

İÇİNDEKİLER

1 INTRODUCTION	1
Visual Studio - Intellisense - Integrated Development Environment (IDE)	2
.NET Framework	2
Open	4
New Project Penceresi - Installed/Templates Sekmesi	5
ToolBox Penceresi	6
Visual Studio .Net - Visual Studio 2015	9
Start Sekmesi - Recent Sekmesi	9
Başlangıç Sayfası	10
VS 2015 Menüleri	11
File Menüsü (Dosya)	11
New (Yeni)	11
Project (Proje)	11
File	12
New Project Diyalog Penceresi	12
Genel Menüler ve Menü ikonları	13
ToolBox (Araç Kutusu) - Solution Explorer (Çözüm Gezgini)	13
Solution Explorer Sağ Tıklama Menüsü	14
Build Solution (Projeleri Derlemek)	15
Open Project (Varolan Projeleri Açmak)	17
Add New Project	17
Close and Close Solution	17
Save All (Projenin Tümünü Kaydetmek)	18
Recent Project And Solutions	18
Print - Yazıcıda Kod Satır Numaralarını Görmek	18
Edit Menüsü (Düzen)	18
Undo Redo (Geri Sar, İleri Sar)	19
Cut (Keserek Kopyala) - Copy (Kopyala) - Paste (Yapıştır)	20
Cycle Clipboard Ring	20
Mouse Sürükle Bırak - Select All (Tümünü Seç) - Delete (Sil)	21
Find and Replace (Bul ve Değiştir)	21
Quick Find - Quick Replace - Find In Files	22
Replace In Files	23

Go To - Navigate To - Insert File As Text - Advanced	23
Bookmark - Outlining	26
Region	27
Intellisense - Intellisense Pascal Case	28
Generate Method	29
Otomatik Metot Oluşturmak	30
Generate Constructor	31
Generate Property - Generate Field - Generate Enum	32
Organize Usings	33
List Members	34
Parameter Info - Quick Info - Kodları Tamamlamak - Insert Snippet	35
Surround With	36
View Menüsü (Görünüm)	36
Code - Designer - Solution Explorer	37
Solution Explorer Penceresi	38
Solution Sağ Menü - Add-New Project	38
Add-New Web Site - Add-New Item - Project Sağ Menü	39
References Sağ Menü	39
AppConfig - Form CS - Program CS	40
Toolbox	40
Toolbox En Çok Kullanılan Kontroller	42
Toolbox Penceresinden Forma Kontrol Sürükleme	43
Properties Window	43
Properties Penceresi İkonları	44
Tab ile Sekmeler Arasında Gezmek	45
SQL Server Object Explorer	45
Code Definition Window - Object Browser	46
Error List - Start Page - Other Windows	47
ToolBars	48
Project Menüsü	48
Build Menüsü	49
Projenin EXE Hali	51
Debug Menüsü	51
Window - Projeyi Çalıştırmak - Projeyi Hata Ayıklama Modunda Çalıştırmak	51
Projeyi Hata Ayıklama Olmadan Çalıştırma	52
Toggle Breakpoint	52

Projeyi Adımlar Halinde Çalıştırma (Step)	53
Step Over - Step Into - Step Out - Projeyi Adımlamak	53
QuickWatch	54
Proje Çalıştırmak ve Kodları Debug Etmek	54
Tools Menüsü	55
Connect To Database	55
SQL Server/New Query	57
Choose Toolbox Items	58
Code Snippets Manager - C# Snippets	60
Error LookUp- Options	61
Environment - General - Fonts and Colors - Projects And Solutions	62
Text Editor - General	62
Window Menüsü	65
Float - Pin Tab/Auto Hide	66
New Horizontal/Vertical Tab Group - Reset Window Layout	66
Windows	66
Pencereleri Sürüklemek	67
Bir Kod Bloğunda Sütun Seçmek - Alt Tuşu İle Kullanılan Harfler	68
Resolve	69
Console Projesi Başlatmak - Console Ekran Rengi Değiştirmek	69
Console Metotları	70
Write - WriteLine - ReadLine	70
Static Using Syntax	71
String Interpolation	72
2 PROJE GELİŞTİRMEK, FORM PROPERTIES VE EVENTS	75
Form Application	75
Name Property - Text Property	75
BackColor - ForeColor - FormBorderStyle	76
BackgroundImage	77
BackgroundImageLayout - Font - AllowDrop - ContextMenuStrip	78
Enabled - Locked - AutoScroll - AutoSize - AutoSizeMode	79
MaximumSize - MinimumSize - Size - StartPosition - Windowstate - Icon	80
MainMenuStrip	80
MaximizeBox - MinimizeBox - Opacity - ShowIcon - ShowInTaskbar	81
SizeGripStyle - TopMost	81

