

Etapa IV proiect Tehnologii Web

Student: Galbenu Dorin, IA, an III, subgrupa 2

Subject: Web based Appointment Systems

Link github: <https://github.com/DGH256/TW-AppointmentManager>

Descrierea aplicatiei:

Aplicatia are 4 mari entitati : **User, Client, CalendarAppointment, BookingEvent**. User reprezinta utilizatorii aplicatiei iar ei pot adauga programari(Appointments) pentru Clienti. De asemenea, clientii se pot programa singuri daca utilizatorii sunt liberi in intervalul orar specificat.

Exemplu :Utilizatorii pot reprezenta doctorii de la un cabinet medical ce adauga programari(Appointments) pentru pacienti(Clienti). Doctorul poate de asemenea adauga o internare(BookingEvent) pentru pacient intr-un anumit pat(BookingResource),intr-o anumita sectie .Pacientii pot sa se programeze online daca doctoral este disponibil.

Ca tehnologii, aplicatia va folosi platforma ASP.NET MVC5, pentru baza de date vom folosi ORM-ul Entity framework legat la o baza de date SQL, partea de back-end va fi scrisa in mare parte in C# iar pentru front-end vom folosi HTML5, CSS, Bootstrap, Javascript , JQuery, Ajax si librarii precum fullcalendar.js pentru afisarea programarilor in calendar. Aplicatia va avea metode API si un strat de Servicii. Pentru evitarea atacurilor de tip Cross-Site-Request-Forging vom folosi tokenuri anti-forgery pentru trimiterea informatiilor din formulare.

Aplicatia va avea o interfata prietenoasa pentru utilizatori.. Utilizatorii pot inregistra conturi. Fiecare utilizator are o pagina **Settings** unde isi poate seta datele personale (Parola, Adresa, Nr.telefon, Detalii personale etc). Aplicatia va avea o pagina de **Gestionare Utilizatori** unde utilizatorii cu rol de administrator pot gestiona datele personale si permisiunile celorlalti utilizatori. O pagina de **Gestionare Clienti** unde fiecare utilizator poate gestiona datele clientilor sai si programarile lor. O pagina de **Calendar Programari** unde fiecare utilizator poate gestiona programarile clientilor sai. De asemenea vom avea o pagina de **Gestionare Rezervari** unde fiecare utilizatorii pot gestiona rezervarile clientilor sai (pentru resurse precum camere hotel/paturi intr-un spital).

Arhitectura aplicatiei:

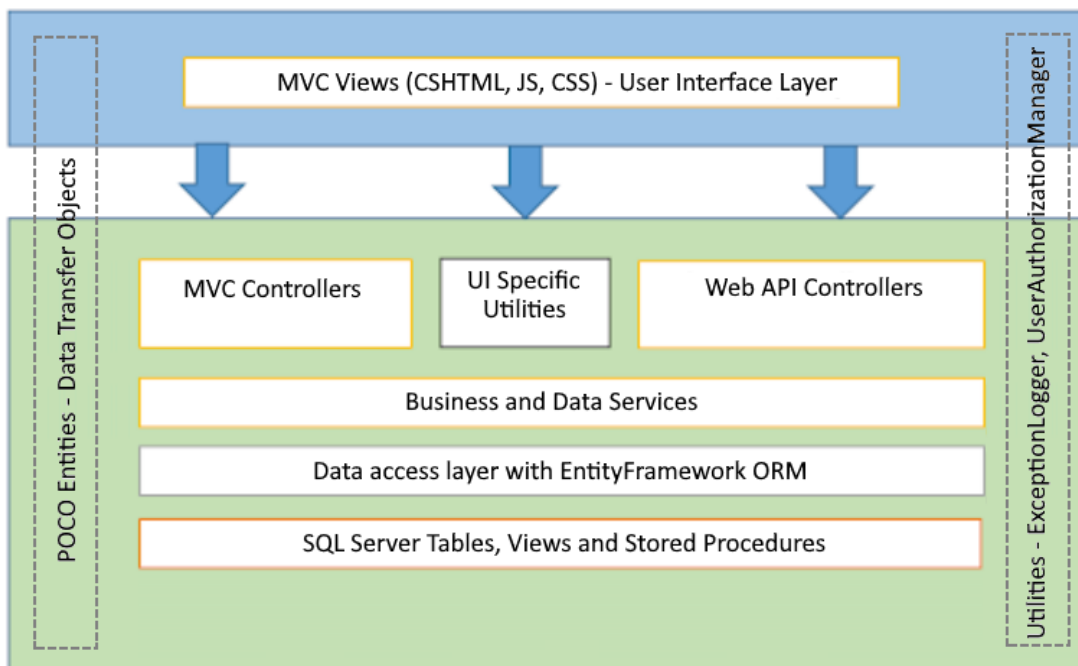
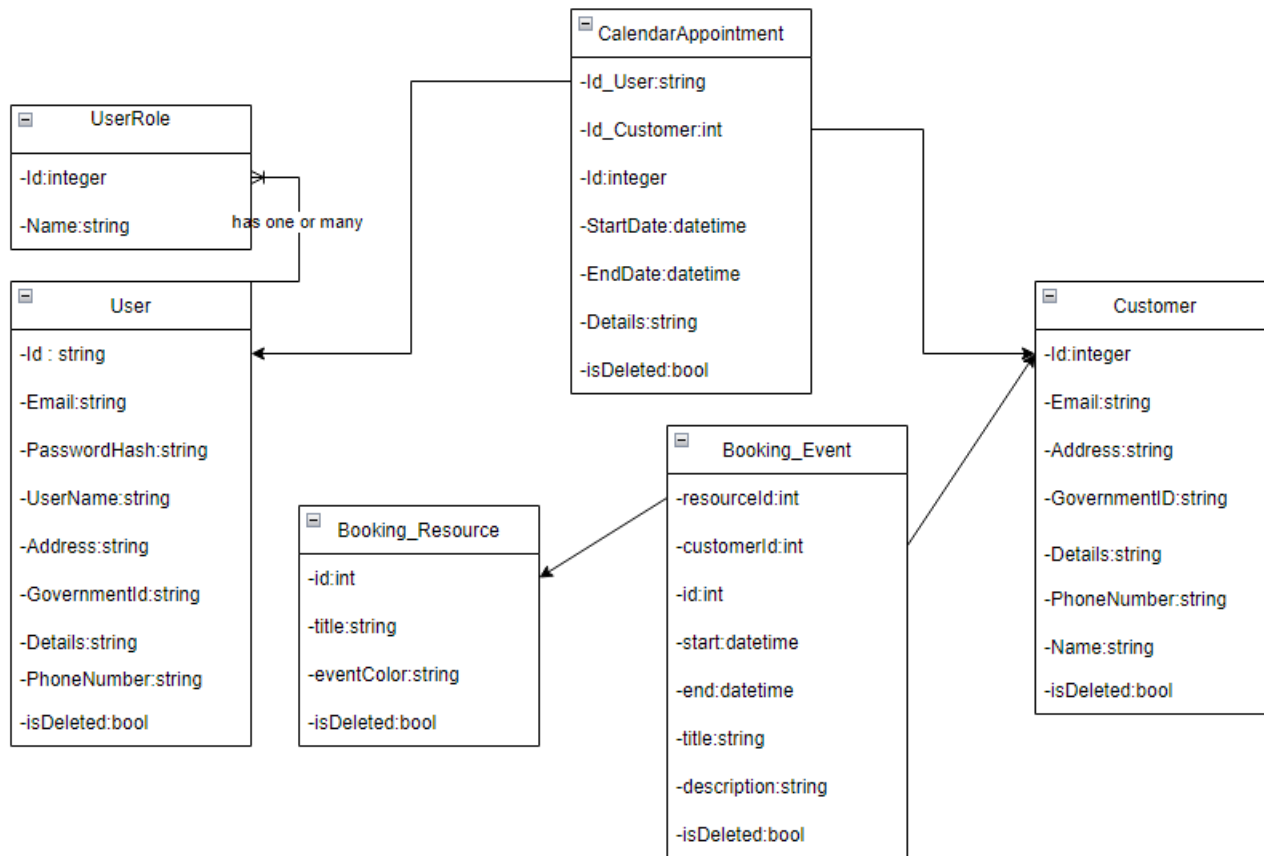


Diagrama UML a claselor utilizate:



Sistemul de gestionare a rolurilor/permisiunilor poate fi folosit pentru a restrictiona accesul utilizatorilor la anumite Controllere/Metode Controller sau pentru a ascunde unele elemente din Views, daca utilizatorul nu are permisiunile necesare. Fiecare pagina a aplicatiei este responsive deoarece am folosit Bootstrap pentru proiectarea interfetei cu utilizatorul.

