmış, 1987 yılında Sistem Çözümleme ve Tasarım Raporu hazırlanmış ve Seçmen Kütüğü Genel Müdürlüğü'ne 45 uçlu PERTEC marka veri giriş sistemi alınmıştır. 1988 yılında ilk pilot uygulama olarak Ankara'nın Çankaya, Bala, Şereflikoçhisar ilçelerinde seçmen yazımı yapılmış ve halk oylamasında kullanılmıştır.

1989 yılında hazırlanan SEÇSİS Projesi Olurluluk Raporu, Yüksek Seçim Kurulu'nca kabul edilmiştir. 1990 yılında 7, 1991'de 4 il Merkezi Seçmen Kütüğüne dahil edilmiştir. 1992 yılında 110 uçlu UNİSYS A16 bilgisayar sistemi satın alınmış, 1996 yılında 5, 1997'de 3, 1999'da 2, 2000'de 8, 2002'de 2, 2003'de 1 ve 2004'de 2 ilde seçmen bilgilerinin girişine devam edilmiş ve toplam 35 (otuzbeş) ile bağlı 421 (dörtyüzyirmibir) ilçedeki yaklaşık 26 (yirmialtı) milyon seçmene ilişkin bilgilerin veri girişi yapılabilmiştir. Hazırlanan listeler Milletvekili ve Mahalli İdareler Seçimlerinde kullanılmıştır. En son 28.03.2004 tarihinde yapılan Mahalli İdareler Genel Seçiminde çevrim-dışı (off-line) çalışan bir programla Ankara'dan 35 (otuzbeş) ile ait Sandık Seçmen Listeleri, Seçmen Bilgi Kağıtları ve diğer listeler kamyonlarla ilçelere gönderilmiştir.

2004 ve 2007 yılında taşra ilçe seçim kurulları için HP marka kişisel bilgisayar (PC) ve yazıcılar satın alınmıştır.

2005 yılında Yüksek Seçim Kurulu yatırım bütçesi DPT onayı ile yıllara sari kullanılabilir hale getirilmiştir. SEÇSİS Projesi dağıtık mimari yapıdan, ilçelerin web tabanlı çevrim-içi (on-line) çalışmasına imkan veren yapıya revize edilmiş ve 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununa göre yapılan açık ihaleyi HAVELSAN A.Ş. kazanmıştır.

SEÇSİS Uygulama yazılımı

Hazırlanan teknik şartnameye göre; Yüksek Seçim Kurulu'nun, seçmen ve seçime dair işlemlerinin Web ortamında gerçekleştirilebilmesi için Havelsan A.Ş.'nin sekizi mühendis yirmi personeli J2EE mimarisi kullanılarak 11 ay çalışmış olup, Seçmen İşlemleri, Seçim İşlemleri, Yerleşim Birimi İşlemleri, Yönetim İşlemleri, Kurum ve Kuruluşlardan Veri Aktarımı, portal, iç e-posta, raporlar bileşenlerinden oluşmakta ve 107 adet ekran, 145 dolu, 48 boş liste dökümü yer almaktadır. SEÇSİS Projesinde, seçmen işlemlerinin sağlıklı yürütülmesi ve seçmenin mükerrer yazımının engellenmesi amacıyla MERNİS KPS sistemi ile çevrim-içi bağlantı da yer almaktadır.

Uygulama yazılımının test işlemi, Ankara merkez ilçe seçim müdürleri, Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığı müdür ve teknik personelinden oluşan 21 (yirmibir) kişinin hazırladığı 2000'e yakın soru ile test ortamında ve kurum bilgisayarlarında denenmiş, 5 (beş) pilot il ve ilçede 2 (iki) ay süre ile test edilmiş ve yazılım deneme seçimleri yapılarak denenmiştir.

Kesin kabulü 20.06.2006 tarihinde yapılan SEÇSİS uygulama yazılımı Plebisit, Muhtar, İhtiyar Heyeti/İhtiyar Meclisi Üyeliği Seçimleri için 02.10.2006 tarihinden itibaren adli teşkilat bulunan tüm İlçe Seçim Kurullarında (733 yerde) kullanılmaktadır. 21.10.2007 tarihinde yapılacak halkoylamasında da kullanılacaktır.

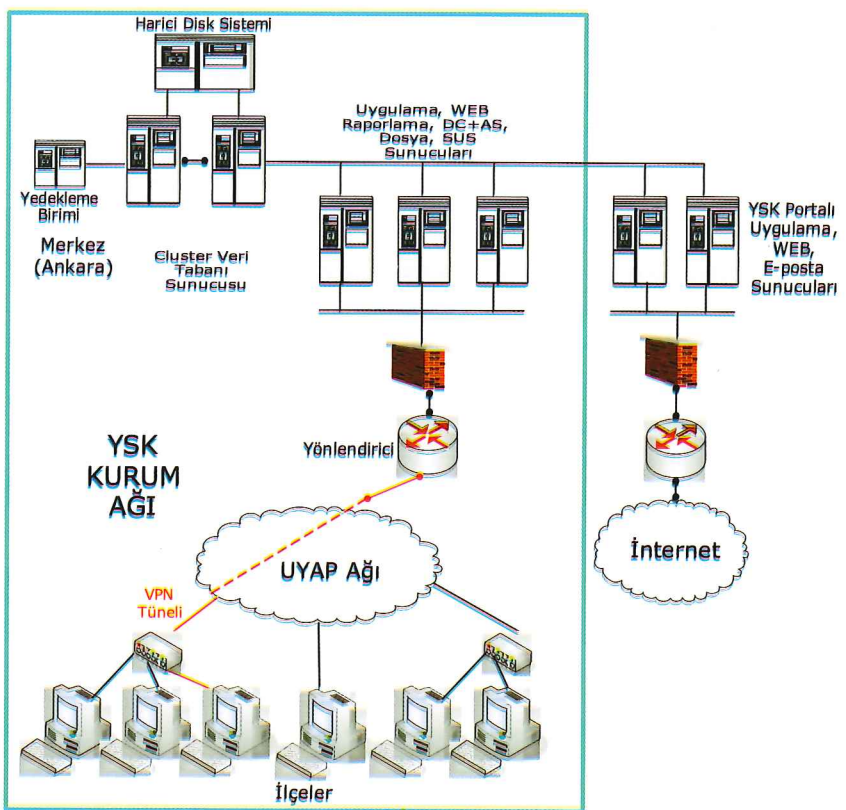
SEÇSİS Merkezi veri tabanının hazırlanması

Bilgisayar ortamında olmayan 46 (kırkaltı) il 502 (beşyüziki) ilçenin yaklaşık 17 (onyedi) milyon seçmenin, hazırlanan programla mahallinde girişi 3 (üç) ayda sağlanmış ve CD'lerle gelen bilgilerin veri tabanına dahil edilmesi 26.11.2005'de tamamlanmıştır.

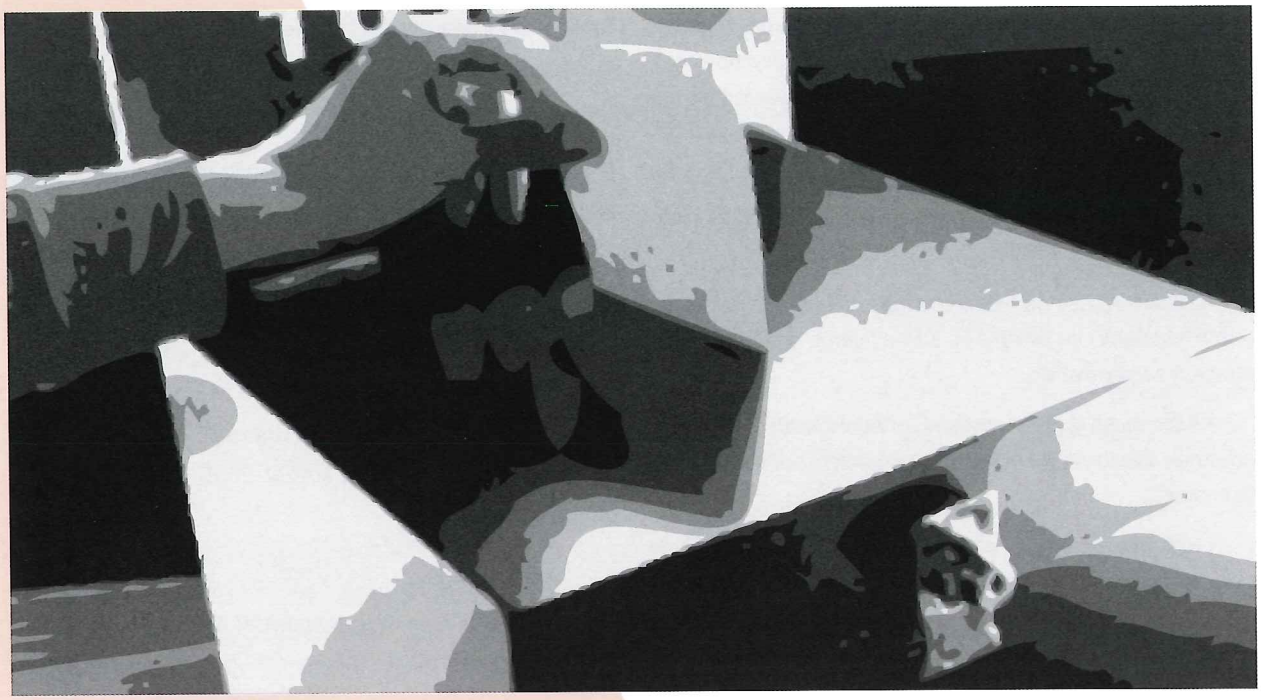
T.C. Kimlik No, birincil anahtar olarak kabul edilerek, tüm seçmen kimlik ve adres bilgisi kayıtlarına eklenmesi için 27.3.2006 tarihinde Kimlik Doğrulama Programı hazırlatılmış, T.C. Kimlik No yerleştirilen kayıt sayısının %43'ten %97'ye ulaşması sağlanmıştır.

