T.C. MILLI EĞITIM BAKANLIĞI





MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMININ GÜÇLENDIRILMESİ PROJESİ)

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

VERİ TABANINDA TABLOLAR

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ–1	3
1. TABLOLAR	3
1.1. Tablo Tanımı ve Veri Türleri	3
1.2. Tablo Yapımı	6
1.3. Arama Siĥirbazı	9
1.4. Birincil Anahtar ve Dizinler	.12
1.5. Alan Secenekleri	.13
1.5.1. Alan Boyutu	.14
1.5.2. Biçim	.14
1.5.3. Resim Yazısı	.16
1.5.4. Sıralı	.17
1.5.5. Gerekli	.17
1.5.6. Varsavılan Değer	.18
1.5.7. Sıfır Üzunluk İzni	. 19
1.5.8. Akıllı Etiketler	.20
1.6. Giris Maskesi Sihirbazı	.20
1.7. Gecerlilik Kuralı ve "Devim Olusturucusu" Penceresi	.23
1.8. Tablo İliskileri	.24
1.9. Yazdırma Menüsü ve Penceresi	29
UYGULAMA FAALİYETİ	.32
ÖLCME VE DEĞERLENDİRME	.33
ÖĞRENME FAALİYETİ–2	35
2 VERI GIRME	35
2.1. Satır ve Sütun Yükseklikleri	35
2 2 Veri Girme Geri Alma Silme Değistirme	38
2 3 Kavıt Gezinme Arac Cubuğu	40
2.4. Bul ve Değistir Penceresi	40
2.5. Artan ve Azalan Sıralama Türleri	42
2.6. Filtre Komutları ve Filtrevi İptal Etme	43
2.7. Genel Filtreleme Ölcüt İslecleri	.45
2.8. Secimi Dista Tutarak Filtreleme	.48
2.9. Gelismis Filtreleme ve Sıralama	.48
2.10. Veri Savfası Bicimlendirme Menüsü	50
2.11. Sütun Dondurma ve Gizleme	.52
2.12. Yazı Tipi Değistirme Penceresi	.54
UYGULAMA FAALİYETİ.	56
ÖLCME VE DEĞERLENDİRME	57
MODÜL DEĞERLENDİRME	.58
CEVAP ANAHTARLARI	. 59
ÖNERİLEN KAYNAKLAR	.60
KAYNAKÇA	.61

AÇIKLAMALAR

KOD	481BB0036					
ALAN	Bilişim Teknolojileri					
DAL/MESLEK	Veri Tabanı Programcılığı					
MODÜLÜN ADI	Veri Tabanında Tablolar					
MODÜLÜN TANIMI	Veri tabanında tablolarla ilgili öğrenme materyalidir.					
SÜRE	40/24					
ÖN KOŞUL	"Veri Tabanı Planlama" modülünü bitirmiş olmak					
YETERLİK	Veri tabanında tablo yapmak.					
MODÜLÜN AMACI	 Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında, tablo yaparak tabloya veri girebilecek ve biçimlendirme yapabileceksiniz. Amaçlar Tablo oluşturup ilişkilendirebileceksiniz. Tabloya veri girme, bulma, sıralama ve biçimlendirme yapabileceksiniz. 					
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Bilgisayar laboratuvarı ve bu ortamda bulunan; bilgisayar, bilgisayar masaları, kâğıt, kalem, veri tabanı programı, yedekleme için gerekli donanım, raporlama için yazıcı, sayfa için internet bağlantısı ve lisanslı işletim sistemi programı.					
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Her faaliyet sonrasında o faaliyetle ilgili değerlendirme soruları ile kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Modül içinde ve sonunda verilen öğretici sorularla edindiğiniz bilgileri pekiştirecek, uygulama örneklerini ve testleri gerekli süre içinde tamamlayarak etkili öğrenmeyi gerçekleştireceksiniz. Sırasıyla araştırma yaparak, grup çalışmalarına katılarak ve en son aşamada alan öğretmenlerine danışarak ölçme ve değerlendirme uygulamalarını gerçekleştiriniz.					

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Günümüzde bilgisayar kullanımının yaygın olarak artması ve çok çeşitli bilgilerin bilgisayarda daha rahat saklanması "**veri tabanı programları**"na olan ilgiyi artırmıştır.

Bilişimin temel konusu olan veri tabanı; dağınık şekilde duran ve işe yaramaz halde olan bilgilerin, işlenebilir, içinde arama yapılabilir, sıralanabilir hale gelmesini sağlayan bir yardımcı programdır. Aynı zamanda bilgileri kullanıcıya hızlı bir şekilde ulaştırılmasını da sağlar.

Bu modül sayesinde günlük hayatta fark etmediğiniz detaylar dikkatinizi çekecek, disiplinli olarak çevrenizdeki bilgi parçalarını planlayıp organize edeceksiniz. Detaylara özen gösterip zamanınızı etkin olarak kullanacaksınız.

Ayrıca başkalarına ait özel bilgilerin gizliliğine ve korunmasına özen göstereceksiniz. Mesleki bilgi ve becerilerinizi kişisel ve kurumsal çıkarlara zarar <u>vermeyecek</u> şekilde kullanmalısınız. Çalışma yaşamının ahlak kurallarına uyunuz. Sabırlı olunuz ve yeniliklere açık olunuz.

Bu modülde "tablolar" ile ilgili konuları göreceksiniz. Tablo, bir veri tabanı dosyasının temel öğesidir. Tablo olmadan form, rapor ve diğer nesnelerin tasarımı yapılamaz.

Veri tabanı modülleri içindeki en önemli modül olan "Veri Tabanında Tablolar" bilgileri verimli ve etkin şekilde saklamamız için dikkatle takip edilmelidir.

Konular anlatılırken boşluk doldurma şeklide sorularla karşılaşacaksınız. Bu soruların cevabını internet, yardım dosyaları veya veri tabanı kitaplarından bulabilirsiniz. Konular zincirleme birbirine bağlı olduğundan tüm soruları cevapladıktan sonra diğer konuya geçiniz.



ÖĞRENME FAALİYETİ–1

AMAÇ

Tablo oluşturacak ve tabloları ilişkilendirebileceksiniz.

ARAȘTIRMA

Bu faaliyet öncesinde hazırlık amaçlı aşağıda belirtilen araştırma faaliyetlerini yapmalısınız.

- 1. Bir kartvizit üzerinde neler vardır? Bu bilgileri standart bir tablo haline getiriniz.
- 2. "Düz dosya" olarak tutulan veri tabanı ile "ilişkisel" bir veri tabanı arasında farklar vardır. Her iki veri tabanı türünün avantaj ve dezavantajlarını araştırınız.



1. TABLOLAR

1.1. Tablo Tanımı ve Veri Türleri

Tablo bir veri tabanında bilgilerin tutulduğu ana nesnedir. Diğer bir deyişle veri tabanının "**kalbi**" tablodur.

Tablo nesnesi "**alan**"lardan meydana gelir. Aşağıdaki örnekteki gibi bir konuda planlı ve mantıksal olarak tasarlanan birden fazla alan, tek tabloda bir araya gelir.

Bir nesnenin gerekli özellikleri seçilerek bir kâğıt üzerine tasarımı çizilir. Bu özellikler o nesnenin görünümünü, davranışını veya karakteristiğini tanımlar. Mesela bir arabanın renk, kapı sayısı, firma adı ve model adı gibi olabilir.



Arabanın temel özellikleri:Renk:MaviKapı:2Firma:FordModel:Focus

Örnek bilgilerin bir tabloda alan olarak tanımlanması:

Ħ	Araba : Tablo						
	Alan Adı	Veri Türü	Tanım 🔺				
S)	ArabaKimlik	Otomatik Sayı					
	Renk	Metin					
	Карі	Sayı					
	Firma	Metin					
	Model	Metin					
			•				
	Alan Özellikleri						
A AT VI							

Bir alanın veri türü özellikleri ilk bakışta çok karışık gelebilir. Access programını etkin kullanabilmek için veri türlerini iyi bilmeliyiz.

🕜 Soru 1:

Aşağıdaki boşluklara uygun cevapları yazınız.

Veri Türü	Açıklama
Metin	Yazı ve karışık kullanılabildiği, ama üzerinde hesap yapılamayan veri türüdür. Girilen metnin uzunluğu karakteri aşamaz.
Not	Çok satırdan oluşan, karaktere varan metin ve sayı (abecesayısal) girilebilen veri türüdür.
Sayı	Üzerinde işlemler yapılabilen sayısal (nümerik) verilerdir. ,, veya byte bellek alanı kaplayabilir.
Tarih/Saat	İçinde tarih ve bilgisi tutan veri türüdür. 100 ile 9.999 yılları arasında bilgi saklayabilir.

Para Birimi	Virgülden önce 15, virgülden sonra 4 saklayabilen, üzerinde matematiksel işlemler yapılabilen veri türüdür.					
Otomatik Sayı	Tabloya bir kayıt eklendiğinde, değeri kendiliğinden 1 artım ile veya rasgele artan, kullanıcı tarafından bir alandır. Boş değer olarak geçilemez.					
Evet/Hayır	İçinde sadece, Evet/Hayır veya Açık/Kapalı gibi bilgi saklayabilen veri türüdür bit bellek alanı kaplar.					
OLE Nesnesi	Bir çalışma sayfası, Word belgesi veya başka bir dosya türü saklayabilen bağlı [*] veya gömülü [†] veri türüdür gigabyte bellek alanı kaplayabilir.					
Köprü	Köprü adreslerini [‡] saklayabilen bölümden oluşan veri türüdür. Her bölüm karakter alan kaplar.					
Arama Sihirbazı	Başka bir veya bir veri listesinden değerleri alıp, liste kutusu aracılığı ile kullanıcının değer seçmesi sağlanır.					



Veri türlerini denemek için bir tablo oluşturunuz. Tablo çalıştırıldığında 10 alan türünün nasıl göründüğünü ve nasıl veri girildiğini inceleyiniz.

🔳 sil : Tablo						×				
	1Metin	2Not	3Sayı	4Tarih/Saat	5Para Birimi	6Otomatik Sayı	7Evet/Hayır	80LE Nesnesi	9Köprü	10Metin
▶	Deneme	uzun bir yazı	23	23.02.2005	23,00 YTL	1	✓		yunus.sf.net	-
	Yeni bir kayıt		0		0,00 YTL	4				а
*			0		0,00 YTL	(OtomatikSayı)				b
							с			
Kayıt: II / 1 / II / I / 2						ç				

Resim 1.1: Veri türleri ile ilgili tablo denemesi

Soru 3:

OLE kelimesinin anlamını araştırınız, aşağıdaki boşluğa yazınız.

 ^{*} Bağlı: Kaynak belge ile hedef belge arasında bağlantı oluşturularak dinamik veri değişimi yapılır.
 † Gömülü: Başka bir uygulamadan hedef belge içine kopya oluşturularak nesne katıştırılır.

^{*} Köprü Adresi: Nesne, belge veya web sayfası gibi bir hedefin yoludur.

1.2. Tablo Yapımı

Önceki modülde "Tasarım Görünümü" ve "Tablo Sihirbazı" ile tablo yapımını görmüştük.

Bir tablo yapmak için elimizde 5 seçenek vardır:

1. Veri Sayfası Görünümü

Excel kullanıcıları çok rahat bir şekilde bu görünümde alan açabilir, silebilir veya yer değiştirebilir. Hatta doğrudan veri girmeye başlayabilirsiniz.

	Tablo1 : Tablo					
	Alan1	adı değişmiş	Alan4 alan3 silindi	Alan11 eklendi	Alan5 boyutlandırılmış	Alan6
►	Ali	23	aa@w.com		www.tuzlaatl.k12.tr	
	Ahmet	11	dd@dd.com		www.delphiturk.com	
	Ayşe	33	aaa@dd.com		www.fazlamesai.net	
*						
Ka	ayıt: 🚺 🔳	1 + + +	· / 3	•		Þ

Resim 1.2: Veri sayfası görünümünde tablo oluşturmak



Veri sayfası görünümü ile ilgili aşağıdaki işlemler naşıl yapılabilir, yanlarına yazınız:

- Bir alanın adını değiştirmek: alan adına çift tıklatılıp adı değiştirilir
- Bir alanı silmek:
- > Bir alan eklemek:
 > Bir alanın genişliğini değiştirmek:
- Bir alanın yerini değiştirmek:

2. Tasarım Görünümü

Bu görünümde alanlar üzerinde yapılabilecek tüm ayarlara ulaşabilir ve tabloyu çok daha gelişmiş bir şekilde tasarlayabilirsiniz. Ayarları alttaki alan özellikleri kısmındaki "Genel" ve "Arama" sekmeleri ile yapılabiliriz.



Resim 1.3: Tasarım görünümünde adım adım tablo oluşturmak

🕜 Soru 1:

Resim 1.3'teki adımlardan hangilerinde sonradan yapılan bir değişiklik "veri kaybı"na neden olabilir?

Adım	Veri kaybı olmaz	Veri kaybı olabilir
1. Adım	Evet	Hayır
2. Adım		
3. Adım		
4. Adım		



Resim 1.3'teki 1. adımda gösterilen yerde aşağıdaki işlemleri nasıl yapabiliriz?

İşlem	Үаріті
Bir alanı silmek	"Düzen*Satır Sil" komutu vererek
Bir alanın yerini	
değiştirmek	
Yeni bir alan eklemek	
Birden fazla alanı silmek	



Resim 1.3'teki 3. adım yani "Tanım" kısmının faydası nedir? Yazılan açıklamayı kullanıcı nerede görür?

3. Tablo Sihirbazı

Hızlı bir şekilde birkaç tıklama ile tablo hazırlanması için yapılmış penceredir. Genellikle çoğu tablo, benzer alanlardan oluşur. Bu sebeple siz de buradaki örnek tabloların alanlarını seçebilir, daha sonra istediğiniz değişiklikleri yapabilirsiniz.



Resim 1.4: Tablo sihirbazı ile tablo yapımı

4. Tablo Al:

5. Tablo Bağla:



İlk iki seçenek en çok kullanılanlardır. Siz de "Tablo Al" ve "Tablo Bağla" menülerini inceleyerek ne işe yaradıklarını yazınız.

