

Bilişimin Güncel Yaşamdaki Yeri ve Önemi

Mert Şimşir

Bilgisayar Mühendisi, İzmir

Bilişim, güncel yaşamımızda ve çağdaş dünyamızda çok önemli yer tutan bir konudur. Bilimsel yaşamın da çok önemli öğelerinden birisidir. Bu nedenle, burada sizlere internet, dünyadan bilişim haberleri ve bilgisayar alırken nelere dikkat edilmesi gereklidir, başlıkları altında özet bilgiler verilecektir.

I. Internet

Internet, dünya çapında birçok bilgisayar sistemini TCP/IP protokolü ile bağlayan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır. Internet, bilgiye kolay, ucuz ve hızlı olarak ulaşmanın günümüzdeki en geçerli yoludur. Dünyada yüz milyonlarca insanın birbiriyle iletişimini sağlayabilen, dünyanın çeşitli yerlerindeki çeşitli bilgilere ulaşmamızı ve onları paylaşmamızı sağlar. Bu yolla da yaşamımıza yeni kavramlar ve yeni ilgi alanları getirir.

Internet yoluyla daha önceden klasik olarak yapılan birçok şey hızlı ve eskisiyle kıyaslanmayacak bir kolaylıkta yapılabilir. Örneğin, Internet üzerinden, bilgi kaynaklarına ulaşmak, alışveriş, uçak/tren/otobüs rezervasyonları, gazete ve dergileri okumak, çeşitli bilimsel tartışmalara katılmak olanaklıdır.

Internet ağına bağlanmam için neler gereklidir ?

Evden Internet ağına bağlanabilmek için bir PC (kişisel bilgisayar), modem, tarayıcı program (browser), ve

Internet erişim hesabı gerekmektedir. PC ve modemlerin çeşitli hız ve kapasitelerde olanları vardır. Bunların ortalama bir kapasitesi olanları ile şu anki koşullarda Internet'e kolaylıkla bağlanılabilir (örneğin Pentium-100 bilgisayar, 33K modem). Bu konfigürasyonların daha üstleri Internet'e daha hızlı bağlanmak ve daha çok işlemi ve opsiyonu desteklemek için daha idealdir (Modemler telefon hattı ile bilgisayarı birbirine bağlar, digital ve analog sinyal çevrimini yapar). Tarayıcı programlar, bir çeşit Internet'e açılan penceremizdir. Bu pencereden dünya üzerindeki sayısız kaynağa erişip, görebiliriz. Örneğin, Microsoft Internet Explorer, çok kullanılan bir tarayıcıdır. Diğer bir gereksinim de, Internet erişim hesabıdır. Bu hesaplar belli bir ücret karşılığında Internet Servis Sağlayıcı şirketlerden birinden alınabilir. Belli bir süre için sınırlı ve sınırsız kullanım opsiyonlarıyla hesap açtırılabilir ve bu hesap adına alınan kullanıcı adı ve şifre kullanılarak Internet'e güvenli bir giriş yapılabilir. Bütün bunlar sağlandıktan ve kurulduktan sonra, telefon hattı üzerinden bağlandığımız Internet Servis Sağlayıcımızın aracılığıyla artık tüm dünyaya açılabiliriz.

Internet'te kimler vardır? Internet'i kaç kişi kullanıyor?

Bütün dünya üzerinde Internet'e; üniversiteler, araştırma kuruluşları, kamu kuruluşları ve pek çok ticari kuruluş vb. bağlıdır. Ortalama bilgisayar sayısı 50

milyonun, kullanıcı sayısı ise 150 milyonun üzerinde olduğu öngörülmektedir.

Internet üzerinden ulaşabileceğimiz bilgi şekilleri nelerdir?

Internet üzerindeki bilgilere çeşitli formatlarda dosyalar olarak yükleyerek erişebiliriz. Bunlar metin (text) dosyaları ve binary dosyalardır. Metin dosyaları düz yazı içerirken, binary dosyalar resim, müzik, çalıştırılabilir program vb. dosyalarını içerir.

Internet adreslerinde görülen kısaltmalar nelerdir?

Internet'e bağlı kuruluşlar değişik kümelerle ayrılabilir. Bunu belirtmek için küme kısaltması kullanılır. Ülke kısaltmaları ise o kuruluşun hangi ülkede olduğunu belirtmek için kullanılır. Ayrıca, özel amaçlı bir Internet servisini belirtmek için de kısaltma kullanılır. İlk iki kısaltma Internet adresinin sonunda yer alırken, üçüncü olarak belirtilen kısaltma adresin başında yer alır.

