

16.07.2024

Bilgisayar Programcılığı



**IĞDIR
ÜNİVERSİTESİ**

Engin Arslan

16.07.2024 Tarihinden **26.08.2024** Tarihine Kadar Yapılan İşler Takip Çizelgesi

Tarih	Yapılan İşler	Yapılan İşe Ait Sayfa No
16.07.2024	Tanışma, Mesleki Oryantasyon	1
17.07.2024	Acil Çağrıların Tek Numara Altında Toplanması (112)	2
18.07.2024	Switch, Router, PIR Telekom	3
19.07.2024	Yazıcı Bağlama ve Hub	4
22.07.2024	Modem ve Güvenlik Duvarı	5
23.07.2024	Co ₂ Yangın Söndürme Tüpü ve Jeneratörler	6
24.07.2024	RF Kablo ve Poe yönlendirilebilir Switchler	7
25.07.2024	Isı Detektörleri – Topraklama ve UPS Prizler	8
26.07.2024	Bina Sistem Odası (Afad, 112, Jandarma vs.)	9
29.07.2024	Enerji Odaları ve 112'deki Kullanımı	10
30.07.2024	Yükseltilmiş Döşeme ve FM 200'ler	11
31.07.2024	UPS Odaları	12
01.08.2024	112 Data Sistem Odası	13
02.08.2024	112 Spor Salonu ve Gatewaylar	14
05.08.2024	Veri iletiminde kullanılan CAT6 Kablolar	15
06.08.2024	CAT7 Kablolar ve Güvenlik Kamerası Montajı	16
07.08.2024	Sahte Linkler ve Ağrı 112'deki Bir Vaka	17
08.08.2024	Cihazlarda MAC ve IP Adresler	18
09.08.2024	AÇM Kasa Temizliği	19
12.08.2024	Akustik Panel, Acil Durum Lambası ve Sesli Uyarı Sistemleri	20
13.08.2024	Günümüz ve Geleceğinde Yapay Zekâlar	21
14.08.2024	Bulut Teknolojisi ve Jack Çakma	22
15.08.2024	AÇM Temel Elektrik Alt Yapısı	23
16.08.2024	AÇM Soğutma Sistemleri	24
19.08.2024	Ana Modeme İkinci (Router) Modemi Entegre Etme	25
20.08.2024	Sunucu (Server) Araştırması	26
21.08.2024	VPN (IP Adresi Gizleme)	27
22.08.2024	DNS (IP Adress to Domain)	28
23.08.2024	İşletim Sistemleri (Windows, MacOS, Linux) ve Rufus Programı ile Windows Iso Dosyasını USB'ye Yazdırma	29
26.08.2024	Staj Son İş Günü ve Genel Değerlendirme	30

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 16.07.2024

112 AÇM Staj 1. gün

Bugün 112 Acil Çağrı Merkezinde stajımın ilk gününü tamamladım. Sabah 8’de işe başladım. İlk olarak, güvenlik katında kısa bir oryantasyon sürecinden geçtim. Bu süreçte binanın genel yapısı, işleyişi ve güvenlik kuralları hakkında bilgilendirildim.

Oryantasyonun ardından, staj yapacağım bölüm olan Bilgi İşlem Teknik Bürosu kurum mühendisi “Mesut Şimşek” bey ile tanıştım. Kendisi bölümün iş akışını detaylı bir şekilde açıkladı. İlk günümde gözlemlediğim kadarıyla 112 Acil Çağrı Merkezi profesyonel ve her zaman yardıma hazırlar. Staj sürecimde mesleki bilgi – becerilerimi geliştireceğime ve profesyonel iş hayatına adapte olacağıma inanıyorum. İlk günüm genel olarak oldukça verimli geçti. Önümüzdeki günlerde işe daha adapte ve deneyim kazanmayı dört gözle bekliyorum.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 17.07.2024

112 AÇM Staj 2. gün

Günün İşleri

- İlk günde anlatılan prosedür belgelerinin incelenmesi
- Acil çağrılarının (112) tek numara altında toplanma amacının araştırılması

Sabah 8' de başlayıp 17.00'da son bulan stajımın 2. gününde, Mesut Bey ile kurum hakkında daha fazla bilgi edinmem için resmi prosedür kayıtlarını inceledik. Amerika'da 911 olan Acil çağrı numarası Türkiye'de 112 olduğunu ayrıca tüm acil çağrılarının neden tek numara altında birleştirildiğinin araştırması yapıp anlatıldı. Çağrılarının tek numara (112) altında birleşmesinin sebepleri arasında Hızlı müdahale, Kolay erişim, Çağrı yönlendirme – izleme gibi nedenler vardır. Tek numara altında sağlık, emniyet, jandarma, orman, afad, itfaiye ve deniz olan bölgelerde ise sahil güvenlik gibi farklı acil durum hizmetlerinin 112 olarak birleşmesiyle, müdahale sürecinin daha koordineli yürütülmesinin sağlanacağı anlaşılmış oldu.

112 AÇM Staj 3. gün

Günün İşleri

- Switch (anahtar), Router (Yönlendirici), PIR Telekom Hattı'nın araştırılıp sunulması

Gün oldukça yoğun geçti denilebilir. Araştırma konumuz olan Switch, Router ve PIR Telekom hattı ayrı ayrı ele alınıp araştırması yapıldı. Konuların anlatımları Mesut Bey'e yapıldıktan sonra çalışmanın birkaç yerinde eksik olduğunu tespit edince araştırmam hakkında daha kapsamlı bir çalışma ve düzenleme yapıp tekrardan anlatım için görüştük. Verilen bu araştırmaların çıktısı ve PDF dökümleri tamamen şahsım tarafından saklıdır. Staj komisyonu tarafınca uygun görülürse tarafınıza iletceğimi arz ederim.

112 AÇM Staj 4. gün

Günün İşleri

- Yazıcının bir yönetici bilgisayara bağlı iken diğer pc'lere paylaşım açılması
- Hub teknolojisinin işlevinin araştırılıp sunulması

Günü 16.50 itibariyle bitirmiş bulunmaktayım. Bir önceki günde verilen araştırma konusunun (Hub nedir?) araştırması yapıldı. Hub'dan kısaca bahsetmek gerekirse bilgisayarların ve diğer ağ cihazlarının birbirine bağlandığı ve veri iletiminin sağlandığı donanım parçasıdır ve kendisine gelen veri paketlerini tüm bağlı cihazlara gönderdiği için tercih daha azdır. Hub'lar switchlere (anahtar) göre daha işlevsiz kalsa da hâlâ tercih edilmektedirler. Sunum yapıldıktan sonra Mesut Bey, Hub olayına örnek olarak yazıcılara manuel IP verme mantığını ve bir yazıcı herhangi bir bilgisayara bağlı iken yazıcıyı paylaşım açıp diğer bilgisayarlar ile nasıl bağlantı kurulacağını uygulamalı olarak gösterdi.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 22.07.2024

112 AÇM Staj 5. gün

Günün işleri

- Modem ve Güvenlik duvarının araştırılması

8.10'da kuruma giriş yapıp 9 gibi araştırma konularının incelenmelerine başlandı. Kısaca modem, bilgisayar veya diğer cihazların ağlara bağlanmaları ve internet bağlantısı sağlamak için kullanılan bir teknolojik araçtır. Güvenlik duvarı ise bilgisayar ağ ve sistemleri üzerindeki güvenliği sağlamak amacıyla kullanılan güvenlik önlemidir. Amacı ise; ağ giriş ve çıkış noktalarında konumlandırılarak istenmeyen veya zararlı erişimleri engellemektir. Ayriyeten bina sistem odasında bulunan güvenlik duvarı (router) görevi görmektedir. Ve 112 sistem odasında bulunan switchler poe (akıllı) yönlendirilebilir switchlerdir.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 23.07.2024

112 AÇM Staj 6. gün

Günün İşleri

- Co2 yangın söndürme tüpünün kurumdaki yeri
- 112 jeneratör kullanım bilgisi

8’de başlayan mesai ile beraber ilk iş olarak eksik olduğunu fark ettiğim modem araştırmamı tamamladım. Daha sonra Mesut Bey, kurumdaki CO2 yangın söndürme tüpünün yer ve önemini anlattı. Co2’nin normal yangın tüplerine göre farklı olmasının sebebi diğer tüpler su, köpük, kimyasal toz gibi maddeler kullanırken, CO2 söndürücüler karbondioksit gazı ile oksijeni keserek yangını söndürür. Bilgi işlem teknik bürolarında popüler olmasının sebebi ise cihazlara daha az zarar vermesinden ötürüdür. Ardından jeneratörleri incelemek için 112 bahçesine çıktık. Jeneratörlerin en önemli özelliği olarak kesintisiz güç kaynağı olmalarıdır diyebiliriz. 112 Acil Çağrı gibi önemli iş yürüten yerlerde hedeflenen asıl amaç “Sistem devamlılığını sağlamak” olduğundan kesintisiz güç kaynağı (jeneratör) kritik öneme sahiptir.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 24.07.2024

112 AÇM Staj 7. gün

Günün İşleri

- İletişimde kullanılan RF kablolar
- POE (akıllı) yönlendirilebilir switchler

Biz bilgisayarlı olarak temelde merak ve araştırma duygumuzun ön planda olması gerektiğine inanıyorum. Bu sebeple bilgiye olan açlığım günden güne artıyor. Mesut Bey'den bağımsız bugünün araştırma konusu olarak rf kablolar ve poe (akıllı) switchler'i belirledim. Rf kablolar, özellikle elektronik cihazlarda veya iletişim sistemlerinde antenlerden veya verici cihazlardan gelen radyo sinyallerini alıcı cihazlara veya alıcıdan vericiye iletmek için kullanılır. Staj yaptığım kurum 112'deki Çağrı merkezi sağlık birimi ve sahadaki ambulans ekibi telsiz aracılığıyla haberleşme yapmaktadır. Poe switchlerden bahsedecek olursam ethernet kablosu üzerinden hem veri iletimi hem de güç iletimini sağlayan bir cihazdır. Daha önceden araştırdığım aptal switchlerden farkı her portuna verilen internetin farklı olmasıdır. Cihazın yalnız 7 ve 9. portuna internet verildiyse bu ikisinden başka portta internet hizmeti olmayacaktır. Ayrıca 112 sistem odasında bulunan tüm switchler poe switchlerdir. Böylelikle günü 16.40 ile bitirmiş bulunuyorum.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 25.07.2024

112 AÇM Staj 8. gün

Günün işleri

- Topraklama – Isı detektörleri
- Kesintisiz güç kaynağı UPS prizler

8 ile başlayıp 17.00 ile son bulan stajımın 8. gününde Topraklama – Isı detektörleri ve UPS prizlerini araştırdım. Saat 9 itibari ile başlanılan ısı detektörleri 10.30 ile bitirildi. Topraklama, elektrik tesisatında veya cihazlarda meydana gelebilecek yüksek voltajlı arızaları veya kaçakları engellemek için kullanılır. Elektrik devresindeki herhangi bir arıza durumunda, yüksek akımı emniyetli bir şekilde toprağa yönlendirir. Böylece insanların ve cihazların güvenliğini sağlar. Öğleden sonra saat 13.15’de ısı detektörlerinin araştırmasına başlandı. Isı detektörleri, yangın alarm sistemlerinin bir parçası olarak kullanılır ve ortamdaki anormal sıcaklık değişikliklerini algılayarak istem dışı durumlarda ses ve ışık uyarısı ile yetkilileri bilgilendirmektedir.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 26.07.2024

112 AÇM Staj 9. gün

Günün İşleri

- Bina sistem odaları ve kurumdaki yeri

Sabah kuruma girişimizle beraber Mesut Bey, kurumun genel olarak kullandığı bina sistem odasına gideceğimizin bilgisini verdi. Bunun üzerine PC üzerinden bina sistem odalarının araştırmasını yaptım. Genel olarak sistem odaları bilgi işlem ihtiyaçlarını sağlamak amacıyla büyük kurumlarda kullanılan sunucu, veri depolama cihazları ve ağ yönetimi için gerekli diğer cihazları (akıllı “poe” switch, aptal switch vs.) içinde bulunur. Kurumda iki adet sistem odası bulunmaktadır, ilki kurumun tüm birimlerinin (Afad, Jandarma, Orman, 112 vs.) genel olarak kullandığı ve ikincisi ise sadece 112’ye ait olan sistem odaları mevcuttur. İkinci sistem odasına ise başka bir gün geleceğimizin bilgisini alarak terk ettik ve günü burada sonlandırmış bulunduk.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 29.07.2024

112 AÇM Staj 10. gün

Günün İşleri

- Bina enerji odaları ve 112'deki kullanımının öğrenilmesi

Cuma günü sistem odaları hakkında edinilen bilgilerle beraber öğleden sonra enerji odalarını kontrole gideceğimizden mesai başlangıcı ile bina enerji odalarının araştırması yapıldı. Kısaca bahsedecek olursam enerji odaları, modern yaşamın kesintisiz ve güvenli bir şekilde devam etmesini sağlayan, enerji üretimi, dağıtımı veya depolanması gibi enerjiyle ilgili faaliyetlerin gerçekleştirildiği odalardır. 112 enerji odasında dikkatimi çeken cihaz kaçak akım rölesi idi. Bu cihazın işlevini kurum mühendisi sn. Mesut Bey'e sordum. Bu röleler elektrik akışında istenmeyen bir olay karşısında sigorta görevi görerek elektriği keseceğinin bilgisini verdi. Böylelikle sistem odaları gibi enerji odalarının da sistem devamlılığı için kritik rol oynadığını anlamış olduk. Bilgilerinden dolayı Mesut Bey'e teşekkür ederiz.

112 AÇM Staj 11. Gün

Günün İşleri

- Yükseltilmiş döşeme ve FM 200'lerin araştırılıp sunulması ve kurumdaki yeri

8.30 ile başlanılan yükseltilmiş döşeme ve FM 200'lerin öğleden sonra kurum içindeki yerlerine bakacağımızdan 11.35'e kadar günün araştırmalarını bitirdim. Öğleden sonra ilk olarak yükseltilmiş döşemelerin incelemesine koyuldum. 112 binasında çağrı karşılama, ups ve data odası gibi binanın kritik salonlarında kullanıldığını ve döşemelerin asıl amacının tavan ve döşeme arasına konulan kabloların hava almasını, arıza durumunda hemen müdahale gibi nedenler olduğu açıkça görülüyordu. Ardından FM200'leri görmek üzere giriş katına indik. Bu cihazlar ise enerji odasında çıkacak bir yangın sonucunda içerdeki cihaz ve kabloları yangının olumsuz etkilerinden kurtarmaktır diyebiliriz. Bu bilgiler ışığında ilerde sistem ve cihazlar üzerine bir işletme açarsam FM200 ve yükseltilmiş döşemelerin önemini anlayarak bu teknolojileri kullanacağımı kararlaştırdım.

112 AÇM Staj 12. Gün

Günün İşleri

- 112 UPS Odası inceleme ve araştırma

Mesai başlangıcı ile gidilen 112 UPS Sistem odasında biraz karmaşık sistemler olduğundan incelemeden sonra ups odaları hakkında detaylı bir araştırma yapma gereksinimi duydum. Aslında odanın bu kadar karmaşık görünmesi pek de korkulacak bir şey değilmiş, ups odası daha önce incelediğimiz kurumun genel kullandığı sistem odasına göre daha düzenli olduğu görüldü. Odada dikkatimi çeken mevzulardan biri ise her bir kablonun birer etiketi olmasıydı. Bu kabloların bir başı ups odasında diğer başı ise kurum odalarında olduğundan her bir başta aynı numaraya sahip etiket vardı. Örnek verecek olursam mavi bir kablomuz var bir başı ups odasında diğer başı ise 112 müdüriyet odasında ve bu kablonun her iki ucunda da aynı numaraya sahip etiket vardır. (f/o hat, 12, 04 vs.) Bu kabloların karmaşıklığını ve kolay bulunurluğunu basitleştirir. Ups odalarının asıl amacı sistem sürekliliğini sağlamak olduğu ve kesintisiz güç sağladığı daha önceden bilgisi olan takım arkadaşım Sn. Murat Gül tarafından açıklandı. Ayriyeten bu odada da kaçak akım rölesi bulunmaktaydı.

112 AÇM Staj 13. Gün

Günün İşleri

- 112 Data Sistem Odaları araştırma ve inceleme

Biz bilgisayar programcıları olarak belki de en sevdiğimiz odalardan biri de data odalarıdır. Bu odalarda kullanılan sistem binadaki hassas ve gizli bilgilerin güvenli şekilde tutulduğu odalardır. Kötü amaçla sisteme sızmak isteyenlerin asıl saldırı yaptığı odalardır diyebiliriz bu sebeple data (veri) odaları yüksek güvenilirlikli bir şekilde korunmalıdır. Yapılan araştırmaların ardından takım arkadaşları ve Mesut Bey ile ups odasına gittik. Odada daha önceden araştırmış olduğum (karbondioksit içerikli) Co2 yangın söndürücüler mevcuttu. Ayriyeten Cat6 ve Cat7 kabloları dikkatimi çektiğinden başka bir staj gününde araştırmak üzere not ettim. Ups odasında son derece hassas bilgilerin tutulmasından dolayı oda içi klima haricinde rita klimalarda kabloları soğuk hava üflemedeydi, bu özel olarak tasarlanan rita klimaların amacı hem ısınma sebebiyle kabloların yanmaması hem de soğuk ortamda olan kabloların tam performans çalışmasıdır.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 02.08.2024

112 AÇM Staj 14. Gün

Günün İşleri

- Ağ geçidi (gateway) araştırması
- 112 Spor Salonu

Kuruma giriş ile beraber Ağ geçidi gatewaylerin araştırmasına koyuldum. Bu teknoloji bilgisayar ağları arasında data “veri” alışverişi yapmaya yarayan cihaz ve yazılımlardır diyebiliriz. Staja başlamamın ilk günlerinde araştırdığım routerlar ile gatewaylerin çalışma prensibi benzeşmektedir. Bu nedenle routerlar gateway görevi görüyor. Gateway araştırmasının bitmesinin ardından spor salonunu incelemek üzere -1. kata indik. Kurum çalışanlarının kullanmaları için yapılan bu salonda dikkat çeken nokta koşu bandı idi. Gün içinde devamlı oturarak bilgisayarlarla içli dışlı olan 112 çağrı merkezi çalışanlarının mola saatlerinde kısa süreli olsa da az hareketlenmeleri hem iş hem de fiziksel sağlık açısından önemli yere sahiptir.