1.3. Arama Sihirbazı

Arama sihirbazı veri girişini kolaylaştıran ve hatalı girişi önleyen bir özelliktir. Bu sihirbaz ile yapılan alanlarda, kullanıcıya girebileceği veri seçeneklerini gösteren bir açılır kutu görüntülenir. Genel kullanımı ve yapımı aşağıdaki gibi adımlar halinde gösterilebilir:

		Ara	abaKimlik	R	enk	Ka	рі	Firma	Model	
	ø		1	Mavi			2	Ford	Focus 🔹	
	*	(Oto	matikSayı)				0		Clio	
									Corolla Doblo Doğan Europa Fiesta Focus Megane	
	Mo	del	er : Tablo							×
			Kimlik		Model A	dı				
►	+			1 Me	egane					
	+			2 Cli	0					
	Ę			3 Fo	cus					
			ArabaKi	mlik	Re	enk		Карі	Firma	
				1	Mavi			2	Ford	
		*	(Otomatil	(Sayı)				0		
	+			4 Eu	ropa					
	+			5 Co	rolla					
	+			6 Do	blo					
	+	7 Doğan								
	+	8 Fiesta								
*	* (OtomatikSayı)									
Ka	Kayıt: 1 / 1 / 8									

Resim 1.5: Arama sihirbazı ile yapılmış bir örnek (araba ve modeller tabloları)



🔳 Araba : Tablo		
Alan Adı	Veri Türü	Tanım
🖇 ArabaKimlik	Otomatik Sayı	_
Renk	Metin	
Карі	Sayı	
Firma	Metin	
Model	Sayı 💌	
r	A	lan Ozellikleri
Genel Arama Denetimi Görüntüle Satır Kaynak Türü Satır Kaynağı İlişkili Sütun Sütun Sayısı Sütun Başları Sütun Genişlikleri Satırları Listele Liste Genişliği Listeye Sınır	Agilan Kutu Tablo/Sorgu SELECT Modeller.Kimlik, 1 2 Hayır Ocm; 2, 54cm 8 2, 54cm Evet	Modeller. [Model Adi] FROM Veri türü, alanda ne tür veri saklanabileceğini belirler. Veri türleri hakkında Yardım almak için F1 tuşuna basın.

Resim 1.6: Arama sihirbazı ile yapılan bir alanın "alan özellikleri" kısmındaki "Arama" sekmesi

🕜 Soru 1:

Model için yapılan arama sihirbazının benzeri olan firma adını siz yapınız. Mesela; Audi, BMW, Fiat, Renault gibi... Verileri 2. adımda belirtilen "İstediğim değerleri ben yazacağım" seçili iken yapabilirsiniz.

Soru 2:

Resim 1.6'daki "Arama" özelliklerini inceleyerek aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Özellik	İşlevi
Denetimi Görüntüle	Metin, liste veya açılan kutu olarak görüntülenme türüdür.
Satır Kaynak Türü	
Satır Kaynağı	
İlişkili Sütun	

Sütun Sayısı	
Sütun Başları	
Sütun Genişlikleri	
Satırları Listele	
Liste Genişliği	
Listeye Sınır	



"İstediğim değerleri ben yazacağım" ile "Arama sütunu, değerleri tablo ve sorgudan alsın" arasında ne farklar vardır? Avantaj ve dezavantajlarını düşününüz.

1.4. Birincil Anahtar ve Dizinler

Her tabloda ilk alan olacak şekilde ¹² "birincil anahtar" olması tavsiye edilir. Tek değer (*unique*) alabilen bu sayısal alan, tablonun temel **sıralanma** alanıdır. Ayrıca tabloların ilişkilendirilmesinde de bu alan gereklidir.

Çok büyük tablolarda sıralama işleminin daha etkin olabilmesi için, alanların bazıları "Sıralı" hale getirilir. Bu özelliğe herhangi bir tabloda istenen alanın "Sıralı" özelliği ile ulaşabilirsiniz. Access arama ve sıralama işlemlerini, tüm tabloyu taramak yerine "sıralı" alanlara danışarak daha hızlı tamamlar.

Dizinler ile ilgili önemli notlar:

- Bir tabloda sadece bir adet "birincil anahtar" vardır.
- Arama ve sıralama işlemlerini hızlandırdığı için, devamlı belli alanlarda bu işlemler tekrar ediliyor ise, o alanların sıralı özelliğini aktif hale getiriniz. Mesela müşterilerin soyadına göre arama çok sık yapılıyor ise, "Soyadı" alanı sıralı olmalıdır.
- Tabloda çok fazla sıralı alan tanımlamayınız. Arama ve sıralama işlemleri yavaşlar.
- Not, köprü ve OLE nesnesi türündeki alanlar sıralanamaz ve "birincil anahtar" olamaz.
- Birincil anahtar olan alanlar otomatik olarak sıralanır.
- Sıralı alanlar ile isterseniz aynı kaydın tekrarlanmamasını sağlayabilirsiniz. Mesela bu sayede müşterinin aynı T.C. kimlik numarasına sahip olması engellenebilir.

Bir tablo ilk oluşturulduğunda "birincil anahtar" yapılması resim 1.7'deki gibi sorulur.

Microsoft	Office Access
5	Fanımlı bir birinci anahtar yok.
	Birinci anahtar gerekmemesine rağmen, özellikle önerilir. Bu tablo ve veritabanındaki diğer tablolar arasında bir ilişki tanımlayabilmeniz için tablonun bir birinci anahtarı olmalıdır.
	Birinci anahtarı şimdi oluşturmayı istiyor musunuz?
	Evet <u>H</u> ayır İptal

Resim 1.7: Birincil anahtar ile ilgili soru penceresi

Bir tabloya sıralama anahtarı (dizin) eklemek isterseniz, tablonun tasarım görünümünde "Görünüm*Dizinler" komutu ile yapabilirsiniz.

1	I • 🛃 🖏 🚳 🖪 🎙	9 🔏 🖻 🛍 🤊	- (°	- 💡 🛃	[} =] + []	🚰 🖄 🛅	⁄ - 🛛 🕜	Ę	
:	✓ Aria	il	- 1	0 v Jiz	inler	A .			-
	🛛 Araba : Tablo		- 14	Dizinler: Ara	aba				쓰
	Alan Adı	Veri Türü		Dizin	Adi	Alan A	Adi	Sıralama Düzeni	
1	🕰 ArabaKimlik	Otomatik Savı	- <u>8</u>	PrimaryKey		ArabaKimlik		Artan	
	Renk	Metin							
	Карі	Sayı							
	Firma	Metin							
	Model	Sayı							
				-					-
						Dizir	n Özellikleri		
-			B	irinci enzersiz oşları Yoksay	Evet Evet Hayır		Bu dizini	n adı. Her bir dizin en fazla 10 alan kullanabilir.	

Resim 1.8: Dizinler penceresi

🕜 Soru:

Resim 1.8'deki "Dizin Özellikleri" kısmındaki yerlerin anlamını yazınız.

Birinci :	
Benzersiz:	
Boşları Yoksay:	

1.5. Alan Seçenekleri

Alan seçenekleri alanlar üzerinde daha fazla hâkimiyet kurmamızı sağlar. Aşağıda sık kullanılan bazı alan seçeneklerinden bahsedilmiştir. Pratik yaptıkça kullanımlarını daha iyi anlayacaksınız.

1.5.1. Alan Boyutu

Seçilen veri türleri, alanlarına girilecek maksimum veri uzunluğunu belirtir. Mesela metin veri türü için varsayılan alan boyutu 50'dir. 255'e kadar değeri artırılabilir. Sayı ve para veri türünde ise byte[§], tam sayı, uzun tam sayı, yineleme kimliği gibi seçenekleri vardır. Varsayılan sayı boyutu "uzun tam sayı"dır.

Alan boyutunun değiştirilmesi sayesinde veri giriş hataları en aza indirilir, Access kısa alanları daha hızlı işler, gereksiz yere fazla bellek alanı ayrılmamış olur.

Alan Boyutu	Uzun Tamsayı
Biçim	Bayt
Ondalık Basamaklar	Tamsayı
Giriş Maskesi	Uzun Tamsayı
Resim Yazısı	Tek
Varsavilan Deŏer	Çift
Gecerlilik Kuralı	Yineleme Kimliği
Gecerlilik Metri	Ondalik

Resim 1.9: Sayı veri türünün alan boyut özelliği

🛛 Soru:

Sayı türleri ile ilgili aşağıdaki tabloyu cevaplayınız.

Alan Boyutu	Sınır	Bellek Alanı
Byte	0 - 255	1 Byte
Tam sayı	-	Byte
Uzun Tam sayı	-	Byte
Tek	-	Byte
Çift	-	Byte
Yineleme Kimliği	-	Byte
Ondalık	-	Byte

1.5.2. Biçim

Ekranda verinin nasıl görüneceğinin ayarıdır. Örneğin bir sayının sonuna otomatik olarak YTL yazılması istenirse biçim özelliği "Para birimi" olarak seçilebilir.

Özellikle tarih veri girişleri çok çeşitli olsa bile, tüm verilerin aynı görünümde olması sağlanabilir:

[§] Byte istenirse "bayt" olarak da kullanılabilir. Bir byte 8 bitlik bilgi saklar.

"10/6/2006, 10-6-2006 veya *10.06.2006"* şeklinde girilen tarihin biçimi, "Uzun Tarih" seçilmiş ise *"10 Haziran 2006 Cumartesi"* halinde görülür.

Biçim			•
Ondalık Basamaklar	Genel Sayı	3456,789	
Giriş Maskesi	Parabirimi	3.456,79 YTL	
Resim Yazısı	Euro	3.456,79 €	
Varsavilan Değer	Sabit	3456,79	
Gecerlilik Kuralı	Standart	3.456,79	
Cecerlilik Metni	Yüzde	123,00%	
Gerekli	Bilimsel	3,46E+03	

Resim 1.10: Sayı veri türünün biçim özelliği

🕜 Soru 1:

Metin ve not için geçerli olan biçim sembollerini açıklayınız.

Sembol	Тапіті
a	Girişi mecburi olan boşluk da dâhil metin karakterler
&	
<	
>	

🕜 Soru 2:

Metin, Not, Tarih/Saat, Evet/Hayır ve Köprü veri türlerinin "Biçim" özelliklerini inceleyerek kullanım alanlarını araştırınız. Aşağıdaki tabloyu örnekler ile doldurunuz:

No	Veri Türü	Biçim	Girilen Değer	Görüntüsü
1	Metin	>	Deneme	DENEME
2	Metin			
3	Not			
4	Not			
5	Tarih/Saat			
6	Tarih/Saat			
7	Evet/Hayır			
8	Evet/Hayır			
9	Köprü			
10	Köprü			

1.5.3. Resim Yazısı

Boş bırakılırsa tablonun alan ismi yazılan yerde "Alan Adı" gözükür. İsterseniz alan adından farklı bir değer girebilirsiniz.

Bu değişiklik form ve rapor nesnelerinde görülecektir. Kullanıcının asıl ilgileneceği kısım "görüntü" kısmıdır. Yani alan adlarını tasarlayanın bilmesi daha mantıklıdır. Şifrelenmiş gibi görünen *MusSAdi* isimlendirmeyi kullanıcı "*Müşteri Soyadı*" halinde görmesi daha iyidir.

	Alan Adı	Veri Türü	
	ArabaKimlik	Otomatik Sayı	
	Renk	Metin	
	Карі	Sayı	
	Firma	Metin	
	Model	Sayı	
			_
		V	
		/	
	Genel Arama		
	Alan Boyutu	50	
1			
E	Biçim		
	Biçim Giriş Maskesi		
	Biçim Giriş Maskesi Resim Yazısı	Arabanın Rengi	

Araba : Tablog 🧨	In the second second second second second second second second second second second second second second second	6. 100			
ArabaKimlik	Arabanın Rengi		🕽 Kapi	Firma	Model
100	Mavi	, A	2	Ford	Focus
2	Sarı		4	Renault	Clio

ArabaKimlik	1
Arabanın Rengi	Mavi
Kapinospatian	2
Firma	Ford
Model	Model Adı
	Clio Corolla Doblo
Marken Carlos	Doğan Europa
	Fiesta

Resim 1.11: Resim Yazısı özelliğinin kullanımı (tablo tasarımı, tablo ve form görünümü)

1.5.4. Sıralı

Birincil anahtar haricinde diğer alanlarda da "sıralama" özelliğini aktif hale getirmek gerekebilir. Bu sayede sık olarak sıralama işlemi yapılan bir alanın daha hızlı bir şekilde sıralanması sağlanır.

	Hayır		
Jzunluk İzni	Evet		
Sıralı	Hayır	•	
Unicode Sıkıştırma	Hayır		
IME Modu	Evet (Yineleme Var)		
Tümce Modu	Evet (Yineleme Yok)		

Resim 1.12: Tablo tasarım görünümündeki alan özelliklerinden "Sıralı" kısmı

Soru: Resim 1.12'deki "Sıralı" özelliğinin anlamlarını yazınız.

Hayır:

Evet (Yineleme Var): Dizinlere eklenir, veri tekrarı yapılabilir_	
Evet (Yineleme Yok):	

1.5.5. Gerekli

Veri girişinde tüm alanlara veri girilmesi gerekmeyebilir, ama her kayıtta **muhakkak** girilmesi gereken alanlar da bulunabilir. Mesela öğrenci notu kaydedilen bir tabloda öğrencinin adı ve numarası girilmez ise kaydın kime ait olduğu bilinemeyeceğinden gereksiz bir kayıt açılmış olur. Hangi alanın gerekli olduğuna tasarım sırasında karar verilir.

Otomatik sayı türü dışında her veri türünün "Gerekli" özelliği vardır.

Microsoft	Office Access			×
<u>.</u>	'Araba.Firma' alanı, alanın Requ	red özelliği True olarak be Tamam	lirlendiğinden Null de <u>Y</u> ardım	ğeri içeremez. Bu alana bir değer girin.

Resim 1.13:	Yeni bir kavıt	eklendiğinde	değeri bos	gecilen bir	[,] alan icin olu	ısan hata mesaiı
1.10.	i chi bli Kayit	entenaismue	ucgerroog	Segnen on	anan işin ora	işan nava mesaji

🕜 Soru:

Resim 1.13'teki kırmızı ile belirtilen yerlerin Türkçe karşılıklarını yazınız.

Required :	
True:	
Null:	

1.5.6. Varsayılan Değer

Yeni bir kayıt açıldığında alan içinde otomatik olarak girilmiş hazır bir değer olması istenirse "Varsayılan Değer" belirtilebilir.

Mesela "Ülke" alanının varsayılan değeri "Türkiye" olarak seçilebilir. Tabi kullanıcının istediği değeri girme imkânı hala vardır.

	Araba : Tablo					
	Alan Adı	Veri T	Türü	Tanım		▲
P	ArabaKimlik	Otomatik S	Sayı			
	Renk	Metin	Metin			
►	Карі	Sayı				
	Firma	Metin				
	Model	Sayı				
			Alan Ozellikleri			
ſ	Genel Arama			Y		
	Alan Boyutu	Uzun Tamsay	I		- 11	
	Diçim Ondalık Basamaklar	Otomatik			- 11	
	Giriş Maskesi	otomatik	1			Yeni
	Resim Yazısı					kayıtlar
	Varsayılan Değer	4				için, bu
	Gecerlilik Kurali					alana
	Gecerlilik Metni					otomatik
	Gerekli	Havir			_	girilen
	Sıralı	Havir			-	değer
	Akıllı Etiketler				-	
L						
-					-	
						[=[]
	Araba : Tablo					
L	ArabaKimlik Ara	abanın Rengi	Карі	Firma	N	/lodel
	1 Ma	avi	2	Ford	Focus	3
L	2 Sa	ri	a start and a start and a start a start a start a start a start a start a start a start a start a start a start	Renault	Clio	
*	€ (OtomatikSayı)		4			
			"Colored	and R		
-			a subserved			

,Resim 1.14: Varsayılan değer özelliğini ayarlamak

1.5.7. Sıfır Uzunluk İzni

Metin veri türü için geçerli olan bu özellik ile verinin içi boş olarak geçilmemesi sağlanabilir. Karakter içermeyen bu veriyi peş peşe iki çift tırnak ile belirtebilirsiniz.

