

# e-Reteta

Radu Mioara-Madalina - Info 231

Aplicatia realizeaza managementul clinicilor, medicilor, retetelor si pacientilor.

In cadrul acestei aplicatii exista 3 tipuri de utilizatori:

- Administratorul
- Medicul
- Pacientul

Utilizatorii trebuie sa se autentifice cu user si parola pentru a putea realiza operatii in cadrul acestei aplicatii. Medicii sunt introdusi in sistem de catre Administrator, in schimb, Pacientii se pot inregistra siguri, utilizand un formular de inregistrare, sau pot fi introdusi de catre Administrator.

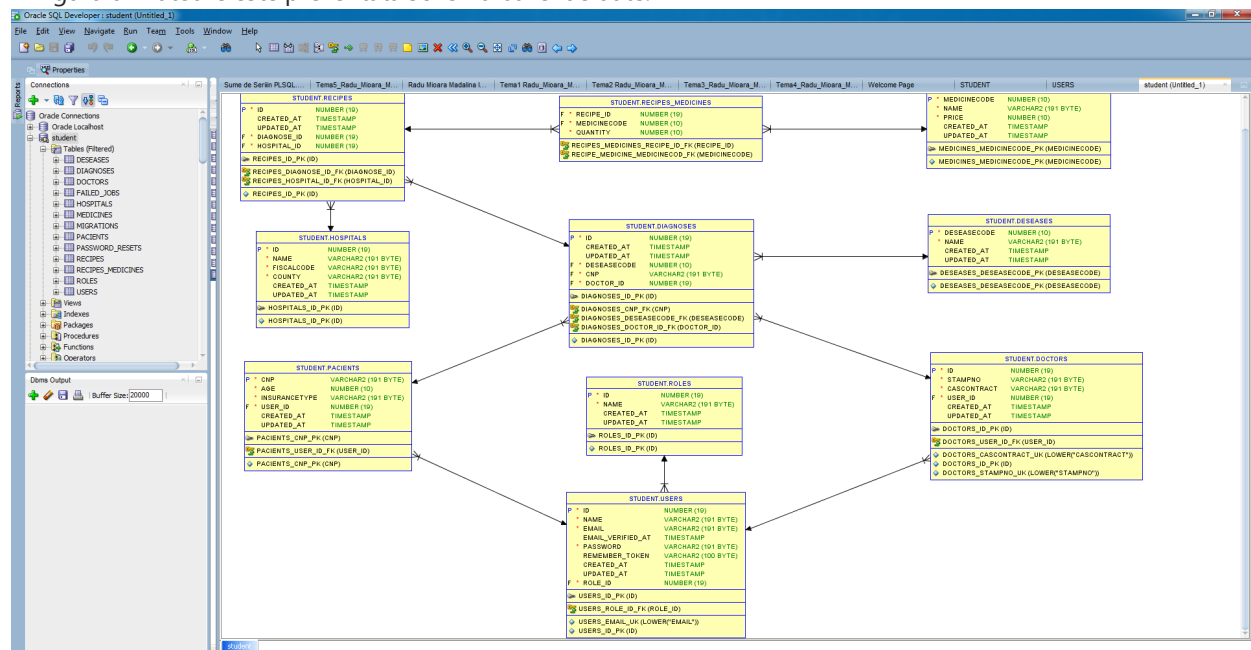
Pentru realizarea aplicatiei, am utilizat urmatoarele:

- Oracle Server 11g
- Apache HTTP Server
- PHP
- Framework-ul Laravel 8
- HTML
- CSS
- Bootstrap

Proiectul este disponibil la adresa: <https://github.com/RMadalina/e-reteta>

## Schema Bazei de Date

In figura urmatoare este prezentata schema bazei de date:



Tabele utilizate in cadrul aplicatiei sunt urmatoarele:

- Users - retine detaliile de autentificare ale utilizatorilor din sistem
- Roles - retine rolurile pe care le pot avea utilizatorii (*Administrator, Doctor, Pacient*)
- Doctors - retine detaliile specifice medicilor (cod parafa si contract CAS)

