|  |  |
| --- | --- |
| Northwind Phones Shop –eCommerce Application  **Detailed Functional Specifications** | |
| **Version: 1.0** | **Version Date: 19.09.2017** |

|  | **Name** | **Position** | **Signature** |
| --- | --- | --- | --- |
| Created by | Nache Ramona |  |  |
| **Verified by** | Sorin Burtoiu |  |  |
| **Approved by** |  |  |  |

Document History

| Version | Date | Description |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | 19/09/2017 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Cuprins

[1. Cuprins 3](#_Toc493506789)

[2. Informatii generale 4](#_Toc493506790)

[3. eCommerce Application – Northwind Phone Shop 5](#_Toc493506791)

[3.1. Authentificare – Log In 5](#_Toc493506792)

[3.1.1. Log In – Formularul de inregistrare 5](#_Toc493506793)

[3.1.2. Dashboard 5](#_Toc493506794)

[3.2. Comenzi 5](#_Toc493506795)

[3.2.1. Toate comenzile 5](#_Toc493506796)

[3.2.2. Doar comenzile utilizatorului logat 5](#_Toc493506797)

[4. Administrare- Dashboard 6](#_Toc493506798)

[4.1. Pagina principala de Administrare-Dashboard 6](#_Toc493506799)

[4.1.1. Afisare Rapoarte 6](#_Toc493506800)

[4.1.2. Configurare entitatea Produse 6](#_Toc493506801)

[5. Configurare 7](#_Toc493506802)

[5.1. Setare detalii conectare in web.config 7](#_Toc493506803)

[5.1.1. Conexiunea la baza de date si serverul SQL 7](#_Toc493506804)

[5.1.2. Configurare logare erori cu Log4net 7](#_Toc493506805)

[5.2. Setare baza de date si server SQL 7](#_Toc493506806)

[6. Initializare aplicatie 8](#_Toc493506807)

[6.1. Initializare entitati de referinta(categorii, regiuni,etc) 8](#_Toc493506808)

[6.2. Initializare Useri si Roluri 8](#_Toc493506809)

# Informatii generale

Acest document contine specificatiile tehnice si functionalitatile exacte unui magazin virtual.

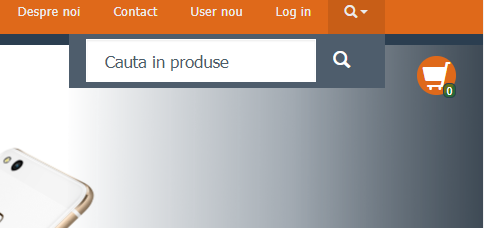
Aceasta aplicatie are doua interfete pentru utilizatori.

Interfata eCommerce este utilizata de catre orice utilizator pentru plasarea si vizualizarea comenzilor acestora . Aceasta prezinta optiunile de vizualizare detalii/date magazin ,plasare produse in cosul de cumparaturi , trimitere de comenzi si mesaj de contact catre oficiali magazinului.

Interfata Dashboard prezinta statisticile magazinului si optiunile de administrare ale acestuia.

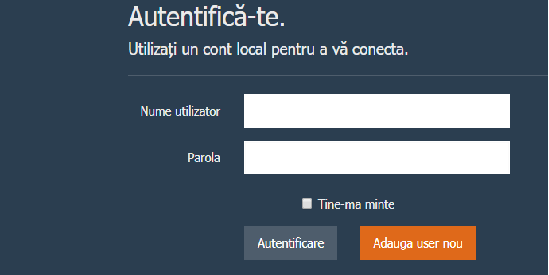
# eCommerce Application – Northwind Phone Shop

## Cautarea in Site



## Authentificare – Log In

### Ecran logare



In ‘Log In” se autentifica utilizatorii care au deja cont.

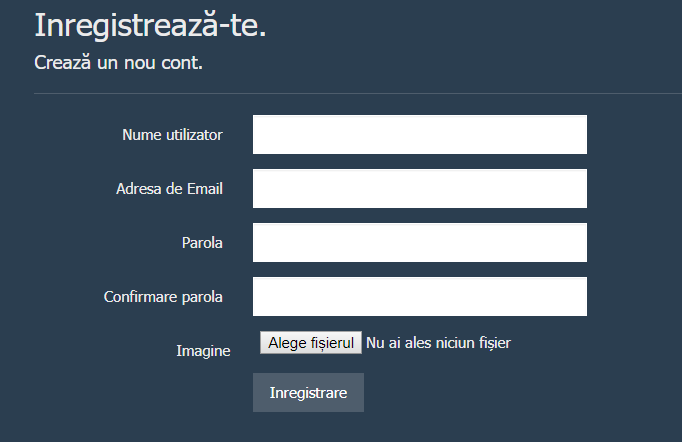
*Buton <Autentificare>:* La apasarea sa, se va verifica daca exista in tabela Users o inregistrare careia sa ii corespunda utilizatorul si parola introduse.

Daca este gasita inregistrarea, atunci se va trece la urmatorul ecran, in functie de rolul pe care il are utilizatorul respectiv.

*Buton <Adauga user nou>:* Te directioneaza la Ecran Inregistrare.

*Check-box<Tine-ma minte >:* permite amintirea utilizatorului si a parolei.

### Ecran inregistrare



In “User nou” utilizatorii care nu au cont isi pot crea unul

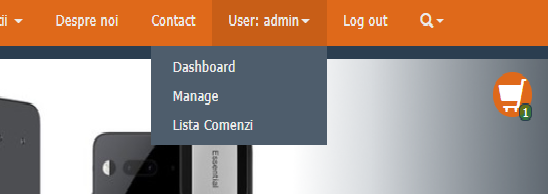
### Reguli de validare

Atat campul “nume utilizator” ,”adresa de Email”,” parola” cat si “confirmare parola” sunt obligatorii (daca un camp obligatoriu nu este completat, in dreptul sau va aparea un mesaj de atentionare.

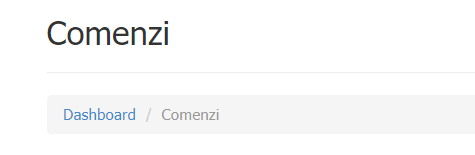
*Nume utilizator* trebuie sa aiba minim 5 caractere lungime.

*Parola* trebuie sa contina obligatoriu minim 7 caractere (litere mici, litere mari, cifre si semne).

### Dashboard

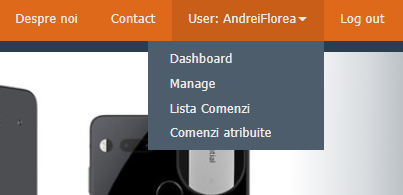


Meniul din interfata eCommerce, utilizatorii cu roluri de Admins si Managers pot accesa Dashboard. Optiunile de navigare sunt afisate in functie de roluri.

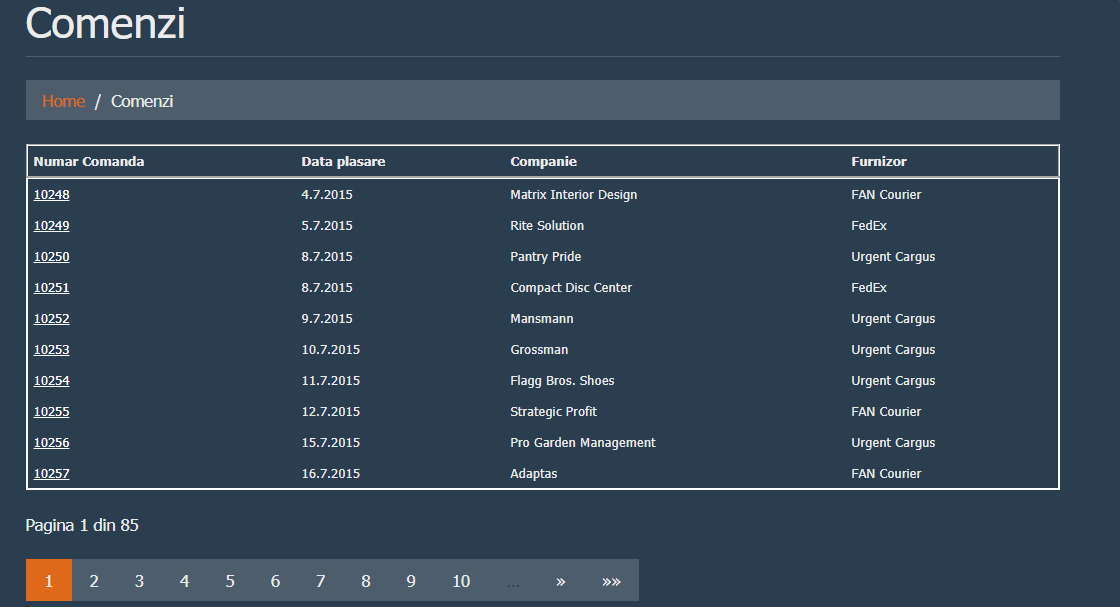


## Comenzi

### Toate comenzile



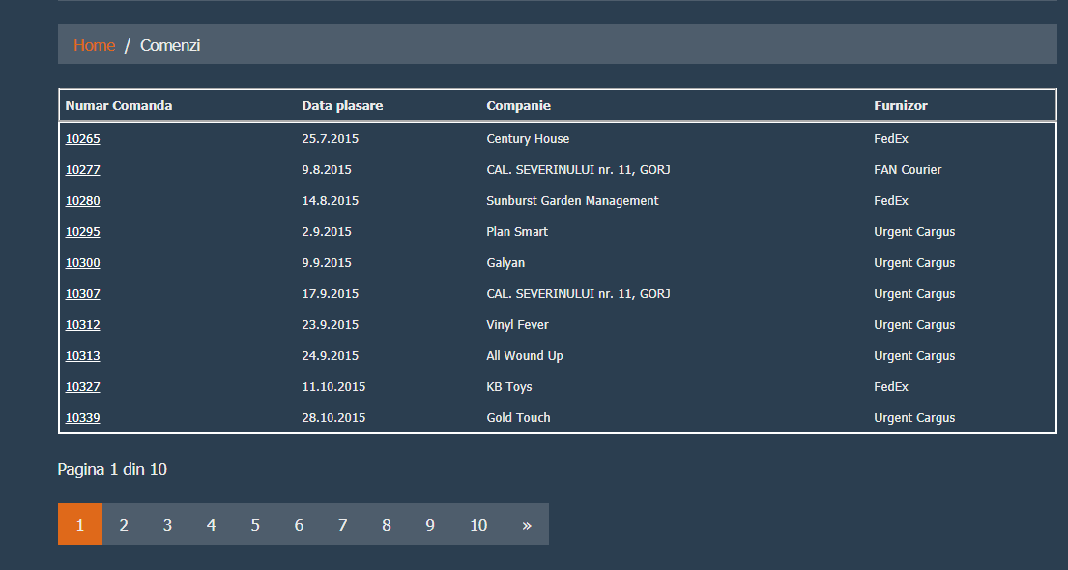
Toate comenzile existe pot fi accesate doar de cineva din rolurile Admins si Managers.



