#### PROGRAMLAMA TEMELLERI

Mehmet Nuri TOPLU Derya ZARİÇ KÖKÇÜ

Bilgin Nur GÜZELOCAK

**IZMIR-2014** 

- # Mesleki Liselerinin yanı sıra Bilgisayar Mühendisliği, Bilgisayar Öğretmenliği, Bilgisayar Programcılığı Bölümleri ve programlama temellerini öğrenmek isteyen herkes için kaynak kitap özelliğindedir.
- # İnternet ortamının bu kadar geliştiği ve internetin aktif kullanıcısı olan Bilişim Teknolojileri Alanı öğrencilerine yönelik bir bilgisayar kitabını yazmamızın amacı, site site gezip, doğruluğu belli olmayan uygulamalar arayarak zaman kaybına son vermektir.
- # Dersin içeriğiyle ilgili tüm konuların ve gerekli uygulamaların birarada bulunduğu kitabımızın öğrencilerimizin ve meslektaşlarımızın işini kolaylaştıracağını düşünmekteyiz.
- # Kitabımızda konu anlatımları da yer almaktadır. Konular çözümlü örneklerle zenginleştirilmiştir.
- # Öğrencilerin aktif bir şekilde derse katılımlarını sağlamak amacıyla yazılmış olan bu kitapta 120 özgün uygulama sayfasına yer verilmiştir.
- # Her uygulamanın sonunda değerlendirme kısmı yer almaktadır. Uygulama sayfalarında kitap üzerine yazılabilecek alanlar ve bilgisayar ortamında denenmesi gereken kodlar bulunmaktadır. Uygulamalarımızı performans ve proje ödevlerinde de kullanabilirsiniz.
- # Meslek deneyimlerimiz sonucu elde ettiğimiz bilgiler doğrultusunda hazırladığımız kitabımızı beğeneceğinizi umuyoruz.
- # Tüm öğrencilerimize ve meslektaşlarımıza çalışmalarında başarılar dileriz.

Başarı Elinizde !

Mehmet Nuri TOPLU

ProgramLama

TemeLLeri

Uggulama Kitab

Derya ZARİÇ KÖKÇÜ

Bilgin Nur GÜZELOCAK

### ProgramLama TemeLLeri Uygulama Kitabi



Yazılım Uygulamaları Kitapları Serisi

Temrin Sayfası Şeklinde 120 Uygulama

#### ÖNSÖZ

Kitabımız Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri Bilişim Teknolojileri Alanı Programlama Temelleri ders bilgi formuna göre hazırlanmıştır. 10.sınıfta ilk defa programlama ile karşılaşan öğrencilerimizin, uygulamaların yetersiz kalması nedeniyle yaşadığı zorluklara tanık olmamız, bu kitabı yazmaya karar vermemizi sağlamıştır.

Mesleki Liselerinin yanı sıra Bilgisayar Mühendisliği, Bilgisayar Öğretmenliği, Bilgisayar Programcılığı Bölümleri ve programlama temellerini öğrenmek isteyen herkes için kaynak kitap özelliğindedir.

İnternet ortamının bu kadar geliştiği ve internetin aktif kullanıcısı olan Bilişim Teknolojileri Alanı öğrencilerine yönelik bir bilgisayar kitabın yazmamızın amacı, site site gezip, doğruluğu belli olmayan uygulamalar arayarak zaman kaybına son vermektir. Dersin içeriğiyle ilgili tüm konuların ve gerekli uygulamaların bir arada bulunduğu kitabımızın öğrencilerimizin ve meslektaşlarımızın işini kolaylaştıracağını düşünmekteyiz.

Kitabımızda konu anlatımları da yer almaktadır. Konular çözümlü örneklerle zenginleştirilmiştir.

Öğrencilerin aktif bir şekilde derse katılımlarını sağlamak amacıyla yazılmış olan bu kitapta 120 Uygulama sayfasına yer verilmiştir. Her uygulamanın sonunda değerlendirme kısmı yer almaktadır. Uygulama sayfalarında kitap üzerine yazılabilecek alanlar ve bilgisayar ortamında denenmesi gereken kodlar bulunmaktadır. Uygulamalarımızı performans ve proje ödevlerinde de kullanabilirsiniz.