Events (Olaylar)	81
Click - MouseClick	82
DoubleClick - MouseDoubleClick - Scroll - ControlAdded - ControlRemoved	83
FormClosed - FormClosing - FormLoad - Shown	84
DragDrop - DragEnter - DragOver	84
Olay Parametreleri - EventArgs	85
Sender	86
Kod Yazmak	86
Kod Yazım Kuralları	87
Windows Form Application	88
Using İfadeleri - Using İfadelerini Kaldırmak	89
İlk Proje	90
Proje: Form Properties ve Initializer	91
Proje: Form Load ve Click Olayı ve Properties	98
NameSpace Keywords - NameSpace	106
Using ve References	106
IDisposable- Nokta Operatörü - :: İki Nokta Operatörü	107
Access Modifiers (Erişim Belirteçleri)	108
Private (Özel) - Public (Genel) - Protected (Korumalı)	108
Internal (Dâhili) - Protected Internal (Dâhili Korumalı)	108
Assembly	108
Class Hakkında Genel Bilgiler	109
Class Çeşitleri	109
Partial Class - Sealed Class - Abstract Class - Static Class	109
Instance - Inheritance	110
Erişim Belirteçleri (Access Modifiers) - Region- Varsayılan Kontrol Olayları	111
Proje: Form ControlAdded ve Remove Olayı	112
Proje: Form MouseClick ve MouseDoubleClick Olayı	119
Proje: Form Closed ve Closing Olayı	122
Proje: Form Shown Olayı	126
Forma Resim Sürüklemek - Proje: Form DragEnter Olayı	131
3 DEĞİŞKENLER, VERİ TİPLERİ VE OPERATÖRLER	135
Variable (Değişken)	135
Veri Tipleri - Değer Tipleri - Sayısal Veri Tipleri - Karakter Veri Tipi	136
Mantıksal Veri Tipi - Sayısal Ondalık Veri Tipleri - Tarih Veri Tipi	137

Referans Tipleri - Object Veri Tipi	137
String Veri Tipi Bit Hesaplama	138
Var Otomatik Tip Algılayıcısı - Proje: Veri Tipleri ve Boyut Hesaplama	138
Değişken Adlandırma Kuralları	145
Değişken Adlandırma Standartları - Camel Case - Pascal Case - UpperCase	146
Sabit Değişkenler	146
Değişkenlerde Ömür - Global Değişkenler - Local Değişkenler	147
Scope (Kapsam) Kavramı	147
Class Scope - Block Scope - Proje: Global ve Local Değişkenler	148
Bellekteki Yerlerine Göre Değişkenler	152
Stack - Heap - Boxing ve Unboxing	152
Operatörler	153
Aritmetik Operatörler - Atama Operatörleri	153
Mantıksal Operatörler	154
Karşılaştırma Operatörleri - Diğer Operatörler ve Semboller	155
İşlem Önceliği - Proje: Operatörler	156
4 TİP DÖNÜŞÜMLERİ VE DEĞİŞKEN TİPLERİNİ ANLAMAK	165
Değişkenlerin Tip Dönüşümleri	165
Casting Yöntemi - Implicit (Bilinçsiz) Tür Dönüşümü	165
Küçük Tip – Büyük Tipe Çevrilirse / Büyük Tip - Küçük Tipe Çevrilirse	166
Explicit (Bilinçli) Dönüşümler	166
Convert Yöntemi	168
Convert Metodunun Döndürdüğü Hatalar	169
Konsol Projesi: İki Rakamı Toplamak (Convert)	169
String Türü Dönüşümler	169
Parse Yöntemi - Konsol Projesi: Dörtgenin Alanını Bulmak (Parse)	170
Parse Metodunun Döndürdüğü Hatalar	170
TryParse	170
Konsol Projesi: Doğum Yılına Göre Yaşı Bulmak (TryParse)	171
As İfadesi İle Tip Çevirimi	172
Proje: Tip Çevirimleri	173
Değişken Tiplerini Anlamak	180
GetType() Değişken Tiplerini Anlamak	180
TypeOf() veya Is Kullanımı - Proje: GetType, TypeOf ve Is	181

5 MESSAGEBOX SINIFI	185
Mesaj Kutusu - MessageBox.Show Metodu Overload'ları	185
Mesaj Kutusu Butonları - MessageBoxButtons Enum Listesi - Mesaj Kutusu İkonları	187
MessageBoxIcons Enum Listesi	188
MessageBoxDefaultButton Enum Listesi	189
DialogResult - Proje: Mesaj Kutusu ve DialogResult	190
6 KONTROL DEYİMLERİ	197
If / Else If / Else	197
Switch Case	199
Proje: If Else - Switch	203
Ternary - Proje: Ternary	208
İç İçe Ternary	214
7 DÖNGÜLER	219
Döngüler	219
For Döngüsü	220
Proje: For Döngüsü ve Break	229
Proje: Forma Döngü ile ComboBox Ekleme	230
Foreach Döngüsü	233
Proje: Foreach Döngüsü ve Diziler	235
AddRange ve Kontrol Item	238
While Döngüsü	239
Sonsuz Döngü - Sonsuz While - Sonsuz For Döngüsü	240
Döngüyü Sonlandırmak	245
Do While Döngüsü	245
Atlama Komutları	247
Döngülerde Kullanılanlar - Break	247
Continue	248
Döngü Dışında Kullanılanlar	249
GoTo	249
Return	251
8 DİZİLER ARRAY	253
Diziler (Array)	253
Dizileri Tanımlamak ve Değer Ataması Yapmak	254
Döngü ile Diziye Değer Atamak	256