26.12.2006 tarihinden itibaren 67 gün 09.05.2007 tarihinden itibaren 13 gün seçmen bilgileri güncellenmek üzere muhtarlıklarda askıya çıkarılmıştır.

SEÇSİS Projesinde kullanılan donanım



Şekil 1: SEÇSİS Donanım Alt Yapısı



www.arkitera.com'dan kullanılmıştır.

GENEL SEÇİMLERİN ARDINDAN...

YÜKSEK SEÇİM KURULU SEÇSİS PROJESİ

M. Gürkut KOÇAK
Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığı
Seçmen Kütüğü Genel Müdürü
mgurkut.kocak@ysk.gov.tr

İnsanın yaşam döngüsü içinde yer alan seçme ve seçilme hakkını, vatandaşlarımızın Anayasamızın 67. maddesi hükmü uyarınca kullanabilmeleri için; çağdaş teknolojiye uygun, akılcı çözümlerle hazırlanan e-devlet projeleri arasında yer alan, nüfusumuzun %60'ını ilgilendiren en önemli projelerden biri olan ve yıllardır bitirilemeyen Yüksek Seçim Kurulu Başkanlığı Seçmen Kütüğü Genel Müdürlüğü'nün SEÇSİS Projesi, iki buçuk yıllık yoğun, özverili bir çalışma ile tamamlanırken; gerçekleştirim ve kullanım masraflarını en aza indiren çözümler benimsenerek uygulanmıştır.

Türkiye'nin en büyük üç e-devlet projesinden biri olan SEÇSİS Projesinin temel amacı; yasalara uygun olarak seçmen vatandaşın eksiksiz belirlenmesi, mükerrer yazımın önlenmesi, seçmenin kolay, hızlı oy vermesi, seçimin çabuk sonuçlanması, itirazların en aza indirilmesi, vatandaşlarımızın görev ve sorumluluk bilinci ile siyasal haklarını yüksek oranda kullanmasını sağlayacak düzenlemeler için gerekli bilginin toplanması, listelerin hazırlanması, bilgisayar ortamında doğru, güncel ve tutarlı bir bütün olarak saklanması, seçimlerde bu bilgilerin ve teknolojik olanakların kullanılmasıdır.

SEÇSİS Projesi kapsamında, web tabanlı ve çok katmanlı bir mimari yapıda nesneye yönelik olarak Java dili ile geliştirilen, merkezi veri tabanı üzerinde çalışan yazılımla; vatandaşların evlerindeki veya işyerlerindeki bilgisayarlarda internet vasıtasıyla nerede oy vereceklerini görebileceği; her ilçe seçim kurulunun kendi bilgisini güncelleştirerek, Sandık Seçmen Listeleri, Muhtarlık Bölgesi Askı Listesi, Seçmen Bilgi Kağıdı ve diğer dökümleri bilgisayardan alabileceği duruma gelinmiştir.



İnovasyon, 21. yüzyılda ekonomik büyümenin, yaşam standartlarının ve ulusal rekabet avantajının temel belirleyicisi durumundadır. Liderlik ağı ise Türkiye'nin dünyada inovasyon için üretken ve çekim gücü olan bir konumda olmasını sağlamak üzere oluşmuş, dönüşüme tabi bir güç olarak tanımlanmıştır. Liderlik ağının içinde bulunabileceği ana faaliyetler;

• İki yılda bir değerlendirme yapma imkanı verecek inovasyon karnesi oluşturmak, böylece ülkenin dünya ekonomisi içindeki inovasyon performansını izlemek. Yeterli nitelikte, konuya yakın ve doğru süreleri kapsayan ölçütler sayesinde kamuoyunun algılamasını, politika yapıcılara bir referans verebilecek, ülkenin performansını ölçebilecek, böylece politikaların ve iş dünyasının stratejisinin, inovasyon düzleminde performansının elde edilmesini destekleyecektir.[1]

• Ulusal İnovasyon Ödülü için kamu-özel sektör arasında işbirliği platformu yaratılması. Bağımsız değerlendirme uzmanları tarafından belirlenecek ölçütler çerçevesinde, büyük veya küçük ölçekli firmalara verilecek ödülün sunulması.

• Uzun dönemli kamuoyu desteğinin sağlanabilmesi için inovasyona ilişkin genel kabul görmüş kuralların, uygulamaların, alışkanlık ve benzeri metodik yaklaşımların varolduğu İnovasyon Genellemelerinin oluşumunun artırılması/desteklenmesi; inovasyonun kendi ekosistemi içerisinde dinamik bir işbirliği yapısının sağlanması; medya organlarını sürekli bilgilendirecek bir destek sisteminin sürdürülmesi.

Bu girişimin tam anlamıyla çerçevelenecek biçimde kurgulanmış, tüm paydaşları tarafından yönetilmekte ve gerek duyulduğunda da uluslararası organizasyonlarla koordinasyon içinde olacak biçimde yapılanması önerilmektedir. Liderlik ağının yapılandırılması, etkinliklerini devam ettirmesinin sağlanmasında özel sektöre önemli bir sorumluluk ve görev düşmektedir.

1- Türkiye, Avrupa Birliği tarafından hazırlanan European Innovation Scoreboard çalışmasında mevcuttur. Bu karne kapsamında sağlıklı bir değerlendirme yapabilmek için ise bazı verilerin eksik olduğunun altı çizilmelidir.

İnovasyona ilişkin yeteneklerin oluşturulması

Gerek özel, gerekse kamuda olsun, gerek büyük ölçekli, gerekse küçük ölçekli olsun, tüm girişimlerde gerçekleştirilen inovasyon, Türkiye'nin geleceğindeki refahın ve istikrarın sağlanabilmesi için anahtar öneme sahiptir. Ancak, Türkiye'de öğrencilere ve şirketlerde çalışanlara günlük işlerinde ihtiyaç duydukları güncel ve yaratıcı olacakları bilgi ve becerileri yeterli miktarda ve sıklıkta sağlayabilecek bir ortamın daha da gelişimine ihtiyaç duyulmaktadır. İnovasyonu öğrenmek mümkündür ve bu süreçte birikimin süreci destekleyecek olan boyutu tahmin edilenden daha yüksektir. Bu bağlamda bir **Ulusal Destek Ağı**'nın oluşumu mümkündür. Bu ağın hedefi ise lise ve üniversitedeki öğrencilere inovasyon için gerek duyulan, vazgeçilmez olan bazı becerileri kazandırmaktır. **Sorun Çözümüne Yönelik Öğrenme**ye ilişkin pedagojik yöntemin temellerine dayanarak, önerilen ağın internetin imkanlarından yararlanarak ülkedeki eğitimin karşısındaki engellerin çözümü için ihtiyaç duyulan kaynaklara ulaşılmasında ve bazı yapısal sorunların çözülmesinde çare bulabileceği düşünülmektedir. ABD için verilen somut öneriler arasında; inovasyon alanında eğitim için çaba gösteren bölgesel düzeydeki 10 üniversite, **İnovasyon Öğrenme Merkezleri**'nin yapıtaşını oluşturacaktır. Bu merkezler ilgili bölgelerde eğitim çabalarını destekler özellikler barındıracaktır. Sözü edilen destek için;

• Ağyapıyı desteklemek amacıyla bilgi altyapısı konusunda anlaşma sağlamak ve bu bilgi bütününü temin etmek

• İnternet üzerinde ders yönetim yazılımını ve sorun odaklı öğrenmeyi ilke olarak benimsemiş şekilde tasarlanmış olan ders malzemelerini hazır hale getirmek

• "Eğitimcilerin Eğitimi" için İnovasyon Öğrenim Merkezlerini yaratmak

• Sorun temelli öğrenme metodunun (örnek olay) vaka çalışmalarının da aktarılarak önündeki engelleri tanımlamak

Eğiticinin eğitimi modeline serbestçe ulaşabilmek, inovasyon konusundaki öğrenme sürecini hızlandıracaktır. Bu süreç, değişim için gerekenlerin önündeki engellerin boyutlarını azaltacaktır. Süreci desteklemek için var olan bilginin ve en iyi uygulama yöntemlerinin paylaşılması, aynı zamanda inovasyon için gerek duyulan ulusal eğitim sitemi için gerekli olan yatırım tutarını da minimum seviyeye düşürecektir.

İnovasyon için devlet politikalarının koordinasyonu

Sanayileşmiş ileri ülkelerde refah ve ulusal rekabet avantajının sağlanabilmesi yolunda inovasyon politikasının yeni bir çözüm yolu olduğunu söylemek mümkündür. Bu bağlamda ihtiyaç duyulan güçlü bir kamu politikası için strateji çalışma-

sını gündeme getirmek mümkündür. Politikanın amacı ise ulusal inovasyon yapısı için çevre koşullarının aktif hale getirilmesidir. TÜBİTAK tarafından geliştirilen ve Bilim Teknoloji Yüksek Kurulu tarafından onaylanan Türkiye Ulusal İnovasyon Stratejisi bu politika için önemli ipuçları sağlamaktadır. Bu alanda misyonun Türkiye Cumhuriyeti devletinin-hükümetinin en üst düzeyinde sahiplenilmesini ve sahipliği sürdürmek gerektiğini düşünmek gerekir.

Kamu yönetiminin özellikle aşağıda sıralanan alanlara önem vermesi yerinde olacaktır:

• Detayları çok belirgin olan bir inovasyon gündeminin oluşturulması. Ekonomi danışmanlarının inovasyon politikaları üzerinde, mevcut ekonomi politikalarının nasıl bir etki yaratacağının ve hızlı ilerleme kaydedilebilecek konular üzerinde fırsatların belirlenmesinin sürekli denetlemesi gerekli olacaktır.

• Türkiye'de ulusal inovasyon sistemi içinde varolan kamu kurumlarının rolünün netleştirilmesi ve geliştirilmesi, böylece inovasyon alanındaki politika seçeneklerinin güçlendirilmesi de mümkün olacaktır.