- **Patients** - retine detaliile specifice pacientilor (CNP, varsta si tip asigurare)
- **Hospitals** - retine numele clinicii, codul fiscal si judetul
- **Medicines** - retine detalii despre medicamentele introduse (denumire, cod medicament, pret)
- **Diseases** - retine numele bolilor si codurile acestora
- **Diagnoses** - retine diagnosticele create de catre medici (cod boala, CNP, id medic), folosite apoi in crearea retetelor
- **Recipes** - retine detaliile retetelor emise de medic
- **Recipes-Medicines** - tabela de legatura dintre retete si medicamente (tratamentul prescris intr-o reteta - cod medicament si cantitati)

In diagrama se observa cheile primare si cheile straine pentru fiecare tabela.

Conectarea la serverul de baze de date Oracle este definita in fisierul `.env` din radacina aplicatiei:

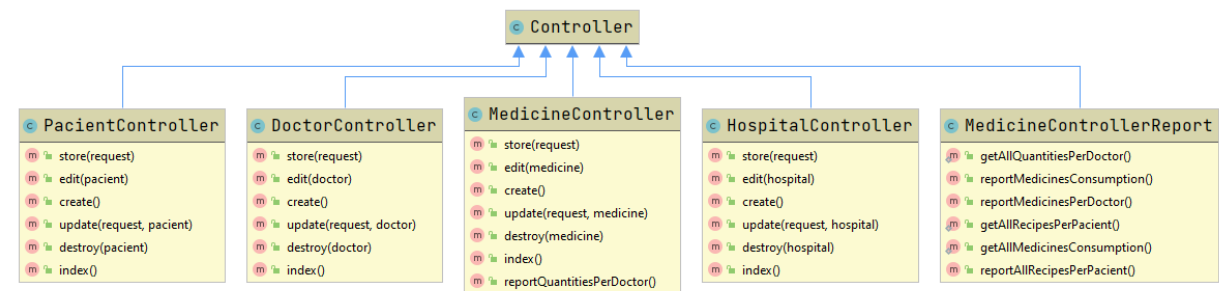
```
DB_CONNECTION=oracle
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=1521
DB_DATABASE=xe
DB_USERNAME=STUDENT
DB_PASSWORD=STUDENT
```