In aceasta pagina se pot vedea toate comenzile si detaliile acestora. De asemenea, avem o functie de cautare in Comenzi dupa un numar de comanda partial sau dupa numele furnizorului.

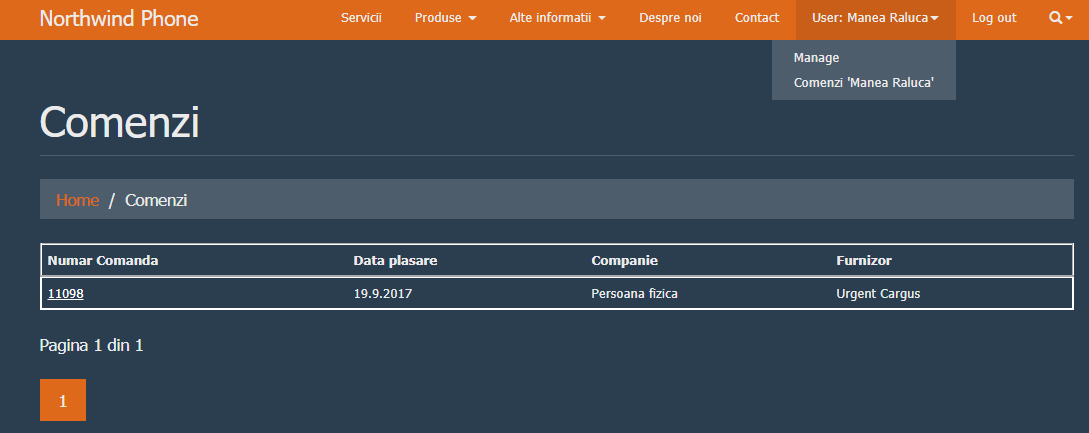
Regasim pe pagina un top 10 al celor mai scumpe comenzi din momentul actual si comanda cu cel mai mare numar de produse ca cantitate.

### 3.3.2. Comenzile atribuite angajatului



Este o lista totala de comenzi a angajatului curent.

### Doar comenzile utilizatorului logat

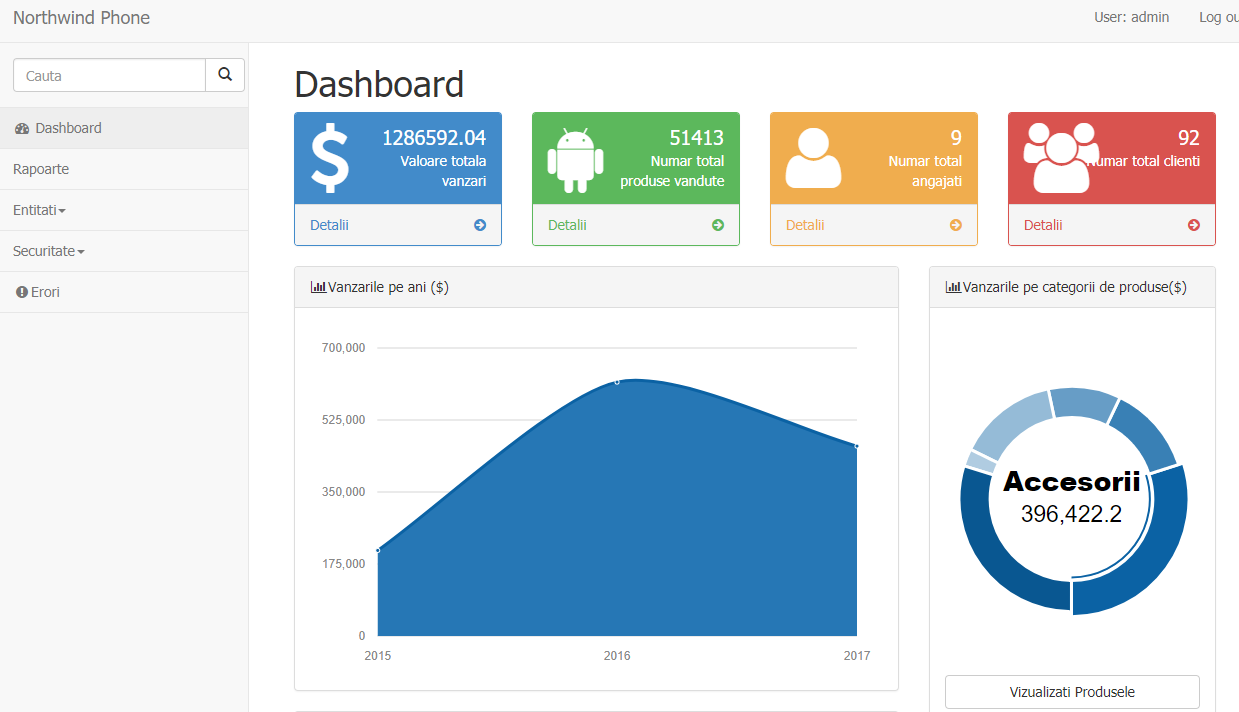


Sunt accesibile doar de utilizatorii din rolul “Customers”.

Este o lista totala de comenzi a utilizatorului logat.

# Administrare- Dashboard

## Pagina principala de Administrare-Dashboard



Prima parte din administrare Dashboard prezinta statistici ale magazinului pentru Manageri.

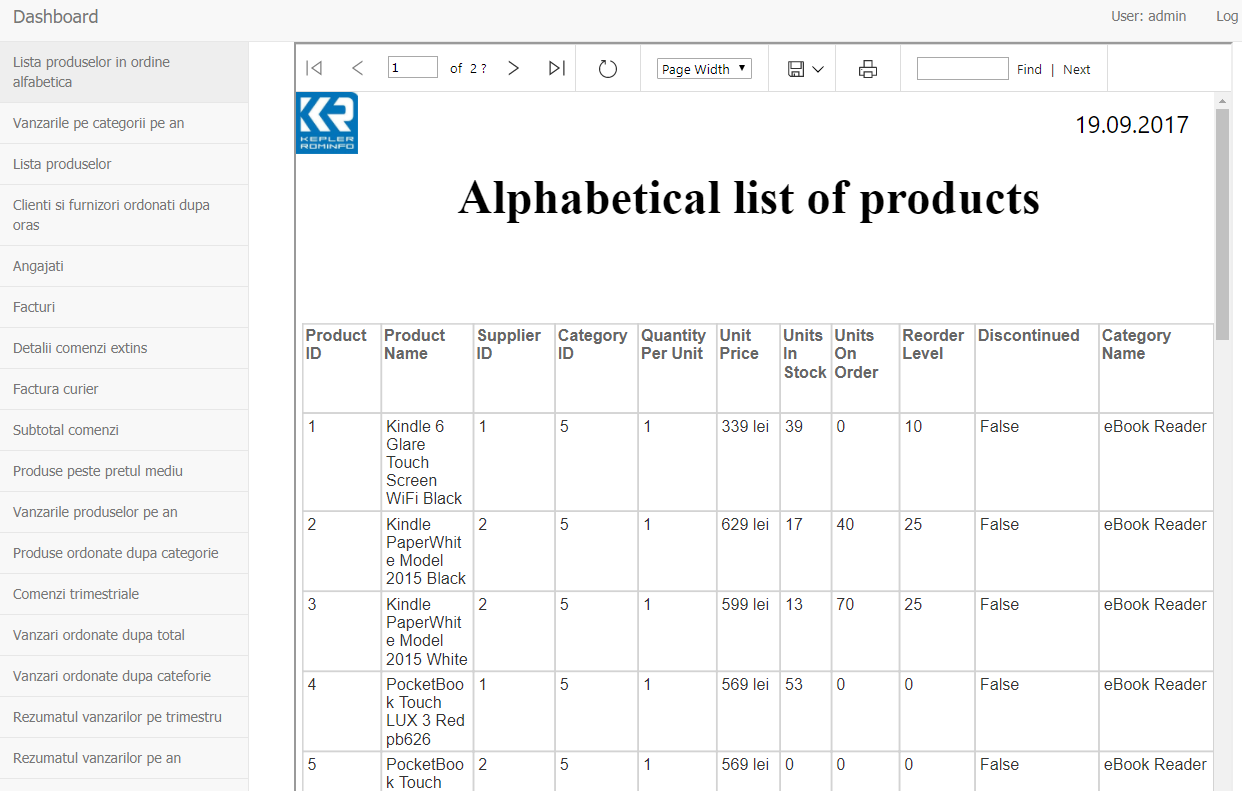
Printre acestea se numara : Vanzarile pe ani ,Vanzarile pe trimestre ,Vanzarile pe categorii, Valoarea totala a vanzarilor,Numar total de produse vandute si altele.

Se poate observa un meniu cu optiunile : Cautare in baza de date ,Intoarcere la pagina principala Dashboard ,Vizualizare rapoarte , Administrare Entitati (Comenzi,Produse, etc), Securitate si Erori aparute in aplicatie .

