

## İÇİNDEKİLER

1. Bölüm <b>TURBO PASCAL'A GİRİŞ</b> .....	11
PROGRAM GELİŞTİRME ORTAMI (IDE) .....	11
Ana Menü.....	13
Alt Menüler.....	14
Programın Yazımı (Edit) .....	24
Programın Saklanması (Save).....	25
Programın Derlenmesi (Compile) .....	26
Programın Çalıştırılması (Run) .....	27
EXE Uzantılı Dosya Oluşturma.....	28
PASCAL KARAKTER SETİ .....	29
Turbo Pascal'da Kullanılan Komut ve Kelimeler.....	30
PASCAL PROGRAMININ GENEL YAPISI.....	31
Program Başlığı .....	33
Tanımlama Bloğu.....	34
Ana Program Bloğu.....	37
2. Bölüm <b>SABİTLER DEĞİŞKENLER ve OPERATÖRLER</b> .....	43
SABİTLER .....	43
Sabit (Constant) Tanımlama .....	43
DEĞİŞKENLER .....	44
Değişken (Variable) Tanımlama .....	44
Değişken İsimleri.....	45
Değişken ve Sabit İsmi Seçilirken Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar .....	45
Değişken Tipleri .....	46
Standart Değişken Tipleri.....	46
Tamsayı (Integer) Tipi Değişkenler .....	46
Ondalıklı Sayı (Real) Tipi Değişkenler .....	49
Karakter (Character) Tipi Değişkenler.....	50
Karakter Dizisi (String) Tipi Değişkenler .....	50
Mantıksal (Boolean) Değişken Tipi.....	51
Programcının Tanımladığı Değişken Tipleri .....	51
Tip tanımlama .....	52
Dizi Tipi Değişkenler .....	53
Dizi Tipi Değişkenlerin Tanımlanması .....	53
Küme (Set) Tipi Değişkenler .....	54
IN operatörü.....	54
Küme Tipi Değişkenlerin Tanımlanması.....	54
Küme Tipi Değişkenlere Değer Atama .....	55
Küme işlemleri .....	56
Sıralı Tip Değişkenler .....	57
Sıralı Tip Değişkenlerin Tanımlanması .....	57
Sınırlı Tip Değişkenler .....	58
Sınırlı Tip Değişkenlerin Tanımlanması .....	58

Kayıt (Record) Tipi Değişkenler .....	59
Kayıt (Record) Tipinin Tanımlanması .....	59
Kayıt (Record) Tipi Değişken Tanımlanması.....	60
Operatörler .....	62
Aritmetik İşlem Operatörleri .....	62
Karşılaştırma Operatörleri .....	63
Mantıksal Operatörler .....	64
3. Bölüm <b>TEMEL GİRİŞ / ÇIKIŞ KOMUTLARI</b> .....	67
WRITELN .....	67
WRITE .....	67
READLN .....	71
READ .....	73
FORMATLI ÇIKIŞ .....	75
Tam Sayıların (Integer) Formatlanması.....	75
Ondalıklı (Real) Sayıların Formatlanması.....	76
Karakterlerin (Char) Formatlanması .....	78
Karakter Dizilerinin (String) Formatlanması.....	79
Mantıksal (Boolean) Verilerin Formatlanması .....	80
VERİ KONTROLÜ (COMPILER BİLDİRİLERİ).....	82
Derleyici (Compiler) Bildirisi Tanımlamak .....	82
FORWARD bildirisi .....	83
R bildirisi .....	83
I bildirisi .....	84
I (INCLUDE DOSYA) Bildirisi.....	84
4. Bölüm <b>PROGRAM AKIŞININ KONTROLÜ</b> .....	87
DALLANMA DEYİMLERİ.....	87
IF-THEN deyimi .....	87
IF-THEN_ELSE deyimi .....	89
CASE-OF deyimi.....	94
DÖNGÜLER .....	96
GOTO deyimi .....	97
FOR - DO deyimi .....	100
WHILE - DO deyimi.....	112
REPEAT-UNTIL deyimi .....	123
5. Bölüm <b>İNDİSLİ DEĞİŞKENLER</b> .....	131
İNDİSLİ DEĞİŞKENLERİN TANIMI .....	131
TEK BOYUTLU DEĞİŞKENLER.....	132
Sıralama (Sort) İşlemi .....	138
İKİ BOYUTLU DEĞİŞKENLER .....	146