Meslek deneyimlerimiz sonucu elde ettiğimiz bilgiler doğrultusunda hazırladığımız kitabımızı beğeneceğinizi umuyoruz.

Tüm öğrencilerimize ve meslektaşlarımıza çalışmalarında başarılar dileriz.

Mehmet Nuri TOPLU - Derya ZARİÇ KÖKÇÜ - Bilgin Nur GÜZELOCAK

KİTAP SİPARİŞLERİNİZ İÇİN İLETİŞİM ADRESLERİMİZ: (ÖĞRETMEN / OKUL TOPLU ALIMLARINDA İNDİRİM YAPILACAKTIR)

TEL: 0506 8401167

TEL: 0506 1697807

E-POSTA: iletisim@yazilimuygulamalari.com

# KİTABIMIZDAN ÖRNEK KONU ANLATIM VE UYGULAMA SAYFALARI

#### PROGRAMLAMANIN YAPI TAŞLARI

#### SAYI SİSTEMLERİ

#### SAYI SİTEMLERİ DÖNÜŞÜMLERİ

- Sıfırdan farklı sayıların sıfırıncı üssü 1'e eşittir.  $(2^0=1, (-5)^0=1)$
- a tam sayısını n kere kendisi ile çarpma işlemi:  $a.a.a.a...a.a.a = a^n$  şeklinde gösterilir.
- a<sup>n</sup> savısı a'nın n. kuvveti veva a üssü n dive okunur.



1

#### İKİLİK SİSTEMDEN ONLUK SİSTEME DÖNÜŞÜM

Yöntem: 2'lik sistemi 10'luk sisteme dönüştürmek için verilen ikili sayı yazılır, bu sayının üstüne sağdan başlayıp 2'nin katları (0. sıfırıncı katı da dahil) yazılır. Sonucu bulmak için verilen ikili sayıdaki 1'lerin bulunduğu hanedeki 2'nin katları alınır ve toplanır.

 $\ddot{\textit{Ornek-1}}$ : İkili sistemdeki (11) $_2$  sayısının onluk sistemdeki karşılığını bulunuz.

2	1	= 2+1= 3
21	2 <sup>0</sup>	7
1	1	, 5

#### 2. Yöntem:

Örnek-2: İkilik sistemde verilen (11001)2 sayısının onluk sistemdeki karşılığını bulunuz.

Çözüm: 11001 sayısı beş basamaklı olduğu için aşağıda verildiği gibi. 2<sup>0</sup> dan başlayarak 2<sup>4</sup> e kadar 2 nin beş tane kuvvetini yazınız. En alt satıra da aşağıda görüldüğü gibi sayınızı yazınız.

	•	, ,		
<b>2</b> <sup>4</sup> =16	<b>2</b> <sup>3</sup> =8	<b>2</b> <sup>2</sup> =4	<b>2</b> <sup>1</sup> =2	<b>2</b> <sup>0</sup> =1
1	1	0	0	1
(1*16)	+ (1*8)	+ (0*4)	+ (0*2)	+ (1*1)

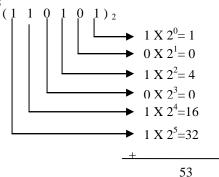
0

#### 3. Yöntem:

**Örnek:** (110101)<sub>2</sub> sayısının onluk sisteme çevrilmesi

$$(110101)_2 = 1 \times 2^5 + 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$
  
= 32 + 16 + 0 + 4 + 0 + 1  
= (53)<sub>10</sub>

#### öntem :



UYGULAMA NO : 1.2.10	UYGULAMA ADI : ÇAMAŞIR MAKİNESİ AYARI

Bir çamaşır makinesi için hazırlanan program önce renkli/beyaz bilgisini almaktadır. Eğer renkli olarak giriş yapılırsa kazan çevirme sayısı 50, sıcaklık 30°C olarak ayarlanmakta; beyaz olarak giriş yapılırsa kazan çevirme sayısı 100, sıcaklık ise 70 °C olarak ayarlanacaktır. Bu şekilde kullanıcıdan sadece renkli/beyaz bilgisini alıp yıkama işlemini otomatik olarak ayarlayan programın akış şemasını olusturunuz.

