

Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați
Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică
Specializarea: C.T.I.

Gestiunea stocurilor la un depozit de materiale de construcții

Îndrumător ,
Sef lucr. dr. ing. Dan MUNTEANU

Student,
Adam-Papadatu Ionuț-Cristian
Anul III, CTI

2020

CUPRINS:

1. ANALIZA PROBLEMEI
2. CE SE URMĂREȘTE
3. SPECIFICAREA CERINȚELOR
4. PROIECTAREA LA NIVEL CONCEPTUAL
5. PROIECTAREA LA NIVEL LOGIC
6. PROIECTAREA LA NIVEL FIZIC
7. TEHNOLOGII FOLOSITE LA DEZVOLTARE
8. DESCRIEREA APLICATIEI

1. ANALIZA PROBLEMEI

Depozitul de materiale de construcții poate fi baza unei afaceri care vinde materiale/unelte/structuri polimerice sau metalice de diferite dimensiuni la nivel de vânzare cu amănuntul, pe baza unui contract de distribuție în relație cu producători autohtoni sau din străinătate. La depozit se angajează vânzători care au noțiuni despre amenajări interioare sau exterioare și care pot oferi informații pertinente referitoare la materiale. De asemenea, angajații pot furniza servicii de întreținere/reparații pentru case, apartamente și pot promova vânzarea uneltelor/structurilor pentru procesarea cererilor de garanție.

În orice țară civilizată se construiește și se va construi în continuare. Cu totii ne aducem aminte cum după intrarea în Uniunea Europeană sectorul construcțiilor a avut o dezvoltare explozivă, iar alături de firmele de construcții au înflorit și cele care comercializau materiale de construcții.

Fondurile europene au contribuit la dezvoltarea acestui sector, atât în mediul urban cât și în mediul rural. Criza începută în România în anul 2008 a condus la închiderea a numeroase firme de construcții precum și la restrângerea activității multor firme care se ocupau cu comercializarea materialelor de construcții. Anul 2015 a adus redresarea sectorului construcțiilor. În trimestrul I al anului 2015 volumul lucrărilor de construcții s-a majorat cu 12% față de aceeași perioadă din 2014, iar numărul autorizațiilor de construcție urcând cu 3%.

Autoritățile publice au început din nou să investească în reabilitarea clădirilor publice, investitorii privați au început iar să ridice blocuri, iar persoanele fizice să își modernizeze casele. Acest sector va intra din nou pe un trend crescător.

De aceea, ideea deschiderii unui depozit de materiale de construcții, inclusiv la țară, nu este de neglijat. Chiar dacă în mediul rural nu există investitori care să ridice blocuri există un număr imens de case care au nevoie de lucrări de reabilitare, iar autoritățile publice din zonele rurale vor avea la dispoziție fonduri nerambursabile semnificative, prin intermediul PNDR 2014-2020, pentru reabilitarea infrastructurii rurale. Nu trebuie neglijat nici faptul că, în anii de criză, sumele trimise în țară de românii plecați la muncă în strainatate s-au diminuat considerabil, dar acum au început să crească spectaculos, și de obicei persoanele din mediul rural plecate la muncă în alte țări trimit bani, în special pentru modernizarea gospodăriilor și construcția unor case noi.

2. Ce se urmărește

Aplicația urmărește gestiunea unui depozit de materiale, unde angajații acestuia vor putea avea acces la diferite părți din aplicație pentru a le ușura munca.

Părțile aplicației sunt următoarele:

- Gestionare produse din stoc;
- Gestionare vânzări;
- Clienți, partea din aplicație unde se gestionează clienți;
- Oferte, căutare produse;
- Rapoarte;
- Diagrame;
- Export PDF/XLS.

