

## MOVIE HUB SİNEMA OTOMASYONU PROJE RAPORU

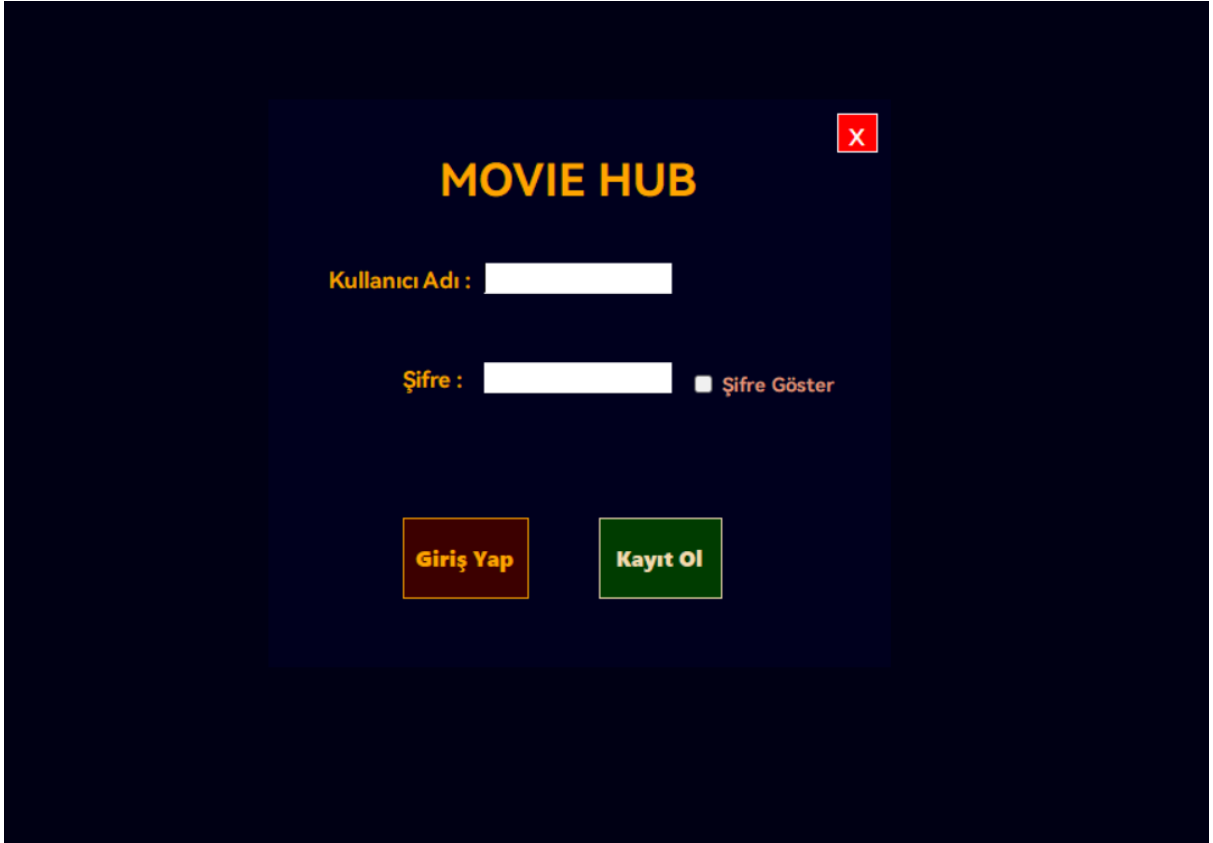
Öğrenci Adı Soyadı: Yeşim Çankal , Semih Eren, Duhan Akpınar

Proje Konusu: C# ve SQL Tabanlı Sinema Bilet Otomasyonu

### PROJENİN AMACI VE GİRİŞ

Bu projede, modern bir sinema işletmesinin ihtiyaç duyduğu biletleme, içerik yönetimi, salon kontrolü ve finansal takip süreçlerini dijitalleştiren kapsamlı bir masaüstü yazılımı geliştirilmiştir. Proje, veri bütünlüğünü sağlamak amacıyla MS SQL Server veritabanı mimarisi üzerine inşa edilmiş ve C# (Windows Forms) ile kodlanmıştır.

