



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

MOVIESTIC

PROIECT INFORMATICA INDUSTRIALA

Ghiran Lorena
Almasan Carina
Hurducas Andreea

2020

Contents

CAPITOLUL 1 INTRODUCERE	2
1.1 ENUNTUL PROBLEMEI	2
1.2 OBJECTIVE.....	2
1.3 SPECIFICATII	2
CAPITOLUL 2 ARHITECTURA APLICATIEI.....	3
2.1. DIAGRAMA CLASELOR.....	3
2.2. DIAGRAMA USE-CASE	4
2.3. DIAGRAMA BAZEI DE DATE	5
CAPITOLUL 3 IMPLEMENTAREA APLICATIEI	6
3.1.ABOUT.....	6
3.2.SCHEDULE	8
3.3.ADD MOVIE	12
3.4.CONTACT	13
CAPITOLUL 4 TESTAREA APLICATIEI	15

Capitolul 1 INTRODUCERE



1.1 Enuntul problemei

O aplicație ASP.net complexă, care să gestioneze date persistente (in format .xml sau baze de date). Aplicația va permite toate operațiile asupra datelor persistente și va folosi tehnologii de formare a paginilor web (css, master page, etc).

1.2 Obiective

In acest raport se va prezenta aplicatia creata folosind limbajul de programare C# si mediul de dezvoltare Visual Studio precum si anumite detalii legate de modul de utilizare a aplicatiei.

Aceasta aplicatie este de tip MVC. Pattern-ul Model-View-Controller separa aplicatia in trei componente principale:

- M: Model
- V : Vizualizare(View User Interface)
- C: Controller (Controller)

Aceste notiuni vor fi explicate mai pe larg in urmatoarele capitole.

In ceea ce priveste realizarea aplicatiei, membrii echipei sunt:

- Ghiran Lorena(30131) – Team Leader, Developer & Tester
- Almasan Carina (30131) – Developer&Tester
- Hurducas Andreea(30131)-Developer & Tester

1.3 Specificatii

Aplicatia noastra va implementa site-ul unui cinema, Moviestic, unde vor fi prezentate filmele disponibile. Aceasta contine o baza de date cu mai multe tabele, care vor fi populate ulterior.

În aplicație se regăsesc interfețe grafice care permit utilizatorului sa acceseze diferite informatii despre cinema sau despre filmele disponibile , precum si alte operatii care pot fi efectuate , dupa cum vor fi prezentate mai jos.

Capitolul 2 ARHITECTURA APLICATIEI

2.1. Diagrama claselor

Diagrama de clase descrie din punct de vedere structural sistemul, evidențiind clasele acestuia, atributele, metodele și relațiile dintre clase.

Diagrama de clase poate fi folosită în diferite stadii ale procesului de dezvoltare a aplicației pentru: definirea modelului conceptual și prezentarea entităților principale ale sistemului, definirea arhitecturii sistemului la nivel detaliat.

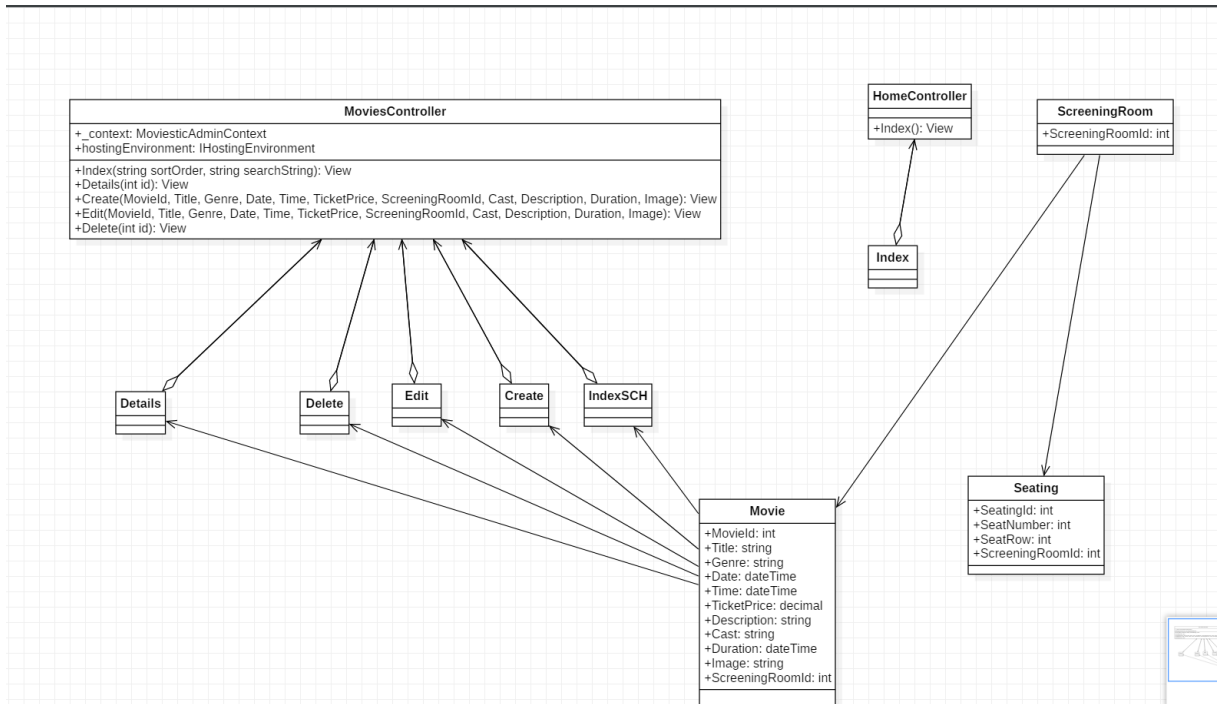


Fig1:Diagrama claselor

2.2. Diagrama use-case

Diagrama use-case este o reprezentare simpla a interactiunilor utilizatorilor cu aplicatia. Aceasta arata relatiile dintre utilizatori si diferite utilitati ale aplicatiei. Diagrama arata toate tipurile de utilizatori si furnieaza o privire de ansamblu a functionalitatilor ce se doresc a fi oferite de sistem. De asemenea, asigura si faptul ca sistemul va produce ceea ce si-a dorit si va obtine rezultatele asteptate.

Diagrama prezentata mai jos contine doi actori (admin si client). Sagetile de la admin arata ce functii poate accesa adminul iar cele de la client la fel. Use-case-ul "Contact" include comportamentul unui alt caz de utilizare ("send message") care va avea ca urmare un mesaj de atentionare numai in conditiile in care butonul de "send" e apasat. Aceasta diagrama reprezinta o colectie de scenarii posibile ale aplicatiei, referitoare la comunicarea dintre sistem si actorii externi.