Döngü ile Diziden Değer Okumak	257
Length Özelliği	257
Array Clear Metodu - Array Reverse Metodu	259
Array IndexOf Metodu	268
Proje: Diziler (Array)	269
Dizi Elemanları ve AddRange Metodu	270
Projemize Yeni Form Ekleme	272
Collections (Koleksiyonlar)	278
ArrayList Class (Sınıfı) - Proje: ArrayList	279
ArrayList Özellikleri ve Metotları	282
Listeye Eleman Ekleme	283
Add Metodu - AddRange Metodu - Insert Metodu - InsertRange Metodu	283
Kapasite - Capacity Özelliği	283
TrimToSize Metodu - Eleman Sayısı - Count Özelliği	284
Temizleme/Silme İşlemleri	284
Clear Metodu - Remove Metodu - RemoveAt Metodu	284
RemoveRange Metodu	285
Arama İşlemleri	285
Contains Metodu	285
IndexOf Metodu - LastIndexOf Metodu	286
Sıralama	286
Sort - Reverse	286
Tıp Çevirimleri - ToArray Metodu	286
Matematiksel Linq İfadeleri	299
HashTable Sınıfı - Proje: HashTable Sınıfı	300
HashTable Elemanları ve DictionaryEntry	303
Tek Satır Kod İçin Süslü Parantez Gerekmez	304
HashTable Özellikleri ve Metotları - Listeye Eleman Ekleme	304
Temizleme/Silme İşlemleri	304
Kapasite	304
Eleman Sayısı	305
Arama İşlemleri - ContainsKey Metodu	305
SortedList Sınıfı - Proje: SortedList	306
SortedList Özellikleri ve Metotları	307
GetKey Metodu - IndexOfKey - IndexOfValue	308
Queue - Stack	310

Proje: Queue and Stack	311
Collections Generic	315
Collections ve Generic Benzerlik Tablosu - Generic List Sınıfı	316
Generic List Özellikleri ve Metotları	317
Listeye Eleman Ekleme	317
Kapasite - Eleman Sayısı - Temizleme/Silme İşlemleri	318
Arama İşlemleri	319
Sıralama - Tip Çevirimleri	320
Proje: GenericList	320
Generic Dictionary	326
Generic Sorted List	328
Dictionary Initializers	329
Generic SortedDictionary - Generic SortedList	330
Generic Queue - Generic Stack	330
Tuple	330
Proje: Tuple	331
9 DİĞER VERİ TIPLERİ	335
Nullable	335
Nullable Tipler Metot ve Özellikleri	335
Nullable Tipler Properties - Value - HasValue	335
Methods - GetValueOrDefault	336
Guid - Proje: NullableGuid	336
Null Conditional Operator	338
Struct - Enum	340
Enum Struct Farkları - Proje: Struct ve Enum	341
Enum Metotları	345
GetName- GetNames - GetValues	345
Enum Parse Metodu	346
10 REGEX CLASS	347
Regex Sınıfı	347
Karakterler - Özel Karakterler	348
IsMatch Metodu	349
Mail Adresi Regex - Tarih Formatı Regex - Sadece Rakam Girişi İçin Regex	351
Harf ve Rakam Girişi İçin Regex	351
Proje: Regex	352

11 ENVIRONMENT INFORMATION APPLICATION RANDOM TIMER CLASS	357
Environment Class	357
Environment Özellikleri	357
Environment Metotları - Proje: Environment	358
Bir Sınıfın Özelliklerini Listelemek	360
SystemInformation Class - SystemInformation Sınıfı Özellikleri - Proje	364
Application Class	367
Sistemdeki Ondalık Ayracı Bulmak	372
Random Class	372
Kurucu (Constructor) Metodu	372
Random Metotları	372
Next	372
NextBytes - NextDouble - Proje: Random	373
Timer Class	377
Timer Kontrolü Özellikleri	377
Enabled - Interval	377
Tag	378
Timer Kontrolü Events - Tick	378
Timer Kontrolü Metotları	378
Dispose - Start - Stop - Proje: Timer Class	378
Form Transparan Özelliği	380
12 METOTLAR	385
Metotlar	385
Değer Döndürmeyen (Void) Metotlar	385
Değer Döndüren Metotlar	386
Dönüş Değeri - Metotlarda Parametre - İsimlendirilmiş Parametreler	387
Erişim Belirteçleri	391
Static Metotlar	391
Proje: Metot ile TextBox Oluşturmak	391
Proje: Değer Döndüren ve Döndürmeyen Metotlar	394
Sadece Rakam Girişine İzin Vermek	396
Sistem Ondalık Ayracını Bulmak	398
Keys	402
Constructor (Yapıcı Metot)	403
Default Constructor	405

