

ULAKBİM 2001 YILI FAALİYET RAPORU

Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) 1996 yılında TÜBİTAK Başkanlığı'na bağlı bir hizmet birimi olarak kurulmuştur. ULAKBİM'in amacı, üniversiteler ve araştırma kuruluşları arasında etkileşimli bir bilgisayar ağı kurmak, işletmek, bilgi üretimine yardımcı olacak nitelikte bilgi teknolojileri desteği sağlamak ve bu ağ üzerinden ve/veya geleneksel yollarla bilgi üretimine yardımcı olacak bilgi hizmetleri sunmaktır.

KOLAYLIK BİRİMLERİ ÇALIŞMALARI

1. Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi

Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) üniversiteler ve araştırma kurumlarının etkinliğini ve üretkenliğini artırıcı bilgi gereksinimlerinin karşılanmasında, doğrudan ya da dolaylı olarak başta bilgisayar ağları olmak üzere, bilgi teknolojisi desteği ile bilgi ve belge erişimi hizmetleri ile teknolojik kolaylık sağlamayı hedeflemektedir.

Bu genel yaklaşım doğrultusunda ULAKBİM'in amacı üniversiteler ve araştırma kurumları arasında bilgisayar ağı kurmak, işletmek, bilgi üretimine yardımcı olacak nitelikte bilgi teknolojileri desteği sağlamak, bu ağ üzerinden ve / veya geleneksel yollarla bilgi üretimine yardımcı olacak bilgi hizmetleri sunmaktır.

ULAKBİM Teşkilatı; Yönetim Kurulu, Danışma Kurulu, ULAKBİM Müdürü, Müdür Yardımcıları, Ağ Teknolojileri Birimi, Cahit Arf Bilgi Merkezi, İdari Birim, komiteler, çalışma grupları ve proje ekiplerinden oluşur.

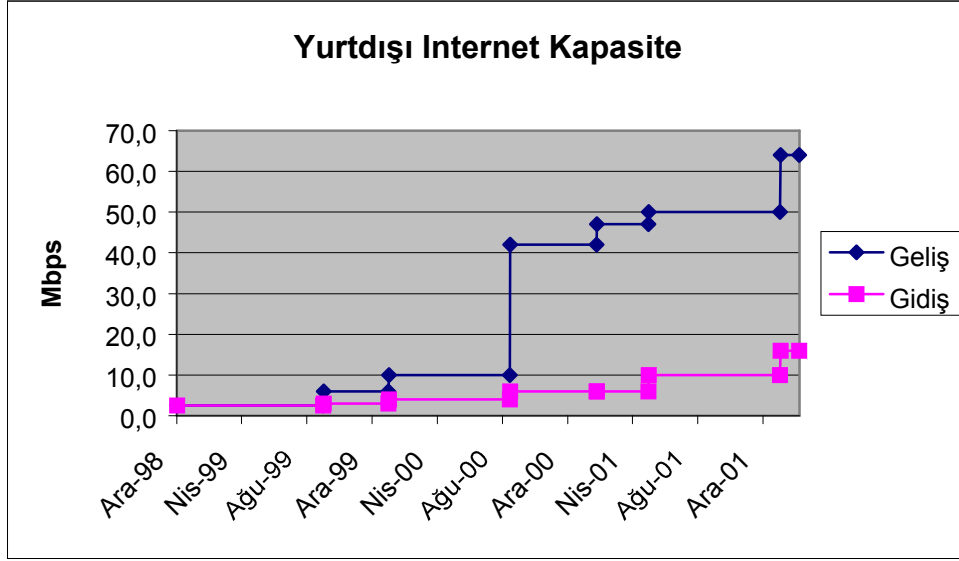
Ağ Teknolojileri Birimi, üniversiteler ve araştırma kurumlarını birbirlerine ve global internet'e bağlayan, etkileşimli ve yeni teknolojilere dayanan bir bilgisayar ağının kurulması ve işletilmesinden sorumludur. Ağ Teknolojileri Birimi, ayrıca başta bilgisayar ağları olmak üzere bilgi teknolojisi desteği sağlamak ve bilgi hizmetlerinin ağ üzerinden verilebilmesi amacıyla, bilgi teknolojileri konularında araştırma ve geliştirme çalışmaları yürütmek görevlerini yerine getirir.