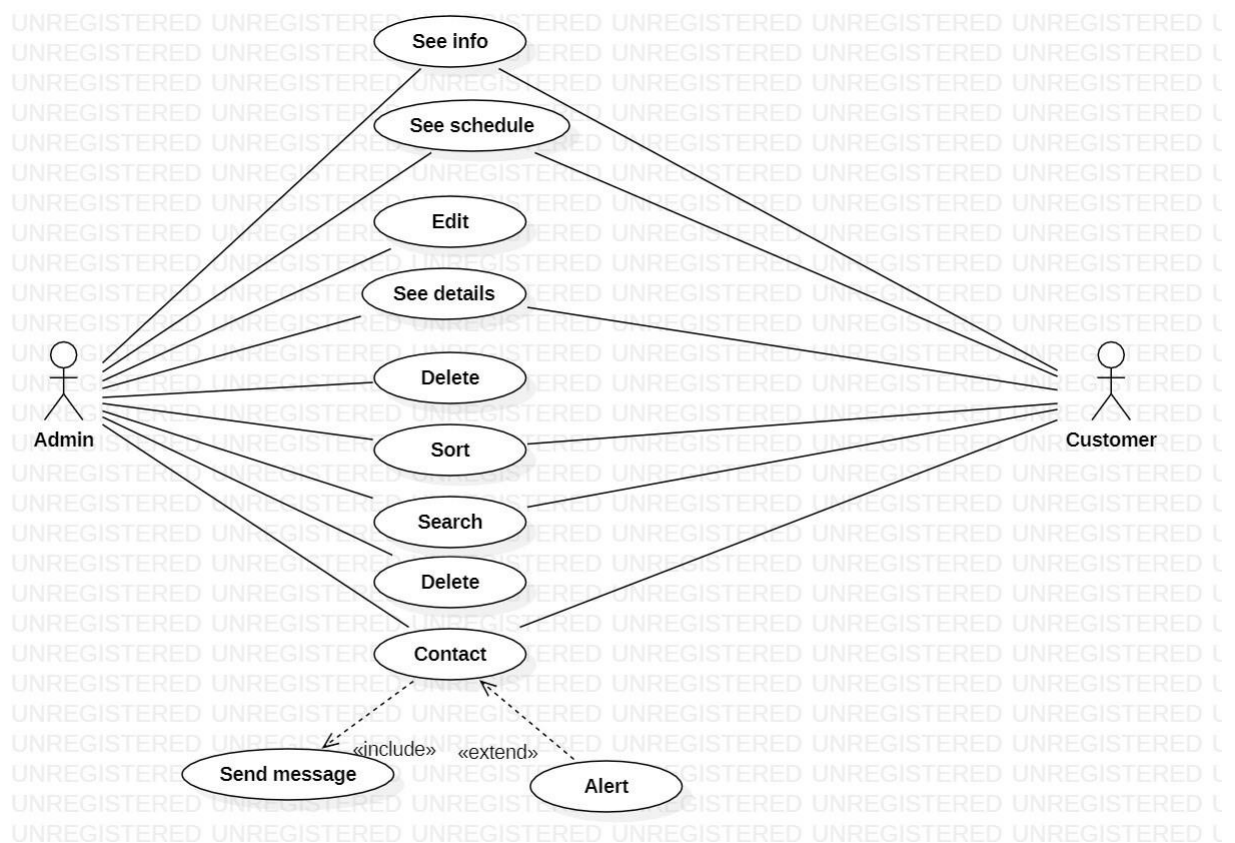


Fig2:Diagrama use-case

2.3. Diagrama bazei de date

Baza de date folosita in crearea aplicatiei are 3 tabele, fiecare avand legatura cu cel putin unul dintre celelalte tabele. Fiecare tabel are o cheie primara numita ID precum si chei straine pentru legaturile cu celelalte tabele.

Tabela Movie contine campuri specifice filmelor, precum Cast, Description, Genre iar campul ScreeningRoomId este o cheie straina care referire la tabele ScreeningRoom. Aceasta are rolul de a indexa numarul salilor. Avand in vedere ca intr-o sala se pot rula mai multe filme, am realizat o legatura one-to-many(1:N).

Intre tabela ScreeningRoom si Seating exista de asemenea o relatie one-to-many deoarece unei sali ii corespund mai multe locuri divizate pe mai multe randuri.

