

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ AYGITLARI

İLK AKLA
GELENLER;



AMPLİFİKATÖR,

müzik sistemlerinde yükseltici olarak kullanılır. Kaynak cihazlardan (CD çalar, elektrogitar, Bilgisayar, org gibi) çıkan ses sinyallerini güçlendirerek hoparlörlere gönderme görevini üstlenir.



BİLGİ AĞLARI,

bilgisayar ağlarındaki kullanıcı ve grup bilgilerini host adlarını, diğer e-posta adlarını ve diğer text tabanlı tabloların bilgilerinin, sistem korumasını ve dağıtımını yapar.



BİLGİSAYARLAR,

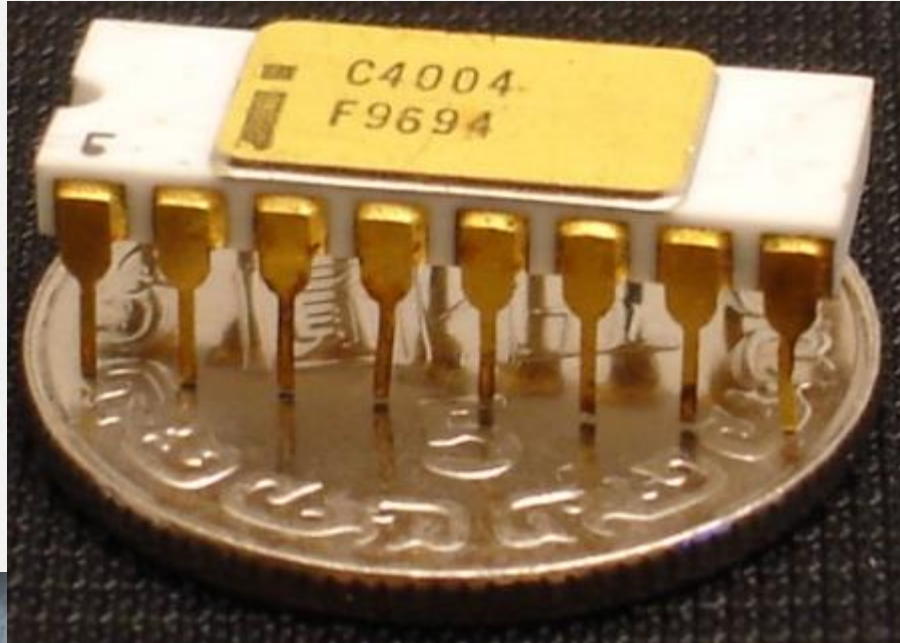
Kendisine verdiğimiz bilgileri istediğimizde saklayabilen, istediğimizde geri verebilen cihaza denir.

İlk bilgisayar ENIAC'tır. 20. yüzyılın ortalarındaki ilk bilgisayarlar büyük bir oda büyüklüğünde olup, günümüz bilgisayarlarından yüzlerce kat daha fazla güç tüketiyorlardı.



BİLGİSAYARLAR,

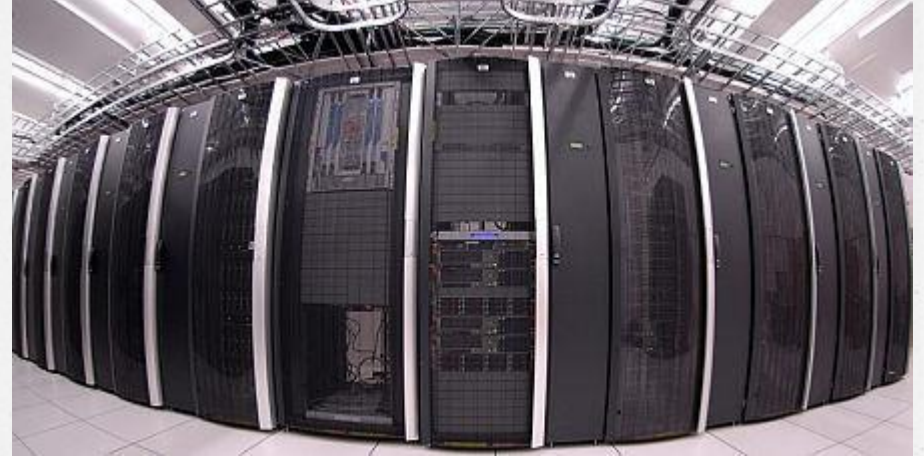
21. yüzyılın başına varıldığında ise bilgisayarlar bir kol saatine sığacak ve küçük bir pil ile çalışacak duruma geldiler. Bu kadar küçük imal edilebilmelerinin temel nedeni 1969 yılında yarıiletkenler ile çok küçük alanlara sığdırılabilen devreler yapılabilmesidir. Intel'in ilk işlemci unvanına sahip olan 4004'den sonra bilgisayar teknolojisi hız kazanmıştır.