112 AÇM Staj 15. Gün

Günün İşleri

- CAT6 kablolarının işlevini araştırma ve inceleme

Günün konusu olan genellikle modem ve switchlerde kullanılan ve internet gereksinimi duyan her cihaz, kurum ve kişiye gerekli olan Cat6 kablolarının araştırmasını yaptım. Cat6 kablolar veri iletimi yapan Ethernet kablolarıdır. Bu kablolar; görüntü, ses ve internet bağlantısı gibi verileri kullanıcıya iletmekle yükümlüdür. Kullanımı Cat7'lere göre daha az olsa da fiyatı açısından bizleri zorlamaz. Bu araştırma ile beraber daha önceki günlerde ziyaret etmiş olduğumuz kurum sistem odasına tekrardan indik. Burada örnek olarak birkaç adet cat6 ve cat7 kablo inceledik. Bugün araştırılan cat6 kablodan sonra salı günü (yarın) için cat7 kabloları araştırmak üzere not ettim.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 06.08.2024

112 AÇM Staj 16. Gün

Günün İşleri

- CAT7 kablolarını araştırma
- 112 AÇM Giriş kat kamera montajı

Pazartesi (dün) araştırılan Cat6'lara ek olarak bugünde Cat7 kablolar araştırıldı. Bu kablolar Cat6'nın bir sonraki nesli veya babası diyebiliriz. Bu şekilde hitap edebilmemizin nedeni Cat6'lara göre daha hızlı olmalarıdır. Daha yüksek hızda veri iletimi yapan kablolar haliyle fiyatı da orantılı olarak artmıştır. Mesai saati 15.20'de Mesut Bey ve takım arkadaşları ile binanın giriş katına kurulacak bir güvenlik kamerasının montajı için aşağı indik. Öncelikle kameraya bağlantı verilecek kabloyu Mesut Bey aramaya başladı, kablo güvenlik görevlilerinin odasının tavanında idi. Kablonun bulunduğu yer ile kameranın montaj edileceği noktaya kadar uzattık. Önceden deneyimli olduğum için mühendis beye merdivenden inerek görevi bana vermesini rica ettim, kendisi de beni kırmadı. Ben ve bir güvenlik görevlisi merdivenden montaj yaparken takım arkadaşları da aşağıdan bize malzeme vermekteydiler. Uğraşlarımızın ardından kamerayı başarılı bir şekilde montaj ederek görüntüsünü verdik. Gün bu şekilde ilerlerken mesai saatinin bitmesiyle kurumdan çıkışımızı yaptık.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 07.08.2024

112 AÇM Staj 17. Gün

Günün İşleri

- Oltalama sahte linklerin araştırılması ve AÇM'de karşılaşılan sahte link vakası

Kuruma giriş ile beraber dün yapılan kamera montajı ve cat7 kablolar hakkında kısa bir münakaşa sonrasında vatandaşlara gönderilen sahte link biz bilgisayarlıların tabiri ile oltalama tekniğini araştırdım. Bu linkler; kötü amaçlı hackerlerin kişisel bilgisayarlarımızdaki şifre ve özel yazışmalarımız gibi bilgileri ele geçirmek için internet veya mesaj yolu ile internet kullanıcılarına yolladığı bağlantılardır. Kötü amaçlı link ve hackerlerin eline düşmemek için günlük hayatımda kullandığım bir uygulama (USOM “Ulusal Siber Olaylarla Mücadele”) bulunmakta, bu uygulama şüphelenmiş olduğumuz bağlantıları kopyalayarak sitenin arama kısmına yapıştırıyoruz. Uygulamanın içinde daha önce tespit edilmiş ve her gün güncellenen milyonlarca kötü amaçlı site ve bağlantılarını içermekte. Yapıştırmış olduğumuz bu bağlantı sitenin içindeki herhangi biri bağlantı ile eşleşiyorsa linkin zararlı olduğu ve girmememiz gerektiği konusunda uyarı yapmaktadır. Ayriyeten Mesut Bey sahte linklerle alakalı kurum olarak başlarına gelen bir olayı anlattı. Amacı kötü olan kişi veya kişiler tarafından staj yapmakta olduğum 112 AÇM'nin adına Ağrı merkez ve ilçelerine sms yoluyla mesaj göndermişler ve bunu o kadar profesyonel yapmışlar ki neredeyse gerçeği ile ayırt etmek güç. Normalde gerçek kurum tarafından atılan mesajlar gönderici kişi ismi “112” olarak gönderilirken bu kişi/kişiler “Ağrı 112” olarak yollamışlar. Sahte linklerin araştırılması ve kurumun bir örneği ile günü sonlandırmış bulunuyorum.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 08.08.2024

112 AÇM Staj 18. Gün

Günün İşleri

- MAC, IP Adreslerinin araştırılması ve konu hakkında münakaşa

Her internet cihazının fiziksel kimlik kartı olan MAC ve IP adreslerinin araştırılması yapılarak staj ekip arkadaşları ile konu tartışıldı. MAC-IP'ler iş ve günlük yaşam gibi hayatın her alanında kullandığımız internet ve elektrik gücü tüketen teknolojik cihazlara verilen seri numaralardır. Günlük hayattan örnek verecek olursam nasıl ki her insanın bir kimlik kartı var ise bu cihazların mac adresleri de TC. kimlik numaralarıdır. Bu ikisinin farkı olarak mac adresleri değiştirilemezken ip adresleri kolaylıkla değiştirilebilir örneğini verebiliriz. Ekip arkadaşları ile konu tartışılırken neden böyle bir sisteme ihtiyaç duyulduğunu açıklamak üzere fikirler ortaya koymaya başladık ve varılan son nokta cihazlara verilen bu adreslerin siber olaylarla mücadele ve uzaktan erişim isteyen cihazlara kolaylıkla ulaşabilmek olduğu kanısına vardık.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 09.08.2024

112 AÇM Staj 19. Gün

Günün İşleri

- 112 Müdüriyetinde kullanılan Pc'lerin Kasa Temizliği

Kurumda bilgisayarıcı olarak üç kişi staj yapmaktayken bir kişinin toplam iş günü çalışmasını tamamlamasıyla beraber şuan iki kişi stajyerlik yapmaktayız. Haftanın son günü 112 Müdüriyetinin hizmetinde kullanılan bilgisayarların kasa temizliği yapıldı. İlk olarak Mesut Bey ile örnek bir bilgisayarın kasasını açıp mühendis bey teknik bilgileri verirken bizde donanımsal parçaların yerini gösterip işlevlerinden bahsettik. İlk 2 kasanın temizliğini beraber yaptıktan sonra işi bize devretmesi ve kurumda oluşan arıza ile ilgilenmesini söyledik. Böylelikle işi teslim alarak günün tamamını bilgisayar kasalarının temizliği ile geçirdik.

112 AÇM Staj 20. Gün

Günün İşleri

- Akustik panel, acil durum lambaları ve sesli uyarı sistemlerini araştırma
- Teknik personel gözüyle incelenmesi

Haftanın ilk mesai saati ile kurumun çağrı salonundaki akustik panel, acil durum lambaları ve teknik personel odası başta olmak üzere her katta bulunan sesli uyarı sistemlerinin araştırılması yapıp teknik olarak kurumdaki yerlerinin incelemeleri yapıldı. Akustik paneller bulunduğu konumda görüntü estetiği verme ve ortamdaki sesleri dışarı çıkarmazken dışardan gelen sesleri de içeri girmesini engelleyerek daha nezih bir çalışma ortamı sunmaktadır. Acil durum lambaları ve sesli uyarı sistemleri ise teknik olarak aynı şeye hizmet etmektedirler. Bu cihazlar herhangi bir anormal durum karşısında ışıklı ve sesli olarak ortamda bulunan kişileri uyarmaktadırlar.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 13.08.2024

112 AÇM Staj 21. Gün

Günün İşleri

- Yapay zekâlar ve gelecek

Günümüzün en büyük teknolojilerinden biri olan yapay zekâlar konulu araştırmamın bu gününde, gelecek nesillerde insan gücüne ihtiyacın daha azalarak birçok mesleğin tükeneyeceği tehlikesi ile karşı karşıya kalacağımız teknolojinin belki de insanlara açacağı en büyük savaşlarından biridir. Yapay zekâlar hayatın tüm kesimini ilgilendiren bir teknolojik yapıdır. Araştırmamın belki de en can alıcı noktası olan bir yazı ile karşılaştım, yapay zekâları kullanırken kibar davranmamız gerektiğini ve bu sayede bize sunacağı sonuçların her zaman bir artı olacağını okudum. Günlük hayatta kullanılan yapay zekâlara ChatGPT, Gemini ve Open AI gibi örnekleri vermek mümkündür.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 14.08.2024

112 AÇM Staj 22. Gün

Günün İşleri

- Bulut Teknolojisi araştırma
- Jack Takma (Çakma)

Bugün stajımın en verimli günlerinden birini yaşadım. Sabah mesaisi ile bulut teknolojisini öğrenmeye odaklandım. Bulut teknolojilerinin işletmeler için faydalarını ve verilerin bulutta nasıl saklandığını öğrendim. Bu bilgi bana gelecekte bu alanda uzmanlaşmak isteyip istemediğim konusunda önemli bir bakış açısı kazandırdı. Öğleden sonra daha teknik bir işe yöneldim, Cat5e'ye Jack çakma. Bu fiziksel bir çalışma olduğundan tamamen işe odaklanmak gerekmektedir. Kabloları doğru şekilde ayarlamak ve jackları düzgün bir şekilde kanallardan geçirerek takmak işin en önemli noktası idi. Kablonun çalışması için doğru şekilde renk sıralaması (turucu/beyaz, turuncu, yeşil/beyaz, mavi, mavi/beyaz, yeşil, kahverengi/beyaz, kahverengi) ve jack'ın ucuna kadar kabloyu düz bir şekilde yerleştirmek gerekmektedir. Renk sıralaması gibi kritik aşamalarda herhangi bir şaşma olursa kablo çalışmayacaktır. Bu sebepten 1. Denememizde başarısız olurken 2. deneyiște doğru bir şekilde çalıştı. Bu işin ne kadar önemli olduğunu da anladım çünkü jack çakma işlemi ağ altyapısının temelini oluşturuyor. Genel olarak bugünkü stajım teorik becerilerimi arttıran ve pratik becerilerimi geliştiren bir deneyimdi.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 15.08.2024

112 AÇM Staj 23. Gün

Günün İşleri

- Kurum elektrik alt yapısını yerinde inceleme

Bugün 112'nin temel elektrik alt yapısını yerinde incelemek maksadıyla mühendis bey ve takım arkadaşları ile daha önceki günlerde de ziyaret ettiğimiz UPS ve enerji odasına göz attık, Mesut Bey kurumun elektrik alt yapısından bahsetti. Stajın bu gününde sistem devamlılığını sağlayan aksa jeneratörler, kaçak akım röleleri, sigortalar ve her sistemin başında kendine özgü olan etiketlerinde elektrik alt yapısında kritik rol oynadığı anlaşıldı.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 16.08.2024

112 AÇM Staj 24. Gün

Günün İşleri

- Kablo ve oda soğutma klimaları teknik inceleme

Stajımın 24. iş gününde kurumda kullanılan klimaları incelemek üzere giriş katta bulunan teknik odalara geçtik. Burada ev tipi ve kablo soğutmaları (rital) olarak iki çeşit klima tipi bulunmaktaydı. Ev tipi klimalar oda sıcaklığını dengelerken ritual klimalarda doğrudan kablolarla soğuk hava üflelemekteydi. Teknik olarak kritik öneme sahip olan bu odaları serin hatta soğuğa yakın bir sıcaklıkta tutmalarının amaçları arasında herhangi bir yangın anında alevin etkisini en aza indirmek ve biz bilgisayarlıların bildiği üzere kablolarının soğuğa yakın bir sıcaklıkta tam performans çalışması örneklerini vermek mümkündür. Daha önceki günlerde bahsini geçirmediğim fakat ritual klimaların toz filtrelerini temizledik. Bu filtreler klimanın daha rahat ve işlevini tam olarak yerine getirebilmesi için odadaki toz oranına bağlı olarak değişmekle beraber iki haftada bir veya ayda bir olacak periyotlarla temizlenmesi gerekmektedir.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 19.08.2024

112 AÇM Staj 25. Gün

Günün İşleri

- Modemi (Taşıyıcı) Router Olarak Erişime Açma

Bugün, kurumda modem ayarları ile ilgili önemli bir işlem gerçekleştirdim. Kurumun internet altyapısını iyileştirmek amacıyla mevcut modemin router olarak yapılandırılması işlemini tamamladım. Kısaca bahsetmem gerekirse öncelikle modemin arkasında küçük reset düğmesine bir iğne yardımıyla 10-15 sn. basılı tutarak kendisini sıfırlamasını sağlıyoruz. Bir cat5e kablonun bir ucunu router görevi görecektir modeme diğer ucunu ise bilgisayara bağladım. Pc'den modem ara yüzü ip'si olan 192.168.1.1 ile giriş yaptıktan sonra öncelikle modem isim ve şifresini değiştirip DHCP ayarını kapalı konuma getirmemin ardından ana modem ve taşıyıcı (router) modem arasında IP çakışması olmaması için router modemin ip'sini 192.168.1.210 olarak değiştirdim. Alt ağ maskesi değiştirilmemesi gerekir fakat başka bir numara yazıyor ise 255.255.255.0 olarak değiştirilmesi gerekir. Bu işlemlerin hepsini doğru sıra ile yapılmasıyla pc'ye takılan cat5e kablosu çıkarılarak ana modeme takınca router modemimiz artık çalışmaktaydı. Mesut Bey'den aldığımız destekle bu işlemi başarıyla tamamladık. Bu deneyim sayesinde, modem ayarlarının kurumun internet bağlantısı üzerindeki etkilerini daha yakından görme fırsatı buldum. Aynı zamanda, ağ güvenliği konusunda daha bilinçli hale geldim.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 20.08.2024

112 AÇM Staj 26. Gün

Günün İşleri

- Sunucuları (Server) araştırma
- Serverlar hakkında münakaşa

Stajımın yavaş yavaş sonlarına doğru yaklaşmaktayım. 26. iş günümde odaklandığımız konu bilişim dünyasının temel taşlarından biri olan sunucular oldu. Günümüzde hemen hemen her dijital işlem sunucularda gerçekleşmektedir. Bu nedenle, biz bilgisayarlıların alanımızda uzmanlaşabilmek için bu teknolojinin iyice kavranması önemli role sahiptir. Kısaca sunucular veri depolama ve web sitesi barındırma gibi işlevlere sahip güçlü depolama bilgisayarlarıdır. Stajyer arkadaşlarım ile birlikte konuyu derinlemesine araştırdık ve bilgi birikimlerimizi tartışarak bilgi alışverişinde bulunduk. Bugünkü staj deneyimim, bilişim dünyasında sunucuların önemini ve karmaşıklığını daha iyi anlamamda yardımcı oldu. Her ne kadar bilgisayar alanında yazılımcı olsak da ilerde mesleğe atandığımızda bilgi işlem personeli olarak da çalışma ihtimalimizin olmasından dolayı saha ekibi olarak nitelendirilmekteyiz. Bu sebeple atasözümüzün dediği gibi “bin bilsen de bir bilene danış” mantığıyla hareket etmemiz gerekmektedir.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 21.08.2024

112 AÇM Staj 27. Gün

Günün İşleri

- VPN araştırması

Geçtiğimiz günlerde (2 Ağustos) Instagram'ın Türkiye'de erişime kapatılmasının ardından herkesin VPN sistemlerine rağbet göstermesiyle staj ekibimizin aklına takılan bir soru oluşmaya başladı: VPN nedir ve güvenli midir? Bunun üzerine stajımın bu gününde gelecekteki projelerimde ve günlük internet kullanımında faydalı olacağına inandığım, Vpn'ler üzerinde durmayı kararlaştırıp bu teknoloji üzerine daha önceden bilgim olmasına rağmen tekrardan bir araştırma gerçekleştirdim. Vpn, veri güvenliği ve gizliliğini sağlamak amacıyla internet üzerinden özel ve güvenli bir bağlantı kurmayı sağlayan bir teknolojidir. Teknolojinin asıl amacı kullanılan cihazın IP adresini gizleyerek vpn sunucusundaki herhangi bir ip adresini cihaza atar böylelikle farklı ülkedeymiş gibi erişime kapalı olan uygulamalara giriş gibi pek çok işe yaramaktadır. Instagram'ın 10 Ağustos tarihiyle erişime açılmasıyla vpn'lere gerek kalmadı fakat günlük hayatta daha farklı işlemlerde kullanılabilmektedir.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 22.08.2024

112 AÇM Staj 28. Gün

Günün İşleri

- DNS araştırması

Bugünkü stajımda, DNS kavramının ne olduğunu araştırdım. Dns, internete girdiğimizde, bir web sitesine ulaşmak için yazdığımız alan adlarını (örneğin, www.youtube.com) bilgisayarların anlayabileceği IP adreslerine çeviren bir sistemdir. En yalın haliyle açıklamam gerekirse internet üzerinden girdiğimiz her web sitesinin bir IP adresi vardır. Bu IP adresleri sayılardan oluştuğu için hatırlanması oldukça zordur. Örneğin; Google'ın IP adresi 8.8.8.8'dir bunu aklımızda tutmak zor olacağından Dns burada dereye girmektedir. Arama çubuğuna Google yazınca Dns bunu ip adresine (8.8.8.8) çevirerek bilgisayara aktarır böylelikle kullanıcıya rahat ve işlevsel kullanım sağlarken internetin hızlı ve sorunsuz bir şekilde çalışmasına katkıda bulunur. Bugün DNS'in ne kadar kritik rol oynadığını öğrendim ve internetin arka planında nasıl işlediğini daha iyi anladım.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 23.08.2024

112 AÇM Staj 29. Gün

Günün İşleri

- İşletim Sistemleri özellik ve işlevlerini (genel) araştırma
- Rufus programıyla Windows ISO dosyasını USB'ye yazdırma

Bugünkü stajımda, farklı işletim sistemlerinin temel özelliklerini ve kullanım alanlarını araştırma fırsatı buldum. Windows, macOS ve Linux gibi popüler işletim sistemlerini karşılaştırarak, her birinin güçlü ve zayıf yönlerini analiz ettim. Özellikle, Windows işletim sisteminin kullanıcı dostu ara yüzü ve geniş yazılım desteği dikkatimi çekti. Araştırmamın ardından, Windows işletim sisteminin ISO dosyasını kullanarak bir flash belleğe yazma işlemini gerçekleştirdim. Rufus adlı bir programdan yararlanarak bu işlemi başarıyla tamamladım. Bu sayede, Windows işletim sistemini farklı bir bilgisayarda kurmak için gerekli ilk adımı atmış oldum. Bugün öğrendiğim bilgiler, işletim sistemleri hakkında genel bir bakış açısı kazanmamı sağladı. Özellikle, Windows işletim sisteminin kurulum süreciyle ilgili pratik bir deneyim elde ettim. Bu deneyim, gelecekteki çalışmalarımda işletim sistemleri ile daha etkin bir şekilde çalışmama yardımcı olacağına inanıyorum.