Güvenlik ve Yetkilendirme Projenin giriş katmanı, yetkisiz erişimleri engellemek üzere tasarlanmıştır. Uygulamaya sadece veritabanında kayıtlı yetkili personeller, SQL sorgusu ile doğrulanan kullanıcı adı ve şifreleri ile erişebilmektedir.

The image shows a screenshot of a web application interface for 'MOVIE HUB'. The background is dark blue. At the top center, the text 'MOVIE HUB' is displayed in a bold, orange, sans-serif font. To the right of this text is a small red square button with a white 'X' icon. Below the title, there are two input fields. The first is labeled 'Kullanıcı Adı : ' in orange text, followed by a white rectangular input box. The second is labeled 'Şifre : ' in orange text, followed by a white rectangular input box. To the right of the password input box is a small white square button with the text 'Şifre Göster' in orange. Below these input fields are two buttons: a green button with the text 'Giriş Yap' in orange, and a red button with the text 'Kayıt Ol' in white.

Ayrıca, sistemin sürdürülebilirliği açısından yeni operatörlerin veya yöneticilerin sisteme dahil edilmesi için bir kayıt modülü geliştirilmiştir. Burada girilen veriler şifrelenerek veritabanında saklanmaktadır.

## YENİ KAYIT

<<

Ad Soyad :

Kullanıcı Adı :

Şifre :

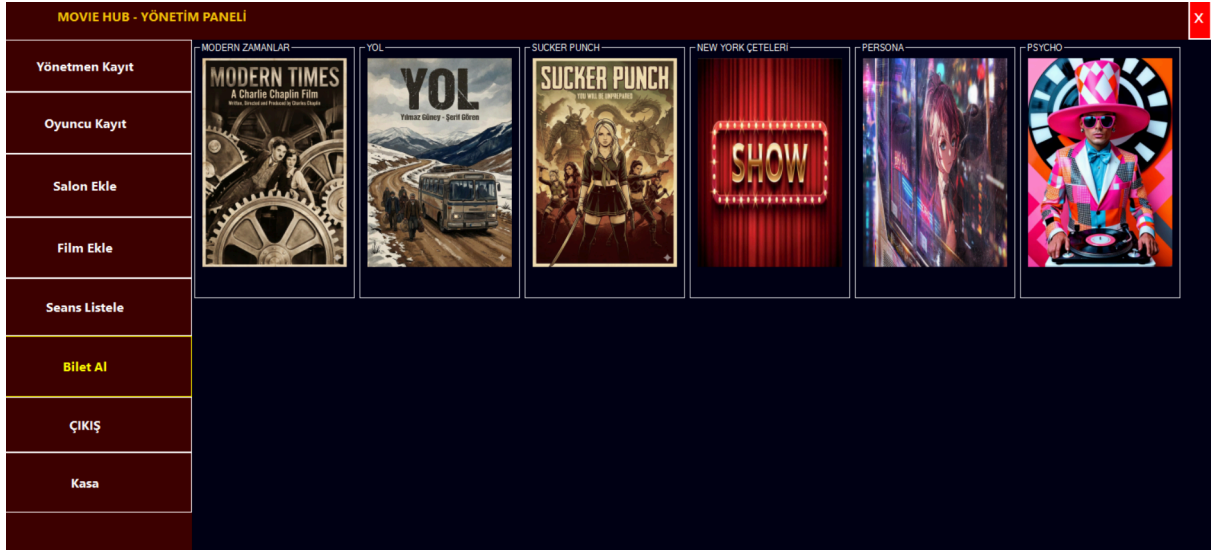
Şifre tekrar :

☐ şifre göster

Kayı  
Tamamla

**YÖNETİM PANELİ VE İÇERİK SÜREÇLERİ** Kullanıcı yetkilendirmesini geçen personeli, projenin yönetim merkezi olan Dashboard karşılamaktadır.