Cahit Arf Bilgi Merkezi Birimi, araştırmacılara basılı ve elektronik kaynakları kullanarak belge ve bilgi sağlama hizmetleri vermekten sorumludur.

1.1 Ulusal Akademik Ağ : ULAKNET

ULAKBİM'in iki ana faaliyet alanından birini oluşturan Ulusal Akademik Ağ (ULAKNET) Ocak 2002 tarihi itibarı ile toplam 160 noktadan 80 üniversite ve kuruma 130 Mbps'a varan bant genişliği ile küresel bilgisayar ağlarına erişim sağlamaktadır.

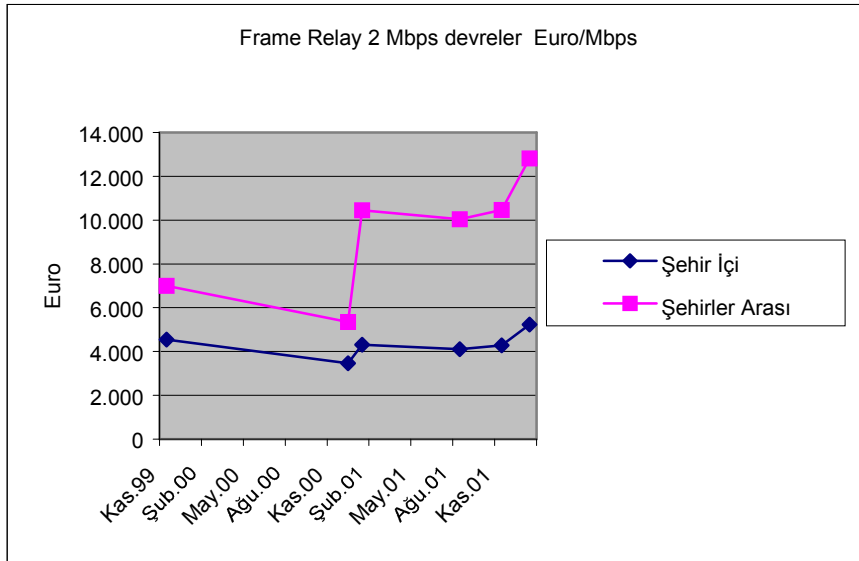
ULAKNET Yurtdışı İnternet Bağlantısının Kuruluşundan bugüne gelişimi



UlakNet'e Bağlı Ucların Toplam

	Toplam (Mbps)	Şehir içi (Mbps)
Ankara	79,256	42,048
İstanbul	40,768	28,992
İzmir	17,664	11,776

UlakNet yurtiçi bağlantı harcamaları 2001 yılında Türk Telekom fiyatlarında döviz bazında olan artış ve ek olarak dövizdeki artış nedeni ile TL bazında bir önceki yıla göre 3 kattan fazla artmıştır.



Telekomünikasyon teknolojisinde ortaya çıkan gelişmelerin yanısıra, uzaktan eğitim, telekonferans, teletıp gibi kullanıcıların eğitim ve araştırma çalışmalarını destekleyici yeni uygulamaların yaygınlaşması için mevcut olan altyapının iyileştirilmesi gerekmektedir.