6. Bölüm <b>STANDART PROSEDÜR VE FONKSİYONLAR</b> .....	151
MKDIR prosedürü .....	151
PARAMCOUNT fonksiyonu .....	152
PARAMSTR fonksiyonu.....	153
GETDIR prosedürü .....	154
CHDIR prosedürü .....	155
IORESULT fonksiyonu.....	156
RMDIR prosedürü.....	158
GETDATE prosedürü.....	159
GETTIME prosedürü.....	159
SETDATE prosedürü .....	160
SETTIME prosedürü .....	161
CHR fonksiyonu .....	161
ORD fonksiyonu.....	162
PRED fonksiyonu.....	163
SUCC fonksiyonu.....	164
TEXTBACKGROUND prosedürü .....	164
TEXTCOLOR prosedürü.....	164
LOWVIDEO prosedürü .....	165
NORMVIDEO prosedürü .....	166
READKEY fonksiyonu .....	167
KEYPRESSED fonksiyonu .....	168
GOTOXY prosedürü .....	169
WINDOW prosedürü.....	170
COPY fonksiyonu.....	170
CONCAT fonksiyonu .....	171
LENGTH foksiyonu .....	172
POS fonksiyonu .....	173
DELETE prosedürü.....	174
INSERT prosedürü .....	175
STR prosedürü.....	176
VAL prosedürü .....	177
EXIT prosedürü.....	178
HALT prosedürü.....	179
DELAY prosedürü .....	179
SOUND prosedürü.....	180
NOSOUND prosedürü .....	180
CLREOL prosedürü .....	181
DELLINE prosedürü.....	182
INSLINE prosedürü.....	183
WHEREX fonksiyonu.....	184
WHEREY fonksiyonu.....	184
RANDOM fonksiyonu.....	185
SIZEOF fonksiyonu.....	186
UPCASE fonksiyonu.....	187
ABS fonksiyonu.....	188

## VIII

INT fonksiyonu .....	188
FRAC fonksiyonu .....	189
TRUNC fonksiyonu .....	189
ROUND fonksiyonu .....	189
ODD fonksiyonu .....	190
SQR fonksiyonu .....	190
SQRT fonksiyonu .....	190
SIN fonksiyonu .....	191
COS fonksiyonu .....	191
ARCTAN fonksiyonu .....	191
EXP fonksiyonu .....	192
LN fonksiyonu .....	193
<b>7. Bölüm ALT PROGRAMLAR</b> .....	<b>197</b>
<b>PROSEDÜR ALT PROGRAMLARI</b> .....	<b>197</b>
Prosedür Kuralları .....	197
Prosedürlerde Değer Aktarımı .....	199
Değer Aktarmayan Prosedürler (PARAMETRESİZ PROSEDÜRLER) .....	199
Değer Aktaran Prosedürler (PARAMETRELİ PROSEDÜRLER) .....	205
Tek Yönlü Değer Aktarımı .....	205
Çift Yönlü Değer Aktarımı .....	208
<b>FONKSİYON ALT PROGRAMLARI</b> .....	<b>210</b>
Fonksiyon Tanımlama .....	210
Özyineleme (İç İççe Fonksiyon Kullanımı) .....	211
Alt Programların Yan Etkileri .....	215
<b>8. Bölüm KÜTÜPHANELER (UNITS)</b> .....	<b>219</b>
Pascal'ın Standart Kütüphaneleri (Units) .....	219
Programcı Tanımlı Kütüphaneler .....	219
<b>9. Bölüm DOSYALAR</b> .....	<b>225</b>
<b>DOSYA KAVRAMI</b> .....	<b>225</b>
<b>TEXT DOSYALARI (SIRALI ERİŞİMLİ DOSYALAR)</b> .....	<b>226</b>
Text Dosyalarda Kullanılan Standart Fonksiyonlar .....	227
EOLN ve EOF fonksiyonları .....	227
EOLN fonksiyonu .....	228
EOF fonksiyonu .....	228
Dosya Oluşturmak .....	228
Text Editörü İle Dosya Oluşturmak .....	228
Dosya Temsilcisinin Tanımlanması ve Dosya İsmi'nin Atanması .....	231
TEXT bildirisi .....	231
ASSIGN prosedürü .....	231
RESET prosedürü .....	231
CLOSE prosedürü .....	232
TRUNCATE prosedürü .....	232
Text Dosyasından Veri Okuma Prosedürleri .....	233

