

Colegiul Național “Vasile Lucaciu”

LUCRARE PENTRU OBȚINEREA ATESTATULUI PROFESIONAL
LA INFORMATICĂ

CATALOG ȘCOLAR ELECTRONIC

Coordonator:
Maidan Alin

Candidat:
Pop Raluca

Baia Mare- 2022

Contents

Motivația alegerii proiectului/ Cui se adresează	3
Tehnologii folosite:	4
Bibliografie	16

Motivația alegerii proiectului/ Cui se adresează

“CATALOG ȘCOLAR ELECTRONIC” este un site care vine în ajutorul profesorilor și al elevilor: în acest sens, profesorii pot adăuga note și absențe elevilor, iar aceștia din urmă pot avea acces la informațiile respective în orice moment.

Motivația proiectului:

Având în vedere perioada pandemică cu care ne-am confruntat și faptul că învățământul a trecut în regim online, acesta a scos la iveală unele lipsuri sau probleme de organizare. Una dintre acestea a fost lipsa unui catalog școlar electronic care permitea accesul rapid la situația școlară a elevilor.

Tehnologii folosite:

Pentru interfață s-a folosit html5 și CSS.

Partea de programare a fost făcută în limbajul PHP.

Informațiile sunt salvate într-o bază de date MySql.

Site-ul a fost realizat în VisualStudioCode și rulează pe un localhost.

În cadrul site-ului utilizatorul poate avea 3 roluri: administrator, profesor sau elev, iar fiecare dintre aceste “roluri” oferă accesul la diferite funcții în cadrul site-ului.



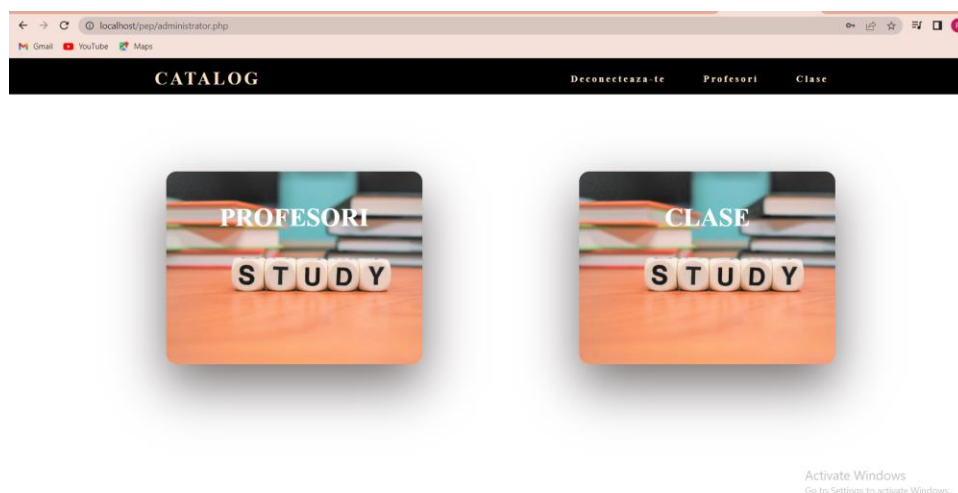
1.Administrator

Administratorul o parolă unică cu care se poate conecta pe site. Acesta va avea acces la cele mai multe acțiuni în interiorul site-ului.