Çalışmanın Yapıldığı Tarih: 26.08.2024

112 AÇM Staj 30. Gün

Stajımın son günündeyim, geride bıraktığım süre zarfında ne kadar çok şey öğrendiğimi fark ettim. İlk günkü heyecanım, yerini bilgi ve deneyime dayalı bir güvene bıraktı. Bu staj süreci, sadece teorik bilgilerin pratiğe dökülmesi açısından değil, aynı zamanda profesyonel iş hayatının dinamiklerini anlama konusunda da oldukça faydalı oldu. Son günümde, geçmişte öğrendiğim bilgiler ışığında kendime ve yeteneklerime olan güvenim arttı. Bu süreç boyunca birçok teknik konuya hâkim oldum. Örneğin, sunucular, VPN, DNS ve farklı işletim sistemleri hakkında detaylı araştırmalar yaptım ve öğrendiklerimi uygulama fırsatı buldum. Tüm bu deneyimler, gelecekteki kariyerim için önemli bir temel oluşturdu. Stajım süresince bana destek olan tüm ekip arkadaşlarıma ve yöneticim SN. Mesut Şimşek Bey'e teşekkür etmek istiyorum. Onların rehberliği ve yardımları sayesinde hem kişisel hem de profesyonel olarak büyük bir gelişim kaydettim. Bu deneyim, ileride karşılaşacağım zorluklarla başa çıkmam için bana güçlü bir altyapı sağladı. Stajımın son günüyle birlikte, yeni bir başlangıç için hazırım ve öğrendiklerimi gelecekteki kariyerimde uygulamak için sabırsızlanıyorum.

SWİTCH (Anahtar)



Elektronik bağlamda "switch" (anahtar), bir devrede elektrik akımının akışını kontrol eden bir bileşendir. Temel işlevi, devredeki akımı açıp kapatmak veya yönlendirmektir.

Switch'in Temel İşlevi

Akım Kontrolü: Switch, bir elektrik devresinde akımın geçişini kontrol eder. Açık konumda (açık devre) akım geçmez, kapalı konumda (kapalı devre) akım geçer.

Switch Tipleri

1. Mekanik Switchler:
 - Tuşlu Anahtar:** Butona basıldığında açılır veya kapanır.
 - Kaydırmalı Anahtar:** Farklı konumlar arasında kaydırılarak açılıp kapatılır.
2. Elektronik Switchler:
 - Transistörler:** Düşük güçlü sinyalleri kullanarak yüksek güçlü akımları kontrol eder.
 - MOSFET:** Özellikle yüksek hızlı ve yüksek güçlü uygulamalarda kullanılır.

Switch Çalışma Prensibi

Mekanik Anahtar: Fiziksel bir hareket ile kontakların bir araya gelmesi veya ayrılması sağlanır.

Elektronik Anahtar: Giriş sinyali ile kontrol edilir. Örneğin, bir voltaj uygulandığında veya bir sensör tetiklendiğinde devre açılır veya kapanır.

Kullanım Alanları

1. **Ev Aydınlatması:** Işıkları açmak ve kapatmak.
2. **Elektronik Cihazlar:** Bilgisayar, televizyon gibi cihazların açılıp kapanması.
3. **Ağ Donanımları:** Bilgisayar ağlarında veri paketlerini yönlendirmek için kullanılan switchler, iletişimi optimize eder.

Önemli Noktaları (avantaj-dezavantaj)

Güvenlik: Doğru kullanılmadığında devrelerde kısa devrelere yol açabilir. Anahtar yanlış bağlanmışsa, Anahtarın yalıtımında sorun varsa veya üzerinden geçen akımı kontrol edecek yeterli korumaya sahip değilse devre aşırı yüklenip kısa devre yapabilir gibi örnekleri vermek mümkündür.

Verimlilik: Elektronik switchler, mekanik olanlara göre daha hızlı ve daha az enerji tüketerek çalışır.

ROUTER (Yönlendirici)



Router, verilerin farklı ağlar arasında iletilmesini sağlayan bir ağ cihazıdır. Genellikle evlerde ve işletmelerde internet bağlantısını paylaşmak için kullanılır.

Router'ın Temel İşlevi

- 1. Veri Yönlendirme:** Gelen veri paketlerini hedef IP adresine göre yönlendirir. Bu, internetteki verilerin doğru cihaza ulaşmasını sağlar.
- 2. Ağ Bağlantısı:** Farklı ağları birbirine bağlar, örneğin, yerel ağını (LAN) internete (WAN) bağlar.
- 3. IP Adresi Atama:** DHCP (Dinamik Ana Bilgisayar Yapılandırma Protokolü) kullanarak bağlı cihazlara otomatik olarak IP adresi atar. Bu, her cihaza benzersiz bir adres vererek iletişimi yönetir.
- 4. Güvenlik Duvarı:** Birçok router, ağ güvenliğini artıran bütünleşmiş bir güvenlik duvarı içerir. Bu, kötü niyetli saldırılara karşı koruma sağlar.
- 5. NAT (Network Address Translation):** Router, bir iç ağdaki cihazların tek bir dış IP adresi üzerinden internete erişmesini sağlayarak IP adresi tasarrufu yapar.

Kullanım Alanları

Ev Ağı: Bir evdeki bilgisayar, telefon ve akıllı cihazların internete bağlanmasını sağlar.

Ofis Ağı: Çalışanların internet erişimini yönetir ve veri paylaşımını kolaylaştırır.

Kamu Alanları: Kafeler, havaalanları gibi yerlerde Wi-Fi hizmeti sunar.

Ek Özellikler

Kablosuz Bağlantı: Kablosuz routerlar, Wi-Fi üzerinden cihazların internete bağlanmasını sağlar.

QoS (Quality of Service): Belirli uygulamalara (örneğin, video akışı veya oyun) öncelik vererek ağ performansını optimize eder.

Bazı Routerlar, mobil uygulamalar ve web ara yüzleri üzerinden uzaktan yönetilebilirler.

PIR Telekom Hattı

PIR Telekom Hattı, telekomünikasyon hizmetleri sunan, hem bireysel hem de ticari kullanıcıların iletişim ve internet ihtiyaçlarını karşılayan kapsamlı bir altyapıdır. Ayriyeten kullanıcıların günlük yaşamlarını ve iş süreçlerini destekleyen önemli bir araçtır.

PIR Telekom Temel Özellikleri

1. İnternet Erişimi:

- **Hız:** Genellikle yüksek hızlı internet bağlantısı sağlar (fiber optik gibi teknolojilerle).
- **Veri Aktarımı:** Kullanıcıların web sitelerini ziyaret etmesine, dosya indirmesine ve video akışı yapmasına olanak tanır.

2. Ses Hizmeti:

- **VoIP (Ses Üzerinden İnternet Protokolü):** Sesli görüşme hizmeti sunar; kullanıcılar internet üzerinden telefon görüşmeleri yapabilir.
- **Gelen ve Giden Çağrılar:** Kullanıcılar, hem gelen hem de giden telefon çağrılarını yönetebilir.

3. Veri İletimi:

Farklı Cihazlar: Birden fazla cihazın aynı anda internete bağlanmasını sağlar (bilgisayarlar, telefonlar, tabletler vb).

Ev ve Ofis Ağı: Yerel ağ içinde veri paylaşımını kolaylaştırır.

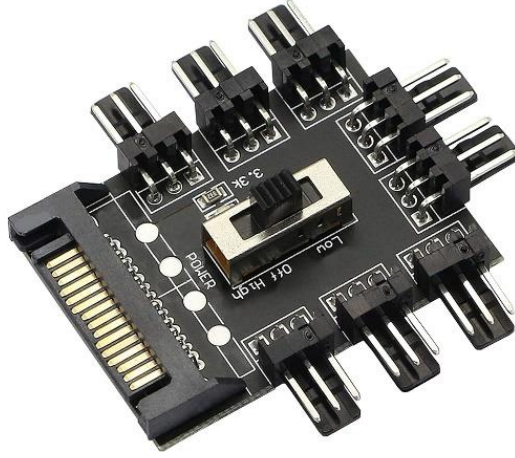
Kullanım Alanları

Ev Kullanımı: Ailelerin internet ve telefon ihtiyaçlarını karşılar, uzaktan çalışma, çevrimiçi eğitim ve eğlence için kullanılır.

İşletmeler: Ofislerde iletişim ve veri aktarımını yönetir, müşteri hizmetleri ve iş süreçlerini destekler.

Kamu Alanları: Kafeler, restoranlar ve diğer halka açık yerlerde internet erişimi sağlar.

HUB



Bilgisayarların veya diğer ağ cihazlarının birbirine bağlandığı ve veri iletiminin sağlandığı bir cihaz veya donanım parçasıdır. Bir nevi beyin işlevi görmektedir. Hub'ın temel işlevi, ağdaki cihazların birbirleriyle iletişim kurabilmesini sağlamaktır. Bir hub'a bağlı olan her cihaz, hub aracılığıyla ağdaki diğer cihazlara doğrudan erişebilir. Hub, gelen veri paketlerini alır ve tüm bağlı cihazlara iletir, bu nedenle hub'un üzerinden geçen veri her bağlı cihaza ulaşır. Ancak günümüzde hub yerine genellikle daha gelişmiş ve verimli cihazlar kullanılmaktadır. Özellikle switch'ler (anahtarlar), hub'lara göre daha akıllıdır. Switch'ler, veri paketlerini yalnızca gidecekleri yere yönlendirirken, hub'lar tüm bağlı cihazlara veriyi iletirler.

Yazıcılara manuel IP verme mantığı

Yazıcılara manuel IP verme, ağ yönetimi, uyumluluk, güvenlik ve sorun giderme gibi birçok avantaj sağlar. Sabit IP adresleri ile yazıcıların her zaman erişilebilir olması, ağ üzerindeki diğer cihazlarla uyumlu çalışması ve yönetiminin kolaylaşması sağlanır. Bu yaklaşım, özellikle ağ üzerindeki cihazların sürekli ve sabit bir IP adresine ihtiyaç duyduğu durumlarda tercih edilir. Manuel IP adresleri, özellikle büyük ve karmaşık ağlarda daha güvenilir bir şekilde yönetilebilir ve ağ üzerindeki diğer cihazlarla uyumlu bir şekilde çalışmasına olanak sağlar.

Modem



Bilgisayar veya diğer cihazların internet veya diğer ağlara bağlanmalarını sağlayan bir cihazdır. Modemler veri iletimi için analog (benzer) ve dijital dünyalar arasında köprü görevi görürler. İnternet bağlantısı sağlamak için kritik bir bileşendir ve bilgisayarlar veya diğer ağ cihazlarıyla iletişim kurulmasını mümkün kılar. Kullanım alanı olarak kullanılan en yaygın yerler ev ve ofislerdir. Ayriyeten modemler, internet servis sağlayıcınızın sağladığı hız ve teknolojiye göre değişebilir.

Modem Görevleri

1. **Modülasyon (Modulation):** Veri iletimi için analog¹ sinyalleri dijital verilere dönüştürür. Bilgisayarlar dijital verileri (sıfır ve birlerden oluşan) kullanırken, veriler telekomünikasyon hatları gibi analog ortamlarda iletilir. Modem, bu dijital verileri analog sinyallere dönüştürerek iletim için uygun hale getirir. Bu işlem genellikle genlik modülasyonu (AM) veya frekans modülasyonu (FM) gibi tekniklerle yapılır. Eri iletimi² için analog sinyalleri dijital verilere dönüştürür. Bilgisayarlar dijital verileri (sıfır ve birlerden oluşan) kullanırken, veriler telekomünikasyon hatları gibi analog ortamlarda iletilir. Modem, bu dijital verileri analog sinyallere dönüştürerek iletim için uygun hale getirir. Bu işlem genellikle genlik modülasyonu (AM) veya frekans modülasyonu (FM) gibi tekniklerle yapılır.
2. **Demodülasyon (Demodulation):** Alınan analog (benzer) sinyalleri dijital verilere dönüştürür. Modem, iletilen analog sinyalleri alır ve bunları dijital bilgilere çevirir. Bu işlem, iletim sırasında oluşan gürültü ve bozulmalara rağmen doğru ve güvenilir veri alımını sağlar.

¹ Benzer

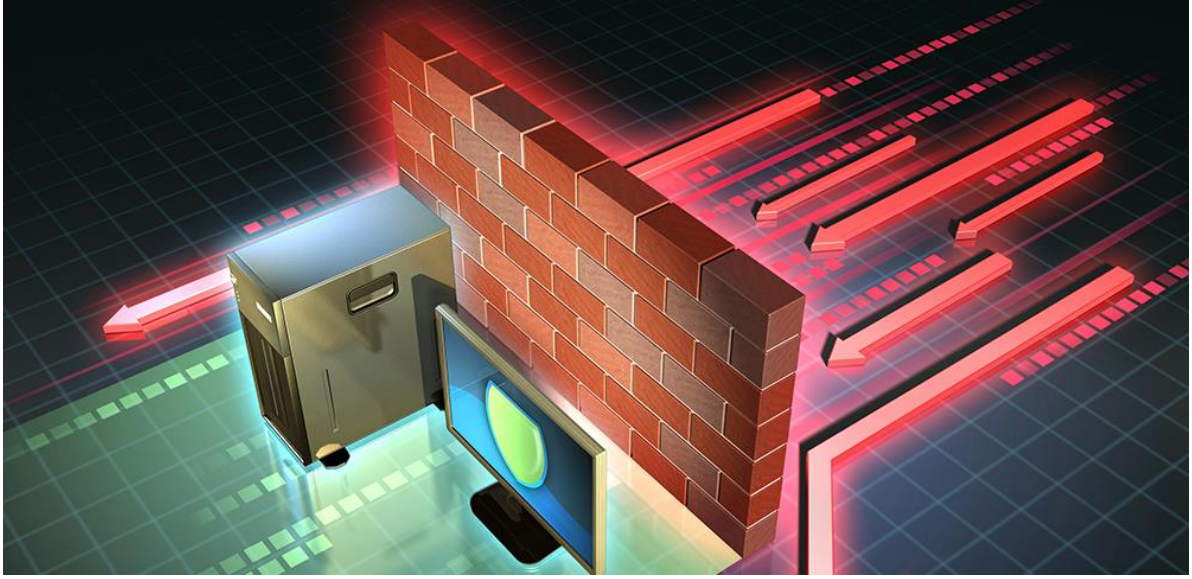
² Verilerin bir kaynaktan hedefe iletim sürecidir

Modem Sağlık Durumu (Gösterge ve Işıklar)

Bir modemın çeşidine bağlı olarak üzerindeki göstergelerin değişmesiyle beraber genel olarak Power(Güç), DSL/ADSL/VDSL, Internet, LAN/Ethernet, Wİ-Fİ, WPS (WİFİ Protected Setup), USB ve Reset düğmeleri bulunur.

- 1. Power(Güç):** Modemin açık veya kapalı olduğunu gösterir. Genellikle yeşil veya kırmızı bir LED ışıkla belirtilir.
Yeşil ışık: Modem açık ve çalışıyor
Kırmızı ışık: Modem kapalı veya bir sorun var
- 2. DSL/ADSL/VDSL:** İnternet bağlantısının durumunu gösterir.
Yeşil ışık: Bağlantı sağlanmış
Kırmızı ışık: Bağlantı sağlanmamış
- 3. Internet:** İnternet bağlantısının aktif olup olmadığını gösterir.
Yeşil ışık: İnternet bağlantısı aktif
Kırmızı ışık: İnternet bağlantısı yok
- 4. LAN/Ethernet:** Ethernet kablosuyla bağlı cihazların durumunu gösterir.
Yeşil ışık: Ethernet bağlantısı aktif
Kırmızı ışık: Ethernet bağlantısı yok
- 5. Wİ-Fİ:** Kablosuz ağın durumunu gösterir.
Yeşil ışık: Kablosuz ağ aktif
Kırmızı ışık: Kablosuz ağ kapalı
- 6. WPS (Wİ-Fİ Protected Setup):** Kablosuz cihazları kolayca bağlamak için kullanılan bir düğmedir
WPS ışığı yanıp sönüyorsa: WPS bağlantısı kuruluyor
- 7. USB:** Modeme bağlı bir USB cihazının (örneğin, bir yazıcı veya harici disk) durumunu gösterir
Yeşil ışık: USB cihazı bağlı ve çalışıyor
Kapalı: USB cihazı yok veya tanınmıyor

Güvenlik Duvarı (Firewall)



Bilgisayar ağları veya bilgisayar sistemleri üzerindeki güvenliğini sağlamak için kullanılan bir güvenlik önlemidir. Temel işlevi, ağ trafiğini denetlemek ve istenmeyen veya zararlı erişimleri engellemektir. Güvenlik duvarları genellikle ağ sınırlarında (örneğin ağ giriş ve çıkış noktalarında) konumlandırılır ve ağ güvenliğinin ilk savunma hattını oluştururlar. Günümüzde, hem bireysel kullanıcılar hem de büyük kuruluşlar tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. İyi yapılandırılmış ve güncel güvenlik duvarları, ağları çeşitli siber tehditlere karşı korur ve ağ güvenliğini sağlamada kritik bir rol oynar.

Güvenlik Duvarı Özellik ve İşlevleri

1. **Erişim Kontrolü:** Güvenlik duvarı, ağ trafiğini izleyerek hangi trafiğin ağa girmesine veya ağdan çıkmasına izin verileceğini belirler. Bu sayede, yetkisiz erişim girişimleri önceden engellenir.
2. **Güvenlik Denetimi:** Güvenlik duvarı, ağ trafiğini izleyerek anormal veya potansiyel tehlike oluşturan aktiviteleri tespit eder ve bu durumlarda alarm verir veya müdahale eder.
3. **Güvenlik Politikaları Uygulama:** İşletmeler veya kullanıcılar, güvenlik duvarında belirli politikaları tanımlayabilir. Örneğin, belirli IP adreslerinden gelen trafiği engellemek veya belirli protokolleri sınırlamak gibi.

RF Kablolar



RF kabloları radyo frekansı sinyallerini ileten genellikle ince ve esnek olup iç kısımlarında bakır gibi iletken malzemeler bulunan özel kablolar olarak düşünebiliriz. Bu tür kablolar, özellikle elektronik cihazlarda veya iletişim sistemlerinde kullanılır. Genellikle antenlerden veya verici cihazlardan gelen radyo sinyallerini alıcı cihazlara veya alıcıdan vericiye iletmek için kullanılır. Bu iletken malzemeler, yüksek frekanslı sinyallerin kayıpsız bir şekilde iletilmesini sağlar.

Kullanım Alanları

1. **Telekomünikasyon Sistemleri:** Mobil telefon altyapısı, baz istasyonları ve iletişim ağları genellikle RF kabloları kullanır. Bu kablolar, telefon sinyallerini ve veri iletimini sağlar.
2. **Kablosuz İletişim:** Wi-Fi yönlendiricileri, Bluetooth cihazları ve diğer kablosuz iletişim cihazları, RF kabloları kullanarak veri alışverişi yapar. Bu kablolar, vericilerden antenlere veya antenlerden alıcılara veri sinyallerini taşır.
3. **Televizyon ve Radyo Yayını:** Televizyon antenlerini veya uydu alıcılarını televizyonlara bağlamak için kullanılır. Bu kablolar, TV sinyallerini ve radyo frekanslarını ileterek yayınları izlemenizi sağlar.
4. **Medikal Cihazlar:** Bazı tıbbi cihazlar, özellikle dijital görüntüleme sistemleri ve diğer medikal cihazlar, RF kabloları kullanarak veri aktarımı yapar.

Kısacası, RF kabloları elektronik cihazlar arasında radyo frekansı sinyallerini taşıyan kablolar olarak tanımlanabilir. Bu sinyaller, iletişim sistemlerinin düzgün çalışmasını sağlar ve kablosuz iletişimde önemli bir rol oynar.

