

5.ÜNİTE

E-ÖĞRENME

- Eğitim ve öğretimin temel amacı bilgi, beceri ve tutumların bireylere kazandırılmasıdır.

E.ÖĞRENMENİN GELİŞİMİ

- E-öğrenme kelimesi ilk kez 1999 yılında eğitimde internetin, etkileşimli ve elektronik ortamların kullanılmasını ifade etmek amacıyla kullanılmıştır.

- E-öğrenmenin gelişimi

1- Kitle iletişim teknolojilerine dayalı dönem, 2- Bilgisayara dayalı dönem, 3- İnternete dayalı dönem 4- Mobil teknolojileri dönemi olmak üzere 4 aşamada ele alınır.

Kitle İletişim Teknolojilerine dayalı Dönem :

- Açık ve uzaktan eğitim, radyo ve televizyon gibi kitle iletişim araçlarına eğitim ve öğretim süreçlerinde en fazla yer veren eğitim sistemidir.

Bilgisayar Destekli Eğitim Dönemi :

- Apple marka mikrobilgisayarlar ilk ve orta eğitim kurumlarında eğitim amacıyla kurulan ilk bilgisayardır .Öğretmen gözetimi yapılabileceği gibi öğrencilerin evlerinde de yararlanabilirler

- Günümüzde akıllı tahta kapsamında fatih projesi bulunmaktadır.

İnternet Tabanlı Eğitim Dönemi :

- HTML sayfaları metin, görüntü, ses ve video barındırabildiği için her türlü eğitim içeriği HTML sayfası biçiminde tasarlanabilmektedir.

Mobil Öğrenme Dönemi :

- Belirli bir mekanda bulunma zorunluluğunun olmadığı, taşınabilir cihazlarda gerçekleştirilebilen bir e-öğrenme biçimidir.

E-ÖĞRENMENİN BİLEŞENLERİ

- İçerik

Her türlü öğrenme sürecinin temel öğelerinden birisidir. Öğrenciye kazandırılacak bilgi, beceri ve tutumlarının kapsamını içerir belirler. Öğrencilerin bilgisayar ortamında kendi kendilerine ders çalışabilecekleri, etkileşimli öğeler içeren, çok ortamlı yazılımlara öğretici ders yazılımı denir. Bir sunucu tarafından yayımlanan ses ya da video içeriğinin abone olan kullanıcıları larda ya da taşınabilir cihazlarında canlı olarak oynatılması ya da indirilecek çevrimdışı olarak oynatılması yoluyla dinlenmesi izlenmesine **Podcast** denir. Açık Eğitsel Kaynaklar, lisans ve lisanslanmış yayın hakları ile kısıtlanmamış kamuya açık dijital malzemelerdir.

- Etkileşim

Kullanıcı ile bir sistem arasındaki mesaj alışverişinin özel bir türüdür. Birebir, bire-çok yada bire karşı pc biçiminde oluşabilir

Sohbet odaları, anlık mesajlaşma yazılımları video konferans ve web konferans sistemlerine Eş Zamanlı İletişim Araçları de Blog siteleri, microbloglar, wiki siteleri, sosyal yer imleri ve RSS okuyucularına Eş Zamansız İletişim Araçları denir. Bloglar bireyler tarafından oluşturulan, yönetilen ve bireyler tarafından yüklenilen içeriği barındıran web sayfalarıdır. Microbloglar ise kişilerin genellikle 140 karakter uzunluğunda kısa ve özet metinlerden oluşan içerikleri herkesin yada seçili kişilerin görebileceği şekilde yayınlamalarına denir .

Wiki Siteleri , birden fazla kişinin birlikte çalışması ile oluşturulan ve yönetilen online Ansiklopedilerdir.