Ana Dashboard Bu ekranda sol tarafta tüm modüllere hızlı erişim sağlayan bir navigasyon menüsü bulunmaktadır. Sağ taraftaki alanda ise vizyondaki filmlerin afişleri, veritabanından dinamik olarak çekilerek görsel bir vitrin oluşturulmaktadır. Bu yapı statik değil dinamiktir; veritabanına yeni film eklendiğinde arayüz otomatik olarak güncellenir.



Veri Tabanı Yönetimi (Yönetmen ve Oyuncular) Veri tekrarını önlemek ve ilişkisel veritabanı (Relational Database) mantığını projeye yansıtmak amacıyla, filmlerden bağımsız bir "havuz" sistemi kurulmuştur.

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

YÖNETMEN KAYIT


yönetmen ad soyad :

Kadın

Erkek

Yaş : 18

biyografi :



seç

Yönetmen Listesi

ID	AdSoyad	cins	yas	biyografi
108	CHARLİE CHAPLİN	1	88	İngiliz kome
107	MARTİN SCORS...	1	83	İtalyan asıllı
106	INGMAR BERGM...	1	89	İsveçli oyun
105	ALFRED HİTCHC...	1	80	İngiltere doğ
104	WACHOWSKİ K...	1	60	Polonya asıl
103	FATİH AKIN	1	52	Türk-Alman
102	nuri bilge ceylan	0	66	türk yönetm

yönetmen kaydet

kayıt sil

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

OYUNCU KAYIT


oyuncu ad soyad :

Erkek

Kadın

Yaş : 18

biyografi :



seç

Oyuncu Listesi

AdSoyad	cins	yas	biyografi
CHARLİE CHA...	1	88	İngiliz komedyen v
TARIK AKAN	1	66	oyuncu, senarist, aktı
EMİLY BROW...	2	37	2005 en iyi kadın o
LEONARDO DİCA...	1	51	oyuncu, film yapımcısı
BİBİ ANDERS...	2	83	İsveçli aktris
ANTHONY PERKİ...	1	60	Amerikalı oyuncu, yö
LAURENCE Fİ...	1	64	Altın küre ve emm
KEANU REEVES	1	61	Kanadalı oyuncu, yapı
Haluk Bilginer	0	71	Türk sinema, dizi,
Katie Holmes	0	46	Amerikalı oyuncu, film
Yeşim ece	0	28	shake it to the ma

oyuncu kaydet

kayıt sil

**Salon ve Seans Yönetimi** Sinema salonlarının kapasiteleri ve isimleri "Salon Ekle" modülünden yönetilmektedir. Burada tanımlanan koltuk sayıları, bilet satış ekranındaki koltuk düzeninin algoritmik olarak oluşturulmasında temel parametre olarak kullanılır.

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

SALON KAYIT

Salon Adı :

Koltuk Sayısı :

salon kaydet

kayıt sil

Salon Listesi

ID	salonadi	koltuksayisi
115	YEŞİL SALON	30
116	BORDO SALON	50
117	ELİT SALON	10
118	NEON SALON	90
119	SİYAH SALON	80
120	GOTİK SALON	150
121	TUNDRA SALON	40

Filmlerin hangi salonda ve hangi saatte gösterileceğinin planlandığı **"Seans Ekle"** modülü sayesinde, çakışan seansların önüne geçilmekte ve doğru tarih/saat filtrelemesi yapılmaktadır.

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

Yeni Seans Tanımla

Film Seç :

Salon Seç :

Tarih :

Seans :

Seans Ekle

Seans Sil

Aktif Seanslar

ID	FilmAdi	Tarih	Seans
4	Yol	03.01.2026	11:00
11	SUCKER P...	12.01.2026	12:00
6	PSYCHO	13.01.2026	12:30
10	YOL	16.01.2026	19:45
12	MODERN ...	17.01.2026	21:00
8	NEW YOR...	19.01.2026	13:30
5	Yol	21.01.2026	16:00
7	PERSONA	22.01.2026	19:45
9	Yol	29.01.2026	22:00

**FİLM TANIMLAMA** Projenin en kapsamlı veri giriş formu olan bu ekranda; film adı, türü, yönetmeni ve oyuncu kadrosu birleştirilmektedir. ComboBox yapıları sayesinde kullanıcıya manuel giriş yaptırmadan, veritabanındaki mevcut yönetmen ve oyuncularından seçim yaptırılarak veri bütünlüğü (Data Integrity) sağlanmıştır.