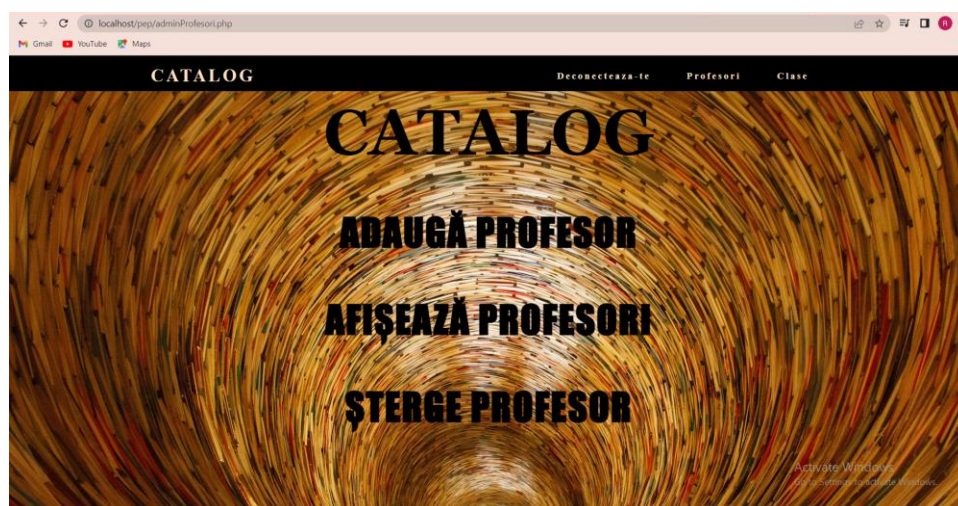
Parola pe care trebuie să o folosească la conectare este: acces_privatAdmin1.



Odată conectat, administratorul are diferite permisiuni. Pagina principală prezintă 2 meniuri: “PROFESORI” și “CLASE”.



Dacă acesta alege “PROFESORI”, va avea acces la lista cu profesorii din cadrul unității de învățământ (folosind butonul “AFIȘEAZĂ PROFESORI”) sau poate adăuga sau șterge un profesor.



Pentru a înregistra un profesor este nevoie de următoarele date: numele, prenumele, statutul profesorului în cadrul unității de învățământ, CNP-ul acestuia și disciplina pe care o predă.

Un profesor poate fi adăugat de mai multe ori în baza de date dacă acesta predă materii diferite: de exemplu, dacă un profesor prima dată a fost înregistrat ca profesor de informatică, acesta poate fi ulterior înregistrat și ca profesor de matematică.

Pentru verificarea corectitudinii CNP-ului am creat o funcție care verifică lungimea șirului și tipul fiecărui caracter.

```

function cnpNuCoincide($cnpProfesor, $cnpProfesor1){

    if($cnpProfesor != $cnpProfesor1 )
        return true;
    else return false;

}

function verificareCNP($cnpProfesor){

    if(strlen($cnpProfesor)!=13)
        return false;
    for($i=0;$i<=12;$i++)
        if(ctype_digit($cnpProfesor[$i])===0)
            return false;
    return true;

}

```

Pentru a șterge un profesor, administratorul trebuie să introducă CNP-ul profesorului și materia pe care o predă(este posibil ca profesorul să predea mai multe materii, așadar, în acest caz va trebui să se execute operația pentru fiecare materie în parte, sau doar pentru materiile pe care profesorul nu le mai predă în cadrul unității de învățământ).

Pentru a verifica dacă profesorul respectiv predă materia introdusă apelez funcția “contExista”:

```

function contExista($conn, $cnpProfesor, $disciplinaProfesor){
    $sql= " SELECT * FROM profesori WHERE cnpProfesor=? AND disciplinaProfesor=? ; ";
    $stmt= mysqli_stmt_init($conn);
    if(!mysqli_stmt_prepare($stmt,$sql))
    {
        header("location: inregistrareProfesor.php?error=stmtfailed");
        exit();
    }
    mysqli_stmt_bind_param($stmt, "ss", $cnpProfesor, $disciplinaProfesor );
    mysqli_stmt_execute($stmt);

    $dateleReturnate = mysqli_stmt_get_result($stmt);

    $row= mysqli_fetch_assoc($dateleReturnate);
    if($row)///daca am gasit
        return $row ;
    else return false;
    mysqli_stmt_close($stmt);
}