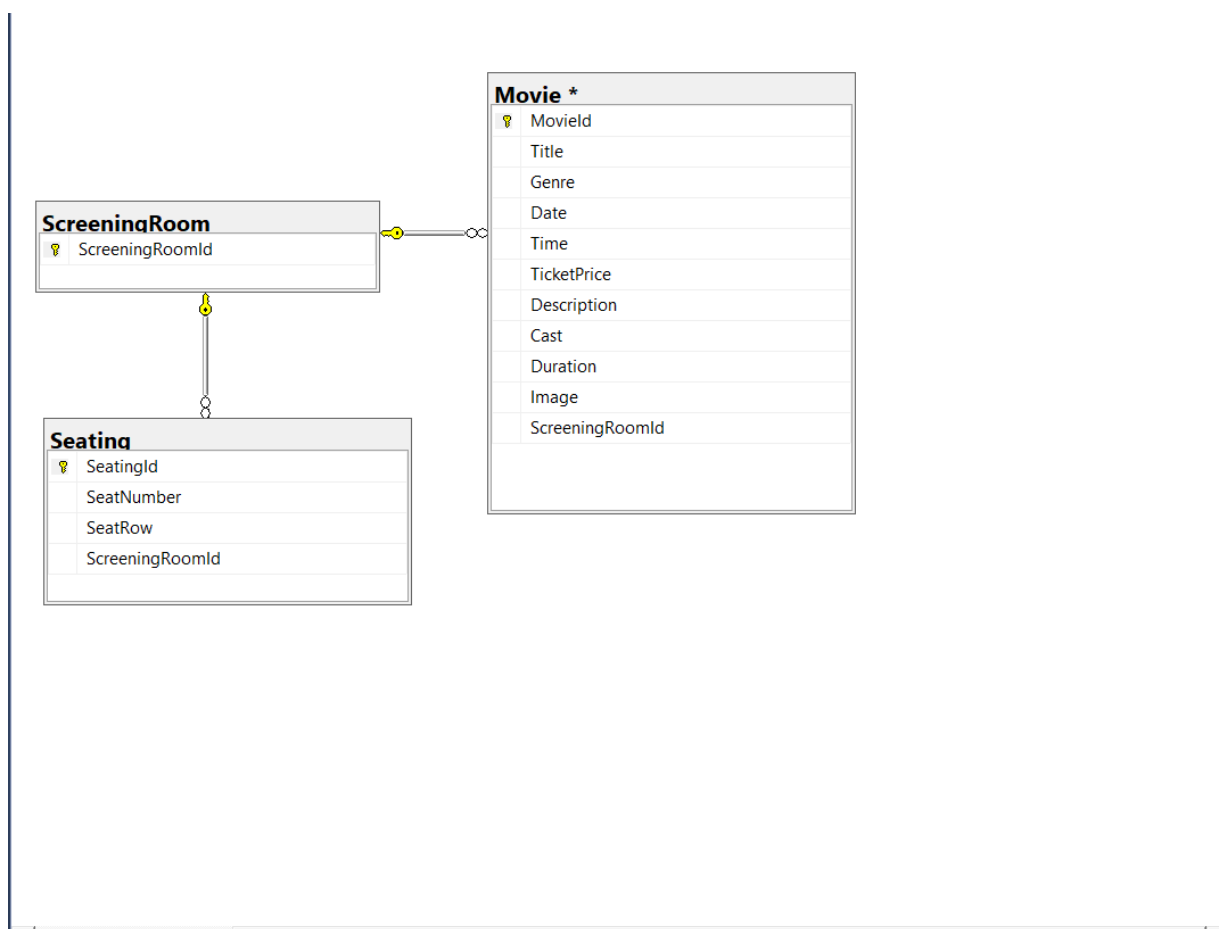


Figura3:Diagrama bazei de date

Capitolul 3 IMPLEMENTAREA APLICATIEI

MVC separa partea de stocare a datelor si cea de prezentare si de prelucrare. Asadar, avem trei nivele distincte:

Model-ul se ocupa de comportarea datelor aplicatiei; raspunde la cereri despre starea sistemului; manipuleaza operatii logice si de utilizare de informatie pentru a rezulta o forma usor de inteles.

View-ul transpune modelul intr-o forma care permite interactionarea usoara, in mod tipic o interfata vizuala. Are rolul de a evidentia informatia obtinuta pana ce ea ajunge la controller.

Controller-ul primeste input de la utilizator si initiaza un raspuns in urma cererilor catre obiectele model. Acesta controleaza celelalte doua clase de obiecte, view si model, spunandu-le sa execute operatii pe baza input-ului primit de la utilizator.

In cele ce urmeaza se va prezenta aplicatia propriu zisa si functionalitatea acesteia.

In momentul lansarii in executie a aplicatiei se va deschide un localhost care are in bara de navigatie 4 pagini care ne ajuta sa utilizam site-ul.

3.1.About contine informatii generale despre cinema si o scurta prezentare a acestuia.

Implementarea acestei interfete este realizata in view-ul Index din folderul Home, caruia ii corespunde metoda Index din controller-ul HomeController.

In partea dreapta a textului este realizat un slide-show cu sapte imagini care se schimba automat la interval de 5 secunde.

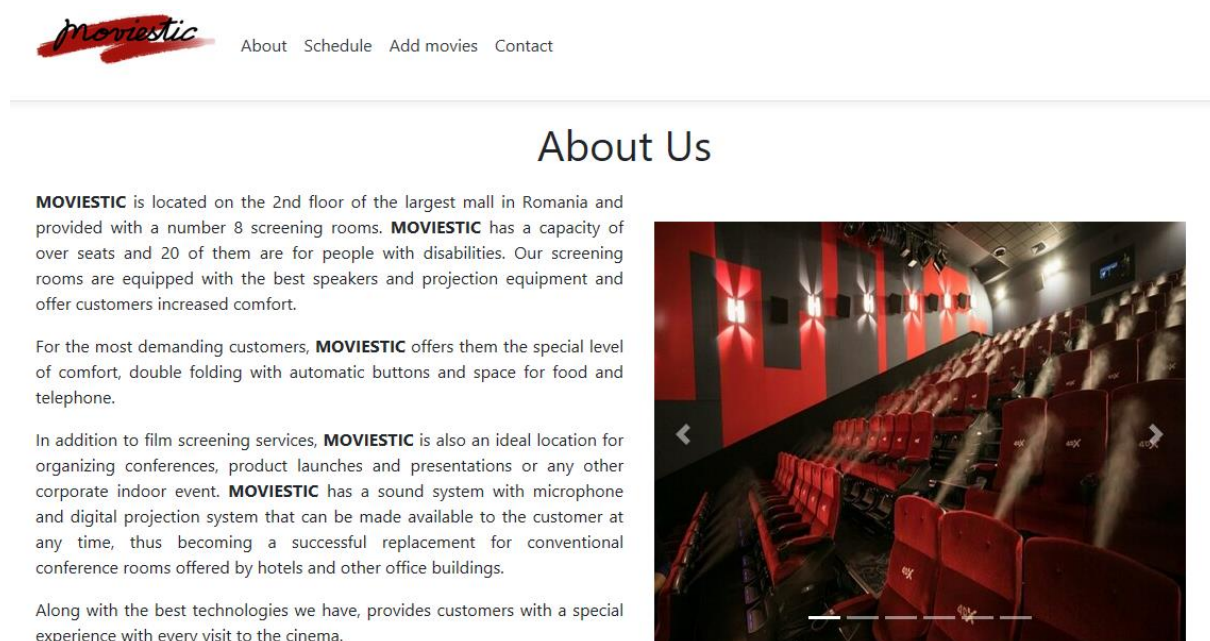


Fig4:Pagina specifica informatiilor generale(1)

In partea de jos a paginii am inserat un videoclip, la care am adaugat butoanele: Rewind, Play/Pause, Forward. Butoanele rewind si forward vor derula videoclipul cu 10 secunde in plus sau in minus fata de timpul curent la care este acesta.