- Değerlendirme

E-Öğrenme süreci sonucunda öğrenme amaçlarına ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek için gerçekleştirilen etkilere değerlendirilir denir. Öğrenenlerin ders kapsamında hazırladıkları projelere ait içerikleri yayınladıkları ve öğreticilerin bu içerikleri değerlendirebildikleri içerik yönetim sistemlerine **e-portfolyo** denir

SANAL ÖĞRENME

Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS)

- Öğrenme yönetimi, öğrenmenin planlanması, tasarlanması, geliştirilmesi uygulanması, değerlendirilmesi ve denetlenmesi gibi faaliyetleri kapsar.Web tabanlı yazılım sistemleridir.

- ÖYS ne yüklenecek e-öğrenme içeriğinin SCORN standartlarına uygun olması gerekmektedir.

- Yaygın olarak kullanılan ÖYS ler arasında Blackboard – Moodle – Sakai dir

Öğreticinin Bulunmadığı E-Öğrenme Uygulamaları

- Kişisel eğitimleri şirket içi uyum eğitimleri sertifika programları ve açıköğretim programlarıdır.

Öğreticinin Sınırlı Katıldığı E-Öğrenme Uygulamaları :

Öğreticinin Yoğun Olarak Katıldığı Uygulamaları :

• Bir yada daha fazla öğretici ile küçük gruplar arasında yoğun ve eş zamanlı iletişim uygulamalarıdır. Uzaktan eğitim veren Li ve Yüksek lisans programlarıdır.

Sanal Öğrenme Ortamları :

• Sınıf içinde öğretici ve öğrencinin yüz yüze gerçekleştirdikleri geleneksel eğitimin bilgisayar ve internet ortamında aynı işlevsellikle oluşturabilmesine olanak sağlamak amacıyla geliştirilmiş öğrenme ortamlarına sanal öğrenme denir.

• Yaygın olarak kullanılan Sanal Sınıf Yazılımları arasında Adobe Connet ve Microsoft Live Meeting dir.

• Sanal Dünya Yazılımları arasında en tanınmış sanal dünya yazılımı Second Life dır.

AÇIK KAYNAKLAR

Özgür ve Açık Kaynak Yazılımları

• Özgür yazılım hareketini 1983 yılında Richard Stallman başlatmıştır. Halkın kısıtlama olmadan kullanabileceğini, yeniden düzenleyebileceğini, ve kısıtsız ya da düşük kısıtla tekrar dağıtabileceği yazılımları özgür yazılım olarak tanımlamıştır.

Açık Eğitsel Kaynaklar- AEK

• Ücretsiz olarak kullanılabilen dijital eğitsel kaynaklara denir. Bu alanda ilk çalışmalar 1998 yılında David Wiley tarafından o atılan açık içerik kavramıdır.

• Türkiye AEK nın uzantısı olarak 2007 yılında Türkiye Bilimler Akademisi tarafından 24 üniversitenin katılımıyla Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu oluşturulmuş,ve açık ders malzemeleri üretimine başlanmıştır.

• Açık ders Malzemeleri Creative Commons (CC) adı verilen bir fikri mülkiyet lisansı ile dağıtılmaktadır. CC Telif hakları kapsamında esneklik ve paylaşımı yaygınlaştırmak amacıyla kurulmuş, gönüllü bir düşünce ve sivil toplum hareketidir. CC lisansları dört temel koşuldan oluşur

Attribution (BY) : Eser sahibine atıfta bulunmak koşuluyla üzerinde değişiklik yaparak yeni eser oluşturabilir

Noncommercial (NC) : Ticari amaçla olmamak koşuluyla üzerinde değişiklik yaparak yeni eser oluşturabilir

No Derivative Works (ND) : Üzerinde değişiklik yapmamak koşuluyla birebir kullanabilir.

Share – Alike (SA) : Orijinal eserin sahip olduğu lisansın birebir eş değeri bir lisans ile başkalarına dağıtılabilir.

Açık Erişim Hareketi : AEH

• AEH hakemli akademik dergi makalelerine internet üzerinden kısıtlanmadan erişim sağlamayı amaçlayan bir harekettir.

E-ÖĞRENME 2.0

Sosyal Öğrenme :

• Formel Öğrenme :

Dersler, sınıflar ve okullarda gerçekleşen, öğrenenlere derece diploma yada sertifika vermeyi amaçlayan yüksek ölçüde yapılandırılmış ve kurumsal bir kimliği olan öğrenme biçimidir.