oluşturunuz.	
Algoritma	Akış Şeması
1. Adım: Başla	
2. Adım:Sayıcı=0	
3. Adım: Renkli?/Beyaz? .	
4. Adım:Eğer renkli ise 11. Adım'a git.	
5. Adım:Sıcaklık=70.	
6. Adım:Sayıcı>100 ise 16. Adım'a git.	
7. Adım:Kazanı çevir.	
8. Adım:Sayıcı=Sayıcı+1	CY.
9. Adım:6. Adım'a git.	7
10. Adım: 16. Adım'a git.	
11. Adım: Sıcaklık=30.	
12. Adım: Sayıcı>50 ise 16. Adım'a git.	
13. Adım: Kazanı çevir.	
14. Adım:Sayıcı=Sayıcı+1	
15. Adım:12. Adım'a git.	
16. Adım:Mesaj="Yıkama işlemi	
tamamlandı."	0,
17. Adım:Mesaj yaz.	
18. Adım:Bitir.	
112.	
XXX	
~(^.	
Q1.	

OGRENCININ		DEGERLENDIRME					
Adı:	Bilgi	Çözümü	Doğru şekilde	Süre	TOPL	LAM	
Soyadı :           No :           Sınıfı :	(20 p)	anlama ve aktarma (30 p)	uygulama ve çalıştırma (40 p)	(10 p)	Rakam	Yazı	
	DERS ÖĞR	ETMENİ :					

UYGULAMA NO :	UYGULAMA ADI : DOSYA UZANTILARI	
1.2.12		
Uzantısı girilen bir bilgisayar d algoritmasını yazınız.	osyasının hangi programa ait olduğunu veren bir bilgisayar programın	
Algoritma		7
Akış Şeması  Başla  Uzantı=  Uzantı=  Mesaj="Microsoft Word"	Uzanti=bmp Hayır uzanti=pptx Hayır Mesaj="Yanlış uzantı"  Mesaj="Paint" Mesaj="Microsoft Powerpoint"  Document  Bitir	
ÖĞRENCİNİN	DEĞERLENDİRME	
Adı:	Bilgi Çözümü Doğru şekilde Süre TOPLAM	
Soyadı:	(20 p) anlama ve uygulama ve (10 p) Rakam Yazı	
No : Sınıfı :	(30 p) (40 p)	
	DERS ÖĞRETMENİ :	

UYGULAMA NO: 1.3.2

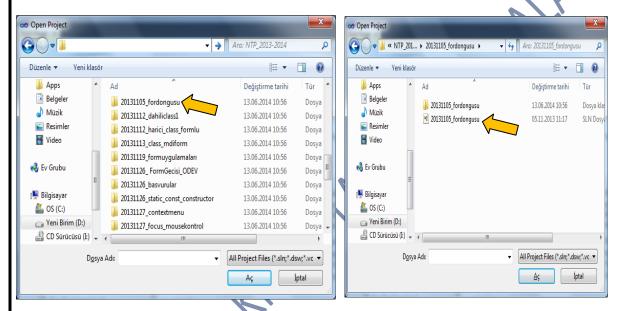
UYGULAMA ADI : VISUAL STUDIO PROGRAMINDA START PAGE KULLANARAK VAROLAN BİR PROJEYİ AÇMA

#### PROGRAMLAMA YAZILIMI UYGULAMASI - 2

1) Bu uygulamada Visual Studio programı ilk açıldığında ekrana gelen Start Page (Başlangıç Sayfası) kullanılarak var olan bir projenin nasıl açılacağı adım adım gösterilecektir.

İŞLEM-1: Visual Studio programını açınız.

**İŞLEM-2:** Ekrana gelen Start Page bölümünden Open Project (Proje Aç) kısmına tıklayınız. Ekrana Open Project diyalog kutusu gelecektir.



**İŞLEM-3:** Açılmak istenen proje adına tek tıklayıp aşağıdaki Aç butonuna tıklanarak veya proje adı üzerine çift tıklanarak ilgili projenin klasörüne girilir.