-Exemplu de restrictionare a accesului la Controller:

```

[Authorize]
[UserAuthorization(AuthOptions.Permissions.ViewUsersPage)]
0 references
public class UserManagementController : Controller
{

```

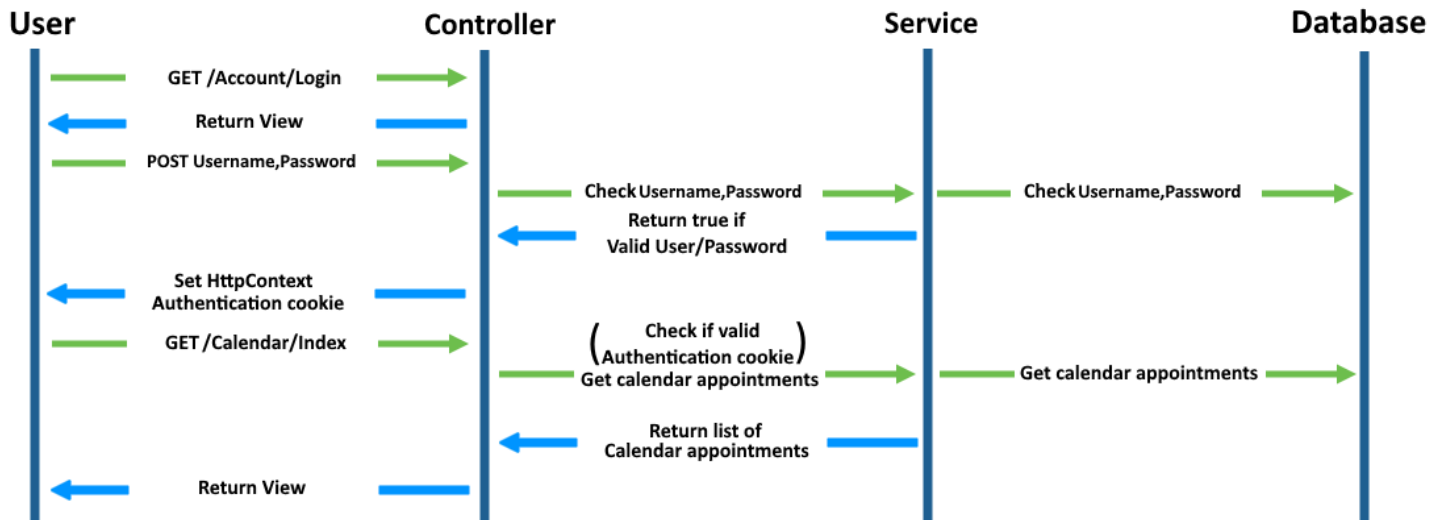
-Exemplu de restrictionare/ascundere a unor elemente din View:

```

if (User.HasPermission(AuthOptions.Permissions.EditUserInfo))
{
<td class="">
    <div class="before-element">Operations</div>
    <input type="button" class="btn btn-warning btn-action btn-action-edit" value="Edit" />
    <input type="submit" class="btn btn-success btn-action btn-action-save hidden" value="Save changes" />
    <input type="button" class="btn btn-danger btn-action btn-action-delete m-1-5"
</td>
}

```

- Exemplu flux de date frontend -> server -> baza de date



Paginile aplicatiei:

1.Pagina de setari personale. Fiecare utilizator isi poate seta Parola, Email-ul, Adresa, Denumirea, Numarul de telefon

User personal settings

Nickname	<input type="text" value="User2 nickname"/>
Phone number	<input type="text"/>
Email	<input type="text" value="user2@yahoo.com"/>
Address	<input type="text" value="address user2"/>
Details	<input type="text" value="details2"/>