• İnfornel Öğrenme :

Büyük ölçüde öğrenenin kendi elinde olan ve gözlem, deneme-yanılma başkalarına sorma, başkalarıyla bilgi alışverişinde bulunma, başkalarının deneyimlerini ve öykülerini paylaşma ile gerçekleşen, günlük olaylarla etkileşim içinde olan yada kişir genel ilgi alanları tarafından yönlendirilen bir öğrenme biçimidir.

Kişisel Öğrenme Ortamları

• Kişilerin kendi öğrenme süreçlerini kendilerinin yönetmelerine olanak sağlayan sistemdir.

İnternete Erişim : internet Expolorer – Mozilla –Firefox – **Öğrenme süreci Planlama** :Google- Calendar – Google Goals – Tasks ToDo List **Günlük Notlar ve Fikirleri Kaydetme** : Evernote **Bilgiyi Arama** : Google Search – Google Blog Search **Kaynaklarına Erişme** : Wikipedia – Google Scholar **Bilgiden Haberdar Olma** : Google Reader – Google Alerts **Belge Oluşturma** : Google Docs – Microsoft SkyDrive **Belge Saklama** : Google Drive – Dropbox **Birlikte Çalışma** : WikiSpaces **Birebir Ağ Oluşturma** : Twitter – Facebook – **İletişim Kurma** : Gmail – Google Talk – Messenger **Bilgi Kaynaklarını Paylaşma** : Delicions **Bilgiyi Yayınlama – Paylaşma** : Blogger –

Ünite Sonundaki Sorular ve Cevapları

Radyo ve Tv lere Kitle İletişim Teknolojilerine dayalı dönemde ağırlık verilmiştir.

Bilgisayar Destekli Programlar Test Yazılımları – Alıştırma Yazılımı – Öğretici Ders Yazılım – Eğitsel Oyun Podcast E-Öğrer içeriği dir

Birden fazla kişinin birlikte çalışması ile oluşturulan ve yönetilen online ansiklopediye **Wiki Sitesi** denir

Öğrenme Yönetim Sisteminde Öğrenene Sağlanan Yararları

Sınıf içinde öğretici ve öğrencinin yüz yüze gerçekleştirdikleri geleneksel eğitimin bilgisayar ve internet ortamında aynı işlevsellikle oluşturabilmesine olanak sağlamak amacıyla geliştirilmiş öğrenme ortamlarına sanal öğrenme denir.

Açık Kaynak Hareketleri , Özgür Yazılım Hareketi – Açık Erişim Hareketi – Açık Eğitsel Kaynakları Hareketi – Açık Kaynak Yazılımı Hareketi dir (4 tane)

Üzerinde değişiklik yapmamak koşuluyla birebir kullanılabilir koşulu No Derivative Works (ND) dir Dersler, sınıflar ve okullarda gerçekleşen, öğrenenlere derece diploma yada sertifika vermeyi amaçlayan yüksek ölçüde yapılandırılmış ve kuru bir kimliği olan öğrenme biçimine **Formel Öğrenme** denir.

Google Reader – Google Alerts , bilgidен Haberdar olma etkiliğinde kullanılır.

Attribution (BY) : Eser sahibine atıfta bulunmak koşuluyla üzerinde değişiklik yaparak yeni eser oluşturabilir **Noncommence (NC)** : Ticari amaçla olmamak koşuluyla üzerinde değişiklik yaparak yeni eser oluşturabilir **No Derivative Works (ND)** : Üzerinde değişiklik yapmamak koşuluyla birebir kullanılabilir. **Share – Alike (SA)** : Orijinal eserin sahip olduğu lisansın bir eş değeri bir lisans ile başkalarına dağıtılabilir.

Açık Erişim Hareketi : AEH

• AEH hakemli akademik dergi makalelerine internet üzerinden kısıtlanmadan erişim sağlamayı amaçlayan bir harekettir.