Yukarıda sayılan ihtiyaçlardan yola çıkarak UlakNet'e daha geniş kapasite ve kaliteli servis garantisi (QoS) özelliklerinin kazandırılması amacıyla bir proje hazırlanmıştır. Bu çalışmada planlanan yeni altyapı için mevcut olana benzer bir yapı kullanılacaktır. PoP sayısı 3'den (iki yükseltilecek) 5'e çıkartılarak mevcut olan kullanıcıların hat kapasiteleri önemli ölçüde arttırılacaktır. Mevcut olan global bağlantıların kapasiteleri yükseltilecek, Avrupa ülkelerinin yeni akademik omurga projesi olan GEANT'a 34Mbps'li yeni bir ana bağlantı eklenecektir.

eAvrupa+ eylem planınının 1.b maddesi "araştırmacılar ve öğrenciler için daha hızlı internet" başlığını taşımaktadır. Burada öğrencilerden kastedilen öncelikle üniversite öğrencileridir. Türkiye'de araştırmacılar ve üniversite öğrencileri için Internet altyapısını TÜBİTAK sağlamaktadır. Türkiye'nin de imzaladığı bu planda 1b maddesinin gerçekleşmesi için hedeflenen tarih 2002 sonudur.

1,5 milyon yüksek öğretim öğrencisi ve 65.000 civarında öğretim elemanının yararlandığı Ulusal Akademik Ağın şu andaki durumu 4 Mbps'e kadar çıkan hızlarda omurga ağına bağlayan bir iç ağ, bu bağlantıları destekleyen 34 Mbps'lik kapasitede bir omurga ağı, bu omurgayı 64 Mbps geliş hızında bir kapasite ile yurtdışına bağlayan hatlar şeklindedir. Bu altyapı için ayrılan ödenek 3.5 milyon ABD doları seviyesinde olup öğrenci başına ayda 0,2 ABD doları tutmaktadır.

Türkiye'deki üniversitelerin ve araştırma kuruluşlarının şu anki en düşük ihtiyaç düzeyi ise; en yavaşı 2 Mbps'lik hızlarda bağlantılardan başlayan ve uzaktan eğitim uygulamalarında sunucu pozisyonundaki üniversiteler için 34 Mbps'e kadar çıkan hızlarda omurga ağına bağlayan bir iç ağa, bu bağlantıları destekleyecek en az 155 Mbps'lik kapasitede bir omurga ağına, bu omurgayı da en az 155 Mbps geliş hızında bir kapasite ile yurtdışına bağlayacak bir yapıdır. Bu hızlar bile eAvrupa+ standardının çok altındadır. Örneğin, Avrupa Akademik Ağının 2001 yılı sonunda gerçekleşecek olan hızı 10000 Mbps' olacaktır.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun 13 Aralık 2000 günlü toplantısında alınmış ve 7 Şubat 2001 gün ve 2001/8 sayılı Başbakanlık genelgesi ile duyurulmuş olan 2000/4 sayılı kararında, Üniversite ve araştırma geliştirme kurumlarının bilgi kaynaklarına elektronik ortamda hızla erişmelerini sağlamak, bir yandan öğretimle araştırmanın bütünleşmesini ve ortak araştırmayı desteklemek, bir yandan da sağlık ve eğitim alanlarında üniversitelerin uzaktan hizmet vermelerini mümkün kılmak için kurulan Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi'nin hizmet kalitesinin uluslararası standartlara yükseltilebilmesi için gerekli ödeneğin TÜBİTAK bütçesi dışında ayrı bir kalem olarak kesintisiz ve düzenli bir şekilde sağlanmasının temini için Yüksek Planlama Kurulu'na sunulmasına karar verilmişti. Bu proje 2001 yılı içinde gerçekleştirilememiştir.

2001 yılı sonu itibari ile henüz çok yeni bir uygulama olan IPv6 çalışmalarına hız verilmiş ve ULAKNET üzerinde IPv6 denemeleri başarı ile sonuçlanmıştır. Gelecekte kullanıma girecek olan IPv6 protoküne uyumlu mantıksal ağ topolojisi ve bu ağın adresleme planları çalışmalarına da başlanmıştır. IPv6,IPv4'ün gelecekte yerini alacak olan iletişim protokolüdür. Internet ağında IPv6'ya geçiş zamanı 2005 yılı sonları olarak düşünülmektedir.