BİLGİSAYARLAR,

Bilgisayarlar, cep bilgisayarından süper bilgisayarlara kadar çok farklı biçimlerde karşımıza çıkabilirler. Toplumumuz kişisel bilgisayarı ve onun taşınabilir eşdeğeri, dizüstü bilgisayarını, bilgi çağının simgeleri olarak tanıdılar ve *bilgisayar* kavramıyla özdeşleştirdiler. Günümüzde çok yaygın kullanılmaktadırlar.

Bilgisayarın temel çalışma prensibi ikili sayı sistemi yani sadece 0 ve 1 den oluşan kodlamalardır.



CD,

- o Compact Disc,
- o Philips ve Sony ortaklığı ile geliştirilmiş sayısal optik veri saklama ortamıdır.
- o Standard CD'ler 120 milimetrelik çapa sahiptirler ve 700 MB veri kaydeder.
- o CD-Video, CD-Audio, CD-ROM, CD-RAM, CD-R ve CD-RW gibi çeşitleri vardır.



CD SÜRÜCÜ

- o CD-ROM ve CD'ler bilgisayar sektöründe çok yaygın bir biçimde kullanılan teknolojiler olarak yerlerini korumuşlardır. Dünya çapında satılan CD sayısı 2004 yılında, yaklaşık olarak 30 milyara yükselmiş, 2007'ye kadar bu rakam 200 milyara ulaşmıştır.



ÇAĞRI CİHAZI,

- o telefon sistemi ve ağı düzeninde belli bir numara verilerek taşıyanına kolayca ulaşılmasını veya ona haber bırakılmasını sağlayan alet.



DVD,

- o elektronik kayıt ortamıdır. CD'ye göre, çok daha yüksek kayıt kapasitesine sahiptir. DVD-Video, DVD-Audio, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-R ve DVD-RW gibi çeşitleri vardır. 4,2 GB veri kaydeder.



ELEKTRONİK MEKTUP, E-POSTA,

- o internet üzerinden gönderilen dijital mektup.
- o E-postalara resim, müzik, video gibi her türlü dosya türü eklenebilir ve alıcının bilgisayarına transfer edilebilir.
- o Ucuzluğu ve kolaylığı nedeniyle kâğıt mektuplardan daha yaygın olarak kullanılmaktadır ancak güvenilirliğinin yetersizliği nedeniyle resmi işlerde kullanımı oldukça kısıtlıdır.



ELEKTRONİK MEKTUP, E-POSTA,

- o E-posta hesapları, E-posta hizmeti veren çeşitli sitelerden ücretsiz veya belirli bir ücret karşılığında açılabilir.
- o E-posta adresleri; kullanıcı adı, adres işareti, hesabın oluşturulduğu sitenin e-posta sunucusunun adı, nokta (.) ve site uzantısının aralık bırakılmadan yazılması ile oluşur.
- o Türkçe karakterler olan “ğ,ü,ş,ı,ç,ö” harfleri, boşluk ve bazı işaretler kullanılmaz.
Örneğin: kullaniciadi@hotmail.com
kullaniciadi@@yahoo.com,
kullaniciadi@@gmail.com, gibi



FAKS MAKİNELERİ,

o **Faks** ya da **belgegeçer**, Facsimile (Latince *fac similar* yani "benzer bir şey yapmak") kelimesinden türetilmiş bir iletişim aytıtı ve türüdür.



Var olan telefon hatlarından yararlanarak, karşılıklı iki tarafta bulunan belgegeçer ile resim, yazı, grafik vb. verilerin, ses sinyalleri halinde hızlı bir şekilde aktarımını sağlar.