POE Yönlendirilebilir Akıllı Switch



POE Nedir?

Ethernet kablosu üzerinden hem veri iletimi hem de güç iletimini sağlayan bir teknolojidir. Böylece ağ cihazlarına ekstra güç kablosu ihtiyacı olmadan doğrudan güç verebilir.

POE Yönlendirilebilir Switchlerin Özellikleri

POE Desteği: POE yönlendirilebilir switchler, POE standardını (genellikle 802.3af veya 802.3at) destekler. Bu sayede POE uyumlu cihazlara (IP kameralar, VOIP telefonlar, kablosuz erişim noktaları gibi) güç sağlayabilirler.

Yönlendirme Özellikleri: Yönlendirilebilir switchler, ağ trafiğini yönetmek için gelişmiş özelliklere sahiptirler. VLAN (Virtual Local Area Network) oluşturma, QoS (Quality of Service) ayarları, port yönlendirme gibi özellikler sunarak ağ performansını optimize ederler.

Yönetilebilirlik: Yönlendirilebilir switchler genellikle uzaktan yönetilebilir özelliklere sahiptirler. Bu da uzaktan ağ yönetimi ve izleme imkânı sağlar.

Güvenlik: Ağ güvenliği önemli bir konudur. POE yönlendirilebilir switchler genellikle ağ güvenliği için çeşitli koruma mekanizmaları sunarlar. Bu da ağın güvenliğini sağlamak için önemlidir.

Akıllı Switch Kullanım Alanları

POE yönlendirilebilir switchler genellikle büyük işletmeler, okullar, hastaneler gibi kurumsal ortamlarda tercih edilir. Bunun yanı sıra, IP kamera sistemleri, kablosuz erişim noktaları gibi POE destekli cihazların bulunduğu yerlerde kullanılırlar.

Avantajları

- Tek bir kablo üzerinden güç ve veri iletimi sağladıkları için kurulum ve bakım maliyetlerini düşürürler.
- Ağ performansını artırmak için yönlendirme ve yönetim yeteneklerine sahiptirler.

! Akıllı switchlerin her portuna verilen internet birbirinden bağımsızdır. Yalnız 1 ve 5 numaralı porta internet verildiyse bu iki port hariç diğerlerinde internet olmaz.

Isı Detektörleri ve Topraklama

Isı Detektörleri: Isı detektörleri, genellikle yangın alarm sistemlerinin bir parçası olarak kullanılır ve ortamdaki anormal sıcaklık değişikliklerini algılar.

Nasıl Çalışırlar

- Isı detektörleri genellikle iki ana tipe ayrılır: termal ve optik.
- Termal detektörler, ortamdaki sıcaklık değişikliklerini algılar. Örneğin, bir odadaki sıcaklık hızla yükseldiğinde veya belirli bir sıcaklık eşiği aşıldığında alarm verir.
- Optik (ısı ışını) detektörleri, yangının yaydığı ısı ışınlarını algılar. Bu tip detektörler, yangının erken aşamalarında duman oluşmadan yangın alarmını tetikleyebilir.
- Isı detektörleri, güvenlik sistemlerindeki yangın alarm sisteminin önemli bir parçasıdır ve yangın tehlikesini erken tespit etmede hayati bir rol oynar.

Sonuç Olarak;

Hem topraklama hem de ısı detektörleri, farklı güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış teknolojik cihazlardır. Her ikisi de riskleri minimize etmede ve güvenliği artırmada önemli rol oynarlar.

Topraklama: Elektrik tesisatında veya cihazlarda meydana gelebilecek yüksek voltajlı arızaları veya kaçakları engellemek için kullanılır. Elektrik devresindeki faz (enerji taşıyan iletken), nötr (enerji döndüren iletken) ve toprak (topraklama iletkeni) adı verilen üç ana iletken bulunur. Topraklama iletkeni, elektrik devresindeki herhangi bir arıza durumunda, yüksek akımı emniyetli bir şekilde toprağa yönlendirir. Böylece insanların ve cihazların güvenliği sağlanır.

Topraklama Neden Gereklidir

Elektrik cihazları veya tesisatlarında meydana gelebilecek arızalar sonucunda yüksek voltajlı elektrik akımları, cihazın dış yüzeyine veya kullanıcıya zarar verebilir. Topraklama, bu durumda yüksek akımı güvenli bir şekilde toprağa yönlendirerek insanların güvenliğini sağlar.

Nasıl Yapılır

- Elektrik prizlerinde ve cihazlarda toprak pimi veya topraklama kablosu bulunur.
- Topraklama pimi veya kablosu, elektrik devresindeki nötr veya faz iletkenlerinden ayrı olarak, toprağa bağlanmış bir iletken üzerinden gerçekleştirilir.
- Elektrik devresindeki cihazlar ve binalar genellikle topraklama iletkenleriyle donatılmıştır.

Topraklamanın Faydaları

- İnsan güvenliği sağlanır, elektrik çarpmaları riski azalır.
- Elektrik cihazlarının ve tesisatının ömrü uzar.
- Elektriksel arızaların etkileri minimize edilir.

Sonuç Olarak;

Topraklama, elektrik sistemlerindeki güvenliği sağlamak için hayati önem taşır. Elektrik tesisatında doğru bir şekilde uygulandığında, potansiyel tehlikeleri en aza indirir ve elektrik çarpması riskini azaltır. Bu sayede hem bireylerin hem de cihazların güvenliği sağlanır. Ayrıca, topraklama sayesinde elektrikli cihazların daha uzun süre verimli bir şekilde çalışması sağlanır ve elektrik arızalarının etkileri en aza indirilir.

Kesintisiz Güç Kaynağı UPS Prizler



Bu cihazlar elektrik kesintileri sırasında bilgisayarlar, modemler, televizyonlar gibi elektronik cihazların çalışmasını sağlar. Genellikle ev ve iş yerlerinde kullanılır. UPS'ler genellikle bir batarya içerir ve şarj edilebilirler. Şebeke üzerindeki ani voltaj değişimleri veya keskin dalgalanmalar, elektronik cihazlara zarar verebilir. UPS, bu tür durumlarda cihazları koruyarak, uzun ömürlü ve sağlıklı çalışmalarını sağlar. Elektrik kesildiğinde bu batarya devreye girer ve cihazların çalışmasını bir süre boyunca sürdürür. Bu süre, UPS'in kapasitesine ve bağlı cihazların enerji tüketimine bağlı olarak değişir.

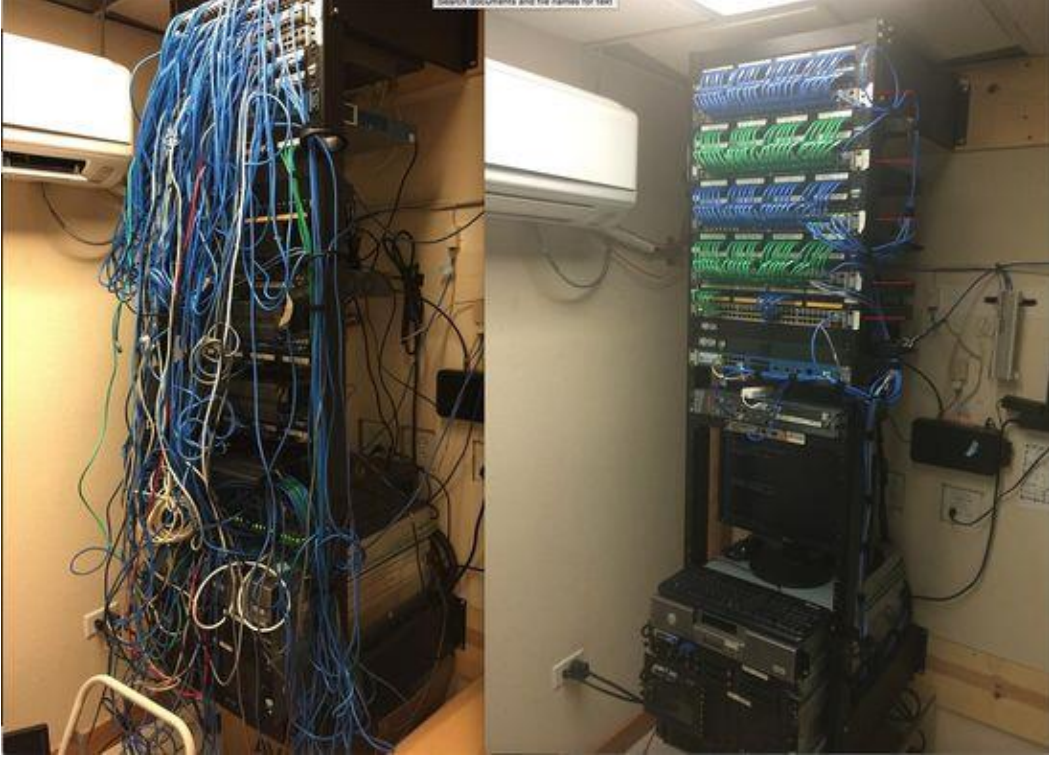
İşlev ve Avantajları

1. Elektrik kesintilerinde çalışma sağlar
2. Voltaj dalgalanmalarından koruma
3. Veri kaybını önleme
4. Batarya yedekleme

Özetle;

UPS'ler elektrik kesintileri ve dalgalanmalarından kaynaklanan sorunları minimize ederek cihazlarınızın güvenliğini sağlar ve veri kaybını önler. Günlük hayatta yaşanan elektrik problemlerine karşı ekstra bir güvenlik önlemi olarak düşünülebilirler.

Sistem Odaları



"Sistem odası" genellikle büyük ölçekli işletmelerde veya veri merkezlerinde bulunan özel bir alanı ifade eder. Bu odalar, bilgi teknolojileri altyapısının merkezi konumunda olup, ağ ekipmanları, sunucular, veri depolama cihazları ve ağ yönetimi için gerekli diğer cihazları barındırır. Bir organizasyonun kritik bilgi işlem altyapısının sağlıklı ve güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar. Büyük ölçekli işletmeler, veri merkezleri ve teknoloji sağlayıcıları, genellikle bu tür sistem odalarını kullanarak karmaşık bilgi işlem ihtiyaçlarını yönetirler ve yüksek güvenlik ve süreklilik standartlarını korurlar.

Genel Özellik ve İşlevleri

1. **Ekip Barındırma:** Sistem odası, sunucuları, anahtarları, yönlendiricileri, depolama cihazlarını ve diğer ağ bileşenlerini barındırarak bir organizasyonun bilgi işlem altyapısının kalbinde yer alır.
2. **Güvenlik:** Fiziksel güvenlik önlemleri, erişim kontrolü ve izleme sistemleri ile korunurlar. Bu odalara genellikle sadece yetkili personel girebilir.
3. **Soğutma ve Nem Kontrolü:** Yoğun ısı üreten sunucu ve ağ ekipmanlarının çalışma sıcaklıklarını optimize etmek için özel soğutma sistemleri kullanılır. Ayrıca nem kontrolü de önemlidir çünkü elektronik cihazlar nemden etkilenebilir.
4. **Enerji Yedekliliği:** Kesintisiz güç kaynakları (UPS) ve jeneratörler gibi sistemlerle enerji kesintilerine karşı önlem alınır.

5. **Kablo Yönetimi:** Karmaşık bir ağ ve sistem altyapısını yönetmek için kablo yönetimi önemlidir. Kablo dağınıklığını önlemek ve erişimi kolaylaştırmak için düzenli olarak planlanmış bir yapı kullanılır.
6. **Yangın Güvenliği:** Sistem odaları yangın alarm sistemleri ve yangın söndürme sistemleri ile donatılır.
7. **Yedekleme ve Kurtarma Planları:** Veri kaybını önlemek için düzenli yedekleme yapılır ve kurtarma planları oluşturulur.

! Sistem odalarının çoğunun dağınık olmasının sebebi birden fazla birim (Orman, 112, Afad, Jandarma vs.) tarafından kullanılmasıdır.

Enerji Odaları



Enerji odaları, enerji üretimi, dağıtımı veya depolanması gibi enerjiyle ilgili faaliyetlerin gerçekleştirildiği özel odalardır. Bu odalar, büyük ölçekli enerji projelerinde kritik bir rol oynar ve genellikle yüksek teknoloji ekipmanlarla donatılmıştır.

Enerji Odalarının Türleri

1. Elektrik Dağıtım Odaları:

- Elektrik enerjisinin binalara veya tesislere güvenli bir şekilde dağıtılmasını sağlar.
- İçerisinde trafolar, şalterler ve kontrol panelleri bulunur.

2. Jeneratör Odaları:

- Elektrik kesintisi durumunda yedek enerji sağlar.
- Genellikle büyük jeneratörler ve yakıt depolama tankları içerir.

3. Batarya Depolama Odaları:

- Güneş veya rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen enerjiyi depolar.
- İçerisinde büyük kapasiteli lityum-iyon veya diğer türde bataryalar bulunur.

4. Kontrol Odaları:

- Enerji üretim ve dağıtım sistemlerinin izlenmesi ve kontrol edilmesini sağlar.
- Bilgisayar sistemleri, izleme ekranları ve kontrol panelleri ile donatılmıştır.

Enerji Odalarının Önemi

Güvenlik: Enerji odaları, enerji sistemlerinin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar. Yanlış kullanımı veya arızası durumunda ciddi tehlikeler oluşturabileceği için bu odaların güvenliği çok önemlidir.

Verimlilik: Enerji odaları, enerji sistemlerinin verimli bir şekilde çalışmasını sağlar. Bu odalar sayesinde enerji kayıpları minimize edilir ve enerji maliyetleri düşer.

Sürdürülebilirlik: Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı arttıkça, enerji odaları bu enerjiyi verimli bir şekilde depolamak ve dağıtmak için kritik bir rol oynar.

Enerji Odalarının Özellikleri

İzolasyon: Elektrik çarpması ve yangın riskine karşı özel olarak izole edilmiştir.

Havalandırma: İçerisindeki ekipmanların aşırı ısınmasını önlemek için iyi bir havalandırma sistemine sahiptir.

Erişim Kontrolü: Sadece yetkili personelin erişimine izin verilir, bu da güvenliği artırır.

Kullanım Alanları

- Sanayi Tesisleri: Enerji ihtiyacını karşılamak için kullanılır.
- Hastaneler: Kesintisiz enerji ihtiyacı nedeniyle kullanılır.
- Ofis Binaları: Enerji dağıtımı ve yedekleme için kullanılır.
- Veri Merkezleri: Kesintisiz enerji ihtiyacı nedeniyle kullanılır.

! Enerji odaları, modern yaşamın kesintisiz ve güvenli bir şekilde devam etmesini sağlayan önemli unsurlardan biridir. Enerji sistemlerinin kalbinde yer alır ve bu sistemlerin güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlar.

FM 200 Gazlı Yangın Söndürme



FM 200 Gazlı Yangın Söndürme Sistemi Nedir?

FM 200, bir tür yangın söndürme gazıdır. İçeriği Karbondioksit olan bu gaz, yangınları hızlı ve etkili bir şekilde söndürmek için kullanılır. FM 200, yangın söndürme sistemi olarak en yaygın kullanılan gazlardan biridir ve genellikle bilgisayar odaları, veri merkezleri, müzeler ve arşivler gibi hassas ekipmanların bulunduğu alanlarda tercih edilir.

FM 200 Avantajları

- 1. Hızlı Söndürme:** FM 200, yangını çok kısa sürede söndürebilir. Genellikle yangın çıktıktan sonra 10 saniye içinde aktif hale gelir ve yangını bastırır.
- 2. Ekipman Dostu:** FM 200, elektronik cihazlar ve hassas ekipmanlar için güvenlidir. Sıvı veya toz bırakmaz, bu yüzden elektronik cihazlara zarar vermez.
- 3. İnsan Güvenliği:** Doğru miktarda kullanıldığında insan sağlığına zararı yoktur. Tahliye süresi içinde insanlara zarar vermeden yangını söndürebilir.
- 4. Çevre Dostu:** FM 200, ozon tabakasına zarar vermez. Bu nedenle çevre dostu bir yangın söndürme çözümüdür.

FM 200 Nasıl Çalışır

FM 200 gazlı yangın söndürme sistemi, yangını şu şekilde söndürür:

- 1. Yangını Algılama:** Yangın algılama sistemleri (duman detektörleri, ısı detektörleri vb.) yangını tespit eder.
- 2. Gaz Salınımı:** Yangın tespit edildiğinde, FM 200 gazı, depolandığı silindirlerden serbest bırakılır.
! Yangın tespit edilince ses uyarı cihazı aktif olur, geriye doğru 60 sn. sayar ve yetkililer yanlış yangın tespitinde düğmesine basarak iptal edebilirler.
- 3. Gazın Yayılması:** Gaz, yangın bölgesine hızla yayılır ve yangının yanıcı maddelerle olan temasını keser.
- 4. Yangının Söndürülmesi:** FM 200, yangının oluşması için gerekli olan ısı enerjisini absorbe eder ve alevi söndürür.

Kullanım Alanları

Bilgisayar Odaları ve Veri Merkezleri: Elektronik cihazların zarar görmemesi için idealdir.

Müzeler ve Arşivler: Değerli eserlerin ve belgelerin korunması için kullanılır.

Telekomünikasyon Odaları: Hassas iletişim ekipmanlarının yangından korunması için tercih edilir.

Petrokimya Tesisleri: Yangının hızlı bir şekilde kontrol altına alınması gereken yerlerde kullanılır.

FM 200 Bakımı

FM 200 sistemlerinin düzenli olarak bakımı yapılmalıdır. Bu bakım, sistemin doğru çalışmasını ve yangın durumunda etkin olmasını sağlar. Bakım sürecinde şunlar yapılmalıdır:

- **Silindirlerin Kontrolü:** Gaz basıncı ve miktarı kontrol edilmelidir.
 - **Algılama Sistemlerinin Testi:** Yangın algılama sensörleri ve detektörler düzenli olarak test edilmelidir.
 - **Sistem Testleri:** Yangın algılama sensörleri ve detektörler düzenli olarak test edilmelidir.
- ! FM 200 gazlı yangın söndürme sistemleri, yangınları hızlı ve etkili bir şekilde kontrol altına almak için güvenilir bir çözümdür. Hassas ekipmanların bulunduğu alanlarda özellikle tercih edilir ve çevre dostu olmasıyla da öne çıkar.

Yükseltilmiş Döşeme (Tavan)



Yükseltilmiş tavan, bina tavanlarının üzerine eklenen ikinci bir tavan katmanıdır. Bu tavan sistemi genellikle ofis binaları, veri merkezleri, laboratuvarlar ve kontrol odaları gibi yerlerde kullanılır. Yükseltilmiş tavan, ana tavan ile bu ek katman arasında bir boşluk oluşturur ve bu katman ihtiyaca göre kullanım sunar. (kablo döşeme vs.)

Parçaları

Destek Ayakları: Tavana monte edilen ve yükseltilmiş tavan plakalarını taşıyan ayaklardır. Bu ayaklar yükseklik ayarlı olabilir.