## Afisare Rapoarte



Dupa ce ne-am logat pe server-ul de Rapoarte dorit ,putem incepe vizualizarea lor.



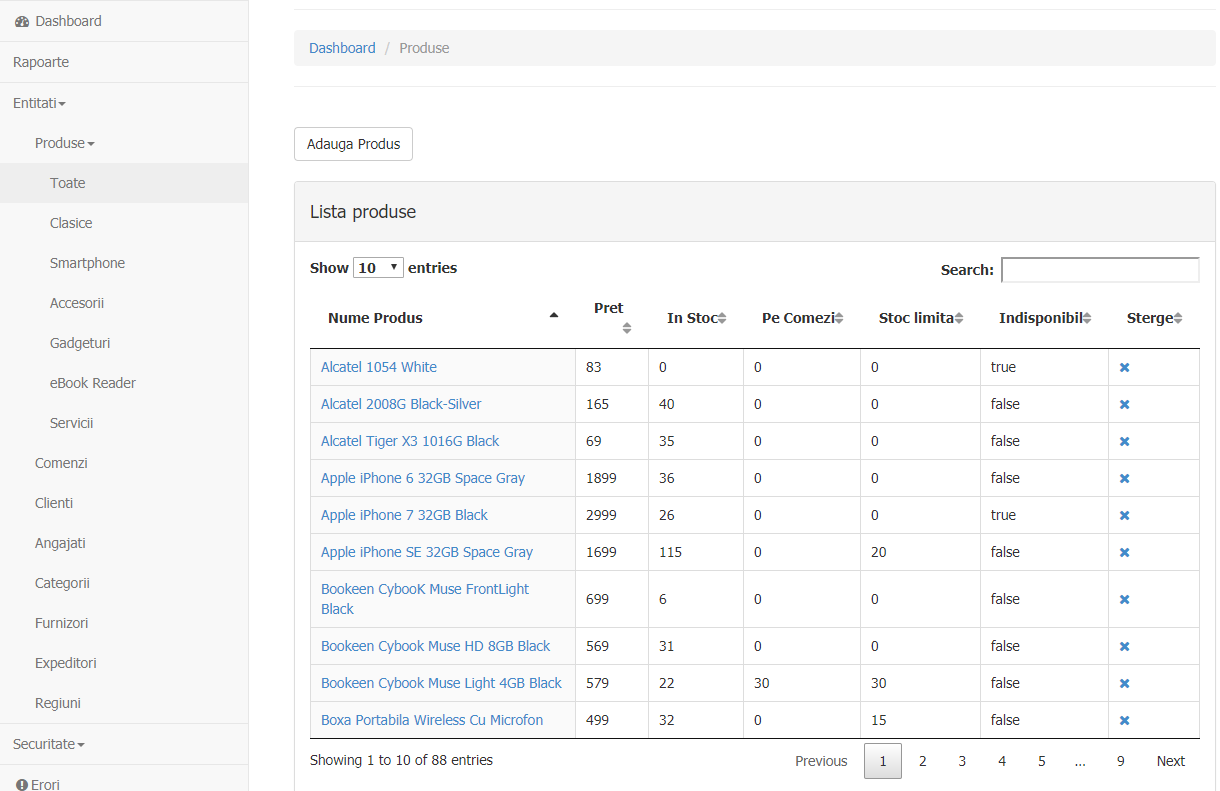
In aceasta pagina putem observa Rapoartele

Supervizorul de administrare din centrala pastreaza active rapoartele, inclusiv arhiva

## Entitati

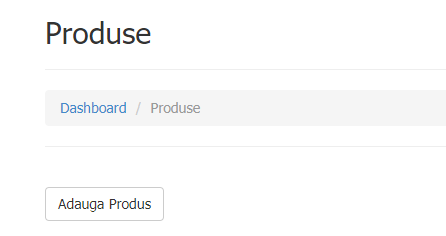


### Configurare entitatea Produse

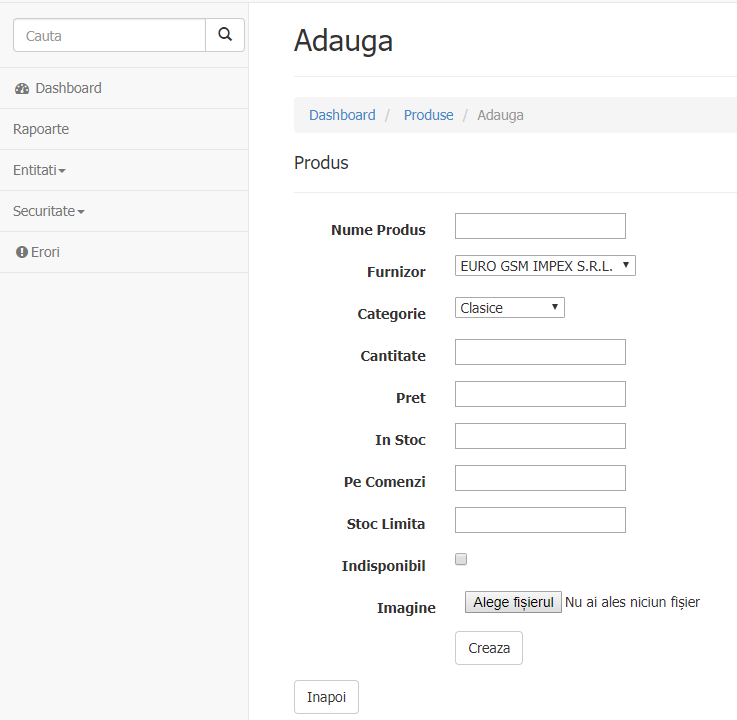


In aceasta sectiune putem observa o lista cu produsele actuale , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare produse , modificarea unui produs existent sau stergerea acestuia.

Putem selecta lista tuturor produselor sau lista produselor dintr-o categorie anume .



Prin butonul “Adauga Produs” accesam pagina de creare produs.

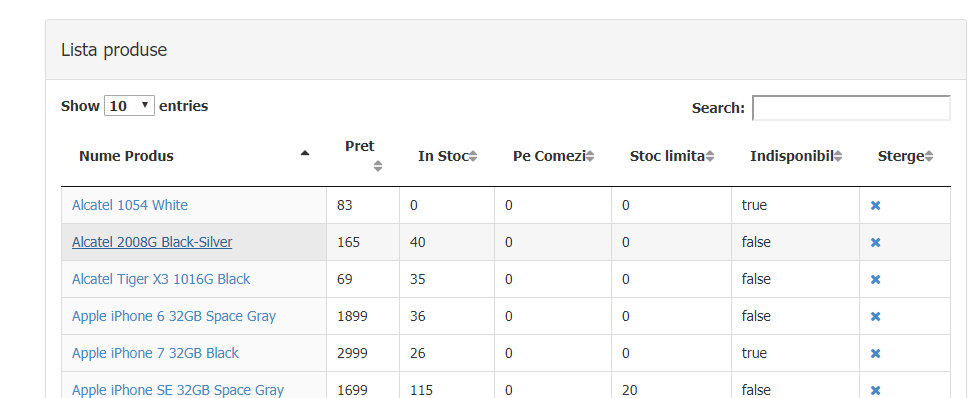


In aceasta pagina vom adauga datele noului produs. Furnizorul si categoriile pot fi alese doar din cele existe din baza de date .

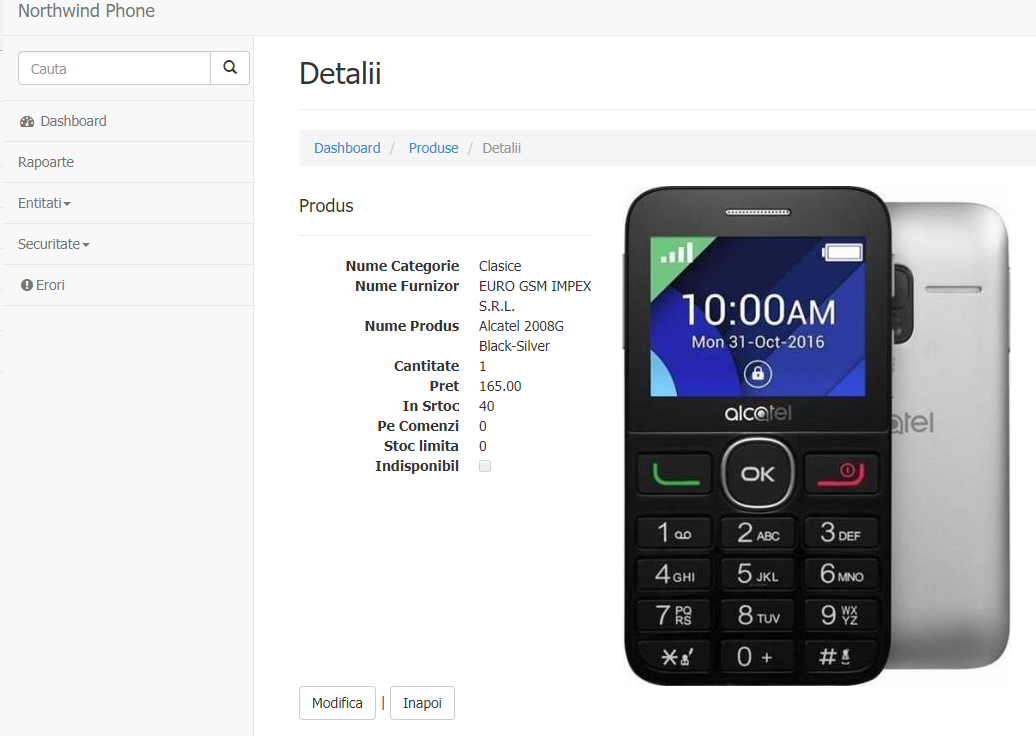
Putem alege o imagine pentru produs prin apasarea butonului “Alege fisierul”.

Butonul “Inapoi” ne trimite la lista de produse.