3. Specificarea cerințelor

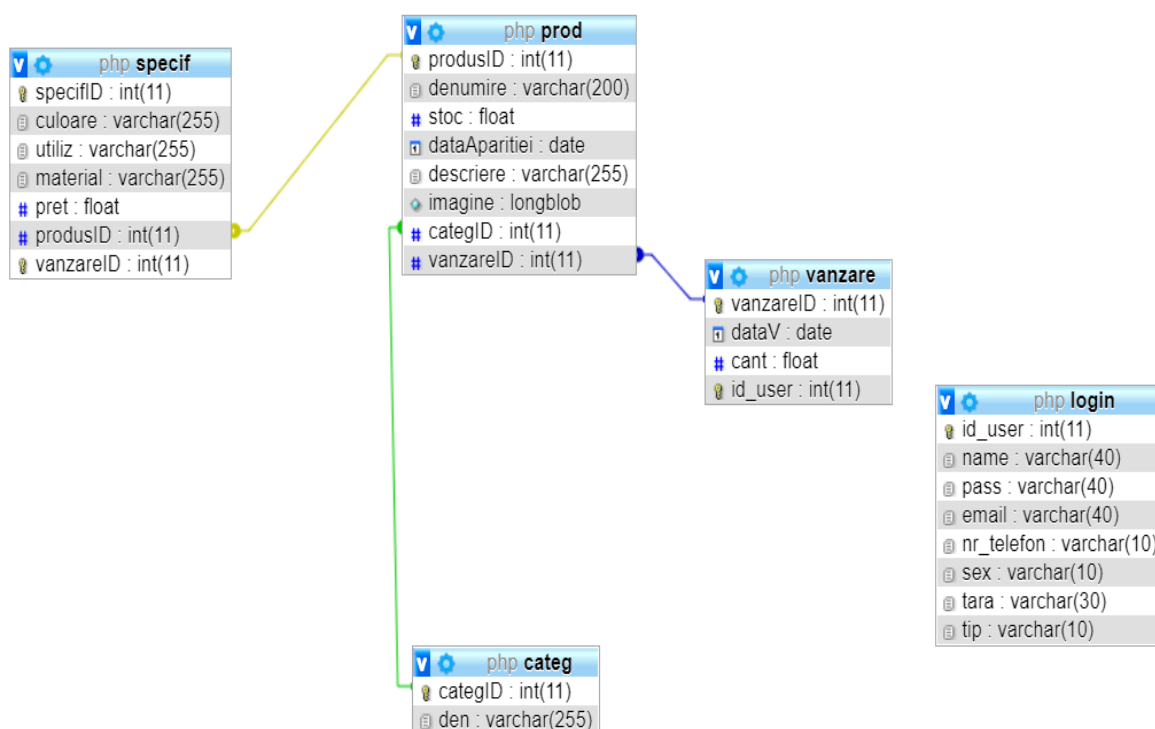
Aplicația va fi folosită la gestionarea bazei de date a unui depozit de materiale de construcții și va fi accesată de către manager, angajați din departamentul de vânzări și de service.

Angajații folosesc aplicația pentru a verifica stocurile și vânzările.

Aplicația oferă următoarele facilități de gestionare a datelor:

- Create,
- Read,
- Update,
- Delete,
- Sortare,
- Cautare,
- Filtrare.

4. Proiectarea la nivel Conceptual



5. Proiectarea la nivel Logic

- **LOGIN** [id_user, name, pass, email, nr_telefon, sex, tara, tip];
- **VANZARE** [vanzareID, dataV, cant, *clientID*];

- **CATEG** [categID, den];
- **PRODUS** [produsID, denumire, stoc, dataAparitiei, descriere, imagine, *categID*];
- **SPECIF** [specifID, culoare, utiliz, material, pret, cantDisp, *produsID*, *vanzareID*];

6. Proiectarea la nivel Fizic

TABLE LOGIN:

```
CREATE TABLE LOGIN(
ID_USER INTEGER GENERATED BY DEFAULT ON NULL AS
IDENTITY,
NAME VARCHAR2(255),
PASS VARCHAR2(255),
EMAIL VARCHAR2(255),
NR_TELEFON VARCHAR2(255),
SEX VARCHAR2(255),
TARA VARCHAR2(255),
PRIMARY KEY(ID_USER)
);
```

TABLE VANZARE:

```
CREATE TABLE VANZARE(
VANZAREID INTEGER GENERATED BY DEFAULT ON NULL AS
IDENTITY,
DATAV DATE,
CANT NUMBER(5,2),
PRIMARY KEY(VANZAREID),
FOREIGN KEY(CLIENTID) REFERENCES CLIENT(CLIENTID)
);
```