Yükseltilmiş Tavan: Genellikle metal veya kompozit malzemelerden yapılmış kare ya da dikdörtgen panellerdir. Bu paneller destek ayaklarının üzerine yerleştirilir.

Kullanım Alanları

Ofisler: Özellikle büyük ofis binalarında kablo yönetimi ve estetik nedenlerle tercih edilir.

Veri Merkezleri: Kabloların ve soğutma sistemlerinin düzenlenmesi ve korunması için idealdir.

Laboratuvarlar: Çeşitli cihaz ve ekipmanların bağlanması ve düzenlenmesi için kullanılır.

Kontrol Odaları: Karmaşık elektronik ekipmanların ve kablo sistemlerinin düzenlenmesi ve korunması amacıyla kullanılır.

Yükseltilmiş Döşeme Avantajları

Kablo ve Boru Yönetimi: Yükseltilmiş tavanlar, elektrik kabloları, ağ kabloları, borular ve diğer altyapı elemanlarının gizlenmesi ve düzenlenmesi için idealdir. Bu sayede estetik bir görüntü elde edilir ve bakım işlemleri kolaylaşır.

Havalandırma ve Soğutma: Bu tür tavanlar, binaların havalandırma ve soğutma sistemlerini optimize etmek için kullanılabilir. Havalandırma kanalları ve klima üniteleri yükseltilmiş tavan boşluğunda gizlenebilir, böylece etkin bir hava dolaşımı sağlanır.

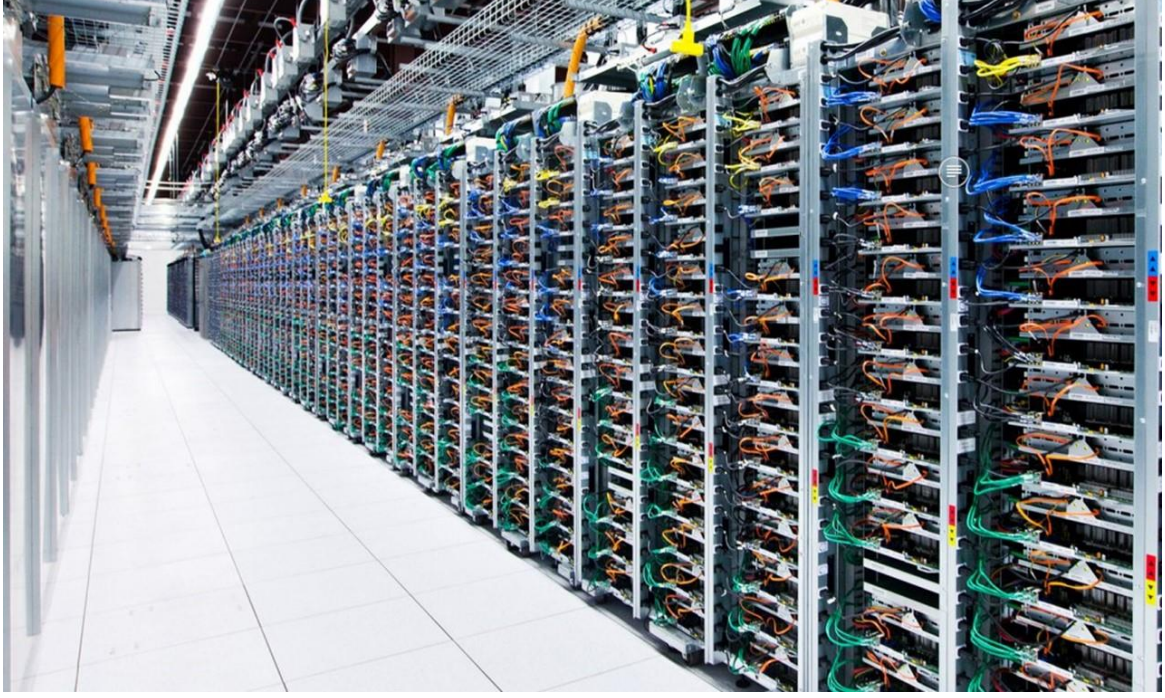
Akustik Performans: Yükseltilmiş tavanlar, ses yalıtımı sağlayarak odaların akustik performansını iyileştirebilir. Bu, özellikle açık ofis alanları ve toplantı odaları için faydalıdır.

Estetik ve Tasarım Esnekliği: Yükseltilmiş tavanlar, dekoratif paneller ve aydınlatma elemanları ile birlikte kullanılabilir. Bu, iç mekan tasarımında esneklik sağlar ve modern bir görünüm kazandırır.

Bakım Kolaylığı: Tavanın üzerine eklenen bu ikinci katman, bakım ve onarım işlemlerini kolaylaştırır. Kabloları, boruları veya diğer altyapı elemanlarını kontrol etmek ve gerektiğinde değiştirmek daha hızlı ve kolaydır.

- ! Yükseltilmiş tavanlar, modern binaların işlevselliğini ve estetiğini artıran önemli bir mimari unsurdur. Hem pratik hem de estetik avantajlar sunarak, birçok farklı alanda yaygın olarak kullanılmaktadır.

UPS (Kesintisiz Güç Kaynağı) Odaları



UPS odaları, kritik elektrikli cihazların kesintisiz çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılan özel odalardır. Bu odalarda yer alan UPS cihazları, elektrik kesintisi durumunda devreye girerek bağlı oldukları cihazlara anında enerji sağlar ve böylece cihazların çalışmasının kesintiye uğramasını engeller.

UPS Odası Neden Önemlidir

UPS odaları, özellikle hastaneler, veri merkezleri, bankalar, telekomünikasyon sistemleri ve benzeri kritik alanlarda hayati önem taşır. Bu alanlarda, elektrik kesintileri büyük maddi kayıplara ve hizmet kesintilerine yol açabilir. UPS odaları bu tür olumsuzlukların önüne geçer.

Temel Özellikleri

Kesintisiz Güç Sağlama: Elektrik kesintisi olduğunda devreye girerek bağlı cihazların enerji almasını sağlar.

Akü Sistemi: Elektrik kesintisi sırasında devreye giren bataryalar içerir. Bu bataryalar belirli bir süre boyunca enerji sağlayabilir.

Güç Stabilizasyonu: Elektrik dalgalanmalarını ve ani voltaj değişimlerini düzenleyerek cihazların güvenli bir şekilde çalışmasını sağlar.

Alarm Sistemleri: Olası bir arıza durumunda kullanıcıyı uyaran sistemler içerir.

- # Odada bulunan cihazlarla sistemin kesintisiz çalışmasını sağlamak oldukça önemlidir. Bu odaların düzenli olarak bakımı yapılmazsa, cihazlar arızalanabilir ve beklenmedik enerji kesintileri yaşanabilir. Bu nedenle periyodik olarak odada bulunan cihazların bakımı yapılmalıdır.

Kullanım Alanları

Veri Merkezleri: Sunucuların ve ağ ekipmanlarının kesintisiz çalışması için kullanılır.

Hastaneler: Hayati cihazların ve sistemlerin kesintisiz çalışmasını sağlar.

Finans Kurumları: Banka sistemlerinin sürekli çalışmasını güvence altına alır.

Telekomünikasyon: İletişim altyapısının kesintisiz çalışması için kritik öneme sahiptir.

Sonuç Olarak;

UPS odaları, kesintisiz ve güvenilir güç kaynağı sağlayarak kritik cihazların ve sistemlerin kesintisiz çalışmasını güvence altına alır. Düzenli bakım ve testlerle sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanmalıdır. Bu odalar, modern yaşamın ve iş dünyasının vazgeçilmez bir parçasıdır.

Data Sistem Odaları



Data odaları, dijital ya da fiziksel ortamda bulundurulan, hassas ve gizli bilgilerin güvenli bir şekilde saklandığı ve paylaşıldığı yerlerdir. Genellikle şirket birleşmeleri, satın almalar, hukuki süreçler veya yatırım görüşmeleri gibi durumlarda kullanılır.

Amaçları

Güvenlik: Data odaları, önemli belgelerin yetkisiz erişimlerden korunmasını sağlar.

Erişim Kolaylığı: İlgili tarafların gerekli belgelere kolayca erişmesini sağlar.

Düzen: Belgelerin düzenli ve sistematik bir şekilde saklanmasına yardımcı olur.

Verimlilik: Bilgi paylaşım sürecini hızlandırır ve kolaylaştırır.

Türleri

Fiziksel Data Odaları: Şirketlerin binalarında, belgelerin fiziksel olarak saklandığı ve incelendiği odalardır. Genellikle önemli anlaşmalar veya denetimler sırasında kullanılır.

Sanal Data Odaları: İnternet üzerinden erişilebilen dijital platformlardır. Fiziksel data odalarına göre daha kullanışlı ve erişimi kolaydır.

Kullanım Alanları

Birleşme ve Satın Almalar: Şirketler, birleşme veya satın alma işlemleri sırasında karşı tarafın gerekli belgeleri incelemesi için data (veri) odalarını kullanır.

Hukuki Süreçler: Dava süreçlerinde delil veya bilgi paylaşımı için kullanılır.

İş Ortaklıkları: İş ortaklıkları kurarken, gerekli bilgi ve belgelerin paylaşımı için kullanılır.

Avantajları

Yüksek Güvenlik: Gelişmiş şifreleme ve güvenlik protokolleri ile yetkisiz erişimlerin önüne geçilir.

Kolay Erişim ve Yönetim: Belgeler kolayca organize edilir, aranabilir ve erişilebilir.

Zaman ve Maliyet Tasarrufu: Fiziksel data odalarına göre daha az maliyetlidir ve zamandan tasarruf sağlar.

Geri İzleme: Kimin hangi belgeye ne zaman eriştiği kayıt altına alınarak takip edilir.

Dezavantajları

Teknolojiye Bağımlılık: Özellikle sanal data odaları internet erişimine bağlıdır ve teknik aksaklıklar yaşanabilir.

Öğrenme Eğrisi: Kullanıcıların, özellikle teknolojiyi daha az kullananların, data odalarını etkili bir şekilde kullanmayı öğrenmeleri zaman alabilir.

Güvenlik Önlemleri

Şifreleme: Belgeler ve veriler şifrelenerek korunur.

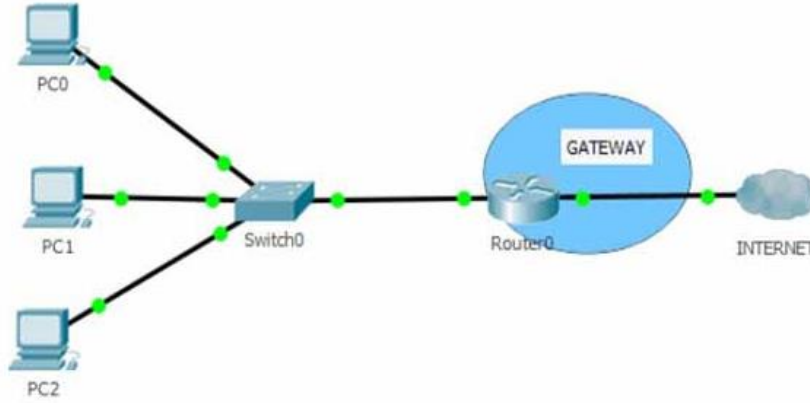
Erişim Kontrolü: Kimlerin hangi belgelere erişebileceği belirlenir ve kontrol edilir.

İzleme ve Raporlama: Erişim ve aktivite kayıtları tutulur ve düzenli olarak raporlanır.

Sonuç Olarak;

Data odaları, modern iş dünyasında bilgi güvenliği ve verimliliği sağlamak için vazgeçilmez araçlardır. Hem fiziksel hem de sanal olarak kullanılabilirler ve çeşitli iş süreçlerinde önemli rol oynarlar. Kısacası data (veri) odaları şirketlerin önemli belgelerini güvenli ve düzenli bir şekilde sakladığı ve paylaştığı özel alanlardır.

Ağ Geçidi (Gateway)



Gateway (ağ geçidi), bilgisayar ağları arasında veri alışverişi yapmak için kullanılan bir cihaz veya yazılımdır. Ağ geçitleri, farklı ağ protokollerini birbirine bağlayarak, iki veya daha fazla farklı ağı birbirine bağlar. Örneğin, bir ev ağını (Wi-Fi) internet ağına bağlayan bir ağ geçidi kullanılabilir.

Temel Görevleri

Protokol Dönüştürme: Farklı ağlar genellikle farklı protokoller kullanır. Örneğin, ev ağınızda Wi-Fi protokolü kullanılırken, internet ağında TCP/IP protokolü kullanılır. Ağ geçidi, bu protokoller arasında dönüşüm yaparak cihazların birbirleriyle iletişim kurmasını sağlar.

Veri Yönlendirme: Ağ geçitleri, gelen verilerin doğru hedefe yönlendirilmesini sağlar. Bir veri paketinin hangi ağı gitmesi gerektiğini belirler ve onu uygun yöne gönderir.

Güvenlik: Ağ geçitleri, veri alışverişinde güvenliği sağlamak için çeşitli güvenlik önlemleri alır. Örneğin, bir ağ geçidi, gelen verileri tarayarak zararlı içerikleri engelleyebilir.

Ağ Geçidi Türleri

Donanım Tabanlı Ağ Geçitleri: Fiziksel cihazlar olup, genellikle router (yönlendirici) veya modem gibi cihazlardır. Bu cihazlar, ev veya iş yerlerindeki yerel ağları (LAN) internete bağlar.

Yazılım Tabanlı Ağ Geçitleri: Bilgisayar veya sunucu üzerinde çalışan yazılımlardır. Bu yazılımlar, veri trafiğini yönetir ve yönlendirir. Örneğin, bir VPN yazılımı, bir ağ geçidi işlevi görebilir.

Ağ Geçidi Örnekleri

Ev Yönlendiricileri (Router): Evde kullandığınız Wi-Fi yönlendiricisi, ağ geçidi olarak işlev görür. Bu cihaz, evdeki cihazları (telefonlar, bilgisayarlar vb.) internete bağlar.

İnternet Servis Sağlayıcı (ISP) Modemleri: İnternet servis sağlayıcınızın sağladığı modemler, ev ağını geniş internet ağına bağlayan bir ağ geçididir.

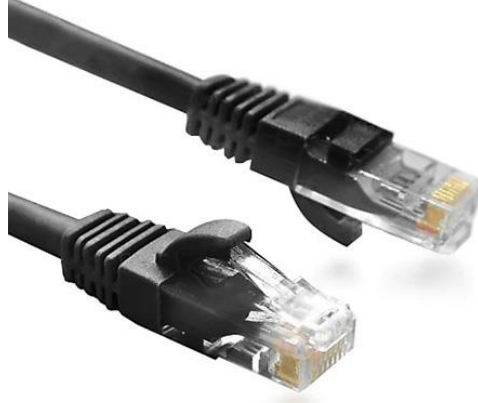
VPN Ağ Geçitleri: VPN (Sanal Özel Ağ) yazılımları, kullanıcıların internet üzerinden güvenli bir şekilde veri alışverişi yapmalarını sağlar.

! Mantıken Ağ geçidi gatewaylar Router'ın çalışma prensibiyle benzeşmektedir.

Sonuç Olarak;

Ağ geçitleri, bilgisayar ağları arasında veri alışverişini mümkün kılan ve bu süreçte protokol dönüştürme, veri yönlendirme ve güvenlik gibi önemli görevleri yerine getiren cihazlar veya yazılımlardır. Evdeki Wi-Fi yönlendiricinizden iş yerinizdeki kurumsal ağ geçitlerine kadar, ağ geçitleri modern iletişimin temel taşlarından biridir.

CAT 6 Kablolar



CAT 6 kablolar, bilgisayar ağılarında ve diğer veri iletim uygulamalarında kullanılan bir tür Ethernet kablosudur. Bilgisayar, televizyon, oyun konsolları ve diğer elektronik cihazları internete bağlamak için kullandığımız, oldukça ince ve uzun bir kablo türüdür. Yüksek hız ve performans gerektiren modern ağ uygulamaları için ideal bir seçimdir. CAT 6 kablolar, daha yüksek hızlarda ve daha uzun mesafelerde veri iletimi için tasarlanmıştır.

Nasıl Çalışır

İçindeki bakır teller sayesinde elektrik sinyallerini iletir. Bu sinyaller, bilgisayarınızdaki veriyi alır ve modem veya router gibi diğer cihazlara taşır. Bu sayede internet bağlantınız kurulur ve siz de online dünyanın kapılarını açarsınız.

CAT 6 Avantajları

Daha Yüksek Hızlar ve Bant Genişliği: Daha yüksek hız ve bant genişliği gerektiren uygulamalar için idealdir. Örneğin, yüksek çözünürlüklü video akışı, online oyunlar ve büyük dosya transferleri.

Geleceğe Yatırım: CAT 6 kablolar, gelecekteki ağ ihtiyaçlarını karşılamak için iyi bir yatırımdır. Şu an 1 Gbps hızında çalışan bir ağ bile gelecekte 10 Gbps hızına yükseltilebilir.

Düşük Gecikme: Hızlı veri aktarımı ile düşük gecikme süresi sunar, bu da uygulama performansını iyileştirir.

Sonuç Olarak;

CAT 6 kablolar, günümüzde internet bağlantısının olmazsa olmaz parçalarından biridir. Yüksek hız, güvenilirlik ve uzun ömür gibi özellikleri sayesinde hem evlerde hem de iş yerlerinde sıklıkla tercih edilir. Eğer hızlı ve kesintisiz bir internet bağlantısına sahip olmak istiyorsanız, CAT 6 kablo kullanmanız sizin için doğru bir tercih olacaktır.

Özetle, CAT 6 kablo, verimizi bir yerden bir yere taşıyan, yüksek hızlı ve güvenilir bir iletişim aracıdır. Tıpkı elektrik kablolarının evlerimize enerji getirmesi gibi, CAT 6 kablolar da evlerimize ve iş yerlerimize bilgi getirir.

CAT 7 Kablolar



CAT 7 kablo, CAT 6 kablonun daha da geliştirilmiş bir halidir. Veriyi bir noktadan diğerine aktarmak için bakır kablolar kullanan CAT 7 kablolar, daha sıkı bir büküm yapısına sahiptir. Bu sayede CAT 6 kablolarla göre daha yüksek hızlarda ve daha az parazitlenmeyle veri iletimi sağlar.

CAT 7 Kabloları Kimler Tercih Etmeli

Yüksek Hızlı Ağlar: Eğer gelecekte 10 Gbps veya daha üstü hızlara sahip internet bağlantıları kullanmayı planlıyorsanız, CAT 7 kabloları tercih etmeniz faydalı olacaktır.

Gaming: Düşük gecikme süresi ve yüksek hız gerektiren online oyunlar için CAT 7 kablolar idealdir.

Video Editing: Büyük video dosyaları transfer etmek için CAT 7 kablolar size zaman kazandırabilir.

Veri Merkezleri: Kritik öneme sahip yüksek hızlı veri transferi için veri merkezlerinde CAT 7 kablolar kullanılabilir.

CAT 7 Kablo Kullanırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Uyumlu Cihazlar: CAT 7 kablonun avantajlarından faydalanabilmek için hem kablolarınızı hem de bağladığınız cihazların (router, modem, network kartı gibi) CAT 7 standardını desteklemesi gerekir.