Sıfır uzunlukta dize: ""

	L	Gerekli Sıfir Uzun	luk İzni	Hayır Hayır					Ţ			
	Araba :	Tablo										
	Arab	aKimlik	Arabanın Reng	i	Kapi		Firma		1			
		1	Mavi									
B		2	San									
.¥	(Otom	atikSavi)	-		Microsof	t Off	ice Access				×	
	Cotom	unnouyŋ			♪	'A	raba.Renk' alanı, Tamam	sifir uz	zunlukta b <u>Y</u> ardım	oir dize olam	az.	

Resim 1.15: Sıfır uzunluk izni ile ilgili bir örnek

🕜 Soru:

Aşağıdaki tabloda boş bırakılan "Saklanan Değer" kısmını doldurunuz.

Sıfır Uzunluk İzni	Gerekli	Kullanıcının İşlemi	Saklanan Değer
		Enter tuşuna basmak	Null
Hayır	Hayır	Boşluk tuşuna basmak	Null
		Sıfır uzunlukta dize girmek	İzin verilmez
		Enter tuşuna basmak	
Evet	Hayır	Boşluk tuşuna basmak	
		Sıfır uzunlukta dize girmek	
Hayır		Enter tuşuna basmak	
	Evet	Boşluk tuşuna basmak	
		Sıfır uzunlukta dize girmek	
Evet	Evet	Enter tuşuna basmak	
		Boşluk tuşuna basmak	
		Sıfır uzunlukta dize girmek	

1.5.8. Akıllı Etiketler

Akıllı etiketler yaptığımız hareketleri hissederek hatalı işlem yapmamamız için bize tavsiyelerde bulunan bir özelliktir. Kopyala yapıştır, formül düzeltme ve benzeri anlarda imlecin olduğu yerde belirir. Access'te hazır olarak kişi ve tarih ile ilgili akıllı etiket ekleme seçeneğimiz vardır.

Model Tarih	Sayı Tarih/Saat	Akılı Etiketler	×
▶ Eposta	Metin	<u>K</u> ullanılabilir Akıllı Etiketler	
	1		
	-	Kişi Adı	2.
Tablo	nuzdaki	// Section	istadižinie otikati
alanın "Ak	illi Etiketler"		
Alan Boyutu	a geliniz		arameşanınız
Biçim Ciris Maskesi		Aluli Etilet Aurother	
Resim Yazısı		Adı: Kisi Adı	
Varsayılan Değer Gecerlilik Kuralı	_	Eylemler: Doeta Gönder	
Geçerlilik Metni		Kişi A	
Gerekli Sıfir Uzunluk İzni	Hayır Evet	Kişiler'e Ekle	
Sirali	Hayır		
IME Modu	Denetim Yok		
IME Tümce Modu	3 Hiçbiri	Daha Fazla Akıllı Etiket	Tamam İptal
]	
	N	Enosta	
		tbagriyanik@mynet.com	3 •
Tarih	Eposta 💦	As a	Kisi Adr. tbagriyanik@mynet.com
10.05.2005 tbagriya	nik@mynet.com		Posta <u>G</u> önder
	100 C	Akıllı Etiket Eylemleri	Toplanti <u>Z</u> amanla
3,			Kişi A <u>c</u>
/ori cirilirkon s	whale		<u>K</u> işiler'e Ekle
an giniirken a			
	Adsiz Heri		
	<u>Dosya</u> Düze		
	i 🛛 🔹 🛄 😼	Solution Ekle Biçim Araçlar Iablo Pencere Yardı	
	🛄 Kime	bagriyanik@mynet.com	
	💷 Bilgi		
	Konu:		
		🐚 🐘 Times New Roman 🔹 🚺 🔹 🗛 📲 K	

Resim 1.16: Akıllı etiket kullanımı

1.6. Giriş Maskesi Sihirbazı

"Giriş Maskesi" sayı ve metin veri girişine **desen** sağlayarak sınırlandırma getirir. Veri hatasız ve amacına uygun şekilde tabloya kaydolur. Metin, sayı, tarih ve para birimi veri türlerinde giriş maskesi özelliği vardır.

Eğer bir alana giriş maskesi eklemek istediğinizde "eklenti" olmadığına dair bir mesaj ile karşılaşırsanız, ofis CD'sini takarak eklentinin kurulmasını sağlayabilirsiniz.

Giriş maskesini daha rahat değiştirmemiz için Access içinde basit bir sihirbaz vardır, aşağıdaki örnekteki gibi giriş maskesi hazırlayabilirsiniz.