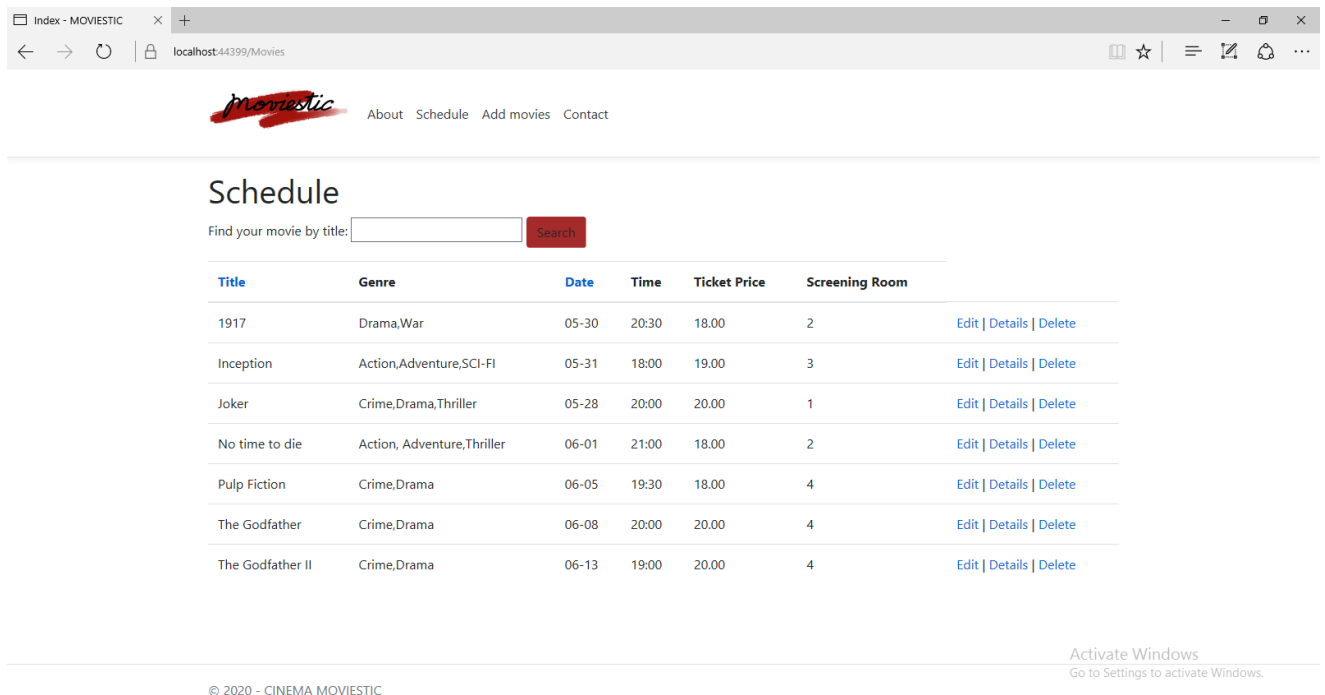
Rewind Play/Pause Fastforward



Fig5:Pagina specifica infomatiilor generale(2)

3.2.Schedule pune in vedere datele inserate de admin si informatii scurte despre filme, adica, programul la cinema. Aceasta pagina face legatura dintre view Index din folderul Movies si metoda Index din controllerul MoviesController.

Putem vedea un tabel cu toate filmele disponibil. Avem optiunea de a sorta lista filmelor dupa titlu si dupa data rularii filmului, dar si un buton de search care ne ajuta la gasirea rapida a unui film dupa titlu.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:44399/Movies'. The page has a navigation bar with the 'moviestic' logo and links for 'About', 'Schedule', 'Add movies', and 'Contact'. The main content area is titled 'Schedule' and features a search bar with the placeholder text 'Find your movie by title:' and a red 'Search' button. Below the search bar is a table listing movies with the following columns: Title, Genre, Date, Time, Ticket Price, Screening Room, and a set of links (Edit | Details | Delete) for each row.

Title	Genre	Date	Time	Ticket Price	Screening Room	
1917	Drama,War	05-30	20:30	18.00	2	Edit Details Delete
Inception	Action,Adventure,SCI-Fi	05-31	18:00	19.00	3	Edit Details Delete
Joker	Crime,Drama,Thriller	05-28	20:00	20.00	1	Edit Details Delete
No time to die	Action, Adventure,Thriller	06-01	21:00	18.00	2	Edit Details Delete
Pulp Fiction	Crime,Drama	06-05	19:30	18.00	4	Edit Details Delete
The Godfather	Crime,Drama	06-08	20:00	20.00	4	Edit Details Delete
The Godfather II	Crime,Drama	06-13	19:00	20.00	4	Edit Details Delete

At the bottom of the page, there is a footer with the text '© 2020 - CINEMA MOVIESTIC' and a Windows watermark that says 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows.'

Fig6:Pagina specifica bazei de date

Fiecare film are optiunea de Edit/Details/Delete.

In momentul in care una dintre cele 3 operatii este executata, se deschide o alta pagina. Functiile de edit si delete poate fi accesate doar de admin.

In cadrul paginii **“EDIT”** vom putea schimba orice informatie cu referire la un film anume, dupa care vom retine informatia apasand butonul Save. Daca modificarea s-a efectuat cu succes, programul revine in partea de Schedule si observam modificarile. Aceasta pagina face legatura dintre View Edit si metoda Edit din MoviesController.

Pentru a evidenta o modificare a uneia dintre inregistrari, am modificat pretul biletului filmului “Inception”.

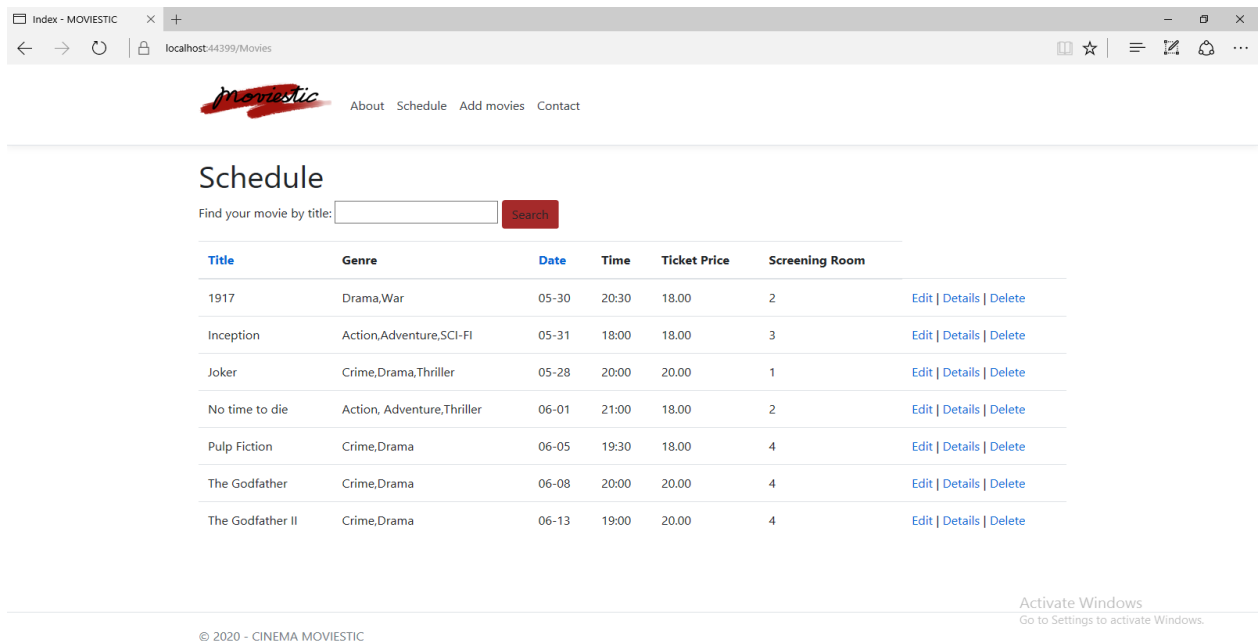


Fig7:Editarea informatiilor specifice filmului in pagina

Modificarile pot fi vazute atat la nivelul paginii Schedule cat si in baza de date din Visual Studio.