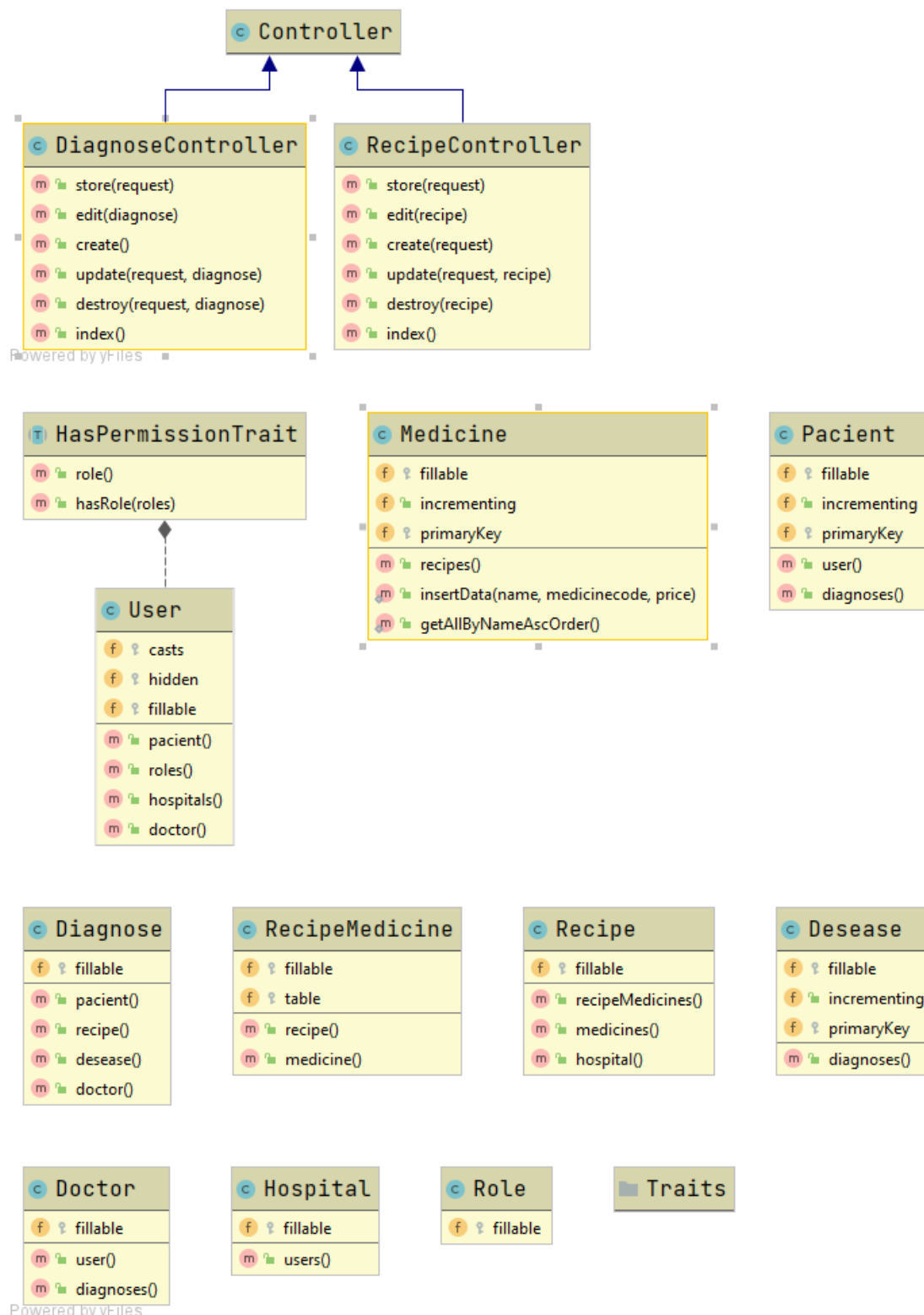
Pentru a permite conectarea la Oracle din PHP trebuie sa activam modulul dedicat acestui tip server in fisierul `php.ini`:

```
extension=php_oci8.dll
extension=php_oci8_11g.dll
```