İnovasyon için gerekli yeteneklerin edinilmesi

Gerek yüksek öğretim gerekse de ilköğretim ve lise düzeyindeki eğitim, önemli derecede değişikliklere ihtiyaç göstermektedir. Burada gelecek yıllarda öğrencilerin lider ve girişimci olmaları beklenmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin başarılı olabilmeleri için sistemin 21. yüzyılın gereklerine göre rekabeti teşvik edici yönde yapılandırılması gerekmektedir. Reform süreci olarak anılacak olan böylesine bir dönemeçte en önemli hedeflerden biri müfredatı Sorun Temelli Öğrenme modeliyle yaratıcı ve bütünleştirici bir içeriğe kavuşturmaktır. Sorun Temelli Öğrenmede disiplinler arası ve farklı yapıların/takımların oluşumunda fayda vardır. Öğretmen eğitiminde, okulların organizasyon yapılarında, yönetimlerinde, teşvik ve hesap verebilirliklerinde yeni metotlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Vizyon 2023 Strateji Belgesindeki hedeflerin hayata geçirilmesi

24 Aralık 2001 tarihli Yedinci Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu toplantısında Cumhuriyetin kuruluşunun 100. yılında Atatürk tarafından çizilen muasır medeniyetler seviyesine Türkiye'nin de ulaşabilmesi için "Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri" adıyla bir projenin başlatılmasına karar verilmiştir. Ulusal İnovasyon Girişimi Vizyon Çalışma Grubu ise, bir proje olarak başlatılan Vizyon 2023 çalışmasında dile getirilen, Türkiye için öncelikli konuların son derece önemli olduğuna, bu notta bir bölümünün bir kez daha altının çizilmesi gerektiğine inanmaktadır. Bu arada, Vizyon 2023 Strateji Belgesinin, gerek dünyadaki genel gelişmelere, gerekse de Türkiye'nin iç dinamiklerine yanıt verebilecek biçimde kendini yenileyen–güncelleyen bir çalışma olarak kabul edilmesi gerektiğine inanılmaktadır.

Çalışmada 2023 Türkiye'sinin vizyonuna bakıldığında; bilim, teknoloji ve yenilikte yetkinleşmiş; üreten; net katma değeri kendi beyin gücüne dayanarak artırabilen bir Türkiye'nin varlığı, vizyonu oluşturan temel öğeler arasında sayılmaktadır. Vizyonu destekleyecek olan sosyoekonomik hedefler arasında ise; bilginin üretilmesi ve bilginin ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesinde Türkiye'nin bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısına yatırım yapması; bilimin ve teknolojinin stratejik araç olarak

Risk yönetimi sırasında alınması gerekli olan önlemlerin iyi belirlenmesi gerekmektedir. Yönetim sürecinde maliyetlerin doğru tahmin edilememesi durumunda riskten kaynaklanandan çok daha yüksek kayıpların oluşması mümkündür. İyi bir risk yönetimi için, aşağıda sıralanan noktalara dikkat edilmesi gerekmektedir.

- Risk sırasındaki kararlar için politika ve stratejilerin belirlenmiş olması gereklidir.
- Sistem içerisinde riskten etkilenen ya da etkilenmeyen tüm bileşenlerin bu politika ve strateji çerçevesinde hareket etmeleri sağlanmalıdır.
- Risk oluştuğunda etkilerini ortadan kaldırmak ya da azaltmak amacıyla gerekli olan iş süreçleri önceden tasarlanmalıdır.
- Risk yönetimi ekibinin önceden belirlenmesi ve görev tanımlarının doğru yapılması gereklidir.
- Etkisinin zayıf olduğu düşünülen risklerin zaman içinde büyük yitimlere yol açabileceği unutulmamalıdır.
- Acil durum sırasında sistem bileşenlerinin hangi sırada ve ne şekilde güvence altına alınacağının saptanması gereklidir.
- Risk ortaya çıkmadan önce dönemsel olarak risk raporları hazırlanmalı ve gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Risk yönetiminin doğru planlandığı ve yönetildiği sistemlerde beklenmeyen durumlarda isabetli kararların alınması daha kolay olmaktadır. Özellikle bilgi sistemlerinde risk yönetimi iki yönden önem kazanmaktadır. Öncelikle sistemde ortaya çıkan beklenmeyen bir durumda bilgi kaybı yaşanabilir.

Bunun yanında donanım ya da yazılım arızalarının oluşması, sistemin genel işleyişini olumsuz etkileyebilir. Örneğin bir kurumda bulunan finans, muhasebe, personel ve güvenlik sistemlerinden herhangi birinde ortaya çıkacak bir aksaklık, sistemin yani kurumun tüm işleyişini risk altında bırakabilir.

Bilişim teknolojilerinde risk yönetimi konusunda Türkiye Bilişim Derneği, Kamu-BİB Çalışma Grubu tarafından bu alanda çok yararlı bir rapor hazırlanmıştır. İlgilenenler rapora http://tbd.wmv.gen.tr/Raporlar/RP2-2006.doc adresinden ulaşabilirler.

Kaynaklar:

- Foundations of Risk Analysis, Aven T., 2003.
- Modern Portföy Yönetimi, Akmut Ö., 1988.
- Risk Analysis in Theory and Practice, Chavas J.P., 2004.
- Risk Analizi ve Yönetimi Süreçleri, Karabacak B.,Soğukpınar İ, A New Electronic Journal in Computer Science, III, 2003.
- Risk Management Standard, Federation of European Risk Management Associations – FERMA, 2002.



Aslında uygulamada karar vericilerin bu üç grupta sınıflandırılması mümkün olmamaktadır. Genellikle karar vericiler, belli bir doyum noktasına kadar yüksek risk almaktan kaçınmamaktadır. Bununla beraber, uzun dönemde karar vericilerin doyum noktasından sonra risk almaktan kaçındıkları gözlenmektedir.

Bilgi sistemi yöneticileri ise riskten kaçınan davranış biçimi göstermek zorundadırlar. Bazen çok küçük bir riskin ortaya çıkışı ile çok kritik bilgi kayıplarının yaşanması mümkündür. Ancak riskten kaçınmanın getirdiği maliyetlerin karşılanması için üst yönetimin ikna edilmesi, bilgi sistemi yöneticisinin en çok zorlandığı konulardan biridir.

Risk analizi

Genel olarak var olan ya da ortaya çıkması muhtemel risklerin saptanması ve bunlara karşı alınması gereken önlemlerin belirlenmesi işlemine 'risk analizi' denmektedir. Risk analizi yapılırken öncelikli olarak sistemde yer alan tüm süreçlerin ve bunlarda oluşabilecek beklenmeyen durumların açık olarak ortaya konması gereklidir. Böylece sistemde var olan veya ortaya çıkabilecek risklerin bilinmesi, yapılacak önleyici faaliyetlerin etkili olmasını sağlayacaktır.

Risk analizi; dikkate alınan değişken ile ilgili risklerin detaylı olarak belirlenmesini sağlayan yöntemler bütünü biçiminde tanımlanabilir. Dikkate alınan değişkenlerin değerlerine ilişkin tahminlerde bulunabilmek için olasılık dağılımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulan bu olasılık dağılımlarının elde edilmesi için analitik ya da benzetim tekniklerinden yararlanılır.

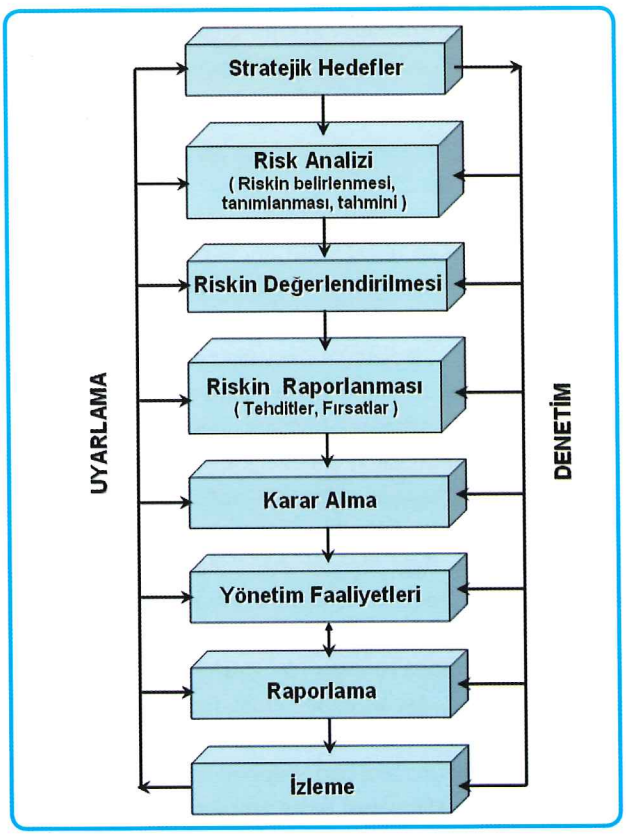
Risk analizi sonucunda, sistemin güvenli ve sürekli çalışmasını engelleyici tehditlerin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Böylece alınacak önlemlerin maliyetleri ve etkileri üzerinde daha sağlıklı yorumların yapılması mümkün olacaktır.

Risk analizi yöntemleri, ilgilenilen konunun özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Örneğin, sigortacılık sektöründeki risk analizi yaklaşımı ile bilgi sistemleri için uygulanan risk analizi yaklaşımları farklı olacaktır. Ancak tüm risk analizi yaklaşımlarındaki temel amaç, riskin oluşmadan belirlenmesi, gerçekleşmesi olasılığının belirlenmesi ve eğer gerçekleşirse en az zararla atlatılması için çalışmalara girdi sağlamaktır.

Örneğin, bir bilgi sisteminde yer alan sunucu üzerinde performans, risk analizi ve güvenlik yazılımlarının çalıştığı varsayılsın. Performans yazılımı, istemci bilgisayarlardan gelen isteklerin ayıklanmasını ve bunlarla ilgili gerekli işlemlerin yapılmasını denetler. Risk yazılımı, gelen isteklerin niteliklerine ve sisteme yükleyeceği muhtemel yükleri hesaplayarak bir risk değeri atar. Güvenlik yazılımı ise risk yazılımının belirlediği risk değerini göz önüne alarak istemci bilgisayarından gelen isteklerin gerçekleşmesi için uygun ayarlamaları yapar. Bu ayarlamalara örnek olarak, sayısal imzalar ile özel şifreleme algoritmalarının kullanılması verilebilir. Bunun yanında, eğer istemciden gelen talep daha önce belirlenmiş risk seviyesinin üstünde ise güvenlik yazılımı bu isteğin yerine getirilmesini iptal edebilir (Karabacak ve Soğukpınar).