**İŞLEM-4:** İlgili projenin klasöründe bulunan ve türü SLN (Solution) olan dosya tek tıklamayla seçilerek aşağıdaki Aç butonuna tıklanır veya SLN türündeki dosyaya çift tıklanır. Bu sayede var olan bir proje açılmış olur

ÖĞRENCİNİN		DEĞERLENDİRME						
Adı:	Bilgi	Çözümü	Doğru şekilde	Süre	TOPL	AM		
Soyadı :	(20 p)	anlama ve aktarma (30 p)	uygulama ve çalıştırma (40 p)	(10 p)	Rakam	Yazı		
	DERS ÖĞ	RETMENİ :						

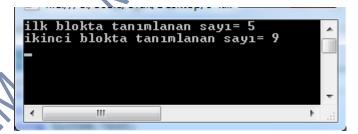
#### DEĞİŞKENLERİN GEÇERLİLİK BÖLGESİ(SCOPE)

İki veya daha fazla ifadenin gruplanmasına **kod bloğu** denir. C# dilinde kod blokları küme parantezleri ( { } ) içine alınarak gerçekleştirilir.

C# dilinde tanımlanan değişkenlere, tanımlandıkları blok içerisinden ulaşılabilir. Bu blok aralığına değişkenin **faaliyet alanı** denir. Her değişken tanımlandığı bölgede geçerlidir. Döngü blokları arasında tanımlanan bir değişken, döngünün dışına çıkılmadığı sürece faaliyet alanı içersindedir.

#### Örnek:

Çıktı:



Yukarıdaki örnekte 2 ayrı blok oluşturulmuştur. Her iki blokta da "sayi" isimli bir değişken tanımlarmıştır. Değişken ismi aynı olmasına rağmen blokları farklı olduğu için, bu değişkenlerin değerleri birbirini etkilemez.

UYGULAMA NO : 2.1.2	UYGULAMA A	ADI: Conso	ole.Write(	) METODU (	UYGULAN	1ASI-1
İŞLEM-1. Visual Studio pı	rogramını açınız					
<b>İŞLEM-2.</b> Yeni bir Conso (örnek: 22 Eylül 2014 gü yazınız).			_	_		-
<b>İŞLEM-3.</b> Açılan kod ekra	nındaki Main m	etodu içine aş	ağıdaki kodları	yazınız.	10	
Console.Write("1	. Write ile 1. sa	tırdayım. ");			1/4	
Console.Write("2	. Write ile hale	n 1. satırdayı	m. İmleç bu sa	atırın sonund	a mi?");	
Console.ReadKey	v() <b>;</b>			1		
				$  _{A}$ .		
İŞLEM-4. F5 tuşu ile progr kontrol ettiriniz.	ramınızı çalıştırı	nız. Ekran çık	tisini aşağıdak	kutucuğa yaz	anız ve öğre	etmeninize
ÖĞRENCİNİN			ERLEN		Е	
Adı : Soyadı :	Bilgi (20 p)	Çözümü anlama ve	Doğru şekilde uygulama ve	Süre (10 p)	TC Rakam	OPLAM Yazı
No :		aktarma (30 p)	çalıştırma (40 p)		Nakaili	1 (12.1
<u></u>						

UYGULAMA NO : 2.1.16	UYGULAMA	ADI : GİRİŞ	İŞLEMLERİ-1	l	
1) Console.Read() meto karakterin ASCII kodur harfini döndüren progra uygulayınız ve diğer soru	nu geri döndürü amın ekran görü	ir. Console.Re üntüsü ve kodl	ad() komutunu	ı kullanarak	girilen metnin ilk
<pre>int k=Console.</pre>	"Bu uygulamada r:{0}",k);		irdiğiniz metn:	in ilk karakt	erinin ASCII
					15/20
file:///C:/Users/t	tekni/Documents/Vis	sual Studio 2010/P	rojects/20140707_g	giris_islemleri_1	
Bir metin gir Ankara					ndürür:65
	ASCII kod kar	şılıklarını görr	nek istersek ko		ürür. Metnin ikinci veya bir değişiklik yapmamız
		,			
3) Yukarıdaki program	aracılığıyla aşa	ğıdaki karakte	erlerin ASCII l	kodlarını bul	unuz.
	Karakter		AS	CII kod karş	oliči
	a			CII NUU Kai ş	Singi -
	!				
	# V				
20 <del>/0</del>	<b>J</b>				
ÖĞRENCİNİN		DEĞ	ERLEN	ı D İ D M	T.
Adı:	Bilgi	Çözümü	Doğru şekilde	Süre	TOPLAM
Soyadı:	(20 p)	anlama ve	uygulama ve	(10 p)	Rakam Yazı
No :		aktarma	çalıştırma		Kakaiii 1 azi
Sınıfı :		(30 p)	(40 p)		
	DERS ÖĞRE	TMENİ:			