TABLE CATEG:

```
CREATE TABLE CATEG(
CATEGID INTEGER GENERATED BY DEFAULT ON NULL AS
IDENTITY,
DEN VARCHAR2(255),
PRIMARY KEY(CATEGID)
);
```

TABLE PROD:

```
CREATE TABLE PROD(
PRODUSID INTEGER GENERATED BY DEFAULT ON NULL AS
IDENTITY,
DENUMIRE VARCHAR2(200),
STOC NUMBER(5),
DATAAPARITIEI DATE,
DESCRIERE VARCHAR2(255),
IMAGINE LONGBLOB,
PRIMARY KEY(PRODUSID),
FOREIGN KEY(CATEGID) REFERENCES CATEG(CATEGID)
);
```

TABLE SPECIF:

```
CREATE TABLE SPECIF(
SPECIFID INTEGER GENERATED BY DEFAULT ON NULL AS
IDENTITY,
CULOARE VARCHAR2(255),
UTILIZ VARCHAR2(255),
MATERIAL VARCHAR2(255),
PRET NUMBER(5,2),
CANTDISP NUMBER(6),
PRIMARY KEY(SPECIFID),
FOREIGN KEY(PRODUSID) REFERENCES PRODUS(PRODUSID)
FOREIGN KEY(VANZAREID) REFERENCES
VANZARE(VANZAREID)
);
```

7. Tehnologii utilizate la dezvoltare

Aplicația a fost construită cu ajutorul limbajului de programare PHP împreună cu HTML, JavaScript, CSS. Pentru baza de date a fost folosit MySQL.

S-au folosit următoarele librării:

- FPDF;
- <https://www.gstatic.com/charts/loader.js>

8. Descrierea Aplicației

Prima pagina este reprezentata de pagina de login. Aceasta cuprinde campurile username, parola, butonul de login, link-ul catre pagina de inregistrare.



A login form titled "Login" with two yellow input fields labeled "nume" and "parola". Below the fields is a black "Login" button and a purple link that says "Nu aveti cont?".



Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Pagina de inregistrare cuprinde urmatoarele campuri: username, parola, verificare parola, email, numar de telefon, sex, tara, link-ul pt login. Verificare prin php cu regex. In caz de reusita, redirectionare catre login.

Register

user45

c@p.h

0236780014

Sex:

Barbat ☐

Femeie ☐

Altceva ☒

taraj

Deja ai un cont? [Log in.](#)

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.





Default: userul are status user. Statusul se poate modifica in admin din bd.

acasa.php (user):

[Sign out](#)

Acasa **Categorii**

Denumire: Search

Categorie	Denumire Produs	Stoc	Data Aparitiei	Descriere	Culoare	Utilizare	Material	Pret	Poza
Usi	Usa	12	2005-12-15	descriere1	alb	exterioara	metal	10	
Usi	Usa	12	2005-12-15	descriere1	x	x	x	12	
Acoperisuri	Tigla	51	2019-02-01	descriere1	c	u	m	20	
Acoperisuri	Tigla	51	2019-02-01	descriere1	DEL	DEL	DEL	9	





Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

acasa.php(admin):

Sign out

Acasa Categori Meniu

Denumire: Search

ID Categorie	Categorie	ID Produs	Denumire Produs	Stoc	Data Aparitiei	Descriere	ID Secificatii	Culoare	Utilizare	Material	Pret	Poza
1	Usi	16	Usa	12	2005-12-15	descriere1	5	alb	exteriora	metal	10	
1	Usi	16	Usa	12	2005-12-15	descriere1	6	x	x	x	12	
2	Acoperisuri	17	Tigle	51	2019-02-01	descriere1	10	c	u	m	20	
2	Acoperisuri	17	Tigle	51	2019-02-01	descriere1	13	DEL	DEL	DEL	9	

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



Exclusivitate pt admin: meniu glisant „MENIU” care cuprinde pagina cu vanzari si pagina cu clienti.

