

Arama ve Bulma Webde yer alan arama işlemlerinde en fazla kullanılan teknoloji arama motorlarıdır (Google, yandex, yahoo vs.). Arama motorları, internette yer alan bilgileri, sunucuları sayesinde, kaydetmekte ve bu sayede aranan kelimelerin arama motoruna girilmesi sonucunda istenilen bilgileri getirebilmektedir. Hâlihazırda pek çok arama motoru vardır ancak çalışma mantığı birbirinden farklılık göstermektedir. Nitekim arama motorlarından bir kısmı arama işlemini kategorilere göre yaparken diğerleri sadece anahtar kelimeleri temel alarak bu işlemi gerçekleştirmektedir. Arama motoruna girilen kelimeyi diğer arama motorlarında da aratan arama motorlarına “meta arama motoru” denilmektedir. Bu arama motorları bulunabilecek tüm sonuçları kullanıcılara sırlamaktadır.

- <http://www.yippy.com>
- <http://msxml.excite.com>
- <http://www.mamma.com> Arama Yapma Bir konu ile ilgili araştırmada/incelemede bulunmak için en çok kullanılan yöntemlerden biri internette yer alan arama motorlarını kullanmaktır. Fakat internette çok yoğun bilgi bulunmaktadır ve bu bilgilerden gerekli olanları ayıklamak oldukça zaman gerektiren bir işlem hâlini almaktadır. Dolayısıyla arama motorlarının özelliklerini iyi bir şekilde kullanabilmek gerekmektedir. Google ana sayfasında yer alan 7 öğeden oluşmaktadır. Bunlar; adres çubuğu, anahtar kelimenin yazılacağı alan, ara butonu, gelişmiş arama butonu, dil araçları butonu, arama ayarları butonu ve aramayı özelleştirilmiş alanlarda yapmak için kullanılan sekmelerden oluşmaktadır. Uygun Anahtar Kelimeleri Belirleme Arama bulma işlemlerindeki en önemli nokta uygun anahtar kelimeleri belirlemektir. Arama bulmada kullanılacak anahtar kelime belirlenirken sade ifadeler tercih edilmeli, ekler ve cümle şeklindeki aramalar kullanılmamalıdır. 9. sınıf “Kuvvet ve Hareket” konusunu ele alalım. Enerji konusunda; “Kuvvetin ve hareketin ne olduğunu bilir” ve “Kuvvet ile Hareket arasındaki farkı bilir” kazanımları bulunmaktadır. Kazanımlar incelendiğinde “kuvvet”, “hareket”, “kuvvet ve hareket” kaynakları kelimelerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Bütün kelimelerde ortak olan ise “ kuvvet ve hareket” ifadesidir. Bu nedenle arama motorlarında amacımıza uygun e-içeriği bulmak için “ kuvvet ve hareket” ifadesini kullanabiliriz. Özelleştirilmiş Anahtar Kelimelerini Kullanmak İnternet üzerindeki arama bulma işlemlerinde anahtar kelime belirlemenin yanı sıra özelleştirilmiş anahtar kelimeler de önem taşımaktadır. Ulaşılmak istenen bilginin bulunduğu siteye erişebilmek için amaca uygun düşünülen link tıklanır. Özelleştirilmiş anahtar kelimeler;
- * , ? , OR, AND(+), AND NOT(-), “”, Büyük ve Küçük Harf Uzantısı Bilinen Dosyaları Arama ve Bulma Arama motorlarına dosya uzantıları yazıldığı takdirde bu uzantıya sahip dosyalar bulunabilir. Daha sonrasında ise bu arama sonuçlarında yer alan linklerden amaca hizmet edeceği düşünülen linke farenin sağ tuşu ile tıklanır. Bu sayede elde edilmek istenen konu ile ilgili detaylara, bilgilere, notlara ulaşılmış olur. Ayrıca istenen dosyalar bilgisayara kayıt da edilebilir. Dosyaların çeşitli uzantıları vardır ve arama motorlarında bu uzantı türlerine göre yeni arama seçenekleri bulunmaktadır. Bu seçenekler “gelişmiş arama” ile kullanılabilir. Nitekim bu arama türünde dosya türü belirtmek mümkündür • Sunu dosyaları: ppt, pps : www.derssunu.com Özelleştirilmiş Konu Tarama Arama motorlarında çeşitli alanlarda arama yapmak amacıyla özel sekmeler bulunmaktadır (bk. Şekil 1.1.). Örneğin Google’da üst kısımda yer alan sekmeler sayesinde konu alanına göre arama yapabilmek mümkündür. Özelleştirilmiş konu taramalı sekmeleri;
- Web: Web ortamında genel tarama yapar. • Görseller: Anahtar kelimelerle ilgili görsellerde tarama yapar.
- Haber: Anahtar kelimelerle ilgili haberlerde tarama yapar.
- Çeviri: Yabancı dildeki bir metnin istenilen dile çevirisini yapar.
- Akademik: Anahtar kelimelerle ilgili akademik çalışmalarda tarama yapar.
- Blog: Anahtar kelimelerle ilgili blogları karşınıza çıkarır.
- Gmail: Bireysel olarak e-posta adresi açılabilir.
- Kitaplar: Anahtar kelimelerle ilgili kitapları karşınıza çıkarır.
- Diğer: Diğer” e tıklayıp daha fazlası dediğinizde çok daha fazla alanla karşılaşsınız. Google özelleştirilmiş arama sekmeleriyle;
- Google arama motoru sayfasını açınız.
- Arama alanına “Tortum Şelalesi” yazın ve menülerden “Görseller” kısmına tıklayıp arama yapınız. Bing arama motoru özelleştirilmiş sekmeleri;
- Bing arama motoru ana sayfasını açınız.

- Bing sayfasının üst bölümündeki sekmelerden istediğimize tıklayınız. Benzerlik göstermektedir. Nesne Ambarlarında Arama Arama motorları aracılığı ile içerik bulmanın çeşitli yöntemleri bulunmaktadır. Bunlardan bir diğeri ise “Nesne Ambarları ” olarak ele alınabilir. İnternet ortamında çeşitli dosya tiplerinde (yazı, ses, video vs.) pek çok içerik bulunmaktadır ve içerik miktarı gün geçtikçe artmaktadır. Bu içeriklerin belirli sınıflandırmalara tabi tutularak depolanması ve kullanıcıların erişimine sunulması gerekmektedir. Bu gereklilik sonucunda ise “Nesne Ambarları ”, “Öğrenme Nesnesi Ambarları” veya “Öğrenme Nesnesi Depoları” ortaya çıkmıştır. Türkiye’de ve yurt dışında yer alan nesne ambarlarından bazıları Tablo 1.9’da sunulmuştur. E-İçerik bulmada kullanılan yurt dışı ve Türkiye kökenli bazı nesne ambarları;
- Yurt Dışı: NTCM Illuminations: <http://illuminations.nctm.org/>
- Türkiye: Türkiye Tarımsal Öğrenme Nesneleri Deposu (TÜRKÖNDE): <http://traglor.cu.edu.tr> Konu Alanında Arama Stratejisi Belirleme Diğer başlıklarda sunulan arama-bulma stratejileri herhangi bir konu ile ilgili nasıl arama yapılması gerektiğine ilişkin ifade edilmiştir. Bu başlıkta ise konu alanına göre nasıl arama yapılması gerektiğine ilişkin stratejiler sunulmuştur. Herhangi bir konu alanında nasıl arama yapılacağına dair izlenen adımlar algoritma şeklinde verilebilir.

E-İÇERİĞİ OLUŞTURAN BİLEŞENLER

Görsel Bileşenler

Bir uygulamada çok sayıda görsel kullanmak ya da çok sayıda soyut ifade kullanmak için yarar sağlamaz. Bu nedenle E-içeriklerde kullanılan gerçekçi, benzeşik ve örgütsel görsellerde bazı niteliklerin bulunmasında fayda vardır. Gerçekçi Görsel: Üzerinde durulan asıl nesneyi ifade etmektedir. Materyallerde gerçekçi renkler kullanmak gerçekçiliği arttırmaktadır. Benzeşik Görseller: Bir kavramı açıklamak için o kavrama benzer başka bir kavramla ilgili bir şey göstererek benzerliklere dikkat çekmedir. Organizasyonel Görseller: Katılımcıların konuyu anlamalarına yardımcı olmak için görsellerden, akış şemalarından, grafiklerden, haritalardan yararlanılabilir.

Sözel Bileşenler

E-içeriklerdeki görsel bileşenler kadar sözel bileşenlere de dikkat edilmesi gerekmektedir. Görsel ifadenin anlamını yitirmesine engel olmamak koşuluyla kullanılan yazı stilleri, punto ve satır aralarındaki çeşitlilik görsel ifadenin etkinliğini artırabilir. Bu nedenle sözel özelliklerin sunumunda aşağıdaki niteliklerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir:

Yazı Tipi: E-içeriklerde kullanılan yazı tipi görsel özelliklerle tutarlı, ahenk içerisinde ve kolay okunabilir olmalıdır.

Yazı Tipi Sayısı: Kolay okunabilirliğin sağlanması için e-içeriklerde ikiden fazla yazı tipi kullanılmamasıdır.

Büyük Harfler: Geremediği hâlde kullanılan büyük harfler gözün harfleri ayırt etme gücünü azaltmaktadır.

Renk: E-içerikte istenen etkinlik, rengin bilinçli bir şekilde seçilmesi ve kullanılmasıyla sağlanmaktadır.

Harf Boyutu: Eğer metinlerin okunabilirliği mümkün değilse sunulan e- içerik, etkinliğini kaybedecektir.

Harfler Arasındaki Boşluklar: A, K gibi bazı harfler düzensiz; H, M, N harfleri dikdörtgen; C, G, O, Q gibi harfler de daire şeklinde bir yapıya sahiptir.

Satırlar Arasındaki Boşluklar: Satırlar birbirlerine çok yakın ise bulanık olma, çok uzak mesafede iseler birbirlerinden kopukmuş gibi bir izlenim vermektedir.

Kullanıcının İlgisinin Artıran Bileşenler

Kullanılan e-içerikler, kullanıcıların ilgilerini çekmediğinde etkili olamamaktadırlar.

E-içerikleri ilgi çekici yapan şu üç özelliştir: Dikkat çekme, doku ve etkileşim.

Dikkat Çekme: E-içeriklerde katılımcıların dikkatlerini çekecek şaşırtıcı, umulmadık uyarıcılara yer verilip verilmediğine bakılmalıdır.

Doku: Çoğu görsel 2 boyutludur. Fakat doku özelliği kullanılarak e-içeriklere 3 boyut özelliği de verilebilir.

Etkileşim: Etkileşim öğrenme sürecine katılımcıyı dâhil etmektir. Yapararak yaşayarak öğrenme önemli olduğundan e-içeriklerin bunu destekleyecek nitelikte etkileşimli olmasına özen gösterilmelidir.

E-İÇERİĞİN BİÇİMSEL YAPISI

E-içerikte kullanılacak öğelerin seçilen modele uygun olarak biçimlendirilmesinde bazı özelliklerin dikkate alınması gerekmektedir.

Yakınlık: Organizma bir alandaki öğeleri, nesnelere birbirlerine olan yakınlıklarına göre gruplandırarak algılama eğilimindedir. E-içeriklerde önemli olan mesajı kaynaktan alan katılımcının mesajı anlamlandırmak için harcadığı emeğin ve zamanın miktarını azaltmaktır.

Tutarlılık: Çok farklı bir ihtiyaç ortaya çıkmadıkça sözel ve görsel unsurların e-içerikte aynı sistematiğe sunulması gerekmektedir.

Yönlendirmeler: E-içerikte katılımcıların kullanımını kolaylaştıracak ve materyalin içinde kaybolmalarını önleyecek yönlendirmelere yer verilmelidir. Böylelikle, vurgulanması istenen ya da dikkat çekilmesi beklenen durumlar katılımcıların gözünden kaçmamış olur.

Şekil-Zemin Zıtlıkları: Organizma algılama sürecinde şekil ve zemin arasında bir seçim yapar. Bu nedenle e-içeriklerde yazıların kolay okunabilmesi için zemin ve yazı renginin zıt renkler olmasına dikkat edilmelidir.

FARKLI E-İÇERİKLERİ SEÇME

Simülasyon: Teorik ya da fiziki bir sistemin neden-sonuç ilişkilerinin bilgisayar ortamına aktarılması

sonucu, farklı koşullarda oluşan durumların gerçek sisteme ait sonuçlarının gözlemlenebildiği sanal ortamlara simülasyon denilmektedir. Eğitimdeki simülasyonlar bazı olayları model hâline getirerek, öğrenciye bu olay ile ilgili beceri ve deneyim elde ettirmeyi hedefleyen yazılımlar olarak ele alınabilir. Simüle edilecek olayın gerçeğine ve doğasına uygun bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Yani gerçek durumun doğru bir şekilde yansıtılması ile ilgili bilgilerin simülasyonda yer alması gerekmektedir (Roblyer, 2006).

Eğitsel Oyunlar:- Belirlenmiş hedef ve kurallar ile öğrencilere bir oyun ortamı sunan etkinliklere eğitsel oyun denilebilir. Eğitsel oyunları hem sanal hem de gerçek ortamında uygulamak mümkündür. Eğitsel oyun ortamında öğrencilerin kurallar dâhilinde ve kendi ön bilgileri ile gösterilen hedeflere ulaşmaları gerekmektedir. Bu sırada ise dönüt olarak öğrenme süreçlerine ilişkin yanlışların ortadan kalması ve oyunun devam etmesi beklenmektedir. **Çalışma Yaprakları:** Çalışma yapraklarının eğitim öğretim ortamlarına çeşitli katkıları bulunmaktadır.

Bunlardan başlıcaları; öğretim sırasında öğrencilerin hangi işlem basamağında ne yapmaları gerektiğini belirtmek, öğrencilerin bilgileri kendi kendilerine yapılandırılmalarını sağlamak ve eş zamanlı olarak bütün sınıfın aynı etkinliğe katılmasını sağlamak olarak sıralanabilir. Bu nedenle çalışma yapraklarının yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği öğrenme ortamlarında hem öğrencilere hem de öğretmenlere rehberlik edeceği ifade edilebilir **Sunular: Metin Kullanımı:** En fazla iki yazı tipi kullanılmalıdır. En küçük yazılar 18 punto yazı büyüklüğünde olmalıdır.

Tasarım: Sununun her sayfasında farklı tasarımlar kullanılmamalıdır. Metin ve resimlerde zemin rengine zıt renk kullanılmalıdır ve sunudaki her sayfanın zemin renginin aynı olmasına özen gösterilmelidir.

Grafik – Resim: Sunuda kullanılan resimler konuyla ilgili olmalıdır. Gerçek fotoğrafların yerine çizimlerin ve karikatürlerin kullanılması önerilir. **Planlama:** Belirli noktalarda katılımcıları sürece katacak sorulara ve anekdotlara yer verilmelidir. Katılımcıların konuları daha iyi hatırlamalarını sağlamak için az ve öz cümleler veya anahtar sözcükler kullanılmalıdır.

