

# İÇİNDEKİLER

Önsöz	3
İÇİNDEKİLER	5
<b>BÖLÜM I: VERİTABANINA (VT) GİRİŞ</b>	<b>9</b>
1.1. Veritabanı Kavram ve Terimleri	10
1.2. Veri, Enformasyon ve Bilgi	12
1.3. Sayısallaştırma ve Verileştirme	20
1.4. Veritabanlarının Çıkış Sebebi	23
1.5. Veritabanı Sistemi (VTS)	25
1.6. Veritabanı (VT) Nedir?	28
1.7. Veritabanı Yönetim Sistemi (VTYS) Yazılımları	31
1.8. Veritabanı Türleri ve Tarihiçesi	39
1.9. Veritabanı Dosyalama Mekanizmaları	45
1.10. Veritabanı Sistemi Altyapı Mimarisi	54
1.11. Veritabanı Bağlantı Teknolojileri	61
1.12. VTYS Seçilirken Dikkat Edilecek Hususlar	66
1.13. VTYS Bilgisayarı Özellikleri ve Sahip Olma Maliyeti	69
1.14. Bölüm I Soruları	78
<b>BÖLÜM II: VERİTABANI TÜRLERİ</b>	<b>80</b>
2.1. İlişkisel Veritabanları (İVT)	81
2.2. Nesne Tabanlı Veritabanları	89
2.3. XML Veritabanları	93
2.4. Çok Boyutlu (OLAP) Veritabanı Teknolojisi	99
2.5. Veri Ambarı (VA)	106
2.6. Veri Madenciliği (VM)	116
2.7. Metin ve Web Madenciliği (WM)	126
2.8. Büyük Veri (BV)	127
2.9. NoSQL Veritabanları	141
2.10. ETL Yazılımları	143
2.11. Veritabanları Raporlama Sistemleri	145
2.12. Bölüm II Soruları	149

<b>BÖLÜM III: VERİTABANI YÖNETİMİ VE GÜVENLİK</b>	<b>150</b>
3.1. Bilgi İşlem Bölümünde Veri Yönetim Takımı	150
3.2. Veritabanı Yöneticisi (VTY) Görevleri	153
3.3. Veritabanı Güvenliği	161
3.4. Veritabanı Korunma Türleri	170
3.5. VTS’de Oluşan Hatalar ve Kurtarma Mekanizmaları	172
3.6. Bölüm III Soruları	176
<b>BÖLÜM IV: VERİTABANI TASARIMI</b>	<b>177</b>
4.1. Veritabanı Tasarım Süreci	177
4.2. Gereksinim Analizi	182
4.3. Varlık-İlişki Diyagramı (VİD)	183
4.4. İlişkisel Veritabanlarında Normalizasyon	191
4.5. İlişkisel Veritabanlarında Denormalizasyon	203
4.6. Kavramsal Tasarım	206
4.7. Mantıksal Tasarım	209
4.8. Fiziksel Tasarım	211
4.9. Veritabanı Tasarım Kalitesi	215
4.10. Bölüm IV Soruları	218
<b>BÖLÜM V: YAPISAL SORGULAMA DİLİ (SQL)</b>	<b>220</b>
5.1. SQL’in Temel Özellikleri	221
5.2. SQL Veri Yapısı Tanımlama Dili (VYTD)	224
5.3. SQL Veri İşleme Dili (VİD)	226
5.4. SQL Veri Sorgulama Dili (VSD)	229
5.5. SQL Veri Hareket Dili (VHD)	242
5.6. SQL Veri Kontrol Dili (VKD)	244
5.7. SQL Veri Yönetim Dili (VYD)	245
5.8. SQL’de Hareket (Transaction) Yönetimi	246
5.9. SQL Optimizasyonu	251
5.10. Bölüm V Soruları	260
<b>BÖLÜM VI: MS-SQL SERVER İLE VT PROJESİ GELİŞTİRME</b>	<b>262</b>
6.1. SQL Server Veritabanı Özellikleri	263
6.2. SQL Server’da Veritabanı (Database) Oluşturma	268
6.3. SQL Server’da Tablo (Table) Oluşturma	274
6.4. SQL Server’da Görüntü (View) Oluşturma	281
6.5. SQL Server’da Dizin (Index) Oluşturma	284
6.6. SQL Server’da Sınırlamalar (Constraints) Oluşturma	288
6.7. SQL Server’da Tetikleyici (Trigger) Oluşturma	294
6.8. SQL Server’da Yordam (Stored Procedure) Oluşturma	298

6.9. SQL Server’da Fonksiyon (Function) Oluşturma	305
6.10. T-SQL Tek ve Çok Satır Fonksiyonları	306
6.11. T-SQL İlişkisel Cebir Fonksiyonları	312
6.12. T-SQL Veritabanı Yönetici Komutları	317
6.13. T-SQL Program Geliştirme Komutları	320
6.14. T-SQL XML Komutları	324
6.15. SQL Server’da Performans Optimizasyonu	326
6.16. Bölüm VI Soruları	328
<b>BÖLÜM VII: MS-ACCESS İLE VT PROJESİ GELİŞTİRME</b>	<b>330</b>
7.1. Access Veritabanı Özellikleri	332
7.2. Access’te Veritabanı Uygulaması Oluşturma	335
7.3. Access’te Tablo Oluşturma	339
7.4. Access’te Sorgu Oluşturma	343
7.5. Access’te Form Oluşturma	345
7.6. Access’te Rapor Oluşturma	353
7.7. Access’te Makro ve Modül Oluşturma	357
7.8. Bölüm VII Soruları	360
<b>BÖLÜM VIII: VERİTABANI FELSEFESİ VE ÖNERİLER</b>	<b>361</b>
Sonsöz	365
Kısaltmalar	366
Kaynakça	371
Özgeçmiş	380
Yazarın Diđer Kitapları	381
Arka Kapak	382