Risk yönetimi

Ortaya çıkması olasılık dahilinde olan risklerin önceden engellenmesi, eğer bu mümkün değilse etkilerinin azaltılması ya da telafi edilmesi için yapılması gerekenlerin yönetimi olarak tanımlanabilir. Bu amaçla, öncelikle risk analizi sonucunda ortaya çıkan muhtemel risklerin iyi tanımlanması gerekmektedir. Risk ortaya çıktığında, ne şekilde davranılacağının önceden bilinmesi ve sistemin tüm bileşenlerinin buna göre kurulması ve yönetilmesi gerekmektedir.



Şekil-1. Risk yönetim süreci

Risk yönetiminin doğru ve zamanında uygulanması, sistemin işlerliliğini, sürekliliğini ve güvenilirliğini artıracaktır. Ancak risk yönetiminin başarıya ulaşması için ortaya konan kurallar, karar vericiler tarafından da benimsenmeli ve gereklilikleri yerine getirilmelidir. Avrupa Risk Yönetimi Dernekleri Federasyonu tarafından risk yönetim süreci Şekil-1'de verilmektedir.

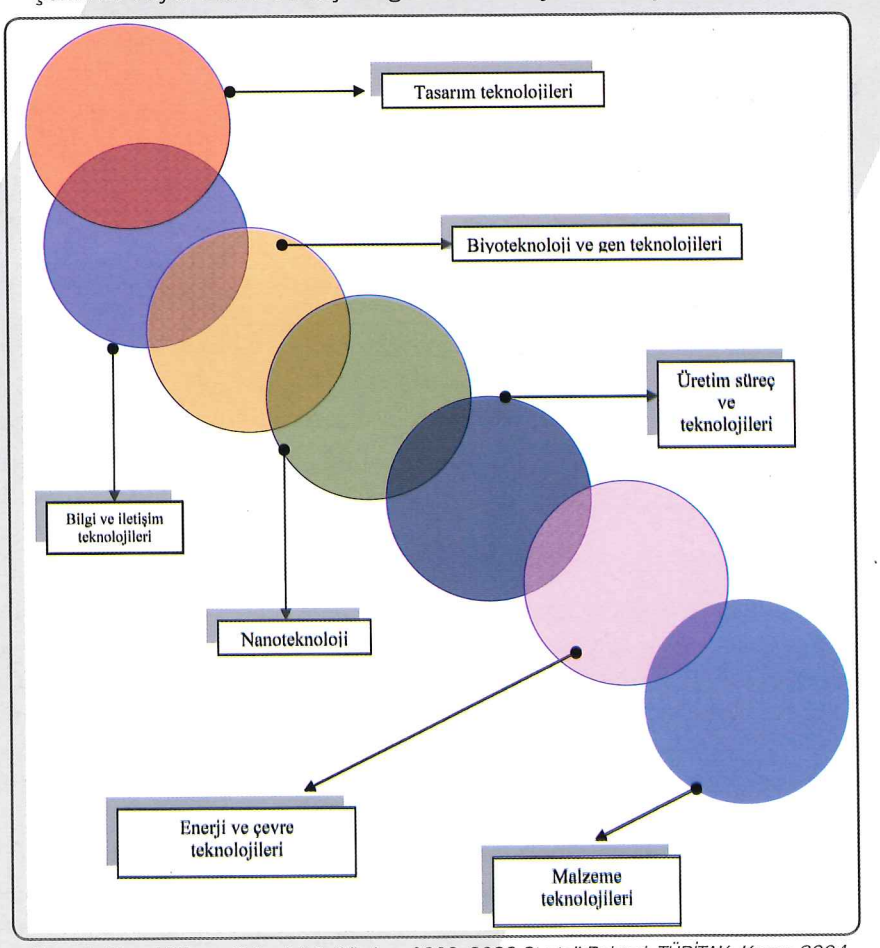
kullanılması gerektiğinin altı çizilmektedir. Bilim ve teknoloji alanında yetkinlik kazanmak, kazanılan yetkinliğin de bir faydaya dönüşebilmesinde **bilgiye dayalı bir ekonomik yapı** kurmanın önemi hatırlatılmaktadır. Ulusal İnovasyon Sisteminin de bilgiye dayalı ekonomik düzen içinde neredeyse bir **omurga** işlevi gördüğü vurgulanmıştır. Stratejinin hayata geçirilmesinde siyasiler de dahil olmak üzere toplumun tüm katmanları tarafından hedeflerin sahiplenilmesinin kritik bir başarı faktörü olarak nitelendiği görülür. Bilim, teknoloji ve inovasyonda yetkinleşebilmek için ise izlenecek yolda dikkate alınması gerekenler;

- Türkiye için önemli olan stratejik teknoloji alanlarına yoğunlaşmak; yoğunlaşmayı sağlamak için ise belirlenecek teknolojik alanlarla ilgili bilimsel araştırma alanlarına odaklanmak; **özellikle biyoteknoloji, mikro elektromekanik sistemler** ve **nanoteknoloji**de yetkinliğe sahip olmak
- **Ar-Ge**'ye kaynak ayırmak
- Gerek duyulan nitelikli **insan kaynağı**nı yetiştirmek için kaynak ayırmak
- **Siyasi sahiplenme**yi sağlamak ve sürekli kılmak
- Toplumun tüm katmanlarında ortak hedefe dönük **farkındalık** yaratmak biçiminde ortaya konmuştur.

Bu arada, esnek üretim süreç ve teknolojilerini geliştirmekte yetkinleşmek; bilgi yoğunluğu ve katma değeri yüksek ürünler geliştirebilmek ve tüketim malları için küresel düzeyde bir tasarım ve üretim merkezi olabilmek; çevre dostu temiz üretim sistemlerinde yetkinlik kazanmak; tarıma dayalı üretimde rekabetçi olabilmek; uzay ve savunma teknolojileri geliştirmede yetkinlik kazanabilmek; malzeme teknolojileri geliştirebilmek için yetkinlik kazanmak; gıda güvenliğini sağlamak; sağlık ve yaşam bilimlerinde yetkinleşmek; çağdaş kent altyapısını kurabilmek; çağdaş ulaştırma sistemleri geliştirebilmek için yetenek kazanmak; enerji teknolojilerinde yetkinlik kazanmak Vizyon 2023 çalışmasında belirlenmiş olan sosyoekonomik hedeflere ulaşmak için dikkate alınması gereken konular olarak vurgulanmıştır.

Sosyoekonomik hedeflere ulaşmak üzere, bir önceki paragrafta belirtilen konularda yetkinleşmenin yanında, stratejik teknolojik alanlardan da söz edilmiştir. Vizyon 2023 Strateji Belgesinde stratejik teknolojiler 8 ana başlık altında toplanabilir. Bunlar aşağıdaki şemada gösterilmektedir. Şemanın incelenmesinden önce altını çizmek istediğimiz nokta şu ki, yenilik sadece ürün ve hizmetlere ilişkin teknoloji geliştirmeyle gerçekleşmez. Yeniliği tarif eden güncel Oslo Kılavuzuna göre 4 değişik alanda yenilik yapılabilir. Söz konusu 4 alanın her biri için teknolojinin önemli bir girdi olduğunun altı çizilmekle beraber, yenilik aşağıda belirtilen stratejik teknoloji alanlarının dışında da mümkündür. Türkiye'nin ve Türkiye'deki işletmelerin doğrudan teknolojik yenilikler yanında pazarlama, organizasyon, süreç, hizmet gibi kamu yönetimini ve işletme yönetim fonksiyonlarını ilgilendiren alanlarda da inovasyona ihtiyacı vardır.

Şema 1: Vizyon 2023 Strateji Belgesinde Stratejik Teknoloji Alanları



Kaynak: Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları, 2003–2023 Strateji Belgesi, TÜBİTAK, Kasım 2004



AB'DE İNOVASYON VE ÇERÇEVE PROGRAMLAR

Şirin ELÇİ
Technopolis Türkiye Direktörü
sirin.elci@technopolis-group.com

Avrupa Birliği için inovasyon, 'Avrupa için acilen ele alınması gereken ortak bir mesele.' Birliğin, dünyanın en rekabetçi ve dinamik bilgi ekonomisi hedefinde (Lizbon Hedefi) inovasyon en önemli araç olarak tanımlanıyor.

Avrupa inovasyona, ilgili politika alanlarıyla entegre, tüm aktörlerin dahil olduğu, farklı düzeylerde (yerel, bölgesel, ulusal ve Avrupa düzeyi) ele alınan bir konu olarak yaklaşıyor. AB müktesabatının sadece 'Bilim ve Araştırma' ve 'Sanayi Politikası' gibi fasılları değil; 'Mal ve Hizmetlerin Serbest Dolaşımı'ndan 'Rekabet Politikası'na, 'Sosyal Politikalar ve İstihdam'dan 'Bölgesel Politikalar ve Yapısal Araçların Koordinasyonu'na kadar pek çok faslı inovasyonla doğrudan bağlantılı.

Avrupa Birliği, ilk defa, 1995'te yayınladığı 'Green Paper on Innovation' dokümanıyla Birlik düzeyinde inovasyon ve inovasyon politikalarına ortak bir bakış açısı getirdi. Bu dokümanla birlikte inovasyon, Birliğin ekonomik politika hedeflerinin merkezine yerleştirilmiş oldu. Ardından 1996'da yayınlanan 'İnovasyon Eylem Planı'yla Avrupa Komisyonu ve üye ülkelerin koordinasyon halinde yürütecekleri faaliyetler belirlendi. Planın ana hedefleri, inovasyon kültürünün yayılması, inovasyonu destekleyen bir ortamın oluşturulması ve araştırma çalışmalarının inovasyona yönlendirilmesi olarak belirlendi. Bu kapsamda, Komisyon, bilginin ve en iyi uygulama örneklerinin paylaşımı; Araştırma Çerçeve Programları'nda inovasyonun ön plana çıkarılması; rekabet ortamının ve fikri haklarla ilgili düzenlemelerin

- Fiziksel güvenlik açıkları
- Dış saldırılar
- Doğal afetler

biçiminde sıralanabilir.