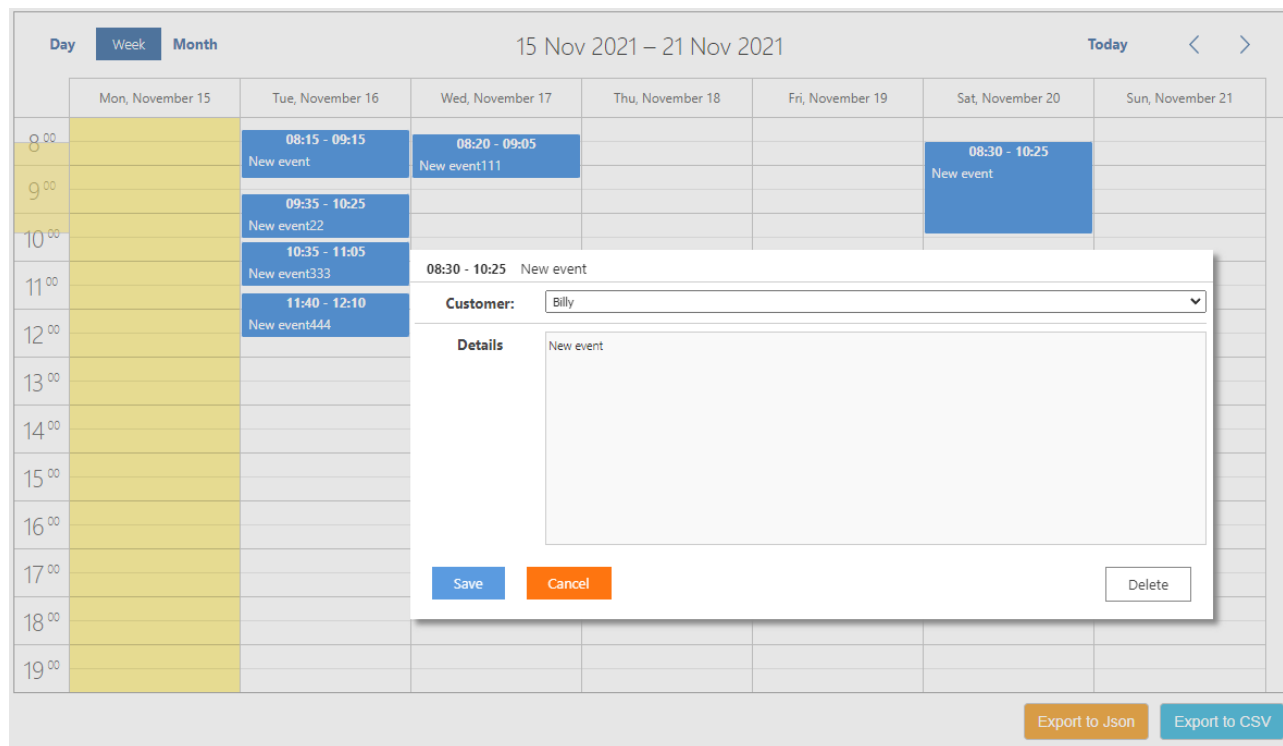
2.Pagina de gestionare a utilizatorilor. Utilizatorii cu permisiunile potrivite (Permissions.ViewUsersPage) pot vizualiza aceasta pagina. Utilizatorii cu permisiunile potrivite (Permissions.EditUserInfo) pot de asemenea sa