app Sen Grig Haskesi Sihirbaz Verinin görürmesini istediğiniz şekle hang giriş maskesi uygun? seçil maskenin nasi çalştığın görmek için Dene kutusuru kulların. Griğ Maskesi giriş Maskesi mel mel mel mel giriş Maskesi mel	apı Sayı rma Metin		
Ima Meln Unity Fitablecki Sinity 24 orded Say arh TerlinySat Verian görünmesini istediğiniz gekle hang giriş maskesi uygun? seçil maskenin nasi qalştığın görmek için Latey Duzenle düğnesini tiklasın. Giriş Maskesi Sitalizationi değiştirmek için Latey Duzenle düğnesini tiklasın. Giriş Maskesi Sitalizationi değiştirmek için Latey Duzenle düğnesini tiklasın. Sitali Latukkitä arw 12.00 main Yazama Uniti Yazakesi Sitalizationi değiştirmek için Latey Duzenle düğnesini tiklasın. Sitali Latukkitä arw 12.00 main Yazama Dene: Lateyi Duzenle Iptal 27.09,1909 üzen Sati "Bi Maskesi Sitalizationi Oris Italizatiklitä arw 12.00 27.69,499 Örita Latukkitä arw 12.00 27.69,499 00.00 12.00 Örita Latukkitä arw 12.00 27.69,499 00.00 12.00	rma Metin		
fordel arin TarifyStat pota Say TarifyStat Pota Verinn görünnesini sitediğiniz gekle hangi grit makkesi uygun? Seşti makenin nasi çalştığın görnek için Dene kutusuru kulann. Griş Makesi isteani değiştimek için Listey Düzerle düğmesini kiden. Griş Makesi mel TarifyStat 27.09, 1999 onal Aram mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 27.09, 1999 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 mel TarifyStat 2000 Segli makeni nasi çalştığın görmek için Dare kutusuru kulann. Griş Makesi: Kulano Tarını Cirşi Makesi: TarifyStat 2000 TarifyStat 2000 TarifyStat 2000 Tarify Makesi: TarifyStat 2000 Tarify Makesi 20	adal Care		Giriş Maskesi Sinirbazi
arh Tarh/Sat Vernin gorumein isteging gene hang grig maskes urgun? Seqli maskeni nasi çalştığın görmek için Dere kutusunu kullanı. Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Grig Maskesi Stalinbazi Verinin görünmesini istediğiniz gelik hangi giriş maskesi uygun? Grig Maskesi Stalinbazi Seçli maskenin nasi çalştığın görmek için Dere kutusunu kullanı. Grig Maskesi Stalinbazi Verinin görünmesini istediğiniz gelik hangi giriş maskesi uygun? Grig Maskesi Stalinbazi Seçli maskenin nasi çalştığın görmek için Dere kutusunu kullanı. Grig Maskesi Adı: uklının Tarınılı Grig Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Griş Maskesi dürü şekile hangi giriş maskesi uygun? Seçli maskenin nasi çalştığın görmek için Dere kutusunu kullanı. Grig Maskesi düzenki tikları Griş Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Griş Maskesi düzenki tikları. Griş Maskesi istesini değiştirmek için Litery Düzenle düğmesini tiklatı. Griş Maskesi düzenyen yeri tiklatı yeri ti	ouel Sdyl		Washing a Watterpresent to be different adde in a set of the second sector of the
posta Metri Seçii maskenin nasi çalştığın görmek için Dere kutusuru kullanı. Griş Maskesi latesin değiştirmek için Listey Düzerle düğinesin tidatı. Griş Maskesi Bi Uzunkita Ora üzunkita gör İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle İşteyi Düzerle Örti üzunkita Saat Örösöö Örti üzunkita Saat Örösöö Örti üzunkita Saat Örösööö Örti üzunkita Saat Örösööö Örti üzunkita Saat Örösöööö Örti üzunkita Saat Örösöööööö Örti üzunkita Saat Örösööööööööööööööööööööööööööööööööööö	arih Tarih/	Saat	verinin görünmesini istediğiniz şekle nangi giriş maskesi uygun?
Sepil makkenin nasi çalştığın görmek için Dere kultusuru kullanı. Griş Maskesi İstesin değiştirmek için Usteyi Düzenle düğmesin tiklatı. griş Maskesi griş Maskesi griş Maskesi İstesin değiştirmek için Usteyi Düzenle düğmesin tiklatı. griş Maskesi griş Maskesi griş Maskesi İstesin değiştirmek için Usteyi Düzenle griş Maskesi Griş Maskesi İstesin değiştirmek için Usteyi Düzenle Griş Maskesi İstesin değiştirmek için Usteyi Düzenle Üzen İstesi Vervin görünmesini istedğiniz şekle hangı girşı maskesi uygun? Seçli maskeni istesin değiştirmek için Usteyi Düzenle düğmesin tiklatı. Griş Maskesi İstesin değiştirmek için Derie kultusuru kullanı. Griş Maskesi Griş Maskesi İstesin değiştirmek için Derie kultusuru kullanı. Griş Maskesi İstesin değiştirmek için Derie kultusuru kullanı. Griş Maskesi istesin değiştirmek için Derie kultusuru kullanı. Griş Maskesi istesin değiştirmek için Derie kultusuru kullanı. Örün Uzunkuka Tarih Üzenle İşteşi Düzenle İşteşi Zozoo İşteşi Zozoo İşteşi Beşi Son İşteşi Yozoo İşteşi Zozoo İşteşi Zozoo İşteşi İşteşi Son İşteşi Zozoo İşteşi Beşi So	posta Metin		
Seqli maskeni nasi çalştiğin görek kip Dizenle düğinesini tidatı. Griş Maskesi latesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğinesini tidatı. Griş Maskesi end mi ği Maskesi Dene: İşi Maskesi			
Grig Maskes listesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi Yerin görünmeşini sitediğini zekle hang griş maskesi uygun? İşir Maskesi Grig Maskesi listesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi listesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Grig Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatı. Ören Lazınlıkta Saat 20000 Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatır. Ören Lazınlıkta Saat 20000 Maskesi İstesin değiştimek için Listey Düzerle düğinesin tiklatır. Ören Lazınlıkta Saat 20000 Ören Lazınlıkta Saat 22001000 İşteyi Düzerle İştel Şeni İşteyi Düzerle İştel Şeni İşteyi Düzerle İştel Şeni İşteyi Düzerle İştel Şeni İşteyi Düzerle İştel Şeni İşteyi Düzerle İştel Şeni Ören İşteşi İşteyi Düzerle			Seçili maskenin nasıl çalıştığını görmek için Dene kutusunu kullanın.
Grig Maskesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Image: Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Image: Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Image: Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Image: Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Verif Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Iptal < Gerif Itals Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi Image: Stakkesi Stakkesi Stakkesi Stakkesi			
Grig Maskesi: Ver Görününü: Uzuri Sast 00:000 Grig Maskesi Ver Görününü: Ustra Sast 00:000 Grig Maskesi Ver in görünmesini listediğini: şekle hang giriş maskesi uygun? Seçil maskenin nasi çalşişliğin görmek için Dene kutusunu kullanın. Grig Maskesi Sihirbazi Vernin görünmesini kitediğini: şekle hang giriş maskesi uygun? Griş Maskesi Sihirbazi Seçil maskenin nasi çalşişliğin görmek için Dene kutusunu kullanı. Griş Maskesi Adı: Griş Maskesi Sistesini değiştirmek iştir. Edişi bi bibitin. Griş Maskesi Netter misniz? Griş Maskesi Sastat 00:00:00 Kastastir Dürünütika Sast 00:00:00 Örta Uzunikita Sast 12:00 Dene: Ital Listeyi Düzenle İptal İptal Çeri İştası Sast 00:00:00 Örta Uzunikita Sast 12:00 İptal< Çeri İptal Çeri İptal Çeri İptal Çeri İptal Çeri Öriğinz değer bu alın işin beirtilen '00\-00\-0000;;; girşin maskesi işin uygun deği.			Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tıklatın.
off products: Verification: Interview 27.69,1969 27.69,1969 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 12:00 27.69,1969 13:00 12:00 14:00 10:00 15:01:01 10:00 15:01:01 10:00 15:01:01 10:00 15:01:01 10:00 15:01:01 15:01:01 16:01:01:01:01 15:01:01 16:01:01:01:01 15:01:01 16:01:01:01:01:01 15:01:01 16:01:01:01:01:01:01:01:01:00:000;;; girg maskes ingn uygun deği. 16:01:01:01:01:01:01:01:00:000;; girg maskes ingn uygun deği. 16:01:01:0			Ciris Madrasiu Vari Cărila îmilu
Ver Sat 00:00000 Ver Stat 00:000000 Or ta Uznikita 27.59/-69 Pene:			Girş Haskesi: Ver Gorunumu;
Kisa Tarh 27.09.1969 Ya ana 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 Ya uzunkta Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 yan Kasa Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 27.09.1969 Yan San Tarh 20.00.00 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199 Yan San Tarh 27.29.199		W	Uzun Saat 00:00:00
Image: Start Star		¥	Kısa Tarih 27.09.1969
Image: Section of the section of th			Kisa See 00:00
orta Uzanlukta Tarih 27/Eyi-69 enel Arama grin (ji Maskesi sam Yaza) Eris Maskesi Sihiribazi Girig Maskesi Sihiribazi Eris Maskesi Sihiribazi Girig Maskesi Sibiribazi Girig Maskesi Sihiribazi Girig Maskesi Istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Giriş Maskesi Sibiribazi Seçil maskeni nasi çalştığını görmek için Daren kutusunu kulanın. Giriş Maskesi Sibiribazi Giriş Maskesi Sibiribazi Giriş Maskesi Maskesi Isterini değiştirmek için Listery Düzenle düğmesini biklatın. Giriş Maskesi Maskesi İnstendiğini göründüle İfri Maskesi Alati Kulanını Tarıhik Giriş Maskesi Zuzunlukta Tarih Örta Uzunlukta Tarih 27/Eyi-69 Dene:		N	Orta Uzunlukta Sa 12:00
enel arana melloni in the second of the s			Orta Uzunlukta com 27-Evi-69
end Arana gm gm rig Makesi gm sim Vacas Listeyi Düzenle Grig Maskesi Sishirbazi Grig Maskesi Shirbazi Seçli maskenin naad çalştiğini görmek için Dene kutusunu kullanın. Grig Maskesi Ad: Grig Maskesi İstesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tidatır. Grig Maskesi Ad: Grig Maskesi 00:00:00 Maskesi 00:00:00 Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri tuxuu karakterini görüntülemesini istersiniz? Listeyi Düzenle Iptal Listeyi Düzenle Iptal Useniktis Tarih 27.69, 959 İptal Seri ilgri > gon Model Tarih Öröcus İptal			
enel Arama jm jm jm jm jm jm jm jm jm jm			
mel Arama (m) Dene:			
enel Arama jm jm jm jm jm jm jm jm jm jm			Dene:
initial initinitial initinitial initinitial initinitial initial initial initial	nel Arama l		
m ji Maskesi sim Yaasi Giriş Maskesi Sihirbazı Verinin görünmesini istediğiniz şekle hang işriş maskesi uygun? Seçli maskenin nasi çalıştığını görmek işin Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi İstesini değiştirmek işin Listeyi Düzenle düğmesini tiklatır. Giriş Maskesi istesini değiştirmek işin Listeyi Düzenle düğmesini tiklatır. Giriş Maskesi Sihirbazı Giriş Maskesi Sitesini değiştirmek işin Listeyi Düzenle düğmesini tiklatır. Giriş Maskesi Maskesi Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00 O'ta Uzunlıkta Saat 12:00 O'ta Uzunlıkta Tarh 27-Eyi-69 Dene: 15-03-2] Dene: 15-			
iş Maskesi iş Maskesi sim Yazası Giriş Maskesi İsihirbazı Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Seçli maskenin nasil çalıştığını görmek için Dene kutusunu kulların. Giriş Maskesi Istesini değiştirmek için Lieteyi Düzenle düğismesini tiklatın. Giriş Maskesi Istesini değiştirmek için Lieteyi Düzenle düğismesini tiklatın. Giriş Maskesi Istesini değiştirmek için Lieteyi Düzenle düğismesini tiklatın. Giriş Maskesi Istesini değiştirmek için Lieteyi Düzenle düğismesini tiklatın. Giriş Maskesi Istesini değiştirmek için Lieteyi Düzenle düğistirmek Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00: Veri tubucukar, siz alana veri girdikçe değiştirile. Yer tubucu karakteri: □ Listeyi Düzenle İptal < Geri İleri> Şon Model Tarih Eposta Dene: Işosta Model Tarih tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114 Nercosoft Office Access Clio 15-13-114 Nercosoft Office Access Clio 15-13-114 Nercosoft Office Access Clio 15-13-114	im		Listevi Düzenle İntəl CGeri İleri S Con
Sim Yazas Giriş Maskesi Sihirbazı Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uvgun? Seçli maskenin nasıl çalştığını görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi Giriş Maskesi İstesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatır. Giriş Maskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Veri Naskesi Nask	iş Maskesi		
Giriş Maskesi Sihirbazı Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Seçili maskenin nasil çalştığını görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi Veri Görünümi: Üzun Sast 00:000 Maskesi Veri Görünümi: Üzun Sast 00:000 Örta Uzunlukta Sast 00:00 Örta Uzunlukta Sast 00:00 Örta Uzunlukta Sast 12:00 Örta Uzunlukta Sast 12:00 Örta Uzunlukta Sast 12:00 Örta Uzunlukta Sast 12:00 Örta Uzunlukta Tarih 27/Eyl-69 Model Tarih Eposta İterrosoft Office Access Model 15-13-114_ Microsoft Office Access X Giriğiniz değer bu alan için belirtlen '00\-00\-0000;; 'giriş maskesi için uygun deği.	sim Yazısı		
Giriş Maskesi Sihirbazı Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Seçili maskenin nasil çalştığını görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Liste yi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi Üzun Saat 00:00:00 Kes Saat 00:00 Örta Uzunlukta Saat 00:00 Örta Uzunlukta Tarih 27-Eyil-69 İşteyi Düzenle İptal< Çeri Model Tarih Eposta Focus 15-13-114 Eposta Microsoft Office Access Xi Giriş Maskesi için uygun değil Giriş maskesi için uygun değil	1.5.		
Giriş Maskesi Sihirbazı Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Seçli maskenin nasil çalştığını görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi Veri Görünümü: Üzun Saat 00:00 İzan İzari 100:00 İzan İzari 100:00 İzan İzari 100:00 Örta Uzunıkta Saat 00:00 Örta Uzunıkta Saat 12:00 Örta Uzunıkta Tarıh 27-Eyl-69 İzeri İzeri İzeri			
Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Seçli maskenin nasil çalştığını görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi istesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi istesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi istesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi zerinin zerini zerininiz: Uzun Saat 00:00:00 Gra Uzunlukta Saat 12:00 O'rta Uzunlukta Saat 12:00 O'rta Uzunlukta Tarih 27-Eyl-69 Dene: Listeyi Düzenle Iptal < Geri Ileri > Son Model Tarih Eposta Focus 15-13-114 Ficrosoft Office Access Clio 15-13-114 Ficrosoft Office Access Clio Cidğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-000,0000;;, giriş maskesi için uygun deği. Tamam Yardım	Giriş Maskesi Sihirbazı		Giriş Maskesi Sihirbazı
Verinin görünmesini istediğiniz şekle hangi giriş maskesi uygun? Giriş Maskesi kister misiniz? Seçli maskenin naal çalşbğini görmek igin Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi kate: Kullanıa Tanmlı Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi: Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00:00 Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00:00 Orta Uzunlukta Saat 00:00 Veri tutucu karakterin: Image değiştirile. Veri Uzunlukta Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 00:00 Orta Uzunlukta Tarıh 27/Eyl-69 Eposta Iptal<<@erii tigri > @on İşteyi Düzenle İptal Giriş Maskesi (ön Usen Katesi istagiriyanik@mynet.com Cilo 15-13-114			
Seçli maskenin nasil çalştığın görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi Adi: Kullanıci Tanımlı Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi: 00-00-0000 Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi: 00-00-0000 Uzun Saat 00:00:00 Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Image: Control Contro Control Control Control Control Control Control Contro	Verinin görünmesini istediğiniz şek	de hangi giriş maskesi uygun?	Giriş maskesini değiştirmek ister misiniz?
Seçli maskenin nasil çaliştiğini görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi İstesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi İstesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi veri Görünümü: Uzun Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarih 27-Eyi-69 Dene: 15-03-2 Listeyi Düzenle İptal < Geri İlgri > Son İbagriyanik@mynet.com Model Tarih Eposta Focus tibagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access			
Seçli maskenin nasil çalıştğini görmek için Dene kutusunu kullanın. Giriş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Giriş Maskesi: Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00 Kesa Tarih 27.09.1959 Kısa Saat 00:000 O'rta Uzunlukta Saat 12:00 O'rta Uzunlukta Saat 27.09.1959 Listeyi Düzenle İptal Zerri İleri > Son İsteyi Düzenle İptal Kodel Tarih Eposta Clio Clio 15-13-114_ Model Tarih Eposta Clio Clio 15-13-114_ Giriğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;; 'giriş maskesi için uygun değil.			Giriş Maskesi Adı: Kullanıcı Tanımlı
Grig Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatın. Grig Maskesi Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00 Kesa Tarin 27.09.1959 Kasa Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarin 27.49.459 Dene:	Sacili maskanin nasil calističnu očr	mek icin Dene kutusunu kullanın	Giris Maskesi: 00-00-0000
Griş Maskesi listesini değiştirmek için Listeyi Düzenle düğmesini tiklatır. Griş Maskesi: Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00 Kisa Saat 00:00 O'rta Uzunlukta Saat 00:00 O'rta Uzunlukta Tarih 27-09,1969 Uzunlukta Tarih 27-Fyl-69 Dene:	ocçii maskeriiri nasii çalıştığırıl gör	men ign bene kutusunu kulunin.	
Girşi Maskesi: Veri Görünümü: Uzun Saat 00:00:00 Kösä Tatih 27.09, 1969 Kösä Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarih 27-Eyl-69 Dene:	where we do not be a set of the set of the	icia Listavi Dünanla düğmasini tildətin	
uing Maskes: Veri Gorünümu: Uzun Saat 00:00:00 Kisa Tarih 27.00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarih 27.Eyl-69 Listeyi Düzenle Iptal Iptal Geri Ilgri > Son Model Tarih Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114 Microsoft Office Access X Office Access X Oridiginiz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;_' giriş maskesi için uygun değil.	Giriş Maskesi listesini degiştirmek i	içiri Listeyi Düzenle düğmesini uklatırı.	
Uzur Saat 00:00:00 Kes Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarih 27.Eyl-69 Dene:	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i	çırı Listeyi Düzenle düğmesini uklatırı.	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz?
Visa Tarihi 27.09, 1969 Kisa Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarih 27.Eyl-69 Dene:	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi:	Veri Görünümü:	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz?
Nisa Saat 00:00 Orta Uzunlukta Saat 12:00 Dene:	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi:	Veri Görünümü:	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir.
Orta Uzunlukta Saat 12:00 Orta Uzunlukta Tarih 27.Eyl-69 Dene:	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat	Veri Görünümü: 00:00:00	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Orta Uzunlukta Tarih 27-Eyl-69 Dene:	Giriş Maskesi istesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat	Veri Görünümü: 00:00:00 27.09.1969	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Dene:	Giriş Maskesi istesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat	Un Esteyn bozenie dogmesini dodaun. Veri Görünüü: 00:00:00 27.09.1959 00:00 12:00	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Dene: Dene: 15-03-2 Ljsteyi Düzenle Iptal < Geri Ijeri > Son Model Tarih Eposta Eposta Clio 15-13-114 Microsoft Office Access X X X X Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;' giriş maskesi için uygun değil. Tamam Yardım	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kisə Tarih Kisə Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Saat	Veri Görünümü: 00:00:00 27.09.1959 00:00 12:00 12:00 12:00	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Dene:	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih	Veri Görünümü: 00:00:00 027.094.1969 01:00 12:00 27-Eyl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Dene:	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih	Veri Görünümü: 00:00:00 27.09:1959 00:00 12:00 27-Eyl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Listeyi Düzenle İptal < Geri İleri > Son İptal < Geri İleri > Son Model Tarih Eposta Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114 Microsoft Office Access Clio Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;_' giriş maskesi için uygun değil. Tamam Yardım	Giriş Maskesi istesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kisa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih	Veri Görünümü: 00:00:00 27,09,1959 00:00 12:00 27-Eyl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Listeyi Düzenle İptal < Geri İleri > Son İptal < Geri İleri > Son Model Tarih Eposta Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access Ciri Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;; ' giriş maskesi için uygun değil. Tamam Yardım	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih	Qir Listeyi büzerile düğmesini didadır. Veri Görünümü: 00:00:00 12:00 27:€yl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Listeyi Düzenle Iptal < Geri	Giriş Maskesi istesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27:09:1959 00:00 12:00 27:Eyi-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Listeyi Düzenle Iptal < Geri	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kisa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 12:00 27.69.1969 00:00 12:00 27.Eyl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Model Tarih Eposta Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access X Image: Clio Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;;_' giriş maskesi için uygun değil. Tamam Yardım	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.05:1959 00:00 12:00 27-Eyl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Model Tarih Eposta Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access X iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii	Giriş Maskesi istesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kisa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Qiri Liskeyi bözenle ödgmesini ökkadır. Veri Görünümü: 00:00:00 27.09:1969 00:00 12:00 27-Eyi-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Model Tarih Eposta Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access Image: Clio Clio Clio Clio Clio Clio Clio Clio	Girş Maskesi listesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 12:00 27.6yl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2 Iptal < Geri Ilgri > Son
Focus tbagriyanik@mynet.com Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access X Image: Clio Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;;_' giriş maskesi için uygun değil. Image: Clio Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;;_' giriş maskesi için uygun değil.	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Qri 15 keyi bözenle döğmesini dödani. Veri Görünümü: 00:00:00 27.05:1969 00:00 12:00 27-Eyi-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access X Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-0000;;; ' giriş maskesi için uygun değil. Tamam Yardım	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kisa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene: Listeyi Düzenle İptal	Veri Görünümü: 00:00:00 27:09:1969 00:00:00 12:00 27:Eyi-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri:
Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-000;;;_' giriş maskesi için uygun değil.	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.09.1959 00:00 12:00 27-Eyl-69	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2 Iptal < <u>G</u> eri İlgri > <u>S</u> on Eposta uanik @mwnet.com
Microsoft Office Access X Image: Second state of the second state	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27:05:1959 00:00 12:00 27-Eyl-69 < Geri İleri > Model Tarih Focus	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Microsoft Office Access X Image: Construction of the second se	Girş Maskesi listesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 12:00 27-69:1969 27-59:1969 27-59:1969 27-69:1969 Son Model Tarih Focus tbagriy Clio 15-13-114_	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Microsoft Office Access Image: Constraint of the second secon	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: Otopenie düğmesini dudun. 00:00:00 27.05.1959 00:00 27.05.1959 00:00 27.05.1959 00:00 27.49.1959 00:00 27.49.1959 00:00 27.49.1959 Veri Gerin İleri > Son Son Kodel Tarih Focus 15-13-114_	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2 Iptal < Geri İleri > Son Eposta yanik@mynet.com
Microsoft Office Access X Image: Construction of the second se	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27-09:1969 00:00:00 12:00 27-Eyl-69 ✓ Geri İlgri > Son Model Tarih Focus tbagrin Clio 15-13-114_	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-0000;;_' giriş maskesi için uygun değil.	Girş Maskesi istesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.05:1959 00:00 12:00 27-Eyl-69 Kodel Tarih Focus tbagriy Clio 15-13-114	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-0000;;_' giriş maskesi için uygun değil. Tamam Yardım	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.05:1959 00:00 12:00 27-Eyl-69 <geri 1leri=""> gon Model Tarih Focus tbagriy Clio 15-13-114</geri>	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Girdiğiniz değer bu alan için belirtilen '00\-00\-0000;;_' giriş maskesi için uygun değil.	Girş Maskesi listesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 12:00 27-Eyl-69 < Geri İlgri > Model Tarih Focus tbagriy Clio 15-13-114 Microsoft Office Access	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2 Dene: 15-03-2
Tamam Yardım	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.03:1959 00:00 12:00 27-Eyl-69 < Geri Ileri > Model Tarih Focus 15-13-114_ Microsoft Office Access	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Tamam <u>Y</u> ardım	Girşi Maskesi listesini değiştirmek i Girşi Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünüü: 00:00:00 27.09.1969 00:00:00 12:00 27-Eyl-69 ✓ Geri İleri > Son Model Tarih Focus Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access iiiiii Giridilniz dečer ti	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2
Tamam <u>Y</u> ardim	Girş Maskesi listesini değiştirmek i Girş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.09:1959 00:00 12:00 27.4:yl-69 Model Tarih Focus Clio 15-13-114 Microsoft Office Access Image: State of the second	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2 Dene: 15-03-2
	Giriş Maskesi listesini değiştirmek i Giriş Maskesi: Uzun Saat Kısa Tarih Kısa Saat Orta Uzunlukta Saat Orta Uzunlukta Tarih Dene:	Veri Görünümü: 00:00:00 27.05.1969 00:00 02:00:0 27.05.1969 00:00 12:00 27.4 yl-69 27.4 yl-69 Model Tarih Focus tbagriy Clio 15-13-114_ Microsoft Office Access Image: State of the stat	Alanın hangi yer tutucu karakterini görüntülemesini istersiniz? Yer tutucular, siz alana veri girdikçe değiştirilir. Yer tutucu karakteri: Dene: 15-03-2 <u>Iptal < Geri Ileri > Son</u> Eposta yanik@mynet.com

Resim 1.17: Giriş maskesi oluşturma ve kullanımı



Aşağıdaki karakterlerin tanımlarını yanlarına yazınız.