## Diagrama de Clase

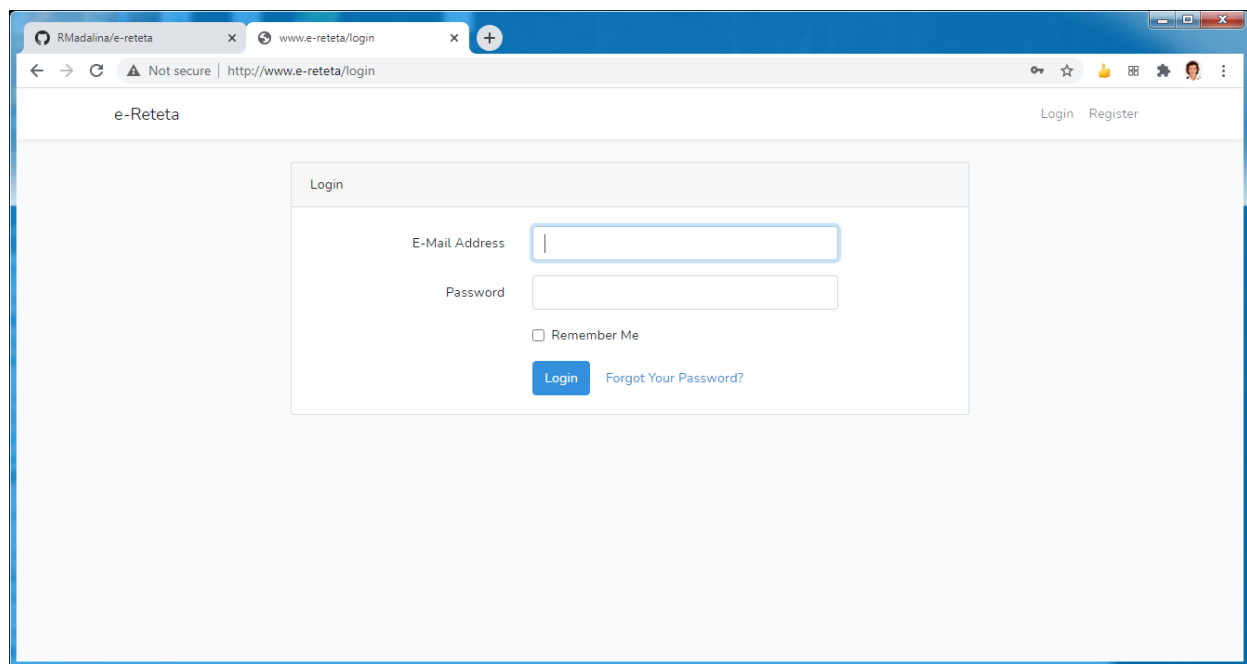
In figura urmatoare sunt prezentate principalele pachete ale aplicatiei sub forma de diagrame UML:





## Descrierea Aplicatiei

Aplicatia este accesibila in browser, la adresa <http://www.e-reteta>. Pentru a accesa functionalitatile, utilizatorul trebuie sa se autentifice:



## Administratorul

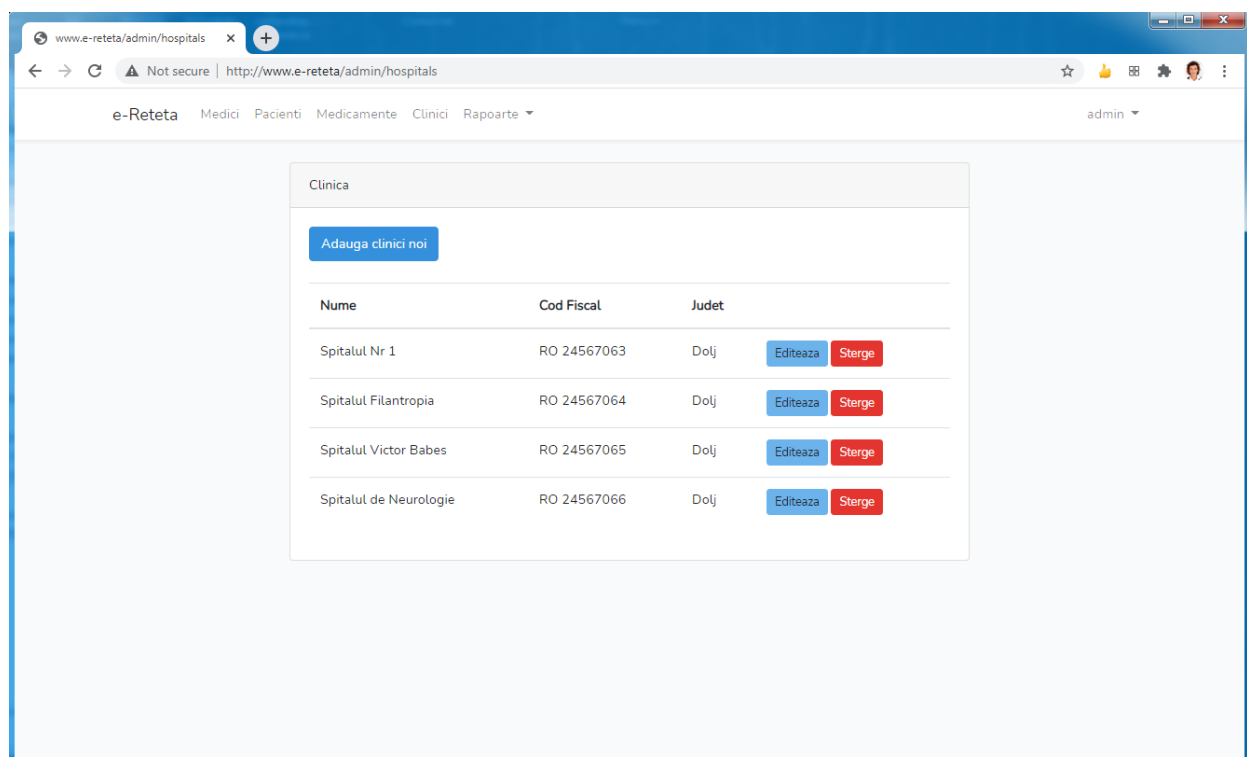
Se autentifica utilizand urmatoarele credentiale: `admin@admin.com/secret` si poate realiza urmatoarele operatii:

- gestiunea clinicilor,
- gestiunea medicilor,
- gestiunea pacientilor,
- gestiunea medicamentelor,
- generarea de rapoarte.

### Gestiunea clinicilor

#### Lista clinicilor

In imaginea urmatoare este prezentata lista clinicilor:



Administratorul poate adauga clinici noi, le poate edita si le poate sterge.

#### Editarea unei clinici

In imaginea urmatoare este prezentata editarea unei clinici:

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://www.e-reteta/admin/hospitals/1/edit`. The page title is "e-Reteta" and the user is logged in as "admin". The navigation menu includes "Medici", "Pacienti", "Medicamente", "Clinici", and "Raporte". The main content area is titled "Editeaza clinica" and contains a form with the following fields:

- Denumire Clinica: Spitalul Nr 1
- Cod Fiscal: RO 24567063
- Judet: Dolj

Below the fields is a blue button labeled "Salveaza clinica".

## Stergerea unei clinici

In imaginea urmatoare este prezentata stergerea unei clinici:

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://www.e-reteta/admin/hospitals`. The page title is "e-Reteta" and the user is logged in as "admin". The navigation menu includes "Medici", "Pacienti", "Medicamente", and "Clinici". The main content area is titled "Clinica" and contains a table of clinics. A confirmation dialog box is displayed over the table, asking "Sunteti sigur ca doriti sa stergeti?".

Dialog box text: `www.e-reteta says`  
Sunteti sigur ca doriti sa stergeti?

Buttons: OK, Cancel

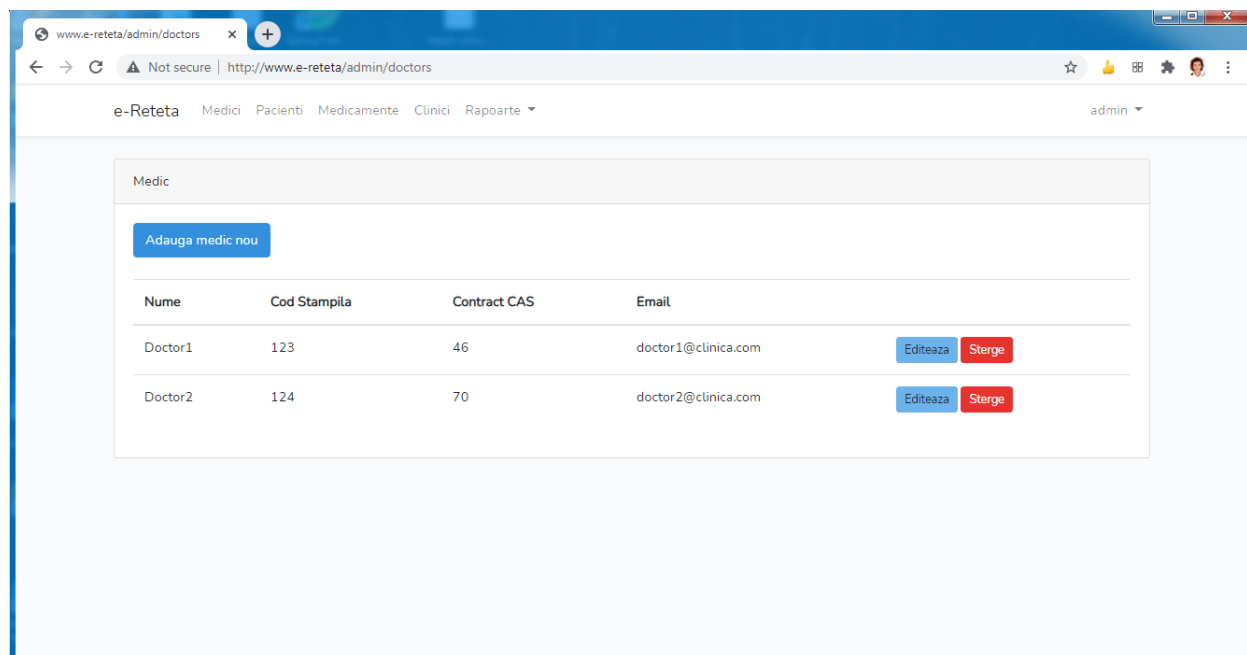
Table:

Nume	Cod Fiscal	Judet		
Spitalul Nr 1	RO 24567063	Dolj	Editeaza	Sterge
Spitalul Filantropia	RO 24567064	Dolj	Editeaza	Sterge
Spitalul Victor Babes	RO 24567065	Dolj	Editeaza	Sterge
Spitalul de Neurologie	RO 24567066	Dolj	Editeaza	Sterge

## Gestiunea medicilor

### Lista medicilor

In imaginea urmatoare este prezentata lista medicilor:



### Adaugarea unui medic

Atat medicii cat si pacientii sunt in primul rand inregistrati ca User (cu nume, email, parola si rol), apoi in tabelele proprii au campuri separate care ii identifica (Medici: Cod Stampila si Contract CAS)

Adauga medic nou

Nume medic

Cod Stampila

Contract CAS

Email medic

Parola medic

Salveaza medic

### Editarea unui medic

In imaginea urmatoare este prezentata editarea medicilor:

www.e-reteta/admin/doctors/1/edit

e-Reteta Medici Pacienti Medicamente Clinici Rapoarte admin

Editeaza medic

Nume medic Doctor1

Cod Stampila 123

Contract CAS 46

Email medic doctor1@clinica.com

Salveaza medic

## Gestiunea medicamentelor

### Lista medicamentelor

In imaginea urmatoare este prezentata lista medicamentelor:

www.e-reteta/admin/medicines

e-Reteta Medici Pacienti Medicamente Clinici Rapoarte admin

Medicament

Adauga medicament nou

Denumire	Cod Medicament	Pret		
Fier	124	20	Editaaza	Sterge
Vitamina C	134	10	Editaaza	Sterge
Nexium	165	60	Editaaza	Sterge
Omeprazol	166	10	Editaaza	Sterge
Claritine	234	25	Editaaza	Sterge
Neuromultivit	284	30	Editaaza	Sterge
Celadrin	434	70	Editaaza	Sterge
Betaserc	2134	60	Editaaza	Sterge

### Editarea unui medicament

In imaginea urmatoare este prezentata editarea medicamentelor:

www.e-reteta/admin/medicines/ x

Not secure | http://www.e-reteta/admin/medicines/124/edit

e-Reteta Medici Pacienti Medicamente Clinici Rapoarte admin

Editeaza medicament

Denumire Medicament Fier

Cod Medicament 124

Pret 20

Salveaza medicament

## Gestiunea pacientilor

Pacientii sunt in primul rand inregistrati ca User (cu nume, email, parola si rol), apoi in tabelul propriu au campuri separate care ii identifica (Pacienti: CNP, Varsta, Tip asigurare )