Öğretimsel Bloglar

Blog (Ağ günlükleri), temel olarak internet kullanıcılarının herhangi bir tasarım bilgisine sahip olmaksızın web sayfaları yaratabilmelerine, bu sayfalarda çeşitli konular hakkında yazılar yazabilmelerine ve diğer İnternet kullanıcılarının bu yazılara yorumlar ekleyebilmelerine olanak sağlayan web tabanlı bir araçtır. Eğitim ortamlarında blogların kullanımının öğrenci, öğretmen ve yönetime büyük yararlar sağlayabileceği düşünülmektedir. “Yazarken öğrenme” ortamları olarak adlandırılan bu ortamlarda katılımcılar bilgilerini notlar hâlinde yazmakta, yazarken yazdığı konuyla ilgili farkındalıklarını arttırmakta ve yeni ürünler ortaya koyabildikleri belirtilmektedir. Ayrıca blog uygulamalarının katılımcıların ilgisini çeken internet ortamlarında bulunması da katılımcıların bu uygulamaları kullanmasını cazip hâle getirmektedir.

Eğitsel Videolar: Öğrenme-öğretme durumlarının esnek bir nitelik kazanmasına olanak sağlar. Bir öğretim aracı olarak, videonun etkili bir şekilde derslerde kullanılabilmesi, öğretimsel tekniklerle birlikte kullanılmasını gerektirir.

Bu bölümün amacı kelime işlemcilerden biri olan Microsoft Word yazılımını etkili şekilde kullanmak için temel işlemlerin nasıl yapıldığını açıklamaktır. Bölüm içindeki başlıklar bir kullanıcının belge hazırlarken yapması gereken işlemlerin sırasında sunulmuştur. Her bir başlık altında ise işlemin niçin yapıldığı ve nasıl yapıldığı açıklanmıştır. Açıklanan işlemler MS Word programının 2007 den itibaren yayınlanan her sürümünde aynı şekilde yapıldığı için bu bölüm sürümden bağımsız olarak düşünülebilir.

Çalışma Alanı ve Sekmelerin Tanıtımı

MS Word çalışma alanı beş alt alandan oluşur; Hızlı erişim çubuğu, Sekmeler, Şerit, Durum çubuğu ve Kaydırma çubuğu. İşlem Yapma Yöntemleri MS Word kelime işlemci yazılımında kullanıcılar şeritlerdeki komut düğmelerinin yanı sıra klavyedeki kısayolları veya farenin sağ tuşuna basarak imlecin bulunduğu yere bağlı olarak gelen bağlamsal menüden de işlemleri yapabilirler. Kelime işlemci yazılımı içinde birçok işlem hem şerit butonlarından hem klavye kısayollarından hem de farenin sağ tuşuna basarak bağlamsal menüden yapılabilir. Belge Oluşturma ve Düzenleme İşlemleri MS Word çalışma alanını ve bazı temel işlemlerin nasıl yapıldığı yukarıda açıklanmıştır. Artık yazılımı kullanarak bir belge oluşturmaya başlayabiliriz. İlk olarak var olan bir belgeyi açmak ve boş bir belge oluşturmaktan başlayalım. Belge Açma Bilgisayarda var olan bir Word dosyası üzerinde okuma veya işlem yapmak için o dokümanın açılması gerekir. Bu işlemi yapmak için,

1- Son Kullanılanlar 'a tıklanır.

2- Açılmak istenilen belge seçilir. Eğer açılmak istenilen belge Son Kullanılanlar arasında yok ise sol aşağıda yer alan "Diğer Belgeleri Aç" seçeneğine tıklanır. Diğer Belgeleri Aç seçeneğine tıklandıktan sonra aşağıdaki görüntü ekrana gelir. Buradan belgeyi açabilmek için,

1- Aç sekmesine tıklanır.

2- Bilgisayar seçeneğine tıklanır.

3- Belge bilgisayarda hangi konumdaysa o seçenek tercih edilir. Yeni Belge Oluşturma Microsoft Word 2013' te yeni bir doküman oluşturmak için boş bir belge açılması gerekir. Microsoft Word 2013 yazılımı çalıştırıldığında ilk olarak aşağıdaki görüntü ekrana gelir. Burada yeni belge oluşturmak için Boş Belge seçeneğine tıklanır. Böylece Boş bir belge açılmış olur. Kenar Boşlukları Kenar Boşlukları sayfanın dört bir tarafında yer alan boşluklardır. Belge içeriği bu boşlukların arasında kalan alanda yer alır. Yazıcıdan çıktı alınan belgenin sayfada düzgün görülmesi için, belge ciltleneceği zaman sayfanın içeriğinin tam görünebilir olması için Kenar Boşlukları özelliğinden faydalanılır. Böylece daha düzgün bir görünüm elde edilebilir. Sayfanın kenar boşluklarını ayarlamak için,

1. Sayfa Düzeni sekmesi seçilir.

2. Kenar Boşlukları seçeneğine tıklanır.

3. Uygulanmak istenen kenar boşluğu türü seçilir. Yönlendirme Sayfa kullanım amacına göre yatay ve ya dikey olarak ayarlanabilir. İçerikte yer alan nesnelerin okunabilir ve ya düzgün olması için bu ayarlar kullanılabilir. Ayrıca yazıcıdan çıktı alındıktan sonra içeriğin sayfada yatay mı ve ya dikey mi olması gerektiğiyle ilgili bu seçenekler kullanılabilir. Bu işlemi yapmak için,

1- Sayfa Düzeni sekmesine tıklanır.

2- Yönlendirme seçeneğine tıklanır.

3- Yatay veya Dikey konum tercih edilir. Boyut Oluşturulan sayfanın boyutu istenilen şekilde ayarlanabilir. İçerik hangi amaçla hazırlanıyorsa o şekilde boyutlandırma yapmak mümkündür. Bu işlemi yapmak için,

1. Sayfa Düzeni sekmesi seçilir.

2. Boyut seçeneğine tıklanır.

3. Açılan listede istenilen boyut tercih edilir Görünüm İşlemleri Belge üzerinde çalışırken ekranda farklı şekillerde görmemizi sağlayacak seçenekler Görünüm sekmesi Görünümler grubundan yapılabilir. Bu grupta Okuma Modu, Sayfa Düzeni, Web Düzeni, Anahat ve Taslak gibi seçenekler yer alır. Seçenekler arasından istenilen görünüm türü tercih edilebilir. Bu işlemi yapmak için,

1. Görünüm Sekmesi seçilir.

2. Görünümler grubundan tercih edilen görünüm türü seçilir. Kılavuz Çizgileri Sayfadaki nesnelere hizalayabilmek için Kılavuz Çizgileri özelliği kullanılır. Bu özelliği kullanabilmek için,

1. Görünüm Sekmesi seçilir.

2. Kılavuz Çizgileri özelliğine tıklanır. Metin Düzenleme Kelime işlemci programında temel metin

düzenleme işlemleri Giriş şeridinde Yazı Tipi bölümünde dir. Metin düzenlemede genel yapılan işlem ilk olarak düzenleme yapılacak metnin seçilmesi ve Yazı Tipinde ilgili değişikliğin yapılmasıdır. Bu işlem için

- 1- Düzenleme yapılacak metin seçilir
- 2- Giriş şeridine tıklanır
- 3- Yazı Tipi bölümünden istenilen düzenleme düğmesine tıklanır.

Belge Üzerine Görsel Elemanlar

Ekleme Belgeyi oluştururken belge üzerinde anlatılacak konuyu zenginleştirmek, kolay okunmasını ve takibini sağlamak adına belge üzerine görsel elemanlar eklenebilir. Bu elemanlar MS Word yazılımında Ekle sekmesinin altında yer almaktadır.

Tablo Ekleme ve Düzenleme

Tablo eklemenin en kolay yolu tablo ölçülerini tablo kılavuzundan seçmektir. İmleci tablo eklemek istediğiniz yere getirdikten sonra;

1. Ekle sekmesine tıklayın
2. Açılan sekmeden Tablo düğmesine tıklayın
3. Tablonuzun satır ve sütun sayılarını karelerden seçerek en son kareye tıklayın. Satır sayısını belirlerken yatay kareler, sütun sayısını belirlerken de dikey kareler işaretlenir.

Resim ve Şekil Ekleme ve Düzenleme

Oluşturulan belgenin görünümünü güzelleştirmek, etkileşimini artırabilmek, anlatılmak istenileni daha kolay anlatmak veya bilgi vermek amacıyla belgeye görsel eleman eklenir. Görsel eleman eklemek için ekle sekmesinin çizim bölümü kullanılır. MS Word yazılımında çizim elemanı olarak bilgisayara kayıtlı resimler, web'den resim arama, şekiller, SmartArt, grafik ve ekran görüntüsü olarak görsel eleman eklenebilir. Belgeye Sayfa Numarası Ekleme Hazırlanan belgenin çalışma alanının sınırlarının üst veya alt kısmına sayfa numarası, özel açıklama veya not eklemek gerekebilir. Bunun için Ekle sekmesinde "Üst Bilgi veya Alt Bilgi" bölümündeki düğmeler kullanılır. Belgenin üst kısmına sayfa numarası eklemek için;

1. Ekle sekmesi tıklanır
2. Alt Bilgi Üst Bilgi bölümünde "Sayfa Numarası" tıklanır
3. "Sayfanın Başı" üzerine gelinerek ekrana gelen şablonlardan uygun olanın üzerine tıklanır.
4. Eğer sayfa numarası kaldırılmak isteniyorsa
2. Adımda açılan menüden "Sayfa Numaralarını Kaldır" seçilir.
5. Sayfa numarası eklendikten sonra yukarıdaki şekilde görünen şerit gelir ve sayfa numarasını kalıcı yapmak için "Üstbilgi ve Altbilgiyi Kapat" düğmesine tıklanır.

Yazım Hatalarını Denetlemek

Buraya kadar belgenin sayfa ayarlarını yapıp metin, tablo, resim, şekil ve sayfa numaraları ekleyip düzenledik. Bütün bunları yaptıktan sonra yazdığımız metinleri yazım hatalarına karşı denetlemek için MS Word Yazım Denetlemesinden yararlanabiliriz. Yazım hataları kontrolü programda yazılmış metinlerdeki hatalı sözcükleri bularak bunların altını kırmızı çizgi ile işaretler. Yazım Denetleme kullanılan dildeki sözcüklerin doğru yazılması için uygulanır. Bunun için aşağıdaki adımlar takip edilir.

1. Gözden Geçir sekmesine tıklanır
2. Yazım Denetleme bölümünden Yazım ve Dilbilgisi düğmesine tıklanır
3. Ekranın sağ tarafında açılan kısımda yanlış yazılan kelimeler görünür. "Değiştir" düğmesine tıklanarak kelimenin doğrusu metine eklenir, "Tümünü Değiştir" butonu ile metindeki yanlış yazılmış tüm kelimeler değişir. Eğer kelime doğru yazılmış ise "Ekle" butonuna tıklanarak sözlüğe eklenir ve gelecekte yanlış yazılmış uyarısı vermez, kelimenin yazıldığı şekilde kalması için "Yoksay", metindeki bütün kelimelerin aynı kalması için "Tümünü Yoksay" butonuna tıklanır.

BELGEYİ KAYDETMEK

MS Word yazılımında hazırladığımız belgeyi bilgisayarın sabit diskine kaydederek saklayabilir veya başka cihazlara taşıyabilirsiniz. İki tip kayıt işlemi vardır; birincisi belgeyi ilk defa kaydetmek, ikincisi ise belgeyi başka bir isimle kaydetmek. Belgeyi İlk Defa Kaydetmek Henüz daha isim verilmemiş belgeyi kaydetmek için aşağıdaki adımlar takip edilir.

1. Hızlı Erişim Araç Çubuğu'nda Kaydet 'e tıklanır veya CTRL+S tuşlarına basılır.
2. Gelen pencerede Belgenin kaydedileceği klasör seçilir
3. Belge için bir isim yazılır
4. Kaydet tıklanır. Varolan Belgeyi Yeni Bir İsimle Kaydetmek (Farklı Kaydet) Özgün belgenin üzerine yazılmasını önlemek için özgün belgeyi açar açmaz yeni bir dosya oluşturmak için Farklı Kaydet (Save As) komutu kullanılır veya CTRL+FN+S tuşlarına basılır. Farklı Kaydet komutuna ekrandan erişmek için "Dosya" sekmesine tıklanır ve aşağıdaki ekran gelir.
1. Farklı Kaydet seçilir
2. Gözet düğmesine basılarak dosyanın bilgisayardaki klasörü seçilir ve yeni bir isim verilerek dosya kaydedilir. Belgeyi Yazdırmak MS Word programında hazırlanan belgeler yazdırılabilir. Bunun için

bilgisayara bir yazıcının bağlı olduğundan emin olduktan sonra yazdırma işlemi yapılabilir. Yazdırma işlemi yapmak için;

1. Dosya sekmesine tıklanır
2. Gelen pencerede “Yazdır” seçeneği işaretlenir
3. “Yazdır” düğmesine basılır. Bu durumda bilgisayar geçerli belgenin tüm sayfalarını varsayılan olarak seçili yazıcı üzerinden yazdırmaya başlar.

Bu bölümde belgenin biçimlendirilmesi, görsel öğeler eklenmesi, denetlenmesi ve otomatik bazı işlemlerin yapılması açıklanmıştır.

MADDE İŞARETLERİ NUMARALANDIRMA VE ÇOK DÜZEYLİ LİSTELER

Giriş

sekmesinde Paragraf panelinde bulunan seçeneklerden metinde sıralı, sırasız ya da alt maddelerden oluşan listeler oluşturabilmek için madde işaretleri, numaralandırma ve çok düzeyli liste seçeneği kullanılır. Madde İşaretleri Metin içerisinde maddeler hâlinde bilgiler oluşturulurken madde işaretleri kullanılarak sıralı listelerin daha kolay okunmasını sağlar. Metinde madde işaretleri oluşturmak için

- Metinde liste hâline getirmek istenilen bölümü farenin sol tuşu ile seçilir.
- Giriş sekmesine tıklanır.
- Paragraf panelinde bulunan Madde işaretleri bölümüne tıklanır.
- Madde işareti açılır menüsünden istenilen madde işareti seçilir. Aynı adımları izleyerek madde işaretlerinin yanı sıra numaralandırılmış listelerde oluşturulabilir. Bunun için 3 numaralı adımda madde işaretleri düğmesinin sağ tarafındaki numaralandırma düğmesine basılır. Düğmeye basıldıktan sonra ekrana gelen pencerede uygun numaralandırma biçimleri seçilebilir veya yeni sayı biçimi tanımlanabilir.

Çok Düzeyli Liste

Kitap, dergi veya metinlerde iç içe görünen alt maddeleri sade ve anlaşılır şekilde sıralamak için kullanılır. Bu işlemi gerçekleştirmek için:

- Metinde numaralandırmak istenilen bölümü farenin sol tuşu ile seçilir
- Giriş sekmesine tıklanır.
- Paragraf panelinde bulunan Çok Düzeyli Liste bölümüne tıklanır.
- Çok Düzeyli Liste açılır menüsünden istenilen numaralandırma biçiminden birini seçilir.

YENİ STİL OLUŞTURMAK VE DÜZENLEMEK

MS Word programında hazır tanımlı stiller çoğu zaman işimizi görür ancak özel biçimlendirme istendiğinde yeni bir stil tanımlamak veya var olan stillerden bir tanesini düzenlemek gerekir. Yeni bir stil oluşturmak için aşağıdaki adımlar takip edilebilir;

- Giriş sekmesine tıklanır.
- Stiller bölümünde sağ alt köşede yer alan küçük ok tıklanarak stiller penceresi açılır.
- Açılan pencerenin altında Yeni Stil düğmesine tıklanır.
- Açılan “Biçimlendirmeyi Kullanarak Yeni Stil Oluştur” penceresinde yeni stil tanımlanarak stil ile ilgili biçimlendirme bilgileri girilir.