Kimi kısaltmalar ve anlamları şöyle sıralanabilir:

gov: Hükümet kuruluşları	tr: Türkiye
edu: Eğitim kurumları	jp: Japonya
org: Organizasyonlar	uk: İngiltere
com: Ticari kuruluşlar	ch: İsviçre
net: Servis sunucuları	fi: Finlandiya vb.
mil: Askeri kuruluşlar	ABD için ülke kodu eklenmez.

http: Hyper Terminal Transfer Protocol

ftp: File Transfer Protocol - Arşiv Sitesi

www: World Wide Web Sitesi

irc: Sohbet (Chat) Sitesi

Internet'in güvenilirliği nedir?

Internet'in şu anda çok güvenli olduğu söylenemez. Çok sık olmasa da, kişisel mesajlar (e-mail) kötü amaçlı ve profesyonel kişiler tarafından yasadışı yollarla ele geçirilebilir. Özellikle ticari kuruluşların Internet'i kullanmaya başlamaları ile birlikte Internet'te güvenlik sorununun çözümü için ciddi çalışmalar yapıldı. Ancak

yine de, kullanıcı şifreleri, banka kredi kartı numaraları gibi gizlilik içeren bilgileri serbestçe göndermek çok doğru değildir (örneğin e-mail ile, ya da küçük şirketlerin web sayfalarından vb.).

II. Dünyadan Bilişim Haberleri:

Barselona, İspanya

6000 üyeli İntenet Kullanıcıları Derneği, İspanyol İntenet kullanıcılarının greve gitmeleri gerektiği yolunda açıklama yaptı. İspanyol hükümetinin internet bağlantısı amacıyla kullanılan özel hat ücretlerine %126 zam yapmasından sonra yapılan açıklamada, kararın telefonları tüm gün açık bırakarak ve herhangi bir görüşme yapılarak protesto edilmesi gerektiği vurgulandı.

Paris

50 den çok telekomünikasyon operatörü şirketinin oluşturduğu konsorsiyum, 1.5 milyar dolarlık TAT-14 fiber optik kablo ağı projesinin başlatıldığını açıkladı. Avrupa ile ABD arasında kurulacak olan hattın, İnternet World Wide Web bağlantılarını hızlandırmasını amaçladığı belirtildi. Hat kapasitesi 640 Gb/s olan, 35 000 km'lik ağı projesinin, 2000 yılının sonunda biteceği açıklandı. Bu hat ile aynı anda 7.7 milyon telefon konuşmasının gerçekleştirilebileceği söylenmekte. Kablo sağlayıcısı ise Japon KDD Submarine Cable Systems firması olacak.

Londra

İngiltere'nin en büyük kablo yayın şirketi olan Cable and Wireless Communications (CWC) PLC, IBM Corp. şirketine 10 yıllık bir teknoloji kontratı sonucunda 3 milyar dolar ödeyeceğini açıkladı. Ayrıca kontrat kapsamında 1000 İngiliz işçisinin IBM'in Global Hizmetler birimine transfer olacağı açıklandı. IBM firması, yalnız CWC'nin PC ve mainframe'lerinden sorumlu olmayacak, aynı zamanda müşteri hizmetleri ve faturalama sistemi işlemlerini de gerekli ölçüde üstlenecek.

III. Bilgisayar alırken nelere dikkat etmeli ?

Monitör ve Ekran Kartları :

Monitörün büyüklüğü: Ekranın köşegeninin inch biriminde ölçüsüdür (1 inch = 2.54 cm).

Örneğin; 14, 15, 17&Monitör büyüklüğü arttıkça, monitörün destekleyebileceği görüntü çözünürlüğü yani görüntü netliği ve kalitesi artar. Düzgün olanları köşelerde görüntü yitimini en aza indirir, bu nedenle seçilirler. Ayrıca antiglare özelliği bulunan monitörler, aşırı parlamayı önlediği için, ekran karşısında yapılan uzun süreli çalışmalarda gözleri daha az yorar.

D.P. (dot pitch): Standart monitörlerde 0.28 mm'dir. Bu değer küçüldükçe görüntü kalitesi artar.