Sunulan Hizmetler

Kullanıcıların artan hat kapasitesi gereksinimlerinin belirlenmesinde hazırlanmış olan istatistikler kullanılarak, hat terfileri proaktif yaklaşımla yapılmaktadır. Kaynakların paylaşımı ve bu kaynakların amaca uygun kullanımının sağlanması açısından saydam bir ağ işletim ortamı hedeflenmektedir. Bu amaçla tüm uçlar için hat kullanımı, uçlar arası protokol bazında kullanım, paket gidiş-geliş süreleri (roundtrip time) ve kayıplarına ait bilgi ve istatistikler ULAKNET

kullanıcılarının erişimine açık tutulmaktadır. Gerçek hat kapasitesinin ölçümüne yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.

Sağlanan kapasitenin yanı sıra bu kapasitenin etkin, verimli ve ekonomik kullanımı amacıyla sunulan servisteki kalitenin beklenen düzeyde tutulabilmesi amacıyla temel yeni yatırım ve hizmet çalışmaları sürdürülmüştür.

- ULAKBİM FTP sitesi Linux, GNU, Netscape, Samba, Apache ve daha birçok sitenin düzenli yansısını almaktadır.
- Tüm ULAKNET kullanıcılarına hizmet veren ve yurtdışı hatlarının etkin kullanılmasını amaçlayan WEB önbellekleme (cache) sunucusu günde ortalama 500.000'ün üzerinde isteğe yanıt vermekte ve kullanıcılarına kapasite kullanımında % 50'ye kadar ekonomi ve daha hızlı bilgi erişimi sağlamaktadır.
- Ağ Teknolojileri alanında artan işgücü talebinin karşılanabilmesi, iletişim ağlarının kuruluş, işletim ve destek işlemlerinde gerekli işgücünün oluşumunu sağlayacak bir organizasyonun öncülüğünün yapılması amacıyla Cisco Systems ile yapılan işbirliği çerçevesinde kurulan Türkiye'nin ilk Bölgesel Ağ Akademisi (Cisco Regional Networking Academy) 2001 yılında da çalışmalarını sürdürmüştür. ULAKBİM bu oluşum ile Türkiye'de kurulacak olan Yerel Akademi'lerin şemsiye organizasyonu olarak, Yerel Ağ Akademileri'nin eğitimlerini eğitmeyi ve bir Yerel Akademi olarak öncelikle ULAKNET uçlarındaki teknik personel için eğitim ve sertifikasyon sağlamayı hedeflemektedir.

Başlatılan bu çalışma kapsamında yürütülen eğitimler için çok yoğun bir taleple karşılaşmış olup, gelen talep doğrultusunda, sekiz üniversitenin eğitimleri eğitilmiş ve anılan üniversiteler Yerel Akademi olarak faaliyetlerine başlamışlardır.

Etkinlikler :

- Her yıl düzenlenen "TERENA Networking" konferansı alınan karar doğrultusunda ve ULAKBİM'in ev sahipliğinde 14-17 Mayıs 2001 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenmiş ve başarı ile sonuçlanmıştır. Bu toplantı Başbakanlık Tanıtma Fonu tarafından da desteklenmiştir. Bu toplantıya bu alanda çalışan üçyüzün üzerinde araştırmacı ve bilim insanı katılmış, konferans Internet'den tüm dünyaya canlı yayımlanmıştır.

1.2 Cahit Arf Bilgi Merkezi

Belge Sağlama

01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında, 71.662 belge talebinin (elektronik ortamda yapılan başvurular) 47.398'i (361.998 sayfa) karşılanmış olup, bu belgelerin 911'i (12.141 sayfa) yurtdışından sağlanmıştır. Talep edilen belgenin yaklaşık %67'lik kısmı karşılanabilmektedir.