SİMGE VE DENKLEM EKLEMEK

Yazdığımız belgelerde bazen klavyede var olan tuşlar ile oluşturamayacağımız simgelere veya denklemlere ihtiyacımız olabilir. Bu tip simge ve denklemleri MS Word programında Ekle sekmesi altında en sağ kısımda yer alan “Simgeler” bölümünü kullanarak oluşturabiliriz. Simge Ekleme Yazılan belgeye simge eklemek için:

- Ekle sekmesine tıklanır.
- “Simgeler” bölümünde simge düğmesine tıklanır.
- Açılan penceren istenilen simge girilir. o Eğer istenilen simge yok ise “Tüm Simgeler” düğmesine basılarak simge listesine ulaşılır ve simge seçilir.

Denklem Ekleme

Matematik veya temel bilimlerin formüllerini bilgisayar klavyesindeki tuşları kullanarak oluşturmak mümkün değildir. Bu formülleri ekle sekmesi altındaki simgeler bölümünde yer alan düğmesi bu formüller eklenebilir. Bu işlemi yapmak için:

- Ekle sekmesine tıklanır.
- Simgeler bölümünde Denklem düğmesine tıklanır.
- Açılan listeden uygun denklem formatı varsa eklenir. o Eğer yoksa “Yeni Denklem Ekle” seçeneğine tıklanarak denklemler için “Tasarla” sekmesi ortaya çıkar.

GÖRSEL ELEMAN EKLEME VE DÜZENLEME

MS Word programında belge üzerine görsel eleman eklemek Ekle sekmesinin altında Çizimler bölümündeki düğmeler ile yapılmaktadır. Resim ve Şekil ekleme bir önceki bölümde anlatılmıştı. Bu bölümde SmartArt ve Grafik ekleme anlatılacaktır.

SmartArt Ekleme ve Düzenleme

SmartArt, belge içindeki metin hâlindeki bilgilerin organize edilerek okuyucu için daha anlaşılır bir şekilde oluşmasını sağlayan kolay ve kullanışlı grafiklerdir. Bir SmartArt grafiği oluşturmak için izlenecek adımlar;

- Ekle sekmesine tıklanır.
- SmartArt düğmesine tıklanır.
- Açılan pencereden kullanılacak olan SmartArt grafiği seçilir ve Tamam tıklanır.
- Gerekli SmartArt grafiği seçildikten sonra metin kutuları grafik bilgileri ile doldurulur.

Grafik Ekleme ve Düzenleme

Birden fazla bilginin belirli özellikleri hakkında karşılaştırma yapmak için kullanılan çizimlerdir. Bu çizimler kullanılarak hem daha kolay öğrenilir hem görsel açıdan daha kullanışlıdır. Grafik çizdirmek için aşağıdaki adımlar uygulanır; • Ekle sekmesine tıklanır.

- Grafik düğmesine tıklanır.
- Açılan Grafik Ekle penceresinden oluşturulmak istenen grafik seçilir.
- Tamam düğmesine basılır.
- Tamam düğmesine bastıktan sonra belge üzerine grafik yerleştirilir ve aynı zamanda otomatik olarak grafiği oluşturan verileri girmeye izin veren bir Excel tablosu açılır. Tabloya veriler girilerek grafiğin çizilmesi sağlanır. DİPNOT EKLEMEK Dipnotlar belge metninde geçen ek açıklamaların veya kaynakların metnin doğal akışını bozmadan sayfa sonuna eklenmesine ve yeni dipnot eklendikçe belge içindeki dipnot numaralarının otomatik olarak güncellenmesine izin veren işlemdir. Dipnotun otomatik olarak eklenmesinin amacı belge yazılıp bitirildikten sonra gözden geçirilirken araya yeni bir dipnot eklendiğinde ondan sonraki tüm dipnot numaralarının otomatik olarak güncellenmesine izin vermesi böylelikle zamandan ve iş yükünden tasarruf etmesidir. Dipnotu belgeye eklemek için aşağıdaki adımlar takip edilir:

- Metin içinde dipnot eklenecek kelimenin sonuna fare ile sol tık yapılarak imleç yerleştirilir.
- Başvurular sekmesine tıklanır.
- Dipnotlar bölümünde “Dipnot Ekle” düğmesine basılır.
- Aynı anda hem imlecin bulunduğu kelimenin sonuna üst simge olarak dipnot sayısı eklenir hem de sayfanın en altına dipnot rakamı eklenir. Dipnot metni kullanıcı tarafından buraya yazılır.

İÇİNDEKİLER TABLOSUNU OLUŞTURMAK

Word programında hazırlanan belgelerin içeriğinde daha rahat gezilemek ve başlıkların hangi sayfada olduğunu görebilmek için içindekiler tablosu eklenir. Bunu yapabilmek için belge içeriğini oluşturan başlıklar kullanılarak otomatik olarak içindekiler tablosu oluşturulur. İçindekiler tablosu oluşturmak iki bölümden oluşan bir işlemdir. İlk olarak belge içindeki başlıklar Stiller veya Paragraf menüsü kullanılarak düzeyleri seçilir, sonra Başvurular sekmesinde İçindekiler düğmesi kullanılarak tablo oluşturulur. İçindekiler tablosunu oluşturmak için ilk olarak başlık ekleme ve düzeylerini belirleme ile işlem başlatılır, bunu gerçekleştirmek için:

- Belge içinde başlık olarak seçilecek metin fare ile seçilir.
- Giriş sekmesine tıklanır.
- Paragraf bölümünün sağ alt köşesindeki küçük ok tıklanarak paragraf penceresi açılır.
- Genel bölümündeki “Anahat düzeyi” listesinden paragrafın seviyesi seçilir. Genellikle ana başlıklar Düzey 1 olarak seçilir.
- Tamam düğmesine tıklanır. Belge içindeki tüm başlıklar metin akışındaki yerlerine göre düzeyleri belirlendikten sonra İçindekiler tablosu oluşturma işlemine başlanabilir. İçindekiler tablosu oluşturmak için:

- Başvurular sekmesine tıklanır.
- "İçindekiler" düğmesine tıklanır.
- Açılan pencereden "Otomatik Tablo 1" ya da Otomatik Tablo 2" seçeneklerinden biri seçilir. Otomatik tablo eklemenin faydası şudur; daha sonra belgeye yeni metinler veya nesnelere eklendiğinde başlıkların yerleri değişeceğinden içindekiler sayfası güncellendiğinde tüm sayfa numaraları ve değişen başlıklar otomatik olarak güncellenir. İçindekiler tablosunu oluşturduktan sonra belge içine eklenen metin veya nesnelere veya yeni başlıklar var olan başlıkların sayfa numaralarını kaydırır. Bundan dolayı içindekiler tablosunu güncellemek gerekir. Bu işlemi yapmak için:

- Başvurular sekmesine tıklanır.
- “Tabloyu Güncelleştir” düğmesine tıklanır
- Açılan pencerede “Sadece Sayfa Numaraları” veya “Tüm Tablo” güncelleştirme seçilerek Tamam düğmesine basılır. “Tüm Tabloyu” güncelleştirmek tavsiye edilen ayardır.

BELGE İÇİNDEKİ METNİ SÜTUNLANDIRMAK

Belge hazırlarken okumayı ve yazının organizasyonunu daha akıcı ve anlamlı hâle getirmek için hem satır genişliğini değiştirmek hem de kâğıt alanını ekonomik kullanmak adına genişliği fazla olan satırlar sütunlara bölünebilir. Bu işlemi yapmak için aşağıdaki adımlar izlenir:

- Sütunlara ayrılacak metin seçilir.

- Sayfa düzeni sekmesine tıklanır.
- Sütunlar düğmesine tıklanır.
- Metin için kaç sütun isteniyorsa ilgili seçenek tıklanır.

BELGELERİ GÖZDEN GEÇİRMEK

MS Word kullanılarak hazırlanan belgeler yayımlanmadan önce hatalara karşı kontrol edilmesi, başkaları tarafından kontrol edilmesi ve önceki sürümleri ile karşılaştırılması gerekebilir. Tüm bu işlemler belgelerdeki hataları en aza indirerek hatasız bir belge elde etme çabasıdır. Belge hazırlarken gözden geçirmeler 4 farklı yöntemle yapılabilir:

- 1) Yazım ve Dilbilgisi hatalarına karşı denetleme
- 2) Açıklama ekleme
- 3) Değişiklikler izleme

4) Belgeleri karşılaştırma Aşağıda sırasıyla bu yöntemlerden söz edilecektir. Yazım Denetlemek Yazım denetleme belge içindeki yazım ve dilbilgisi hatalarına karşı yapılan bir kontrol biçimidir. Yazım ve dilbilgisi kontrolü yapmak için: • “Gözden Geçir” sekmesine tıklanır.

- Yazım denetleme bölümünde “Yazım ve Dilbilgisi” düğmesine basılır.
- Ekranın sağında açılan pencereden belgedeki hatalar gözden geçirilir.

□ Yazım denetlemesinin nasıl yapıldığı bir önceki bölümde açıklanmıştır. Açıklama Ekleme Bir belgeyi gözden geçirirken yazarın yazdığı metne akışı bozmadan yorumlar yazmak için kullanılan bir araçtır. Açıklamalar belgenin sağ tarafında baloncuklar içinde gösterilir. Belgeye açıklama eklemek için:

- Açıklama eklenecek bölüm fare ile seçilir.
- Gözden Geçir sekmesine tıklanır.
- “Yeni Açıklama” düğmesine tıklanır.

Belgenin sağ tarafında açılan baloncukta ilgili yorum yazılır ve belge üzerinde başka bir yere tıklanır. Değişiklikleri İzlemek Aynı belge üzerinde birden fazla kullanıcı çalışıyorsa ve bu kullanıcılar belge metni üzerinde birbirlerinin yaptığı değişiklikleri görmek isterlerse Değişiklikleri İzle işlevini kullanabilirler. Metin üzerinde değişiklikleri izlemek için metine eklemeler yapmadan önce “Gözden Geçir” sekmesinde “Değişiklikleri İzle” düğmesine tıklamak yeterlidir. İşlev aktif hâle getirildikten sonra belge üzerindeki tüm değişiklikler renkli olarak işaretlenecektir.

- Gözden Geçir sekmesi
- Değişiklikleri İzle düğmesi
- Silinen metinlerin üzeri çizilir eklenen metinler renkli ve altı çizili olarak belirtilir
- İmleç, yapılan değişiklik üzerine getirildiğinde kısa bir süreliğine değişiklikle ilgili ayrıntılar kutu içinde görüntülenir. Belgeleri Karşılaştırmak Bazen aynı belge üzerinde iki veya daha fazla kişi aynı anda çalışarak belgenin birbirinden farklı kopyalarını oluşturabilirler. Aynı belgenin iki veya daha fazla farklı kopyalarının tek bir belge üzerinde birleştirilmesi işlemini MS Word “Karşılaştır” işlevi ile yapar. İki belgeyi karşılaştırmak için:

- Gözden Geçir sekmesine tıklanır.
- Karşılaştır düğmesine tıklanır, burada iki seçenek çıkmaktadır; Karşılaştır veya Birleştir.
- Açılan pencerede özgün belge listeden seçilir.
- Sağ tarafta gözden geçirilmiş belge listeden seçilir.
- Gerekirse gözden geçirilen belgenin Yazar etiketi değiştirilir ve Tamam düğmesine basılır.

ETKLİLİ BİR SUNU HAZIRLAMAK 1- POWER POINT'İ KEŞFETMEK

Bu ünite de Etkili sunular hazırlamak için kullanılan Microsoft Office PowerPoint programının dikkat çeken özellikleri tanıtılmıştır.

GİRİŞ

Powerpoint; bir konu hakkında bilgi vermek veya bir ürünü tanıtmak gibi durumlarda kullanılan sunu hazırlama ve düzenleme yazılımıdır. “Slayt” adı verilen sayfalara metin, fotoğraf, şekil, tablo, grafik, ses ve video gibi farklı amaçlarla kullanılan nesnelere ekleyerek düzenli bir anlatım biçimi oluşturulabilir. Ayrıca bu nesnelere animasyon ve slaytlara geçiş efekti ekleyebilirsiniz. Böylece vermek istediğiniz mesajı çoklu ortam öğeleriyle destekleyerek etkileyici şekilde sunabilirsiniz. PowerPoint 2013 kullanımının anlatıldığı bu bölümde Microsoft Office yazılımları temel kullanım becerisine sahip olduğunuz varsayılmıştır. Anlatım içerisinde komutlara ulaşma yolunu göstermek için büyüktür (>) işareti kullanılmıştır. Örneğin; yeni slayt eklemek için Giriş sekmesi altındaki Yeni Slayt komutunun tıklanacağını belirtirken “Giriş>Yeni Slayt” ifadesi kullanılacaktır. (Başlangıç>Uygulamalar>Microsoft Office PowerPoint) Programı çalıştırdığınızda ekrana PowerPoint arayüzünde boş bir sunu sayfası olan slayt gelecektir. Arayüzde Dosya, Giriş, Tasarım vs. başlıklarıyla belirtilen sekmeler, her sekme altında birbiriyle ilişkili komutları gösteren gruplar, her grup altında sunu üzerinde değişiklik yapmak için oluşturulmuş, bir simgeyle gösterilen işlem düğmeleri olan komutlar bulunmaktadır. Arayüzde slayt tasarımını değiştirebileceğiniz ve içerik düzenlemesi yapıp nesne ekleyebileceğiniz Slayt İçeriği Düzenleme Bölmesi; sunuya eklediğiniz her slaytın küçük olarak görüldüğü, slaytların sırasının gösterildiği Slayt Sıralama Bölmesi; sunum yapan kişinin sunumdaki konuşmasıyla ilgili hatırlatıcı notlar ekleyebileceği Konuşmacı Notu Bölmesi de yer almaktadır. Ayrıca sunuyu istediğiniz slayttan başlatmak için Slayt Gösterisi düğmesini kullanabileceğiniz gibi slaytı sununun en başından tam ekran görüntülemek için klavyeden F5 tuşuna basabilirsiniz. Slayt gösterisini bitirmek için klavyeden ESC tuşuna basabilir veya sunu üzerindeyken mouse sağ tuşa tıklayarak gösteriyi bitir komutunu verebilirsiniz. Sunuda bir sonraki slayta geçmek için klavyeden ileri yön tuşunu, önceki slayta gitmek için geri yön tuşunu kullanabilirsiniz.

SUNUYU ÖZELLEŞTİRME

Kayıtlı Sunuyu Açma (Dosya>Aç>Bilgisayar>Gözet>Aç veya klavyeden CTRL+O tuşları) Önceden hazırlanmış bir PowerPoint sunusunu açabilirsiniz.

Yeni Slayt Ekleme (Giriş>Yeni Slayt veya klavyeden CTRL+M tuşları) Sununuza yeni bir slayt ekleyebilirsiniz. Slayt Düzeni (Giriş>Düzen) İçerik veya başlık slaytı seçeneklerinden istediğinizi ekleyebilirsiniz. Böylece sunuya ekleyeceğiniz metin, grafik gibi öğeleri slayt üzerinde yerleştireceğiniz yeri belirleyebilirsiniz. Slayt Seçme, Taşıma, Kopyalama ve Silme Slaytların sırasını değiştirmek için mouse sol tuşuyla slaytı seçip basılı tutarak istediğiniz slaytın üstüne ya da altına taşıyabilirsiniz. Seçili slaytı çoğaltmak için CTRL+C ve CTRL+V tuşlarını kullanabilirsiniz. Silmek istediğiniz slaytı seçtikten sonra klavyeden DELETE tuşuna basarak silebilirsiniz.