6.ÜNİTE

E-DEVLET UYGULAMALARI

Bilgi Toplumu Stratejisi :

• Bilgi Toplumu Stratejisi, ülkemizin son dönemdeki e-devlet çalışmalarının şekillenmesinde önemli bir rol üstlenmiştir. Devle Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanmıştır (DPT)

Tarihsel Gelişim

• İlk büyük proje Dünya Bankasını desteği ile 1993 yılında geliştirilen Türkiye Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Projesidir.

• Türkiye de bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulduğu en üst düzeydeki karar alma mekanizması olan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) tarafından ulusal Enformasyon altyapısı ana planının (TUENA) hazırlanması, ulusal akademik ağ , bilgi merkezinin (ULAKBİM) kurulması Elektronik Ticaret Ağı'nın kurulması gibi bazı kararlar alınmıştır.

• 2000 yılında ise düzenleyici çerçeve geliştirmek ve özelleştirmeyi kolaylaştırmak mevzuatı hazırlamak amacıyla **TELEKOMİNİKASYON KURUMU** kurulmuştur.

• AB ülkeleri 2000 mart ayında E-Avrupa Eylem Planını hazırlamıştır

• 2008 Yılında Türkiye de E-devlet Kapısı hizmete sokulmuştur.Kamu internet sitelerinde sunulan içerik ve hizmetleri tek bir noktada toplamak ve farklı kanallardan entegre sunmak üzere 2008 yılında faaliyete geçmiştir.

E-Dönüşüm :

• E-Devlet esasen bir kamusal dönüşüm projesidir.

BTYK – TUENA nın AMAÇLARI

• Sosya ekonomik faydalarının azamiye çıkartılması

• BİT ürünlerinde yerli katma değer payının artırılması

• Küresel bilişim pazarında Türk şirketlerinin payını artırmak ve bu alanda bölgesel bir lider olmak

Not :

• Bilgi hiyerarşinin en alt basamağını oluşturan ve temel olarak yapısal , yapısal olmayan olmak üzere ikiye ayrılan veri, günümüzde daha çok elektronik ortamlarda depolanır.

Vatandaş Odaklılık :

• Sunulan bilişim teknolojisinin veya e-devlet hizmetinin temel olarak vatandaş talep ve ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak geliştirip gerçekleştirilmesidir.

• Vatandaş beklenti ve taleplerine öncelik verilmesi

• Vatandaşların devlet süreçlerine katılımının sağlanması

• Kişisel bilgilerin mahremiyetine özen gösterilmesi

E-Devletin Tanımları :

• Daha etkin, verimli ve kaliteli kamu hizmeti için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasıdır

• Devletin kendi iç işleyişinde ve sunduğu kamu hizmetlerinde bilişim teknolojilerinin kullanılması

• Kamu yönetiminde her türlü faaliyetin vatandaşlar, özel sektör kamu görevlileri ve devletin diğer fonksiyonlarıyla ilgili

• Devletin vatandaşlarına karşı yerine getirmekle yükümlü olduğu görev ve hizmetler ile vatandaşların devlete karşı olan hak yükümlülüklerini karşılıklı olarak elektronik iletişim ve işlem ortamlarında kesintisiz şeffaf vatandaş merkezli ve güvenli olaral yürütülmesidir.

E-Devlet İcra Kurulu Üyeleri :

- Devlet bakanı , Başbakan Yardımcısı – Ulaştırma Bakanı – Sanayi ve Ticaret Bakanı – DPT Müsteşarı – Başbakanlık Başmüşaviri –
- 4 Kamu Kesimi ile 4 sivil Toplum Kurumu
- DPT kurulun sekreterlik görevini yapar.Aynı zamanda projenin asıl sorumluluğunu üstlenir.

D-Devlet Kavramı

- E-Katılımcılık – Ortak Hizmet Kültürü – Profesyonellik – kavramlarıyla açıklanmaktadır .