FOTOKOPİ,

- o Fotokopi makinesi, çeşitli belgeleri ve diğer görsel materyalleri hızlı ve ucuz bir şekilde çoğaltmak için kullanılan bir cihazdır. Türk Dil Kurumu tarafından **tıpkı çekim** sözünün uygun bir karşılık olduğu bildirilmektedir. Fotokopi iş, eğitim ve devlet işlerinde çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Dijital teknolojinin gelişmesi ile birlikte fotokopinin kullanımı azalsa da fotokopi özellikle devlet işlerinde vazgeçilmezliğini sürdürmektedir.



GSM,

- o GSM
- o (Global System for Mobile Communications)
- o (*Mobil İletişim İçin Küresel Sistem*),
- o bir cep telefonu iletişim protokolüdür. Önceleri Avrupa'da kullanılırken daha sonraları sistemin küresel bir çapa (tüm dünyaya) ulaşmasıyla 212 ülkede 2 milyardan fazla insan tarafından kullanılmaktadır. Eğer kapsama alanından çıkmazsanız, cep telefonu ile tüm dünyayı telefon konuşmasını kesmeden dolaşmak mümkündür.



GSM®
GLOBAL SYSTEM FOR
MOBILE COMMUNICATIONS

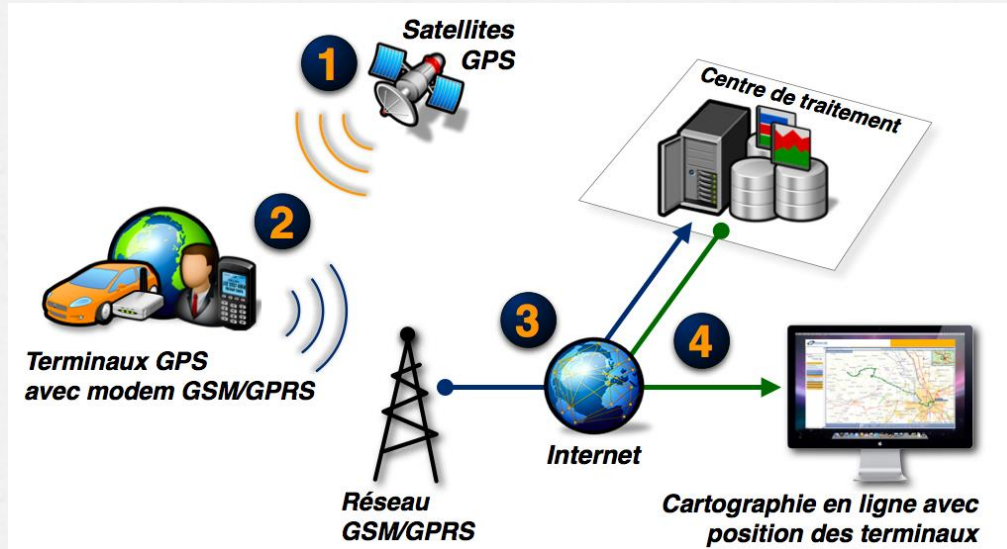
İLETİŞİM UYDULARI,

- o **Haberleşme uyduları** iletişim amacıyla uzayda bulunan suni uydulardır. Haberleşme uyduları, sabit iletişim hizmetleri için denizaltından geçen fiberoptik iletişim ağlarını tamamlayıcı bir teknolojiyi sağlar. Karasal iletişim ağının ulaşamadığı coğrafi bölgelerde ve hareketli deniz-hava araçlarıyla iletişim amacıyla da kullanılmaktadırlar.



UYDU,

- o Yapay uydu, ekvatorun 36.000 km üstünde duran, dünyayla eşit hızda ve aynı yörüngede dönen elektronik iletişim istasyonudur. Çeşitli tipte uydular vardır. Bilimsel, askeri, ticari, minyatür. Bunlar amacına göre farklı yörüngelerdedir.



İTERAKTİF TELEVİZYON,



- o (iTV), yayıncı ve izleyici arasında bilgi alış verişi yapılmasını sağlayan interaktif teknolojilerle yapılan yayın. İzleyici farklı bir zamanda, yayının ister en başında veya ortasında veya en son kısmına doğru istediği veya seçtiği herhangi bir yayın akış zamanına direk olarak atlamasına veya geçmesine olanak sağlar. Bulduğumuz zaman diliminde bu çözüme en yakın uygulama internet televizyonu uygulamalarıdır.