Butonul “Creaza” realizeaza produsul dorit si ne directioneaza la lista de produse completata cu noul produs.



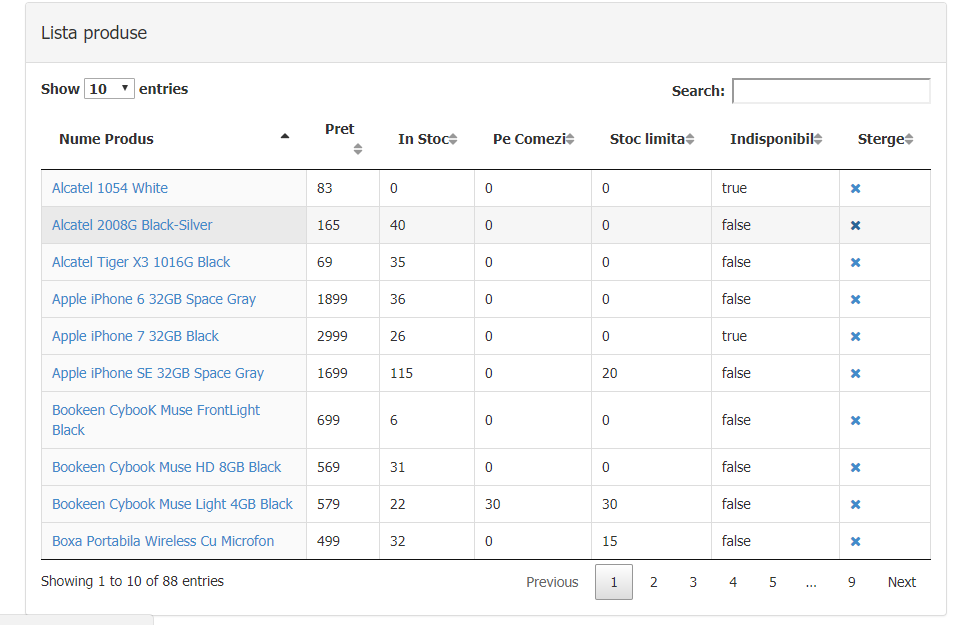
**Optiunea de modificare** este accesata cand dam click pe denumirea produsului.



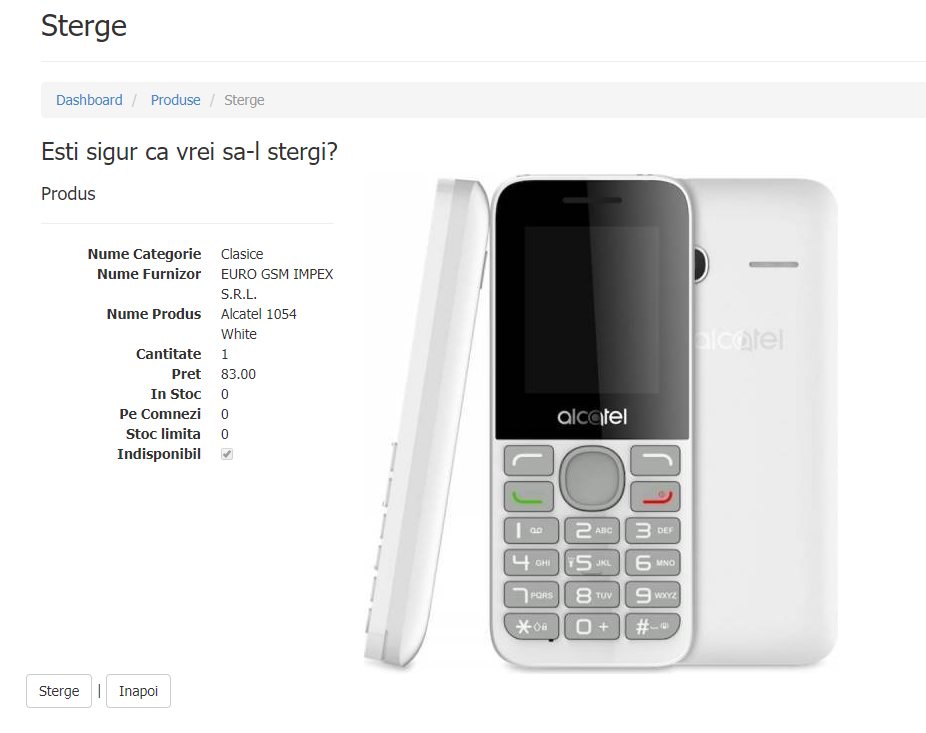
La apasarea butonului “Modifica” suntem directionati spre pagina de modificare.



In aceasta pagina putem schimba toate datele produsului. La apasarea butonului “Salveaza” datele produsului se schimba cu cele introduce si suntem redirectionati catre lista de produse.

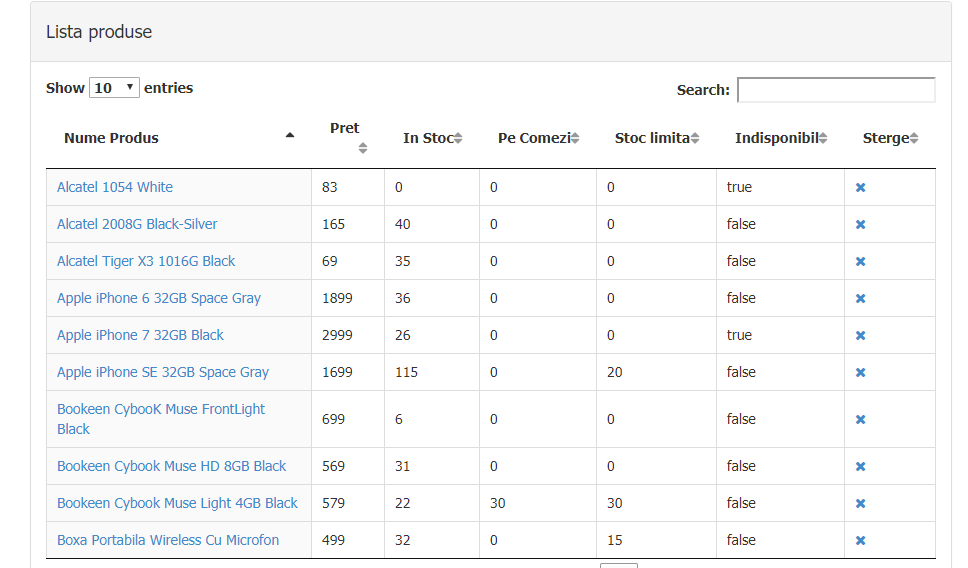


Optiunea de “Sterge” este accesata prin apasarea butonului “**X**”.

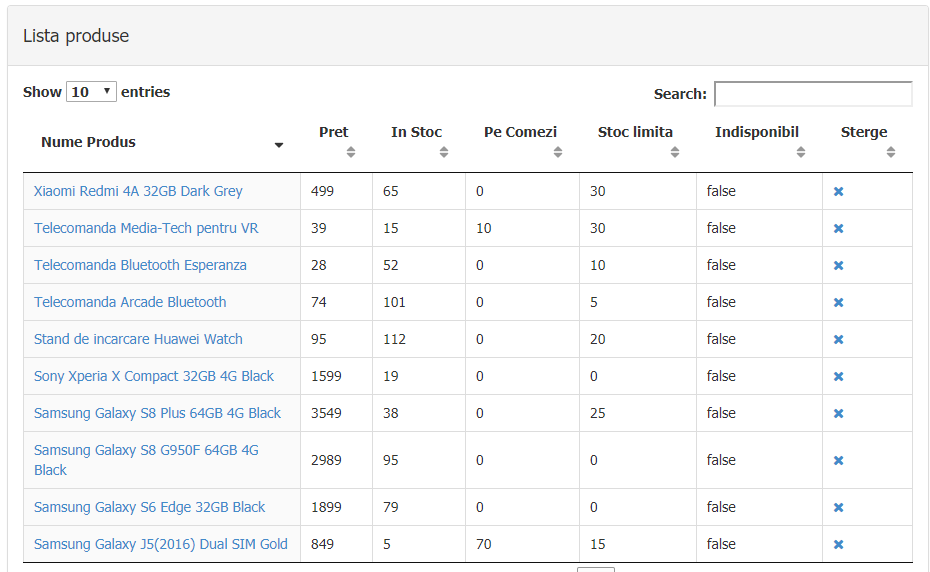


Prin apasarea butonului”Sterge” vom efectua operatia de stergere a acestui produs doar daca acesta nu se afla pe cel putin o comanda .

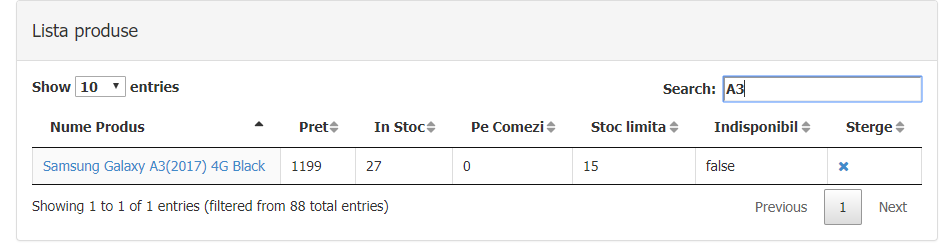
In cazul in care produsul a fost sters suntem trimisi la lista de produse fara produsul eliminat.