E-Devletin Önündeki Sorunlar

- Mevzuat Sorunları – Mali ve Personel Sorunları – Kurumlar arası koordinasyon sorunları – Kurum içi Koordinasyon Sorunları

7.ÜNİTE

BİLGİSAYAR VE AĞ GÜVENLİĞİ Bilgisayar Güvenliği -3 tane

- **Gizlilik :**
- **Bütünlük :** Bilgilerin beklenmedik olaylar sonucunda değiştirilmemesini sağlar
- **Kullanılabilirlik :** Bilgi ve kaynakların silinmesin veya her hangi bir nedenle erişilemez duruma gelmelerini engeller .

Kötü Niyetli Yazılımlar :

- Virüs :
- Kendini hızlı bir şekilde kopyalar ve yayılırlar.
- Bilgisayar Korsanları : Virüsler aracılığıyla kullanıcının şifrelerini veya kredi kart numarasını ele geçirmek için klavye, mikro ve webcam hareketlerini izleyebilir veya internet bağlantısını kullanabilir
- Bilgisayar Kurdu :
- Veri işleme programlarına sızmak, veriyi değiştirir veya yok ederler. Herhangi bir insan müdahalesi yok. Kendilerini pc lere bulaştırırlar

- Truva Atı :
- İyi huylu görünen fakat kötü niyetli bir amaca sahip olan programlar için kullanılır.
- Bir web sitesinden zararlı bir program indirme
- Pc ye casus yazılımları yükleme ve Pc de kayıtlı olan dosyaları silme – Hackerlara karşı pc yi güvensiz duruma getirme tru atının verdiği zararlardır
- Casus Yazılımlar
- İnternette indirilen diğer yazılımlara kendisini ekleyip daha sonra pc ye kendilerini yüklerler. Kullanıcının bilgi olmadan pc kontrolünü ele geçirirler.

Çöp E-Posta (Spam)

- Birden fazla kişiye gönderilen ve istenmeyen e-postalara verilen genel addır. Virüs ve PC kurdunun yayılmasından en etkil olandır

Virüs ve Diğer Kötü Niyetli Yazılımlara Karşı Korunma

- Antivirüs Yazılımının Kullanılması :
- Virüsleri pc den silmeye çalışan yazılımlardır.
- Virüs Tarama Teknikleri

E-posta ve eklerin taranması :

İndirilenlerin taranması

Dosya Taraması

Buluşsal Tarama : En gelişmiş tarama şeklidir.

Sandbox :

- Güvenlik Duvarı :

- İstenmeyen verilerin bilgisayarınıza girmesini engellemeye yardımcı olur
- Kullanıcıyı bilgisayarından internete izinsiz ve yetkisiz giden trafiğe karşı korur.
- Güv.Duvarını etkinleştirmek için Başlat + Denetim Masası + Sistem ve Güvenlik + Windows Güvenlik Duvarı
- Antispyware Yazılımının Kullanılması :
- Bilgisayarınızdaki casus yazılım olup olmadığını kontrol eden bir güvenlik yazılımıdır.

Ağ Güvenlik Uygulamaları

Halka Açık Wi-Fi Bağlantı Noktalarının Kullanılması :

- Pc de Wi-fi Özelliği sürekli açık olmamalı – Her halka açık wi-fi den bağlanılmamalıdır.
- Bunu engellemek için

o Başlat + denetim Masası + Ağ ve İnternet + Ağ ve Paylaşım Merkezi + Kablosuz Ağları Yönet

Akıllı Telefon Güvenliğinin Önemi :

- Akıllı telefonlar önemli dosyalarınızı veya verileri içerebilir
- A.Tel.kredi kartı veya pin gibi şifrelerinizi içerebilir
- Mobil ortamdan internete bağlanmak için sıklıkla kullanılırlar

Akıllı Telefon Kullanan Kullanıcıların Alacakları Önlemler

- Yasal Olmayan indirmelerden kaçınmak - Antivürüs Yazılımları kullanmak - Bluetooth ve Wi-Fi yi kapatmak – Güncel Yazılı kullanmak

Evdeki Wi-Fi Bağlantısının Kullanılması

- Evdeki wi-fi bağlantısı geniş bant yönlendirici (Router) ile sağlanmaktadır

Güvenilir Şifre :

- İyi bir şifre en az 8 karakter uzunluğunda olmalı – Rakam ve Özel simgeler içermelidir.
- Şifrele ayrıca ad, soyad doğum tarihi gibi bilgilerden oluşmamalıdır.