İNTERNET SİSTEMLERİ,

- o HTTP
- o (İngilizce *Hyper-Text Transfer Protocol*,
- o Türkçe Hiper Metin Transfer Protokolü)
- o bir kaynaktan dağıtılan ve ortak kullanıma açık olan hiper ortam, bilgi sistemleri için uygulama seviyesinde bir iletişim kuralıdır.
- o HTTP, 1990 yılından beri
- o (World-Wide Web) Dünya Çapında Ağ (WWW) üzerinde küresel bilgi girişimi için kullanılmaktadır. Günümüzde hayatın önemli bir parçası haline gelen İnternet, HTTP sayesinde her türlü bilgiye sorunsuz ve güvenli erişimi kolay kılmaktadır.



KABLOLU TELEVİZYON,

- o **Kablo TV**, dijital veya analog yayın yapan çok sayıda yerli ve yabancı televizyon ve radyo kanalını, fiberoptik ve koaksiyel kablo şebekeleri üzerinden yüksek görüntü ve ses kalitesinde çok kanallı bir TV sistemidir.
- o İllerde kurulan Head-End merkezlerinden Uydulardan Receiver'lar sayesinde alınan sinyaller, belirli kanalın video işaretine dönüştürülür, binalara kadar gelir bina girişlerinde tekrar yükseltilerek dairelere verilir.



KAPALI DEVRE TELEVİZYON SİSTEMLERİ,



- o geleneksel televizyon yayınlarından farklı olarak; izlenen alanın ve izleyicilerin sınırlı olması ve neyin veya kimin kimler tarafından izlenebileceğinin belirlenebilir olması ile ayrılır. Bir kapalı devre televizyon sistemi, kameralar, lensler, kaydediciler ve monitörlerden oluşur. CCTV sisteminin en büyük özelliği görüntülerin zamana doğru orantılı olarak kaydedilmesidir.

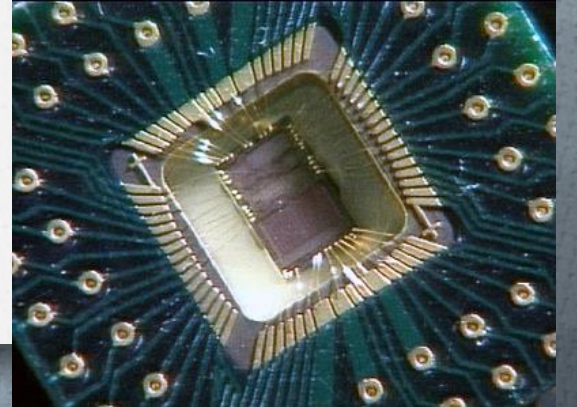
MATBAA,

- o **Matbaacılık**, metin ve görüntülerin genellikle kâğıt gibi yüzeyler üzerine basılarak çoğaltılma işidir.
- o Baskı yüzeyinin düz tabaka ya da rulo kâğıt dışında, matbaacılıkta kullanılan temel baskı yöntemleri şunlardır:
- o Ofset baskı (kitapların, gazetelerin, dergilerin, broşürlerin, faturaların, kartvizitlerin ve karton ambalajların basımında kullanılır.) ,
- o Tipo baskı ya da yüksek baskı (Metal harflerin tek tek sayfa oluşturacak bir biçimde düzenlenmesi ile yapılan uzun ve zahmetli bir baskıdır. Günümüzde işlevini yitirmiştir),
- o Tifdruk ve flekso baskı (ambalaj özellikle fotopolimer yüzeylerin baskısı),
- o Serigrafi baskı (kâğıt, seramik, tekstil vb. yüzeyler),