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

Film Bilgileri

Film Adı :

Tür :

Yönetmen :

Durum :


IMDB :

Oyuncular ve Detay

Oyuncular (Birden fazla seçin):  
☐ ANTHONY PERKINS  
☐ BIBI ANDERSSON  
☐ CHARLIE CHAPLIN  
☐ EMILY BROWNING  
☐ Haluk Bilginer  
☐ Katie Holmes

Film Detayı / Özet:

AFİŞ VE İŞLEM



Afiş Seç

Film Listesi

ID	filmad	filmtur	filmyonetmı	filmoyuncu	imdb	filmtarih	filmafis	filmdurun
7	MODERN ...	Romantik...	CHARLIE ...	CHARLIE ...	7,5		C:\Users\...	1
6	YOL	Dram	yılmaz gü...	TARIK AK...	7,9		C:\Users\...	1
5	SUCKER ...	Fantastik	zack snyd...	EMILY BR...	6,1		C:\Users\...	1
4	NEW YOR...	Western	MARTIN S...	LEONAR...	7,5		C:\Users\...	1
3	PERSONA	Dram	INGMAR ...	BIBI AND...	7,8		C:\Users\...	1
2	REVOLU...	...	ALFRED ...	ANTHON...	7,6		C:\Users\...	1

Kaydet

kayıt sil

**BİLET SATIŞ ALGORİTMASI** Projenin son kullanıcıyla etkileşime girdiği en kritik bölüm bilet satış modülüdür.

Dinamik Koltuk Seçimi Bilet satış ekranında, seçilen salonun kapasitesine göre koltuklar kod tarafında (runtime) otomatik olarak oluşturulmaktadır. Veritabanı sorguları ile o seans için daha önce satılmış koltuklar tespit edilmekte ve kırmızı renk ile pasif hale getirilmektedir. Müşteri sadece müsait (mavi) koltukları seçebilmektedir.

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

Seçim ve Müşteri Bilgileri

Film Seçin :  
MODERN ZAMANLA

Salon Seçin :  
BORDO SALON

Tarih :  
17.01.2026

Seans :  
21:00

Müşteri Ad Soyad :  
yeşim çankal

Telefon No :  
5325556677

Koltuk No :  
48

Bilet Türü :  
tam bilet : 375.00 tl

E Posta :  
witchf8o@gmail.com

Bilet Kes

İPTAL

PERDE

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48
49	50						

Fiyatlandırma Sistem, seçilen bilet türüne ("Tam" veya "İndirimli") göre toplam tutarı anlık olarak hesaplamaktadır.

Dijital Bilet (Fatura) Satış işlemi onaylandığında, sistem arka planda tüm verileri ilişkisel tablolara yazar ve müşteriye işlemin özetini gösteren dijital bir bilet sunar. Bu ekranda film, salon, seans, koltuk no ve ödenen tutar bilgileri parametre olarak taşınarak görüntülenir.

Seçim ve Müşteri Bilgileri

Film Seçin :

MODERN ZAMANLA

Salon Seçin :

BORDO SALON

Tarih :

17.01.2026

Seans :

21:00

Müşteri Ad Soyad :

Telefon No :

Koltuk No :

Bilet Türü :

tam bilet : 375.00 tl

E Posta :

Bilet Kes

İPTAL

PERDE

6

7

8

14

15

16

22

23

24

30

31

32

38

39

40

46

47

48

FrmFatura

MOVIE HUB  
SİNEMALARI

Bilet Fişi :

FİLM: MODERN ZAMANLAR

BORDO SALON / 17.01.2026 21:00

KOLTUK: 48

TARİFE: tam bilet : 375.00 tl

SAYIN: yeşim çankal

TUTAR: 375 TL

"İyi Seyirler Dileriz..."

