

İçindekiler

Önsöz	5
-------------	---

Bölüm 1 PROGRAMLAMAYA GİRİŞ

I. GİRİŞ.....	15
II. PROGRAMLAMA DİLLERİ	22
III. İŞLEMLER	26
A. Matematiksel İşlemler	26
B. Karşılaştırma İşlemleri	40
C. Mantıksal İşlemler	42
SORULAR	50

Bölüm 2 ALGORİTMA

I. GİRİŞ.....	55
II. ALGORİTMALARDA KULLANILAN OPERATÖRLER	58
III. ALGORİTMALARDA KULLANILAN TERİMLER	59
A. Veri	59
B. Tanımlayıcı.....	60
C. Değişken	61
D. Sabit	63
E. Atama/aktarma	63
F. Sayaç	65
G. Döngü.....	65
H. Ardışık Toplama/Çarpma.....	66
IV. ALGORİTMA HAZIRLAMA	67
V. ALGORİTMA ANALİZİ	72
SORULAR	74

Bölüm 3 AKIŞ DİYAGRAMI

I. GİRİŞ.....	77
II. AKIŞ DİYAGRAMINDA KULLANILAN ŞEKİLLER	77
A. Başla/Dur	77

B. Veri Girişi	77
C. İşlem	77
D. Yazdırma/Çıktı	78
E. Döngü	79
F. Karar (Karşılaştırma)	83
G. Önceden Tanımlı İşlem	85
H. Bağlantı	85
I. İşlem Akış Yönleri	85
SORULAR	90

Bölüm 4 PROGRAMLAMA DİLLERİ

I. GİRİŞ	93
II. PROGRAMLAMA DİLLERİNDEKİ VERİ TİPLERİ	93
III. PROGRAMLAMA DİLLERİNİN GENEL YAPILARI	94
A. C Dilinin Yapısı	94
1. Program Başlığı	95
2. Tanımlama ve Bildirimler Bölümü	95
a. include	95
b. define	95
c. undef	96
d. Özel Veri Tipi Tanımlama	96
e. Veri Alanı Tanımlama	96
f. Değişken Bildirme	97
g. Sabit Tanımlama veya Başlangıç Değeri Verme	97
3. Alt Programlar Bölümü	97
4. Ana Program Bölümü	98
B. C++ Dilinin Yapısı	99
1. Program Başlığı	100
2. Tanımlama ve Bildirimler Bölümü	100
a. include	100
b. define	101
c. undef	101
d. Özel Veri Tipi Tanımlama	101
e. Veri Alanı Tanımlama	101
f. Sıralama Tipleri Tanımlama	101
g. Değişken Bildirme	102
h. Sabit Tanımlama veya Başlangıç Değeri Verme	102
3. Alt Programlar Bölümü	102
4. Ana Program Bölümü	103
C. C# Dilinin Yapısı	103
1. Program Başlığı veya Açıklamalar	104
2. using	104
3. namespace	104

4. class	105
5. struct	105
6. enum	106
7. Değişken ve Sabit Bildirimleri	106
8. Ana Program	106
D. Java Dilinin Yapısı	106
1. Program Başlığı	107
2. Sınıf Çağırma Bölümü	107
3. Sınıflar	108
a. Sınıf Tanımlama	108
b. Değişken Bildirme	108
c. Sabit Tanımlama veya Başlangıç Değeri Verme	108
E. MATLAB Dilinin Yapısı	108
1. Program Başlığı	109
2. Bildirimler/Tanımlamalar	109
a. Değişken Bildirme	109
b. Sabit Tanımlama veya Başlangıç Değeri Verme	109
c. Yapı Tanımlama	110
d. Sınıf Tanımlama	110
3. Fonksiyonlar	110
F. Python Dilinin Yapısı	111
1. Program Başlığı	112
2. Bildirimler/Tanımlamalar	112
a. Değişken/Sabit Tanımlama veya Başlangıç Değeri Verme	112
b. Sınıf Tanımlama	112
c. Modül Çağırma	112
3. Fonksiyonlar	112
SORULAR	118