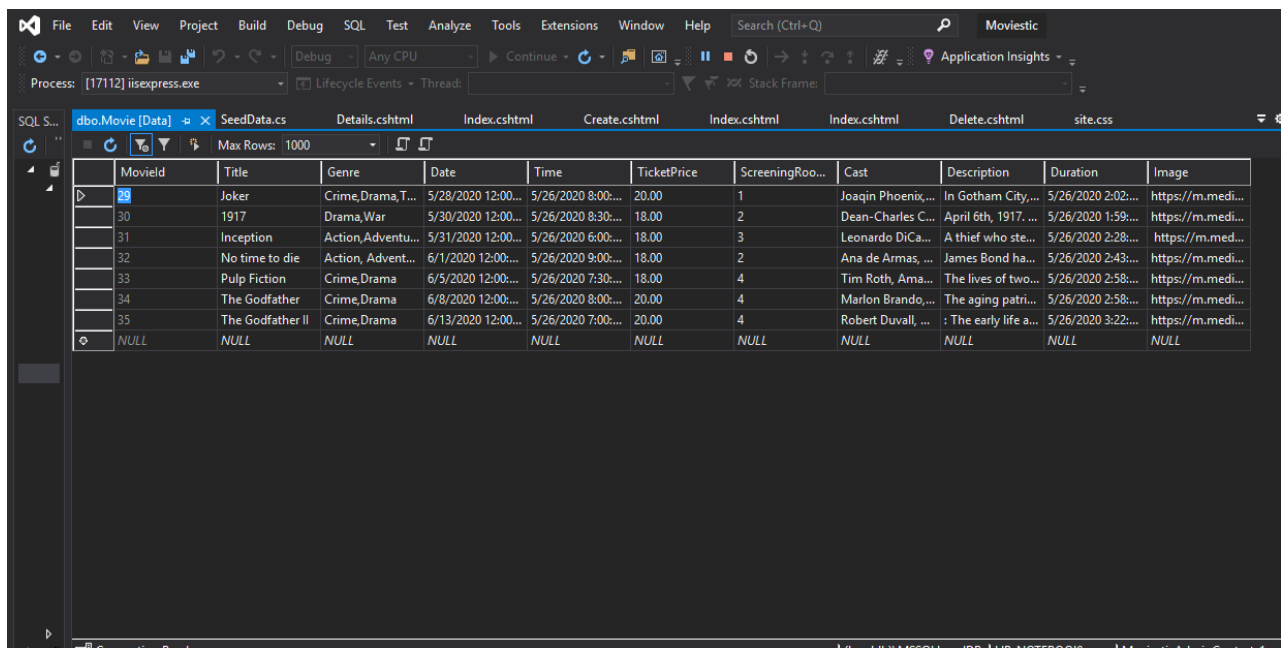


Fig8:Editarea informatiilor specifice filmului in baza de date

In partea de “**DETAILS**”, programul deschide o noua pagina, unde apar detaliile unui film, cum ar fi imaginea reprezentativa filmului, descrierea acestuia, genul, actorii. Pagina de details face legatura dintre View Details si metoda Details din MoviesController.

De asemenea, avem functiile edit si back to list in partea de jos a paginii.

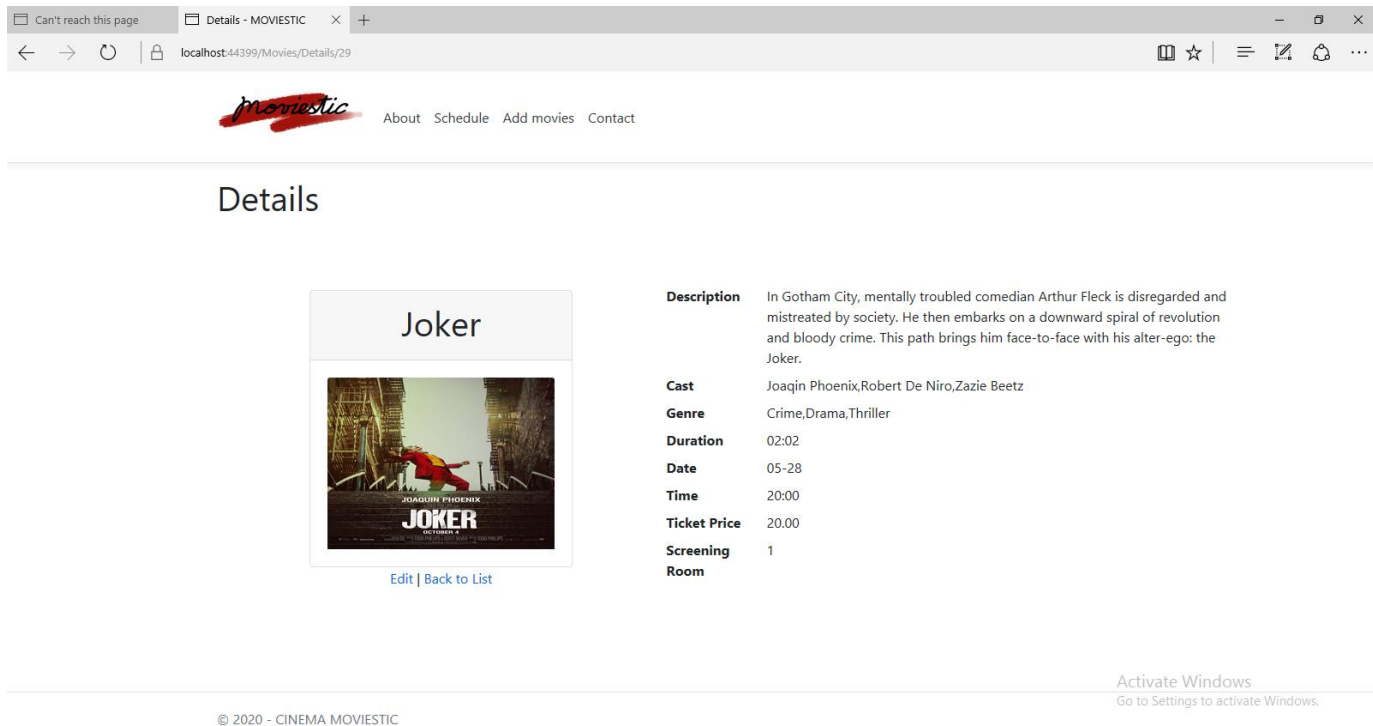


Fig9: Pagina specifica detaliilor unui film

Prin apasarea “**DELETE**”, adminul poate sa stearga filmele din baza de date. In aceasta pagina adminul poate sa aleaga daca el chiar vrea sa stearga filmul sau nu. Daca stergerea s-a efectuat cu success se va intoarce in pagina SCHEDULE.