Karakter	Tanım	Karakter	Tanım
0	0 ile 9 arasındaki sayılar kullanılmalıdır. +, – işaretleri kullanılamaz. Giriş gereklidir.	æ	
9		С	
#		<	
.,:;-/		>	
A		!	
a		١	
L		PASSWORD	
?			



Aşağıdaki giriş maskelerine örnekler yazınız.

Giriş Maskesi	Örnek
(000) 000-0000	(216) 345-3445
(999) 000-9999	
(000) AAA-0099	
#99	
>90??L9000	
>L0L 0a0	
0000-9999	
>L ???</th <th></th>	
ISBN 000-00-0000	
>AL00000-0000	

1.7. Geçerlilik Kuralı ve "Deyim Oluşturucusu" Penceresi

"Geçerlilik Kuralı" ve "Geçerlilik Metni" birlikte çalışan ve veri girişinin doğru şekilde olmasını denetleyen özelliklerdir. Girilen veri istenen sınırlar içinde olup olmadığını kontrol eder ve kullanıcı açıklayıcı bir mesaj ile uyarılır.



Resim 1.18: Geçerlilik kuralı oluşturma ve kullanımı

Geçerlilik kuralı hataları önlemede çok güçlü bir yardımcı araçtır. Veri girildiğinde Access veriyi test eder ve kurala uygun ise kayda izin verir, uygun değilse kayda izin vermez. En iyi kullanım yerleri sayı, para birimi ve tarih-saat veri türleri içindir.



Aşağıdaki tablodaki "Tanımı" kısımlarını doldurunuz.

Geçerlilik Kuralı	Tanımı (Hata mesajı)
<100	Giriş değeri 100'den küçük olmalıdır
<=100	
Between 1 And 10	
<>0	
<20/7/2006	
>= Date()	
<= Date()	
"Öğretmen" Or "Öğrenci" Or "Mezun"	
Like "??"	
Like "####"	

1.8. Tablo İlişkileri

Bir veya daha fazla tablonun birbirleri ile ilişkili çalışması "Tablo İlişkileri" sayesinde yapılır. İlişkilendirme sayesinde daha geçerli ve güvenilir olarak veri saklayabiliriz. Örneğin bir veri tabanında, "müşteri" ve "sipariş" tabloları müşterinin faturasını oluşturacak şeklinde birlikte iş görebilir.



Resim 1.19: İki tablonun ilişkilendirilmesi

Resim 1.19'da belirtildiği gibi 2 tablomuz var. Her tablo benzer bilgileri saklar. Müşteri tablosunda isim ve adresler, sipariş tablosunda da ürün adı, satış tarihi gibi bilgiler saklanır. İki tabloda ortak olan alan ise "Kimlik" alanıdır. 2. kimlik alanı aslında 1. tablodaki müşteri numarasıdır.

Ana tablomuza müşteri tablosu dersek, buradaki kimlik alanının birincil anahtar, diğer tablodakinin ise normal bir alan olduğunu görüyoruz. 1. tabloda kimlik alanının değeri tekil iken, 2. tablodaki müşteri kimlik alanı defalarca tekrar kullanılabilir. Diğer bir deyişle ilişki türü "**birden çoğa**"dır. Genellikle tablo ilişkileri buna benzer yapılır.

Örnek veri tabanı uygulamasını yapalım.

1. Müşteri tablosu ve sipariş tablolarını resim 1.20'deki gibi oluşturunuz. Veri tabanında boş bir yere sağ tıklayıp "İlişkiler..." komutunu veriniz.

	müşteri : Tablo			fatura : Tablo			
	Alan Adı	Veri Türü		Alan Adı	Veri Türü		
8₽	Kimlik	Otomatik Sayı	R)	Kimlik	Otomatik Sayı		
	Soyadı	Metin		Müşteri Kimlik	Sayı		
	Adı	Metin		Ürün Adı	Metin		
	Adresi	Metin		Tarih	Tarih/Saat		
				Fiyat	Para Birimi		
	Tasarım görünümünde tablo oluştur Sihirbazı kullanarak tablo oluştur						

Tasarım gö Sihirbazı ku Veriler girer	Tasarım görünümünde tablo oluştur Sihirbazı kullanarak tablo oluştur Veriler girerek tablo oluştur			
müşteri	müşteri			
siparia		Simgeleri Düzenle		
		Simgeleri <u>H</u> izala		
	ě.	A <u>I</u>		
	*	Tabloları <u>B</u> ağla		
A	and the second	a Automatica and a second		
1	İlişkile <u>r</u>			
		Visual Basi <u>c</u> Düzenleyicisi		

Resim 1.20: Tabloları oluşturmak

2. "İlişkiler..." penceresinde resim 1.21'deki gibi tabloları ekleyiniz.



Resim 1.21: İlişkiler ve "Tabloyu Göster" penceresi

3. "Tabloyu Göster" penceresini kapattıktan sonra müşteri tablosundaki "Kimlik" alanını sipariş tablosundaki "Müşteri Kimlik" alanı üzerine sürükle bırak yapınız.

F Ilişkiler Müşteri Kinik Soyadı Adı Adresi	siparis Kinik Müşteri Kinlik Ürün Adı Tarih Fiyat
İlişkileri Düzenle	? ×
Tablo/Sorgu: İlişkili Tablo/Sorgu: müşteri sipariş Kimlik Müşteri Kimlik	V Iptal Birleştirme Türü
Bilgi Tutarlılığına Zorla	Y <u>e</u> ni Oluştur
🗖 İlişkili Alanları Ardarda Güncelleştir	
🗖 İlişkili Kayıtları Ar <u>d</u> arda Sil	
İlişki Türü: Bir-Çok	
Iliskiler	
müşteri Komik Soyadi Adi Adresi	siparis Knik Ušteri Kinlik Učin Adi Tarih Fiyat

Resim 1.22: Alanları ilişkilendirmek

🏾 müşteri : Tablo									
		Kimlik		Soyadı	Adı			Adresi	
	Ŧ		1 Cir		I	Ali		Pa	patya S. No:
			Kimlik		Ürün Adı		Tarih		Fiyat
				2	Sabun		03.04.2	005	2,00 YTL
			3		Masa		02.03.2	004	120,00 YTL
		*	(OtomatikSayı)						0,00 YTL
►	F		2 Duman		man	Ah	met	Ma	raş
			Kimlik		Ürün Adı		Tarih		Fiyat
				1	Deterjan		04.05.2	006	23,00 YTL
			4 Sandaly		Sandalye		01.02.2	005	556,00 YTL
		►	5 Disket			02.03.2	005	5,00 YTL	
		*	(OtomatikSa	ayı)					0,00 YTL
*		(0	tomatikSayı)						

Resim 1.23: İlişkilendirilen tabloların görünümü

İlişkiler penceresinde birincil anahtar olan alanlar **koyu** renkli olarak belirtilirler. Yanlış alanlar birleştirilirse tekrar düzenlemek veya silmek için tablolar arasındaki çizgiye sağ tıklayıp istediğiniz komutu verebilirsiniz.

Biraz düşününce tablolar birbiri ile ilişkili olsa da, "Alt tablodaki kayıtlar otomatik olarak güncellenebilir mi?" ya da "Bir müşteri silindiğinde alt kayıtları da silinir mi?" soruları akla gelebilir. Zorla bağlantının güncellenmesi veya kayıtların silinmesi işlemlerinin nasıl yapılabildiği resim 1.24'te gösterilmiştir. "Bilgi Tutarlılığına Zorla" seçeneği aktifleştirilerek alt tablodaki kayıtların "yetim - *orphan*" kalmaması sağlanır, yani iki tablo arasında bağlantı kopmamış olur.

İlişkilendirme ile ilgili bazı önemli notlar.

- 1. İlişkilendirilecek alanlar birbiri ile aynı özelliklere sahip olmalıdır. Veri türleri ve alan boyutları eşit olmalıdır.
- 2. Genellikle ana tablodaki birincil anahtar, diğer tablodaki benzer alana bağlanır.
- 3. Birincil anahtarın alan boyutu "uzun tam sayı" olmalıdır.
- 4. "Bilgi Tutarlılığına Zorla" seçeneğinin çalışması için alanlardan birinin birincil anahtar olması gereklidir.
- 5. "Bilgi Tutarlılığına Zorla" ancak aynı veri tabanında olan tablolarda çalışır.
- 6. "Bilgi Tutarlılığına Zorla" aktif olunca alt tabloda istediğiniz gibi değişiklik yapılamaz. Mesela alt tabloya doğrudan veri girmeye çalışırken, ana tabloda müşteri kimliği bulunmuyor ise yeni kayıt eklenemez.
- 7. "Birleştirme Türü..." ile ilişkinin türü belirlenebilir. Hangi tablodan tüm kayıtların geleceği ve hangi tablodan birleşen alanların listeleneceği seçilir.

İlişkileri Düzenle		?×
Tablo/Sorgu:	İlişkili Tablo/ <u>S</u> orgu:	Tamam
müşteri	▼ fatura ▼	İntəl
Kimlik	 Müşteri Kimlik 	
		Birleştirme Türü
r 🔽 Bilgi Tutarlılığı Iİşkili Alanları	na Zorla Ardarda <u>G</u> üncelleştir	Y <u>e</u> ni Oluştur
🔽 İlişkili Kayıtları	Ar <u>d</u> arda Sil	
İlişki Türü:	Bir-Çok	
İlişkiler müşteri Kınlık Soyadı Adı Adresi	fatura fatura fatura fatura fatura fatura fatura fatura fatura fatura Müşte Ürün A Tarih	ri Kimlik

Resim 1.24: "Bilgi Tutarlılığına Zorla" seçeneğinin etkisi

Microsoft	Office Access			×
	Ardarda silme işlemi belirten ilişkiler olacak. Bu kayıtları silmek istediğinizden emin misini:	<mark>bu tablodaki ve il</mark> z?	işkili tablolardaki 1 kaydın s	ilinmesine neden
e.	Evet	Hayır	Yardım	

Resim 1.25: "İlişkili Kayıtları Ardarda Sil" seçeneğinin etkisi

Microsoft Office Access					
1	'müşteri' tablosunda ilgili kayıtlar olması gerektiğinden kayıt ekleyemez veya değiştiremezsiniz.				
	Tamam <u>Y</u> ardım				

Resim 1.26: "Bilgi Tutarlılığına Zorla" aktif ise, alt tabloda istediğiniz gibi kayıt ekleme ve değiştirme yapamazsınız



Resim 1.25 ve 1.26'daki uyarı mesajlarının hangi durumlarda ekrana geldiğini araştırınız.

Tablo ilişki türlerini aşağıdaki gibi özet olarak gösterebiliriz.

İlişki Türü	Tanım
tblCustomers 1 tblCustom CustomerID 1 CustomerID LastName FirstName FirstName Phone Address Date Birden Bire Image: State	Ana tablodaki bir kayıt, diğer tablodaki bir kayıt ile ilişkilidir. İlişkili her iki alan "birincil anahtar" olmalıdır. Bu tür ilişki sık kullanılmaz. Çünkü bilgileri ayrı tabloda değil de tek tabloda saklamak daha kolaydır. Örnek : Her müşterinin tek kredi bilgisi vardır.
tblCustomers CustomerD LastName FirstName Phone Address Birden Çoğa	Ana tablodaki bir kayıt, diğer tabloda bir veya daha fazla kayıt ile ilişkilidir. En çok bu tür kullanılır. Örnek : Her müşterinin bir veya daha fazla sipariş bilgileri vardır.
tblCustomers CustomerID LastName FristName Phone Address CostomerID Cus	Bir veya daha fazla kayıt, diğer tablodaki bir veya daha fazla kayıt ile ilişkilidir. Sık kullanılmayan bir türdür. Genellikle üçüncü bir ara bulucu tablo (köprü tablo – <i>junction table</i>), ilişkili tabloların birincil anahtarlarını saklar. Örnek : Her satış elemanı birçok ürün satar, her ürün birçok satış elemanı tarafından satılır.

1.9. Yazdırma Menüsü ve Penceresi

Tablolara girilen veriler istenirse sisteme tanıtılmış bir yazıcıdan çıktı alınabilir. Her ne kadar "Raporlar" nesnesi daha profesyonel görünümlü çıkış için yapılmış olsa da tablo, sorgu ve form nesnelerini istediğimiz zaman doğrudan yazıcıya yollayabiliriz.



Resim 1.27: Bir nesneye "Baskı Önizleme" komutu verilmesi



Resim 1.28: Tablonun baskı önizleme görünümü ve "Dosya*Yazdır..." penceresi



Aşağıdaki yazdırma penceresi öğelerinin işlevlerini yazınız.

Nesne	İşlev
Ad	
Dosyaya Yazdır	
Yazdırma Aralığı	
Коруа	
Özellikler	
Ayarlar	



Word, Excel ve Powerpoint programları ile Access programındaki "Dosya*Yazdır..." penceresinin farklarını inceleyiniz.

Yazdır	lord IX	Yarder Exce	<u></u>	Powerpoint	<u>? x </u>
Yaao Ad: Arosoft Office Document Durum: Bog Tur: Microsoft Office Document Image 1 Konum: Microsoft Document Image Witten Apklema:	It mage Viniter	Vano <u>Adt</u> Duruni: Bigta Tur: Norosoft Office Document Image Wither (Ronum: Norosoft Document Image Wither Part: Apkleme:	iterOgelikier zituerYABO Bul [** Opsyana yacdar	Yaao	Ogelikler Yabo Dul Ogsyaya yazdır
Sayfa analg (* Tjon) (* Gjeçeri sayfa (* Sayfa: C* Sayfa Sayfa numanaların ve/veya sayfa analidarın ve ayrının Dm. 1, 3, 5-12.	solar so	Vazdema aralığı G. Şanfake Bis 🔄 Sogs 🚔 Trandmanak olan G. Seog G. Tum çalışma kitağı G. Geori asırdalar G. Luces	Kopya Kopya saya:	Yaadima andig © goopt slayt C Social Roya © goopt slayt © Social	aayos gyo sayos:]]] gyo sayos:]] gyo sayos:]]
Yacdylanak: Belge Yacghr: Aralktak tim seyfelær	Y Tansab Y Her kajt go: 1 savde Y Sayfa beyytu: Okobiendime Tok Y Tansan Sptal	Oridone	Taman Josef	Yadadadi Savi Bavi Reddigir balana Panis Panis Panis Sarfara adar Saffara adar Saffara adar Saffara adar Saffara adar Saffara adar	d safay asb
				Onjdene Tanan	lptal

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
1. Var olan bir veri tabanını açınız, içine "Ekle"	
menüsünden tablo ekleyiniz.	
2. Tasarım görünümünde tablo ekleyiniz.	
3. Tablodaki alan adlarını ve türlerini giriniz.	
4. Geçerlilik kurallarını belirleyiniz.	
5. Tablo tasarımında araç çubuğundaki "Birincil	
Anahtar" komutu ile ilk alana anahtar atayınız.	
6. Alanların satır başlarına sağ tıklayıp alan silme,	
ekleme, yerlerini değiştirme işlemlerini yapınız.	
7. Alanların "Tanım" kısımlarına gerekirse	
açıklamalarını yazınız.	
8. Metin, sayı, tarih, para birimi alanlarının biçimini	
değiştiriniz.	
9. Geçerlilik kuralı ve geçerlilik metni ile veri	
girişinin doğru bir şekilde yapılmasını sağlayınız.	
10. Tablolar arasında, veri tabanı penceresi	Uygun şekilde ilişki kurup
görünümünde, araç çubuğundaki "İlişkiler" düğmesi	"İlişkiler" penceresini kaydederek
ile bağ kurunuz.	kapatınız.
11. "Dosya*Kapat" komutu verip, açılan pencereden	
tablo adını belirleyip kaydediniz.	
12. Dosya menüsünden "Baskı Önizleme" komutu	
veriniz ve yazdırma menüsü ile verilerin yazıcıdan	
çıktısını alınız.	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A- OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki çoktan seçmeli sorularda uygun şıkkı işaretleyiniz.