Metotların Aşırı Yüklenmesi (Overloading)	406
Proje: Overloading	410
Olay Metotları	413
Event Handler - Proje: Olay Metotları	414
FlowLayoutPanel Kontrolü	416
Recursive Metotlar - Proje: Recursive Metot ile Yedekleme	420
Tarih Biçimlendirme	425
Summary (Metot Açıklamaları)	429
Params (Parametrelere Birden Fazla Değer Göndermek)	430
Proje: Params Parametreler ve Summary	430
Bir Metodu Çağırarak	432
Butona Her Tıklandığında Buton Rengi Değişsin	436
Metotlar ve Class Kavramı	438
Hazır Bir Sınıfın Projeye Eklenmesi - Include İşlemi - Projeye Yeni Class Eklemek	438
Proje: Metotlar ve Class Kavramı	439
New Instance Class	439
Static Class	442
Metotlarda Out Parametresi	446
Extension Methods	456
Class Library Projesi Başlatmak	457
Dynamic Link Library Oluşturmak	457
Proje: Extension Metotlar ve Class	459
DLL ve MyExtension metodu	459
IsCift Metodu - IsNumeric Metodu	460
Dynamic Link Library Derlemek	461
Proje: Bir Projede Dynamic Link Library Kullanmak	461
Projelere Referans Eklemek	462
Method Override	466
Personel Class'ı	467
Include In Project	476
Expression Bodied Methods	478
13 STRING VE STRING BUILDER CLASSES, STOPWATCH CLASS	479
String Sınıfı	479
String Class Properties - Char Özelliği	479
Length Özelliği	480
String Class Methods	480

Kopyalama İşlemleri - Clone - Copy	480
Karşılaştırma - Compare	480
Birleştirme	481
Concat - Join	481
Insert	482
Silme - Remove	482
Değiştirme - Replace	482
Parça Alma - SubString	483
Metin Bölme - Split	483
Ekleme - PadLeft - PadRight	484
Kırpma - Trim - TrimStart - TrimEnd	485
Arama	485
Contains - StartsWith - EndWith - IndexOf	485
LastIndexOf	486
Null Kontrolleri	488
IsNullOrEmpty - IsNullOrWhiteSpace	488
Biçimlendirme - Format	489
Formatlama Belirteçleri - Rakamsal ve Tarihsel Formatlama Listesi	490
Çevirim İşlemleri - Karakterlerine Ayırma - ToCharArray	491
Harf Çevirimleri	492
ToLower	492
ToUpper - ToTitleCase (CultureInfo Class) - ToString	493
Proje: String Class Methods	493
TC Kimlik No Kontrolü	505
StringBuilder Sınıfı - Proje: StringBuilder	508
StopWatch	510
StringBuilder Properties - Capacity - MaxCapacity - Length	511
StringBuilder Methods	512
Append - AppendLine - AppendFormat - Clear - CopyTo	512
EnsureCapacity - Equals	513
Insert - Remove - Replace - Proje: StringBuilder Metot ve Özellikleri	514
StopWatch Sınıfı	519
StopWatch Özellikleri	519
Elapsed	519
ElapsedMilliseconds - IsRunning	520
StopWatch Metotları	520
Reset - Restart - Start - StartNew- Stop	520

14 MATH VE DATETIME CLASSES**521**

Math Class	521
Metotları	521
Abs - BigMul - Ceiling - Floor - Log10 - Max - Min - Pow - Round - Sqrt - Truncate	522
DateTime Sınıfı - UTC	524
DateTime Özellikleri	525
Today - Now - UtcNow - Date - Day - Month	525
Year - DayOfWeek - DayOfYear - TimeOfDay - Hour	526
Minute - Second - Millisecond - Kind - Proje: DateTime Properties	526
DateTime Metotları	529
Ekleme İşlemleri	529
Add - AddYears - AddMonths	529
AddDays - AddHours - AddMinutes - AddSeconds - AddMilliseconds	530
Tarih Farkını Bulmak - Subtract	530
Karşılaştırma	530
Compare	530
CompareTo - Equals	531
Ayın Son Gününü Bulmak - DaysInMonth	532
To	533
ToFileTime - ToFileTimeUtc - ToOADate - ToLocalTime ToUniversalTime	533
ToLongDateString - ToLongTimeString - ToShortDateString	533
ToShortTimeString - ToString	533
From	534
FromFileTime - FromFileTimeUtc	534
FromOADate	534
Is	535
IsDaylightSavingTime - IsLeapYear - Parse - TryParse	535
TimeSpan Struct	536
TimeSpan Properties	538
Days - Hours - Milliseconds - Minutes - Seconds - Ticks - TotalDays	538
TotalHours TotalMinutes - TotalSeconds - TotalMilliseconds	538
TimeSpan Methods	539
Ekleme - Add	539
Karşılaştırma - Compare - Equals	539
Çıkarma - Subtract	539
From	540