Bilgi sistemlerinde bulunan risklerin ortadan kaldırılması yerine, riskin gerçekleşmesi durumunda ne yapılacağının belirlenmesi ve bu duruma göre çeşitli senaryoların oluşturulması daha tercih edilmektedir. Riskin ortadan kaldırılması, mevcuttaki bilgi sisteminin maliyetinden çok daha büyük yatırımların yapılmasını gerektirebilir. Bunun yerine, sistemin periyodik kontrollerinin yapılarak gerekli yama, donanım düzenlemeleri, eğitim, güvenlik yazılımlarının kullanımı gibi önlemler alınmaya çalışılmaktadır.

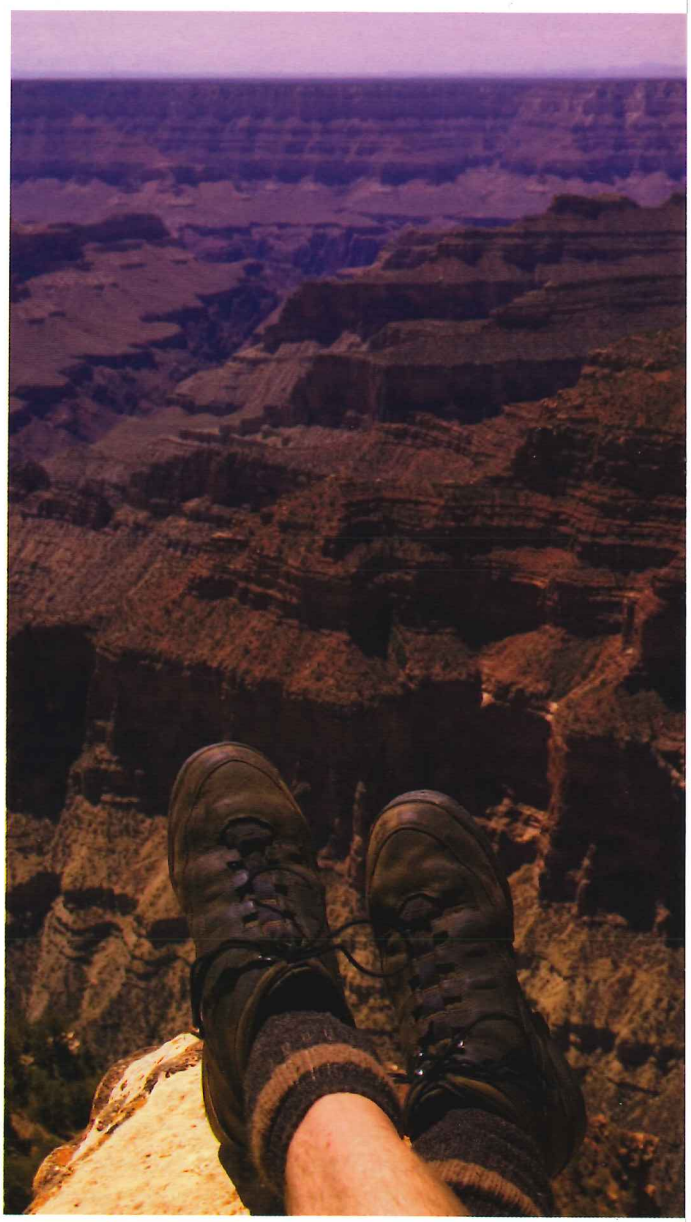
Risk karşındaki davranışlar

Risk oluştuğunda, karar vericiler genellikle üç farklı davranış biçimi göstermektedirler. Riskten kaçınmayan, kayıtsız kalan ve riskten kaçınan biçiminde görülen bu davranışlar sonucunda farklı kazançlar ya da yitimler ortaya çıkmaktadır.

Riskten kaçınmayan karar verici, genellikle daha yüksek kazançlar hedefleyen karar verici yapısındadır. Risk alınarak büyük kazançların elde edilebileceği gibi, büyük yitimlerin de olması doğaldır. Bu tür karar vericiler çaresizlikten ya da oluşacak yitimi karşılayacak güçte olduklarından, risk almaktan kaçınmazlar. Örneğin bir üretici, vadesi gelmiş borçlarını zamanında ödeyebilmek amacıyla düşük fiyatlarda yüksek miktarda üretim yaparak işletmesine sıcak para girişini sağlayarak borçlarını ödemeyi düşünebilir. Bu durumda işletmecinin üstlendiği risk; bir anda yüksek miktarda üretim yaparak, talep oluşmadan arz yaratmak ve düşük fiyatla büyük miktarda ürün satamaması durumunda oluşacak risktir. Eğer amaçlandığı kadar ürün satışı gerçekleşmez ise üreticinin elinde stok maliyeti oluşacak ve amortisman giderleri artacaktır. Yaptığı üretim için ihtiyaç duyduğu hammadde ve diğer yan girdileri için ayrıca borçlanmış olacaktır. Ancak eğer durum üreticinin planladığı biçimde gelişecek olursa, borçlarını ödeyecek ve yeni ya da uzun vadeli borçlanmalar için saygınlık kazanmış olacaktır. Risk almaktan kaçınmayan karar vericilerin mesleki bilgileri, tecrübeleri ve kişisel özellikleri de etkili olmaktadır.

Riske kayıtsız olan karar verici ise genellikle mevcut durumunu korumaya çalışan yapıdadır. Bu tür karar vericiler mevcut durumlardaki değişikliklere karşı duyarsız kalırlar. Genellikle risk almaktan kaçınırlar. Örneğin, parasını banka mevduatına yatırmış bir yatırımcı ekonomik göstergelerdeki ani iniş ve çıkışlara karşı duyarsız kalarak, parasını vadesinden önce kullanmayı düşünmez.

Riskten kaçınan karar vericiler ise küçük bile olsa riske girmekten kaçınırlar. Bu tür karar vericiler için en azından mevcut durumlarını korumak ana amaçtır. Buna karşın uzun süreli olarak riskten kaçınan bir karar vericinin de uzun dönem içinde kazancının ve ana sermayesinin azalacağı göz ardı edilmemelidir. Bu durumdaki karar verici, riski en az olduğuna inandığı kararı vermeye çalışacaktır. Ancak yüksek kazançların yüksek risklerde oluştuğunun da unutulmaması gerekmektedir. Örneğin, iddia oyununda risk almayıp misli miktarını düşük tutan bir oyuncu tahminlerinde başarılı olduğunda düşük bir kazanç elde edecektir. Buna karşın risk alıp misli miktarını yüksek tutan bir oyuncu ise yüksek miktarlarda kazanç elde edecektir. Ancak tahminlerin isabetsiz olması durumunda ise riskten kaçan oyuncunun zararı daha düşük olacaktır.





RİSK – GENEL BAKIŞ

Dr. Atilla YARDIMCI
TBD Yayın Kurulu Başkanı
atilla.yardimci@tbd.org.tr

Bilgi sistemi yöneticileri, riskten kaçınan davranış biçimi göstermek zorundadırlar. Bazen çok küçük bir riskin ortaya çıkışı ile çok kritik bilgi kayıplarının yaşanması mümkündür. Ancak riskten kaçınmanın getirdiği maliyetlerin karşılanması için üst yönetimin ikna edilmesi, bilgi sistemi yöneticisinin en çok zorlandığı konulardan biridir.

Risk kelimesinin kökeni üzerinde çeşitli tartışmalar yapılmaktadır. İtalyanca 'risco' ya da Latince 'risicum' kelimesinden türediği yönünde genel bir görüş vardır. İtalyanca sözlük anlamı; 'zarar veya yitim durumuna yol açabilecek bir gelişmenin ortaya çıkma olasılığı' olarak verilmektedir.

Riskin tam ve net olarak bilinmesi ya da tahmin edilmesi mümkün değildir. Zaman içinde koşulların değişmesi ile daha önce tanımlanmış olan risk durumlarında da değişiklikler meydana gelebilir. Bu nedenle risk oluşturan durumların sürekli izlenmesi ve olası yitimlerin en aza indirgenmesi amacıyla gerekli önlemlerin zamanında alınması gerekir. Bunun yanında bazen riskli durumlarda cesaretli karar vericilerin daha büyük kazançlar elde ettikleri de unutulmamalıdır.

Uygulamada riskin çeşitli tanımları bulunmaktadır. Genellikle en geniş tanımı olarak 'objektif olasılıkla belirlenebilen kaybetme şansı' olarak ifade edilmektedir (Akmut). Buna rağmen risk, ilgilenilen alana göre değişik biçimlerde ifade edilebilir.

Örneğin, bir bilgi sisteminde bulunan belli başlı riskler;

- İşletim sistemi açıkları
- Yazılım kaynaklı açıklar
- Yanlış konfigürasyon seçimi
- Yanlış güvenlik önlemleri
- Yanlış yedekleme politikası
- Personelden kaynaklanan durumlar

inovasyonu destekler nitelik kazanması görevlerini üstlendi. Üye ülkelerde ise idari işlemlerin basitleştirilmesi; vergi, teşvik ve eğitim sistemlerinin inovasyonun önünü açacak şekilde gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi konularında çalışmalar başlatıldı.

2000 yılında Lizbon Zirvesi'nde, 2002 yılında Barcelona'da Avrupa Birliği'nin ancak inovasyon sayesinde 2010 yılı için konan hedefe ulaşabileceğinin altı çizildi. Böylece Birlik genelinde inovasyona verilen önem daha da arttı. Avrupa Komisyonu 2003 yılında yayınladığı 'İnovasyon Mesajı' ile Avrupa inovasyon politikasının oturduğu temelleri gözden geçirme sürecini başlattı. Avrupa Komisyonu, Eylül 2006'da yeni bir inovasyon strateji belgesi yayınladı. "Bilgiyi Pratiğe Dönüştürmek: AB için Geniş Tabanlı bir İnovasyon Stratejisi" adını taşıyan bu belge, *"Geleceğimiz inovasyona bağlı"* cümlesiyle başlıyor.