Bölüm 5

AKIŞ DİYAGRAMINDAN KODLAMAYA GEÇİŞ

I. GİRİŞ	121
II. VERİ GİRİŞ KOMUTLARI – “Al/Oku/Gir”	123
A. C’deki Veri Giriş Komutları	124
B. C++’daki Veri Giriş Komutları	125
C. C#’daki Veri Giriş Komutları	126
D. Java’daki Veri Giriş Komutları	127
E. MATLAB’daki Veri Giriş Komutları	128
F. Python’daki Veri Giriş Komutları	128
III. VERİ ÇIKIŞ KOMUTLARI – “Yaz”	129
A. C’deki Veri Çıkış Komutları	129
B. C++’daki Veri Çıkış Komutları	131
C. C#’daki Veri Çıkış Komutları	133

D. Java'daki Veri Çıkış Komutları.....	134
E. MATLAB'daki Veri Çıkış Komutları	135
F. Python'daki Veri Çıkış Komutları.....	137
IV. DÖNGÜ (ÇEVİRİM) KOMUTLARI	140
A. C/C++/C#/Java'daki Döngü Komutları	140
1. for	141
2. while	142
3. do – while	143
4. foreach	144
B. MATLAB'daki Döngü Komutları	145
1. for	145
2. while	145
C. Python'daki Döngü Komutları.....	146
1. for	146
2. while	147
V. KARAR (KARŞILAŞTIRMA) KOMUTLARI - "Eğer"	148
A. C/C++/C#/Java'daki Karar Komutları	148
1. if-else if-else	148
2. switch	150
3. ?.....	151
B. MATLAB'daki Karar Komutları	152
1. if-elseif-else	152
2. switch	153
C. Python'daki Karar Komutları.....	154
1. if-elif-else.....	154
VI. DİĞER BAZI KOMUTLAR.....	155
A. Ekran Komutları.....	155
B. Matematiksel İşlem Komutları.....	156
C. Alfasayısal İşlem Komutları	158
D. Diğer Komutlar	158
SORULAR.....	160

Bölüm 6 GENEL UYGULAMALAR

I. TEMEL UYGULAMALAR.....	163
II. DENEMELİ ÇÖZÜMLER	206
III. YİNELEMELİ ÇÖZÜMLER.....	212
IV. SERİ AÇILIMLARI.....	218
V. RASTGELE SAYILAR	222

VI. ÖZEL SAYI VE ŞEKİLLER	224
VII. KARMA UYGULAMALAR	257
SORULAR	288

Bölüm 7 BİR BOYUTLU DİZİ UYGULAMALARI

I. TEMEL İŞLEMLER.....	306
II. ALFASAYISAL İŞLEMLER	325
III. SIRALAMA ALGORİTMALARI	348
IV. ARAMA ALGORİTMALARI	383
V. TABAN/KOD DÖNÜŞÜMLERİ	391
A. Taban Dönüşümleri	391
B. Roma (Romen) rakamları.....	396
C. Sayısal Kodlar	400
D. Alfasayısal Kodlar	410
E. Renk Kodlamaları	422
VI. ŞİFRELEME ALGORİTMALARI	427
VII. KARMA UYGULAMALAR	437
SORULAR	462

Bölüm 8 ÇOK BOYUTLU DİZİ UYGULAMALARI

I. TEMEL İŞLEMLER.....	472
II. METİN EKRANI UYGULAMALARI	509
III. GÖRÜNTÜ İŞLEME UYGULAMALARI.....	516
IV. KARMA UYGULAMALAR	528
SORULAR	543

Bölüm 9 GRAFİK UYGULAMALARI

I. GİRİŞ.....	551
II. GRAFİK KOMUTLARI	551
A. Grafik Ekranına Geçiş Komutları	552
B. Çizgi	552

C. Daire	553
D. Dikdörtgen	553
E. Nokta Koy	553
F. Diğer Bazı Grafik Ekranı Komutları	554
SORULAR	561

Bölüm 10

DOSYALAMA UYGULAMALARI

I. Giriş.....	565
II. DOSYALAMA KOMUTLARI	566
A. Dosya Aç.....	566
B. Dosya Kapat.....	566
SORULAR	570
EK - A: ASCII Kodları.....	571
Kaynaklar	573
Dizin	574