MİKRO ELEKTRONİK,

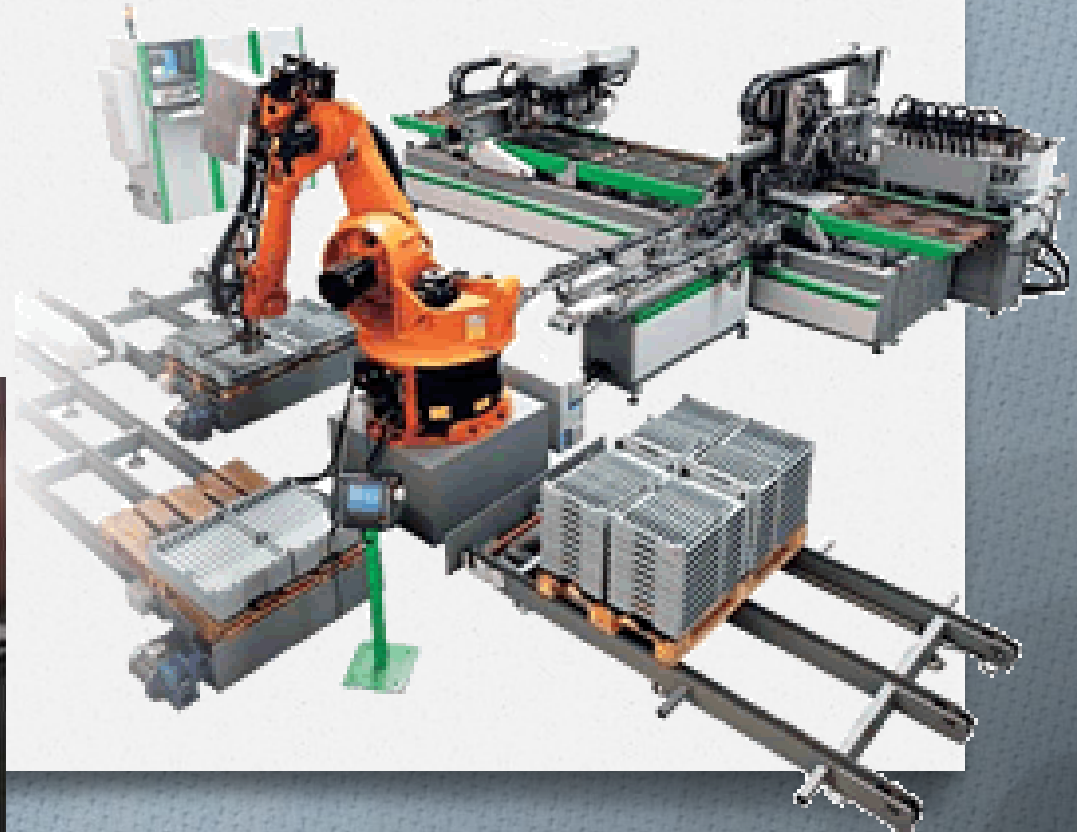
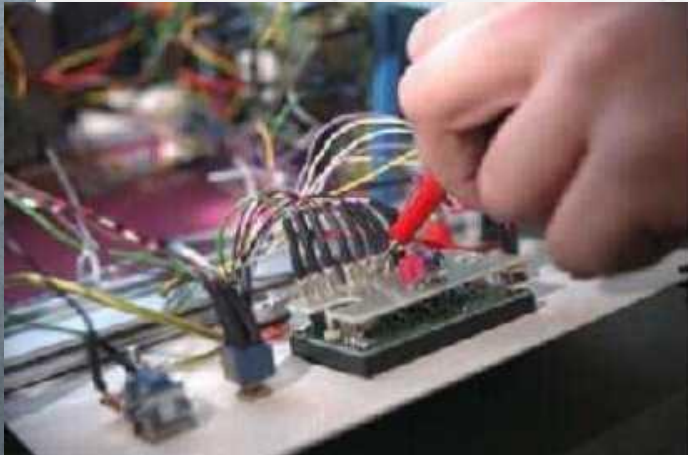
- o *(Elektronik, serbest elektronların denetimini konu edinen bir bilim dalıdır. Atom çekirdeğinin en dış yörüngesindeki elektronun atom çekirdeğine daha zayıf bir kuvvetle bağlı olmasından dolayı valans elektronun enerji seviyesinin arttırılması sonucu atom çekirdeğinden koparılması prensibidir.*
- o *Elektronik cihazların temel yapı taşlarında silisyum, germanyum ve galyum elementleri kullanılarak imal edilir. Bu maddeler aralarında mikro veya nano boşluklar bırakılarak elektronların bu elementler arasında kuantum sıçramaları yani elektronların orbital (yörünge) değiştirmesi sağlanarak mantıksal işlemler yaptırılır.*
- o *Bilgisayarın ve elektronik cihazların temel çalışma prensibi bu ilkeye dayanır.*



o Elektronik devre elemanları bir hastanenin ameliyathanesinden bin kat daha temiz ortamlarda imal edilir. Bunun nedeni gözle görünmeyen bir toz zerreciğinin bile mikroçip içindeki elektron etkileşimine olumsuz etkisidir. Günümüzde birçok elektronik alet elektron kontrolü için yarıiletken elemanlar kullanmaktadır. Yarıiletken konusu katı hal fiziğinin bir dalıdır. Bu başlık elektronik devre tasarımındaki pratik problemlerin çözümü ile ilgilenen elektronik mühendisliğine odaklanmaktadır.)