Aceasta pagina face legatura dintre View Delete si metoda Delete din MoviesController.

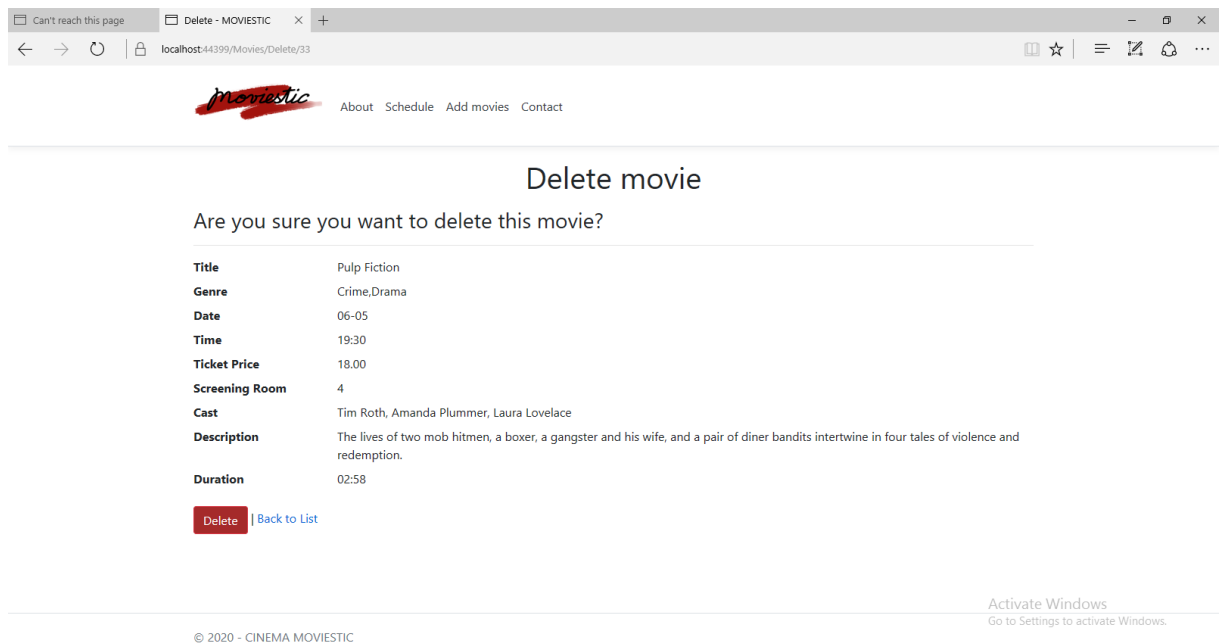


Fig10:Pagina specifica stergerii unui film

Daca adminul selecteaza butonul de “delete” aplicatia il va redirectiona spre pagina de “schedule” unde se poate observa ca filmul respective a fost eliminat din program si implicit din baza de date.

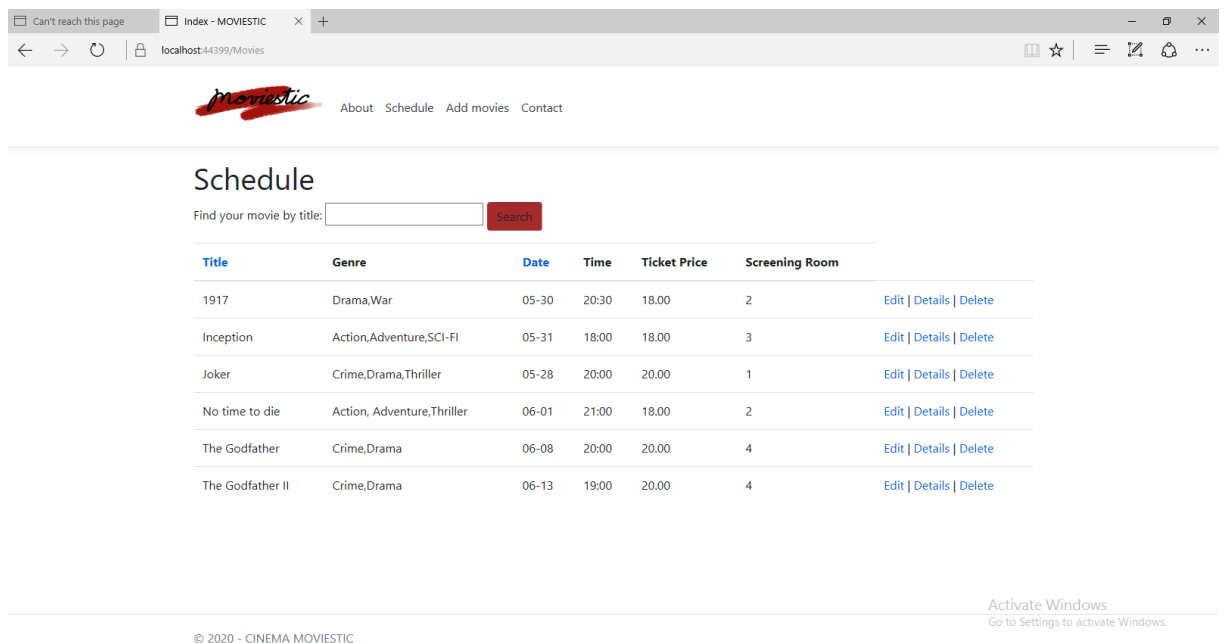
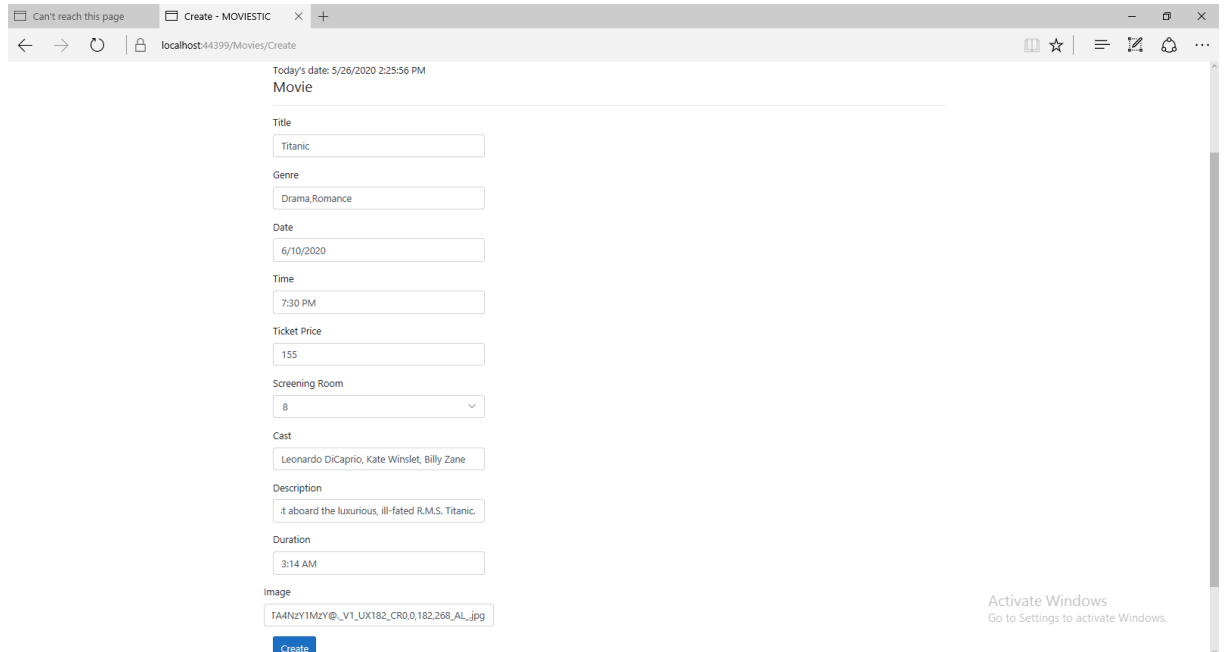