Slayt Tasarımı

Tema ekleme: (Tasarım>Temalar) Hazır şablonlardan sunu için uygun olanı seçebilirsiniz.

Renk düzeni: (Tasarım>Çeşitlemeler>Renkler) Temaya uygun olan renk düzenini ve yazı tiplerinden istediğinizi seçerek tüm slaytlardaki renklerin ve yazıların aynı stilde olmasını sağlayabilirsiniz. Arka planı biçimlendirme: (Tasarım>Arka Planı Biçimlendir) istediğiniz slaytların arka plan rengini, dokusunu, değiştirebilir veya arka plana herhangi bir resim ekleyebilirsiniz.

Slayt Görünümü Cetvel ve kılavuz çizgisi kullanma: (Görünüm>Cetvel, Görünüm>Kılavuz Çizgisi)

Cetvel ve kılavuz çizgilerini kullanarak sunuya eklediğiniz metin, şekil, grafik gibi öğeleri kolaylıkla hizalayabilirsiniz. Asıl slayt kullanma: (Görünüm>Asıl Slayt) tüm slaytlarda bulunmasını istediğiniz biçimlendirme ve tasarım özelliklerini her slayt için tek tek değiştirmemek için kullanabilirsiniz.

Üstbilgi-altbilgi ve slayt numarası ekleme: (Ekle>Üstbilgi, Ekle>Altbilgi, Ekle>Sayfa Numarası) Sunu başlığı, sunu yapan kişi veya kurum adı gibi bilgiler genellikle slaytlara üstbilgi veya altbilgi olarak eklenir. Ayrıca sunu sayfaları arasında gezintiyi kolaylaştırmak için slayt numarası ekleyebilirsiniz.

SLAYTA NESNE EKLEME

Sunuyu dikkat çekici hâle getirmek için Metin Kutusu, Şekil, Resim, SmartArt, Tablo, Grafik, Ses, Video, Köprü ve Eylem düğmesi gibi çeşitli nesnelere ekleyebilirsiniz. Nesnelere yazı ekleyebilir, yazıların yazı stili, rengi, boyutu, metin yönü, hizalama, satır ve paragraf ayarlarını değiştirmek için

Giriş Sekmesi'ni kullanabilirsiniz.

Metin Kutusu Ekleme Yazı ekleme: (Ekle>Metin Kutusu) Metin kutusu kullanarak slayta yazı ekleyebilirsiniz. Oluşturduğunuz metin kutusu üzerine tıkladığınızda kenarlarında beliren yuvarlak tutamaçlarla yazıyı istediğiniz yere taşıyabilir ve döndürebilirsiniz.

Yazıyı biçimlendirme: (Giriş>Yazı Tipi) Metin kutusu içindeki yazının boyutu, rengi ve stili gibi biçimsel özelliklerini değiştirmek için bu gruptaki istediğiniz düğmeleri kullanabilirsiniz.

Metin kutusunu düzenleme: (Biçim>Şekil Stilleri) Seçtiğiniz metin kutusunun ve yazının kenarlık (anahat) kalınlığını, çizgi stilini, dolgu rengi ve efektini değiştirebilirsiniz.

Madde işareti ve numaralandırma ekleme: (Giriş>Paragraf) İçeriği maddeler hâlinde sıralayarak dikkat çekilecek noktaları vurgulamak için Metin kutusu içindeyken madde işareti veya numaralandırma düğmelerinden istediğinizi seçip yazıyı yazınız. ENTER tuşuna her bastığınızda yeni bir madde oluşturabilirsiniz.

Şekil ve Resim Ekleme

Şekil ekleme ve biçimlendirme: (Ekle>Şekiller) Şekiller menüsünden istediğiniz şekli seçip oluşturabilirsiniz. Şekli seçtiğinizde kenarlarında beliren beyaz yuvarlak tutamaçlarla şekli büyütüp küçültebilir, taşıyıp döndürebilirsiniz. Sarı tutamaçlarla ise şeklin belli bölgelerini daraltıp genişletebilirsiniz. Bu tutamaçların kullanımı diğer nesnelere için de geçerli olduğundan tekrar belirtilmeyecektir.

Resim ekleme ve biçimlendirme: (Ekle>Resimler/Çevrimiçi Resimler) Bilgisayarınızdaki veya internetteki resimlerden istediğinizi ekleyebilirsiniz. SmartArt Ekleme (Ekle>SmartArt) Sunuda bir işlem sırasını, döngüyü, hiyerarşiyi, ilişkiyi göstermek için SmartArt kullanabilirsiniz. Tablo Ekleme (Ekle>Tablo) Sunu içeriğindeki istatistiksel verileri ve bilgileri düzenlemek için tabloları kullanabilirsiniz. Tablo eklerken satır ve sütun sayısını belirtmeniz gerekmektedir. Satır ve sütunun birleştiği yerlere Hücre denir. İsteddiğiniz hücreye tıklayarak yazı yazabilirsiniz. Grafik Ekleme (Ekle>Grafik) PowerPoint oluşturacağınız grafiğin amacına göre çizgi, sütun, pasta, çubuk grafiği gibi farklı seçenekler sunmaktadır. Seçtiğiniz grafik türüne göre beliren excel dosyasına grafikte olmasını istediğiniz bilgileri girebilir, grafik görünümünü tasarlayabilirsiniz.

Ses ve Video Ekleme Ses ekleme: (Ekle>Ses) Anında ses kaydı yapabileceğiniz gibi bilgisayarınızdaki bir fon müziğini veya daha önce kaydettiğiniz sesi de ekleyebilirsiniz. Ayrıca ses araçları menüsünden sesin belli bir bölümünü kesebilir, çalma süresini belirleyebilirsiniz.

Video ekleme: (Ekle>Video) Slayta bilgisayarınızda kayıtlı olan bir videoyu eklemek için ses eklemeye aynı süreçleri takip edebilirsiniz. İnternetteki bir videoyu eklemek için ise çevrimiçi video seçeneğini seçip web sitesini belirleyip video adını aratabilir ve istediğiniz videoyu ekleyebilirsiniz. Köprü ve Eylem Düğmesi Ekleme Köprü ekleme: (Ekle>Köprü) PowerPoint'teki bir slayta eklediğiniz kelime, şekil, resim gibi nesnelere ilgili bölüme, dosyaya, başka bir slayta ya da web sayfalarına bağlantı oluşturmak için Köprü kullanabilirsiniz. Eklediğiniz köprüye tıkladığınızda ilgili bağlantıya ulaşabilirsiniz.

Eylem düğmesi ekleme: (Ekle>Şekiller>Eylem Düğmeleri) Powerpoint'te slaytlar arası hızlı geçiş yapmak, bir bölüme, dosyaya, başka bir slayta ya da web sayfalarına bağlantı oluşturmak için eylem düğmelerini (ileri, geri, uyarı, yardım vs.) kullanabilirsiniz. Düğmeye tıkladığınızda ilgili bağlantıya ulaşabilirsiniz.

ANİMASYON VE GEÇİŞ EFEKTİ EKLEME

Nesneye Animasyon Ekleme (Animasyonlar>Animasyon Ekle) sununun izleyiciler için daha dikkat çekici ve eğlenceli hâle getirilmesi amacıyla slayta yer alan nesnelere (metin, şekil, resim, grafik vs.) ekrana geliş animasyonlarla hareketlendirilebilir. Giriş, Vurgu, Çıkış ve Hareket yolları grupları altındaki çeşitli animasyon efektlerinden istediğinizi seçebilirsiniz. Eklediğiniz animasyonların sırasını değiştirebilir, zamanlamasını ayarlayabilirsiniz. Slayta Geçiş Efektleri Ekleme (Geçişler>Bu Slayta Geçiş) Sunum sırasında izleyicilerin dikkatini çekmesi ve başka bir slayta geçildiğinin daha kolay algılanması için slayt geçiş efektlerini kullanabilir, slayt geçiş sesi ekleyebilir ve slaytların geçiş zamanını belirleyebilirsiniz.

SUNUYU KAYDETME VE YAZDIRMA

Sunuyu Kaydetme (Dosya>Farklı Kaydet veya klavyeden CTRL+S tuşları) PowerPoint sunusunu tekrar tekrar kullanabilmek veya üzerinde değişiklik yapabilmek için kaydetmeniz gerekir. Sunu dosyasını .ppt, .pdf, .gif gibi farklı dosya uzantılarıyla kaydedebilirsiniz. Dosyayı ilk kez kaydederken kayıt yerini belirlemeniz ve dosya adını yazmanız kaydettiğiniz dosyaya daha sonra kolayca ulaşabilmeniz için önemlidir. Sunuyu Yazdırma (Dosya>Yazdır veya klavyeden CTRL+P tuşları) PowerPoint sunusunu yazdırarak kâğıda çıktı alabilirsiniz. Yazdırma ayarlarından hangi slaytları yazdıracağınızı, bir sayfada kaç slaytın görünmesini istediğinizi, kaç kopya çıkarmak istediğinizi belirleyebilirsiniz.

ETKLİLİ BİR SUNU HAZIRLAMAK 2- POWER POINT'LE ÇALIŞMAK

Bu ünite de Microsoft Office PowerPoint programının gücünü kullanarak canlı, dinamik ve etkili sunumlar oluşturabilmek için sunum geliştirmeden önce ve sunum geliştirirken göz önünde bulundurulması gereken tasarım unsurları vurgulanmıştır. GİRİŞ PowerPoint'in çeşitli metinler, şekil, resim, tablo grafik, ses ve video gibi çoklu ortam nesnelere kullanma, bu nesnelere animasyon ekleme, slaytlara geçiş efektleri verme, köprülerle istenilen slayta atlama ve web sayfalarına bağlantı kurma gibi birçok özelliği sayesinde etkili öğretim materyali geliştirilebilir. Böylece aynı anda birçok duyu organına hitap ettiğinden hedef kitlenin ilgisini çeker, dikkati üst düzeyde tutmaya yardımcı olur, bilginin akılda kalıcılığını ve hatırlanmasını kolaylaştırır. Bu yönüyle PowerPoint; gereksiz bilgilerden kurtulup az çabayla önemli bilgiler sunmak ve vurgulamak istediğiniz mesaja odaklanmak için zamandan tasarruf sağlayan etkili bir araçtır. Önemli olan hedef kitleyi iyi tanımak ve sunum yapılacak branş veya konu ile ilgili önemli noktaları vurgulayacak kadar konuya hakim olmak, yani konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmaktır. Bu bölümde PowerPoint ile etkili sunumlar oluşturmak için sunum geliştirmeden önce ve sunum geliştirirken göz önünde bulundurulması gereken tasarım unsurları alt başlıklarla açıklanmıştır. Powerpoint sunusu geliştirmeden önce sunum amacını, hedef kitleyi, sunum taslağını ve sunumu gerçekleştireceğiniz ortamın özelliklerini analiz ediniz. Amaç; izleyicileri bilgilendirmek, ikna etmek veya eğlenceli vakit geçirmek olabilir. Hedef kitlenin; yaş grubu, eğitim düzeyi, ilgi alanı, ön bilgisi, sosyo-kültürel durumu, özel eğitim gereksinimi, sayısı gibi kişisel özellikleri hakkında bilgi edininiz. Sunum taslağını oluştururken; görsel işitsel öğeleri, içerik sırasını, sunum süresini vs. belirleyiniz. Sunum ortamının oturma düzenini, boyutunu, ses sistemi gereksinimini saptayınız. Bir PowerPoint sunusu geliştirirken sunuyu bir hikâye yazıyor gibi düşünerek giriş, gelişme sonuç bölümlerinden oluşmasına özen gösteriniz. Girişte dikkat çekmek için slogan, atasözü, düşünür/dilim adamı sözü, soru, karikatür vs. ile sunuma başlayabilir; Gelişmede önceki bilgi ile yeni bilgi arasındaki ilişkiyi grafik, tablo ile gösterebilir, anektod, örnek kullanabilir; Sonuçta özet yapabilir, slogan ile giriş ve sonuç arasında bağlantı kurabilirsiniz.

POWERPOINT GÖRSEL TASARIM UNSURLARI

Bir PowerPoint sunusu hazırlarken sunu öğelerinin mesaja odaklanmayı sağlayacak şekilde etkili ve dikkat çekici olarak kullanılması için bazı görsel tasarım unsurlarını göz önünde bulundurmanız gerekmektedir. Şekil-Zemin İlişkisi Sunularda vurgulanmak istenen şeklin daha iyi algılanması için şekil netleştirilirken arka planda kalan öğe flulaştırılabilir. Diğer bir ifadeyle dikkat çekilmek istenen öğe diğer öğelerden farklı özelliklerde sunulmalıdır (daha büyük boyutta, daha parlak ve canlı renkte vs.) Alan Çizgilerin kesişim noktaları ile ortaya çıkan dört nokta ilgi merkezini oluşturan öğelerin yerleştirilmesi için kullanılır. Araştırmalara göre gözün en fazla algıladığı bölüm; sol üst köşeye yerleştirilen nesnelere dir.

Renk

Renk düzeni bir sunuda yer alan görsel öğeleri algılamada önemli bir etki oluşturur. Sunuda renk kullanımıyla ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Bir renk çemberindeki karşılıklı iki renk birbirini tamamlayan-bütünleyici renklerdir ve yan yana geldiklerinde birbirinin etkisini artırır ve net olarak görünürler (Kırmızı-yeşil).
- Bir renk çemberinde yan yana olan renkler benzer-uyumlu renkler olarak algılanır ve aynı anda kullanılırsa birbirinin gücünü kırarak birbirlerini olduklarından daha zayıf gösterirler (mavi-yeşil, mavi-mor).
- Bilgileri ayırt etmede zıtlık yaratmak için farklı renkler kullanılabilir (açık renk üzerine koyu renk, koyu renk üzerine açık renk). Bu durum okunabilirliği artırır. Okunabilirlik bakımından en iyi kombinasyon açık sarı zemin üzerine siyah yazıdır.
- Bir öğeyi vurgulamak, benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymak için farklı renkler kullanılabilir. Yazı (Stil, Boyut, Renk) Sunudaki görsellerin anlamını kuvvetlendirmek için kullanılan yazılarda dikkat edilmesi gereken tipografik özellikler (yazı stili, yazı boyutu, stil sayısı, yazı rengi vs.) şunlardır:
- Maximum dört yazı stili kullanılmalıdır.
- Süslü yazı stili yerine okunabilirliği yüksek düz yazı stilleri kullanılmalıdır.
- Bilgisayar sunumlarında Serifli fontlar (Times New Roman gibi) yerine modern ve estetik görünüme sahip ve dikkat çekici olan Serifsiz-Sans Serif fontlar (Arial, Verdana gibi) tercih edilmelidir.