- o Günümüzde elektronik aletler birçok alanda kullanılmaktadır.
- o Bunlardan bazıları: Haberleşme, Otomasyon, Tüketiciler elektronikleri



DATA (VERİ) İLETİŞİM,

- o Fiziksel katman **Veri iletiminde**, gönderen tarafta fiziksel katman «1» ve «0»ları elektrik sinyallerine çevirip kabloya yerleştirirken, alıcı tarafta fiziksel katman kablodan okuduğu bu sinyalleri tekrar «1» ve «0»lar haline getirir.



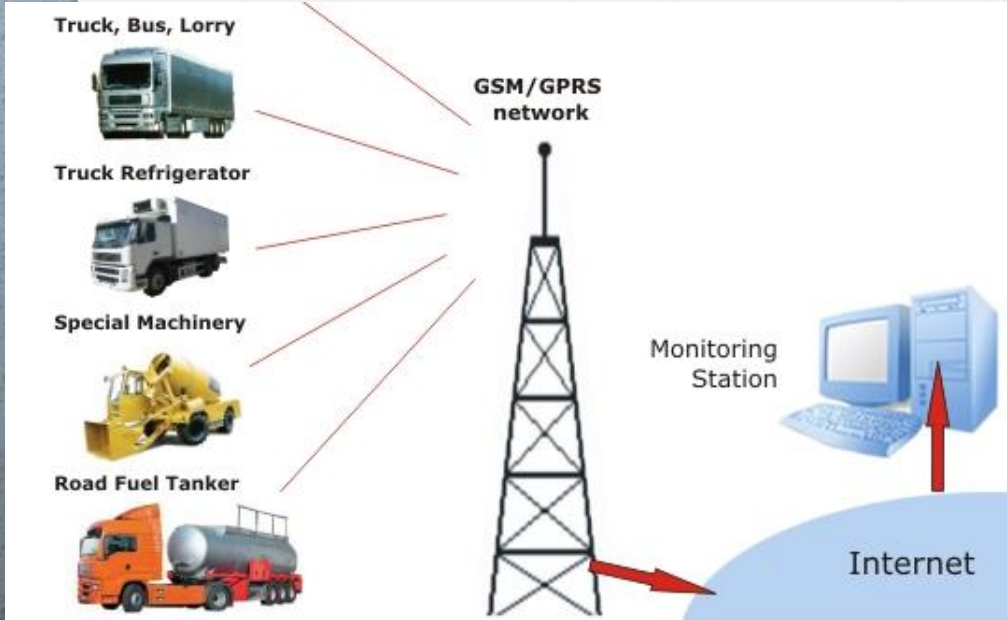
KABLOSUZ VERİ İLETİMİ, Bluetooth,

o kablosuz veri iletim yoludur.



GPRS

- o **GPRS** (İngilizce : *General Packet Radio Service*), mevcut 2G cep telefonu şebekesi üzerinden veri iletimi sağlayan teknoloji. Genellikle cep telefonları ve internet arasında, küçük veri paketlerinin alışverişi amacıyla kullanılır.



MOBİL TELEFONLAR,

- o Kablosuz uygulama protokolü
- o (Wireless Application Protocol, WAP)

kablosuz iletişim kullanan uygulamalar için kurulmuş uluslararası bir standarttır. En genel kullanımı bir cep telefonu ya da avuç içi bilgisayardan internet erişimi sağlanmasıdır. GSM mobil aboneleri, WAP destekli cep telefonlarıyla kablosuz işaretleme dili (Wireless Markup Language, WML) ile kodlanmış web sitelerini kullanabilirler.



MODEM,

- o **Modem**, tanım olarak "Modülator" ve "Demodülator" kelimelerinin birleşiminden üretilmiştir. Çevirge ya da Modem, bilgisayarların genel ağa bağlantısını sağlayan ve bir bilgisayarı uzak yerlerdeki bilgisayar(lara) bağlayan aygıttır. Modem, verileri ses sinyallerine, ses sinyallerini verilere dönüştürerek verileri taşır. Modem kişisel bir bilgisayardaki dijital veriyi telefon kanalının ses frekansı aralığında elektiriksel sinyallere dönüştürür. Bu sinyaller telefon hatları üzerinden taşınır ve bir başka alıcı modemde tekrar dijital veriye dönüştürülür.