Fig11:Stergerea unui film in pagina

3.3.Add movie ofera adminului posibilitatea de a adauga un nou film in program. El trebuie sa completeze textbox-urile corespunzatoare si sa adauge filmul dorit. In momentul in care butonul “create” este apasat si pagina nu afiseaza nici un mesaj de eroare, cum ar fi necompletarea unui textbox, se intoarce in “schedule” si se observa modificarea. Pentru siguranta, putem scrie titlul filmului in bara de search si verificam daca adaugarea a avut succes.

Pagina face legatura dintre View Create si metoda Create din MoviesController.



Today's date: 5/26/2020 2:25:56 PM
Movie

Title
Titanic

Genre
Drama,Romance

Date
6/10/2020

Time
7:30 PM

Ticket Price
155

Screening Room
8

Cast
Leonardo DiCaprio, Kate Winslet, Billy Zane

Description
.t aboard the luxurious, ill-fated R.M.S. Titanic.

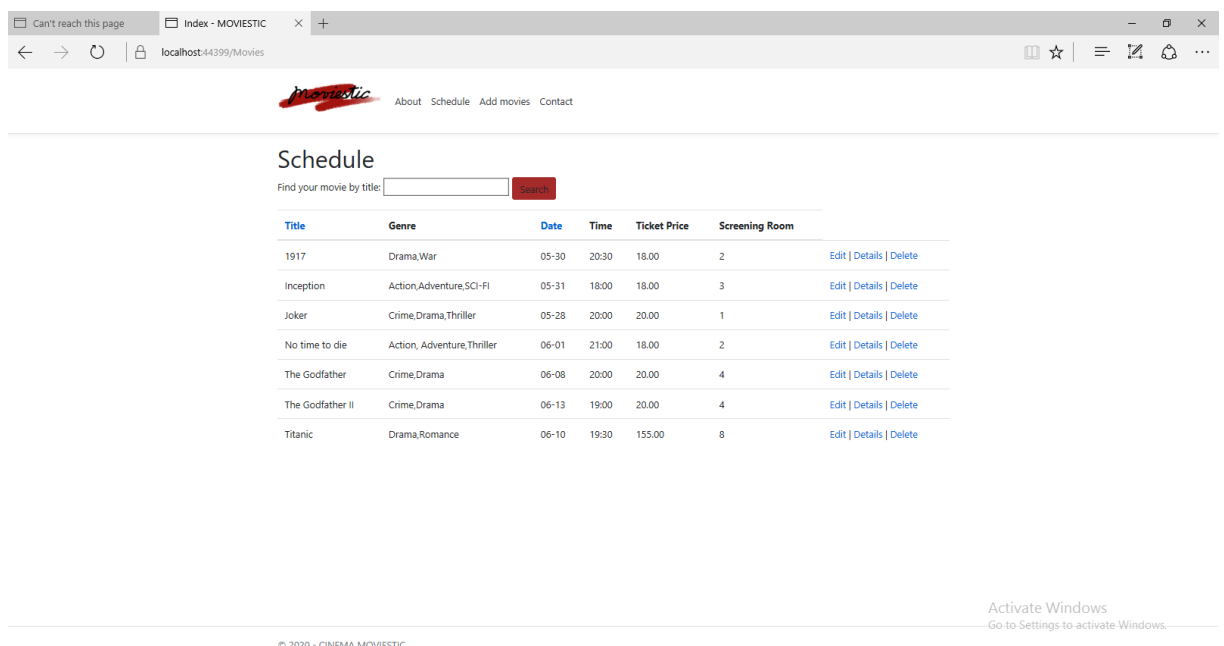
Duration
3:14 AM

Image
TA4NzY1MzY@_V1_UX182_CR0,0,182,268_AL.jpg

Create

Fig12:Pagina specifica adaugarii unui film

Dupa completarea corespunzatoare a campurilor si a apasarii butonului “create” , filmul a fost adaugat in program si in baza de date.



Index - MOVIESTIC

About Schedule Add movies Contact

Schedule

Find your movie by title:

Title	Genre	Date	Time	Ticket Price	Screening Room	
1917	Drama,War	05-30	20:30	18.00	2	Edit Details Delete
Inception	Action,Adventure,SCI-Fi	05-31	18:00	18.00	3	Edit Details Delete
Joker	Crime,Drama,Thriller	05-28	20:00	20.00	1	Edit Details Delete
No time to die	Action, Adventure,Thriller	06-01	21:00	18.00	2	Edit Details Delete
The Godfather	Crime,Drama	06-08	20:00	20.00	4	Edit Details Delete
The Godfather II	Crime,Drama	06-13	19:00	20.00	4	Edit Details Delete
Titanic	Drama,Romance	06-10	19:30	155.00	8	Edit Details Delete

© 2020 - CINEMA MOVIESTIC

Fig13:Adaugarea filmului in pagina

3.4.Contact este ultima pagina in cadrul barei de navigatie unde am adaugat o harta pentru a vedea locatia exacta a cinematografului, datele de contact si o zona in care clientii pot trimite un mesaj adminilor.

Pagina de contact face legatura dintre View Index din folderul Hello si HelloController cu metoda Index.