FromDays - FromHours - FromMinutes	540
FromSeconds - FromMilliseconds - FromTicks	540
İşaretleme - Negate	540
Tip Çevirimleri - Parse - TryParse - ToString	541
15 HATA DENETİMİ	543
Try Catch Finally	543
Exception Class	544
Properties (Özellikler) - HelpLink - Message - Source - StackTrace - TargetSite	544
Exception Methods (Metotlar) - GetType - ToString	545
Proje: Try Catch Finally	545
Sadece Ondalık Sayıya İzin Vermek	548
Other Exceptions Classes	551
ArgumentException - ArgumentNullException	551
DivideByZeroException - FormatException	551
IndexOutOfRangeException - OverflowException - SqlException	551
Throw - Proje: Hatalar ve Exception	551
Hata Yakalamak	555
Yazım Hataları	562
Parantez Hataları	562
Büyük - Küçük Harf Hataları - Noktalama Hataları	563
Runtime Hataları - ErrorProvider	565
Silinen Olay Metotları	566
Olay Metotlarını Resetlemek - Olay Metodunu Standart Dışı Adlandırmak	567
Bir Metodu Farklı Adlandırılmış Bir Olaya Bağlamak	568
Exception Filters	570
16 DOSYA VE KLASÖR İŞLEMLERİ (SYSTEM.IO)	571
System.IO Kütüphanesi	571
IO NameSpace Classes	571
Directory Class - Directory Methods - Proje: System_IO	572
Klasör Oluşturma İşlemleri	572
CreateDirectory	572
Exception Listesi - Klasör Adında Kullanılmayan İşaretler	573
Klasör Silme İşlemleri - Delete	574
Klasörleri Listelemek - EnumerateDirectories	575

Klasör Var Mı? - Exists	576
Get İşlemleri	576
GetCreationTime - GetCreationTimeUTC	576
GetCurrentDirectory - GetDirectories	577
GetDirectoryRoot - GetFiles - GetFileSystemEntries	579
GetLastAccessTime - GetLastAccessTimeUTC GetLastWriteTime	580
GetLastWriteTimeUtc - GetLogicalDrives	580
GetParent	581
Set İşlemleri	581
SetCreationTime - SetCreationTimeUtc	581
SetCurrentDirectory - SetLastAccessTime	582
SetLastAccessTimeUtc - SetLastWriteTime - SetLastWriteTimeUtc	582
Taşıma - Move	582
DirectoryInfo Class - DirectoryInfo Özellikleri	583
Klasör Var mı? - Exists	583
Klasörün Adı - Name	584
Üst Klasöre Ulaşım - Parent	584
Kök Dizin - Root - Proje: DirectoryInfo Class	584
DirectoryInfo Metotları	586
Klasör Oluşturmak - Create	586
CreateSubDirectory	586
Klasör Silmek - Delete	586
Klasör Listelemek	586
EnumerateDirectories - EnumerateFiles - EnumerateFileSystemInfos	586
GetDirectories - GetFiles	586
GetFileSystemInfos	587
Klasör Taşımak	587
MoveTo - ToString - Proje: DirectoryInfo Metotları	587
Linq Where İfadesi	596
DriveInfo Class - Dosya Depolama Kapasiteleri	598
DriveInfo Özellikleri	598
Disk Boyutları	598
AvailableFreeSpace	598
TotalFreeSpace - TotalSize	599
Sürücü Format ve Tipleri	599
DriveFormat - DriveType	599

Disk Hazır Mı? - Disk Adı, Etiketi	599
Name - RootDirectory - VolumeLabel	599
DriveInfo Metotları - Tüm Diskleri Listelemek - GetDrives	599
Proje: DriveInfo Class	600
Path Class	604
Fields	604
Klasör Ayraçları	604
Proje: Path Class Fields	605
Path Class Metotları	605
Path Parametresi Klasör mü?	606
Dosya Uzantısını Değiştirmek	606
ChangeExtension	606
Klasör Yol Bilgisini Kombine Etmek - Combine	606
Get İşlemleri	606
GetDirectoryName	606
GetExtension - GetFileName - GetFileNameWithoutExtension	607
GetFullPath - GetInvalidFileNameChars - GetInvalidPathChars	607
GetPathRoot - GetRandomFileName	608
GetTempFileName - GetTempPath	608
Dosyanın Uzantısı Var Mı? - HasExtension	608
Klasörde Bir Kök Dizin Var Mı? - IsPathRooted	608
Proje: PathClassMethods	609
File Class	610
File Class Metotları	611
Dosyaya Metin Ekleme İşlemleri	611
UTF-8 Nedir? - AppendAllLines - AppendAllText	611
AppendText - WriteAllBytes - WriteAllLines - WriteAllText	612
Okuma İşlemleri	612
ReadAllBytes - ReadAllLines - ReadAllText - ReadLines	612
Dosya Oluşturma İşlemleri	612
Create	612
CreateText	613
Dosya Kopyalama - Copy	613
Dosya Taşıma - Move	613
Dosyanın Silinmesi - Delete	613
Değiştirme İşlemleri - Replace	613