**FİNANSAL TAKİP (KASA)** İşletmenin gelir akışını kontrol altında tutmak için bir "Kasa Modülü" geliştirilmiştir. Gün içerisinde satılan biletlerden elde edilen gelirler ve yapılan iadeler bu ekranda toplanır. Veritabanındaki KasaTbl tablosundan yapılan anlık sorgularla net ciro hesaplanır.

MOVIE HUB - YÖNETİM PANELİ

Yönetmen Kayıt

Oyuncu Kayıt

Salon Ekle

Film Ekle

Seans Listele

Bilet Al

ÇIKIŞ

Kasa

kesilen bilet : 19

iptal/iade : 2

Toplam Kasa Tutarı : 12850 TL

ID	Tutar	Açıklama	Tarih
9	500	MODERN ZAMANLAR filmi bilet satışı	4.01.2026 13:55:49
8	4125	MODERN ZAMANLAR filmi bilet satışı	4.01.2026 13:31:23
7	375	MODERN ZAMANLAR filmi bilet satışı	4.01.2026 13:30:46
6	375	SUCKER PUNCH filmi bilet satışı	4.01.2026 13:21:04
5	750	Yol filmi bilet satışı	4.01.2026 13:18:50
4	-200	yol seansı İPTAL/İADE	4.01.2026 12:14:31
3	-200	Yol seansı İPTAL/İADE	4.01.2026 12:00:32
2	3750	DEVÇEN filmi bilet satışı	4.01.2026 11:41:20

Ayrıca, uygulama içerisindeki kritik işlemler ve çıkış işlemleri kullanıcı onayına tabi tutularak veri kaybı engellenmiştir.

00	Yol filmi bilet satışı	4.01.2026 13:18:50
00	yol seansı İPTAL/İADE	4.01.2026 12:14:31
00	Yol seansı İPTAL/İADE	4.01.2026 12:00:32
00	DEVÇEN filmi bilet satışı	4.01.2026 11:41:20

Çıkış Onayı

?

Uygulamadan tamamen çıkmak istediğinize emin misiniz?

Evet

Hayır

**VERİTABANI MİMARİSİ (SQL SERVER)** Projenin arka planında, veri bütünlüğünü ve performansını sağlamak amacıyla MS SQL Server kullanılmıştır. Veritabanı tasarımında Normalizasyon kurallarına dikkat edilerek veriler ilişkisel tablolara ayrılmıştır.

Nesne Gezgini

Bağlan

Veritabanları

Sistem Veritabanları

Veritabanı Anlık Görüntüleri

movieHubDB

Veritabanı Diyagramları

Tablolar

Sistem Tabloları

FileTables

Dış Tablolar

Grafik Tabloları

dbo.BiletTbl

dbo.FilmlerTbl

dbo.KasaTbl

dbo.KontrolTbl

dbo.KullanıcılarTbl

dbo.OyuncularTbl

dbo.salonlarTbl

dbo.SecilenlerTbl

dbo.YonetmenlerTbl

YESIM\SQLEXP... dbo.BiletTbl

Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
ID	int	<input type="checkbox"/>
AdSoyad	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
TelNo	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
KoltukNo	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Film	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
Tarih	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Seans	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Salon	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Tur	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
IslemSaati	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Veri tekrarını önlemek için Filmler, Oyuncular, Yönetmenler ve Salonlar ayrı tablolarda tutulmaktadır.

