



Monitörden Yansıyanlar

Levent Daşkiran
leventdaskiran@yahoo.com

Nostalji Tutkunlarına



Bilgisayarlara olan merakınız şöyle 90'ların öncesine doğru uzanıyorsa, sahip olduğunuz eski cihazlarınızla yaşadığınız güzel anılar mutlaka kafanızın bir köşesinde yer etmiştir. Çoğu 8 bit olan ve üstünde klavyesi, derli toplu bir paket halinde sunulan bu bilgisayarın, birçoğumuz ne bellek miktarını bi-

lirdik, ne de işlemcisinin hızını. Sadece çalıştırır ve işimizi görürdük. Commodore 64, Vic20, Atari 800XL, ORIC Atmos, Amiga, Sinclair ZX-Spectrum gibi ev bilgisayarlarını ve Atari 2600 (VCS) tarzı oyun konsollarını gençliğinde evine konuk etmiş olup da, bugün hatırladıkça arkalarından iç çekmeyen bilgisayar meraklısı var mıdır?

Peki, bilgisayar teknolojileri konusunda geldiğimiz şu noktadan geçmişe doğru bir göz atıp, geride bıraktıklarımızı şöyle tekerardan bir anmak sizce nasıl olurdu? Bu soruya cevabımız evetse, <http://www.machine-room.org> adresi tam size göre demektir. Bu site, eski model bilgisayarlara ait son derece ayrıntılı bilgilerle donatılmış bir bilgisayar müzesi. İçeriğinde çoğu 80'li yıllara ait olmak üzere 210 farklı bilgisayar üreticisinin geçmişte ürettiği 1231 klasik modele ait resimler, genel bilgiler ve teknik özellikler yer alıyor. Eski modeller arasında dolanırken, anılarımızda büyüttüğümüz sistemlerin aslında ne denli kısıtlı olanaklara sahip olduğunu görmek insanı gerçekten şaşırtıyor. Sitede dolanırken yer yer karşılaştığımız "3MHz'lik şimşek gibi hızına kimse yetişemez" veya "üzerindeki 80KB'lik iki adet disket sürücü sayesinde sistem 160KB'lik inanılmaz bir depolama kapasitesine ulaşıyor" tarzı ifadeler de, insanın yüzüne kocaman bir gülümseme konduracak türden. Bu arada, hazır nostalji demişken; <http://www.snopes.com/business/market/atari.htm> adresinde yer alan Atari VCS E.T. kartuşlarının trajik hikayesi ve <http://c64upgra.de/c-one/> adresindeki Commodore 64'ü yeniden diriltme çabaları ilginizi çekebilir.

Internet2 İle Yeni Hız Rekoru

Gelişen ihtiyaçlar ışığında daha hızlı İnternet çözümleri üretmek üzere bir araya gelen 200 üniversitenin, Amerikan hükümeti ve teknoloji firmalarının da desteğiyle oluşturdukları Internet2 adlı konsorsiyum (<http://www.internet2.edu>), kurallarını <http://lsr.internet2.edu> adresi aracılığıyla duyurduğu ve karasal hatlar üzerinden veri transfer hızı rekorunun kırılmasını amaçlayan Land Speed Record adlı bir yarışma düzenliyor. Geçtiğimiz ay bu yarışma kapsamında uluslararası katılımcılardan oluşan bir ekibin 6,7GB veriyi 10,978 kilometre uzaktaki bir diğer noktaya, bir dakikanın altında ulaştırmayı başarması, ağ dünyasında bir anda dikkatlerin bu noktaya yönelmesine neden oldu. Ortalama veri transfer hızının saniyede 923 megabit, yani yaklaşık 115MB olarak gerçekleştiği bu rekor bağlantı hızının, evlerimizde telefon hattıyla kurduğunuz 56K modem bağlantısından yaklaşık 17 bin kat daha hızlı olduğunu söylersem aradaki farkı sanırım daha iyi algılayabilirsiniz.