26 Haziran 2000 tarihinde belge sağlama işlemleri elektronik ortama taşınmış ve araştırmacılara belge ulaştırma süresi oldukça kısaltılmış bulunmaktadır. Tablo.1'de Elektronik ortamda alınmaya başlanan belge taleplerinin, ULAKBİM Kütüphanesinden, Ortak Belge Sağlama Projesi kapsamında bulunan üniversite kütüphanelerinden ve yurt dışından (British Library, UMI, NIDER) istek sayıları ve sağlanan belge sayfa sayıları verilmektedir.

01.01.2001 – 31.12.2001 Tarihleri Arasında Elektronik Ortamda Yapılan Belge Sağlama İşlemleri

Kaynak	İstek %	İstek Adet	Sayfa %	Sayfa Adet
ULAKBİM	66.76	31.631	62.86	227.565
Hacettepe Üniv.	10.73	5.090	10.10	36.560
ODTÜ	7.39	3503	8.90	32.223
Gazi Üniv. Merkez	6.92	3281	6.47	23.436
Beytepe	1.82	861	2.29	8.303
ULAKBİM- Elektronik Der.	4.28	2029	4.44	16.061
Gazi Üniv. Müh. Mim	0.09	41	0.08	306
Yurt Dışı (British Library)	1.84	875	3.07	11.119
NIDER	0.06	33	0.12	411
UMI	0.01	3	0.12	611
Proje Veri tabanları	0.10	51	0.17	5.403
TOPLAM	100.00	47.398	100.00	361.998

2001 Yılı Okuyucu Salonu Makale İstek Sayıları

Ocak	18.016
Şubat	17.967
Mart	17.216
Nisan	17.423
Mayıs	18.313
Haziran	15.041
Temmuz	12.751
Ağustos	6.946
Eylül	15.438
Ekim	16.491
Kasım	16.941
Aralık	14.397

Sürelî Yayınlar

ULAKBİM 2001 yılı için 3.180 başlıkta sürelî yayına 2.275.531,28 ABD Doları bedelle abone olmuştur. Bu yayınların takibi ve kullanıma sunulma işlemleri sürdürülmüştür. 2002 yılı sürelî yayın aboneliği için ihale yapılarak, 1.408.767,91 ABD Doları tutarında 2294 adet basılı sürelî yayın için sözleşme imzalanmıştır. Elsevier yayınevinin 1995 – 2003 yıllarını kapsayan 1261 adet elektronik sürelî yayınına 3.213.863 ABD Doları tutarı karşılığında (3 yıl ödeme planlı) abone olunmuştur. Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu (ANKOS) kapsamında, 2001 yılında abone olunan Academic Press (IDEAL)'in 176, Harcourt Health Science'in 66 adet elektronik dergisine 115.200 ABD Doları karşılığında abonelik yenilenmiştir. Academic Press dergileri ULAKBİM sunucularında arşivlenecektir. Yine ANKOS kapsamında Springer yayınevinin 435 adet dergisine (4000 DM), Kluwer yayınevinin 720 adet dergisine (7.500 ABD Doları) 2002 yılı için abonelik gerçekleştirilmiştir.

01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında 21.663 okuyucu Merkezimize gelerek 186.940 adet makale çıktısı almıştır.

Ulusal Veri Tabanları

- TÜBİTAK Destekli Projeler Veri Tabanı için 3376 projenin bibliyografik veri kayıtlarının elektronik ortamda kontrolü, indekslenmesi işlemi ile kontrollü ve serbest terim girişleri

tamamlanarak tesarus kontrolu yapılmıştır. İşlemi tamamlanan kayıtlar web sitemizden kullanıma açılmıştır. İndeksleme işlemleri tamamlandıkça makaleler veri tabanına ilave edilmektedir.