```

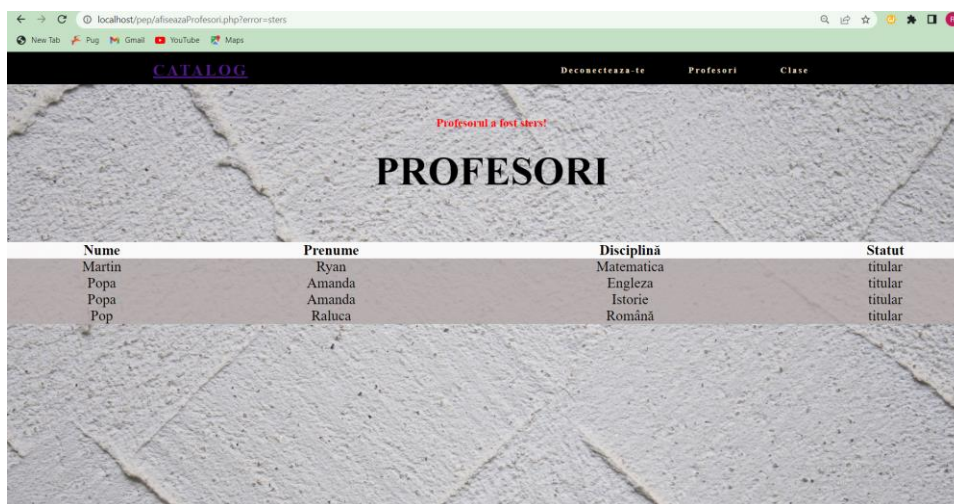
Dacă a fost găsit, acesta urmează sa fie șters, iar utilizatorul va primi un mesaj specific.


```

if(contExista($conn, $cnpProfesor, $disciplinaProfesor)!=false)
{
    $sql= "DELETE FROM profesori WHERE cnpProfesor='$cnpProfesor' AND disciplinaProfesor='$disciplinaProfesor' ";
    if (mysqli_query($conn, $sql))
    {
        header("location: afiseazaProfesori.php?error=sters");
        exit();
    }
    else
    {
        header("location: alegeProfPtStergere.php?error=stmtFailed");
        exit();
    }
    mysqli_close($conn);
}

```

După ce acesta a fost șters, utilizatorul este redirecționat către pagina unde se află lista cu toți profesorii din cadrul școlii și primește un mesaj specific.



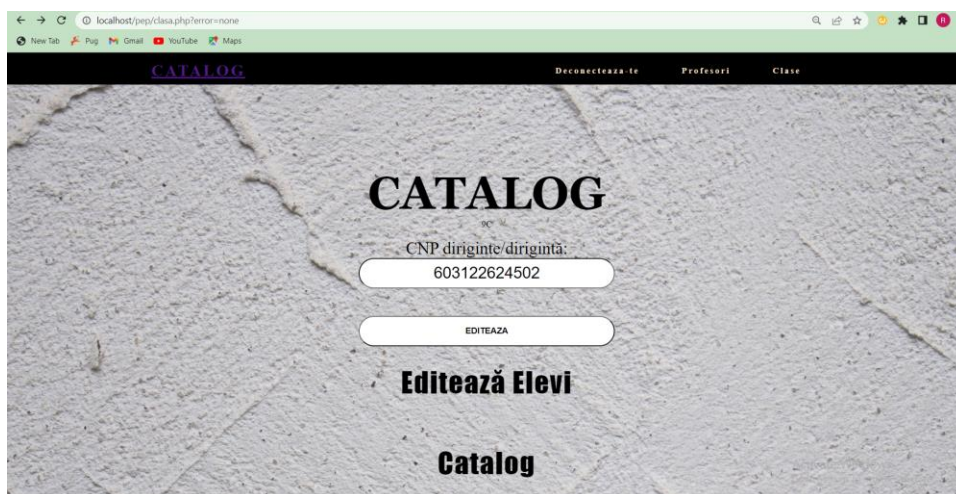
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/pep/afiseazaProfesori.php?error=sters`. The page has a dark header with the word "CATALOG" in blue and navigation links "Deconectaza-te", "Profesori", and "Clase". The main content area has a light gray background with a red message "Profesorul a fost sters!". Below the message is a table titled "PROFESORI" with four columns: Nume, Prenume, Disciplina, and Statut. The table contains three rows of data.

Nume	Prenume	Disciplina	Statut
Martin	Ryan	Matematica	titular
Popa	Amanda	Engleza	titular
Popa	Amanda	Istorie	titular
Pop	Raluca	Română	titular

Butonul “CLASE” din bara de navigație sau din pagina principală oferă utilizatorului diferite opțiuni legate de clase. În acest sens, acesta poate să adauge o clasă, să vizualizeze toate clasele din unitatea de învățământ, să modifice anumite date legate de o clasă sau să elimine o clasă.