- 1. Aşağıdakilerden hangisi bir veri türü <u>değildir</u>?
 - A) Resim
 - B) Tarih/Saat
 - C) Sayı
 - D) Metin
- 2. Not veri türü ne için kullanılır?
 - A) Bir kayda elektronik posta adresi eklemek için
 - B) Birden fazla cümleden oluşan uzun metin eklemek için
 - C) 255 karakteri aşmayan kısa metinler ekleme için
 - D) Bir Word belgesini kayda eklemek için
- 3. Aşağıdakilerden hangisi form ve raporların bilgi kaynağı <u>olamaz</u>?
 - A) Sorgu
 - B) Tablo
 - C) Form
 - D) Sayfa
- 4. Aşağıdakilerden hangisi bir alan özelliği <u>değildir</u>?
 - A) Alan Boyutu
 - B) Biçim
 - C) Renk
 - D) Sıralı
- Aşağıdakilerden hangisi "birincil anahtar" alanı için uygun <u>değildir</u>?
 A) Bir otomatik sayı alanı
 - B) Sigorta numarası
 - C) Fatura numarası
 - D) Doğum tarihi
- 6. Bir metin alanının biçim özelliğine > yazılırsa sonuç ne olur?
 - A) Girilen tüm karakterlerin büyük harf olması gerekir.
 - B) Girilen bilgi büyük harf olarak gösterilir.
 - C) Girilen tüm karakterlerin sayı olması gerekir.
 - D) Girilen bilgi büyük yazı tipinde harf olarak gösterilir.
- 7. Aşağıdakilerden hangisi ile açılan kutu ile bilgi girişi yapılabilir?
 - A) Not
 - B) Arama Sihirbazı...
 - C) OLE Nesnesi
 - D) Köprü

- Aşağıdakilerden hangisi <#1/1/2007# geçerlik kuralının sonucu oluşur?
 A) 1/1/2007'den önce olan bir tarih giriniz.
 - B) 112007'den küçük bir değer giriniz.
 - C) 112007'den büyük bir değer giriniz.
 - D) 2007 karakterden küçük değer giriniz.
- 9. Aşağıdakilerden hangisi "birincil anahtar" ile ilgili <u>hatalı</u> yazılmıştır?
 A) Birincil alan birden fazla alandan oluşabilir.
 - B) Her tabloda otomatik olarak birincil anahtar eklenir.
 - C) Birincil anahtarın bilgisi tekrar edebilir.
 - D) Not veri türü birincil anahtar olamaz.
- 10. Aşağıdakilerden hangisi sayı türünün alan boyutu değildir?
 - A) Byte
 - B) Onluk
 - C) Tam sayı
 - D) Çift

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları öğrenme faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–2

AMAÇ

Tabloya veri girip bulma, sıralama ve biçimlendirme gibi işlemleri yapabileceksiniz.

ARAȘTIRMA

Bu faaliyet öncesinde hazırlık amaçlı aşağıda belirtilen araştırma faaliyetlerini yapmalısınız.

- 1. Bir kamu (belediye, emniyet gibi) veya özel (market, muhasebe şirketi gibi) kuruluşa giderek bilgisayara nasıl bilgi kaydettiklerini inceleyiniz. Temel olarak hangi verileri sakladıklarını araştırınız.
- 2. Aşağıdaki işlemlerin Excel'de nasıl yapıldığını rapor haline getiriniz.
 - Hücre boyutlarının değiştirilmesi
 - ➢ Hücre, satır ve sütun silme ekleme
 - Bir tablodaki bilgileri sıralama
 - ➢ Veri filtreleme
 - Tablo biçimlendirme

2. VERİ GİRME



2.1. Satır ve Sütun Yükseklikleri

Ofis paketindeki diğer programlar ile benzer şekilde, tablo hücreleri, kenarlarından tutularak boyutlandırılabilir, başlık çubuklarından tutulup başka bir yere sürüklenebilir.

Hücre içeriğine göre otomatik genişletmek için hücre başlığının sağına çift tıklatınız. Eğer yeni genişlik veya yükseklik istediğiniz gibi değilse, alan başlıklarına sağ tıklayıp "Sütun Genişliği..." ve "Satır Genişliği..." pencereleri ile daha kararlı değerler girebilirsiniz. Birden fazla sütunu başlığından fare ile tarayıp aynı işlemleri çoklu olarak yapabilirsiniz. Bunun için "**Biçim**" menüsünden yardım alabilirsiniz.

	🔳 müşteri : Tablo							
		Kimlik \leftrightarrow Soyadı	Adı					
	+	1 Çin	Ali Pa					
	+	3 Durmaz	Ahmet Ei					
	+	4 Bağrıyanık	Tarık Tu					
*		(OtomatikSayı)						



	Artan Sıralama	
<mark>Ahı</mark> <mark>X</mark> ↓	Azalan <u>S</u> ıralama	a 🛛
k Tar 📭	K <u>o</u> pyala	
	Asbistik	in the second seco
	Sütun <u>G</u> enişliği.	
	Sütunları Gizle	
	Sütunları <u>D</u> ondu	IF I
	Tü <u>m</u> Sütunları Ç	öz
#	Bul	\bigtriangledown
Sütun Genişliğ	i	<u>? ×</u>
<u>S</u> ütun Genişliği:	15,4111	Tamam
Standart G	enişlik	İptal
		<u>E</u> n Uygun

Resim 2.2: Sayısal olarak sütun genişliğini ayarlama

Yükseklik ve genişlik belirlerken eski varsayılan değere rahatlıkla dönebilirsiniz. Bunun için "Sütun Genişliği" veya "Satır Yüksekliği" penceresindeki "Standart Genişlik" onay kutusunu işaretleyiniz.



Her sütunun ayrı ayrı kendi genişliği olabilirken satırların tek yükseklik değeri olabiliyor. Bunun nedeni ne olabilir?

	Yeni Kayıt Kayıt Si <u>l</u> Kes K <u>o</u> pyala S <u>a</u> tır Yüksekliği	
Satır Yüksekliğ	ji	?×
<u>S</u> atır Yüksekliği:	12,75	Tamam
🔽 Sta <u>n</u> dart Yi	ikseklik	İptal

Resim 2.3.1: Satır yüksekliğini sayısal olarak belirleme

	🔳 Employees : Tablo								
		Employee ID	Last Name	First Name					
►	+	5	Buchanan	Steven	٩				
	+	8	Cal	Laura	h				
	+	1	Davolio	Nancy	Ş				
	+	9	Dodsworth	Anne	Ş				
	+	2	Fuller	Andrew	١				
	+	7	King	Robert	Ş				
	+	3	Leverling	Janet	Ş				
	+	4	Peacock	Margaret	Ş				
	+	6	Suyama	Michael	Ş				
*		(OtomatikSayı)							

Resim 2.3.2: "First Name" adlı alanı sürükleyerek "Last Name" alanının önüne getirmek

2.2. Veri Girme, Geri Alma, Silme, Değiştirme

Düzgün tasarlanmış bir tabloda veri girişinin "doğru" bir şekilde yapılması kolaydır. Veri rahatlıkla hatasız olarak girilir. Önceki faaliyetteki gerekli, sıralı, resim yazısı, varsayılan değer ve geçerlilik kuralı gibi özelliklerin amacını tekrar gözden geçiriniz.

Bilgilerde fazla kısımlar olabilir, değişen güncellenen kısımlar olabilir. Bunları tablo üzerinde rahatlıkla yapabilirsiniz. Sadece bir geri alma hakkınız vardır. Yani birden fazla satırda değişiklik yaptığınızda yaptığınız değişiklikleri geri alamayabilirsiniz.

Bir hücreye veri girerken o sırada vazgeçilirse klavyeden "Esc" tuşuna basarak eski değerin geri gelmesi sağlanabilir.

	🎟 müşteri : Tablo							
		Kimlik	Soyadı					
ļ	+	1	Cin	Ali				
	+	3	Durmaz	Ah				
	+	4	Bağrıyanık	Tar				
*		(OtomatikSayı)						

Resim 2.4: Veri girişinde "kayıt seçici" kısmının simgesi 🎜 olarak değişir

🕜 Soru:

Resim 2.5'teki 1 ve 2 numaralı düğmelerin tanımını yazınız.





Resim 2.5: "Tablo veri sayfası" araç çubuğundaki kayıt düğmeleri



Resim 2.6: Kayıt silme öncesinde verilen uyarı diyalog kutusu

Tabloda birden fazla hücre Excel'deki gibi seçilerek başka bir yere kopyala, yapıştır işlemleri için seçilebilir. Seçmek için hücrenin 🗘 sol üst köşesinden tutabilirsiniz. Diğer ofis programları ile bu şekilde de veri alışverişi yapabilirsiniz. Örneğin Word içine Access'teki verileri rahatlıkla tablo olarak yapıştırabilirsiniz.

	🏾 müşteri : Tablo								
		Kimlik	Soyadı	Adı	Adresi				
	+	<u>ታ</u>	Cin	Ali	Papatya S.				
►	+	3	Durmaz	Ahmet	Erenköy				
	+	4	Bağrıyanık	Tarık	Tuzla				
*		(OtomatikSayı)							

Resim 2.7: Hücre seçme

Yatay olarak tek bir satır halinde veri girişi bazı anlarda zor olabilir. Mesela not veri türüne çok satır girilebilir. Bunun için istenen hücreye gelinip "Shift+F2" kısa yol tuşuna basınız.

2Not	3Sayı	4Tarih/Saat	5Para Birimi	6Otomatik Sayı	
uzun bir yazı	23	23 Subat 2005 Carsamba	23,00 YTL	1	
uzun bir yazı	23 Ilaştır yazı ter ile alt satıra geçe anlatacak o kadar ço a yazılım kullanmayır el bir antivirüs progr	23 Subat 2005 Çarşamba ebilirsiniz ık şey var ki, bu Not alanı yetmez ıız amınız olsun	23.00 YIL	Tamam	
				▼ <u>Y</u> azı Tipi.	

Resim 2.8: Alanlara "Yakınlaştır" penceresi ile değer girme

🕗 Soru 1:

Aşağıdaki kısa yol tuşlarının veri girişi sırasındaki işlevlerini yazınız.

Kısa yol tuşu	İşlev
Tab veya Enter	Girişi kabul edip, diğer alana geçmek
Escape (Esc)	
Ok tuşları ($\leftarrow \uparrow \downarrow \rightarrow$)	
Delete (Del)	
Backspace	



Aşağıdaki işlemlerin nasıl yapıldığını yazınız.

İstenen	İşlemler
Bir kelime seçmek	Fare ile istenen kelime üzerine gelip çift tıklamak
Bir hücre seçmek	
Bir kayıt seçmek	
Bir alan seçmek	
Tüm tabloyu seçmek	

2.3. Kayıt Gezinme Araç Çubuğu

Önceki modülde *tablo, sorgu, rapor ve form* altında bulunan düğmeleri görmüştük. Bu düğmeler ile ilk kayıt, önceki kayıt, sonraki kayıt, son kayıt ve kayıtlar arasında dolaşmamız için gereken işlemleri yapabiliyoruz. Araç çubuğundaki metin kutusuna gitmek istediğimiz kaydın satır numarasını girerek de gezinme işlemini yapabiliyoruz. Ayrıca tabloda kaç kayıt olduğu ve şu anda kaçıncı kayıtta oldunuz da bilgi olarak veriliyor.



Resim 2.9: Gezinti düğmeleri ve işlevleri

2.4. Bul ve Değiştir Penceresi

Bul ve değiştir diğer ofis bileşenlerinden pek farklı değildir. Bu sık kullanılan komutların kısa yolu "Ctrl+F" tuş birleşimleridir. Binlerce kayıt içinde hızlı bir şekilde arama yapabilirsiniz. Daha sonraki modülde göreceğimiz "sorgu" nesnesi ile milyonlarca kayıt içinde daha hızlı bir şekilde arama yapabileceğiz.

Bul ve değiştir penceresindeki "Bak" ile istenen alan veya tüm tablo aranabilir. "Eşleştir" listesinde yer alan seçeneklerden istenilen ayar seçilerek daha detaylı arama yapılabilir. Aynı seçenekler "Değiştir" sekmesinde de geçerlidir.

	9	1	315) 1 2↓	Z↓ Ÿ	这团人	14	¥4 ♪	×4 =	回泡	• @) -					
ritaban	(Access	200	0 dosy	ya biçimi)												_ [] >	<
arla 🗍	Ye <u>n</u> i 🔀		Custo		1												
Ad			С	ustomer ID	Bul ve	e Değişti	r									?	X
	Tasarım		+ AL + Al	.FKI VATR		Bul]	Değiştir	1							
	Sihirbaz Veriler <u>ç</u>		+ AN + AF	NTON	Ara	nan:	Γ							•	Sonra	skini Bul	
	Categor	•	+ BE	ERGS			6								İţ	ptal	
	Employe		+ BL	LAUS LONP	<u>B</u> ak: Esle	: •stir:	Тü	im Alar	y Name	<u> </u>							
	Order D		+ B(Ara	ma yönü:	Tü	imü	-								
	Product		+ B(MTTC			Г	Büyük	t	<u>H</u> arf Eşleşt	tir 🔽	Alanları Biçi	mli <u>O</u> larak Ar	a			
	Shipper	_	+ BS	SBEV	Castur	Camid		are II	ount		Datric	ia Cimpo	an lat	010	_		-

Bul ve Değiştir			? ×
Bul	Değiştir		
A <u>r</u> anan:		•	Sonrakini Bul
Yeni Değer:		•	İptal
<u>B</u> ak:	Company Name		Değistir
<u>Eş</u> leştir:	Tüm Alan		
<u>A</u> rama yönü:	Tümü 💌		Tü <u>m</u> ünü Değiştir
	🔲 Büyük/Küçük Harf Eşleştir 🔽 Alanları Biçimli Olarak Ara		

Resim 2.10: "Bul ve Değiştir" penceresi

🕜 Soru:

Aşağıdaki "Bul ve Değiştir" penceresi seçeneklerini ve amaçlarını yazınız.