1) Takımlara ait girilen 2 renk bilgisine göre Console ekranının yazı rengi ve arka plan rengini değiştirip takım ismini yazdıran programı yazıp deneyiniz.

```
string renk1, renk2;
Console.Write("takımınızın 1. rengini giriniz=");
renk1 = Console.ReadLine();
Console.Write("takımınızın 2. rengini giriniz=");
renk2 = Console.ReadLine();
 if (renk1 == "sarı" && renk2 == "kırmızı")
   Console.BackgroundColor = ConsoleColor.Yellow;
   Console.ForegroundColor = ConsoleColor.Red;
   Console.Write("takiminiz Galatasaray");
 else if (renk1 == "sarı" && renk2 == "lacivert")
   Console.BackgroundColor = ConsoleColor.Yellow;
   Console.ForegroundColor = ConsoleColor.DarkBlue;
   Console.Write("takımınız Fenerbahçe");
 else if (renk1 == "siyah" && renk2 == "beyaz")
   Console.BackgroundColor = ConsoleColor.White;
   Console.ForegroundColor = ConsoleColor.Black;
   Console.Write("takımınız Beşiktaş");
 }
 else
   Console.Write("bu renkler tanımlı değil");
Console.ReadKey();
```

#### Console Arka Plan Rengini Değiştirme

Console.BackgroundColor = ConsoleColor.Yellow;

Console ArkaYazı Rengini Değiştirme

Console.ForegroundColor = ConsoleColor.Red;

ÖĞRENCİNİN		DEĞERLENDİRME					
Adı :	Bilgi (20 p)	Çözümü anlama ve aktarma (30 p)	Doğru şekilde uygulama ve çalıştırma (40 p)	Süre (10 p)	Rakam	OPLAM Yazı	
	DERS ÖĞRET	MENİ :					

#### UYGULAMA ADI : FOR DÖNGÜSÜ UYGULAMALARI UYGULAMA NO : 3.2.1 **FOR UYGULAMASI-1** Aşağıdaki for döngüsünün ekrana ne yazacağını yanındaki boş kutu içine yazınız ve sonra uygulayınız. for (int i=0; i<3; i++) i=0 iken --> i=1 iken --> Console.WriteLine(i); i=2 iken --> **FOR UYGULAMASI-2** Aşağıdaki for döngüsünün ekrana ne yazacağını yanındaki boş kutu içine yazınız ve sonra uygulayınız. for (int i=0; i<3; i=i+2) i=0 iken --> i=2 iken --> Console.WriteLine(i); **FOR UYGULAMASI-3** Aşağıdaki ekran çıktısını verecek olan for döngüsüyle ilgili boş bırakılan yerleri tamamlayınız ve sonra uygulayınız. 1 3 5 Console.WriteLine(i); 7 **FOR UYGULAMASI-4** Aşağıdaki ekran çıktısını verecek olan for döngüsüyle ilgili boş bırakılan yerleri tamamlayınız ve sonra uygulayınız. 6 Console.WriteLine(i); FOR UYGULAMASI-5 Aşağıdaki ekran çıktısını verecek olan for döngüsüyle ilgili boş bırakılan yerleri tamamlayınız ve sonra uygulayınız. 0 for (int i=.....; ..................) 10 Console.WriteLine(i); 15

UYGULAMA NO : 2.1.16	UYGULAMA	ADI : GİRİŞ İ	İŞLEMLERİ-	1		
1) Console.Read() met karakterin ASCII kodu harfini döndüren progr uygulayınız ve diğer son	nu geri döndürü amın ekran görü	r. Console.Re intüsü ve kodl	ad() komutunı	ı kullanarak	girilen met	nin ilk
<pre>int k=Console</pre>	("Bu uygulamada   ür:{0}",k);		irdiğiniz metn	in ilk karakt	erinin ASCI	ıı
Bir metin gir Ankara	/tekni/Documents/Vis •iniz (irdiğiniz metn				ndürür:65	×
2) Yukarıdaki uygulam sonraki karakterlerinin gerekir? İlgili kod değiş	ASCII kod karş	ılıklarını görn	nek istersek ko			
3) Yukarıdaki program	aracılığıyla aşağ	gidaki karakte	rlerin ASCII l	kodlarını bult	unuz.	
26. C.	Karakter a ! # y		AS	CII kod karş	ılığı	
ÖĞRENCİNİN		DЕĞ	ERLEN	I D İ R M	Е	
Adı :	Bilgi	Çözümü	Doğru şekilde	Süre	TC	PLAM
Soyadı: No :	(20 p)	anlama ve aktarma (30 p)	uygulama ve çalıştırma (40 p)	(10 p)	Rakam	Yazı
Sınıfı :			* */			
	DERS ÖĞRET	MENİ :				