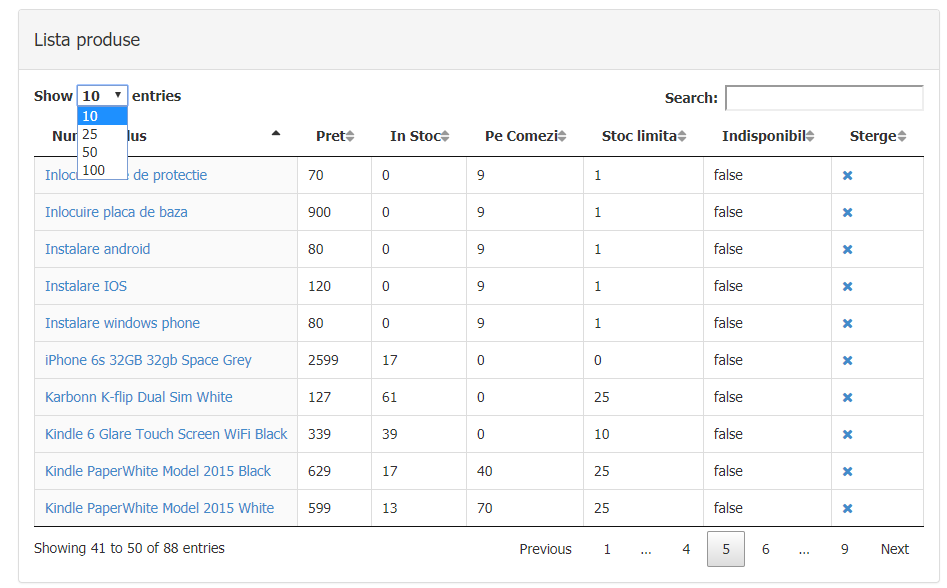
Headerele coloanelor trebuie sa permita actiuni de sortare. La apasarea headerului unei coloane, inregistrarile din grid vor fi afisate tinand cont de coloana selectata.



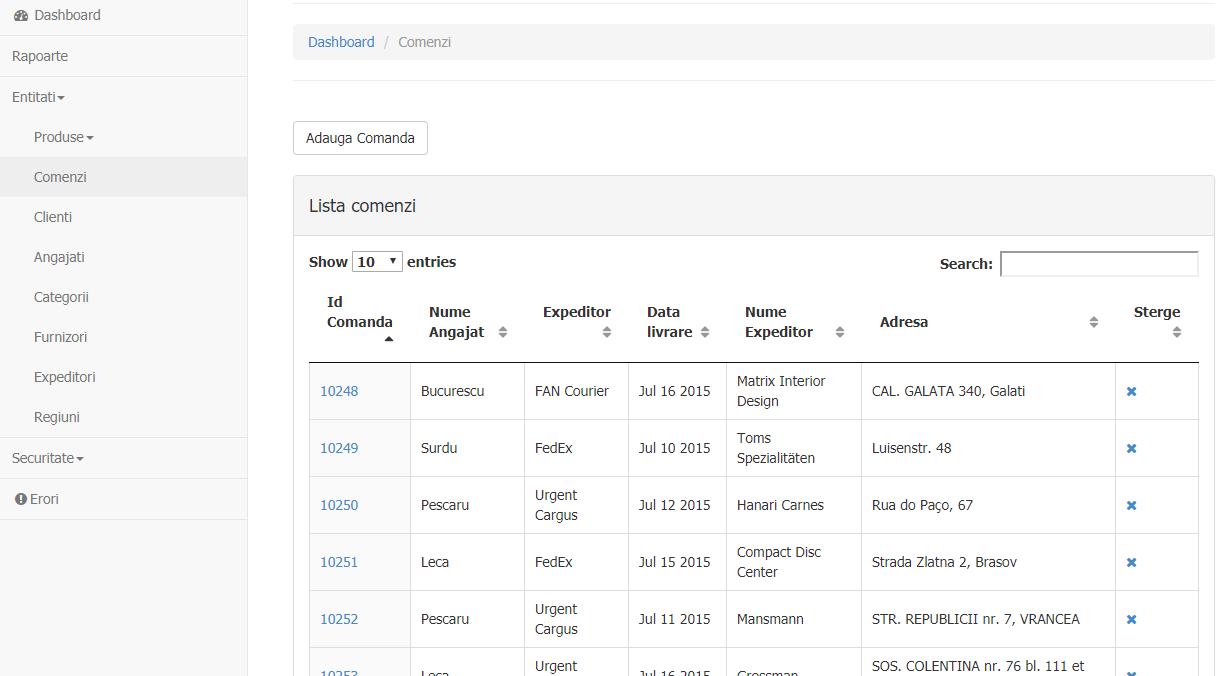
Optiunea de cautare o sa fie accesata cand introducem o valoare in inputul „Search”.



Se poate naviga prin tabel prin link-urile de paginare ca in imaginea de mai jos si putem selecta numarul elementelor din tabel.



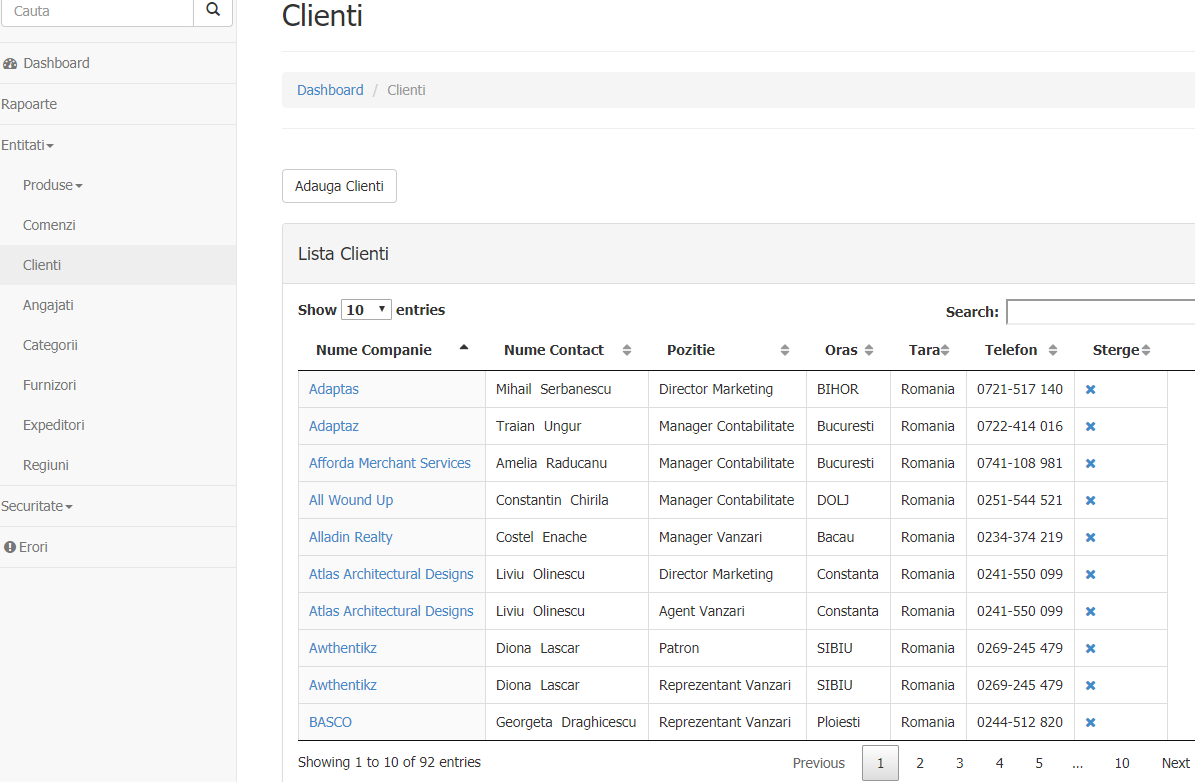
### Configurare entitatea Comenzi



In aceasta sectiune putem observa o lista cu comenzile actuale , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare comenzi , modifica o comanda existenta sau stergerea acesteia.

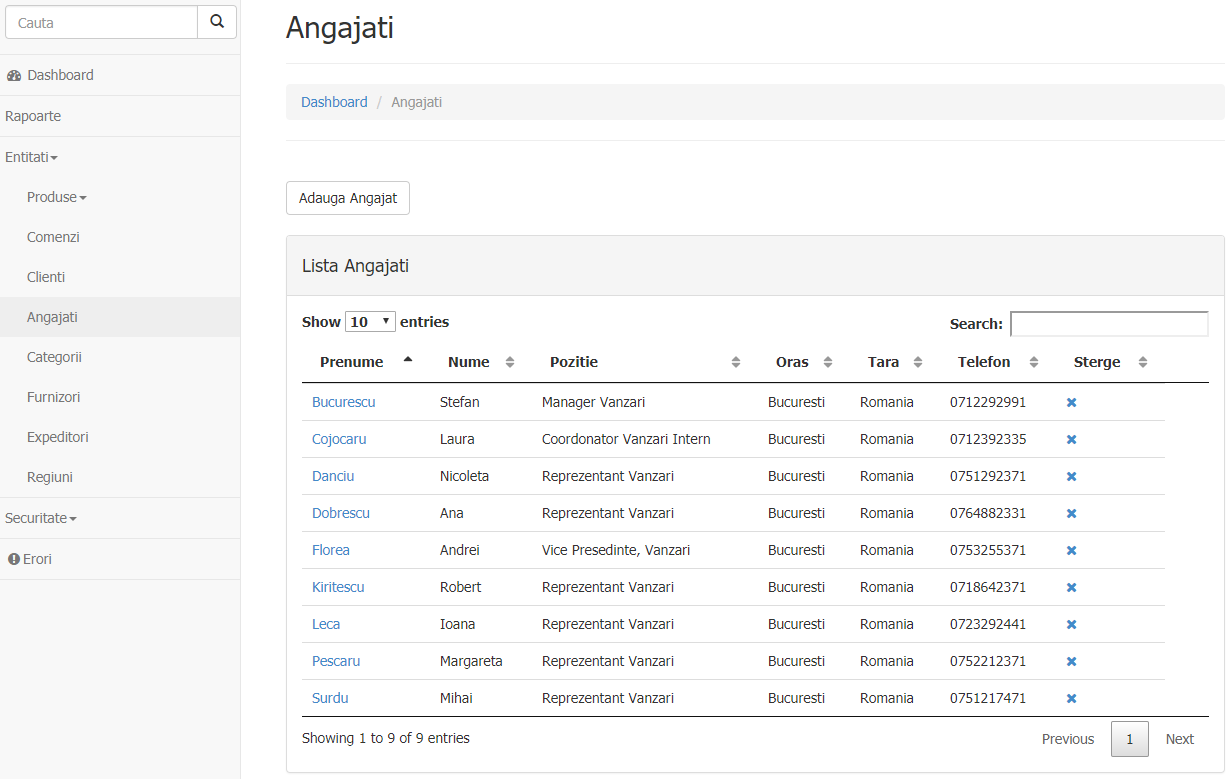
De asemenea, putem efectua operatie de adaugare, modificare si stergere pe detaliile fiecarei comenzi.