Seçenek	Amacı
Bak	Alan adı seçilirse, imlecin olduğu alanda arama yapılır. Tablo adı seçilirse, aktif tablonun tüm alanlarında arama yapılır.
Eşleştir	
Arama yönü	
Büyük/Küçük Harf Eşleştir	
Alanları Biçimli Olarak Ata	

2.5. Artan ve Azalan Sıralama Türleri

Resim 2.11'deki gibi bir alanı sağ tıklayıp "Artan Sıralama" veya "Azalan Sıralama" komutu verebilir.

Normalde tablo ilk kez açıldığında birincil anahtara göre sıralı olarak gelir. Daha sonra örneğin isme, soyada veya şehre göre sıralama komutu verebilirsiniz. Yeni bir kayıt eklediğinizde tablonun sonundan kayıt açıldığına dikkat etmişsinizdir. Daha sonra neye göre sıralama yapıldıysa oraya kayıt yerleşir.

Kayıtlar A'dan Z'ye (Artan Sıralama) veya Z'den A'ya (Azalan Sıralama) sıralanırken sadece harfe göre sıralanmaz, sayılar ve tarihler de artan veya azalan olarak sıralanır.

Sıralama aynı menü komutları ile tablo nesnesi dışında sorgu, form ve sayfalarda da gerçekleştirilebilir. Aynı şekilde sıralama komutu verilebilir.

🖉 Soru:

Aşağıdaki tablodaki boş hücreleri doldurunuz.

Sıralama	Alfabetik	Sayısal	Tarih
Artan	A, B, C, Ç		1/1/06, 1/15/06, 2/1/07
Azalan		6, 4, 2, 1, 0	

	Mo	deller : Tablo			I	Mo	deller : Tabio	X
		Kimlik	Model Adı				Kimlik	Model Adı
►	+	1	Megane		►	+	2	Clio
	+	2	Clio 💋			+	5	Corolla
	+	3	Focus 🌈	₩r	lic	H	6	Doblo
	+	4	Europa			+	7	Doğan
	+	5	Corolla	` a	8	Ir	na 4	Europa
	+	6	Doblo			+	8	Fiesta
	+	7	Doğan			+	3	Focus
	+	8	Fiesta			+	1	Megane
*		(OtomatikSayı)			*		(OtomatikSayı)	
Ka	ayıt:	н	1 • • • •	/ 8	Ка	yıt:	н	1 • • • • • / {

Resim 2.11: Tabloda istenen bir alanda verilerin sıralanmasını değiştirmek

2.6. Filtre Komutları ve Filtreyi İptal Etme

Çok sayıda kayıt var ise "Bul" ve "Sıralama" istenen kayda gitmek için pek işe yaramaz. Uzun bir listede bir aşağı bir yukarı gitmek zordur. Bu sebeple en iyi yöntem "filtre" işlemidir.

Filtre komutu ile sadece istediğimiz kayıtlar tabloda gösterilir. Diğer kayıtlar kalabalık etmediği için en etkin arama yöntemidir.

"Kayıtlar*Filtre Uygula" menüsünü kullanarak 3 çeşit filtreleme yöntemimiz vardır:

1. Seçime Göre Filtre Uygula veya "Filtre Uygula:":

En kolay ve hızlı filtre yöntemidir. Sadece aradığınız bir bilgiye sağ tıklayıp "Seçime Göre Filtre Uygula" komutu veriniz.

2. Form Filtresi:

Birden fazla alana göre filtre yapmak ve bağlaç kullanmak isterseniz, araç çubuğundaki "Form Filtresi" komutu verebilirsiniz.

3. Gelişmiş Filtre/Sıralama:

En güçlü ve karmaşık filtreleme yöntemidir. "Sorgu" nesnesinin tasarım penceresine benzeyen bir pencerede filtreleme yapılır.

<u>K</u> ayıtla	r <u>A</u> raçlar <u>I</u>	encere	<u>Y</u> ardım
2	2↓ X↓ ¥	a 7 #	ð 🕨 🕅 🚺
	1	in Cin	Cilture Uluranda
api	Firma	çime Gore M	odel
2	Ford	Focus	
4	Renault	Clio	
4	Renault	Clio	
4	Renault	Europa	
	Araclar Per	ocere Va	
Ź •	ñ 🕯 🦻 🛅	V #8_	J 💆
	Firma	Mod	el
R	enault	Clio	-
R	enault	Clio	

Resim 2.12: Seçime göre filtre uygulama komutu vermek

Filtreyi iptal etmek, tüm kayıtları göstermek için "Kayıtlar*Filtre/Sıralama Kaldır" komutu verilir.

🕜 Soru 1:

Acaba sadece bir kere mi filtreleme hakkımız var? Örneğin 2 kapılı arabaları "Seçimi Dışta Tutarak Filtre Uygula" dedikten sonra, Clio modelleri de dışta tutarak filtre uygulayabilir miyiz? Kısaca 2 kapılı ve Clio modeli olmayan kayıtları filtreleme yapabilir miyiz?

Aşağıdaki tablodaki boş hücreleri doldurunuz.

Komut	İşlevi
Seçime Göre Filtre Uvgula	
Seçimi Dışta Tutarak Filtre Uygula	
Filtre Uygula:	
Filtre/Sıralama Kaldır	

2.7. Genel Filtreleme Ölçüt İşleçleri

Form filtresinde istenen alan(lar)da belli bir değer seçilir ve "Filtre Uygula" komutu verilir. Form filtresi ve gelişmiş filtre komutlarında birden fazla ölçüt belirtebiliyoruz. Bu sırada "**Ve**" ve "**Veya**" gibi ölçüt operatörleri (işleçleri) daha işlevsel filtreleme yapmamıza yardımcı olur. Ayrıca Soru 2'de yer alan operatörleri, istenen alan üzerine sağ tıklayıp "Filtre Uygula:" komutunu vererek de kullanabiliriz.

🕐 Soru 1:

Örnek tablonuzda "Ve - *And*" ve "Veya - *Or*" ölçüt operatörlerini deneyiniz. Resim 2.14'te "Veya" ile ilgili örnek vardır. Siz de "Ve" operatörü ile ilgili örnek yapınız. Mesela 2 kapılı *ve* Focus model arabalar gibi...

D Soru 2:

Aşağıdaki ölçütlerin anlamlarını yazınız. Bu ölçütlere örnek veriniz.

İşleç	Örnek	Anlamı
=	="İstanbul"	İstanbul değerine eşit olanlar
\diamond		
<	<10	
<=		
>	>10	10'dan büyük olanlar
>=	>=10 AND <>5	
BETWEEN	BETWEEN 1/1/06 AND 12/31/07	
LIKE	LIKE "He*"	He ile başlayanlar

	yıtla	r <u>A</u> raçlar <u>P</u> er	ncere <u>Y</u> ardım		
		Ž↓ Ž↓ 🍞 🧃	7 🏦 🕨 🕅	× 🖪	
		Fo	orm Filtresi		
		Firma	Model		
	4	Renault	Europa		
	2	Ford	Focus		
	4	Renault	Clio		
	4	Renault	Clio		
	4				
Microsoft Access	_				
Dosva Düzen	Görünü	m Ekle Filtre	Araclar Pen	cere Yardım	
: No M	V Pa				
	<i>1</i> 0 43	ш <u>а -7 кара</u> <u>с</u>			
🔳 Araba: Forma G	öre Filtr	e Uygula			
ArabaKimlik	Araba	anın Rengi	Kapı f	Firma	Model
		_	4 -		
		2			
		4	~		
üı	nüm <u>I</u>	<u>Ekle Filtre A</u> r	açlar <u>P</u> encere	Yardın	
		🔊 Kapa <u>t</u> 🗙	🔽 🗇 🚡 •		
Fi	ltre Uyg	jula	Filtreyi uygu	la	
ra	banın R	tengi Kapı	Firma		
			4 -		
DA ABG	VB				
	10 HE		Z 🕈 A 🕯 🦻 🔁		1
Arabanı	n Rengi	Карі	Firma	Model	
Kırmızı		4	Renault	Europa	
Sari		4	Renault	Clio	
Mor		4	Renault	Clio	
		4			

Resim 2.13: Form filtresi uygulamak

		, 🥙 🐰 🗉	1119	A↓ A↓ 🌾 🎙	🛛 🗸 🏭 🕨	▶× ⊡
					Form Filtresi	
		rabanın Rer	ngi Kapi	Firma	Model	
		lavi		2 Ford	Focus	
		arı		4 Renault	Clio	
		lor		4 Renault	Clio	-
		irmizi		5 Renault	Europa	
		ivah		4 Ford	Focus	
				4		
			·			
		2 🕨 🔰	▶* / 5	•		
		E Ar	aba: Forma Göre Fi	itre Uvoula		
			ArabaKimlik Ara	hanın Rongi	Kani	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		banın Kengi		
				2		
				4		
				5		
		Ara	Vey / Vey /			
	Ē	Araba: Forn	e Filtre Uvgula			
		Arabak	Arabanın Rengi	Kani	Firma	Model
			aubunn Kengi	Rupi	1 mild	
	-					Model Adı
						Clio
						Corolla
						Doblo
						Doğan
						Europa
						Fiesta
	Ar	a Ve /Vev /			4	Focus 🔹
4	1 / ***					
	_			2		
		Araba : Tablo				
		ArabaKimlik	Arabanın Rengi	Карі	Firma	Model
		1	Mavi	2	Ford	Focus
		2	Sarı		Renault	Clio
		12	Mor	4	Renault	Clio
	*	(OtomatikSayı)		4		and the second s
	j Ka	yit: 🚺 🔳	1 • • •	/ 3 (Süzülmüş)	<u> </u>	

Resim 2.14: 2 kapılı veya Clio model olan arabalar için filtreleme yapmak

2.8. Seçimi Dışta Tutarak Filtreleme

Belli bir kayıt haricinde diğer kayıtlara gereksinim duyulur ise o kayda sağ tıklayıp "Seçimi Dışta Tutarak Filtrele" komutu verilir. Örneğin "Europa" haricindeki kayıtların listelenmesi istenir ise resim 2.15'teki gibi yapılabilir.

Карі	Firma		Model		Tarih		Ep	
2	Ford	Focu	JS			tba	griyanik@m	
4	Renault	ault Clio						
4	Renault	Clio			12.07.2006			
5	Renault	Euro	pa	-				
4	Ford	Focu	19⁄§/et	S <u>e</u> çi	me Göre Filtre U	/gul	and the second second	
4			8	Seçi	mi <u>D</u> ışta Tutarak	Filt	e Uygula	
				Filtr	e Uvrula:	98: 9 0	a state of the sta	
			1	Ciltar	- /Swalama Kaldu			
				Filtr	e/ Siraia <u>ili</u> a Kalul			
5	•		_ 2↓	<u>A</u> rtan Sıralama				
_			Z↓	Azalan <u>S</u> ıralama				
			v	Kos				
			00	<u>N</u> C5		_		
_								
	uni Kanu		Ei		Madal			
Ren	ngi Kapı		Fi	rma	Model			
₹er	ngi Kapı	2 F	Fin Ford	rma	Model Focus	•		
ler	ngi Kapı	2 F 4 F	Fi Ford Renaul	rma t	Model Focus Clio	•		
₹er	ngi Kapı	2 F 4 F 4 F	Fin Ford Renaul Renaul	rma t t	Model Focus Clio Clio	•		
₹er	ngi Kapı	2 F 4 F 4 F 4 F	Fi Ford Renaul Renaul	rma t t	Model Focus Clio Clio Focus	•		
Ren	ngi Kapı	2 F 4 F 4 F 4 F 4 F	Fi Ford Renaul Renaul	rma t t	Model Focus Clio Clio Focus	•		
Re	ngi Kapı	2 F 4 F 4 F 4 F 4 F	Fi Ford Renaul Renaul Ford	rma t t	Model Focus Clio Clio Focus	•		

Resim 2.15: Seçimi dışta tutarak filtrelemek

2.9. Gelişmiş Filtreleme ve Sıralama

Gelişmiş filtreleme ve sıralama daha sonra göreceğimiz "Sorgular" nesnesindeki gibi yapılır. Şimdiden sorgu penceresi tanıdık hale geliyor.

Resim 2.16 ve 2.19 aralığındaki resimlerde "Nortwind.mdb" örneği üzerinde bir denemenin yapılması gösteriliyor. Soyadı "D" ile başlayan veya "London (Londra)" şehrinde yaşayan kişileri filtreliyoruz. 9 kayıt içinde bu şartlara uyan 5 kayıt süzülerek önümüze geliyor.

Gelişmiş filtrelemenin kısaca faydaları şunlardır.

- Çok alanda sıralama yapabilmek. Mesela müşterileri önce soyadına sonra da adına göre sıralayabilmek gibi...
- Karmaşık filtre ölçütleri ve deyimleri kullanabilmek. Mesela çalışanlardan işe girme tarihi 1.1.2000 ile 31.12.2007 arasında olanları listelemek gibi...
- Çok sayıda Ve/Veya işleçlerini kullanabilmek. Mesela müşterilerden ikameti "Burdur" olan ve 5 yıldan fazla firma ile çalışanları listelemek gibi...