Rekoru kıran uluslararası ekip Hollando Ulusal Nükleer Fizik ve Yüksek Enerji Fiziği Enstitüsü (NIKHEF), Stanford Doğrusal Hızlandırıcı Merkezi (SLAC), California Teknoloji Enstitüsü (Caltech) ve Amsterdam Üniversitesi Fen Fakültesi (UvA) birlikteliğinden oluşuyor. Ekibin bu rekoru kırabilmesi için yardım aldığı ve teknolojilerine başvurduğu

kuruluşlar arasında TeraGrid, StarLight, SURFnet, NetherLight, Level 3 Communications, Cisco Systems ve CERN'in isimleri geçiyor. Bu kadar hızlı ne yapacağız dersiniz; Caltech'te Fizik Profesörü olan Harvey Newman'a göre, uzak mesafeler arasında gigabit seviyesinde veri taşıma hızına sahip ağların, gelecekte yüksek enerji ve nükleer fizik araştırmalarındaki katkısı büyük olacak. Newman, bugün bile bu alandaki araştırmalardan elde edilen verilerin Petabyte sınırını zorladığını ve gelecek on yıl içinde elde edilen araştırma verilerinin mevcut miktarın bin katına kadar ulaşabileceğini belirtiyor (1 Petabyte=1024 Terabyte=1.048.576 Gigabyte=1.073.741.824 Megabyte). Dolayısıyla, bu derece büyük verilerin uzak mesafeler arasında hızlı bir biçimde paylaşılabilmesini sağlayacak olan teknolojiler, bu tarz araştırmaların hızlanması için sağlam bir zemin oluşturacak.

Ancak deneysel amaçla kurulan bu tür bir bağlantıyı temel alan yaygın ağların kurulabilmesi için biraz zamana ihtiyaç olduğu kesin. Diğer yandan ülkemizde henüz mütevazı geniş bant çözümleri bile doğru dürüst yayılmamışken, böyle şeylerden bahsetmek, bilim ne kadar doğru. Konu hakkında ayrıntılı bilgiye yukarıdaki adreslerden veya <http://archives.internet2.edu/guest/archives/I2-NEWS/log200301/msg00005.html> adresinden ulaşabilirsiniz.

Mavi Lazer İçin Hazırlık Tamam

Aslında teknoloji çevresinde, mavi lazer teknolojisinin ismi uzun zamandır geçiyor olmasına rağmen, bugüne dek Blu-ray olarak da isimlendirilen bu teknoloji den bu köşede hiç bahsetmemiştim. Ancak mavi lazer teknolojisine ilişkin lisansların 17 Şubat tarihi itibarıyla satışına başlanacağı haberi, işin artık iyice ciddiye bindiğini gösteriyor. Bu Blu-ray denilen teknoloji de neyin nesi dersiniz, hemen özetleyeyim: Standart bir CD'ye normalde 650MB veri sığabilirken, sonradan çıkan DVD'lerin tek katmanda 4,7GB veri depolayabilme kapasiteleriyle bu çitayı daha yükseğe taşıdıklarını çoğunuz biliyorsunuz. Dolayısıyla bir DVD'nin veri depolama kapasitesi, çift yüzlü ve her yüzünde iki katman taşıyan özel DVD diskler için, toplamda yaklaşık 19GB'a ulaşabiliyor. Kullanılan 405nm'lik lazerin mavi-menekşe renginden ötürü Blue-ray olarak isimlendirilen yeni optik disk teknolojisine, standart CD boyutundaki bir diskin tek bir yüzüne 27GB bilgi sığdırılmasını öngörüyor. Bu yeni optik disk teknolojisinin mimarları arasında Hitachi, LG Electronics, Matsushita Electric Industrial, Pioneer, Royal Philips Electronics, Samsung Electronics, Sharp, Sony ve Thomson gibi teknoloji devleri yer alıyor. Disklerin spesifikasyonları hakkında ayrıntılı bilgi <http://www.licensing.philips.com/information/bd/> adresinde mevcut.