Kurulum: CAT 7 kabloların sıkı büküm yapısı nedeniyle kurulumları biraz daha zor olabilir. Eğer kendiniz kurmayı düşünüyorsanız, gerekli teknik bilgiye sahip olduğunuzdan emin olun.

! CAT 7 kablolar, CAT 6 kablolarla göre daha pahalıdır. İhtiyacınıza göre karar vermek önemlidir.

Sonuç Olarak;

CAT 7 kablolar, geleceğin ağ teknolojilerine hazırlanmak isteyen kullanıcılar için mükemmel bir tercihtir. Yüksek hızları, düşük gecikme süreleri ve üstün parazit engelleme özellikleri sayesinde CAT 7 kablolar, ağ performansınızı önemli ölçüde artırabilir. Ancak, CAT 7 kablo kullanmadan önce ihtiyacınızı doğru belirlemeli ve uyumlu cihazlarınızın olduğundan emin olmalısınız.

Kısaca: CAT 7 kablolar, daha yüksek hızlar, daha az parazitlenme ve daha uzun mesafelere uygunluk gibi özellikleriyle ağınızı geleceğe hazırlar.

CAT 6'lara göre daha pahalı olsalar da hızlı ve kullanışlıdır

Oltalama (Sahte Link) Tuzağı



Oltalama, dolandırıcıların kişisel bilgilerinizi çalmaya çalıştığı bir siber dolandırıcılık yöntemidir. Bu yöntemde dolandırıcılar, genellikle e-posta veya mesaj yoluyla size sahte bir bağlantı gönderir. Bu bağlantı, gerçek bir web sitesine benzer şekilde tasarlanmış olabilir ve sizi, şifrenizi, kredi kartı bilgilerinizi veya diğer kişisel bilgilerinizi girmeye teşvik eder.

Oltalama Sahte Link Nedir?

Oltalama sahte link, dolandırıcıların sizi kandırmak için kullandığı bir bağlantıdır. Bu bağlantı genellikle, sizden hassas bilgilerinizi almak amacıyla oluşturulmuş bir web sitesine yönlendirir. Gerçekten güvendiğiniz bir kaynaktan geldiğini düşündüğünüz bir e-posta veya mesajda bulunan bu linklere dikkat etmeniz önemlidir.

Nasıl Gerçekleşir

Sahte E-postalar: Dolandırıcılar, gerçekçi görünen e-postalar hazırlarlar. Bu e-postalarda acil bir durum olduğu (örneğin, hesabınızın bloke olduğu), bir ödül kazandığınız veya önemli bir bilginin güncellenmesi gerektiği gibi mesajlar yer alabilir.

Sahte Web Siteleri: Sahte linklere tıkladığınızda, gerçek web sitesinin tıpatıp aynısı gibi görünen sahte bir web sitesine yönlendirilirsiniz. Bu sitede sizden şifreniz, kredi kartı bilgileriniz gibi kişisel bilgilerinizi girmeniz istenir.

Sosyal Medya: Oltalama saldırıları sadece e-posta ile sınırlı değildir. Sosyal medya platformlarında da benzer yöntemlerle dolandırıcılık yapılabilir.

Korunma Yöntemleri

Web Sitesi Adresi: Bağlantıya tıklamadan önce, web sitesinin adresini kontrol edin. Gerçek bir web sitesi genellikle “https” ile başlar ve doğru alan adına sahip olur. Sahte siteler genellikle küçük yazım hataları veya farklı alan adları kullanır.

Güvenilir Antivirüs Programları: Bilgisayarınızı veya cihazınızı güncel antivirüs yazılımı ile koruyun. Bu yazılımlar, zararlı bağlantıları tespit edip sizi uyarabilir.

İki Faktörlü Kimlik Doğrulama (2FA): Hesabınıza erişimi iki aşamalı hale getirerek güvenliği artırır.

Sistem Güncellemeleri: İşletim sisteminizin, uygulamalarınızın ve antivirüs programınızın güncel olduğundan emin olun.

Güncel ve GÜÇLÜ ŞİFRELER: Her hesap için farklı ve güçlü şifreler kullanın. Şifrelerinizi düzenli olarak değiştirin.

Güçlü Şifre Özellikleri

Uzunluk: En az 12 karakter olmalı, ne kadar uzun olursa o kadar güvenlidir.

Karmaşıklık: Büyük harfler, küçük harfler, sayılar ve özel karakterlerin bir karışımını içermelidir.

Tekrarlama: Aynı karakterlerin ardışık olarak kullanılmaması önemlidir (örneğin, "12345678").

Tahmin Edilemezlik: Doğum tarihi, evcil hayvan adı gibi kişisel bilgiler veya sık kullanılan kelimeler kullanılmamalıdır.

! **Farklılık:** Her hesap için farklı bir şifre kullanılmalıdır.

Örnek Şifreler

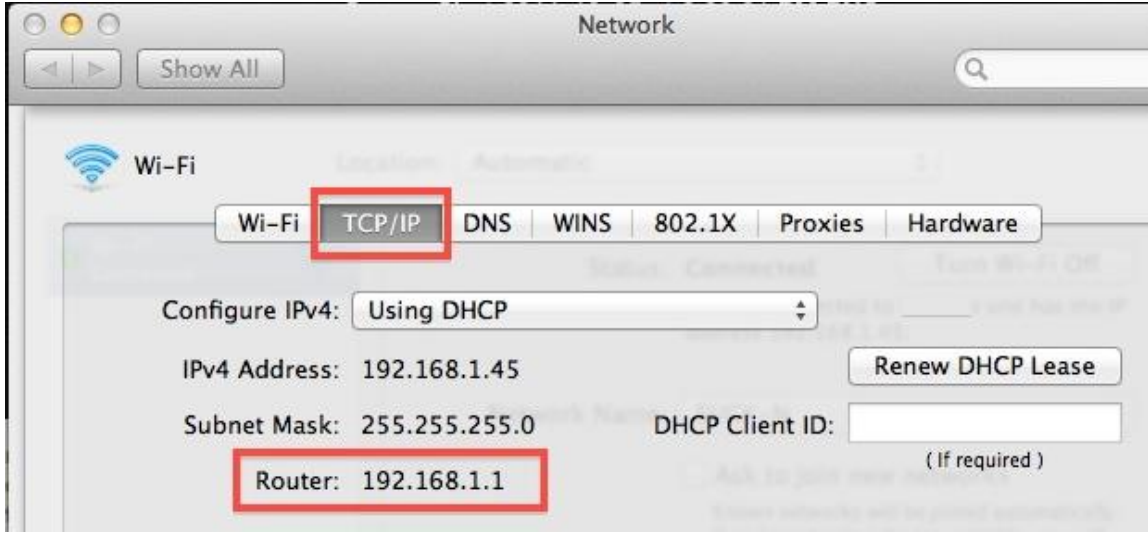
Zayıf: 123456

Daha İyi: Kedi123@mavi

En İyi: \$p3ci4lCh@r4ct3r5&NüM3r4l5



MAC ve IP Adresi (Mac IP)



"Mac IP" terimi genellikle iki farklı kavramı kapsar: MAC adresi ve IP adresi. Bu iki terim bilgisayar ağlarında çok önemli yer tutar ve farklı işlevleri vardır.

Mac Adresi

Fiziksel Kimlik Kartı: Mac adresi, bir ağ cihazının (bilgisayar, telefon, tablet vb.) donanımına üretici tarafından verilen benzersiz bir numardır. Tıpkı bir kimlik numarası gibi, her cihazın farklı bir Mac adresi vardır. Bir yerel ağ (LAN) içerisindeki cihazları tanımlamak için kullanılır. Ağda veri paketlerinin doğru cihazlara ulaşmasını sağlarlar.

Değişmez: Mac adresi, cihazın ömrü boyunca değişmez. Bu nedenle, bir cihazı ağda diğerlerinden ayırmak için kullanılır.

Yerel Ağlar İçin: Mac adresleri genellikle yerel ağlar (ev ağı, ofis ağı gibi) içinde kullanılır. İnternetteki tüm cihazlara benzersiz bir Mac adresi vermek mümkün olmadığı için, internette farklı bir adresleme sistemi kullanılır.

IP Adresi

Ev Adresi: IP adresi, bir cihazın internet üzerindeki adresidir. Tıpkı evinizin bir sokak adı ve bir kapı numarası olması gibi, her bir cihazın da benzersiz bir IP adresi vardır.

İnternet İçin: IP adresleri, internet üzerindeki cihazlar arasında iletişimi sağlar. İnternete bağlanan her cihazın bir IP adresine sahip olması gerekir.

Kullanım Alanı: IP adresleri, cihazların internete veya diğer geniş alan ağlarına (WAN) bağlanmasını sağlar. Bir cihazın IP adresi, veri paketlerinin internet üzerinden doğru yere yönlendirilmesini sağlar.

IP Adresi Çeşitleri

IPv4: En yaygın kullanılan formattır ve dört oktetten (8 bit) oluşur. Her oktet bir noktayla ayrılır ve her biri 0-255 arasında bir sayı olabilir. Örneğin, 192.168.1.1

IPv6: Daha yeni bir formattır ve sekiz gruptan oluşur. Her grup dört onaltılık (hexadecimal) rakam içerir. Örneğin, 2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334

MAC ve IP Adresleri Arasındaki Fark

Kalıcılık: MAC adresi donanıma gömülüdür ve genellikle değiştirilemez. IP adresi ise cihaz internete her bağlandığında değişebilir.

Seviye: MAC adresleri ağın veri bağlantı katmanında çalışırken, IP adresleri ağ katmanında çalışır.

Kapsam: MAC adresleri sadece yerel ağlarda kullanılırken, IP adresleri internet gibi daha geniş ağlarda kullanılır.

Neden Bu Kadar Önemlidirler

Bu adresler, bilgisayar ağlarının düzgün çalışması için hayati öneme sahiptir. Örneğin;

Verilerin Doğru Yere Gönderilmesi: Bilgisayarınızdan gönderdiğiniz bir e-posta, doğru IP adresine yönlendirilerek doğru kişiye ulaşır.

Ağ Güvenliği: Mac adresleri ve IP adresleri, ağ güvenliği sistemlerinde de kullanılır. Örneğin, bir cihazın ağa erişimi, Mac adresi veya IP adresi üzerinden kontrol edilebilir.

Özellik	Mac Adresi	IP Adresi
Ne için kullanılır?	Cihazı fiziksel olarak tanımlamak	Cihazı internet üzerinde tanımlamak
Kim tarafından verilir?	Üretici	İnternet servis sağlayıcısı (İSS)
Değişir mi?	Hayır	Evet (dinamik IP)
Hangi ağda kullanılır?	Yerel ağ	İnternet

! **MAC Adresi:** Cihazın fiziksel kimliği, yerel ağlarda kullanılır.

! **IP Adresi:** Cihazın internet üzerindeki adresi, internette iletişim için kullanılır.

“Masaüstü” PC Kasa Temizliği

Bilgisayar Kasaları Neden Temizlenmelidir

Bilgisayarınızın içindeki toz, tıpkı bir evin içindeki toz gibi, zamanla biriken ve performansı düşüren bir kirleticidir. Toz, bilgisayarınızın bileşenlerine yapışarak ısıyı dağıtmasını engeller. Bu durum ise bilgisayarınızın aşırı ısınmasına ve performans kaybına neden olur. Ayrıca, tozlanan fanlar daha sesli çalışır ve bileşenlerin ömrünü kısaltabilir.

Gerekli Malzemeler

Tornavida, Elektrikli süpürge (küçük başlıklı), Basınçlı hava (kompresör), Kulak çubuğu, Fırça, Mikrofiber bez, Termal macun (opsiyonel), İzopropil alkol (opsiyonel)

Bilgisayar Kasa Temizliği Nasıl Yapılır?

1. Güç Kapatma ve Bağlantıları Sökme:

- Bilgisayarınızı kapatın ve güç kablosunu prizden çekin.
- Ekran, klavye, fare gibi çevre birimlerini bilgisayarınızdan ayırın.

2. Güvenli Bir Ortam Oluşturma:

- Temizliği iyi aydınlatılmış, düz bir yüzeyde yapın.
- Elektrik çarpmalarına karşı dikkatli olun.
- Anti-statik bir bilezik kullanmanız, bilgisayarınızın bileşenlerine zarar verme riskini azaltır.

3. Kasanın Açılması:

- Kasanızın yan panelini veya ön panelini çıkararak içine erişin.
- Bazı kasalarda vidaları sökmeniz gerekebilir.

4. Toz Alma:

- Basınçlı hava:** En etkili yöntemdir. Tozları direkt olarak üfleyerek temizleyebilirsiniz.
- Süpürge:** Çok düşük emiş gücünde kullanabilirsiniz. Ancak, statik elektrik oluşturabileceğinden dikkatli olun.
- Fırça:** Daha hassas bölgeler için fırça kullanabilirsiniz.
- Pamuklu çubuk:** Çok küçük alanlar için pamuklu çubuk ile alkol veya ekran temizleyici kullanabilirsiniz.

5. Fan Temizliği:

- Fanları durdurun ve üzerindeki tozları dikkatlice temizleyin.
- Fan bıçaklarını bükmemeye özen gösterin.

6. Soğutucu Temizliği:

- İşlemci soğutucusunu ve diğeri soğutucuları temizleyin.
- Termal macunun durumunu kontrol edin. Gerekirse yenileyin.

7. Diğeri Bileşenler:

- Anakart, RAM slotları, güç kaynağı gibi diğeri bileşenleri de tozdan arındırın.

8. Kasanın Montajı:

- Her şeyi temizledikten sonra, kasanın parçalarını tekrar yerine takın.
- Tüm bağlantıları kontrol edin.

Önemli Noktalar

Düzenli Temizlik: Bilgisayarınızı 3-6 ayda bir temizlemeniz önerilir.

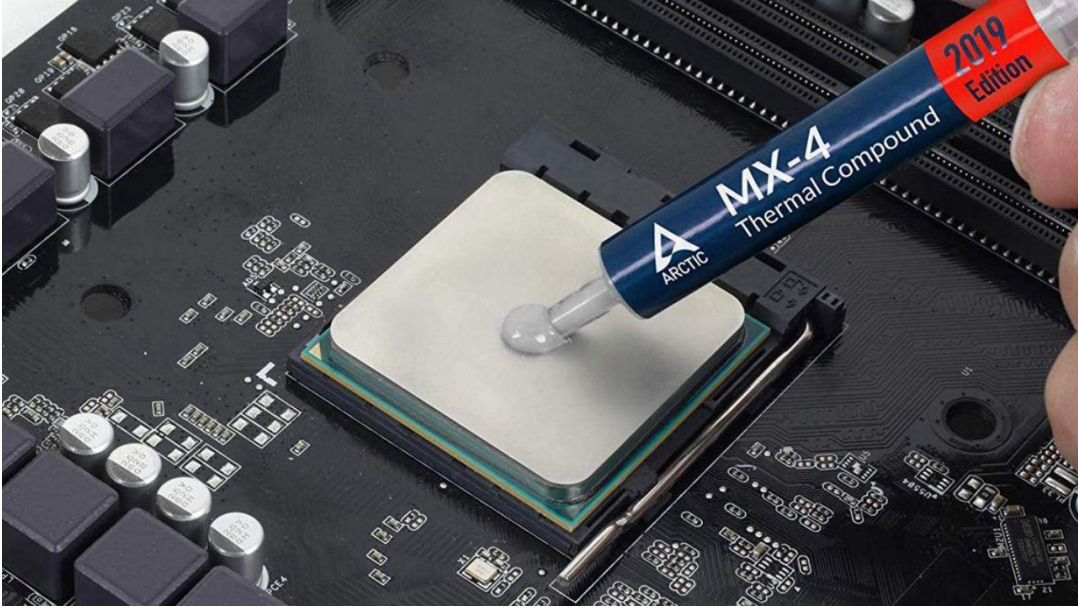
Statik Elektrik: Statik elektrik, bilgisayarınızın bileşenlerine zarar verebilir. Anti-statik önlemler alın.

Sigara Dumanı: Sigara dumanı, bilgisayarınızın içine yapışarak bileşenlerin ömrünü kısaltabilir.

Sıvı Temasından Kaçının: Su veya diğeri sıvılar, bilgisayarınızın kısa devre yapmasına neden olabilir.



Termal Macun Değişimi



Termal Macun Değişimi Tarif

- 1) **Hazırlık:** Bilgisayarınızı kapatın ve güç kablosunu çıkarın. Statik elektriğe karşı önlem almak için topraklı bir yüzeye oturun veya anti-statik bilek bandı takın.
- 2) **Kasayı Açma:** Bilgisayar kasasının yan kapaklarını çıkarın.
- 3) **Soğutucuyu Çıkarma:** İşlemci soğutucusunu sabitleyen vidaları sökün ve soğutucuyu dikkatlice kaldırın.
- 4) **Eski Macunu Temizleme:** İşlemci ve soğutucu üzerindeki eski termal macunu temizlemek için izopropil alkol ve yumuşak bir bez kullanın.
- 5) **Yeni Macunu Sürme:** Yeni termal macunu, işlemci üzerine küçük bir bezelye büyüklüğünde damlatın ve soğutucuyu dikkatlice yerine oturtun.
- 6) **Vidaları Sıkma:** Soğutucuyu sabitleyen vidaları sıkıca kapatın.
- 7) **Kasa Kapağını Kapatma:** Bilgisayar kasasının kapağını kapatın ve tüm bağlantıları kontrol edin.
- 8) **Bilgisayarı Açma:** Bilgisayarınızı açın ve herhangi bir sorun olup olmadığını kontrol edin.

Termal Macun Değişirme Sıklığı

Termal macun, zamanla kurur ve özelliğini kaybeder. Genellikle 2-3 yılda bir termal macun değişimi yapmak yeterli olacaktır. Ancak, bilgisayarınızın kullanım yoğunluğuna ve çalışma ortamına göre bu süre daha kısa veya daha uzun olabilir. Bazı soğutucularda termal macun yerine termal ped kullanılır. Termal ped değişimi de benzer bir şekilde yapılır.

- # **Overclocking (Yüksek Hız Kullanımı):** Eğer bilgisayarınızda overclock yapıyorsanız, termal macun değişimi daha sık yapmanız gerekebilir.

Akustik Paneller



Akustik paneller, Ev, ofis ve kamu binalarında kullanılan sesi emici ve yalıtan malzemeden üretilen bir tür dekoratif paneldir. Bu paneller, bir ortamda oluşan ses dalgalarının doğrudan yansımalarını engelleyerek, yankıyı azaltır ve ses kalitesini önemli ölçüde iyileştirir.

Neden Akustik panel kullanmalıyız

Ses Kalitesini Artırır: Akustik paneller, özellikle müzik stüdyoları, sinemalar, konferans salonları gibi sesin net ve berrak olması gereken ortamlarda, ses kalitesini önemli ölçüde artırır.

Yankıyı Azaltır: Kapalı ortamlarda ses dalgalarının sürekli yansıması sonucu oluşan yankı, dinleme konforunu düşürür. Akustik paneller, bu yankıyı azaltarak daha rahat bir ortam sağlar.