Şifreleme İşlemleri - Encrypt - Decrypt	613
Dosya Açmak	613
Open	613
OpenRead - OpenWrite - OpenText	614
Dosya Var Mı? - Exists	614
Get İşlemleri	614
GetAccessControl - GetAttributes - GetCreationTime	614
GetLastAccessTime - GetLastAccessTimeUtc - GetLastWriteTime	614
GetLastWriteTimeUtc	615
Set İşlemleri	615
SetAccessControl - SetAttributes - SetCreationTime	615
SetCreationTimeUtc - SetLastAccessTime - SetLastAccessTimeUtc	615
SetLastWriteTime - SetLastWriteTimeUtc	615
Proje: NoteWriteReadPrograming	615
MemoryStream ile Dosya Okumak	625
FileInfo Class	626
FileInfo Properties	626
Directory - DirectoryName - Name - Exists - IsReadOnly- Length	627
FileSystemInfo Class	627
Özellikler	627
Attributes	627
CreationTime - Extension - FullName - Name	628
LastAccessTime - LastWriteTime	628
Metotları - Delete	629
MemoryStream Class	629
Özellikleri	629
CanRead - CanSeek - CanWrite	629
Capacity - Length	629
Position	630
StreamReader Class	630
StreamReader Özellikleri - CurrentEncoding - EndOfStream	630
StreamReader Metotları	630
Close	630
Read - ReadLine - Peek	631
StreamWriter	631
StreamWriter Özellikleri - Encoding - AutoFlush	631

StreamWriter Metotları - Close - Write - WriteLine	631
Proje: NotepadLike	631
FileSystemWatcher	641
FileSystemWatcher Özellikleri	642
EnableRaisingEvents	642
Filter - IncludeSubdirectories - NotifyFilter - Path	642
Olayları	642
Changed - Created - Deleted - Renamed	642
Proje: Klasördeki Dosya Değişikliklerini Takip Etmek	643
WriteLineAsync (Asenkron)	646
Name of Expressions	646
17 XML, JSON	649
XML	649
Proje: XML Sample - ReadXML	650
Root Element - Node Element	650
Child Element - XML Element - Inner Text	651
DataSet ReadXml Metodu	653
XmlDocument	653
Proje: XML Sample - XmlDocument	653
Proje: TCMB Kur Çek	656
Proje: TCMB Kurlarını Çekmek	657
DataSet Sınıfı ve XML	664
Proje: XML ve ADO.Net	664
Proje: Haber Siteleri ve RSS	666
JSON	669
18 THREAD	675
Thread	675
Proje: Thread ile Aynı Anda Birden Fazla İşlem Yapmak	675
Proje: ProgressBar Thread	675
Proje: Stopwatch Thread	679
19' SQL SERVER VE T-SQL	681
Veritabanı	681
SQL Sorgulama Dili	682
SQL Server	682

Server Type	683
Database Engine - Analysis Services - Reporting ve Integration Services	683
Server Type - Database Engine	683
Sistem Veritabanlarının Görevleri	684
Normalizasyon Kuralları	684
İlişkisel Veritabanı Mantığı	686
Primary Key	686
Set Primary Key	687
Composite Key	688
Foreign Key	688
Unique Constraint	688
Unique ve Primary Key Benzerliği	689
İlişkisel Veritabanı	689
19² SORGU YAZMAK	693
Sorgu Nereye Yazılır?	693
USE	694
Schema ve DBO	694
GO - Print	695
Sorgu Yazmak	695
Select Sorgusu	695
Sorgu Yazarken Dikkat Etmeniz Gerekenler	696
Sorgularda * Kullanmanın Eksileri	697
Sorgu Sonucunu Excel'e Kopyalamak	698
19³ SORGULARDA KOŞUL, VERİLERİ SIRALAMAK	699
Where	699
Between And - Koşulda Fonksiyon Kullanmak	700
Distinct (Sorguda Sütun Tekrarlarının Önüne Geçmek)	702
AND	703
OR	704
IN	705
Like - Özel Karakterler	706
Space	708
Karşılaştırma Operatörleri	709
Null - Is Null Operatörü	709