Funcția de cautare după denumire produs („Usa” în searchbar):

Sign out

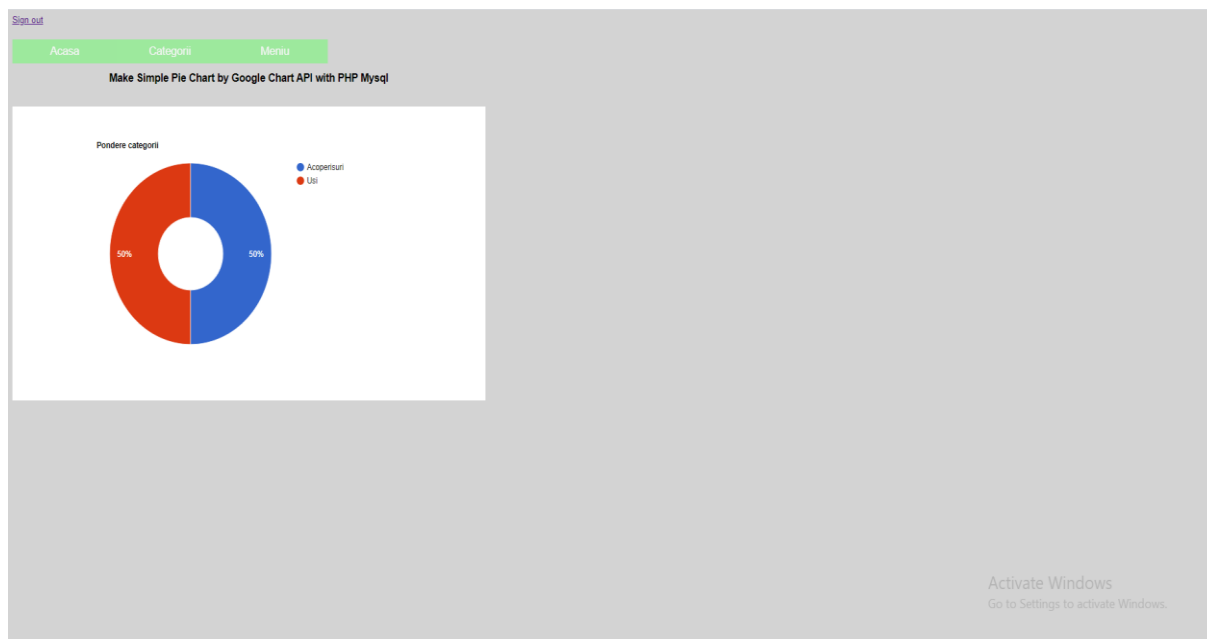
Acasa Categori Meniu

Denumire: Search

ID Categorie	Categorie	ID Produs	Denumire Produs	Stoc	Data Aparitiei	Descriere	ID Secificatii	Culoare	Utilizare	Material	Pret	Poza
1	Usi	16	Usa	12	2005-12-15	descriere1	5	alb	exteriora	metal	10	
1	Usi	16	Usa	12	2005-12-15	descriere1	6	x	x	x	12	

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Butonul „CATEGORII” duce la o pagina in care este afisat un piechart care prezinta ponderile categoriilor in bd:





Acesta se actualizeaza dupa fiecare operatie pe **tabela prod** sau pe **tabela specif**.

Meniul „CATEGORII” este si meniu glisant. Acesta are ca optiuni fiecare categorie in parte (toate categoriile sunt extrase din BD – nu sunt introduse manual). Apasarea pe oricare dintre aceste optiuni duce la pagina **produse.php?categ=<nume categorie selectata>**. Practic, se face FILTRAREA dupa fiecare categorie in parte.

Usi [Sign out](#)

Acasa Categori Meniu ?

ID Categorie	Categorie	ID Produs	Denumire Produs	Stoc	Data Aparitiei	Descriere	ID Specificatii	Culoare	Utilizare	Material	Pret	Poza	Actiuni
1	Usi	16	Usa	12	2005-12-15	descriere1	5	alb	exteriorara	metal	10		Update pret <input type="text"/> Update Delete Delete
1	Usi	16	Usa	12	2005-12-15	descriere1	6	x	x	x	12		Update pret <input type="text"/> Update Delete Delete

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Exista si optiunea de update/stergere a fiecarui tip de produs (doar specificatii -> rand (select-ul este din mai multe tabele)).