### Configurare entitatea Clienti



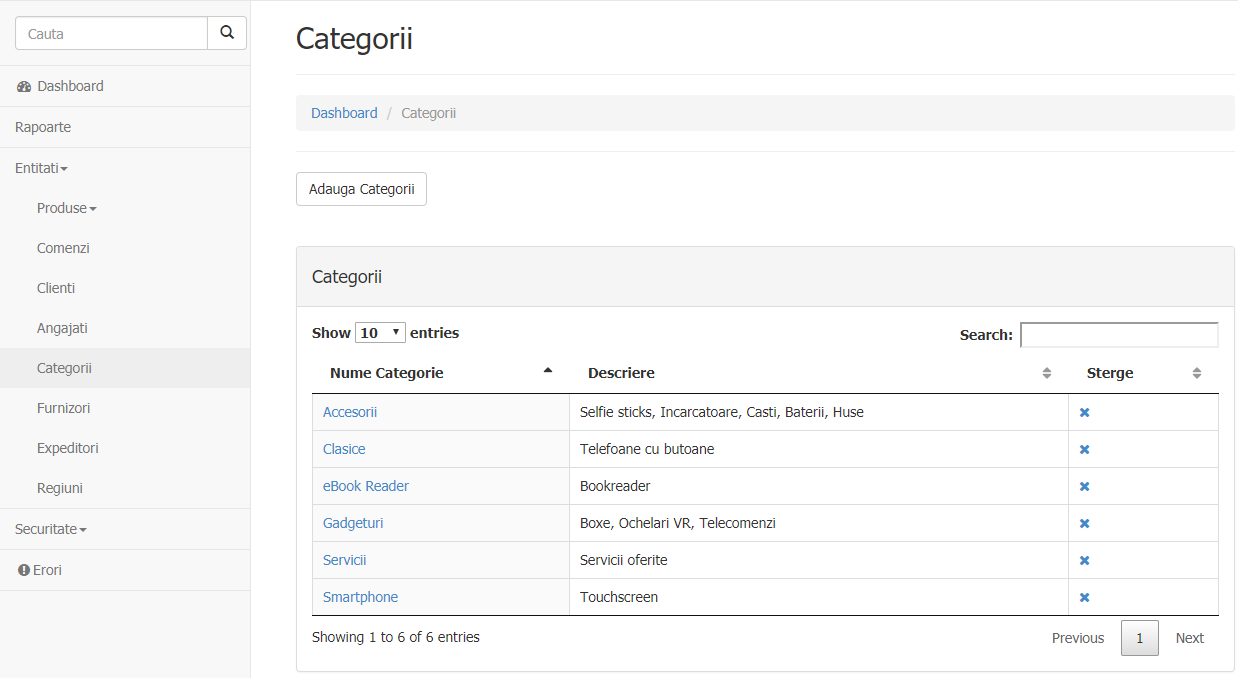
In aceasta sectiune putem observa o lista cu clienti actuali , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare clienti , modificare client existent sau stergerea acestuia.

### Configurare entitatea Angajati



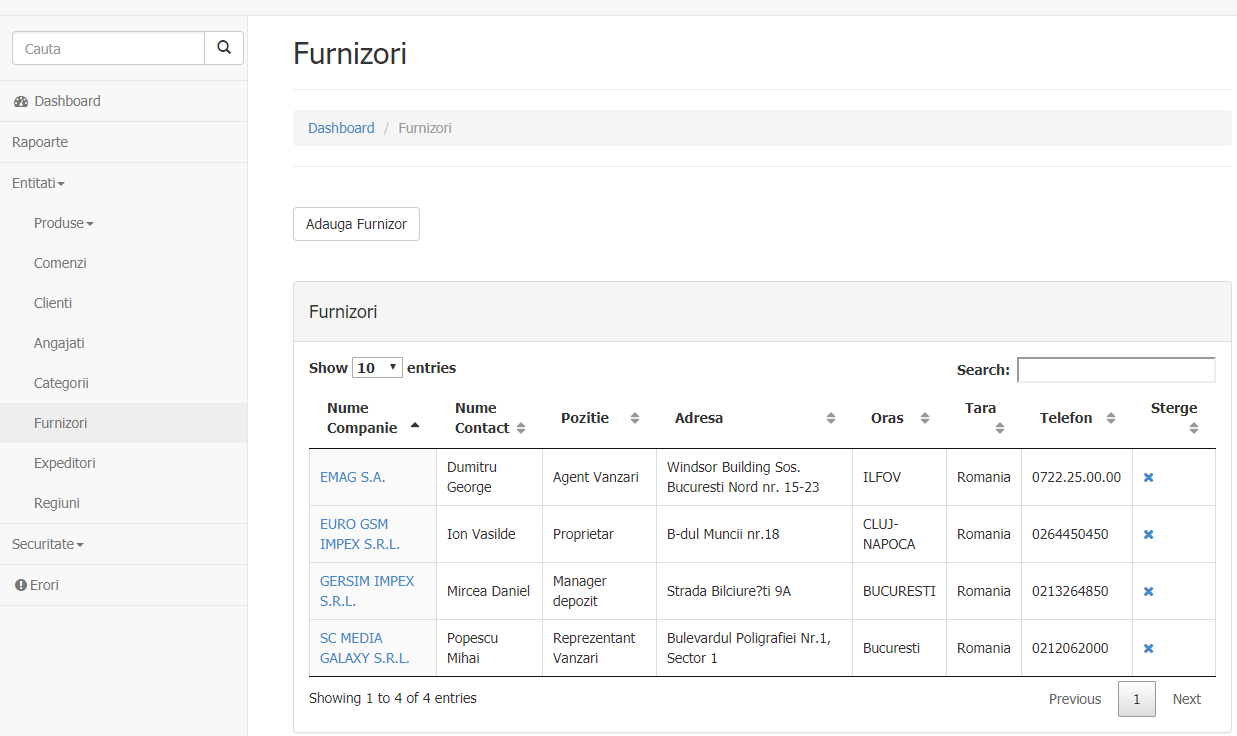
In aceasta sectiune putem observa o lista cu angajati actuali , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare angajati , modificare angajat existent sau stergerea acestuia.

### Configurare entitatea Categorii



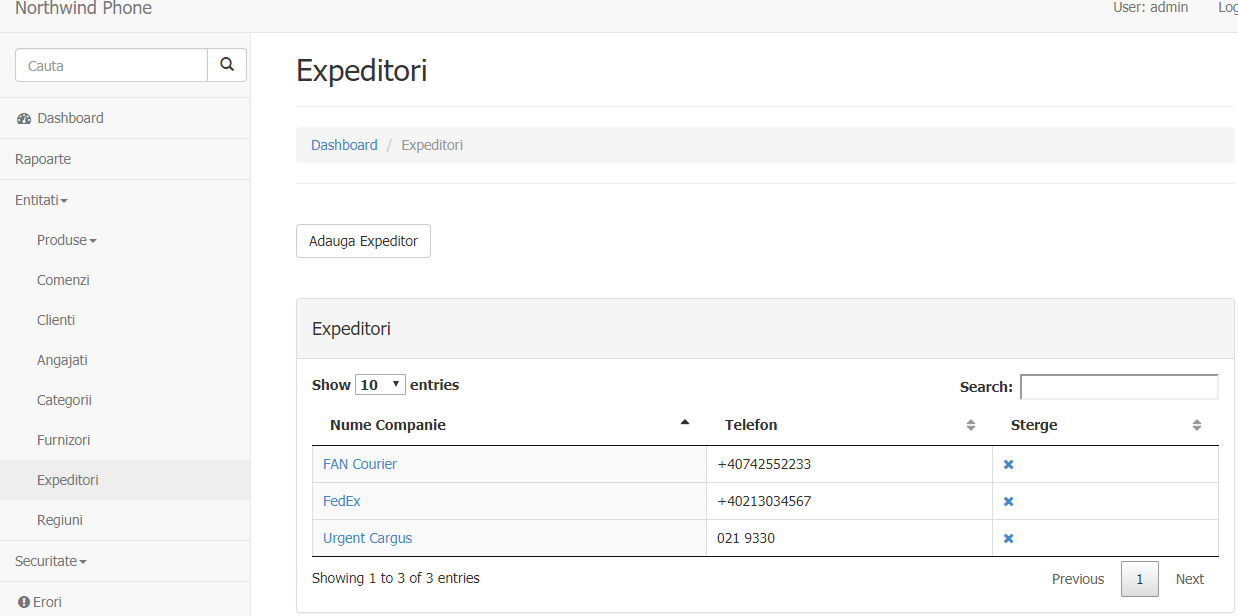
In aceasta sectiune putem observa o lista cu categoriile actuale , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare categorii , modificare categorie existenta sau stergerea acesteia.