- Türk Tıp Dizini çalışmaları, Cahit Arf Bilgi Merkezi veri tabanı uzmanları, tıp konu uzmanları ve Türk Tıp Dizini Oluşturma Komisyonu üyeleri ile birlikte 2001 yılında da sürdürülmüştür. 2001 yılında, 1997 yılı dergi makalelerinin tümü web sitemizden kullanıma açılmıştır. 1998 yılı dergi makalelerinin tümü (2875 adet) bibliyografik kayıtları indekslenmek üzere elektronik ortama aktarılmış, indeksleme çalışmalarına başlanmıştır. 1999 yılı makalelerinin indeksleme işlemi tamamlanarak web sitemizden kullanıma açılmıştır. 2000 ve 2001 yılı makalelerinin indeksleme çalışmaları birlikte yürütülmekte olup, 2000 yılı makalelerinin 1384 adetinin bibliyografik kayıtları yapılmış, 1111 kayıt indekslenerek kontrolü tamamlanan 816 adeti web sitemizden kullanıma açılmıştır. 2001 yılına ait 876 adet makalenin bibliyografik kaydı yapılmış, 300'ü indekslenmiş ve 176 adeti web sitemizden kullanıma açılmıştır. 2000 ve 2001 yılı dergilerine ait makalelerin bazılarının özleri (abstractları) ve tam metinleri veri tabanına eklenmeye başlanmış, bazı dergilerin kendi yayınevi sitelerindeki tam metinlerine linkler verilmeye başlanmıştır.

- Temel Bilimler ve Mühendislik Veri Tabanı için, 2001 yılında TÜBİTAK Araştırma Grup Sekreterlerinden oluşan komisyon, belirlenen kriterlere göre, dergi seçimlerini yapmaya başlamış, seçimi yapılan dergilerde bulunan 619 adet makalenin bibliyografik kayıtları girilmiş, 563 adeti Cahit Arf Bilgi Merkezi uzmanları tarafından indekslenerek web sitemizden kullanıma açılmıştır.

- Tarım, Veteriner ve Biyoloji Bilimleri Veri Tabanı için, 2001 yılında TÜBİTAK Araştırma Grup Sekreterlerinden oluşan komisyon, belirlenen kriterlere göre dergi seçimlerini yapmaya başlamış, seçimi yapılan dergilerde bulunan 756 adet makalenin bibliyografik kayıtları girilmiş, 318 adeti, Cahit Arf Bilgi Merkezi uzmanları tarafından indekslenerek web sitemizden kullanıma açılmıştır.

Yayın Tarama İşlemleri

Yayın tarama işlemleri 14 adet elektronik veri tabanından yapılmakta olup, ayrıca, DIALOG ve ISI Thomson Scientific firmasının çevrimiçi veri tabanları kullanılmaktadır.

Tüm mühendislik dallarına ait yayınların künyelerini içeren Compendex veri tabanı aboneliği iptal edilerek, 2001 yılının Ekim ayında Compendex veri tabanının yanısıra patent ve tescilli markalar (6 milyondan fazla), patent başvuruları, 80'den fazla tam metin taranabilir mühendislik kitabı, endüstri standart ve spesifikasyonlarının detaylı koleksiyonunu, 10.000'den fazla web sayfası özetini de içeren Ei Village veri tabanına abone olunmuştur (2003 yılı sonuna kadar).

OCLC (Online Computer Library Center) ürününe 2001 yılında abone olunmuştur. 01.01.2001 – 31.12.2001 tarihleri arasında, OCLC veri tabanlarından, 9342 adet tarama yapılmıştır.

01.01.2001-31.12.2001 tarihleri arasında, diğer veri tabanlarından, toplam 3093 adet yayın taraması hizmeti verilmiştir. ULAKBİM'de okuyucuların kendi taramalarını yapabilecekleri Okuyucu İnternet Salonu'nun açılması ve Üniversitelerin veri tabanlarına abone olmalarının, geçmiş yıla göre tarama sayısında, düşüşe neden olduğu düşünülmektedir.