Ses Yalıtımını Güçlendirir: Dışarıdan gelen istenmeyen sesleri engellemeye yardımcı olurken, iç mekândaki seslerin dışarıya çıkmasını da önler.

Estetik Görünüm: Çeşitli renk, desen ve dokularda üretilen akustik paneller, iç mekanlara şık ve modern bir görünüm kazandırır.

Kullanım Alanları: Ofisler, evler, restoranlar, oteller, eğitim kurumları gibi birçok farklı alanda kullanılabilir.

Türleri

Kumaş Kaplı Paneller

Ahşap Kaplı Paneller

Delikli Paneller: Bu paneller, yüzeylerinde delikler bulunan ve ses dalgalarını emen malzemelerden yapılır.

Acil Durum Lambaları



Acil durum lambaları, elektrik kesintisi veya acil bir durum sırasında otomatik olarak devreye giren, belirli bir süre boyunca aydınlatma sağlayan özel lambalardır. Bu lambalar, çıkış yollarını işaretleyerek insanların güvenli bir şekilde binadan tahliye edilmesini sağlar. Genellikle şarj edilebilir bataryalarla çalışırlar.

Acil Durum Lambalarının Özellikleri

Otomatik Aktivasyon: Normal elektrik kesintisi olduğunda veya yangın alarmı verildiğinde otomatik olarak yanarlar.

Uzun Süreli Çalışma: Genellikle uzun süreli bir pil ömrüne sahiptirler ve acil durumlar için yeterli süre boyunca aydınlatma sağlarlar.

Çeşitli Tipler: Duvara monte, tavana monte, bataryalı, şarj edilebilir gibi farklı tipleri bulunur.

Farklı Renkler: Genellikle kırmızı veya yeşil renkte olurlar ve çıkış yollarını belirginleştirirler.

Kullanım Alanları

Ticari Binalar, Endüstriyel Tesisler: Ev, Alışveriş merkezi, ofis ve otel gibi yerlerde, acil durum lambaları güvenli tahliye için kritik öneme sahiptir.

Acil Durum Lambaları Nerele Yere Yerleştirilmelidir?

Çıkış kapılarının üzeri ve dışı, Merdiven ve koridorlar, Yangın söndürme cihazları ve ilk yardım malzemelerin bulunduğu alanlar

Sesli Uyarı Sistemleri



Sesli Uyarı Sistemleri Nedir?

Sesli uyarı sistemleri, belirli bir alanda veya ortamda, önceden kaydedilmiş sesli mesajlar aracılığıyla insanların dikkatini çekmek ve onları bir durum hakkında bilgilendirmek için kullanılan sistemlerdir. Bu sistemler, genellikle acil durumlarda (yangın, deprem gibi), güvenlik amaçlı (hırsızlık uyarısı gibi) veya genel bilgilendirme için (toplu taşıma araçlarında durak isimleri gibi) kullanılır.

Çalışma Prensibi

Sensörler: Hareket, duman veya diğer tehlikeleri algılayan sensörler.

Kontrol Ünitesi: Sensörlerden gelen bilgileri işleyerek uygun sesli uyarıyı başlatan ünite.

Hoparlörler: Sesli uyarı mesajlarını ileten cihazlar.

Güç Kaynağı: Sistemlerin kesintisiz çalışmasını sağlayan enerji kaynağı

Avantajları

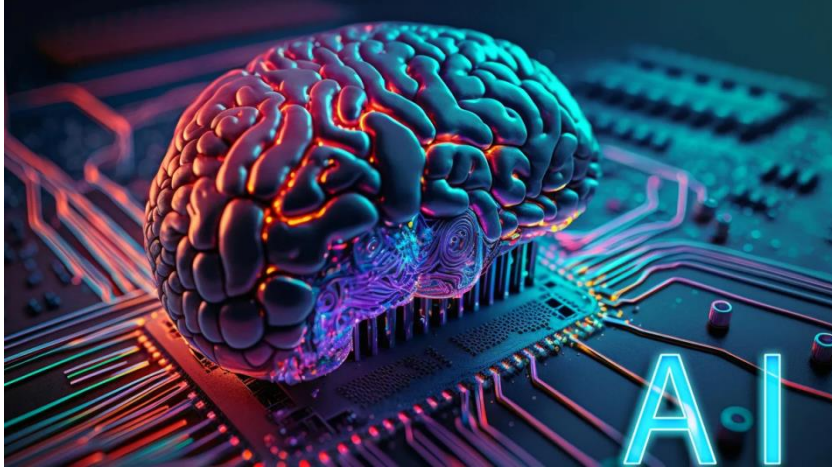
Hızlı Bilgilendirme: Acil durumlarda hızlı ve etkili bir şekilde bilgi verir.

Geniş Kapsama Alanı: Büyük alanlarda bile etkili bir şekilde kullanılabilir.

Çeşitli Uygulamalar: Farklı senaryolar için özelleştirilebilir.

Kullanım Alanları: Hastaneler ve Sağlık Kuruluşları, Okullar ve Eğitim Kurumları, Alışveriş Merkezleri ve Kamu Binaları, Toplu Taşıma Araçları...

Yapay Zekâ “Geleceğin Akıllı Beyinleri”



Yapay zekâ (YZ), insan zekâsını taklit etmek üzere tasarlanmış bilgisayar sistemleridir. Bu sistemler, öğrenme, problem çözme, karar verme gibi insanlara özgü yetenekleri sergileyebilirler. Örneğin, bir satranç oyunu oynamak, bir soruyu cevaplamak veya bir resmi tanımak gibi görevleri yerine getirebilirler.

Yapay Zekâ Türler

Dar Yapay Zekâ (Narrow AI): Belirli bir göreve odaklanan yapay zekâ türüdür. Örneğin, Siri, Alexa gibi sesli asistanlar veya otonom araçlardaki navigasyon sistemleri dar yapay zekâ örnekleridir.

Genel Yapay Zekâ (General AI): İnsanlar gibi geniş bir yelpazede görevleri yerine getirebilen, öğrenme ve adaptasyon yeteneği yüksek yapay zekâ türüdür. Henüz tam olarak geliştirilmemiş olsa da bilim kurgu filmlerinde sıkça karşımıza çıkar.

Süper Yapay Zekâ (Super AI): İnsan zekâsını aşan, kendi kendine öğrenen ve gelişen yapay zekâ türüdür. Bu tür yapay zekâ, henüz teorik bir kavramdır ve gelecekteki olası bir senaryodur.

Yapay Zekâ Teknolojileri

Makine Öğrenmesi (Machine Learning): Bilgisayarların, verilerden öğrenerek ve zamanla performanslarını artırarak belirli görevleri yerine getirmesini sağlayan bir YZ türüdür. Örneğin, e-posta servislerinin spam e-postaları tespit etmesi makine öğrenmesine dayanır.

Derin Öğrenme (Deep Learning): Makine öğrenmesinin bir alt dalıdır ve karmaşık veri setlerinden öğrenmek için yapay sinir ağları kullanır. Görüntü tanıma, ses tanıma ve doğal dil işleme gibi alanlarda derin öğrenme kullanılır.

.Doğal Dil İşleme (NLP): Bilgisayarların insan dilini anlaması ve işlemesi üzerine çalışan bir YZ alanıdır. Örneğin, sohbet botları ve otomatik çeviri hizmetleri NLP teknolojilerini kullanır.

Kullanım Alanları

- **Sağlık:** Hastalık teşhisi, ilaç geliştirme, kişiselleştirilmiş tedavi planları
- **Finans:** Yatırım analizleri, dolandırıcılık tespiti, müşteri hizmetleri
- **Üretim:** Otomasyon, kalite kontrol, tahminci bakım
- **Ulaşım:** Otonom araçlar, trafik yönetimi
- **Eğitim:** Kişiselleştirilmiş öğrenme, otomatik değerlendirme
- **Eğlence:** Oyun geliştirme, sanal gerçeklik, içerik önerileri

Yapay Zekânın Geleceği

Yapay zekânın geleceği, büyük fırsatlar ve meydan okumalarla doludur. Sağlık, eğitim, ulaşım ve iş dünyası gibi alanlarda devrim niteliğinde değişiklikler yaratabilecek olan yapay zekâ, aynı zamanda etik, güvenlik, gizlilik ve istihdam gibi konularda da önemli tartışmalar doğurmaktadır. Bu nedenle, yapay zekâ teknolojilerinin geliştirilmesi ve kullanılması sırasında meydan okumaların dikkate alınması ve uygun çözümler üretilmesi büyük önem taşır.

Yapay zekâ, hayatımızı daha iyi hale getirebilecek büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak, bu potansiyeli gerçekleştirmek için etik kurallara uygun, güvenli ve adil bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Gelecekte, yapay zekânın sunduğu fırsatları en iyi şekilde değerlendirerek, karşılaştığımız meydan okumalara akıllıca çözümler üretebiliriz.

Bulut Teknolojisi



Bulut teknolojisi, internet üzerinden veri depolama, yönetme ve işlem yapma yöntemidir. Kısaca, verilerin ve yazılımların fiziksel bir bilgisayarda ya da sunucuda değil, internet üzerindeki uzak sunucularda saklanması ve çalıştırılması anlamına gelir.

Bulut Teknolojisi Nasıl Çalışır?

1. **Veri Depolama:** Veriler, internet üzerinden erişilebilen büyük veri merkezlerinde saklanır. Bu veri merkezleri, büyük miktarda veriyi güvenli bir şekilde saklamak ve yönetmek için tasarlanmış devasa bilgisayar ağlarıdır.
2. **Uygulamalar:** Yazılımlar ve uygulamalar da bulut üzerinde çalıştırılabilir. Bu, kullanıcıların yazılımları kendi bilgisayarlarına indirmek zorunda kalmadan, internet tarayıcıları üzerinden erişim sağlamalarını mümkün kılar.
3. **Erişim:** Bulut teknolojisi sayesinde, verilerinize ve yazılımlarınıza internet bağlantısı olan her yerden erişebilirsiniz. Bu, işlerinizi ofis dışından da yapabilmenizi sağlar.

Bulut Teknolojisi Neden Önemlidir?

Veri Güvenliği: Bulut sağlayıcıları, verilerinizi korumak için gelişmiş güvenlik sistemleri kullanır. Böylece, verilerinizin kaybolma veya çalınma riskini azaltırsınız.

Maliyet Tasarrufu: Kendi bilgisayarınızı veya sunucunuzu satın alıp yönetmek yerine, bulut teknolojisi sayesinde sadece kullandığınız hizmetler için ödeme yaparsınız.

İşbirliği: Takım arkadaşlarınızla veya iş ortaklarınızla bulut üzerinde kolayca dosya paylaşabilir ve birlikte çalışabilirsiniz.

Bulut Teknolojisinin eşitleri

- **Kamu Bulutu:** Herkesin kullanabileceği, internet üzerinden erişilebilen bulut hizmetleridir (örneğin, Google Drive, Dropbox).
- **Özel Bulut:** Bir kuruluşun kendi özel kullanımına yönelik olarak kurduğu bulut sistemidir.
- **Hibrit Bulut:** Kamu ve özel bulutların bir arada kullanıldığı bir modeldir.

Kullanım Alanları

Depolama: Fotoğraf, video, belge gibi tüm dosyalarınızı bulutta saklayabilirsiniz.

Yazılım: Microsoft Office gibi uygulamaları bulut üzerinden kullanabilirsiniz.

E-posta: Gmail gibi e-posta hizmetleri bulut teknolojisi üzerine kuruludur.

Veritabanı: Büyük şirketler, verilerini bulutta saklayarak daha hızlı ve güvenli bir şekilde yönetirler.

Yapay Zekâ: Yapay zeka uygulamaları, bulutun güçlü işlem gücünü kullanarak daha hızlı ve verimli çalışır.

SUNUCU (SERVER)



Bir sunucu (server), diğer bilgisayarlar ve cihazlar için bilgi, kaynak veya hizmet sağlayan temelde; internetin çalışmasını sağlayan, verilerimizi saklayan ve bize birçok farklı hizmet sunan güçlü bilgisayarlardır. Günlük hayatımızda farkında olmadan sürekli olarak sunucularla etkileşim halindeyiz.

Sunucuların Çalışma Prensipleri

- **İstemci (Client):** Bilgi veya hizmet talep eden cihazdır. Bu cihazlar bilgisayarlar, tabletler, telefonlar veya diğer akıllı cihazlar olabilir.
- **Sunucu (Server):** Bu taleplere yanıt veren ve istenilen bilgileri veya hizmetleri sağlayan cihazdır.

Sunucuların Temel İşlevleri

Veri Depolama ve Paylaşımı: Sunucular, büyük miktarda veriyi depolayabilir ve bu verileri ağ üzerindeki diğer cihazlarla paylaşabilir.

Web Hosting: Web sitelerinin internette yayınlanmasını sağlarlar. Bir web sitesine girdiğinizde, aslında o sitenin barındığı sunucuya bağlanırsınız.

E-posta Hizmetleri: E-posta gönderme ve alma işlemlerini yönetirler.

Veritabanı Yönetimi: Büyük veritabanlarını barındırır ve bu veritabanlarına erişimi sağlarlar.

Uygulama Barındırma: Çeşitli yazılım uygulamalarını çalıştırabilir ve bu uygulamalara ağ üzerinden erişim sağlarlar.

Sunucu Türleri

Web Sunucuları: Web sayfalarını barındırır ve kullanıcıların bu sayfalara erişimini sağlar. Örneğin, bir web sitesini ziyaret ettiğinizde, bu site bir web sunucusunda barındırılmaktadır.

Dosya Sunucuları: Dosyaları depolar ve kullanıcıların bu dosyalara erişimini sağlar. İş yerlerinde kullanılan ortak dosya paylaşım sistemleri buna örnektir.

Veritabanı Sunucuları: Veritabanlarını yönetir ve kullanıcıların bu verilere erişimini sağlar. Büyük miktarda veri saklayan uygulamalar (örneğin, bankacılık sistemleri) bu tür sunuculara ihtiyaç duyar.

Oyun Sunucuları: Çok oyunculu çevrimiçi oyunları destekler. Oyun sunucuları, oyuncuların oyun verilerini senkronize eder ve iletişim kurmalarını sağlar.

E-posta Sunucuları: E-posta gönderme, alma ve depolama işlemlerini yönetir. E-posta servis sağlayıcılarının (örneğin, Gmail) kullandığı sunucular bu kategoride yer alır.

Sunucuların Özellikleri

Yüksek Performans: Sunucular, yüksek işlem gücüne ve büyük miktarda belleğe sahiptir.

Güvenilirlik: Kesintisiz çalışmaları için tasarlanmışlardır ve genellikle yedekli sistemlerle donatılmışlardır.

Güvenlik: Verilerin güvenliğini sağlamak için gelişmiş güvenlik önlemleri içerirler.

Ölçeklenebilirlik: Artan talepleri karşılamak için kolayca genişletilebilirler

Donanım Özellikleri

Güçlü İşlemciler (CPU): Yüksek işlem gücü gerektiren görevleri yerine getirir.

Büyük Bellek (RAM): Daha hızlı veri işleme ve daha fazla eşzamanlı işlemi destekler.

Geniş Depolama Kapasitesi: Büyük miktarda veri depolamak için yeterli alan sağlar.

Yüksek Hızlı Ağ Bağlantıları: Hızlı veri transferi için gereklidir.

Sunucu ile Hosting Arasındaki Fark

Sunucu: Fiziksel veya sanal bir makinedir, üzerinde tam kontrol sahibi olabilirsiniz, donanım ve yazılım açısından özelleştirebilirsiniz.

Hosting: Sunucu kaynaklarını kiralayarak web sitenizi veya hizmetinizi internet üzerinden erişilebilir kılmak için kullanılan bir hizmettir. Çeşitli hosting türleri vardır ve genellikle sunucu yönetimi hosting sağlayıcısı tarafından yapılır.

VPN (Ip Adresi Değişikliği)



VPN, internet üzerinde güvenli bir tünel oluşturarak verilerinizi şifreler ve gizler. Bu sayede, internette yaptığınız hiğbir işlem başkaları tarafından kolayca takip edilemez.

VPN Nasıl alışır?

Bağlantı: VPN uygulamasını açıp bir sunucuya bağlanırsınız.

şifreleme: Tüm internet trafiğiniz bu sunucu üzerinden şifrelenerek gönderilir.

Maskeleme: Geręek IP adresiniz bu sunucunun IP adresi ile değiştirilir.

Hedefe Ulaşma: şifrelenmiş verileriniz hedefine ulaşır ve oradan da şifrelenerek size geri gönderilir.

VPN Kullanırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Güvenilir Hizmet Sağlayıcı Seğimi: Tüm VPN hizmetleri eşit değildir. Güvenilir ve güvenli bir hizmet sağlayıcı seçmek önemlidir. Ücretsiz VPN hizmetleri genellikle veri toplama ve satma riski taşır.

Hız ve Performans: VPN kullanırken internet hızınız biraz düşebilir. Hızlı ve kaliteli bir hizmet sağlayıcı seçmek bu sorunu minimize edebilir.

Yasal Durum: Bazı lkelerde VPN kullanımı yasaklanmış veya sınırlı olabilir. Kendi lkenizde ve seyahat ettiğiniz ülkelerde VPN kullanımının yasal olup olmadığını kontrol etmek önemlidir.

Vpn Kullanım Alanları

Online Alışveriş: Kredi kartı bilgilerinizin güvenliğini sağlar.

Seyahat: Halka açık Wi-Fi ağlarını güvenli kullanmanızı sağlar.

Coğrafi Kısıtlamaları Aşma: İçeriklere her yerden erişmenizi sağlar.

Dosya Paylaşımı: Anonim bir şekilde dosya paylaşımına olanak tanır.

Online Oyunlar: Düşük ping değerleri ve daha stabil bir bağlantı sunar.

VPN Kullanımının Avantajları

Gizlilik ve Güvenlik: VPN, internet trafiğinizi şifreleyerek kişisel bilgilerinizi korur. Özellikle halka açık Wi-Fi ağlarında güvenliğinizi artırır.

Coğrafi Kısıtlamaları Aşma: VPN, IP adresinizi değiştirerek farklı bir ülkedeymiş gibi görünmenizi sağlar. Bu sayede, coğrafi kısıtlamaları aşarak farklı ülkelerdeki içeriklere erişebilirsiniz.

! **Anonimlik:** VPN kullanarak internette anonim kalabilirsiniz. IP adresiniz gizlenir ve çevrimiçi aktiviteleriniz izlenemez.

Engellenen Siteler ve Servisler: VPN, internet sansürünü aşmanıza yardımcı olabilir. Engellenen sitelere ve servislere erişim sağlayabilirsiniz.