Stratejiyle birlikte, Lizbon hedefine ulaşılmasını sağlayacak daha inovatif bir Avrupa'nın yaratılması hedefleniyor. Bunun için çizilen yol haritası ise on ana eyleme dayandırılıyor: Eğitime daha fazla kaynak ayrılması ve eğitim sisteminin inovasyonu destekler hale gelmesi; Avrupa Teknoloji Enstitüsü'nün kurulması; araştırmacılar için en uygun çalışma şartlarının oluşturulması; üniversiteler, kamu araştırma kuruluşları ve sanayi ara sında bilgi transferinin sağlanması; bölgesel inovasyonun desteklenmesi; araştırma, geliştirme ve inovasyon için yeni bir devlet yardımları çerçevesinin belirlenmesi; inovatif fikirlerin dolaşımını sağlayacak yeni bir fikri haklar stratejisinin hazırlanması; yeni dijital ürünler, hizmetler ve iş modelleri için yasal çerçevenin belirlenmesi; inovasyona dost "lider pazarların" stratejisinin hazırlanması ve ticari ve ticari olmayan satın alımların inovasyonu nasıl teşvik edeceğine dair bir el kitabı yayınlanması. Belgede, farklı bir stratejik yaklaşım olarak, "lider pazarlar" kavramı dikkat çekiyor. Bununla kastedilen, inovatif ürün ve hizmetlerin pazar tarafından hızla kabul görmesini sağlayacak şartların kamu kuruluşlarınca oluşturulması. Böylelikle özel sektörün inovasyon faaliyetlerinin artırılması için itici bir gücün yaratılması amaçlanıyor.

7. Çerçeve Programı ve İnovasyon

Yukarıda özetlenen gelişmelere bağlı olarak, Birliğin araştırma çerçeve programlarında inovasyona verilen ağırlık da sürekli olarak arttı. Yedinci Çerçeve Programı'nda ise, diğer programlardan farklı olarak araştırma ve inovasyon bağlantısına önemli bir vurgu yapılıyor. Bunu, programın şekillenişinde de görüyoruz. Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan "Building the European Research Area of Knowledge and Growth" başlıklı belgede şöyle deniyor: *"Yedinci Çerçeve Programı, sanayinin ihtiyaçlarına daha iyi cevap verecek şekilde hazırlandı. İlgili alanlarda, çalışma programlarının tanımı sanayi tarafından yönetilen teknoloji platformlarının geliştirdiği stratejik araştırma gündemlerine dayandırılacak. Avrupa'nın araştırma alanında aşması gereken zorlukları ortaya koyan bu stratejik araştırma gündemleri, ulusal araştırma programlarını da etkilemektedir. Ayrıca, yeni buluşların pazar potansiyeline bakarak, Avrupa'nın araştırma sonuçlarını ticarileştirmesindeki zayıflığını da ortadan kaldırmaya yardımcı olmaktadır."*



7. Çerçeve Programı'nda özellikle altı çizilen "araştırma sonuçlarının ticarileştirilmesindeki zayıflık", yani "Avrupa Paradoksu" Avrupa'da uzun yıllardır tartışılıyor ve aşılmaya çalışılıyor. Bunun için yürütülen programlar ve ayrılan kaynaklarda sürekli bir artış var. Avrupa paradoksu, Avrupa Birliği'nin inovasyon performansının artmasıyla aşılacak ve bu yolda atılan her adım, Birliği Lizbon hedefine biraz daha yaklaştıracak. Bu konuda da doğal olarak özel sektöre büyük görev düşüyor. Ancak Avrupalı firmaların bu alanda aşmaları gereken mesafe büyük. Örneğin, 2005 yılında yayınlanan sanayi

araştırma-geliştirme (Ar-Ge) göstergelerinin sonuçlarına göre, Avrupa sınırları dışındaki en büyük 700 şirketin Ar-Ge yatırımı Avrupa şirketlerinin çok üstünde; Avrupa'daki yüzde 0.7'ye karşılık, yüzde 7 seviyelerinde.

Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programı

AB'nin 7. Çerçeve Programı her ne kadar özel sektörü inovasyona yönlendirmek için daha cazip hale getirilmiş olsa da Komisyon ayrı bir çerçeve program ile bu konuya özel olarak eğilmeyi uygun buldu. Bu doğrultuda, 2004 yılında yeni bir 'İnovasyon Eylem Planı'nın hazırlanmasına ve tamamen inovasyona odaklı bir çerçeve programın tasarlanmasına başlandı. İlk dönem uygulaması 2007-2013 yılları arasında gerçekleşecek olan 'Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programı' (Competitiveness and Innovation Framework Programme-CIP), 2005 yılı başında onaylandı. Program, özellikle KOBİ'lerin inovasyon faaliyetlerine odaklanan 'Girişimcilik ve İnovasyon Programı'; şirketlerin ve kamu hizmetlerinin bilişim teknolojilerini kullanmalarını destekleyen 'Bilişim Politikası Destek Programı' ve inovasyona dayalı enerji kaynaklarının araştırılıp uygulanmasını sağlayan 'Akıllı Enerji Avrupa Programı' başlıklarından oluşuyor.

Rekabetçilik ve İnovasyon Çerçeve Programı'nın diğer AB çerçeve programlarından farklı olarak inovasyonun hem teknolojik, hem de teknolojik olmayan yönlerini ele alması hedefleniyor.

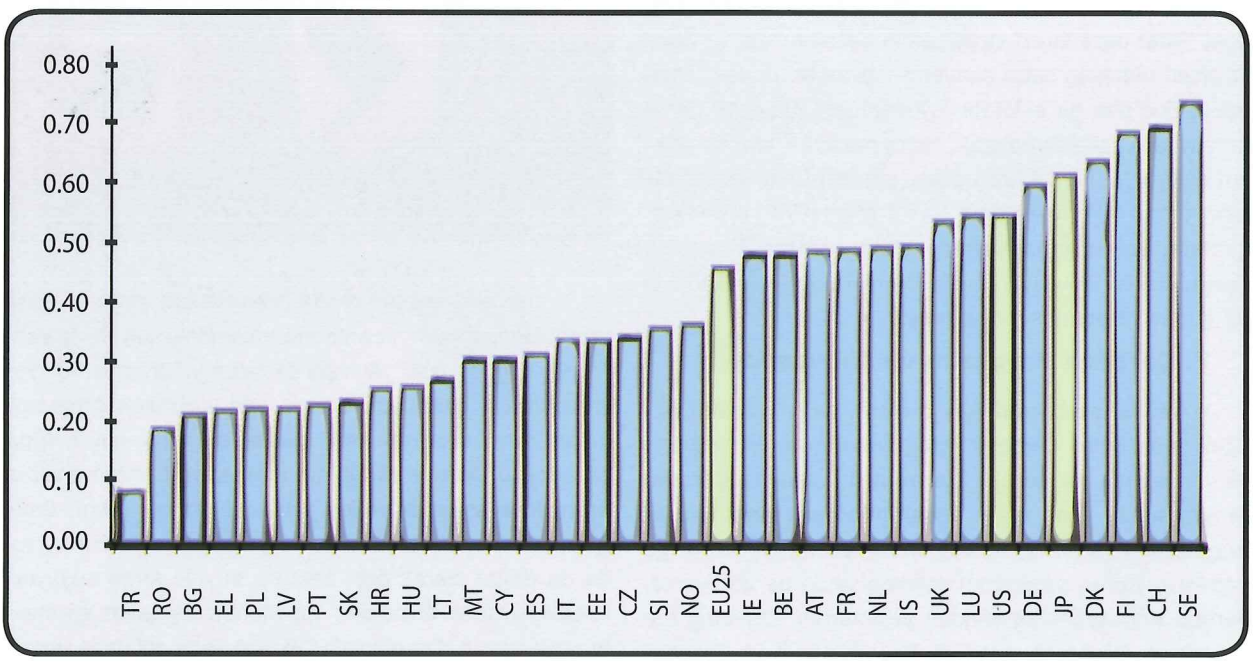
Avrupa'nın inovasyon karnesi

Avrupa Birliği'nin, inovasyonu bir araç olarak kullanarak en rekabetçi bilgi ekonomisi olma yolunda sağladığı ilerlemeyi izlemek için kullandığı araçların başında Avrupa İnovasyon Göstergeleri (European Innovation Scoreboard-EIS) geliyor. EIS, Birliğin çerçeve programlar ve ulusal programlarla desteklenen inovasyon sayesinde Lizbon hedefine ne ölçüde yaklaşıldığını görmek ve ülkelerin inovasyon performanslarını karşılaştırmak amacıyla her yıl tekrarlanan bir çalışma.

Göstergeler, 27 AB üye ülkesinin yanı sıra Türkiye, Hırvatistan, İzlanda, Norveç, İsviçre, ABD ve Japonya'ya ait inovasyon verilerini ve eğilim analizlerini kapsıyor. Türkiye'nin 2002'den bu yana dahil edildiği Avrupa İnovasyon Göstergeleri'nin 2006 yılı sonuçlarında Türkiye yine önceki yıllarda olduğu gibi en düşük performans değerine sahip ülke. Ancak bu göstergeler, uluslararası düzeyde karşılaştırılabilir verilerimizin azlığı nedeniyle gerçek konumumuzu tam olarak yansıtamıyor.

İnovasyona ilişkin 25 göstergenin kullanıldığı analizde, Türkiye için kullanılabilen mevcut gösterge sayısı 14. Diğer yandan, bu durumun Türkiye'nin aşağıdaki grafikteki konumu açısından ne ifade ettiğinin ayrıca incelenmesi gerekiyor. Çünkü Türkiye gibi az veri ile analiz edilmek zorunda kalınan başka ülkeler de var: Hırvatistan'ın mevcut veri sayısı 13, ABD'nin 15, Japonya'nın 16.