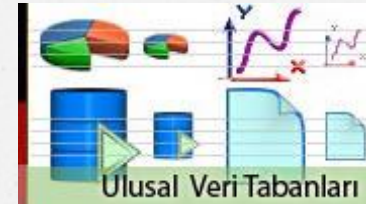
MULTİMEDYA SİSTEMLERİ;

- o çoklu ortam sistemleri, görüntü, ses, video, yazı gibi birden çok sistemin bir arada bulunduğu sistemlerdir.



ON-LİNE VERİ TABANLARI,

- o çevrim içi bilgi dağıtımı;
- o bir ürün değil, hizmettir. Bilişim aygıtları arasında ortak bilgi paylaşımını sağlayan hizmetlere verilen genel addır. Temel kaynaktaki yazılım ve bilgilerin paylaşımı sağlanarak, mevcut bilişim hizmetinin; bilgisayarlar ve diğer aygıtlardan (bilişim ağı) İnternet üzerinden kullanılmasıdır.



RADYO,

- elektromanyetik radyo dalgalarındaki ses dalgalarını önce elektronik ortama sonra da sese çeviren elektronik alet.



YAZILIMLAR (SOFTWARE),

- o Yazılım (İngilizce. Software), değişik ve çeşitli görevler yapma amaçlı tasarlanmış elektronik araçların birbirleriyle haberleşebilmesini ve uyumunu sağlayarak görevlerini ya da kullanılabilirliklerini geliştirmeye yarayan makina komutlarıdır.
- o Yazılım, elektronik aygıtların belirli bir işi yapmasını sağlayan programların tümüne verilen isimdir.
- o Bir başka deyişle, var olan bir problemi çözmek amacıyla bilgisayar dili kullanılarak oluşturulmuş anlamlı anlatımlar bütünüdür.



TELEFON,

- o Birbirinden uzak yerlerde bulunan kişiler ve düzenerler arasında bilgi alışverişini sağlayan elektrikli ses alıp verme aygıtıdır. Telefonun çalışmasında ana ilke, ağızdan çıkan ses dalgalarının önce elektrik sinyallerine çevrilmesi, bu sinyallerin çeşitli gönderme yöntemleriyle uzağa iletilmesinden sonra, bu defa elektrik sinyallerinin yeniden kulakla duyulabilecek ses dalgalarına çevrilmesidir.



TELEKS,

- o Faks (Fax) cihazının bulunmasıyla birlikte, kullanımı giderek azalan, sadece yazı aktarabilen, 1970'li yılların popüler iletişim aygıtı.
- o Teleks, daktiloya benzer bir klavyeye sahiptir. Aynı telefon numarası gibi bir numarası olur. Karşı tarafın teleks numarası aranır, gönderilmek istenen veri, klavyeden girildiğinde, karşı tarafın teleks aygıtında bulunan kâğıda dökülürdü.



TELEVİZYON,

- o kısaca **TV**, bir vericiden elektromanyetik dalga hâlinde yayınlanan görüntü ve seslerin, ekranlı ve hoparlörlü elektronik alıcılar sayesinde yeniden görüntü ve sese çevrilmesini sağlayan haberleşme sistemi ve görüntü ve sesin elde edildiği elektronik cihazdır.



TELETEXT,

- Televizyon kumandasında bulunan "tv/tx" tuşuna basıldığında haberlere ve yayın akışına güncel bir şekilde internete bağlanmaksızın televizyon üzerinden, hızlı ve kolay bir şekilde ulaşabilme imkânı sunar.