Şifreleme Yöntemini Kullanmak : 2 tane

- WEP ve WPA (en güvenilir) dir.
- Kullanılan şifreleme anahtar bir şifreye bağlıdır. Anahtar şifre karmaşık ve uzun olmalıdır.

Korumalı Mod u Etkinleştirmek için :

- Başlat + Denetim Masası + Ağ ve İnternet + İnternet Seçenekleri + Güvenlik + Korumalı Modu etkinleştir

İnternetten Güvenlik Alışverişte Önlemler

- Bilinen şirketleri tercih edilmelidir + Kredi Kartı ile ödeme yapılması + Teklif ve sipariş çıktısının alınması
- Güvenli sayfaya yönlendiriliyorsunuz mesajı ile karşılaşılmalıdır.
- https://www. İle başlamalıdır...http://www. İle başlıyorsa güvenli değildir.
- Adres çubuğu firma bilgisi ile yeşil renkte görünmesi gerekir
- Adres çubuğunda kilitli duran asma kilit simgesi bulunmalıdır.
- Firma bilgisinin üzerine tıklanarak sertifika bilgileri gözden geçirilmelidir.

Sosyal Paylaşım Siteleri

- Üye olma yaşı 13 dür
- Sanal ortamda taciz edici mesajlar yollanması, özel fotoğrafların isteğiniz dışında yayılması ya da herkese açık ortamlarda hakkınızda alay edici ya da aşağılayıcı sözlerin paylaşılmasına Siber/Sanal Zorbalık denir.

Ünite Sonundaki Sorular ve Cevapları

- Etkili bir bilgisayar güvenliği için gerekli olan 3 kavram Gizlilik + Bütünlük + Kullanılabilirlik tir
- Kötü niyetli yazılımlar Virüs + Bilgisayar Kurdu + Truva atı + Casus Yazılımlardır
- Bulaştığı bilgisayarda kendini hızlı bir şekilde kopyalayabilen ve hızlı bir şekilde yayılanlara Virüs denir
- Virüs Tarama Teknikleri : Dosya Tarama + İndirilenleri Tarama + Buluşsal Tarama + Eposta ve eklerin taranması
- Arka planda çalışan ve sürekli olarak herhangi bir virüs bulama olasılığına karşı bilgisayarı kontrol etmeyi ifade eden tara

- İnternet ile bilgisayar arasında bariyer görevi yapan Güvenlik Duvarıdır.
- İnternet Explorer in 4 güvenlik bölgesi İnternet + Yerel İnternet + Güvenilen Siteler + Yasak Siteler
- Sosyal Ağlarda yapılması gerekenler Gizlilik ayarlarının üst seviyede tutmak + Kişisel iletişim bilgilerini paylaşmamak + İyi tanımadığımız kişileri listemize eklememek + Ticari içerikli iletileri tıklamamak

8.ÜNİTE

GÜNÜMÜZDE BİLİŞİMİN STRATEJİK TEKNOLOJİLERİ

Teknoloji Çeşitleri :

- Bulut Bilişim - Mobil Cihaz ve Mobil Uygulamaları - Büyük Veri - Akıllı Bilişim –

Genel Bilgiler

- VM, Sanal Makine İşletim Sistemi, MainFrame sunucular üzerinde çalışan işletim sistemidir. İlk versiyonu 1972 yılında VM/ adı ile kullanıma sunulmuştu.
- IBM çözümünde kullanılan sanal makinenin tanımını ise ilk defa popek ve Goldberg yapmıştır.

Sanal Makinelerin İşlevleri

Sistem Sanal Makineleri :

- Bir arayüz yardımı ile ayarlanan gerçek makine kaynakları paylaşımlı olarak kullanılır.