- Sürekli büyük harf kullanımı okunabilirliği azaltır, algılamayı zorlaştırır ve dikkati dağıtır. Bu nedenle üç sözcükten az olan başlıklar büyük harfle, üç sözcükten fazla olan yazılar küçük harf kuralına uygun olarak yazılmalıdır. • Koyu, eğik, altı çizgili yazılar ayırt edici bilgiler için kullanılmalı ve uzun kullanılmamalıdır.
- Yazı ve zemin rengi zıt olmalıdır.
- Bir slaytta 6-7 satır, her satırda 6-7 kelime yani standart olarak 6X6 kuralı dikkate alınmalıdır.
- Başlıklar 36-44 nk, alt başlıklar 28-32 nk, standart yazı boyutu 20-28 nk olmalıdır.
- Sıra önemli olmadıkça numaralandırma kullanılmamalı, onun yerine madde işareti kullanılmalıdır.
- Slayt içeriği iki yana yaslanmamalı, sola hizalanmalıdır.
- Bilgisayar temelli sunumlarda tek satır aralığı göz yorucu olduğundan 1,5 satır aralığı tercih edilmelidir.

Görseller (Şekil, SmartArt, Resim, Tablo, Grafik)

Görsel ve yazının birlikte kullanımı bilginin akılda kalıcılığını ve hatırlamayı kolaylaştırdığından sunularda görsel kullanımı önemli bir unsurdur ve göz önünde bulundurmanız gerekenler şunlardır:

- Görseller bir öğeyi vurgulamak, içeriği açıklamak veya duygusal tepkiler oluşturmak için kullanılmalıdır.
- Görseller iletilmek istenen mesajla ve içerikle ilişkili olmalıdır.
- Basit şekiller karmaşık şekillere göre daha kolay anlaşılabilir olduğundan akılda kalıcılığı artırır. Bu nedenle ayrıntının önemli olmadığı yerlerde basit şekiller kullanılmalıdır.
- SmartArt (diyagram), tablo, grafik gibi görsel nesnelere içeriği en uygun şekilde aktarabilecek olanı seçilmeli, fazla detay verilmemeli, çok renk kullanılmamalı ve nesnelere sizin açıklamanıza gerek kalmadan kendilerini anlatabilmelidir.
- Gerçek resimler (fotoğraflar) yerine karikatürler, çizimler, haritalar, SmartArtlar (diyagramlar) ya da grafikler kullanılarak öğrencinin dikkatinin dağılması ve odaklanılacak ana konudan uzaklaşması önlenir.

Boyut ve Doku

Boyut önemi vurguladığından bir nesnenin boyutunun doğru algılanabilmesi için tanıdık bir başka nesneyle karşılaştırılarak sunulabilir (büyük, orta, küçük, hafif, ağır vs. duygusu oluşturur). Farklı nesnelere bir arada gösterilirken asıl boyutlarına göre oranlanmalıdır. İki boyutlu nesnelere, üçüncü boyut katarak gerçeklik hissi vermek için doku özelliği kullanılabilir (çim veya ağaç hissi).

Bütünlük ve Denge

Öğeler arası ilişkilerin ortaya çıkmasını ve anlamlandırmayı kolaylaştırmak için yazı ve görseller slaytta bir bütünlük içinde yer almalıdır. Ok, çizgi, işaret, çerçeve, renk, şekil gibi görsel araçlar bütünlük algısını artırır. Sunu içeriğinde denge sağlamak da bütünlük algısı için önemlidir. İçerik dikey veya yatay eksenin her iki tarafına da eşit dağılmalıdır.

Yakınlık ve Hizalama

Birbirine yakın öğeler birbiri ile ilişkili, uzak öğeler ise ilişkisiz olarak algılandığından birbiriyle ilişkili olan yazı ve görseller aynı slaytta olmalı ve birbirine yakın mesafede sunulmalıdır. Diğer taraftan düzenli bilgiler düzensiz bilgilere göre daha kolay öğrenilip hatırlandığından slayt içindeki dikey ve yatay hizalama önemlidir.

GENEL KURALLAR

Sunum Mesajı, Akışı ve Başlığı

- Sunumunuzun ana mesajı olmalı, diğer tüm içerikler bu ana mesajı desteklemelidir.
- Dikkat çekmek, merak uyandırmak, konunun önemini vurgulamak için dikkat çekici cümle, slogan, atasözü, bilim adamı sözü, soru, karikatür vs. ile sunuma başlayabilirsiniz.
- Sunumu dinleyici odaklı hazırlayınız ve hedef kitleye uygun tasarım seçiniz (Örneğin; çocuklar için canlı ve parlak renk, büyük yazı ve görsel kullanınız).
- Başlıkların açık ve anlaşılır ifadelerden oluşmasına özen gösteriniz. Her slayttaki alt başlıklar slayt içeriğiyle uygun olmalı, her slayt tek konu ve başlık içermelidir.
- Slaytlar arası hareketi kolaylaştırmak için alt başlıkların olduğu slaytlara veya içeriğin yer aldığı ana (ilk) slayta eylem düğmeleri ile köprü ekleyebilirsiniz. Böylece sunum akışı ve o an sunumun neresinde olduğunuzu belirtebilirsiniz.
- Sunum akışını iyi planlayınız. Anında detaya girmemeli, basitten karmaşığa, genelden özele, yüzeyselden detaya doğru içeriği sıralamalısınız.
- Bütünlük gerektiren ama bir seferde sunulması zor olan, vurgulanması gereken nesnelere veya yazıların belli sıralarda gelmesini sağlamak için animasyon ekleyebilirsiniz.
- Slayt geçişleri çok fazla dikkat dağıtıcı ve tutarsız olmamalıdır (İçerden Belirme, Solarak Gelme tercih edilebilir).
- Göz yormayan nesne animasyon ve slayt geçiş efektleri tercih edilmelidir.
- Slayt sayısını sunum süresine göre ayarlayınız (45 dk'lık sunum için 15-30 slayt).
- İçeriği yoğun slaytları en az 10 saniye gösteriniz.
- Sunum yapan kişi, kurum ve konu başlığı ile ilgili bilgiler için Alt bilgi-Üst bilgi ekleyiniz.

- Slaytlara numara ekleyiniz.

Sunum İçeriği, Yazı ve Görseller

- Kısa, açık ve anlaşılır cmler, mümkünse anahtar kelimeler kullanınız.
- 2-3m uzaklıktan görülebilecek Şekilde yazı ve görsel boyutunu ayarlayınız.
- Sıralama önemli olmadıkça numaralandırma iŐaretlerini kullanmayınız.
- İçeriğin madde iŐaretleriyle sunumu algılamayı kolaylaştırır. Ancak maddeler iki satırı geçmemelidir.
- İtalik yazıların ekranda okunması zor olduğundan çok fazla kullanmayınız.
- Altı izgili yazılar bağlantı (Link) olduğunu ima edebilir. Onun yerine kalın ve koyu vurgu yazı renklerini tercih edebilirsiniz.
- Yazım ve dilbilgisi hatalarının olmaması için zen gösteriniz.
- Satır aralığını içeriğin okunabileceği Şekilde ayarlayınız.
- Birbiriyle ilgili içerikler, yazı ve görselleri aynı slaytta veriniz.
- Aynı slaytta çok fazla görsel ve yazıyı bir arada kullanmayınız.
- Aynı slaytta çok fazla dikkat çekici unsuru bir arada kullanmamaya zen gösteriniz. Aksi takdirde dikkatin mesaja toplanması zorlaŐır.
- Görseller izleyicilerin konuyu anlamasına yardımcı olmalıdır. Konuyla ilgisi olmayan ve anlaşılmayan görseller kullanmayınız.
- Görsellerin basit, anlaşılır, görüntü kalitesinin iyi olmasına ve en fazla üç renkten oluşmasına dikkat ediniz.
- Gerektiğinde konunun anlaşılmasını sağlayan canlandırılmıŐ görseller, animasyonlar, videolar kullanabilirsiniz.
- Sunuya eklenen SmartArt (diyagram), tablo, grafik gibi görseller sadece gerekli verileri aktarmalı ve kendilerini anlatabilmelidir.
- Tablo veya grafiklerde kullanılan sayılarda virgülden sonraki basamaklar gerekli önem arz etmiyorsa sayıları yuvarlayarak veriniz (2,145 yerine 2 yazılmalı). Grafiklerde gerekli olmadığı takdirde kılavuz çizgilerini tercih etmeyiniz.
- Slaytta arka planın (zemin rengi) mat (soluk), yazı ve görsel renginin parlak (canlı) ve okunabilir olmasına zen gösteriniz.
- Boyut nemi vurgular. Bu nedenle dikkat çekmek istediğiniz nesnelere boyutunu büyük yapabilirsiniz.
- Slayttaki diğer ögelerden daha önemli gördüğünüz ve vurgulamak istediğiniz yazı veya nesneyi daha canlı renklerle, daha büyük yaparak, ok ve benzeri iŐaretlerle veya ilgi merkezinde sunarak dikkat çekiciliği artırabilirsiniz.
- Ses efektlerini sadece gerekli gördüğünüz ve dikkat çekmek istediğiniz yerlerde kullanınız. Aksi takdirde dikkat dağıtabilir.

EXCEL ÇALIŞMA SAYFASI VE HÜCRELER

Excel, Microsoft Office paketi içerisinde yer alan bir elektronik tablolar programıdır. Excel, veriler üzerinde hesap yapmayı kolaylaştırması, grafik oluşturmayı sağlaması gibi birçok fayda sağlayan ve çok tercih edilen bir programdır. Excel programını çalıştırmak için başlat menüsünü kullanabilirsiniz. Bu kitapta Microsoft Excel 2013 programı anlatılmıştır. Excel'de dosyalar çalışma kitabı olarak adlandırılır. Excel 2007'ye kadar dosyaların uzantıları xls idi. Excel 2007'den sonra dosyaların uzantılarıxlsx olarak adlandırılmıştır. Dosyaları kaydetmek ve var olan dosyaları açmak için dosya sekmesini kullanabilirsiniz. Çalışma sayfalarının bir araya getirilerek oluşturduğu dosyaya çalışma kitabı adı verilir. Eğer yeni bir çalışma kitabı oluşturmak isterseniz Dosya- Yeni-Boş çalışma kitabı yolunu izleyerek oluşturabilirsiniz.

Hücrelere Bilgi Girişi

Excel'de hücrelere metin, rakam, tarih-saat ve formül gibi 4 farklı çeşit bilgi girişi yapabilirsiniz. Bir hücreye bilgi girişi yapmak için veri girmek istediğiniz hücrenin üzerine gelip farenin sol tuşuna tıklayınız. Daha sonra klavyeden veri girişi yapınız. Veri girişinin tamamlanabilmesi için klavyeden enter ya da yön tuşlarına basabilir ya da farenin sol tuşu ile farklı bir hücreye tıklayarak veri girme işini bitirebilirsiniz. Hücrelere bilgi girdiğiniz anda bilgi girişini iptal etmek için klavyeden ESC tuşuna basarak bilgi girişini iptal edebilirsiniz. Excel'de bilgi girdiğiniz bir hücrede girmiş olduğunuz bir metni, formülü, rakamı veya tarihi düzeltebilirsiniz. Bunu yapmak için hücrenin içine girmeniz gerekmektedir. Bunun için 3 farklı yol kullanabilirsiniz. Bunlar;

- Hücrenin üzerine gelip farenin sol tuşu ile çift tıklamak
- Hücrenin üzerindeyken klavyeden F2 tuşuna basmak
- Hücrenin üzerindeyken formül çubuğuna tıklamak Excel'de hücrelerden bazen ##### işareti görülebilir. Bunun sebebi hücreye yazılan bilginin sütun genişliğinden fazla olmasıdır. Bu sorunu halledilebilir için hücrenin sütun genişliğini artırınız. Hücrelerde Seçme İşlemleri Excel programında tek bir hücreyi seçmek için seçmek istediğiniz hücrenin üzerine gelerek farenin sol tuşuna tıklamanız yeterlidir. Excel programında bir hücre aralığını da seçebilirsiniz. Excel programında bir hücre aralığı seçmenin farklı yolları bulunmaktadır. Bunlar şu şekildedir:
 - Hücre aralığı fare ile seçilebilir. Bunun için imleç seçilmek istenen hücre aralığının ilk hücresine tıklanır ve daha sonra fare sürüklenerek seçilmek istenen hücre aralığının son hücresinde durulur.
 - Hücre aralığı klavyeden shift tuşu kullanılarak da seçilebilir. Bunun için seçilmek istenilen hücre aralığının ilk hücresi seçilir ve daha sonra klavyeden shift ve yön tuşları kullanılarak seçilmek istenilen hücre aralığı seçilir.
 - Excel programında art arda olmayan hücreleri de seçebilirsiniz. Bunun için klavyeden Ctrl tuşunu basılı tutarak fare imleci ile istediğiniz hücreleri seçebilirsiniz.

Hücreleri Taşıma ve Kopyalama İşlemleri

Çalışma sayfasında yer alan hücreleri kopyala yapıştır komutlarını kullanarak hücre içinde yer alan metin, rakam, formül ve tarih verilerini kopyalayabilirsiniz. Kopyalama işlemi gerçekleştirmek için Ctrl+C kısa yolunu kullanabilirsiniz. Kopyaladığınız veriyi yapıştırmak için ise Ctrl+V kısa yolunu kullanmanız gerekmektedir. Çalışma sayfasındaki verileri Ctrl+X kısayolunu kullanarak kesip, tekrar Ctrl+V kısa yolunu kullanarak yapıştırabilirsiniz. Hücreleri Biçimlendirme İşlemleri Seçilen hücrelerdeki metinlerin yazı tipini değiştirmek için Giriş sekmesinde yer alan Yazı Tipi grubunu kullanmanız gerekmektedir. Seçilen hücrelerdeki metinleri sırasıyla kalın, italik ve altı çizili yapmak için, Giriş sekmesi Yazı Tipi grubunda yer alan K, T, A seçenekleri seçilir. Bu seçeneklerden K; metnin kalınlaşmasını sağlar, T metnin italik yani eğik bir şekilde yazılmasını sağlar, A ise metnin altı çizgili yazılmasını sağlar. Hücrelerde koşullu biçimlendirme işlemleri Excel programında çalışma sayfasında yer alan hücrelerin bazı özel koşullarda farklı bir şekilde görüntülenmesini sağlamak için koşullu biçimlendirme işleminden yararlanabilirsiniz.

Grafiklerle Çalışma

Excel programında grafik oluşturarak sayısal verileri daha görsel bir hâle getirebilirsiniz. Grafik oluşturmak için belirli bir veri aralığını seçmeniz gerekmektedir. Bunun için grafik oluşturmak istediğiniz verileri bir tablo şeklinde hazırlamalısınız.

FORMÜL OLUŞTURMA

Excel programının en temel özelliği veriler üzerinde hesaplama yapmaya olanak tanımasıdır. Excel programını kullanarak toplama, çıkarma, çarpma ve bölme gibi temel matematiksel hesaplamaları yapabileceğiniz gibi daha karmaşık hesaplamaları da yapabilirsiniz. Excel programında hesaplama yapabilmek için formül kullanmanız gerekmektedir. Formüller yardımıyla hücre içindeki veriler üzerinde matematiksel işlemler yapabilirsiniz. Bu bölümde temel matematiksel işlemlerin nasıl yapılacağı yanı sıra, daha karmaşık işlemleri yapmamızı sağlayan Excel programında yer alan hazır fonksiyonlar anlatılmıştır. Formül kullanımının en temel şartı, formülün başına “=” (eşittir) işareti koyma gerekliliğidir. Bu kurala çok dikkat etmeniz gerekmektedir. Eğer bir hücre içindeki veri “=” (eşittir) işareti ile başlamazsa, o veriler formül olarak algılanmaz. Excel’de formül oluştururken dikkat edilmesi gereken kurallar şunlardır: • Her formül “=” (eşittir) işareti ile başlar. “=” (eşittir) işareti ile başlamayan verileri Excel programı metin verisi olarak okuyacaktır.