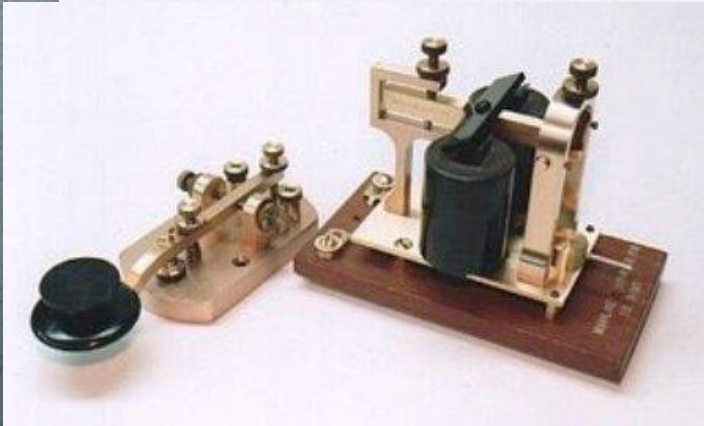
TRT TELEGÜN
www.trt.net.tr

HABER	101	KÜLTÜR-SANAT	360
HAVA DURUMU	180	EĞİTİM	400
SPOR	200	EKONOMİ	500
TV-RADYO	300	TURİZM-SEYAHAT	440
TRT-1	301	TRT Uydu Yayın.	323
TV'de Dizi	313	TSR Frekansları	339
TV'de Sinema	315	Radyo Frekanslar	391
Eğitim Prog.	319	TRT Market	420
Radyo-1	325	TRT Aktif Hat	667
TRT FM	326	Son Depremler	196
Askeralma İşlemleri	630	Seferberlik İşlemleri	639

haber spor hava ekonomi

TELGRAF,

- o iki merkez arasında, işaretlerin yardımıyla yazılı haberlerin veya belgelerin iletimini sağlayan bir telekomünikasyon düzenidir.



TELSİZ,

- o haberleşmede kullanılan alıcı-verici bir radyo. Kabloya ihtiyaç duymadan, radyo sinyalleri ile haberleşme yapılmasına imkan veren cihazlardır. Normal radyo alıcılarından farkı, cihazın aynı zamanda yayın yapma kapasitesine sahip olmasıdır. Bu nedenle bazı dillerde "iki yönlü radyo" olarak adlandırılır.



UZAKTAN KUMANDA,

- o elektronik cihazların, yaygın olarak televizyonların, maket uçak, gemi, robot gibi elektronik aygıtların kısa mesafelerde uzaktan kontrol edilebilmesini sağlayan parçasıdır.



VCD, VIDEO ÇALAR,

- VCD oynatıcı aygıtlarının mekaniği, normal CD sürücülerin mekaniği ile büyük çapta aynıdır.



VIDEO KAMERA,

- o dijital resim ve video görüntüsü alabilen aygıtlardır. Günümüzde resim üzerinde değişiklik yapılabilen ve hatta internette paylaşım yapılabilen türleri geliştirilmiştir.



VİDEOKONFERANS

- o Videokonferans veya videotelekonferans, iki veya daha fazla yerle eş zamanlı görüntülü ve sesli konuşmaya imkân tanıyan bir telekomünikasyon teknolojisidir. Yüz yüze, gerçek karşılıklı konuşma gibidir. Örneğin bir toplantıya katılamayan insan, videokonferans sistemiyle katılabilir. Her iki taraf da birbirini görüntülü ve sesli olarak işitir. Videokonferans;
- o Askerler arasında,
- o Devlet adamları arasında,
- o Toplantılarda vb. kullanılabilir.



PROJEKSİYON,

- o Video projektör,
- o LCD teknolojisi ile birlikte gelişen görüntünün kuvvetli bir projektör ışığı ile merceklere yansıtılarak istenilen mesafedeki bir perde üzerinde odaklaştırılarak görsellik elde etme tekniğine verilen genel addır.



YAZICI,

- o Elektronik ortamdaki grafik ya da metinleri bir kağıt üzerine işleyen alete yazıcı denir. Çoğu yazıcı bilgisayara yazıcı kablosu veya USB ile bağlanır. Bazı yazıcılar direk olarak hafıza kartından, fotoğraf makinasından ve tarayıcıdan çıktı alabilirler. Modern yazıcıların çoğu faks çekme, tarama ve fotokopi çekme gibi özellikleri içeren çok fonksiyonlu makinalardır.
- o 1 Karakter yazıcılar,
- o 2 Nokta vuruşlu yazıcılar,
- o 3 Mürekkep püskürtmeli yazıcılar,
- o 4 Lazer yazıcılar,
- o 5 Isıl yazıcılar,
- o 6 UV yazıcılar,
- o 7 Kalemli Yazıcılar, yazıcı türleridir.



Ve diğeri

- o Tele-sekreter aygıtları,
- o Sesli yanıt istemleri,
- o Video-teyp kayıtları,