Nesne Gezgini

Bağlan

Veritabanları

Sistem Veritabanları

Veritabanı Anlık Görüntüleri

movieHubDB

Veritabanı Diyagramları

Tablolar

Sistem Tabloları

FileTables

Dış Tablolar

Grafik Tabloları

dbo.BiletTbl

dbo.FilmlerTbl

dbo.KasaTbl

dbo.KontrolTbl

dbo.KullanıcılarTbl

dbo.OyuncularTbl

dbo.salonlarTbl

dbo.SecilenlerTbl

dbo.YonetmenlerTbl

YESIM\SQLEXP...o.FilmlerTbl

YESIM\SQLEXP... dbo.BiletTbl

Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
ID	smallint	<input type="checkbox"/>
filmad	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmtur	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmyonetmen	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmyoyuncu	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
imdb	nvarchar(5)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmtarih	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmafis	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmdurum	char(1)	<input checked="" type="checkbox"/>
filmdetay	nvarchar(300)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>



Nesne Gezini		YESIM\SQLEXP...o.KontrolTbl	YESIM\SQLEXP...- dbo.KasaTbl	YESIM\SQLEXP...
Bağlan		Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
.\SQLEXPRESS (SQL Server 16.0.1000 - YESIM Veritabanları Sistem Veritabanları Veritabanı Anlık Görüntüleri movieHubDB Veritabanı Diyagramları Tablolar Sistem Tabloları FileTables Dış Tablolar Grafik Tabloları dbo.BiletTbl dbo.FilmlerTbl dbo.KasaTbl dbo.KontrolTbl dbo.KullanıcılarTbl dbo.OyuncularTbl dbo.salonlarTbl dbo.SecilenlerTbl dbo.YonetmenlerTbl		ID	int	<input type="checkbox"/>
		FilmAdi	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Tarih	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Seans	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
		SalonAdi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Koltuklar	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>

YESIM\SQLEXP...llanicilarTbl		YESIM\SQLEXP...bo.KontrolTbl	YESIM\SQLEXP...
Sütun Adı		Veri Türü	Null Değerlere İz...
ID		smallint	<input type="checkbox"/>
KullaniciAdi		nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
KullaniciSifre		nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
AdSoyad		nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

YESIM\SQLEXP...OyuncularTbl		YESIM\SQLEXP...ullaniciilarTbl	YESIM\SQLEXP...
Sütun Adı		Veri Türü	Null Değerlere İz...
ID		smallint	<input type="checkbox"/>
AdSoyad		nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
cinsiyet		char(1)	<input checked="" type="checkbox"/>
yas		char(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
biyografi		nvarchar(300)	<input checked="" type="checkbox"/>
fotograf		nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

YESIM\SQLEXP...o.salonlarTbl		YESIM\SQLEXP....OyuncularTbl	YESIM\SQLEXPR...ul
	Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
▶	ID	smallint	<input type="checkbox"/>
	salonadi	nvarchar(30)	<input checked="" type="checkbox"/>
	koltuksayisi	nvarchar(3)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

YESIM\SQLEXP...SecilenlerTbl		YESIM\SQLEXPR...o.salonlarTbl	YESIM\SQLEXP....
	Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
▶	kisi	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	tur	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

YESIM\QLEX...netmenlerTbl	YESIM\QLEXPR...SecilenlerTbl	YESIM\QLEXPR...o
Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
ID	smallint	<input type="checkbox"/>
AdSoyad	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
cinsiyet	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
yas	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
biyografi	nvarchar(300)	<input checked="" type="checkbox"/>
fotograf	nvarchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Nesne Gezgini	YESIM\QLEXPR... dbo.KasaTbl	YESIM\QLEXPR...bo.FilmlerTbl	YESIM\QLEXPR...o
Bağlan	Sütun Adı	Veri Türü	Null Değerlere İz...
Veritabanları	ID	int	<input type="checkbox"/>
Veritabanları	Tutar	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Veritabanı Anlık Görüntüleri	Aciklama	nvarchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
Veritabanı Diyagramları	Tarih	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Veritabanı Diyagramları			<input type="checkbox"/>
Tablolar			
Sistem Tabloları			
FileTables			
Dış Tablolar			
Grafik Tabloları			
dbo.BiletTbl			
dbo.FilmlerTbl			
dbo.KasaTbl			
dbo.KontrolTbl			
dbo.KullanıcılarTbl			
dbo.OyuncularTbl			
dbo.salonlarTbl			
dbo.SecilenlerTbl			
dbo.YonetmenlerTbl			