- Formüller başına “=” (eşittir) işareti konularak hücre içine yazılabileceği gibi, doğrudan formül çubuğuna da yazılabilir.
 - Formül yazarken bir hücredeki veriyi almak için “=” (eşittir) işareti ekledikten sonra hücreye farenin sol tuşu ile tıklamanız yeterlidir. Örneğin; =A5 ifadesini A1 hücresine yazdığınızda, A5 hücresine hangi değeri girerseniz, A1 hücresinde bu değer görülür.
 - Excel’de temel matematiksel işlemleri yapmak için aritmetik operatörleri kullanabilirsiniz. Toplama işlemi için; “+” (artı) işaretini, çıkarma işlemi için; “-” (eksi) işaretini, çarpma işlemi için; “*” (yıldız) işaretini, bölme işlemi için; “/” (yana eğri çizgi) işaretini kullanabilirsiniz. Örneğin, =B5+C7 formülünü kullanarak B5 ve C7 hücreleri içerisindeki verileri toplayabilirsiniz.
 - Excel’de temel matematiksel işlemler belirli bir sıraya göre yapılır. Bu sıra şu şekildedir; yüzde, üs alma, çarpma ve bölme, toplama ve çıkarma. Yani bir formülde bu matematiksel işlemlerin hepsinin yapılması isteniyorsa önce yüzde alınır, sonra üs alma işlemi yapılır, daha sonra çarpma ve bölme, en son ise toplama ve çıkarma işlemleri yapılır.
 - Formüllerde yer alan parantez içindeki işlemler önceliklidir.
 - Formülü yazdıktan sonra klavyeden Enter tuşuna basarak formül sonucunu görebilirsiniz
 - Formül yazarken boşluk kullanılmaz.
 - Sadece, iki hücre içinde yer alan veriler üzerinde işlem yapılacaksa bu iki hücre arasına “;” (noktalı virgül) işareti konur. Örneğin; A1 ve B5 hücrelerinde yer alan değerleri toplamak istiyorsunuz. Bunun için; =TOPLAM(A1;B5) formülünü yazabilirsiniz. Ayrıca =A1+B5 formülünü kullanarak yine aynı sonucu elde edebilirsiniz.
 - Eğer iki hücre arasında kalan hücrelerle ilgili işlem yapmak istenirse, hücre adresleri arasına “:” (iki nokta) işaretinin konması gerekir. Örneğin; A1 ve B5 hücreleri arasında kalan hücrelerin içindeki verileri toplamak istiyorsunuz. Bunun için =TOPLAM(A1:B5) formülünü yazmanız yeterli olacaktır.
 - Bir formülde açılan parantezlerin, mutlaka kapatılması gerekir. Aksi takdirde, formül hata verecektir.
- Basit Bir Formül Oluşturma** • Formül oluşturmak için formül oluşturulmak istenen hücre tıklanır. • “=” (eşittir) işareti yazılır.
- Formül yazılır.
 - Enter tuşuna basılarak sonuç görülür. Hücre Adı İle Formül Oluşturma Hücre adı ile formül oluşturulmuş hücre içindeki değerin değiştiğinde formül sonucunun da otomatik olarak değişmesini sağlar. Hücre adı ile formül oluşturmak için sırası ile aşağıdaki işlemlerin yapılması gerekmektedir:
 - Formül oluşturulmak istenen hücre tıklanır.
 - “=” (eşittir) işareti yazılır.
 - Formül oluşturulacak hücre adları yazılır. Formül oluşturulur.
 - Enter tuşuna basılır.

Fonksiyonları Kullanarak Formül Oluşturma

Daha önce de bahsedildiği gibi Excel’de bir çalışma sayfasında hesaplama yapmak için formüllerin kullanılması gerekmektedir. Formüller kullanıcı tarafından klavyeden girilebileceği gibi hazır fonksiyonlar kullanılarak da oluşturulabilir. İşlev sonucu alınmak istenen hücre seçilir. Daha sonra Formüller sekmesinden İşlev Ekle aracına tıklanır. İşlev ekle penceresini açmanın kısa yolu ise Shift+F3 tuş kombinasyonudur. Bu işlemlerden herhangi biri yapıldığında karşınıza İşlev Ekle penceresi çıkacaktır. İşlev Ekle penceresinde formüller kategorilendirilmiştir. Bu kategorileri görmek

için Kategori seçin etiketinin yanındaki açılır kutuya tıklayınız. Bu kategoriler; Finansal, Tarih ve Saat, Matematik ve Trigonometri vb. şeklindedir.

EXCEL'DE MAKRO UYGULAMALARI VE VISUAL BASİC

Bu bölümde makroların tanımı, makro oluşturma, makro çalıştırma, makro yazım kuralları ve makrolarla temel işlemler yapma üzerinde durulmuştur. Makro kullanarak biçimlendirme yapmak, çalışma sayfası, satır ve sütun işlemleri yapmak örneklerle açıklanmıştır. VBA'yı tanıma ve Visual Basic Editor (VBE)'ün nasıl kullanılacağı açıklanmıştır. Tüm programlama dillerinde olduğu gibi Visual Basic'te de önemli olan değişkenler, karar yapıları ve döngülerle ilgili bilgi verilmiştir. Makro yazım kurallarının yanı sıra oldukça önemli bir konu olan makro güvenliğiyle alakalı olarak kullanıcıların bilmesi ve dikkat etmesi gereken hususlara da değinilmiştir. Ayrıca Diyalog fonksiyonlarıyla kullanıcıdan veri alma, verileri işleme ve kullanıcıya diyalog kutuları aracılığıyla mesaj verme işlemleri anlatılmıştır. Son olarak makroları kullanarak bir takım temel işlemlerin nasıl yapılacağı üzerinde durulmuştur. Çalışma sayfaları üzerinde çalışmak, hücreye yazı veya formül eklemek veya hücreyi biçimlendirmek gibi hususlar üzerinde de durulmuştur. Bu konuların daha iyi anlaşılmasını sağlamak için çok sayıda uygulamalar hazırlanmıştır. Genel olarak bu bölümde makrolar, uygulamalarla anlatılmaya çalışılmıştır. Öğrencilerin, bölüm genelinde verilen örnekleri uygulamaları ve bu örnekler üzerinde değişiklikler yaparak veya benzer örnekler bulup uygulamaları konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

MAKROLAR VE VBA'YA GİRİŞ

Makro nedir? Excel programında kullanılmak amacıyla geliştirilmiş bir programlama dili olan Visual Basic for Applications (VBA) programlama dili aracılığıyla işlemleri otomatik gerçekleştiren yapıya Makro denir. Excel'de zamanı verimli kullanmak ve kısa sürede çok iş yapmak için makrolar kullanılmaktadır. Makro, Excel üzerinde yapılabilen işlemleri otomatik hâle getiren bir özelliktir. Makro kaydetme yöntemiyle veya Visual Basic for Applications (VBA) kodu yazarak makrolar oluşturulabilir. Makrolar kullanıcılara zaman kazandırmanın yanı sıra daha kullanışlı çözümler üretmelerine de olanak sağlar. Makro kaydetme Daha sonradan kullanacağımız işlemleri baştan yapmamak için işlemleri gerçekleştirmeden önce kaydetmemiz gerekmektedir. Makro kaydetme üç farklı şekilde yapılabilir. Geliştirici sekmesi kullanılarak formlar tasarlanabilir. Form denetimleri ve ActiveX denetimleri kullanılarak formlar geliştirilebilir. Ancak, yapılmak istenen her işlem, Makro Kaydet yöntemiyle gerçekleştirilemez. Örneğin, döngü işlemi için mutlaka kod yazılması gerekmektedir. Makro nasıl çalıştırılır? Makro, Alt + F8 tuşları kullanılarak makro listesinden seçilip çalıştırılabilir.

VİSUAL BASİC FOR APPLICATIONS (VBA)

VBA, bir programlama dilidir. Genellikle makro olarak adlandırılır. VBA'nın çalışması için Excel programının ilgili bilgisayarda kurulu olması gerekir. VBA kullanarak Excel, Word, Access, Outlook ve PowerPoint uygulamalarına ulaşılabilir.

VİSUAL BASİC EDİTOR (VBE) KULLANIMI

Makro kodları Excel programında arka planda çalışan Visual Basic Editor (VBE)'de yazılır. VBE hem VBA ile makro yazmaya olanak sağlar hem de VBA kodlarını hata ayıklama yapılarını kullanarak derler. Visual Basic programlama dilinde dört farklı hata ayıklama yapısı mevcuttur. Bunlar; sözdizim (syntax), derleme (compile), çalışma zamanı (runtime) ve mantık (logic) hatalarıdır.

VİSUAL BASİC'TE TEMEL YAPILAR

Programlamanın temelini genel olarak değişkenler, kontrol yapıları ve döngüler oluşturmaktadır. Değişkenler, üzerinde işlem yapılan değerleri tutar. Karar yapıları, koşul ya da koşullara göre karar vermeyi sağlar. Döngüler ise tekrar eden benzer işlemleri gerçekleştirmek için kullanılır. Değişkenler Visual Basic'te değişken tanımlamak için Dim komutu kullanılır (Dim sayı As Integer). Kontrol yapıları Verilen şart ya da şartlar kontrol edilir (If) ve doğru olması durumunda işlem ya da işlemler yapılır. Şart veya şartlar doğru olmaması durumunda ise ya yapı sonlanır (End If) ya da yeni bir koşul eklenir (elseif). Döngüler Tekrarlayan işlemleri gerçekleştiren yapılardır. For komutundan sonra sayacın değerinin başlangıç değeri "To" bitiş değeri ile ihtiyaç olması durumunda sayacın artış değeri yazılır. Sayacı kontrol etmek için ise Next kullanılır. MsgBox ve InputBox diyalog kutuları MsgBox, kullanıcıya bilgi göstermek için kullanılan yaygın bir VBA fonksiyonudur. Kullanıcının hangi düğmeye bastığını geri döndürür. Bu düğmeler; vbOk, vbYes, vbNo, vbCancel, vbAbort veya vbRetry olabilir. Diyalog kutularından veri girişi sağlayan fonksiyon InputBox fonksiyonudur. Kullanıcı tarafından girilen metni döndürür.

MAKRO YAZIM KURALLARI

Makrolar, genellikle Sub ile başlar ve End Sub ile biter. Public, Private ya da Static alt programları kullanıldığında Sub'dan önce alt program ismi eklenir. Eğer fonksiyon ise Function ile başlar ve End Function ile sona erer.

MAKRO GÜVENLİĞİ

Makro içeren dosyalar XLSM ya da XLAM olabilir. Dolayısıyla bu tür dosyalar virüs içermeye ihtimaline karşı Excel programı onay ister. Makrolar çoğu zararsız olsa da önemli bir güvenlik sorunu da oluşturabilirler. Dolayısıyla, dijital olarak imzalanmış makrolar dışında tüm makroları devre dışı bırakmak gerekir.

MAKROLARLA TEMEL İŞLEMLER YAPMAK

Çalışma sayfası eklemek Excel belgesine makro kullanarak çalışma sayfası eklemek mümkündür. Çalışma sayfası eklemek için Sheets.Add (Before, After, Count, Type) yapısı kullanılmaktadır. Before, hangi çalışma sayfasından önce ekleneceğini; After, hangi çalışma sayfasından sonra ekleneceğini; Count, eklenecek çalışma sayfası sayısını; Type ise eklenecek çalışma sayfasının tipini ifade etmektedir. Hücreye yazı ve formül eklemek İlk olarak Görünüm/ Makrolar/ Makro Kaydet seçilir ve makroya isim verilerek makro kaydedilir. Daha sonra ilgili işlemler tamamlanır ve tekrar aynı yöntemle Makro durdurulur. Formül yazmak için, FormulaR1C1, Formula, Cells(x,x) ve Range (x) kullanılabilir. Hücreyi biçimlendirmek Makro kullanarak Excel'de biçimlendirme yapılabilir. Font tipi, font boyutu, hücre rengi, italik vb. özellikler değiştirilebilir. Bu özellikleri değiştirirken her özellik için Selection.Font komutu yazılabilir ya da With Selection.Font ... End With yapısı kullanılarak yapılabilir. Yapılan biçimlendirmeyi silmek için Clear komutu kullanılabilir. Satır ve sütun işlemleri Makro kullanılarak satır gizleme ya da gösterme, satır ekleme ya da silme, sütun gizleme ya da gösterme işlemleri gerçekleştirilebilir. Satır gizlemek için Not Rows() komutu kullanılır. Özellik olarak da EntireRow.Hidden kullanılır. Gizlenen satırları göstermek için ise True yerine False kullanılır.

EXCEL'DE MAKRO UYGULAMALARI VE VISUAL BASIC

Bu bölümde, Visual Basic programlama dilinin temel yapıları olan değişkenler, karar yapıları ve döngüler, uygulamalarla desteklenerek detaylıca açıklanmaya çalışılmaktadır. Değişken kavramının ne olduğu ve değişkenin nasıl tanımlanacağı öğrenilmeden döngüler veya kontrol yapıları gibi yapıların anlaşılması veya VBA'da uygulama yapılması mümkün değildir. Programlamada bir işlemin veya işlemlerin istenen sayıda tekrar etmesi istenildiğinde döngülerin kullanılması gerekmektedir. Ayrıca hangi durumda veya durumlarda işlem veya işlemlerin yapılacağı da kontrol yapıları ile kontrol edilir. Bu açıdan her iki yapı da önemlidir. Bu bölümde, yapılan makro uygulamalarıyla konunun daha iyi anlaşılması amaçlanmaktadır. Bir diğer önemli bir yapı olan fonksiyonların nasıl kullanılacağı, nasıl fonksiyon oluşturulacağı ve ayrıca Excel fonksiyonlarının makrolarda nasıl kullanılacağı açıklanmaktadır. Fonksiyonlar ise gönderilecek her türlü değer için daha önce tanımlanan süreçten geçmesini sağlayan ve sonucu veren yapılardır. Bu yapılar aynı işlem için tekrar tekrar kod yazma zorunluluğunu ortadan kaldırıyor. Bu açıdan önemli bir konudur. Ayrıca bu bölümde, VBA'da satır, sütun, çalışma sayfası, çalışma kitabı gibi nesnelerin nasıl kullanılacağı ve form kontrollerini kullanarak nasıl makrolar oluşturulabileceği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca makrolar kullanılarak Grafik nesnesi oluşturmayla ilgili de uygulamalar yapılmıştır. Bu bölümde yer alan uygulamaların öğrenciler tarafından uygulanması, değiştirilerek uygulanması veya benzer uygulamalar oluşturarak uygulamalar yapılması konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

VISUAL BASIC'TE TEMEL YAPILAR

Değişken nedir ve nasıl tanımlanır? Değişken, içinde değer taşıyan yapılardır. Başka bir deyişle değişken tanımlamak, bilgisayar hafızasında yer ayırmaktır. Dolayısıyla ayırdığımız hafıza, içine atadığımız değeri kaydetmektedir. Bundan dolayı ayırtacağımız yerin boyutu önemlidir. Önemli olan oraya atayacağımız değer boyutu ve türüne uygun yer ayırmaktır. Visual Basic'te onlarca veri tipi mevcuttur. Visual Basic'te değişken tanımlamak için Dim komutu kullanılır. Değer atamada matematiksel operatörler de kullanılabilir.