2001 yılında yayın tarama başvurularının %80,73'ü üniversitelerde çalışan öğretim üyesi ve araştırmacılardan, %13,61'i kamu sektöründen, %5,66'sı ise özel sektör çalışanlarından gelmiş olup başvuru oranları bir önceki yıla göre düşüş göstermiştir.

OBES Ortak Belge Sağlama Projesi

Gazi Merkez, Gazi Mimarlık Mühendislik Fakültesi, Hacettepe Merkez, Hacettepe Beytepe Kampüsü, ODTÜ ve ULAKBİM Kütüphaneleri arasında başlatılan Ortak Belge Sağlama (OBES) projesinin temel amacı, üye kütüphanelerin, oluşturulmuş olan ortak kataloğu kullanarak, kullanıcıları adına belge dolaşımını sağlamaktır. Kütüphanelerden herhangi birinin kullanıcısı, diğer üye kütüphanede bulunan bir belgeyi, ilgili merkeze gitmeden kendi kütüphanesinden elde edebilmektedir. Belgelerin sağlanmasına yönelik organizasyon ULAKBİM tarafından yapılmakta ve kurye hizmeti sağlanmaktadır. Böylece ULAKBİM belge sağlama taleplerine üye kütüphanelerin koleksiyonları ile de yanıt verebilir duruma gelmiştir.

01.01.2001 – 31.12.2001 tarihine kadar, Kütüphanelerarasında 25.215 adet belge dolaşımı gerçekleşmiştir. ULAKBİM'den yapılan 7.389 adet belge talebinin 5.994 adeti sağlanmış, ULAKBİM'in diğer Merkezlerden talebi olan 16.082 adet belgenin 13.103 adeti sağlanarak ULAKBİM'e iletilmiştir. İşlemlerin dijital ortama taşınması için gerekli çalışmalar başlatılmıştır.

Veri Tabanları ve Elektronik Dergiler Ev Sahipliği (VEDES)

ULAKBİM Veri Tabanları ve Elektronik Dergiler Ev Sahipliği projesi, üniversite ve araştırma kütüphaneleri ile araştırmacıların bibliyografik ve özlü veri tabanları, tam metin kaynaklar ve elektronik dergilere erişimlerinde bilgi kaynaklarına ulusal ölçekte ev sahipliği yapmayı amaçlamaktadır. Bu hizmet ile erişim sağlayanların, donanım ve üstün nitelikli eleman istihdamı gereksinimleri ortadan kaldırılmakta, ULAKNET üzerinden hızlı erişim ve yerinden işletim avantajı sağlanmaktadır. Diğer yandan konsorsiyal alımlarda da önemli avantajlar sağlanmaktadır.

2001 yılında da SCI, SSCI, INSPEC, ERIC, VETCD, AgriCola veritabanlarına evsahipliği devam etmiştir.

Depolarda Düzenleme ve Envanter Çalışması

Cahit Arf Bilgi Merkezi'nde 20.02.2001-17.05.2001 tarihleri arasında, depo düzenleme ve envanter çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Abone olunan süreli yayınların depolanmasında yer sıkıntısı yaşanması nedeni ile aktif olan 5. kattaki dergilerin bir kısmı (1990 – 1991 – 1992 yılları) Cahit Arf Bilgi Merkezi'nin tüm personeli tarafından 4. kata taşınarak, depolar ve okuyucu salonundaki süreli yayınların envanter çalışması yapılmıştır.

TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Satış Bölümü

Cahit Arf Bilgi Merkezi girişinde, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları satış reyonu açılmış ve 31.12.2001 tarihine kadar 2.956.989.884 TL tutarında yayın satışı gerçekleştirilmiştir.