DİZİLER	DİZİ OLUŞTURMA	
Dizi tanımlamanın birkaç fa	klı yöntemi vardır:	
1- Dizinin türünün,isminin ve	poyutunun aynı satırda tanımlandığı yöntem:	
Örnek: int[] puanlar Örnek: string[] isimi Örnek: char[] harfle	er=new string[5];	
Örnek: Farklı üç örneği siz ya	zınız (farklı veri türlerini de kullanınız):	
	- VALA	
2- Dizinin türünün ve isminin	oir satırda, boyutunun diğer bir satırda tanımlandığı yöntem:	
Örnek-1)	Örnek-2)	
<pre>int[] puanlar; puanlar=new int[10];</pre>	string[] isimler; isimler=new string[5]; char[] harfler; harfler=new char[3];	
	WILLIAM, INC.	
	satırda Dizi elemanlarının küme parantezi içinde değerlerinin girildiği yönte [10] {60,45,88,73,98,25,100,56,47,90};	em:
~ // •	tring[5] {"Atakan","Ece","Serkan","Yalçın","Tuna"};	
Örnek: char[] harfler=new ch		
	nımlanmış bir dizinin elemanları girilirken her bir eleman çift tırnak ( veri türünde tanımlanmış bir dizinin elemanları girilirken her bir elem girilir.	
Örnek: Farklı üç örneği siz ya	zınız (farklı veri türlerini de kullanınız):	

UYGULAMA NO: 3.3.5

UYGULAMA ADI: SINAV PUANLARI GİRİLEN ÖĞRENCİLERİN HANGİ PUAN ARALIĞINDA OLDUĞUNU GÖSTEREN PROGRAM

#### DİZİ UYGULAMASI - 4

1) Bir sınıftaki öğrencilerin sınav puanlarını alıp hangi puan aralığında kaç öğrenci olduğunu gösteren programı bilgisayarınızda yazıp uygulayınız. Kaç adet öğrencinin puanının girileceğini kullanıcı belirlemelidir.

Çözümü iyi anlamak için aşağıdaki ekran görüntüsünü dikkatlice inceleyiniz.

```
Hangi puan aralığında kaç öğrenci olduğunu gösterir - Programlama ...

Hangi puan aralığında kaç öğrenci olduğunu gösteren program

Kaç adet öğrencinin puanını gireceksiniz?

Lütfen puanları giriniz

1. puanı giriniz: 87

2. puanı giriniz: 36

3. puanı giriniz: 55

4. puanı giriniz: 98

5. puanı giriniz: 70

PUAN ARALIKLARINDA KAÇAR ÖĞRENCİ VAR

Geçmez ( 0 - 49.99): *

Geçer (50 - 59.99): *

Orta (60 - 69.99):
İyi (70 - 84.99): *

Pekiyi (85 - 100 ): * *
```



## **PROGRAMLAMA TEMELLERI UYGULAMA KİTABI** ÖRNEK **SAYFALAR** Console.ReadKey(); 2) Her puan aralığında kaç adet öğrenci olduğunu sayısal olarak da ekrana yazdıran (yıldız'ların yan tarafına) kod değişikliğini yazıp uygulayınız. (Sadece değişiklik yaptığınız ilgili kod bölümünü aşağıdaki kutuya yazınız)

}	ÖRNEK SA	AYFALAR			
Algoritma karşılığ	1:		A L G O Ri T	гма	
Akış diyagramı kar	·şılığı:				

UYGULAMA NO :

UYGULAMA ADI : DİRENÇ DEĞERİNDEN RENKLERİ BULAN PROGRAM

3.3.14

#### DİZİ UYGULAMASI - 13

1) Kullanıcı tarafından değeri girilen direncin renklerini ekrana yazdıran programın ekran görüntüsü ve kodları aşağıdadır. Uygulayınız ve diğer soruları cevaplayınız.