Dacă utilizatorul dorește să editeze o clasă, acesta va fi redirecționat la o pagină unde trebuie să introducă numele clasei asupra căreia dorește să facă modificări. Dacă clasa a fost găsită, acesta va fi redirecționat către o altă pagină unde poate schimba CNP-ul dirigintei/dirigintelui.



De asemenea, acesta va avea posibilitatea de a edita și datele elevilor din clasa respectivă folosind butonul “**EDITEAZĂ ELEVII**”;

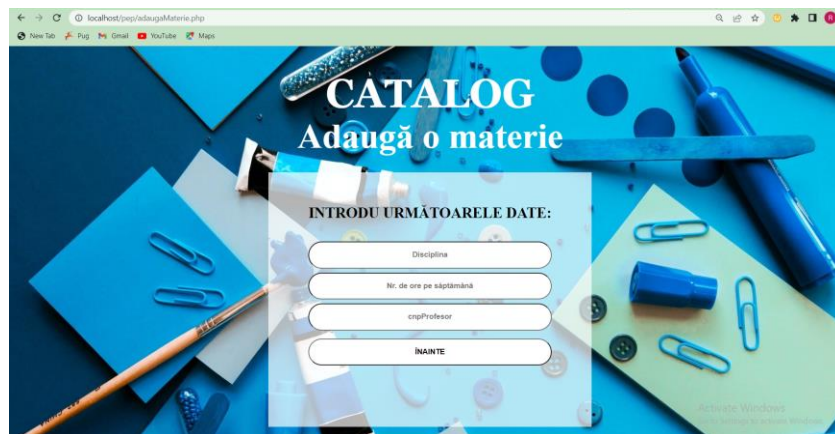


Acesta poate să adauge un elev nou, să afişeze toţi elevii din clasă, să şteargă un elev sau să editeze anumite informaţii despre acesta.

Butonul “**CATALOG**” deschide o pagină unde utilizatorul are posibilitatea de a face anumite modificări asupra catalogului clasei.



Administratorul este cel care creează catalogul pentru fiecare clasă. Pentru a adăuga o nouă materie la catalog se foloseşte butonul “**ADAUGĂ MATERIE**” care, va deschide un formular.



Pentru a evita diferitele erori, cum ar fi adăugarea unei materii de două ori sau ca profesorul respectiv să nu predea materia introdusă, am creat două funcții diferite. Funcția “materiaExistaDeja” verifică dacă materia care este introdusă a fost adăugată ulterior catalogului. Dacă funcția nu returnează false, atunci utilizatorul va primi un mesaj care îi sugerează faptul ca materia pe care dorește să o introducă există deja în baza de date. De asemenea, nu pot exista mai mulți profesori care să predea aceeași materie la o clasă.