<u>K</u> ay	yıtlar <u>A</u> raçlar <u>P</u> encer	e <u>Y</u> ardı	m Sl	now Me		
	Filtre <u>U</u> ygula	•	Ya	<u>F</u> orm Filtresi		
	<u>S</u> ırala	•	Vy.	S <u>e</u> çime Göre F	iltre Uygula	1
	Filtre/Sıralama <u>U</u> ygula			Secimi <u>D</u> ista T	utarak Filtre U	/gula
	Filtre/Sırala <u>m</u> a Kaldır	1	1.5	<u>G</u> elişmiş Filtre	/Sıralama	
	Kay <u>d</u> ı Kaydet Üstkrkt+Enter			Birth Date	Hire Date	Ad
	Yenile			08-Ara-1968	01-May-1992	507 - 20th
	-			19-Şub-1952	14-Ağu-1992	908 W. Ca
	Veri Girdisi			30-Ağu-1963	01-Nis-1992	722 Moss
aret	Sales Representative	Mrs		19-Eyl-1958	03-May-1993	4110 Old F
n	Sales Manager	Mr.		04-Mar-1955	17-Eki-1993	14 Garrett
el	Sales Representative	Mr.		02-Tem-1963	17-Eki-1993	Coventry H
t	Sales Representative	Mr.		29-May-1960	02-Oca-1994	Edgeham I
	Inside Sales Coordina	ator Ms.		09-Oca-1958	05-Mar-1994	4726 - 11tł
	Sales Representative	Ms.		02-Tem-1969	15-Kas-1994	7 Houndsto

Resim 2.16: Gelişmiş filtre komutu

<u>D</u> osya Dü <u>z</u> e	n <u>G</u> örünüm <u>E</u> kle Filte <u>r A</u> raçlar <u>P</u> encere <u>Y</u> ardım Show Me
1	🔍 🐡 🐰 🗈 🛍 🄊 Kapa <u>t</u> 🗙 🏹 🧓 🛅 🗸 🕑 💂
Employees Emplo • • • •	EmployeesFiltre1 : Filtre
* * Kayıt:	Alan: Sirala: Ölçüt: veya:
	2

Resim 2.17: Gelişmiş filtre penceresi

Resim 2.18: Bir alanın tablodan kılavuz kısmına sürüklenip bırakılması

Ď	3	160,101	XBB	🍤 Kapa <u>t</u>	×	•	0	2. adım	"Filtrey	i uygı	ula" komutu v	eriniz	
Ī	II Er	mployees : Tablo			Filtre	yi uygula	a yeesi	iltre1 : Filtre				_O×	
I		Employee ID	Last Name	First Name			Employ	205					City
ľ	•	F 5	Buchanan	Steven	Sales Mar		TH-OFC						on
ľ	+	· 1	Davolio	Nancy	Sales Rep		litleOfC(BirthDate						tle 1
ľ	+	• 9	Dodsworth	Anne	Sales Rep		HireDate						on
ľ	+	. 7	King	Robert	Sales Rep		Address						on
ľ	+	- 6	Suyama	Michael	Sales Rep	•	City	T					on
ľ	*	(OtomatikSayı)	-			<u> </u>	Decion					_	
			3 adum										
I			a a a a a a a a a a a a a a a a a a a					-181	Chu		-		
I	8	Güzülmüş (tabloyu	inceleyi r	uiz	A Sır Öl	ala: Ar çüt: Lik	stivame tan :e "D*"	City		1adım		
	Kayıt	t: 14 🕢	1 + +1 +	* / 5 (Süzülmü	iş)	Ve	eya:		="London"	Ölçü	tleri belirtiniz	_	
1							4						

Resim 2.19: Filtrenin uygulanması ve sonucunun görülmesi

2.10. Veri Sayfası Biçimlendirme Menüsü

Genellikle tabloların görünümünü değiştirerek ilginç hale getirmek yerine, "Formlar" nesnesi kullanılır. Tabloların biçimlendirilmesi "Formlar"a göre çok kısıtlı ve basittir.

"Biçim*Veri Sayfası..." komutu ile görünüm ayarlarını yapabiliriz. Bu görünüm ayarı form, sorgu ve rapor kısımlarını etkilemez. Tablo dışındaki diğer nesnelerin kendi ayarları ayrı olarak saklanır.

	<u>D</u> o	sya	n Dü <u>z</u> en <u>G</u> öri	inüm <u>E</u> kle	e [<u>B</u> için	n <u>K</u> ayıt	lar	<u>A</u> raçlar	<u>P</u> enc	ere
;	2	-	📙 😫 🖂 🗋	ABC 🔏 🛙	Þ	A	Yazı Tipi,	1020	States		1
Ī	-		istavi - Tabla		q		<u>V</u> eri Sayf	ası.			
	-	mu	Steri: Tablo	Orwards			S <u>a</u> tır Yük	sek	liği	N	
	<u> </u>		KIMIIK	Soyadi			Siitun Ge	nicl	iăi		SI
	▶	+	1	Cin					.g		S.
		+	3	Durmaz		1	Sütunu Y	<u>e</u> nio	len Adlan	dır	
		+	4	Bağrıyanık	:		Sütunları	Giz	le		
	*		(OtomatikSayı)								
						1	Süt <u>u</u> nları	GÖ	ster		

Veri Sayfası Biçimlendirmesi 🏼 👔 🗙		
Hücre Görünümü © <u>Düz</u> © <u>K</u> abarık © <u>B</u> asık	Kılavuz Çizgileri Vatay Kulavuz Çizgileri Vatay Kılavuz Çizgileri Vatay	Tamam İptal
Arka Plan Rengi: Beyaz Örnek:	Kılavuz Çizgisi <u>R</u> engi	:
Kenarlık ve Çizgi <u>S</u> tilleri Veri Sayfası Kenarlığı	Düz Çizgi	•
Yön ⓒ S <u>o</u> ldan Sağa	C Sağdan So <u>l</u> a	

Resim 2.20: Bir tablonun görünüm ayarlarını değiştirme komutu

Aşağıdaki "Veri Sayfası Biçimlendirme" penceresi kısımlarının işlevlerini yazınız.

Kısım	İşlev
Hücre Görünümü	Hücrelerin düz, kabarık veya basık görünmesini sağlar.
Kılavuz Çizgileri	
Arka Plan Rengi	
Kılavuz Çizgi Rengi	
Kenarlık ve Çizgi Stilleri	
Yön	

Aşağıdaki biçimlendirilmiş tabloların değişen özelliklerini yazınız:

🔳 müşteri : Tablo	💶 🗵 🔲 müşteri : Tablo
Kimlik Soyadı Adı A	Adresi Kimlik Soyadı Adı Adresi
▶ + i Cin Ali Papat	tya S. ▶ ± 1 Cin Ali Papatya S.
+ 3 Durmaz Ahmet Erenk	ιöy ▪ 3 Durmaz Ahmet Erenköy
+ 4 Bağrıyanık Tarık Tuzla	🛨 🛨 4 Bağrıyanık Tarık Tuzla
* (OtomatikSayı)	(OtomatikSayı)
Kayıt: 1 / 1 + 1 + / 3	Kayıt: 🔣 📢 🚺 🕨 🕨 🕨 🖌 3
Örnek 1	Örnek 2
🔳 müşteri : Tablo	I I X I I I I I I I I I I I I I I I I I
Kimlik Soyadı Adı A	ndresi Kimlik Soyadı Adı Adresi
▶ + 1 Cin Ali Papat	rya S. 🕨 🕨 🚺 Cin Ali Papatya S.
+ 3 Durmaz Ahmet Erenk	ιöy ∎ 3 Durmaz Ahmet Erenköy
+ 4 Bağrıyanık Tarık Tuzla	🔹 🔹 4 Bağrıyanık Tarık Tuzla
* (OtomatikSayı)	* (OtomatikSayı)
Kayıt: 1 1 1 1 1 1 3	Kayıt: 1 + H + / 3
Örnek 3	Örnek 4

2.11. Sütun Dondurma ve Gizleme

Geçici olarak bazı sütunların gizlenmesi ya da kaydırılması istenmeyen sütunların dondurulması gerekebilir. Excel programındaki gibi istenen sütuna sağ tıklayıp işlemleri gerçekleştirebiliriz.

Bir sütunu seçmek için bu sütunla ilgili alanın "seçme kısmı"nı tıklatınız. Seçme kısmı sütunun en üstündeki alan adının bulunduğu yerdir.

Gereksiz gibi görünen bir alanı silmek yerine gizlemek daha iyidir. Daha sonra lazım olduğunda tekrar göstermek için "Biçim*Sütunları Göster..." komutu verebilirsiniz.

Resim 2.21: Bir sütuna sağ tıklayıp gizle veya dondur komutu vermek

Resim 2.22: "Sütunları Göster..." komutu ve penceresi

🕜 Soru 1:

Bir sütunu dondurmanın faydalarını yazınız.

🕐 Soru 2:

Dondurulmuş bir sütunu tekrar eski haline nasıl getirebilirsiniz?

2.12. Yazı Tipi Değiştirme Penceresi

Tüm tablodaki bilgilerin yazı olarak görünümlerini özelleştirmek için "Biçim*Yazı Tipi..." komutu verebilirsiniz.

Yazı Tipi	k ₽		<u>?</u> ×
Yazı tipi: Arial Arial Black Arial Narrow Arial Narrow Arial Rounded MT Bold Arial Unicode MS Arial Unicode MS Arial Unicode MS Arial Varora Cn BT Aurora Cn BT T Bazooka	Yazı tipi <u>s</u> tili: Normal Normal Italic Kalın Kalın İtalik	Bgyut: 10 11 12 14 16 18 20 ▼	Tamam İptal
Etkiler Altı çizili Renk: Siyah Bu bir OpenType yazı tipi. Bu aynı ya ekranınızda kullanılacak.	Örnek AaBbĞğŞ zı tipi, hem yazıcınızda her	λş n de	

Resim 2.23: Tablonun yazı tipini değiştirmek

Yazı tipi penceresi öğelerini Word, Excel ve Powerpoint programındaki "Yazı Tipi" pencereleri ile karşılaştırınız.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
1. Tabloya uygun hücrelere veri giriniz.	
 Sütunları ve satırları sağ tıklayıp boyutlarını değiştiriniz. 	
3. Sütunları sol fare ile sürükleyerek sütunların yerlerini değiştiriniz.	
4. Sütunları sağ tıklayıp gizleme, dondurma ve tekrar gösterme işlemlerini yapınız.	
5. Kayıtlar içinde, araç çubuğundaki arama düğmesine basarak, bulma veya değiştirme yapınız.	
6. Sıralanacak alana gelip araç çubuğundaki "Artan Sıralama" veya "Azalan Sıralama" komutları ile sıralayınız.	
7. Aranacak kayda sağ tıklayıp, "Seçime Göre Filtrele" veya "Filtre Uygula" diyerek ölçüte göre filtreleyiniz.	
8. Filtre için daha gelişmiş olarak "Kayıtlar*Filtre Uygula" menüsünde "Form Filtresi" veya "Gelişmiş Filtre/Sıralama" komutu veriniz.	
9. Biçim menüsünden "Veri Sayfası" diyerek tablonun ızgara ayarlarını yapınız.	
10. Biçim menüsünden "Yazı tipi" diyerek tablonun yazı ayarlarını yapınız.	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A- OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki şıklı sorularda uygun şıkkı işaretleyiniz.

- Aşağıdakilerden hangisi ile bulma işlemi <u>yapılamaz</u>?
 A) Araç çubuğundan "Bul" düğmesine basmak
 B) "Düzen*Bul" komutu vermek
 C) Kayıt gezinme çubuğundan "Bul" düğmesine basmak
 D) Ctrl+F kısa yol tuşuna basmak
- Aşağıdakilerden hangisi doğru <u>değildir</u>?
 A) "Seçime Göre Filtre Uygula" seçili bilgi ile uyuşan tüm kayıtları bulur.
 B) "Seçimi Dışta Tutarak Filtre Uygula" seçime uymayan bilgileri bulur.
 - C) Form filtresi ile Ve/Veya kullanılmayan boş bir form ile filtreleme imkânı sağlar.
 - D) Gelişmiş filtreleme basit bir sorgu tasarımına benzer.
- Aşağıdakilerden hangisi BETWEEN 1/1/06 AND 12/31/08 ölçütü ile ilgili doğrudur?
 A) 1/1/06 ile 12/31/09 tarihleri arasındaki kayıtları gösterir.
 - B) 1/1/06 ile 12/31/08 tarihleri arasındaki kayıtları gösterir.
 - C) 1/1/06 veya 12/31/08 tarihlerine eşit kayıtları gösterir.
 - D) Bu deyim hatalı yazılmıştır.
- 4. Aşağıdakilerden hangisi <u>hatalıdır</u>?
 - A) Bir alanı gizlemek için başlığına sağ tıklayıp "Sütunları Gizle" komutu verilir.
 - B) Tablo ekrana sığmadığı anlarda en iyi yöntem gereksiz alanları gizlemektir.
 - C) Satırlardan istediğimizi gizleyemeyiz.
 - D) Bir alanı dondurarak o sütunu yerinde sabitleriz.
- Aşağıdakilerden hangisi bir sütunu boyutlandırmak için kullanılabilir?
 A) İstenen sütunun başlığının sağ tarafına çift tıklatıp boyutu değiştirilir.
 B) İstenen sütunun başlığının sal tarafına çift tıklatıp boyutu değiştirilir.
 - B) İstenen sütunun başlığının sol tarafına çift tıklatıp boyutu değiştirilir.
 - C) Sütunun başlığına sağ tıklayıp "Standart Genişlik" komutu vermek
 - D) "Araçlar*Sütun Genişliğini Otomatik Boyutlandır" komutu vermek
- 6. Aşağıdakilerden hangisi yazı tipi ile ilgili <u>hatadır</u>?
 - A) Tablo yazı tipine gölge efekti verebiliriz.
 - B) Tablo yazı tipinin altını çizili yapabiliriz.
 - C) Tablo yazı tipinin arka plan rengini değiştirebiliriz.
 - D) Tablo yazı tipini üstü çizili yapamayız.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları öğrenme faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

PERFORMANS TESTİ (YETERLİK ÖLÇME)

Modül ile kazandığınız yeterliği aşağıdaki kriterlere göre değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	Evet	Hayır
Var olan bir veri tabanını açıp, içine tablo eklediniz mi?		
Tasarım görünümünde tablo eklediniz mi?		
Tablodaki alan adlarını ve türlerini girdiniz mi?		
Geçerlilik kurallarını belirlediniz mi?		
Tablo tasarımında ilk alana anahtar atadınız mı?		
Alan silme, ekleme, yerlerini değiştirme işlemlerini yaptınız mı?		
Alanların "Tanım" kısımlarına açıklamalarını yazdınız mı?		
Metin, sayı, tarih, para birimi alanlarının biçimini değiştirdiniz mi?		
Geçerlilik kuralı ve geçerlilik metni ile veri girişinin doğru bir şekilde		
yapılmasını sağladınız mı?		
Tablolar arasında "İlişkiler" komutu ile bağ kurdunuz mu?		
Dosya menüsünden "Baskı Önizleme" komutunu verme ve verilerin		
yazıcıdan çıktısı aldınız mı?		
Tablonun uygun hücrelerine veri girdiniz mi?		
Sütunların ve satırların boyutlarını değiştirdiniz mi?		
Sütunların yerlerini değiştirdiniz mi?		
Sütunları gizleme, dondurma ve tekrar gösterdiniz mi?		
Kayıtlar içinde arama komutu ile bulma veya değiştirme işlemi yaptınız		
mi?		
Sıralanacak alana gelip "Artan Sıralama" veya "Azalan Sıralama"		
komutları ile sıraladınız mı?		
Aranacak kaydı "Seçime Göre Filtrele" veya "Filtre Uygula" komutu ile		
filtrelediniz mi?		
"Form Filtresi" veya "Gelişmiş Filtre/Sıralama" komutu verdiniz mi?		
"Veri Sayfası" komutu ile tablonun ızgara ayarlarını yaptınız mı?		
"Yazı tipi" komutu ile tablonun yazı ayarlarını yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

Modülü tamamladınız, tebrik ederiz. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır, öğretmeninizle iletişime geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	А
2	В
3	D
4	С
5	D
6	В
7	В
8	А
9	С
10	В

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	С
2	С
3	В
4	D
5	А
6	А

Cevaplarınızı cevap anahtarları ile karşılaştırarak kendinizi değerlendiriniz.

ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- kb.iu.edu/data/glos.html
- office.microsoft.com/tr-tr/assistance/HP010447371055.aspx
- ➢ www.araba.com
- ➢ www.filemaker.com/help
- www.techsoup.org/learningcenter/databases/page1508.cfm
- www.yunus.projesi.com

KAYNAKÇA

- BAĞRIYANIK Tarık, Veri tabanı Ders Notları ve Uygulamalı Genel Programlama Kitabı (www.yunus.projesi.com)
- Microsoft Computer Courseware, Access 2003 Student Edition, Custom Guide, Minneapolis 2004.