2006 Avrupa İnovasyon Göstergeleri-Özet İnovasyon Endeksi



Kaynak: Avrupa Komisyonu, 2006

ve bu konuda uluslararası pek çok etkinliğinizin olduğunu biliyoruz. Türk dili konusundaki çalışmalarınız sadece öneri olarak mı kalmakta?

T. Ören: Benzetim, bilim insanı olarak kendimi evrensel olarak uygulanabilecek yeni ve yararlı bilgi üretmekle yükümlü gördüğüm mesleki konum. Oysa, Türkçe benim gönül verdiğim ve **"Bir ben vardır bende benden içeri"** diyen Yunus Emre gibi kendi benliğim olarak algıladığım bir konu. Üstelik Türkçe'nin gerek sözcük türetmekteki, gerek eylem bildirmekteki kudretinin farkında olabilmem, sevgimi dilimize olan hayranlığımla birleştirmekte. Türkçe'nin ifade gücüne örnek olarak, isterseniz, şu üç cümlenin Batı dillerinde karşılıklarını düşünün: "Duvarı boyamalısın." "Duvarı boyatmalısın." "Duvarı boyattırmalısın."



Türk kahvesinin tadına, klasik Türk motifli fincanda varılır... Tıpkı Türkçe'ye gösterilmesi gereken özen gibi...

Etkinliklerim yurtiçi ve yurtdışı olarak ikiye ayrılabilir: Yurtiçinde, TBV'nin kurucu başkanı olduğum Bilişimde Özenli Türkçe Çalışma Grubu'nun bir uygulaması, 2006 yılında yayımlanan Türkiye Bilişim Ansiklopedisi (TBA) oldu. 22 Editör, 200 kadar yazarla hazırlanan ve evrensel ve Türkiye'ye özgün bilişim konularında 200'den fazla makale içeren ansiklopedi, yalnız Türkçe kullanılarak yazıldı ve Türkçenin bilişim gibi ileri bir konuda bilim dili olarak kullanılabileceğini kanıtladı. Ayrıca TBV'ınca düzenlenen Basın Bilişim Okulu'nda sunular yapma fırsatım da olmuştu. Yurtdışındaki etkinliklerim arasında benzetim konusunda geçen yıl Marsilya Üniversitesince basılan ve 4000 terimlik İngilizce-Fransızca-Türkçe benzetim sözlüğü sayılabilir. Sözlüğün ikinci basımı 8400 terim içerecek ve ayrıca İspanyolca ve İtalyanca terimleri de içerecek. Benzetim sözlüğü projesine halen 90'dan fazla bilim insanı katkı vermekte.

K. Kılan: Vermek isteyeceğiniz bazı internet adresleri var mı?

T. Ören: Türkiye Bilişim Vakfı'nın Bilişimde Özenli Türkçe Çalışma Grubu'nun sitesi http://www.tbv.org.tr/bot/ ve http://www.site.uottawa.ca/~oren/BOT\BOT-as-TBV.htm. Bu siteler 2007 ağustosundan sonra ilgili bağlantı adreslerini de içererek güncellenecektir. Özenli Türkçe konusundaki yazı ve sunularım ve onlara gönderme yapan yazı ve kaynaklara erişim adresi: http://www.site.uottawa.ca/~oren/pubsList/Turkce.htm.

K. Kılan: Dil sorununa çözüm üretmek bakımından önerileriniz var mı?

T. Ören: Kişi ve kurum olarak, "BT Dünyası"nda, 7 Ağustos 2006'da Cyberman imzasıyla çıkan "Bugün Türkiye için ne yaptın?" adlı yazıdan esinlenerek, kendimize "Bugün Türkçem için ne yaptım?" sorusunu sorabiliriz. Bundan, örneğin 25 yıl sonra size "Asrın başında Türkçemiz için ne yaptın?" sorusu yöneltilirse, çözümün bir parçası olma gururunu da yaşarsınız. Umarım, bilişimci ya da kamu bilişimcisi olmanın gücünü "Ülkesinin yüksek istiklâlini korumasını bilen Türk milleti, dilini de yabancı diller boyunduruğundan kurtarmalıdır." diyen Atatürk'ün gösterdiği yönde kullanmaktasınız ve daha da bilinçli bir şekilde kullanacaksınız.

21. yüzyılın ilk çeyreğinde bilişim dilimizin zengin bir Türkçe olmasını istiyorsak, şimdiden özenli bir Türkçe kullanmaya başlamalıyız. Bilişimci olabilecek kadar yetenekli olan kişilerin bu özeni gösterebileceklerine inanıyorum. Bilişim dilimize özen, başka konularda da örnek olabilir. Bilişimcilerimizin ve özellikle kamu bilişimcilerinin etkinliklerinin, Türkiye'mizin e-topluma dönüşümündeki önemini vurgulamak isterim. Ayrıca "Özenli Türkçe"nin toplumumuzu ilgilendiren diğer alanlarda da yaygınlaşmasını candan diler, Türk kültürünü yücelten ve yüceltmeye devam eden tüm kuruluş ve kişilere saygı ve sevgilerimi sunarım.

1. Aydınlarımızın sorunlardaki eğilimlerin sonuçlarını akıl gözüyle görmeleri ve sorumluluklarının bilincinde olmaları.

2. İnternet teknolojisinin kitlelere bilgi sunma gücü.

3. Kültürümüze önem veren görsel ve yazılı basının kitlelere erişim ve iyi örnek olma gücü.

4. Bilişim derslerini Türk üniversitelerinde Türkçe'den başka bir dilde veren aydın Türk bilişimcileri, yabancı dil (çoğunlukla İngilizce-Türkçe) terimler listesi hazırlayarak, Türk gençlerinin, terimlerin Türkçelerini de öğrenmelerini sağlamalıdır. "Terimlerin Türkçeleri yok" savı ancak sorumluluğunun bilincinde olmayanların mazereti olabilir. Akademisyenlerin bir görevi de terimlerin türetilmesine katkıda bulunmak olarak algılanabilir. Başkanı olduğunuz TBD Terim Kolu ile her türlü işbirliği yapılabilir.

K. Kılan: Dil sorunlarına çözüm getirme amacıyla birey olarak neler yapabiliriz?

T. Ören: Bu konuyu üç grupta irdeleyebiliriz:

1. Dil bilincimizi ve bilgimizi artırmak (kendimizin ve başkalarının): Dil bilincimizi geliştirecek bilgiler edinmek ve bu konudaki bilgilerin daha geniş kitlelere yayılabilmesi için çalışmak.

Bu konuda yazılanlara fikren açık olmak ve yanlış yönlendirmelerde, akılcı bir yaklaşımla kendimizi ve Türkçemizi korumak. Kendi kültürümüze ve dilimize saygı duymadan ve dil bilincimizi yeterince artırmadan İngilizce özentisinden kurtulmak zor gibi görünüyor. Kullandığımız dil karma İngilizce-Türkçe olursa, benliğimiz de çok yara almış olur ve toplum olarak uluslararası düzeyde daha saygın olamayız! Unutmamalıyız ki Türkçeyi savunan aydınların, kendilerini ezik hissetmeyenlerden olmaları bir rastlantı değildir!

2. Var olan bilgileri kullanmak (iyi örnekleri artırmak ve terimlerin yaygınlaşmalarına katkıda bulunmak). Uygar bir toplumun eğitimli bireylerine, dilini oya gibi, hatta bir kuyumcu duyarlığı ile işlemek yaraşır. Bilişim terimlerinin Türkçelerini kullanabiliriz; iyi bilişim sözlükleri var:

- TBD sitesindeki sözlükler, Bülent Sankur'un sözlüğü

- TBV'nin Bilişimde Özenli Türkçe sitesinde 20 kadar bilişim sözlüğü listelenmiştir.

3. Bilişim terimlerini zenginleştirmek

Uğur Mumcu'nun **"Bilgi sahibi olmadan fikir sahibi olunmaz"**

özdeyişine uygun olarak, terim önerileri üretirken:

(1) Önce kavramları ve yakın kavramları ayırtıları ile anlamak,

(2) Yapabiliyorsak, terimlerin karşılıklarını birden fazla yabancı dilde öğrenmek,

(3) Kültür farklarına göre aynı kavramın değişik dillerdeki karşılıklarını irdelemek,

(4) Gerekli kaynakları kullanarak, akıl ve beğeni süzgeçlerinden geçirmek,

uzun ama emin bir yol olur.

Terimleri irdelerken, belleğimizde olmayanı yok saymamalı. Zekâ yalnız belleğe erişim yeteneği değildir; kabullenilmiş amacın sorgulanmasını ve amaca uygun olarak bilgi işlem yeteneğini de gerektirir. Terimleri öğrenmek ve (beğeni süzgecimizden geçirerek) benimsemek dilimizi zenginleştirmenin yollarından biridir. Öğrenebilme ve kişi, kurum veya toplum olarak kendini aşabilme yetenekleri ilerlemenin de ön koşullarıdır.

K. Kılan: Dil sorunlarına çözüm getirme amacıyla kurum olarak neler yapabiliriz?

T. Ören: T.C. Genelkurmay Başkanlığı'nın Türkçe'nin doğru kullanımı konusuna önem vermesi ve bunu "Türkçe'nin Doğru Kullanımı" başlığı ile internet ana sayfalarında (http://www.tsk.mil.tr/) belirtmesi, TSK'ya yakışan bir yaklaşımdır. Ayrıca her konuda ilgili bakanlıklarımızca ve önemli kamu kuruluşlarımızca örnek alınması gerekir diye düşünüyorum.

Üniversiteler evrensel kültürün içinde olmamız amacına uygun olarak Türk akademisyenlerini yabancı dilde yayınlarını artırmaya özendirmek üzere destek vermektedir. Bu desteğin dengeli bir biçimde üstün nitelikli özgün Türkçe yayınlar için de verilmesi çok yararlı olacaktır diye düşünüyorum. Kültürüne saygılı ve sorumluluklarının bilincinde olan Türk üniversiteleri, YÖK'ün direktifi olmadan da, yayın desteklerini İngilizce ve Türkçe olarak dengeli bir şekilde yapabilirler.