### Configurare entitatea Furnizori



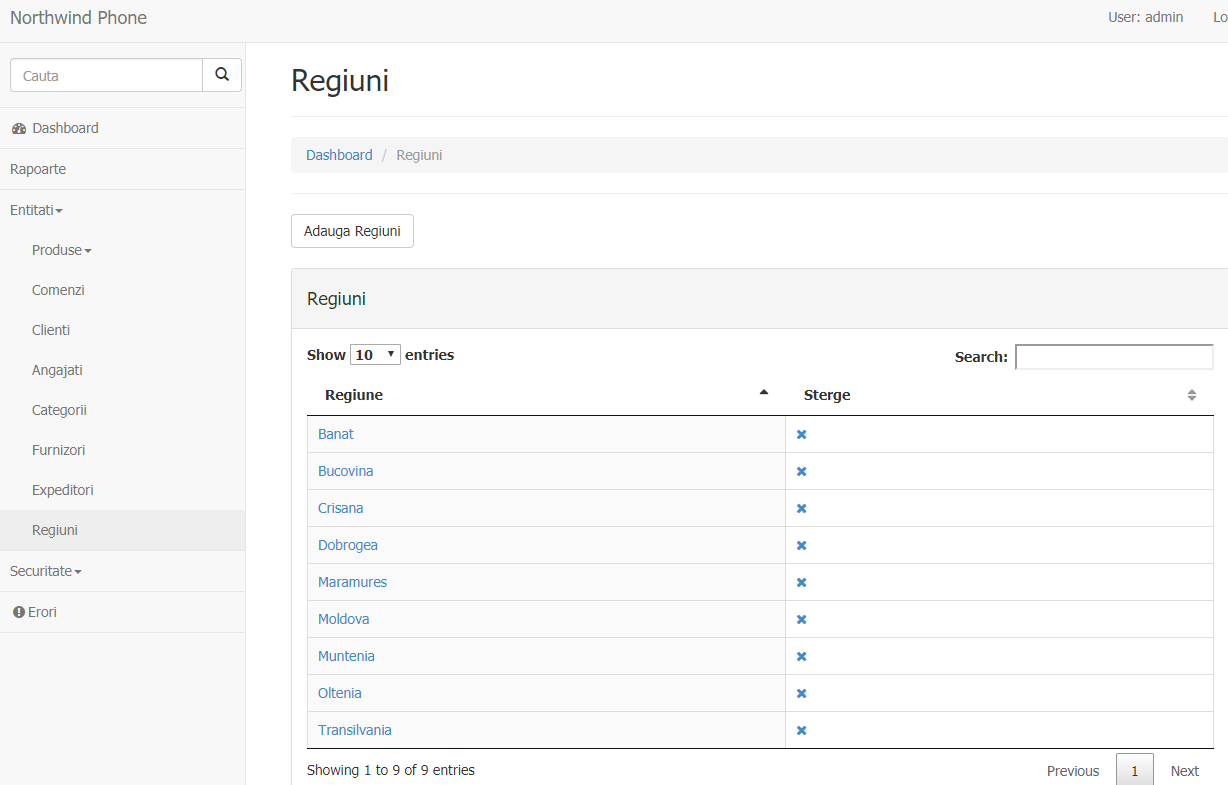
In aceasta sectiune putem observa o lista cu furnizorii actuali , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare furnizori , modifica furnizor existent sau stergerea acestuia.

### Configurare entitatea Expeditori



In aceasta sectiune putem observa o lista cu expeditorii actuali , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare expeditori , modifica expeditor existent sau stergerea acestuia.

### Configurare entitatea Regiuni



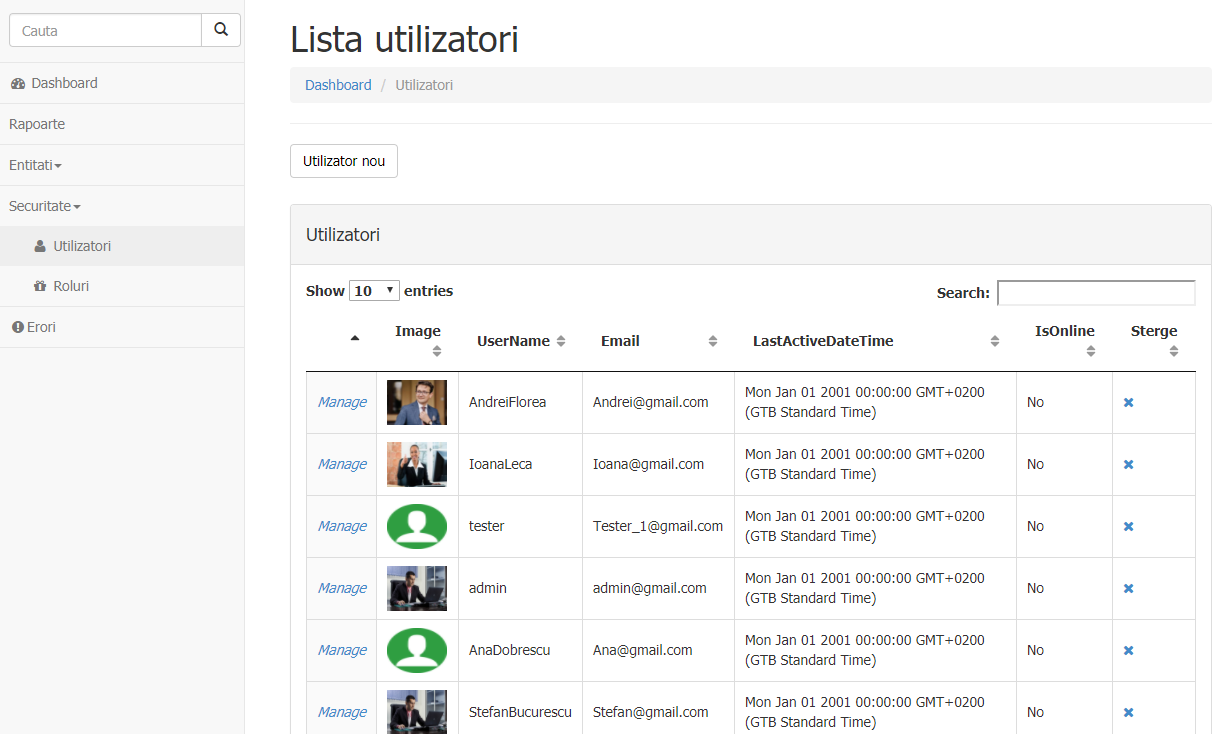
In aceasta sectiune putem observa o lista cu regiunile actuale , cu optiunile de cautare, selectare pagina , ordonare dupa diferite coloane ,adaugare regiuni , modifica o regiune existenta sau stergerea acesteia.

De asemenea, putem efectua operatie de adaugare, modificare si stergere pe teritorii alocate fiecarei regiuni .

## Securitate

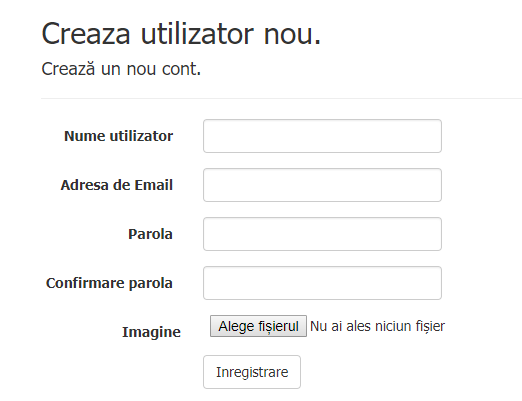


### Utilizatori



Aici putem observa un tabel cu utilizatori cu optiunile de cautare ,paginare , stergere,modificare si inregistrare utilizator nou.

Prin apasarea butonului “Utilizator nou” suntem trimisi catre pagina de inregistrare.



In aceasta pagina vom introduce datele unui nou utilizator cu constrangerile :

*Nume utilizator* sa aiba lungime de minim 5 caractere.

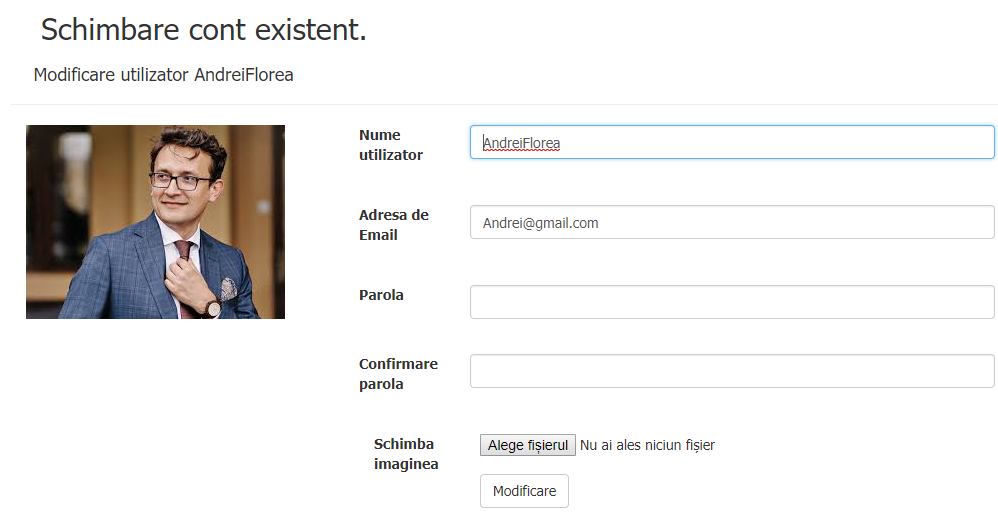
*Adresa de Email* trebuie sa aiba format de adresa de email.

*Parola* si *Confirmare Parola* trebuie sa aiba aceeasi lungime , respectiv 7 caractere si valorile acestora sa coincida .

Aceste campuri sunt obligatorii.

*Alege fisierul* ofera optiunea de a adauga o imagine pentru utilizator ( aceasta fiind optionala).