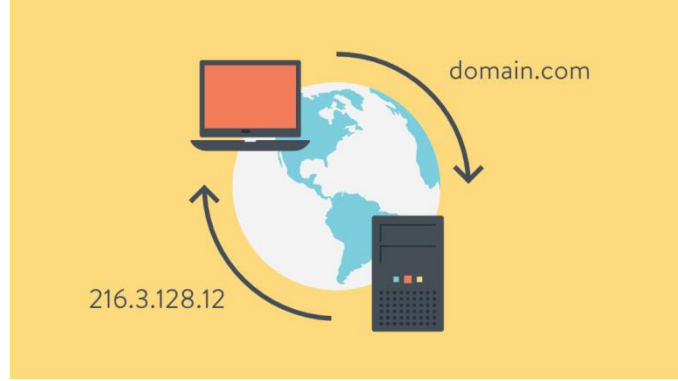
Vpn Kullanmanın Dezavantajları

Hız Kaybı: VPN kullanırken internet hızınız biraz düşebilir. Bu, verilerin şifrelenmesi ve tünel üzerinden yönlendirilmesi nedeniyle olur.

Maliyet: Ücretsiz VPN hizmetleri mevcut olsa da, genellikle daha güvenli ve hızlı olan ücretli VPN hizmetleri tercih edilir.

Güvenilirlik: Tüm VPN hizmetleri güvenilir değildir. Güvenilir bir sağlayıcı seçmek önemlidir.

DNS (Domain Name System)



DNS, yani **Domain Name System (Alan Adı Sistemi)**, internetin telefon rehberi gibi çalışan bir sistemdir. İnternetteki cihazlar, web siteleri ve hizmetler birbirlerini IP adresleri aracılığıyla tanır. IP adresleri ise sayılardan oluşan ve hatırlanması zor olan dizilerdir (örneğin, 192.168.1.1). DNS, bu IP adreslerini hatırlanması daha kolay alan adlarına (örneğin, www.google.com) çevirir.

DNS'in Önemi

DNS, internetin düzgün çalışması için hayati öneme sahiptir. Olmadan, her web sitesine sayı dizileriyle ulaşmaya çalışmak zorunda kalırdık. Bu da internet kullanımını oldukça zor ve karmaşık hale getirirdi. DNS sayesinde internet, kullanıcılar için daha kolay ve anlaşılır hale gelmiştir.

DNS Nasıl Çalışır?

Alan Adı Girişi: Bir tarayıcıya www.google.com gibi bir web adresi girdiğinizde, tarayıcı önce bu adresin IP karşılığını öğrenmek ister.

DNS Sorgusu: Tarayıcı, DNS sunucusuna bu alan adının IP adresini sorar. DNS sunucusu, alan adının IP adresini bilir veya başka DNS sunucularına sorarak öğrenir.

IP Adresinin Bulunması: Eğer DNS sunucusu bu adresi bilmiyorsa, kök DNS sunucularına ve ardından daha spesifik DNS sunucularına sorar. Bu süreçte ilgili sunuculara kadar gidilir ve alan adının IP adresi bulunur.

Yanıt ve Bağlantı: DNS sunucusu, tarayıcıya IP adresini gönderir ve tarayıcı bu IP adresine bağlantı kurarak web sitesini yükler.

DNS Türleri

- **A Kaydı:** Bir alan adını bir IP adresine bağlar.
- **CNAME Kaydı:** Bir alan adını başka bir alan adına yönlendirir.
- **MX Kaydı:** E-posta sunucularını tanımlar.
- **TXT Kaydı:** Alan adı ile ilgili metin bilgilerini içerir.

DNS'ye İlişkin Bazı Terimler

- **DNS Sunucusu:** IP adreslerini web sitelerinin isimleriyle eşleştiren bir sunucudur
- **DNS Çözümlemesi:** Bir web sitesinin adının IP adresine çevrilme işlemidir
- **DNS Kaydı:** Bir web sitesinin adını ve IP adresini içeren bir kayıt
- **DNS Yanıtı:** Bir DNS sorgusuna verilen cevap

DNS Problemleri ve Çözümleri

- **DNS Önbellek Zehirlenmesi:** Yanlış DNS bilgilerinin bir DNS sunucusuna girilmesi ile oluşur. Bu, kullanıcıları sahte sitelere yönlendirebilir. Çözüm olarak DNSSEC (DNS Security Extensions) kullanılır.
- **DNS Hızı:** Bazen DNS sorguları yavaş olabilir. Bu durumda, daha hızlı DNS hizmetleri (Google DNS veya OpenDNS gibi) kullanılabilir.

Ayriyeten Mobil Cihazlarda da DNS kullanılır.

İşletim Sistemleri: Windows



Windows, Microsoft tarafından geliştirilen ve dünya genelinde en yaygın kullanılan işletim sistemlerinden biridir. İşletim sistemi, bilgisayarın donanımı ile kullanıcı arasında bir köprü görevi görür ve bilgisayarın çalışması için gerekli olan temel yazılımları sağlar. Windows bilgisayarımızdaki tüm donanımları (ekran kartı, işlemci, hard disk gibi) yönetir ve çalışmasını sağlar.

Windows'un Temel Özellikleri

Kullanıcı Arayüzü: Windows, kullanıcı dostu bir grafiksel arayüze sahiptir. Masaüstü, başlat menüsü ve görev çubuğu gibi bileşenler, kullanıcıların bilgisayarı kolayca kullanmasını sağlar.

Çoklu Görev: Aynı anda birden fazla uygulamayı çalıştırma yeteneği sunar. Bu, kullanıcıların verimliliğini artırır.

Güvenlik: Windows, kullanıcıların verilerini korumak için çeşitli güvenlik özellikleri sunar. Antivirüs yazılımları, güvenlik duvarları ve düzenli güncellemeler ile bilgisayarınızı güvende tutar.

Uyumluluk: Windows, birçok farklı donanım ve yazılım ile uyumludur. Bu, kullanıcıların geniş bir yelpazede cihaz ve uygulama kullanabilmesini sağlar.

Yedekleme ve Geri Yükleme: Windows, kullanıcıların verilerini yedeklemesine ve gerektiğinde geri yüklemesine olanak tanır.

Windows'un Avantajları

- **Kolay Kullanım:** Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde, bilgisayarı kullanmak oldukça basittir.
- **Geniş Yazılım Desteği:** Çok sayıda uygulama ve oyun, Windows ile uyumludur.
- **Güvenlik:** Yerleşik güvenlik özellikleri sayesinde, bilgisayarınız güvende kalır.
- **Düzenli Güncellemeler:** Microsoft, düzenli olarak güncellemeler yayınlayarak sistemi iyileştirir ve güvenliğini artırır.

Windows'un Dezavantajları

- **Yüksek Maliyet:** Windows işletim sistemleri genellikle ücretlidir ve lisans ücretleri oldukça yüksek olabilir. Özellikle işletmeler için toplu lisans maliyetleri büyük bir gider oluşturabilir.
- **Güncellemeler ve Yeniden Başlatma Gereksinimleri:** Windows sık sık güncellemeler yayınlar ve bu güncellemeler genellikle bilgisayarın yeniden başlatılmasını gerektirir. Bu durum, özellikle güncellemeler sırasında çalışanlar için rahatsızlık verici olabilir.
- **Virüs ve Zararlı Yazılımlar:** Windows, popülerliği nedeniyle sık sık hedef alınan bir platformdur. Virüsler, casus yazılımlar ve diğer zararlı yazılımlar, Windows kullanıcıları için sürekli bir tehdit oluşturur. Bu nedenle, kullanıcıların düzenli olarak antivirüs yazılımlarını güncellemeleri ve dikkatli olmaları gerekir.
- **Sistem Kaynakları ve Performans:** Windows işletim sistemleri, özellikle eski bilgisayarlarda yavaşlayabilir. Yeni sürümler daha fazla sistem kaynağı gerektirebilir ve bu da eski donanımların performansını olumsuz etkileyebilir.
- **Yazılım Uyumsuzluğu:** Her ne kadar Windows geniş bir yazılım desteğine sahip olsa da, bazen yeni sürümlerde eski yazılımlar ile uyumsuzluk yaşanabilir. Bu da kullanıcıların bazı yazılımları güncellemeleri veya yeni sürümlerini satın almaları gerektiği anlamına gelir.
- **Gizlilik ve Veri Toplama:** Microsoft, Windows 10 ile birlikte kullanıcılardan daha fazla veri toplamaya başlamıştır. Bu durum, kullanıcıların gizliliği konusunda endişelere yol açabilir. Bazı kullanıcılar, işletim sisteminin veri toplama politikalarından rahatsızlık duyabilir.
- **Reklamlar ve Bloatware:** Windows 10 ile birlikte bazı kullanıcılar, işletim sisteminde yerleşik olarak gelen reklamlar ve önceden yüklenmiş gereksiz yazılımlar (bloatware) konusunda şikayetlerde bulunmuştur. Bu yazılımlar, kullanıcı deneyimini olumsuz etkileyebilir ve sistemde gereksiz yere yer kaplayabilir.

Windows işletim sistemi, kullanıcı dostu arayüzü, geniş yazılım desteği ve güçlü güvenlik özellikleri ile dünyanın en popüler işletim sistemlerinden biridir. Ev kullanıcıları, öğrenciler, profesyoneller ve işletmeler için ideal bir çözümdür.

İşletim Sistemleri: MacOS



İlk olarak 2001 yılında piyasaya sürülen macOS, Apple'ın bilgisayarları için geliştirdiği bir işletim sistemidir. MacBook ve iMac gibi Apple bilgisayarlarında çalışır. Kullanımı kolay, güvenli ve güçlü bir sistemdir. Bilgisayarımızın donanım bileşenlerini (ekran kartı, işlemci, hafıza vb.) bir arada çalıştırarak bize istediğimiz işlemleri yapma imkânı sunar.

Temel Özellikler

Kullanıcı Dostu Arayüz: MacOS, sade ve şık bir kullanıcı ara yüzüne sahiptir. Masaüstü, Dock ve Finder gibi bileşenler, kullanıcıların dosyalarına ve uygulamalarına kolayca erişmesini sağlar.

Güvenlik: MacOS, güvenlik konusunda oldukça güçlüdür. Sistem, zararlı yazılımlara karşı koruma sağlar ve düzenli güvenlik güncellemeleri ile kullanıcıların verilerini güvende tutar.

Entegre Uygulamalar: MacOS, Safari, Mail, Photos, iMovie ve GarageBand gibi birçok yerleşik uygulama ile birlikte gelir. Bu uygulamalar, kullanıcıların günlük işlerini kolayca halletmelerine yardımcı olur.

Sürekli Güncellemeler: Apple, MacOS için düzenli olarak güncellemeler yayınlar. Bu güncellemeler, yeni özellikler ekler ve mevcut sorunları giderir.

MacOS Uygulamalarının Özellikleri

- **Finder:** Bilgisayarınızdaki tüm dosya ve klasörlere ulaşabileceğiniz ana uygulama.
- **Dock:** Sık kullandığınız uygulamaların simgelerini görüntüleyebileceğiniz ve uygulamaları hızlı bir şekilde başlatabileceğiniz bir çubuk.
- **Launchpad:** Tüm uygulamalarınızı tek bir ekranda görebileceğiniz ve düzenleyebileceğiniz bir başlatıcı.
- **Notification Center:** Bildirimleri görebileceğiniz ve sistem ayarlarına hızlıca erişebileceğiniz bir panel.
- **Safari:** Apple'ın internet tarayıcısı. Hızlı ve güvenlidir.
- **Mail:** E-posta uygulaması.
- **Photos:** Fotoğraflarınızı düzenleyebileceğiniz ve saklayabileceğiniz bir uygulama.
- **Messages:** iMessage ve SMS mesajlaşma uygulaması.
- **FaceTime:** Görüntülü ve sesli arama yapabileceğiniz bir uygulama.
- **Pages, Numbers, ve Keynote:** Sırasıyla metin belgeleri, tablolar ve sunumlar oluşturabileceğiniz ofis uygulamaları.

MacOS'un Diğer İşletim Sistemlerinden Farkları

Kapalı Ekosistem: macOS, yalnızca Apple bilgisayarlarında çalışır. Bu durum, donanım ve yazılım uyumluluğu konusunda bazı kısıtlamalara neden olabilir.

Yüksek Fiyat: Apple bilgisayarlar, genel olarak diğer markalara göre daha pahalıdır.

Özgünlük: macOS, diğer işletim sistemlerinden farklı bir kullanıcı deneyimi sunar. Özellikle grafik tasarım, müzik prodüksiyonu ve video düzenleme gibi alanlarda profesyonellere hitap eden birçok özelliğe sahiptir.

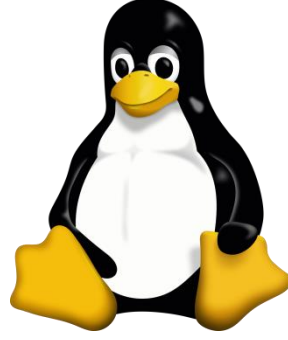
MacOS Dezavantajları

1. **Fiyat:** Mac bilgisayarlar genellikle diğer bilgisayarlara göre daha pahalıdır. Bu, bazı kullanıcılar için bir dezavantaj olabilir.
2. **Yazılım Uyumluluğu:** macOS, bazı özel yazılımlar ve oyunlar için destek sunmayabilir. Özellikle Windows'a özel yazılımlar macOS'ta çalışmayabilir.
3. **Donanım Uyumluluğu:** macOS, sadece Apple'ın ürettiği donanımlarda çalışır. Bu, kullanıcıların donanım seçeneklerini sınırlayabilir.
4. **Öğrenme Eğrisi:** Windows veya Linux gibi diğer işletim sistemlerine alışkın kullanıcılar için macOS'a geçiş yapmak biraz zaman alabilir.
5. **Özelleştirme Sınırlamaları:** macOS, bazı kullanıcılar için yeterince özelleştirilebilir olmayabilir. Sistem, Apple'ın belirlediği sınırlar içinde çalışır.
6. **Onarım Zorluğu:** Apple cihazlarının onarımı genellikle diğer markalara göre daha zordur ve daha pahalıya gelir.
7. **Oyun Performansı:** Oyun oynamak için en uygun platform olmayabilir. Bazı oyunlar macOS'ta çalışmayabilir veya performans sorunları yaşanabilir.

MacOS Cihaz Güncelleme

Mac'inizde yüklü olan macOS sürümünü güncellemek oldukça basittir. Apple menüsünden "Bu Mac Hakkında" seçeneğine tıklayarak mevcut sürümünüzü kontrol edebilir ve "Yazılım Güncelleme" bölümünden en son sürüme geçiş yapabilirsiniz.

İşletim Sistemleri: Linux



Linux, bilgisayar ve sunucular için kullanılan açık kaynaklı ve ücretsiz bir işletim sistemidir. Açık kaynak kodlu olması, herkesin bu işletim sistemini inceleyip, değiştirebilip ve geliştirebilip kullanabileceği anlamına gelir. Linux, 1991 yılında Linus Torvalds tarafından geliştirilmeye başlanmıştır ve o zamandan beri dünya genelinde birçok geliştirici tarafından desteklenmektedir.

Linux Nasıl Çalışır?

Bilgisayarınızı bir ev olarak düşünün. Linux ise bu evin temel yapısını oluşturan duvarlar, döşemeler ve elektrik tesisatı gibidir. Üzerine yüklediğiniz programlar ise bu evde yaşayan insanlar ve kullandığınız eşyalar gibidir. Linux, bu tüm bileşenlerin uyum içinde çalışmasını sağlar.

Temel Özellikleri

- **Açık Kaynaklı:** Linux'un kaynak kodu herkese açıktır. Bu, isteyen herkesin kodu inceleyip değiştirebileceği anlamına gelir.
- **Ücretsiz:** Linux'u indirip kullanmak için herhangi bir ücret ödemeniz gerekmez.
- **Güvenli:** Linux, diğer işletim sistemlerine göre daha güvenli kabul edilir. Açık kaynak kodlu olduğu için güvenlik açıkları hızlıca tespit edilip kapatılabilir.
- **Çok Yönlü:** Linux, sadece bilgisayarlarda değil, akıllı telefonlardan sunuculara kadar birçok farklı cihazda kullanılabilir. Bu da onu oldukça esnek bir sistem yapar.
- **Esnek:** Linux, çok çeşitli cihazlarda çalışabilir; masaüstü bilgisayarlardan sunuculara, telefonlardan gömülü sistemlere kadar.
- **Topluluk Desteği:** Linux'un büyük bir kullanıcı ve geliştirici topluluğu vardır, bu da destek ve kaynak bulmayı kolaylaştırır.

Linux Dağıtımları

- **Ubuntu:** Kullanıcı dostu arayüzü ve geniş topluluk desteği ile bilinir.
- **Linux Mint:** Yeni başlayanlar için ideal bir dağıtımdır ve Windows'a benzer bir arayüze sahiptir.
- **Fedora:** Geliştiriciler ve ileri düzey kullanıcılar için uygundur.
- **Debian:** Kararlılığı ve güvenilirliği ile bilinir

Linux'u Kimler Kullanır?

- Linux, genellikle yazılımcılar, sistem yöneticileri ve teknoloji meraklıları tarafından tercih edilir. Ancak, son yıllarda kullanıcı dostu dağıtımlar sayesinde daha geniş bir kitleye hitap etmeye başlamıştır. Ayrıca, birçok büyük şirket ve internet sitesi sunucularında Linux kullanmaktadır.

Linux'un Dezavantajları

1. **Kullanıcı arayüzü çeşitliliği:** Linux'un birçok farklı dağıtımı (Ubuntu, Fedora, Debian gibi) vardır ve her birinin kendine özgü bir kullanıcı arayüzü bulunur. Bu da yeni başlayanlar için karışıklığa neden olabilir.
2. **Eğri öğrenme eğrisi:** Linux, özellikle yeni başlayanlar için Windows veya macOS gibi işletim sistemlerine göre daha karmaşık bir yapıya sahip olabilir. Komut satırını kullanma, yazılım paketlerini yönetme gibi konular, başlangıçta zorlayıcı gelebilir.
3. **Yazılım Uyumluluğu:** Bazı popüler yazılımlar ve oyunlar, Linux üzerinde çalışmayabilir. Özellikle Adobe ürünleri ve bazı oyunlar için Windows veya macOS tercih edilebilir.
4. **Kullanıcı Dostu Olmama:** Yeni başlayanlar için Linux'un kullanımı zor olabilir. Komut satırı kullanımı gerektiren işlemler, teknik bilgi gerektirebilir.
5. **Donanım Uyumluluğu:** Bazı donanım bileşenleri, özellikle yeni veya özel donanımlar, Linux ile uyumlu olmayabilir. Bu durumda sürücü desteği bulmak zor olabilir.
6. **Destek ve Yardım:** Linux topluluğu geniş olsa da, profesyonel destek almak zor olabilir. Özellikle iş dünyasında, anında destek gerektiren durumlarda Linux kullanımı zorlayıcı olabilir.
7. **Oyun Desteği:** Linux, oyun severler için ideal bir platform olmayabilir. Birçok oyun, Windows için optimize edilmiştir ve Linux üzerinde çalıştırmak için ek yazılımlar gerekebilir.

Linux, esnekliği, güvenliği ve topluluk desteği ile öne çıkan güçlü bir işletim sistemidir. Hem bireysel kullanıcılar hem de büyük şirketler için ideal bir seçenektir. Eğer teknolojiye ilgi duyuyorsanız ve özelleştirilebilir bir işletim sistemi arıyorsanız, Linux'u denemenizi tavsiye ederim.