IsNull Function	710
Order By	711
Top	712
With Ties Parametresi	713
19° VERİ TİPLERİ VE TİP ÇEVİRİM İŞLEMLERİ	715
Verilerin tipleri	715
Değişkenler	715
Değişken Adlandırma Kuralları	716
Tip Çevirim İşlemleri	717
Convert	717
Tarih Tipi Çevirimleri	719
Try_Convert - Cast	720
Parse - Try_Parse	721
Veri Tipleri	722
19° TRANSACT-SQL	723
Transact-SQL	723
DML (Veri İşleme Dili)	723
Select - Update - Delete	723
Insert	724
DDL	724
Create Table- Alter Table - Drop Table - Create Index	724
DCL	724
19° SQL SERVER FONKSİYONLARI	725
Date Functions	725
DateDiff	725
GetDate - DatePart	727
DateAdd	728
Tarihler Arasında Yıl, Ay, Gün Farkı ve Yaş Hesabı	729
DateName - Day	731
Month - Year - DateFromParts	731
DateTimeFromParts - SmallDateTimeFromParts - TimeFromParts - SysDateTime	732
GetUtcDate - @@DateFirst - CurrentTimeStamp - Eomonth (Ay Sonu)	733
SysDateTimeOffset - SwitchOffset - IsDate	734

UTC	734
Tarih Formatını Geçici Olarak Değiştirmek	735
Aggregate Functions	735
Avg - Count	736
Sum	737
Max-Min	738
Scalar Functions	738
String Fonksiyonları	738
Upper - Lower	738
SubString	739
Len - Round - Ascı	740
Unicode - Char - CharIndex - Left - Right - Rtrim - Ltrim - Replace	741
Reverse - Format - Concat	742
Replicate - Patindex	743
Group By	743
Having	745
Str	747
Stuff	748
Set Statement	748
DateFirst - RowCount - DateFormat	748
Kullanıcı Tanımlı Fonksiyonlar	749
KDV Fonksiyonu	750
Fonksiyonların Konumu	750
Tarihleri Türkiye Formatında Gösteren Fonksiyon	751
Ay Adını Döndüren Fonksiyon	752
19⁷ KOŞUL YAPILARI	753
Case When Then	753
If Exists	755
19⁸ JOIN	757
Diagram	758
Inner Join - Left Join	758
Right Join - Outer Join - Full Join	759
Bir Tabloya Veri Eklemek	759
InnerJoin Örneği	760

Left Join Örneği	761
Right Join Örneği - Full Join Örneği	762
Join Kullanarak Sorgu Yazmak	763
Diğer Join Örnekleri	765
Edit Modunda Sorgu Yazmak	767
19⁹ DML INSERT, UPDATE, DELETE	769
Data Manipulation Language	769
Insert	769
Şarta Bağlı Insert Sorgusu	770
Sütun Belirtmeden Insert Sorgusu Yazmak	771
Aynı Anda Birden Fazla Veri Insert Etmek	772
Update	773
Delete	774
Truncate	775
Query Designer	775
Diagram	776
Criteria	776
SQL Sorgusu	777
Edit Query Designer	780
Change Type (Bir Sorgunun Türünü Değiştirmek)	780
Insert Values	781
Update	782
Delete	784
Sorguları Gruplamak	784
19¹⁰ STORED PROCEDURE	785
Parametrelerde Like Kullanımı	787
Procedure İle Değer Döndürmek ve Return	788
Employees Tablosuna Yeni Bir Personel Ekleyen Prosedür	790
Yeni Bir Kategori Ekleyen Prosedür	792
Ürün Miktarı ve Fiyatını Ekleyen Prosedür	794
Ürün ve Kategorisini Ekleyen Prosedür	796
Prosedürlerin Konumu	798
Ürünü ve Kategorisini Silen Prosedür	798

20¹ INTERFACE, ABSTRACT CLASS	801
Interface	801
Implement İşlemi	803
Abstract Class	809
Override İşlemi	810
20² OBJECT ORIENTED PROGRAMING	815
Nesne Yönelimli Programlama	815
Abstraction - Inheritance	815
Polymorphism - Encapsulation	816
Class Bileşenleri	816
Methods - Fields - Properties	816
Constructors - Events - Delegates	816
Proje: Object Oriented Programing Kisi Class	817
Proje: Kişi Sınıfı	817
Auto Property Initializers	820
Auto Generated Property	821
Proje: OOP Bisiklet Montaj	825
Proje: OOP Araç Galerisi	832
Enum Yükleme	836
Method Override	837
ListBox Kontrolünde Delete Tuşu ile Veri Silmek	846
Resim Yükleme İşlemi - Resmi Sürükle Bırak Yöntemi ile Yükleme	847
DragDrop (Sürükle Bırak) - Proje: DragDrop	848
Class Library (DLL) ve Inheritance	853
Bir Özelliğin Aslında Hangi Sınıfa Ait Olduğunu Bulmak	855
User Control	856
Referans Yükleme	856
Proje: MineTextBox	857
Miras Alma İşlemi (Inheritance)	860
Class Library DLL Kütüphanesinin Kullanımı	864
Proje: User Control Kullanmak	864
Bir Sınıfın Özelliklerini Listelemek - Bir Sınıfın Metotlarını Listelemek	866
ComboBox Açılan Liste Genişliği	867