YÖK'ün dengeli yayın desteği konusunu kültürümüz için çok ciddi bir sorun olarak algılayıp, bilişim ve diğer bilgi dallarında üniversitelere böyle bir yüküm getirmesi çok yararlı olabilir.

K. Kılan: Dil bilinci konusunda Türkiye'de yapılanları yeterli buluyor musunuz? Bu konuda örnekler nasıl artabilir?

T. Ören: Özellikle uzun süre kötü örneklerin etkisinde bırakılmış olan gençlerin, internet sitelerinde görüleceği gibi, duyarlılıklarının ve bilinçlenmelerinin artmasını ve bu konuda çeşitli kitapların ve yazıların yayımlanmasını, gelecek için büyük bir güvence kaynağı olarak görmekteyim. İnternet sitemde (http://www.site.uottawa.ca/~oren/) bu tür bilgileri derleyip ilgilenenlerin dikkatlerine sunmaya devam edeceğim.

K. Kılan: Sizin uzmanlık alanınızın benzetim olduğunu

Buluşma noktamız...

www.tbd.org.tr





BİLİŞİMDE ÖZENLİ TÜRKÇE'NİN YAŞAMSAL ÖNEMİ

Röportaj: Kaya KILAN
Başkent Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Öğretim Görevlisi
kkilan@baskent.edu.tr

Emeritus Profesör Dr. Tuncer Ören'le, Kamu Bilişim Platformu IX'deki sunumu üzerine bir söyleşi...

Kaya Kılan: Kamu Bilgi İşlem Yöneticileri Birliği'nin bu yıl 31 Mayıs - 3 Haziran arası Belek'te yapılan 9. Verimlilik Toplantısı'nın açılış oturumunda "Bilişimde Özenli Türkçe'nin Yaşamsal Önemi" konulu çağrılı bir konuşmanız vardı. Konuyu ve niçin yaşamsal olarak algıladığınızı açar mısınız?

Tuncer Ören: Ben kültürümüzün saygınlığının, gerek evrensel gerek yerel olarak, tekrar kabul edilmesini isteyenlerdenim. Kendi kültürüne saygı duymayanlar, başkalarından saygı bekleme haklarını yitirmiş olurlar. Dilimize özen, benliğimize duyduğumuz saygının bir göstergesidir. Sorunları irdelemek ve iyi örneklere katkıda bulunanlar arasında olmak karakterime uygun olduğu için etkinliklerim de bu yönde. Ayrıca, Sokrates'in "Sorgulanmayan hayat yaşanmaya değmez." özdeyişini de unutmamakta yarar var.

Sorunları;

(1) Türkçeleri olan sözcüklerin yerine İngilizcelerinin kullanılması,

(2) Türkçe terim üretilmesine karşı çıkılması,

(3) Türkçe sözcükleri İngilizce söz bilimine göre yazma özentisi ve

(4) İngilizce eğitimin Türkçe'den daha fazla önem kazanıp, gelecek kuşaklarda, Türkçe'yi bilenlerin azalma tehlikesi olarak özetleyebiliriz.

Ayrıca, bazı temel sorular konuyu açmamıza yardımcı olabilir:

- Dilimiz hangi nedenlerden böyle oldu?
- Türkçesi olan terimlerin İngilizcelerini kullanmak, Türkçemizi horlamak hatta aşağılamak olmuyor mu?

o Yazım kurallarına uymamak eğitimli kişilere yakışıyor mu?

o Türkçe'nin bu tür kullanımı, dilimizi, kültürümüzü ve toplumumuzu nerelere götürür?

o Türkçe'mizin bu duruma getirilmesine katkıda bulunanlar (ya da göz yumanlar) arasında olmayı gerçekten istiyor muyuz?

o Kişi olarak kendimizi bu sorunların dışında mı görmek isteriz?

o Kişi ve kurum olarak neler yapabiliriz?

K. Kılan: Sorunlara bazı örnekler verebilir misiniz? Sözcüklerin Türkçelerinin olmaması, hatta teknolojiyi yaratanların yeni kavramlara, yeni terimler üretmeleri nedenleriyle terimlerin İngilizcelerinin kullanılması sizce doğal değil mi?

T. Ören: Pek çok bilgisayar teriminin İngilizcelerinin kullanılması Türkçelerinin olmamasından kaynaklanmıyor! Örneğin, computer (bilgisayar), software (yazılım), scanner (tarayıcı), printer (yazıcı), mouse (fare), mailbox (posta kutusu), server (sunucu), e-mail (e-posta), mail (mesaj, ileti), forward (aktarma), forward mail (aktarma ileti), chat (sohbet), chat room (sohbet odası), on-line (çevrimiçi).

Ayrıca, doküman (belge), detay (ayrıntı), sezon (mevsim) ya da tower (kule), center (merkez), popcorn (patlamış mısır), ice tea (buzlu çay) terimlerinin kullanılmaları, Türkçelerinin olmamasından değil. Ayrıca hiçbir dilde olmayan karma sözcükleri de kullananlar var. Örneğin, myCep (cebim), cep to cep (cepten cebe), efendy (efendi), L'event (Levent). Son akımlardan biri de Türkçe sesleri maxi (maksi), sherbet (şerbet), Ceshme (Çeşme) örneklerinde olduğu gibi İngilizce sesbilimine göre yazmak. Bu konudaki ilk örneklerden biri hiçbir dilde olmayan ve "lüks" sözcüğü varken gereksiz olan "lüx" sözcüğüdür.

Doğru yönü de olan önermeler en inandırıcı yanıltmacaların temeli olabilir. Teknolojiyi yapanların sözcüklerini de üretmeleri ve teknolojiyi alanların yabancı dildeki terimleri kabullenmeleri önerisi gibi. İyi ki "uçak" sözcüğü dilimize yerleştiğinde bu tür yanıltmacalar zihinleri bulandıramamıştı. Kendi kültürümüze inancımızın tam olduğu zamanlarda, terim konusunda Batı'dan daha da ileri olduğumuza örnek de verebiliriz. Türk bilişim öncüleri Türkçe'de "Bilgi İşlem" terimini önerdiklerinde ve kullandıklarında, Batı ülkelerinde ancak, Veri İşlem teriminin karşılığı olan "Data Processing" terimi kullanılmakta idi. İstanbul'un Taksim (Taxim değil) semtindeki Fransız hastahanesinin ismi "lape"dir, Fransızca "barış" anlamına gelen "la paix"nin okunuşu olarak. Oysaki, epeydir hastahane ya da hastaneler nedense "hospital" oldular, ülkemizde.

K. Kılan: Sizce dilimiz hangi nedenlerden böyle oldu?

T. Ören: Dil sorunu çok yönlü. Yayımlanmış yazılardan derlendiğinde şu nedenler vurgulanmakta:



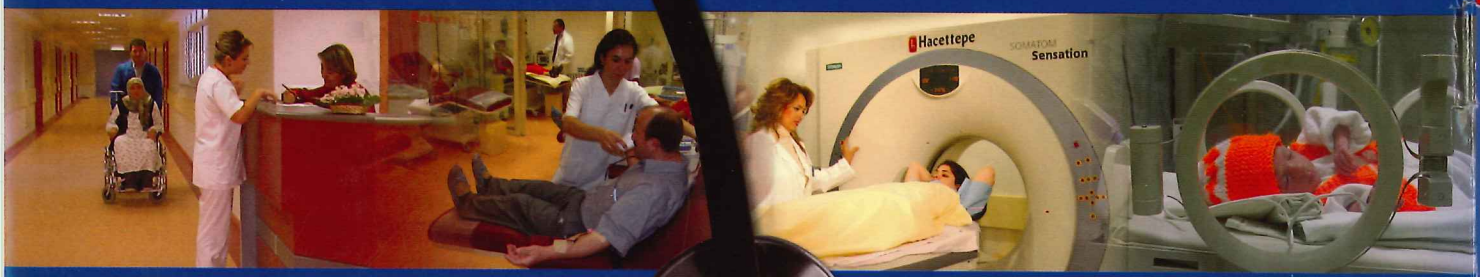
Tuncer Ören

- Dil veya kalem sürçmesi, dalgınlık, özensizlik,
- Bilgisizlik (öğrenme isteksizliği; öğrenme özürlüğü; "Ben bilmiyorsam, Türkçesi yoktur." sanısı),
- Sözlük kullanma alışkanlığının olmaması,
- Sözcüklerin tek anlamlı olduğunun sanılması; dolayısıyla yanlış karşılıkların kullanılması,
- Kültürsüzlük (ya da kendi kültürünü horlama hatta bozma çabaları),
- Dil kirlenmesi,
- Dilde yozlaşma,
- Dil magandalığı,
- Burjuvazimizin lümpenleşmesinin dile yansıması,
- Özenti,
- Yanlış örneklerin yaygınlaşması,
- Dil ve kültür bilinçsizliği,
- Sosyal çözülme,
- Dilde bozulmayı savunanların yanıltmacaları.

K. Kılan: Dil sorunlarına çözüm bulunması için dayanak noktalarımız ne olabilir?

T. Ören: "Bana bir dayanak noktası verin, size dünyayı kaldırayım!" diyen Arşimet gibi, dil sorunlarında kamunun aydınlatılması için dayanak nokta(ları)mız ne olabilir diye konuyu irdelemek, çözüm üretmekte yararlı olabilir. Ayrıca, karmaşık sosyal problemlerin sorun yumağı olarak ortaya çıkması ve bazı temel sorunların diğer sorunlara neden oldukları için o temel sorunlara öncelikle çözüm üretilmesini öneren Beyaz Nokta Vakfı'nın kurucusu Tınaz Titiz'in görüşü, dil sorununa da çözüm üretmekte çok önemli bir yaklaşımdır. Bu konuda diğer etkinliklere tesir edebileceği için, önceliği olmasında yarar olan şu konu ya da etkinlikler sayılabilir:

Hacettepe



www.hacettepe.com.tr 444 4 444

bu isim hep güven verdi...

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