KARAR YAPILARI

Programlamada en önemli konulardan bir tanesi karar verme yapılarıdır. Karar yapısı olarak If ... Then... ElseIf veya Select Case yapısı kullanılabilir. If ... then else/elseif ... end if Verilen koşula göre karar verilmesini sağlar. Koşulun doğru olması durumunda istenen işlemin yapılmasını sağlar. If ten sonra koşul yazılır ardından then yazılır. Alt satıra geçilerek yapılacak işlem/işlemler tanımlanır. Verilen koşul sağlanmadığı durumlarda yapılacak işlemler else ile end if arasına yazılır. İki'den fazla koşul olması durumunda ise else'den önce istenildiği kadar elseif eklenerek altına yapılacak işlem yazılabilir. Select case ... end select If ... Then... ElseIf yapısına alternatif olarak Select Case yapısı kullanılabilir. Select case'ten sonra ilgili değişken yazılır. Select case ile end select arasındaki blokta her değer aralığı için; case aralık_başlangıcı to aralık_bitişi yazılır ve hemen altına yapılacak işlem/işlemler yazılır. DÖNGÜLER Programlamada bir diğer önemli konu döngülerdir. Tekrarlayan işlemleri gerçekleştirebilmek için döngüleri kullanmak gerekmektedir. For ... to ... next For ... to ... next döngüsü başlangıç ve bitiş değerleri belli olduğu durumlarda kullanılır. For'dan sonra değişken=başlangıç_değeri to bitiş_değeri yazılır ve alt satırda/satırlarda işlem/işlemler yazılır. Son satırda da next değişken yazılarak yapı sonlandırılır. Do while ... loop Do while ... loop döngü yapısı, bir koşul doğru olduğu sürece döngüsel işlemin devam etmesini sağlayan yapıdır. For ... to...next yapısında başlangıç ve bitiş değeri tanımlanırken; Do while... loop yapısında ise başlangıç ve bitiş değeri tanımlanmaz, koşula göre işlem tekrarlanmaktadır. Diğer bir yapı olan Do until ... loop yapısında ise bir koşul doğru oluncaya kadar döngüsel işlem devam eder. Bu yapı Do ... Loop Until şeklinde kullanıldığında ise Do... Loop While döngüsü gibi işlem 1 kez yapılır ve sonra koşul kontrol edilir.

FONKSİYON OLUŞTURMA

Fonksiyon, önceden tanımlanmış ve belirli bir işlemi yapıp değer döndüren yapılardır. Excel VBA ile fonksiyonlar yazılabilir, ancak bu fonksiyonlar hücre değerlerini değiştiremezler. Fonksiyon oluşturmak için Function komutu kullanılır.

VBA'DA EXCEL FONKSİYONLARINI KULLANMA

VBA'da Excel fonksiyonları, WorksheetFunction komutuyla İngilizce olarak kullanılabilir. Ancak kullanılacak Excel fonksiyonunda hücre adresleri parantez içinde Range fonksiyonuyla yazılmalıdır.

VBA'DA NESNELER

Excel VBA'da hücre (cells), çalışma sayfası (worksheet), çalışma kitabı (workbook), uygulama (application) ve grafik (chart) nesneleri kullanılabilir. Range Range nesnesi bir ya da birden fazla hücreye ulaşmayı sağlar. Range nesnesinin onlarca özelliği ve metodu vardır. Cells Cells nesnesi tek bir hücreye ulaşmayı sağlar. Worksheet Çalışma sayfası olarak nitelendirilen Worksheet nesnesi kullanılarak birçok olay gerçekleştirilebilir. Bu olaylar; Activate, BeforeDoubleClick, BeforeRightClick, Calculate, Change, DeActivate ve SelectionChange şeklindedir. Workbook Çalışma kitabı olarak nitelendirilen Workbook nesnesi kullanılarak birçok olay gerçekleştirilebilir. Bu olaylar; Activate, BeforeClose, BeforePrint, BeforeSave, Open, DeActivate ve SheetChange şeklindedir. Application Application nesnesi birçok özellik, metod ve olaya sahiptir. Application nesnesi kullanılarak Excel uygulamasının özelliklerine ulaşılabilir.

VBA'DA FORM KONTROLLERİ

User Form UserForm, kullanıcıdan bilgi almak veya vermek amacıyla kullanılan nesnedir. UserForm aracılığıyla daha görsel ve InputBox ile MsgBox fonksiyonlarından daha kullanışlı veri alışverişi yapılabilir. Visual Basic Editör (VBE) ara yüzünde UserForm eklemek için Insert menüsünden UserForm seçeneği kullanılır. Yukarıda bahsedilen kontrolleri barındıran Toolbox menüsü, eğer ekranda görünür değilse View menüsünden Toolbox seçeneğiyle görünür hâle getirilir. Chart Nesnesi VBA'da Chart nesnesi kullanılarak oldukça kolay bir şekilde grafikler oluşturulabilir. Cells nesnesiyle grafiği oluşturulacak alan seçilir ve AddChart yöntemiyle grafiğin tipi (xlLine, xlPie, vb.), grafiğin oluşturulacağı alan, grafiğin boyutu gibi özellikler belirlenir.

Access'i KEŞFETMEK Access gibi, bir veri tabanı yönetim sistemi (VTYS) kullanılarak verilerin doğru bir model ile birbirleri ile bağlantıları kurularak tasarlanması, VTYS üzerinde tanımlanması ve daha sonra bir bilgi sistemini destekleyecek şekilde kullanıma hazır hale getirilmesi daha sağlıklı bir bilgi sistemi altyapısının hazırlanabilmesi amacıyla son derece önemlidir. Bu bölümde, Access VTYS kullanılarak bu altyapıların nasıl hazırlanabileceği ile ilgili temel kavramlar anlatılmaktadır.

Genel Veri tabanı Kavramları

Access gibi bir VTYS, verilere çoklu erişimin kolay bir şekilde sağlanması, verilere erişim hakkı verilen kullanıcıların bu erişimlerinin belirli yetkilere göre sınırlandırılabilmesi, verilerin daha sağlıklı bir yapıda yedeklerinin kolaylıkla alınabilmesi, bilgi sistemlerinin daha yüksek bir performansta çalışmasının sağlanması ve veri tabanı modelinde yeni niteliklerin eklenmesi, nitelik tiplerinin değiştirilmesi ya da bazı niteliklerin silinmesi gibi birçok düzenlemenin kolaylıkla yapılabilmesi gibi birçok kolaylığı sunmaktadır. Bu nedenle, klasik dosya sistemlerinin kullanımı yerine bir VTYS'nin kullanımı günümüzde tercih edilen bir yaklaşımdır. Veri tabanı Yönetim Sistemi Access bir VTYS'tir. VTYS aslında bir yazılımdır. Bu yazılım sisteminin genel amacı, yukarıda belirtilen kolaylıkları sağlayarak daha sağlıklı bir bilgi sisteminin kurulmasına katkı vermektir. Access kullanımı kolay olması, Microsoft Office uygulamaları ile birlikte gelmesi ve ayrıca bilişim sisteminin kurulumuna yönelik Veri tabanı ile kolaylıkla bağlantı kurularak bazı ara yüzlerin hazırlanmasına yönelik destekler sunması gibi birçok nedenden dolayı günümüzde yaygın olarak kullanılan bir VTYS'dir. Bu tür VTYS'leri üzerinde bir bilgi sisteminin kurulumu yapılmadan önce, bilgi sisteminin gereksinimlerine yönelik bir tasarımın gerçekleştirilmesi gerekir. Bu veri tabanı tasarımı, Kavramsal model, Mantıksal Model ve Fiziksel model olmak üzere üç temel aşamada gerçekleştirilir.

Kavramsal Model

Bu model, nesne-bağıntı çizeneği adı verilen grafiksel gösterim kullanılarak gerçekleştirilir. Bu gösterimde varlıklar (veri kümeleri), bu varlıkları tanımlayan nitelikler, birincil anahtar nitelik(ler), bu varlıkların birbirleri ile olan bağlantıları ve bu bağlantıların tipleri ile ilgili bilgileri içerir.

Mantıksal Model

Mantıksal veri tabanı modeli, kavramsal model ile tasarlanmış olan varlıkların sistematik olarak uygulanan kurallar zinciri kapsamında veri tabanı tablolarına dönüştürülmesi adımlarını içerir.

Fiziksel Model

Fiziksel veri tabanı modeli, mantıksal model ile tanımlanmış olan veri tabanı tablolarının fiziksel olarak bir VTYS üzerinde tanımlanması adımı içerir. Access VTYS içinde bu tanımlamalar, Access tarafından sunulan, kullanımı son derece kolay bir arayüz aracılığı ile ya da Access'in SQL komutlarını girmeyi sağlayan ekranı üzerinden doğrudan standart SQL komutları kullanılarak gerçekleştirilebilir. SQL komutları kullanılarak hazırlanan bir fiziksel tasarımın, farklı VTYS'lerine taşınması ve standart bir yapıda kullanılması mümkündür. Dolayısıyla bu yapının kullanılması önerilir. Ancak Access arayüzü ile tabloların tanımlanması, SQL komutları ile karşılaştırıldığında çok büyük bir kolaylık sunmaktadır. Access Veri tabanında Tablolar arası Bağlantıların Tanımlanması Tablolar arasındaki bağlantılar, Veri tabanı üzerinde tanımlanmış olan veri kümelerinin birbirleri ile bağlantılarının kurulmasını sağlar. Bu bağlantılar, bire-bir, bire-çok, çoğa-çok türlerinde olabilir. Ayrıca bağlantılardaki varlıkların zorunlu olarak ya da opsiyonel olarak varlık göstereceklerinin belirtilmesi gerekir. Bu bağlantılar Access üzerinde görsel bir arayüz ile gerçekleştirilir. Veri Girişi Access veri tabanına veri girişlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla Access tarafından sunulan kullanımı son derece kolay bir arayüz kullanılabilir. Bunun dışında, 12. Bölümde anlatılan ve bilgi sistemi için özel olarak geliştirilen Access formları kullanılarak da veri girişlerinin uç kullanıcılara tarafından yapılabilmesi mümkün olabilir. Ayrıca, web tabanlı bazı uygulama geliştirme ortamları üzerinden de Access veri tabanına bağlanılarak veri girişlerinin gerçekleştirilmesi mümkündür.

Access Tablolarında Değişiklikler

Access veri tabanı üzerinde tanımlanmış olan tablolardaki niteliklerin isminin değiştirilmesi, nitelik tiplerinin değiştirilmesi, birincil anahtar tanımının değiştirilmesi, tablolara yeni niteliklerin eklenmesi ya da var olan bir niteliğin tablodan kaldırılması gibi birçok tanımlama, Access tarafından sunulan arayüzler aracılığı ile gerçekleştirilebilir. Access Tablolarına Veri Aktarma Access veri tabanındaki tablolara dışardaki Excel dosyası gibi farklı ortamlardaki verilerin toplu olarak aktarılması

da mümkündür. Bu amaçla yine Access tarafından sunulan ve kullanımı son derece kolay arayüzler kullanılabilir.

ACCESS'LE ÇALIŞMAK Access veri tabanı ile çalışırken dikkat edilmesi gereken konular bu bölümde anlatılmaktadır. Access Veri tabanı ile çalışmaya başlamadan önce öncelikle doğru bir veri tabanı tasarımı ile başlayarak bu çalışmaları gerçekleştirmek önemlidir. Access ile çalışma konusunda yüksek deneyime sahip olan kişiler, bu veri tabanı üzerinde tanımlı olan verileri istenilen şekillerde çekebilir ve kullanıma sunabilir. Bu amaçla yapısal sorgulama dili (SQL) adı verilen yapılar kullanılır. Ancak Access sistemi SQL yapısının yanı sıra sorgu ekranları aracılığı ile de daha kolay bir şekilde bu sorguların hazırlanmasına olanak tanır. SQL yapısı daha standart olması ve diğer VTYS ile de ortak bir dil oluşturması nedeniyle daha yaygın olarak kullanılan bir yapıdır. Bu nedenle bu bölümde her iki yaklaşım ile ilgili bilgiler sunulmaktadır. Ayrıca bu tasarımlar üzerinde formlar hazırlayarak bu formlar aracılığı ile kullanıcı etkileşimlerinin sağlanması veri tabanına yeni veri girişlerinin yapılması ve daha önce girilen verilerin sorgulanarak istenilen şekillerde listelerin alınması mümkündür. Access Veri tabanı üzerinde, daha önce hazırlanmış olan Veri tabanı tasarımına esas tabloların hazırlanması, bu tablolara verilerin girilmesi ve bu verilerin sorgulanması amacıyla yapılması gereken çalışmalar bu bölümde anlatılmaktadır. Sorgu Ekranı Access VTYS tarafından sunulan, tasarım ekranları, veri tabanındaki verilerin sorgulanarak istenilen verilerin çekilmesini sağlar. Sorgular SELECT anahtar kelimesi kullanılarak yazılır. Ya da Access tarafından sunulan sorgu ekranları üzerinden sorgulanmak istenilen tabloların ve bu tablolara ait niteliklerin tanımlanması ile bu sorguların gerçekleştirilmesi mümkündür. Ancak SELECT cümleleri, tüm veri tabanı sistemleri için standart bir sorgulama dili olması nedeniyle, tercih edilmelidir. Bu durum, Access Veri tabanı dışındaki diğer veri tabanları ile de benzer çalışmalara kolaylıkla adapte olabilmeyi sağlayacaktır. Temel Sorgular Temel sorgular, veri tabanı üzerinde hazırlanan basit sorguları içerir. Genellikle tek bir tablo üzerinde tanımlanan bu basit sorgular ile verilerin bazı matematiksel operasyonlara tabi tutulması, istenilen şekilde sıralanması ve bazı basit koşulları sağlayacak şekilde çekilmesi mümkündür. Temel sorgular ile çekilen veriler, kullanıcının görmek istediği biçimlerde listelenebilir. Bu amaçla, gösterilecek bilgilerin satır ve kolon olarak çeşitli sıralarda sunulması basit sorgularda verilen tanımlamalar ile mümkün olur. Tek Tablo Sorguları Temel sorgu yapısı içinde, tek bir tablodan alanların sorgulanması ile ilgili çalışmaları kapsar. Sıralama Sorgu yapılan verilerin belli bir sıra ile gösterilmesini sağlamak amacıyla SQL komutu içinde ORDER BY yapısının kullanılması gerekir. Fonksiyonel Hesaplamalar SUM (Toplam), AVG (ortalama), MAX (maksimum) gibi fonksiyonların kullanımı ile veri tabanındaki tablolarda kaydedilen veriler üzerinde çeşitli matematiksel hesaplamaların yapılması mümkündür. Örneğin seçilen verilerin toplamları hesaplanarak bu toplam değerler listelerde gösterilebilir. Ya da veri tabanından çekilen verilerin ortalamaları, maksimum ya da minimum değerleri bu fonksiyonlar kullanılarak hesaplanabilir ve listelerde uç kullanıcılara sunulabilir. Koşul Oluşturma Veri tabanından çekilen verileri üzerinde sadece belirli koşulları sağlayan değerlerin listelenmesinin sağlanması amacıyla çeşitli koşulların hazırlanması mümkündür. Bu amaçla, WHERE koşul ifadesi kullanılır. Ayrıca WHERE koşul ifadesi ile birlikte AND, OR

BULUT BİLİŞİM

Bilgi toplumu insanı yaşadığı çağın gereksinimi olarak artık değerli bilgiye hızlı, kolay ve her yerden ulaşımın peşindedir. Tüm bu gelişmeler beraberinde bulut kavramını da getirmiştir. Bilgi öyle bir yerde olmalı ki ona hızlı, kolay ve her yerden ulaşım hedefleri gerçekleştirilebilir olsun. Geçmişteki bilişim tecrübesine bakıldığında, sunucu ve depolama ünitelerinden oluşan geleneksel yapılar büyük bir şirketin tüm bilgi birikimini şirket çalışanlarına sunabilmekteydi. İnternet hızındaki artış, cihaz teknolojisindeki ilerlemeler ve bunların sadece büyük şirketler değil firmalara kadar kullanımının artması ile bahsi geçen geleneksel yapıların herkesin göreceği bir yere taşınmasına, yani teknik ismi ile buluta taşınmasına neden olmuştur.