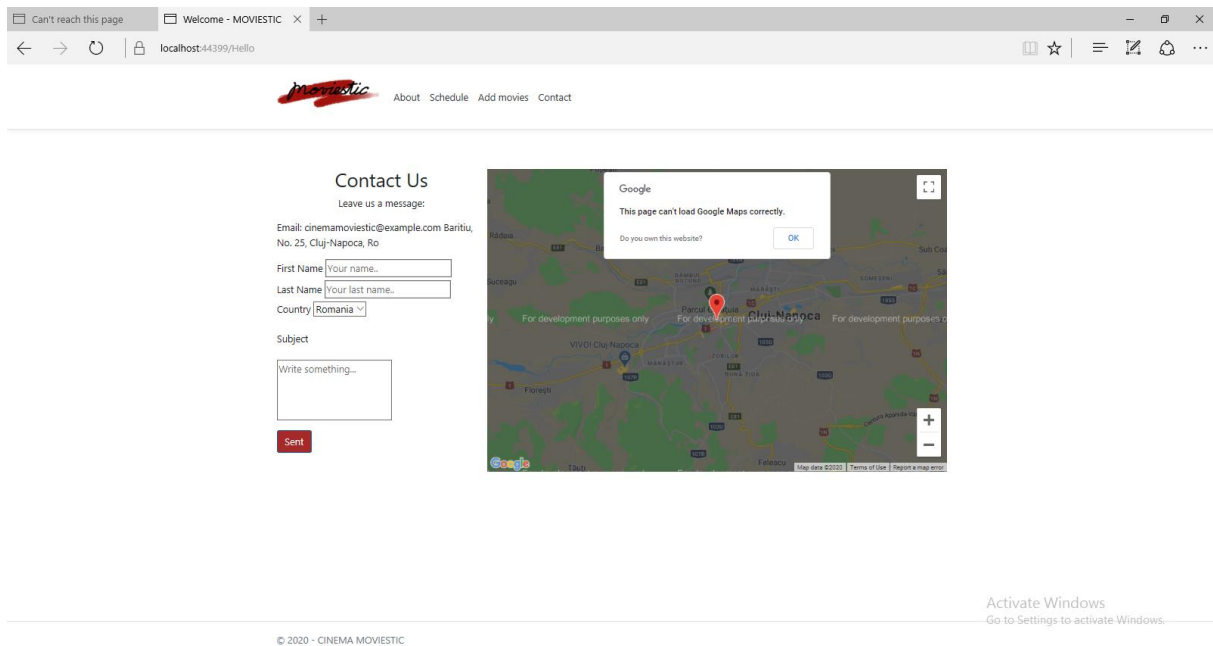


Fig14:Pagina specifica contactului

Dupa completarea campurilor si apasarea butonului “send”, este afisat un mesaj de alerta, care informeaza utilizatorul ca mesajul a fost trimis cu success.

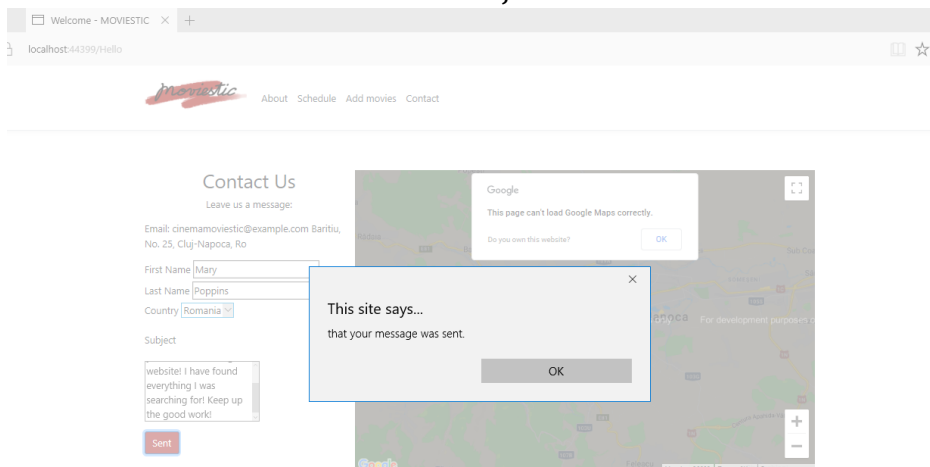


Fig15:Aparitia mesajului de alerta

Pentru vizualizarea mesajului primit, adminul acceseaza un file de tip txt descarcata in rubrica de downloads a browser-ului.

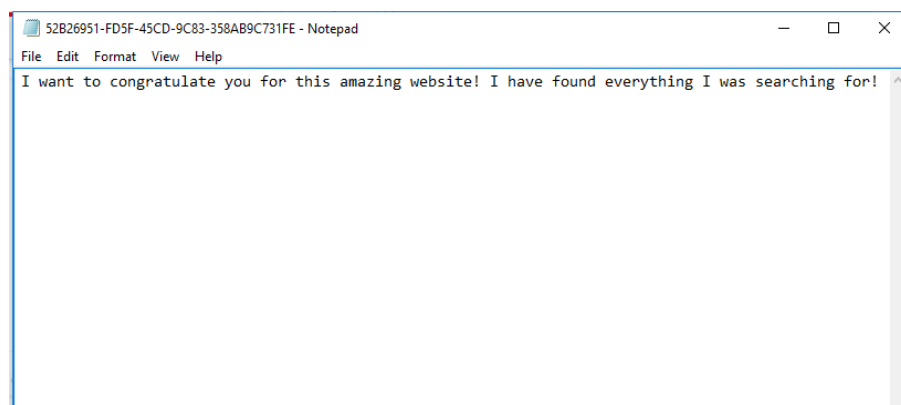


Fig16: Salvarea mesajului

Capitolul 4 TESTAREA APLICATIEI

Multiple testari au fost efectuate pe durata procesului de creare a aplicatiei.

Moviestic Test Case

Test Case Name	Test Step	Action	Expected Result	Actual Result	Test Result	Name of the tester
Launch Site	1	Run the app and go to https://localhost:44399/	Page display	Page displays	pass	Lorena
Launch Site	2	Access About page, the video and the slide-show.	See video and slide-show	System Display the pictures and the video	Pass	
Launch Site	3	See schedule page	See available movies	System displays schedule	Pass	
Launch Site	4	Click on the details button	See details about a movie	System displays the details	pass	
Launch Site	5	Click on the edit button	Admin can edit a movie	Movie can be edited	pass	
Sort movies	1	Click on Title of movies in Schedule	Movies need to be sorted	Movies are sorted	pass	Carina
Click delete	2	Delete a movie	Click delete movie	Movie is deleted	pass	

Add movie	3	Add a new movie in schedule	Display a page to create a new movie	Movie added	Pass	
Search	4	Search a movie by its title in schedule	Display the movie you are looking for	The movie you are looking for is displayed if it exists.	Pass	
Contact Page	1	See contact page	See map and contact information area	System displays the contact page	Pass	Andreea
Send a message	2	Send a message to admins	Write a message and click the send button	The message is sent and an alert is displayed informing you that your message has been sent	pass	
File	3	Save the messages in a file	Press the send button and see the message in a txt file	The message is displayed in a file	Pass	