Bir önceki uygulamada renkleri girilen direncin değerini bulan programı uygulamıştınız. Şimdi ise orda yapılan işlemin tersini yani değeri verilen direncin renklerinin bulunmasını sağlayan programı uygulayacaksınız. Örnek hesaplamalar ve ekran görüntüleri aşağıdadır:

Örnek-1) Direnç değeri 1 Ohm ve hata payı %5 olan bir direncin renklerini bulurken şöyle düşünmelisiniz. Hangi renkleri bir araya getirirsem sonucu 1 olur. Direnç değeri 1 Ohm olduğu için ilk renk mutlaka kahverengi olmalı (sayısal değeri 1), ikinci renk için yazabileceğimiz en küçük değer 0 (sıfır) yani siyah olmalı ama kahverengi (1) ve siyah (0) yan yana olunca değerleri 10 oluyor, demek ki 3. renk olan çarpan rengi altın olmalı çünkü altın renginin çarpan değeri  $10^{-1}$  'dir

1.renk	2.renk	3.renk	Hata payı rengi			
1	0	10 <sup>-1</sup>	%5			
1 Ohm %5						
kahverengi	siyah	altın	altın			

```
Direnç değerinden renklerini bulur - Programlama Temelleri Uygulama Kitabı

4 bantlı direncin değerini giriniz : 1
Hata payını giriniz (%5 gibi): %5
Direnç renkleri: Kahverengi,Siyah,Altın
Hata payı rengi: Altın
```

Örnek-2) Direnç değeri 35 Ohm ve hata payı %1 olan direncin renkleri şöyle bulunur:

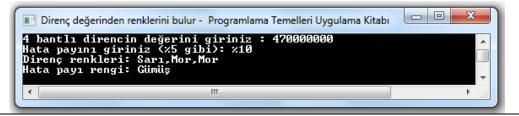
1.renk	2.renk	3.renk	Hata payı rengi			
3	5	$10^0 = 1$	%1			
10 Ohm %5						
turuncu	yeşil	siyah	kahverengi			

```
Direnç değerinden renklerini bulur - Programlama Temelleri Uygulama Kitabı

4 bantlı direncin değerini giriniz : 35
Hata payını giriniz (%5 gibi): %1
Direnç renkleri: Turuncu,Yeşil,Siyah
Hata payı rengi: Kahverengi
```

Örnek-3) Direnç değeri 470.000.000 Ohm ve hata payı %10 olan direncin renkleri şöyle bulunur:

1.renk	2.renk	3.renk	Hata payı rengi				
4	7	$10^7 = 10.000.000$	%10				
10 Ohm %5							
sarı	mor	mor	kahverengi				



UYGULAMA NO :	UVGULAM	A ADI : METO	T OLUSTURM	T A		
4.1.18	C T G C Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z		1 OLOĢIOM	• • •		
puanların belirleyec	t 5 yıldır görev ı teker teker is ek bir bilgisaya metot oluşturara	steyen ve beş l r programına i	hizmet puanı	da 85 üzeri	nde olan	personellerini
					· ·	
						ľ
· <del></del>		KI.				
2) Aşağ	ğıda verilen değe	rlere göre ekran	çıktılarını yaz	ınız.		
1. yıl	2. yıl	3. yıl	4. yıl	5.	. yıl	Çıktı
80	50	69	90	90		
50	50	50	58	70		
96	90	90	90	85		
DK.						
ÖĞRENCİNİN		DЕĞ	ERLEN	DİRM	Е	
\dı:		Çözümü anlama ve	Doğru şekilde uygulama ve	Süre (10 p)		OPLAM
Soyadı : No :	_	aktarma	çalıştırma	(10 p)	Rakam	Yazı
Sınıfı :		(30 p)	(40 p)			
		ETMENİ :				

UYGULAMA NO	:
<b>F3</b>	

UYGULAMA ADI : Form Uygulamaları

1) Form üzerindeki bir resmi gizleyip gösterme uygulamasını hazırlayınız.