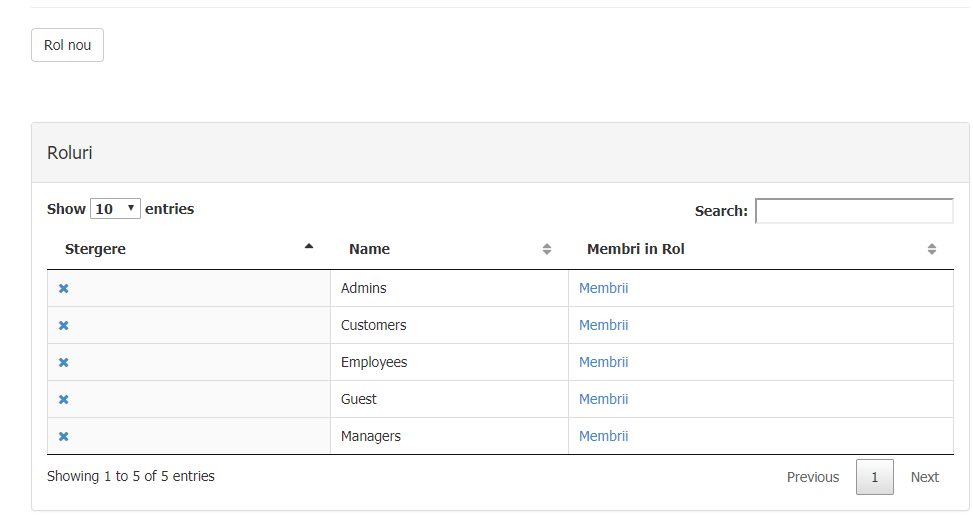
Prin apasarea butonului *Inregistrare*  in cazul in care datele sunt valide se va crea un nou utilizator si vom fi redirectionati inapoi la lista de utilizatori. In cazul in care datele nu sunt valide ni se va afisa neconcordanta lor.



In *Manage* ni se ofera posibilitatea de a modifica datele unui utilizator existent cu aceleasi constrangeri ca si creearea unui utilizator.

Optiunea de “Sterge” este accesata prin apasarea butonului “**X**”.

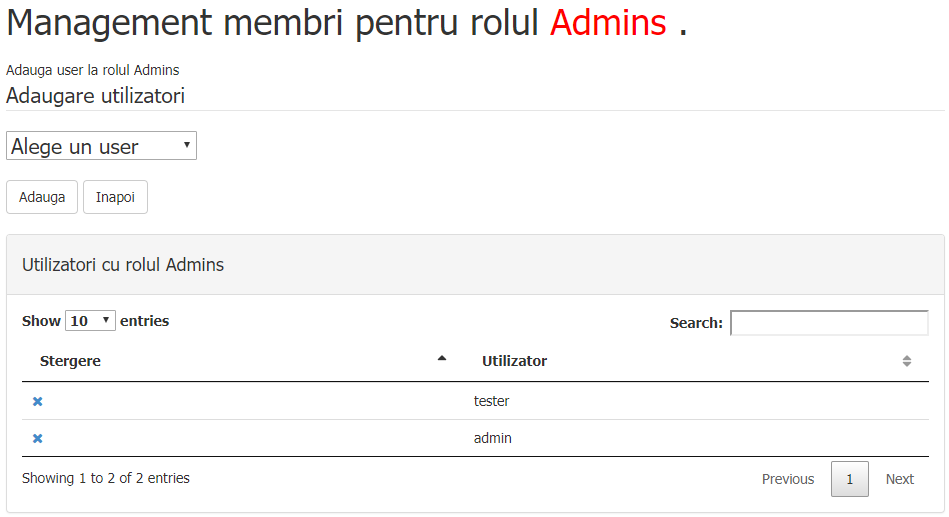
### Roluri



In aceasta imagine puteti observa un tabel de roluri cu optiune de cautare,ordonare,paginare ,creare rol nou ,administrare membrii in rol si stergere rol.

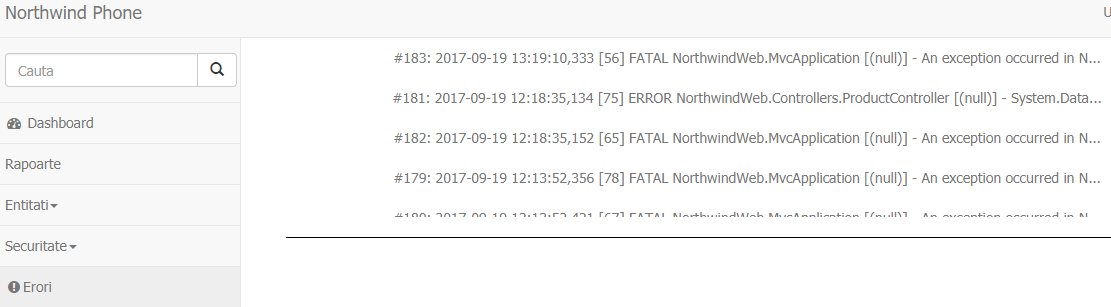
Optiunea de *Stergere* functioneaza numai pt rolurile fara utilizatori alocati .

Optiunea de “Stergere” este accesata prin apasarea butonului “**X**”.



Prin accesarea *Membrii* ni se ofera optiunile de alocare utilizator existent la rolul curent sau dezalocare unui utilizator existent.

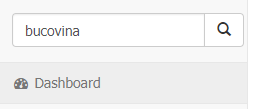
## Erori



In aceasta sectiune puteti vizualiza erorile aparute in aplicatie si sunt stocate in Event-Viewer.

Cand selectam o eroare ni se ofera toate detaliile acesteia.

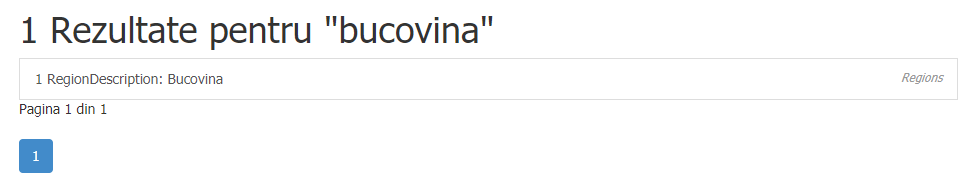
## Optiunea de Search



Aceasta optiune este folosita pentru a cauta cele mai importante date din baza de date.

Exemplu: date de identificare ale clientilor , angajatilor , furnizorilor, numele produsului , regiune , etc.

Pentru a folosi aceasta optiune trebuie sa introducem valoarea dorita in *Cauta* si sa apasam butonul de Cautare.



Acesta oferindu-ne o lista potriviri regasite si locul lor.

# Configurare

## Setare detalii conectare in web.config

### Conexiunea la baza de date si serverul SQL

### Configurare logare erori cu Log4net

### Reports configuration

ReportServer: the link to your report server

ReportServerDirectory: the folder in which your reports are stored on your report server

userId: the report server requires a username and a password to display it's reports

password: ...the password

If it doesn't work and you don't remember setting up a username and a password try the ones you use to log

in to windows.

### Setare baza de date si Server SQL – Connection String

# Initializare aplicatie

Aplicatia este initializata cu inregistrari pentru categorii, useri, roluri, etc

## Initializare entitati de referinta(categorii, regiuni,etc)

### Database Initialization

First time, before starting the web server, we need to chose what DataBase we want to use.

We have three options:

A. Full initialization. This type of DataBase Initializtion allow us to start the site with a lot of Orders, Customers, Territories and more

Implementation:

1.Go in NorthwindDB project -> dbo -> Scripts

2.Run Northwind.sql to make Northwind DataBase on your SQL Server

3.Run Translate.sql to translate in Romanian the above data

4.Make sure that in WebConfig -> connectionStrings -> NwModel connection string match the Northwind DataBase connection string from your SQL Server

B. Small initialization. This will fill the database with Territories and Products, and with some portions of the Customers, Orders, (and others) from data that point A would add in DataBase

Implementation:

1.Change the connectionString in WebConfig -> connectionStrings -> NorthwindDatabaseConnection to what you want (this is where the database will be made)

2.Start the application. Now first time when the site will need something from Northwind DataBase the DataBase will be made

C. Without initialization

Implementation:

1.Go in Models -> NorthwindModel.cs and in constructor comment this line: Database.SetInitializer(new NorthwindDatabaseInitializer());

2.Start the application. Now first time when the site will need something from Northwind DataBase the empty DataBase will be made

## Initializare Useri si Roluri

### Users

The main users are: username: admin, password: 123456;

username: tester, password: Tester\_1;

Users are stored in the Northwind database

User information is created, encrypted and saved with aspnet.Identity

The first use of any operation involving the user, the Northwind database is initialized with user tables(ex: Login)

There are two static users: admin, tester; rest being done for employees from the northwind database

The default roles created at initialization are:Admins, Employees, Managers, Guest, Customers they offer different degrees of access

admin, tester and users for employees are set in IdentityDatabaseInitializer called from ApplicationDataContext if it does not exist aspnet-Northwind-20170823114137.mdf database

They are set with username, password and email, and are assigned to the Admins role

### Roles

There are five roles, they offer different degrees of access for two categories of Customers and Employees

Anyone logged in or out has access to the eCommerce interface

Customers: Guest: They have the lowest degree of access, they only have access to change the password

Customers: When a user places his first order, he becomes Customers and can see their orders

Employees: Employeers: They have access to the list of orders they handle

Managers: They have access to the list of all orders

Admins: They have access to the dashboard where they can manage the database and see company statistics

## Initializare DataTable Jquery-Bootstrap Component

All you need to do to enable datatables is to create a table with the following structure:

<table id="example" class="">

<thead>

<tr>

<th>

</th>

.

.

.

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr>

<td>

</td>

.

.

.

</tr>

</tbody>

<table>

and then run the following script:

<script>

$("#example").DataTable();

</script>

This will transform your table into a dataTable with the default options, such as search and pagination.

To further customize your datatable you can add options to the DataTable() function like so:

<script>

$("#example").DataTable(

{

"autowidth":true,

"info":true,

.

.

.

});

</script>

The options reference can be found here https://datatables.net/reference/option/.

Another simple way to customize your datatable is to add classes to the <table> tag.

The following classes affect the jquery script:

display

cell-border

compact

hover

nowrap

order-column

row-border

stripe

A more detailed explanation can be found here <https://datatables.net/manual/styling/classes>.