### Lista pacientilor

In imaginea urmatoare este prezentata lista pacientilor:

www.e-reteta/admin/pacients x

Not secure | http://www.e-reteta/admin/pacients

e-Reteta Medici Pacienti Medicamente Clinici Rapoarte admin

Pacient

Adauga pacient nou

Nume	CNP	Varsta	Tip Asigurare	Email	
Pacient3	1641201163464	56	Somer	pacient3@yahoo.com	Editeaza Sterge
Pacient1	1741201163464	46	Angajat	pacient1@yahoo.com	Editeaza Sterge
Pacient2	2410211634645	70	Pensionar	pacient2@yahoo.com	Editeaza Sterge
Pacient4	2781201163464	42	Angajat	pacient4@yahoo.com	Editeaza Sterge

## Adaugarea unui pacient

In imaginea urmatoare este prezentata adaugarea unui pacient:



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://www.e-reteta/admin/patients/create`. The page has a navigation bar with the following items: `e-Reteta`, `Medici`, `Pacienti`, `Medicamente`, `Clinici`, and `Rapoarte`. The user is logged in as `admin`. The main content area displays a form titled `Adauga pacient nou` (Add new patient). The form contains the following fields:

- `Nume pacient` (Patient name): A text input field.
- `CNP pacient` (Patient CNP): A text input field.
- `Varsta pacient` (Patient age): A text input field.
- `Tip asigurare pacient` (Patient insurance type): A text input field.
- `Email pacient` (Patient email): A text input field.
- `Parola pacient` (Patient password): A text input field.

At the bottom of the form is a blue button labeled `Salveaza pacient` (Save patient).

## Editarea unui pacient

In imaginea urmatoare este prezentata editarea pacientilor:

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://www.e-reteta/admin/patients/1641201163464/edit`. The page has the same navigation bar as the previous screenshot. The user is logged in as `admin`. The main content area displays a form titled `Editeaza pacient` (Edit patient). The form contains the following fields:

- `Nume pacient` (Patient name): A text input field with the value `Pacient3`.
- `Varsta pacient` (Patient age): A text input field with the value `56`.
- `Tip asigurare pacient` (Patient insurance type): A text input field with the value `Somer`.
- `Email pacient` (Patient email): A text input field with the value `pacient3@yahoo.com`.

At the bottom of the form is a blue button labeled `Salveaza pacient` (Save patient).

## Rapoarte:

### 1. Raportul medicamentelor prescrise de fiecare medic

In imaginea urmatoare este prezentat acest raport, care contine cantitatea din fiecare tip de medicament prescris, precum si valoarea medicamentelor (cantitate \* pret unitar).

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.e-reteta/admin/medicinesreport1>. The page title is 'e-Reteta' and the user is logged in as 'admin'. The main content is a table titled 'Raport Medicamente per Doctor'.

Id Medic	Medic	Medicament	Cantitate	Valoare
1	Doctor1	Fier	5	100
1	Doctor1	Vitamina C	3	30
1	Doctor1	Nexium	10	600
1	Doctor1	Omeprazol	1	10
1	Doctor1	Claritine	6	150
1	Doctor1	Neuromultivit	5	150
1	Doctor1	Celadrin	6	420
1	Doctor1	Betaserc	13	780
2	Doctor2	Vitamina C	10	100
2	Doctor2	Neuromultivit	5	150

## 2. Raport cu cantitatile totale de medicamente prescrise

In imaginea urmatoare este prezentat acest raport, care contine cantitatile totale din fiecare tip de medicament prescrise de toti medicii, in toate clinicile considerate.

Raport Medicamente Cantitati			
Cod Medicament	Nume Medicament	Cantitate	Valoare
124	Fier	5	100
134	Vitamina C	13	130
165	Nexium	10	600
166	Omeprazol	1	10
234	Claritine	6	150
284	Neuromultivit	10	300
434	Celadrin	6	420
2134	Betaserc	13	780

### 3. Raport cu numarul de retete emise fiecarui pacient

In imaginea urmatoare este prezentat acest raport, care contine numarul total de retete prescrise fiecarui pacient de toti medicii, in toate clinicile considerate.