Bulut Bilişim Servis Türleri

Bulut bilişim hiçbir altyapıya sahip olmadan güvenilir bilişim kaynaklarına sahip olmanın maliyet etkin bir alternatifi olarak ortaya çıkmıştır. Bu teknolojinin büyümesi, genel olarak bilgi işleminin büyümesini yansıtır. Bulut hizmetlerinin sunduğu seçenekler, her türden işletmenin gereksinimlerine uygundur. Bulut bilişim; internet gibi devrimci bir teknoloji değildir, mevcut teknolojilerin bir kısmını daha kullanıcı dostu ve uygun maliyetle bir araya getirmektedir. Bulut bilişim çeşitli servis türleri gelmektedir. En yaygın servis türleri; SaaS, PaaS, IaaS'tır. Geleneksel bilişim yapısını kullanan kurum, kuruluş, şirket, üniversite ve benzeri organizasyonlar, bilişim sistemleri alt yapısında bulunan her şeyi kendisi yönetmek, barındırmak ve desteğini vermek zorundadırlar. En temel bulut servis modeli olan IaaS, altyapı hizmetleri servis olarak bulut sağlayıcı şirketler tarafından sunulmasıdır. Tercih edilen bir işletim sistemi üzerinde kurulu olan uygulamalar, uygulama geliştirme için gerekli programlama araçları ve verinin tutulacağı veri tabanının bir paket hâlinde sunulması PaaS olarak bilinmektedir. Bu bulut servis modelinde bulut sağlayıcılar yapının bileşenlerini kendisi yönetmekte, müşterilerine sadece yararlanacakları bir platform sunmaktadırlar. Platformun servis olarak sunulması müşteriyi sistem, güvenlik, network, sanallaştırma vb. sistem yönetimi işlerinden uzaklaştırmakta, bu işleri bulut sağlayıcısına yüklemektedir. Bulut sağlayıcıları platform bağımsız olarak müşterinin ihtiyacı olan yazılımı bulut üzerinden sunabilmesi SaaS olarak bilinmektedir. Ofis 365 uygulamasında olduğu gibi kullanıcı bilgisayarına bir program yüklemeyen, browser kullanarak bir kelime işlemci programında işini yapabilir. Buluttan aldığı bu hizmet için bir işletim sistemi yönetmek, kullandığı yazılımın sorunları ile uğraşmak veya bunu ayakta tutmak için bir şey yapmasına gerek yoktur. Sadece ilgili yazılımı bir servis olarak talep edip kullanmaktadır. Bulut Bilişim Kurulum Modelleri Bulut bilişim kurulum modelleri; Genel Bulut, Özel Bulut, Topluluk Bulutu ve Karma (Hibrit) Bulut olmak üzere dört kısma ayrılmaktadır. Bulut servis sağlayıcıları tarafından bilişim altyapısındaki hizmetlerin internet ağı kullanılarak servis edildiği bulut kurulum modeli genel buluttur. Verilen bulut servisinin türüne göre maliyet değişmekle birlikte oldukça düşüktür. Altyapı tümüyle bulut sağlayıcısının veri merkezlerinde konumlandırılmıştır. Genel bulut servis sağlayıcılarının sahip olduğu bilişim altyapısının özel ölçekte bir kuruma ait olan biçimi gibi düşünülen yapıya özel bulut denilmektedir. Özel bulut bilişim altyapısı üç türlü yönetebilir:

- Özel bulut organizasyonun bünyesinde barındırılır ve yönetimi kendi bilişim personeli ile yapılır.
- Özel bulut organizasyon bünyesinde barındırılır ve yönetimi üçüncü paydaşlar tarafından yapılır.
- Özel bulut üçüncü paydaşlarda barındırılır ve yönetimi onlar tarafından organizasyon adına yapılır.

Birbirleri ile paydaş olan aynı veri, altyapı ve kaynakları ortak kullanan organizasyonların özel bulutlarını birleştirerek oluşturdukları bulut kurulum modeline topluluk bulutu denir. Topluluğa üye olmayanlara açık değildir. Yapılanmaları birbirinden farklı olan genel bulut, özel bulut ve topluluk bulutunun çeşitli seviyelerde ve çeşitli hizmet türlerinde birbirlerine servis vermek suretiyle bağlanmaları neticesinde oluşan yapıya Karma (Hibrit) Bulut Modeli denmektedir.

BULUTTA OFİS UYGULAMALARI

Günümüzde ofislerde yeni araçlar kullanılmaya başlanılmıştır. Bu yeni araç ve imkânlar çalışma tarzlarında değişikliklere sebep olmuştur. İnternet ağı ulaşılabilirliği artırdıkça, yazılımlar kişisel bilgisayarlardaki tekil kullanımdan çoğula açılmış ve veriler anında paylaşılabilir hâle gelmiştir. Yazılımların tüm platformlarda çalışır hâle getirilmesi mobilitesini artırmıştır. Taşınabilir bir yazılım, taşınabilir bir ofis mantığını doğurmuştur. Organizasyonların ofis işlerinde kullanılan eski yazılımlar yerlerini hızlıca yenilerine bırakarak iş ve işlemlerin ofislere bağımlı olmadan her yerden yapılabilir olmasına imkân tanımıştır. Yazılımların ve donanımların ardındaki bu güç bulut bilişimden

gelmektedir. Artık tekil işlevli yazılım tasarlamak akıllıca değildir. Çok kullanıcı, platform bağımsız, internet veya intranet destekli yazılımlar tasarımda ortak kaideler hâline gelmektedir.

Sık Kullanılan Bulut Destekli Ofis Yazılımları

Ücretli veya ücretsiz temin edilerek kullanılabilen birçok ofis yazılımı vardır. Bu konuda kullanım alışkanlıkları önem arz etmektedir. Microsoft şirketi tarafından üretilip satışı yapılan Microsoft Ofis yazılım paketi, Apple şirketi tarafından üretilip modüler veya paket hâlinde satılan iWork yazılım paketi veya The Document Foundation vakfı tarafından üretilip GPL lisansı ile ücretsiz dağıtımı yapılan LibreOffice yazılım paketi sık kullanılan ofis yazılımlarına örnek verilebilir. Bu yazılım paketlerinin buluttan hizmet destekleri olup istemciye kurulum yapılarak da çalıştırılabilir. İçlerinden LibreOffice yazılımı ayrıca Owncloud, Zimbra gibi bir takım yazılımlara entegre biçimde gelmektedir. Web tarayıcıdan hesap bilgileri ile giriş yapılarak bulut üzerinde direk çalışabilecek ofis yazılımları arasında ilk dört sırayı; Microsoft şirketinin yazılımı Ofis365, Google şirketi yazılımı Google Dokümanlar, Zoho şirketi yazılımı Zoho Dokümanlar ve Apple şirketi yazılımı iWork gelmektedir.

Windows İşletim Sistemi Üzerinden Ofis 365 Erişimi İşletim sistemi; belli kurallar dâhilinde programların çalışmasını, kullanıcı ile bilgisayar arasındaki iletişimi ve bilgisayara bağlı bulunan donanımların doğrudan yönetim ve denetimini sağlayan sistem yazılımları bütünüdür. Microsoft şirketi tarafından üretilen işletim sistemine Windows ismi verilmiş olup Windows 10, Windows 7, Windows NT gibi çeşitli versiyonları farklı versiyon numaraları ile kullanıcıların hizmetine sunulmuştur. Ofis 365 aynı şirketin bulut tabanlı bir ürünü olup ofis bileşenlerini içermektedir. Windows işletim sistemi üzerine Microsoft Ofis yazılımı kurularak Ofis 365 ürün anahtarı etkinleştirilmiş şekilde ürün bulut destekli biçimde kullanılabilir. Herhangi bir bileşeni açtıktan sonra kullanıcıyı karşılayan ekranda sol menüden Hesap bağlantısına gidilerek, Ofis 365 paket içeriği ve buluta erişim için hesap bilgileri girilebilir. Bağlı Hizmetler kısmında, bulutta kişisel depolama alanı olarak kullanılan OneDrive servisine ait hizmet bilgileri görülmektedir. Bu kısımda OneDrive – Kişisel hesabının sahibine ait e-posta adresi bulunacaktır. Aktif olan OneDrive hizmeti sayesinde Ofis 365 ortamında üretilecek tüm bilgiler depolanabilir ve paylaşılabilir. Yine aynı pencerede etkinleştirilen Ofis 365 ürününe ait bilgilerden hangi ölçekte bir pakete sahip olunduğu, bu paket içerisinde hangi bileşenlerin bulunduğu görülebilir.

Mobil İşletim Sistemleri Üzerinden Ofis 365 Erişimi

Mobil işletim sistemleri, akıllı telefon ve tabletler gibi taşınabilir cihazlar üzerinde kullanılan işletim sistemleridir. En yaygın mobil işletim sistemleri; Android, iOS, Blackberry, Windows Phone ve Symbian'dır. Ofis uygulamaları olarak bilinen aslında adından da çağrışım yapan günlük ofis işlerinde kullanılan kelime işlemci, hesap tabloları, sunum, veri tabanı, elektronik ajanda vb. programlarda üretilen çalışmaların paylaşım ve taşınabilirliği git gide artmıştır. Mobil cihazlar, sabit cihazlara oranla daha sınırlı kapasiteye sahiptirler. Hesaplama kapasiteleri daha düşüktür, bataryalarının belirli periyotlarda beslenmesi ihtiyacı vardır, depolama kapasiteleri ve internet bağlantı hızları daha düşüktür. Her ne kadar iyileştirmeler yapılıyor ise de bu farklılık devam etmektedir. Ancak uygulamaların, depolamanın ve hesaplamanın bulut servislerine taşınması bahsi geçen mobil platform sınırlamalarını esnetmiştir. Ofis 365, mobil telefon ve tabletler üzerinde ve özellikle Microsoft şirketinin ürettiği Windows Phone üzerinde çalışabilmektedir. Android marketten Ofis 365 uygulaması indirilip yüklendikten sonra hazır olan bağlantı ikonu yönlendirmesi izlenince bir ürün ekranı kullanıcıyı karşılamaktadır. Bulut bilişim çeşitli servis türleri gelmektedir. En yaygın servis türleri; SaaS, PaaS, IaaS'tir. Bulut sağlayıcıları platform bağımsız olarak müşterinin ihtiyacı olan yazılımı bulut üzerinden sunabilmesi SaaS olarak bilinmektedir.

Web Tarayıcılar Üzerinden Ofis 365 Erişimi

Çalışan kişinin, sabit ofisi dışında iken kendi belgeleri ile çalışması gerekebilir. Kullanabileceği masaüstü veya mobil platforma herhangi bir uygulama yüklemeyen çalışabilmesinin imkânı web tarayıcılar sayesinde mümkün olabilmektedir. Web tarayıcısı kullanılarak Ofis 365 bulut hizmet ara yüzüne yapılan erişimin ardından hesap bilgileri ile giriş yapılması gerekmektedir. İnternet bağlantısı, masaüstü ve mobil platformlarda neredeyse temel bileşen haline gelmiştir. Yapılan bağlantı üzerinden kullanıcının dünyaya açılan penceresi ise web tarayıcılarıdır. İnternet Explorer, Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari ve Opera sık kullanılan web tarayıcılar olarak karşımıza çıkmaktadır. Ofis 365'in bulut tabanlı bir servis olması ofis çalışma ortamının taşınabilirliğini büyük ölçüde artırmıştır.

OFİS 365 BİLEŞENLERİ

Ofis 365, sunulan bulut servisinin ismi olup içeriğinde Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access, OneDrive ve Skype gibi bileşenleri vardır. İstemci üzerinde OneDrive depolama hizmetini aktif ederek başlamak doğru olacaktır. Ofis 365 ile birlikte aktif hale gelen OneDrive klasörü yerel istemci depolama alanı ile bulut depolama alanı arasında ortak klasördür. Bulutta oluşturulan veya düzenlenen bir dosya bilgisayarda bulunan OneDrive klasörüne eşitlenirken, bilgisayarda yapılacak bir dosya işlemi buluttaki OneDrive klasörüne eşitlenmektedir. Bulutta Klasör Açılması ve Dosya Paylaşım İşlemleri Dijital ortamda ürettiğimiz ofis dokümanları dosya olarak isimlendirilebilir. Dosyaların paylaşımı, üzerinde ortak çalışılması veya revize edilmesi işlemleri bulut servisleri ile son derece başarılı bir şekilde yapılabilmektedir. Bir dosya bulutta paylaşılacak ise iki durum söz konusudur. Birincisi kullanıcının daha öncesinde bilgisayarında kendi oluşturduğu veya bir başka kaynaktan elde ettiği ofis dokümanları, ikincisi ise kullanıcının bulut üzerinde çevrimiçi

oluşturduğu ofis dokümanlarıdır. Bulut sağlayıcı platform bağımsız olarak müşterinin ihtiyacı olan yazılımı bulut üzerinden sunmaktadır. Temel bulut servis modelleri IaaS (Alt yapının servis olarak sunulması), PaaS (Platformun servis olarak sunulması) ve SaaS (Yazılımın servis olarak sunulması) biçiminde üç başlık altında verilmektedir. Ofis 365 hizmeti, SaaS sınıfına girmektedir. Bulut sağlayıcı platform bağımsız olarak müşterinin ihtiyacı olan yazılımı bulut üzerinden sunmaktadır. Kullanıcı, buluttan aldığı bu hizmet için bir işletim sistemi yönetmek, kullandığı yazılımın sorunları ile uğraşmak veya bunu ayakta tutmak için bir şey yapmasına gerek yoktur. Sadece ilgili yazılımı bir servis olarak talep edip kullanmaktadır. Buluttan yazılım servisi biçiminde – SaaS, faydalanmak isteyen son kullanıcıya bu servisin verilebilmesi için aslında geleneksel bilişim altyapısının tümü kullanılmaktadır; fakat son kullanıcı bunu hissetmemekte ve sorumluluğunu almamaktadır. Sorumluluk tamamen bulut sağlayıcısındadır. Word, Excel, PowerPoint Belgeleri İle Çalışmak Ofis 365 bulut servisinin en küçük paketinde Word, Excel ve PowerPoint olmak üzere üç bileşen vardır. Bilgisayarda Word programı çalıştırılarak yeni bir çalışma belgesi oluşturulur. Belge içeriği ile ilgili gerekli çalışma yapıldıktan sonra buluta depolanması istenilir ise birtakım adımların izlenmesi gerekmektedir. Word programı üst menüsünden Dosya – Farklı Kaydet menüleri seçilerek açılan orta pencereden OneDrive – Kişisel menüsü tekrar seçilir ve dosyanın OneDrive klasörü altında kayıt edilmek istenilen alt klasörü seçilerek buluta aktarım işlemi gerçekleştirilmiş olur.