Proses Sanal Makineleri

- Herhangi bir konak işletim sistemi üzerinde modül olarak çalışan ve kendi içinde çalışacak program bileşenlerinin üzerinde çalışılan donanım yada işletim sisteminden bağımsız olmasını sağlayan sanal makine tipidir.

Sanallaştırma Çeşitleri

- Ağ Sanallaştırması – Yedekleme Sanallaştırması – Sunucu Sanallaştırması

Sanallaştırma Yazılımları Örnekleri

- KVM, VirtualBox , Xen

Bulut Bilişim Anahtar Özellikleri

- Self servis hizmet sunumu – Geniş Ağ erişimi ile konumdan bağımsız kaynak havuzu
- İzlenebilen ve ölçülebilen hizmet sunumu – otomatik servis kurulumu

Bulut Bilişimin Kullanıcılara Sağladığı Faydalar

- Maliyetlerdeki Düşüş
- Esneklik
- Yönetim Kolaylığı
- Taşınabilirlik
- Üstün Devamlılık ve Güvenlik

Bulut Bilişim Üç Temel Model

- Genel Bulut : Çoğu ticari işletmeler bu modeli kullanır.
- Özel Bulut : Tipik olarak kendi özel ağı içinde yer alan iç kullanıcıların hizmetine sunulmuştur.
- Karma Bulut : iki modelin karışımıdır .

Büyük Veri Kavramı :

- Olgunlaşmakta olan Bilişim Teknolojisini kullanımının doğal bir sonucudur.
- Piyasa koşulları kurumları bir yerde kullanmaya mecbur ettiği bir kavramdır.
- Teknolojik gelişim ya da piyasa koşulları değil, aynı zamanda sosyal bir gelişim sonucudur
- Veriye çok farklı bir perspektif bir bakabilmek bir yerde bilişimi çok yoğun kullanan sosyal mühendislik bakış açısı gerekir.

Yapısal Veriler :

- Kayıtların belli bir düzen içinde olduğu bilgilerdir. Örnek kredi kartı harcama kayıtları

Yapısal Olmayan Veriler :

- Herhangi bir düzeni olmayan, gelişigüzel yapıdaki bilgilerdir. Örnek gazetede okuduğumuz bir makale

Ünite Sonundaki Sorular ve Cevapları

- Bulut Bilişim Kullanıcılara sağladığı faydalar : Maliyetlerdeki düşüş – Esneklik – Taşınabilirlik – Yönetim Kolaylığı
- Web Tarayıcımız üzerinden ulaştığımız elektronik posta uygulamalarından Yazılım / Uygulama Bulut Servisi Bulut İş Model Hizmet sunumuna örnektir.
- Mobil Uygulamaların gelişmesinde , Teknolojideki değişim – Kullanıcıların her yerden bilgiye erişim istekleri – GSM ağında kullanımının ucuzlaması – Firmaların müşterilerine uzaklaşması için bir fırsat olarak görmeleri etkilidir.
- Telefon görüşmeleri Yapısal Olmayan Veriye örnektir
- SSD disklerin kullanımı , Diskimizin darbelere karşı dayanıklılığının artırılması teknik problemleri çözmüştür
- İlk GSM konuşması 23 Şubat 1994 tarihinde gerçekleşmiştir.
- Büyük Veri yaklaşımında , Verilerin yapısı , Verilerin işleme hızı , Kurumun bu verilerden elde etmek istediği fayda , Verile büyüklüğü etkilidir.
- Büyük Veri İşlemeden kullanılan Hadoop teknoloji kullanılır.
- Büyük Veri Kavramına , Depolama kapasitelerinin artışı ve fiyatlarındaki düşüş, Hadoop, bulut gibi teknolojik altyapıların or çıkışı ,Sistemlerin bilgi işlem gücündeki dramatik artış , Yıllardır biriken kurumsal hafızanın piyasa rekabeti sonucu gerekli ol katkı sağlamıştır.