Raport Retete per Pacient		
Cnp	Pacient	Numar Retete
1741201163464	Pacient1	2
2410211634645	Pacient2	2
2781201163464	Pacient4	1

### Gestiunea retetelor de catre fiecare medic

Fiecare medic din sistem poate gestiona diagnosticile emise si retetele aferente, avand drepturi doar asupra propriilor retete.

Un medic poate profesa in cadrul mai multor clinici. Fiecare reteta emisa poate contine mai multe coduri de medicamene, in diferite cantitati, ajustabile.

### Lista retetelor

In imaginea urmatoare este prezentata pagina retetelor. Se observa ca atunci cand Doctor1 este logat, poate vedea doar retetele emise sub codul propriu. Odata emisa o reteta, nimeni nu mai are dreptul de editare sau stergere din sistem, medicul avand doar drept doar de citire.

www.e-reteta/doctor/diagnoses x +

Not secure | http://www.e-reteta/doctor/diagnoses

e-Reteta Retete Doctor1

Retete

Adauga reteta

Id	Data	Pacient	Diagnostic	Clinica	Medic	Medicamente
1	04-02-2021	Pacient2	Anemie	Spitalul Nr 1, Dolj, RO 24567063	Doctor1 (CAS:46)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betaser - 2</li> <li>Vitamina C - 3</li> </ul>
2	04-02-2021	Pacient4	Ulcer gastric	Spitalul Victor Babes, Dolj, RO 24567065	Doctor1 (CAS:46)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omeprazol - 1</li> <li>Nexium - 10</li> </ul>
4	04-02-2021	Pacient2	Sindrom vestibular	Spitalul Nr 1, Dolj, RO 24567063	Doctor1 (CAS:46)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betaser - 5</li> <li>Neuromultivit - 5</li> <li>Fier - 5</li> </ul>
5	04-02-2021	Pacient1	Gonartroza	Spitalul Filantropia, Dolj, RO 24567064	Doctor1 (CAS:46)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betaser - 6</li> <li>Claritine - 6</li> <li>Celadrin - 6</li> </ul>

## Adaugarea unei retete

La adaugarea unei retete, medicul vede doar pacientii introdusi in sistem in urma unei programari, altfel trebuie sa ii inregistreze si poate selecta clinica la care face consultatia, codul bolii si unul sau mai multe medicamente (pentru fiecare se realizeaza un Select).

www.e-reteta/doctor/diagnoses/ x +

Not secure | http://www.e-reteta/doctor/diagnoses/create

e-Reteta Retete Doctor1

Adauga reteta noua

Pacient Pacient3 - 1641201163464

Cod boala Rinita alergica

Spital Spitalul Nr 1

Medicament Claritine

Cantitate 2

Medicament --Alege--

Cantitate

Medicament --Alege--

Cantitate 0

Salveaza

## Retetele unui pacient

Fiecare pacient, in urma logarii isi poate vedea retetele care i-au fost emise, dar nu are alt drept asupra lor.

www.e-reteta/pacient/recipes

Not secure | http://www.e-reteta/pacient/recipes

☆👍🔧👤⋮

e-RetetaRetete

Pacient1 ▾

Retetele mele

Id	Data	Pacient	Diagnostic	Clinica	Medic	Medicamente
3	04-02-2021	Pacient1	Gonartroza	Spitalul Nr 1, Dolj, RO 24567063	Doctor2 (CAS:70)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Neuromultivit - 5</li><li>• Vitamina C - 10</li></ul>
5	04-02-2021	Pacient1	Gonartroza	Spitalul Filantropia, Dolj, RO 24567064	Doctor1 (CAS:46)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betaserc - 6</li><li>• Claritine - 6</li><li>• Celadrin - 6</li></ul>