Ekran Kartları :

Bellek: Ekran kartının üzerinde bulunan ve görüntü bilgilerini taşıyan hafızadır. Bellek miktarı arttıkça, görüntünün kaliteside artar.

Plug & Play (PnP): Tak-çalıştır özelliği olan bu kartlar, donanım özelliklerini Windows 95'e otomatik olarak tanıttıkları için, takıldıktan sonra hemen çalışmaya hazır duruma gelir.

Ses Kartları :

Ses kartlarında bulunan ve speaker ya da dış hoparlörden alınacak sesin kalitesini belirleyen temel özellik, ses örnekleme genişliği değeridir. Bu değer bit bazında belirtilir. Örneğin 8-bit, 16-bit, 32-bit gibi & Bu değer arttıkça sesin kaliteside artar. Örnek olarak, 8-bit bir ses kartından 2^8 yani 256 değişik ses tonu elde edilebilir. Ses kartında da ekran kartında olduğu gibi PnP özelliği bulunabilir. Ayrıca ses kartlarında Midi, ve 3 boyutlu ses gibi gelişmiş özellikler de bulunabilir. Bu ve buna benzer gelişmiş ses özellikleri bulunan bir kartın tüketiciye maliyeti daha yüksek olacaktır.

Harddisk ve CD-ROM:

Verilerin bilgisayar ortamında saklanması için harddisk ve CD-Rom gibi katı aygıtlar kullanılmaktadır. Bu aygıtlar yüksek kapasiteli depolama olanağı sunarlar. Harddisk bilgisayarın temel parçalarında biri olup, yazma-okuma özellikli olup, kapasiteleri özellikle son yıllardaki tek-nolojik gelişmelere bağlı olarak yüksek oranlarda arttırılmıştır. Bu yüzden şu anda alınabilecek minimum harddiskler 2 ya da 3 gigabyte olmalıdır.

CD-Rom'lar şu anda hala opsiyonel olup, yalnız okuma özelliklidir (Bu özellik standart CD-Rom'lar için olan, CD Writer özelliği olmayan CD-Rom'lar içindir). Bir CD, 600 megabyte a kadar kayıt yapabilir. Bir CD içinde yüksek kalitede ses ya da görüntü saklanabilir. CD-Rom'lar, Harddisklerden çok daha yavaş olup, harddiskler kadar kritik bir rolleri yoktur. Genelde multimedya amaçlı kullanılır. CD-Rom'ların çeşitli hızda olanları vardır, şu anda genelde 32 ya da daha üstü hızlı olanlar yeğlenmelidir.

İşlemci ve Ana Bellek (RAM) :

İşlemci, bir bilgisayarın beyin kısmıdır. Bütün aritmetik ve mantıksal hesaplamalar burada yapılır ve bellek buradan kontrol edilir. Daha önce de 286, 386, 486 modelleri olan Intel işlemcilerin Pentium modelleri çok tutulmuş ve son zamanlarda ise bu modelin bir gelişmiş üstü olan Pentium II modeli sıkça kullanılır olmuştur. Şu anda da piyasaya Pentium II modeli egemen durumdadır. Pentium II yazısının yanında görülen örneğin 300 değeri, işlemcinin megahertz cinsinden hızını gösterir ve bu değer arttıkça işlemcinin saniyedeki veri işleme hızı ve dolayısıyla bilgisayarın hızı artar. Ayrıca bu modeller multimedya uygulamalarında da yüksek performans verirler. Pentium II Intel firmasının çıkarttığı bir modeldir. Piyasada Cyrix, AMD gibi başka firmaların çıkarttığı modeller de bulunmaktadır.

RAM, bir bilgisayarın ana belleğine verilen isimdir. RAM değeri arttıkça, bilgisayarın bellek kapasitesi, yani çalıştırılmak üzere yüklenebilecek veri miktarı artar. Şu anda minimum 32 megabyte ya da üstü yeğlenmektedir.

Bilgisayar alırken, birden çok yerden fiyat alınmalı ve bilgisayar, bugünkü gereksinimleri karşılayacağı gibi, yakın gelecekte de oluşabilecek olası gereksinimleri de karşılayabilecek konfigürasyonda olmalıdır.

Adres: Mert Şimşir, Bilgisayar Mühendisi
Mithatpaşa Cad 1143/9 Üçkuyular-İzmir
Tel: 0 232 246 22 35