Yukarıdaki formu oluşturmak için iki Button ve PictureBox kullanılmalıdır. Form'un Properties penceresindeki Text özelliğine "Resim Gizleme/Gösterme", button1'in Properties penceresindeki Text özelliğine "Resmi Gizle" button2'nin Properties penceresindeki Text özelliğine "Resmi Göster", PictureBox1'in Properties penceresindeki image özelliğine tıklanır ve yüklenmek istenen resim seçilir. Sonra Resmi Gizle buttonuna çift tıklanarak aşağıdaki kodlar yazılır.

pictureBox1.Visible = false;

Resmi Göster buttonuna çift tıklanarak aşağıdaki kodlar yazılır.

pictureBox1.Visible = true;

Kodlama yapıldıktan sonra F5 tuşu veya Debug menüsünden Start Debugging yolu izlenerek uygulama derlenip çalıştırılır.





ŌĠŖĔŊĊĬŊĬŊ	DEĞERLENDİRME					
Adı:	Bilgi	Çözümü	Doğru şekilde	Süre	TOPLAM	
Soyadı :		anlama ve aktarma	uygulama ve çalıştırma		Rakam	Yazı
	DERS ÖĞRET	MENİ:				

#### SEVGİLİ ÖĞRETMEN ARKADAŞIM,

- \* BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANINDA ÖZELLİKLE PROGRAMLAMA EĞİTİMİNDEKİ SIKINTILARI BİLDİĞİMİZ İÇİN BÖYLE BİR KİTAP YAZMAYA KARAR VERDİK.
- \* ÖRNEK SAYFALARINI GÖRDÜĞÜNÜZ BU KİTAPTA 120 UYGULAMA SAYFASI BULUNMAKTADIR. UYGULAMALARIMIZ ÖĞRENCİLERİMİZE PROGRAMLAMAYI SEVDİRMEK VE KOLAY ÖĞRETMEK ADINA SEÇİLMİŞ VE HEM ÖĞRETMENLERİMİZ İÇİN HEM DE ÖĞRENCİLERİMİZ İÇİN İNTERNETTEN ÖRNEK ARAMAYI GEREKETİRMEYECEK ŞEKİLDE TASARLANMIŞTIR. AYRICA UYGULAMALARIMIZDA DİĞER DERSLERİ DESTEKLEMEK ADINA DA ÖRNEKLER BULUNMAKTADIR (BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN TEMELLERİ, TEMEL ELEKTRONİK VE ÖLÇME).
- \* KİTABIMIZDAKİ UYGULAMALARI PERFORMANS ÇALIŞMALARI OLARAK DA DEĞERLENDİRİP PUANLANDIRABİLİRSİNİZ.
- \* KİTABIMIZ HER SEVİYEDE UYGULAMA İÇERDİĞİ İÇİN ÖĞRENCİ SEVİYESİ HEM ÇOK DÜŞÜK VE HEM DE ÇOK YÜKSEK OLAN OKULLARIMIZDA KULLANILABİLİR.
- \* BİLİŞİM ALANINDAKİ TÜM ÖĞRENCİLERİNİZİN AYNI SEVİYEDE PROGRAMLAMA TEMELLERİ EĞİTİMİ ALMASINI BU KİTAPLA SAĞLAYABİLİRSİNİZ.
- \* KİTAP İÇERİĞİMİZ DERS BİLGİ FORMUNA TAM UYUMLU OLUP EKSTRADAN "FORM UYGULAMALARI" BÖLÜMÜNÜ DE İÇERMEKTEDİR.
- \* KİTABIMIZIN, SİZİN ÖĞRETME VE ÖĞRENCİLERİMİZİN DE ÖĞRENME İŞİNİ KOLAYLAŞTIRACAĞINI VE DERS VERİMLİLİĞİNİZİ ARTIRACAĞINA OLAN İNANCIMIZ TAMDIR.

#### BAŞARI ELİNİZDE!

**BİLGİN NUR GÜZELOCAK** 

(BAYRAKLI NURİ ATİK MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI)

DERYA ZARİÇ KÖKÇÜ

(BAYRAKLI NURİ ATİK MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ - BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI)

**MEHMET NURİ TOPLU** 

(BAYRAKLI GAZETECİ ÇETİN ALTAN MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ - BİLİŞİM TEK. ALANI)

KİTAP SİPARİŞLERİNİZ İÇİN İLETİŞİM ADRESLERİMİZ:

TEL: 0506 8401167

TEL: 0506 1697807

E-POSTA: iletisim@yazilimuygulamalari.com