Pagina **clienti.php** cuprinde un tabel care contine datele tuturor user-ilor, mai putin parolele.

[Sign out](#)

Acasa Categori Meniu

Username:

ID Client	Username	Email	Numar telefon	Sex	Tara	Tip cont
1	name	email@email email	0234567890	barbat	tara	admin
3	User01	d@f.k	0236948926	altceva	sdasdasd	user
4	User02	c@f.m	0236748567	barbat	asd	user
5	user00	ceva@ceva.ceva	0236464541	barbat	Qwerty	user
12	user05	y@u.p	0236789210	femeie	asdghj	user

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Exista optiunea de a cauta un **user** dupa **username**:

[Sign out](#)

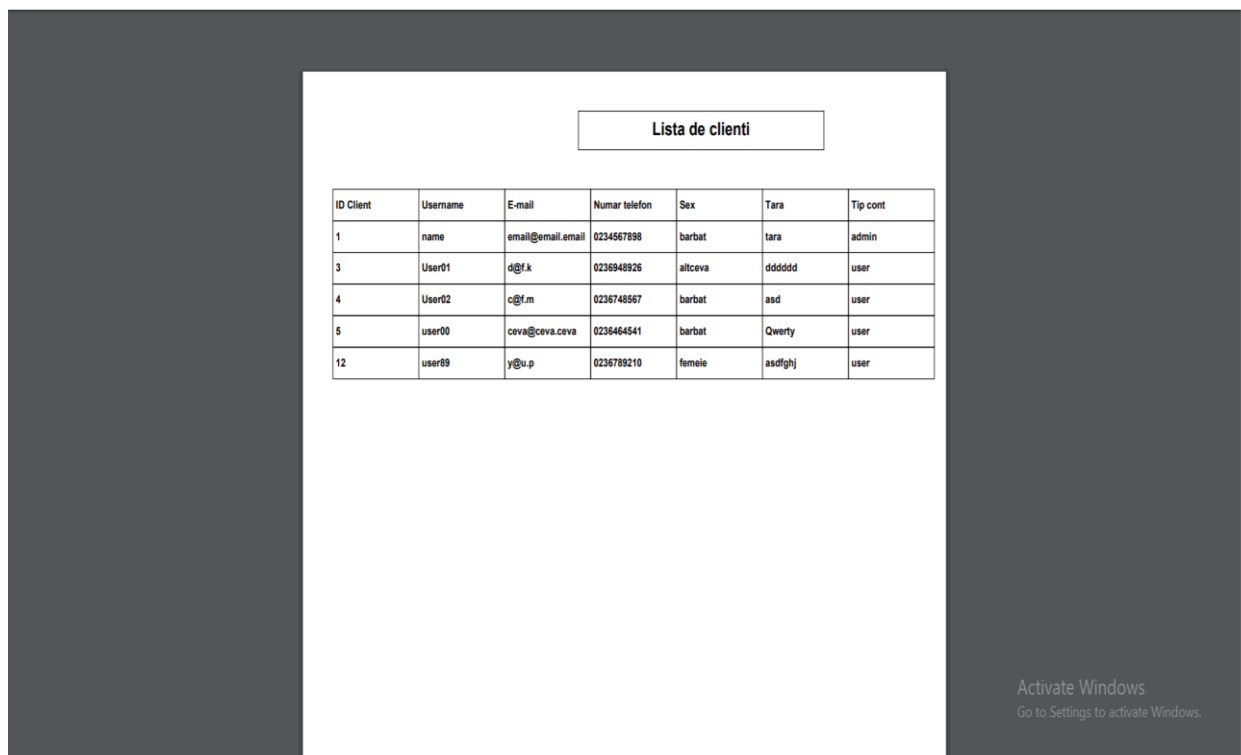
Acasa Categori Meniu

Username:

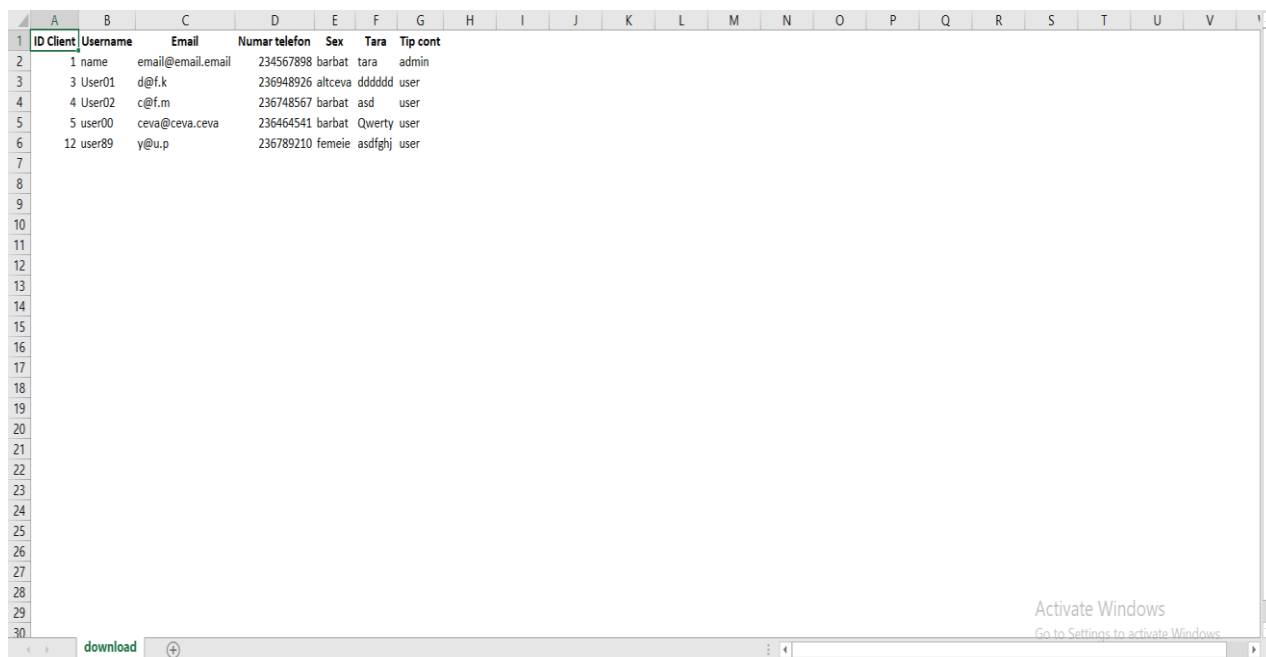
ID Client	Username	Email	Numar telefon	Sex	Tara	Tip cont
4	User02	c@f.m	0236748567	barbat	asd	user

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Exista optiunea de export in PDF (FPDF):



Exista si optiunea de export in Excel:



In pagina **vanzari.php** exista optiunile de cautare *vanzari* dupa *nume*, cautare vanzari inainte/dupa o data anume, *ordonare* dupa categorii.




[Sign out](#)

Acasa Categori Menu

Username:

 Filtrare data:

 Ordonare dupa categorii:

ID Client	Username	Email	Numar telefon	Sex	Tara	Tip cont	ID Vanzare	Data vanzarii	Cantitate vanduta	ID Categorie	Categorie	ID Produs	Denumire Produs	Data Aparitiei	Descriere	ID Specificati	Culoare	Utilizare	Material	Pret	Poza
1	name	email@email email	0234567890	barbat	tara	admin	1	2020-01-07	12	1	Usi	16	Usa	2005-12-15	descriere1	5	alb	exteriora	metal	10	
3	User01	d@tk	0236948926	alceva	ddddd	user	2	2020-01-31	2	1	Usi	16	Usa	2005-12-15	descriere1	6	x	x	x	12	
4	User02	c@fm	0236748567	barbat	asd	user	3	2020-05-20	2	2	Acoperisuri	17	Tigla	2019-02-01	descriere1	10	c	u	m	20	

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

In fiecare pagina exista optiunea de **Sign out**.