21 RUNTIME CONTROLS	869
RunTime Controls Add	869
Proje: Seyahat İşletmesi	869
FlowLayoutPanel Otomatik Ölçeklendirme	875
22 RESİM İŞLEMLERİ	883
Resim Galerisi	883
Proje: ResimGalerisi	885
Olay Tanımlamak	889
Sender ve Tip Çevirimi	889
Mac Ronalds - Hamburgerci	894
Resource Yöntemi ile Resim Yükleme	894
Disk Klasör ve Dosya Listeleyici	903
StatusStrip Kontrolü	904
QRCode-Kare Kod	918
Çoklu Form Çalışmaları	925
Aynı Proje İçerisinden Erişim	926
Farklı Projeden Erişim	928
23 ACTIVEX DATA OBJECT .NET	931
Activex Data Object .NET	931
Connected Mimari	931
Connected Mimaride Kullanılan Sınıflar	931
SQLConnection	931
SQLCommand	932
SQLDataReader	932
Disconnected Mimari	932
Disconnected Mimaride Kullanılan Sınıflar	932
SQLConnection	932
SqlDataAdapter	932
SqlDataSet	933
Veritabanı Connected Mimari Bağlantısı	934
Connected Mimari ve Data Reader	935
SqlDataReader İçin Instance Alınmaz	936
Active Directory ve ADO .NET Bağlantısı	938
SQL Command Metotları	938

ExecuteNonQuery - ExecuteReader	938
CommandBehavior Enum Listesi	939
CloseConnection - SingleRow - ExecuteSclar	939
Proje: Disconnected Mimari	939
Referans Tipli Değişkenler ve Dispose	941
Enabling Multiple Active Result Sets - Stored Procedure ve SqlCommand	941
Kategori Listeleyen Prosedür	942
Ürün Listeleyen Prosedür	943
Sipariş Listeleyen Prosedür	944
Sipariş Detaylarını Listeleyen Prosedür	945
Proje: SQL Server Prosedürü Kullanmak.	946
ListView SubItems.Add	967
Bir Projeyi Referans Olarak Kullanmak	976
Proje: Başka Bir Projeyi Referans Olarak Kullanmak	978
Kategori Ekleme İşlemleri	985
Out Parametresi ve Ado.Net	986
Connected Mimari İle Insert İşlemi	986
Kategori Silme İşlemleri	989
Disconnected Mimari ile Delete işlemi	990
Kategori güncelleme işlemi	990
Disconnected Mimari ile Update işlemi	991
Kategori Ekleme İşlemi İçin;	992
Data Table ve DataBinding	993
Proje: Binding Context	993
Kontrollere Olay Ataması Yapmak	998
24 NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA, KATMANLI MİMARİ VE ADO.NET	1001
Ado.Net Teknolojisi ve OOP	1001
Proje: NorthwindForClasses	1001
Entity - Facade	1002
Tool	1003
Entity Class Library	1003
Tool Class Library	1007
Facade Class Library	1009
DataReader Null Kontrolü	1013
DataGridView Kontrolünde Arama	1018
Proje: Tablolarda Arama ve Class Library	1019

25 ENTITY FRAMEWORK VE LINQ	1027
Proje: Entity Data Model ve Linq	1028
ADO.NET Entity Data Model	1028
Choose Model Contents	1029
Choose Your Data Connection	1030
Choose Your Database Objects And Settings	1031
Datatable Load Metodu Hızlı Veri Yükleme	1035
Linq ve Lambda Expression	1037
Proje: Linq ve Lambda Expression	1037
ComboBox Görüntülenen Veri - ComboBox Arkaplanda Saklanan Veri	1040
SelectionChangeCommitted	1040
Linq ve Lambda Expression Join - Proje: Linq ve Lambda Join	1043
DataGridView Satır Numaralandırma	1049
Proje: Empty EF Desinger Model	1050
Tablo Hazırlıkları	1051
EDMX Relations	1056
Generate Database (Otomatik VE Oluşumu)	1057
Linq CRUD İşlemleri	1061
Empty Model	1061
CRUD Class	1061
MenuStrip Kontrolü ve Menü Ekleme	1073
Kontrollerin Tag Özellikleri	1075
Application Sınıfı OpenForms Özelliği	1081
Açık Formlara Erişim	1081
26 DESIGN PATTERN ÖRNEKLERİ	1083
Singleton Design Pattern	1083
Singleton Instance Property İle Kontrol	1083
Singleton Instance Metot İle Kontrol	1085
Thread Safe	1087
Abstract Factory Design Pattern	1088
Builder Design Pattern	1099