User management

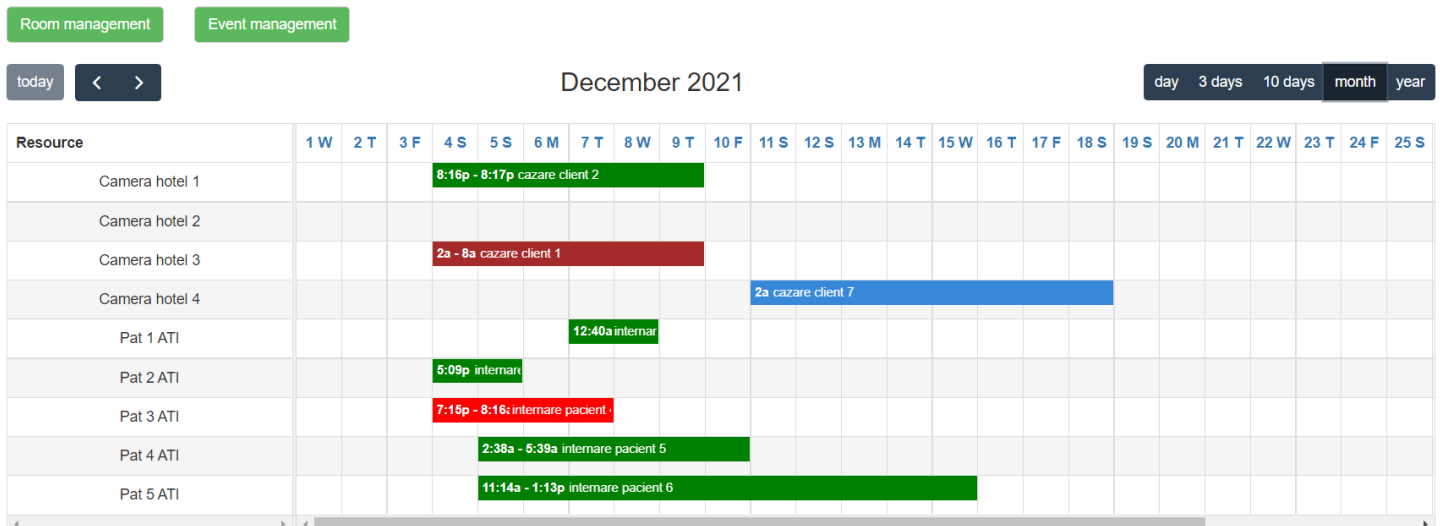
3. Pagina de gestionare a clientilor. Utilizatorii cu permisiunile potrivite (`Permissions.ViewCustomersPage`) pot vizualiza aceasta pagina. Utilizatorii pot de asemenea adauga client noi sau sa editeze/stearga datele clientilor existenti daca au permisiunile potrivite (`Permissions.EditCustomerInfo`). Datele din acest table pot fi exportate in format Json sau CSV.

Add customer

4. Pagina de gestionare a programarilor. In aceasta pagina fiecare utilizator are posibilitatea de a adauga programari pentru clientii sai folosind un formular. Formular contine informatii despre data_start, data_final programare, id_client si detalii/observatii despre programare. De asemenea este posibila exportarea datelor in format Json sau CSV.



5. Pagina de gestionare a rezervarilor(bookings). Exemplu de resurse ce pot fi rezervate : camere de hotel, paturi intr-un spital. In aceasta pagina fiecare utilizator are posibilitatea de a rezerva o resursa intr-un anumit interval de timp, pentru un anumit eveniment (exemplu: internarea unui nou pacient, cazarea unui nou client la hotel) . Utilizatorul poate adauga resurse noi, evenimente noi iar fiecare eveniment poate avea o denumire, clientul caruia ii este asociat, o data de start si data de final. Evenimentele deja create pot sa fie editate sau sterse, utilizatorul poate muta evenimentele in tabel cu mouse-ul iar valorile noi vor fi actualizate in baza de date folosind apeluri AJAX. De asemenea este posibila exportarea datelor in format Json sau CSV.



Pagina de gestionare a rezervarilor

December 2021

4 S	5 S	6 M	7 T	8 W	9 T	10 F	11 S	12 S	13 M	14 T	15 W	16 T	17 F	18 S	19 S	20 M	21 T		
8:16p - 8:17p cazare client 2																			
2a - 8a cazare client 1																			
								2a cazare client 7											
						12:40a internar													
5:00p internar																			

Edit event

X

Title

cazare client 1

Room ID

Camera hotel 3

Start date

04-12-2021 02:00

End date

09-12-2021 08:00

Delete

Submit changes

Adaugarea unui eveniment nou

today

<

>

Jan 9 – 11, 2022

day

3 days

10 days

month

year

Sun 1/9

Event management

X

Add event

Title	Room	Customer Id	Start date	End date	Operations
Internare pacient 3	1		08-Jan-22 2:00:00	09-Jan-22 2:00:00	<div>Edit</div> <div>Delete</div>
internare mihai	4	2	09-Jan-22 1:30:00	09-Jan-22 7:30:00	<div>Edit</div> <div>Delete</div>
internare vlad ionescu	5	3	09-Jan-22 6:30:00	09-Jan-22 12:30:00	<div>Edit</div> <div>Delete</div>
internare ion popescu	3	1	10-Jan-22 10:39:00	11-Jan-22 10:40:00	<div>Edit</div> <div>Delete</div>
Internare pacient 1	4		10-Jan-22 13:00:00	10-Jan-22 21:00:00	<div>Edit</div> <div>Delete</div>

Export to CSV

Export to Json

Gestionarea tuturor evenimentelor