READ ve READLN prosedürleri .....	233
Pascal Komutları Kullanarak Dosya Oluşturmak.....	235
WRITE ve WRITELN prosedürleri.....	235
REWRITE prosedürü.....	236
Dosyaya Bilgi Yazmak .....	236
Dosyadan Bilgi Okumak .....	238
Dosyaya Bilgi Ekleme .....	238
APPEND prosedürü.....	238
Dosyadan Bilgi Silme .....	240
ERASE prosedürü .....	240
RENAME prosedürü .....	240
Dosyadaki Bilgiyi Değiştirmek.....	242
Text Dosyaları ile Veri Tabanı (Database) Programları Düzenlemek .....	244
Programlara Menüden Kumanda Etmek .....	251
RECORD TİPİ DOSYALAR (RASGELE ERİŞİMLİ DOSYALAR ).....	252
Record Tipi Dosyaların Özellikleri .....	252
Record Tipi Dosya Oluşturmak.....	254
Kayıt Alanının Tanımlanması.....	254
Record Tipi Dosya Temsilcisinin Tanımlanması .....	254
Kayıt Değişkenlerinin Tanımlanması .....	255
Record Tipi Dosya İsmine Atanması .....	255
Record Tipi Dosyanın Açılması .....	255
Record Tipi Dosyaya Veri Yazmak ve Okumak .....	256
Record Tipi Dosyada Bir Kayda Erişim .....	256
SEEK prosedürü .....	256
FILESIZE fonksiyonu.....	256
FILEPOS fonksiyonu .....	257
Record Tipi Dosyanın Kapatılması .....	257
Record Tipi Dosyaya Bilgi Yazmak .....	259
Record Tipi Dosyadan Bilgi Okumak.....	261
Record tipi Dosyadan Bilgi Aramak .....	262
Record Tipi Dosyadan Bilgi Silme .....	264
<b>10. Bölüm PORT'LARIN KULLANIMI .....</b>	<b>267</b>
PARALEL PORT'UN KULLANIMI .....	267
SERİ PORT'UN KULLANIMI .....	275
<b>11. Bölüm GRAFİK.....</b>	<b>277</b>
GRAFİK MOD KAVRAMI.....	277
EKKRAN BOYUTLARI.....	277
Grafik Ekranına Geçmek .....	279
DETECT fonksiyonu .....	279
DETECTGRAPH prosedürü .....	279
INITGRAPH prosedürü .....	280
Grafik Ekranını Kapatmak.....	281
CLOSEGRAPH prosedürü .....	281

Grafik hatalarının Kontrolü.....	281
GRAPHRESULT fonksiyonu .....	281
<b>GRAFİK PROSEDÜR ve FONKSİYONLARI .....</b>	<b>282</b>
SETCOLOR prosedürü.....	282
SETMAXCOLOR fonksiyonu .....	282
LINE prosedürü.....	282
GETMAXX ve GETMAXY fonksiyonları .....	284
RECTANGLE prosedürü (Dikdörtgen Çizmek) .....	284
CIRCLE prosedürü (Daire Çizmek) .....	285
ELLIPSE prosedürü .....	286
PUTPIXEL prosedürü (Nokta Koymak) .....	287
<b>Çizgi Stilini Belirlemek .....</b>	<b>289</b>
SETLINESTYLE prosedürü .....	289
SETFILLSTYLE prosedürü .....	290
BAR prosedürü (Sütun Grafiği Çizmek) .....	291
BAR3D prosedürü (3 Boyutlu Sütun Grafiği Çizmek).....	292
<b>Grafik Ortamında Yazı Yazmak .....</b>	<b>293</b>
OUTTEXT ve OUTTEXTXY prosedürleri .....	293
<b>Yazı Stilini ve Büyüklüğünü Belirlemek .....</b>	<b>294</b>
SETTEXTSTYLE prosedürü .....	294
LINETO prosedürü.....	295
MOVETO prosedürü .....	296
<b>12. Bölüm ÖRNEK PROJE PROGRAMLARI .....</b>	<b>299</b>
<b>EDİTÖR PROGRAMLARI YAZMAK .....</b>	<b>299</b>
Editör Zemini ve Yazı Rengini Değiştirme .....	299
Editör Programlarında Bul ve Değiştir İşlemleri.....	302
Fonksiyon Tuşlarına Fonksiyonlar Atamak.....	305
Programlara Şifreli Ulaşma.....	306
<b>FARE PROGRAMLARI YAZMAK .....</b>	<b>308</b>
İmleç Görüntüsünü Yok Etmek .....	308
Fare Koordinatları Gösteren Program .....	309
<b>ÇİZİM PROGRAMLARI YAZMAK .....</b>	<b>311</b>
<b>PARALEL PORT'UN KULLANIMI .....</b>	<b>325</b>
Paralel Port'u Kullanarak Elektrikli Cihazlara Kumanda Eden Program .....	325
<b>TURBO VISION.....</b>	<b>327</b>
<b>TURBO PASCAL HATA MESAJLARI .....</b>	<b>339</b>
DERLEYİCİ (COMPILER) HATA MESAJLARI .....	339
ÇALIŞMA ZAMANI (RUN-TIME) HATA MESAJLARI .....	342
<b>SÖZLÜK.....</b>	<b>343</b>
<b>DİZİN .....</b>	<b>348</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>351</b>
<b>ASCII Kodları Tablosu .....</b>	<b>352</b>