Funcția “profesorulNuExista” returnează false în cazul în care profesorul nu a fost găsit în baza de date.

```
function materiaExistaDeja($conn, $numeClasa, $numeMaterie){
    $sql= "SELECT * FROM cataloage WHERE numeClasa = ? AND numeMaterie = ? ";
    $stmt= mysqli_stmt_init($conn);

    if(!mysqli_stmt_prepare($stmt, $sql)){
        header("location: adaugaMaterie.php?error=stmtFailed");
        exit();
    }

    mysqli_stmt_bind_param($stmt, "ss", $numeClasa, $numeMaterie);
    mysqli_stmt_execute($stmt);
    $dateleReturnate = mysqli_stmt_get_result($stmt);

    $row= mysqli_fetch_assoc($dateleReturnate);
    if($row)////daca am gasit materia
    {
        return $row ;
    }
    else{
        return false;
    }
    mysqli_stmt_close($stmt);
}

function profesorulNuExista($conn, $cnpProfesor, $numeMaterie){
    $sql= "SELECT * FROM profesori WHERE cnpProfesor= ? AND disciplinaProfesor=? ";
    $stmt= mysqli_stmt_init($conn);

    if(!mysqli_stmt_prepare($stmt, $sql)){
        header("location: adaugaMaterie.php?error=stmtFailed");
        exit();
    }

    mysqli_stmt_bind_param($stmt, "ss", $cnpProfesor, $numeMaterie);
    mysqli_stmt_execute($stmt);
    $dateleReturnate = mysqli_stmt_get_result($stmt);

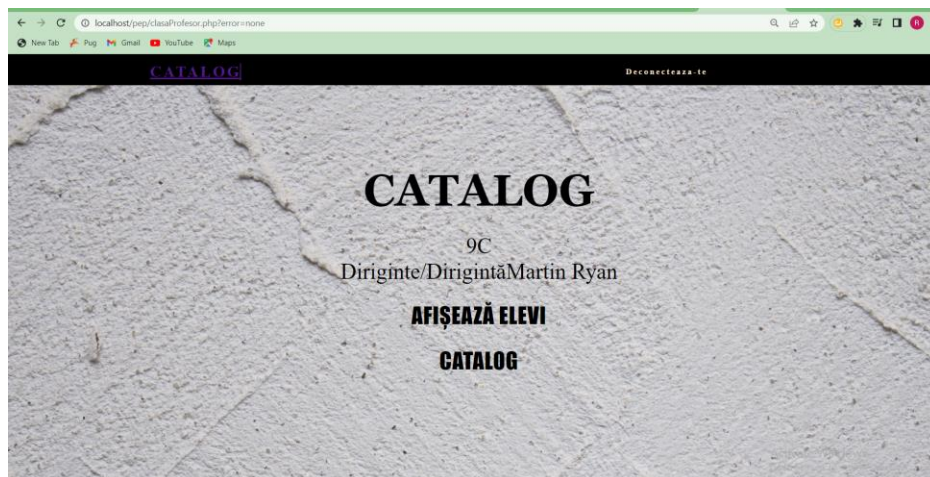
    $row= mysqli_fetch_assoc($dateleReturnate);
    if($row)////daca am gasit profesor
    {
        return $row ;
    }
    else{
        return false;
    }
    mysqli_stmt_close($stmt);
}
```

Administratorul este cel care trebuie să adauge clasele și materiile corespunzătoare! De asemenea, pentru a evita apariția anumitor erori, acesta trebuie să respecte o anumită regulă de ordine în ceea ce privește introducerea anumitor informații. Prima dată, acesta trebuie să adauge profesorii în cadrul unității de învățământ. Mai apoi va trebui să adauge clasele, “să construiască” catalogul pentru fiecare clasă, iar mai apoi să înregistreze elevii.

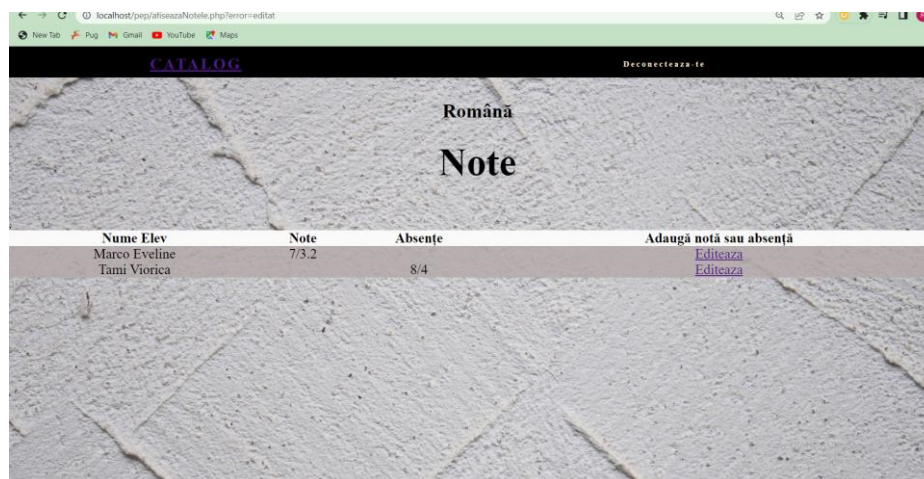
2.Profesor

Dacă utilizatorul alege să se conecteze ca profesor, va fi redirecționat la pagina de conectare unde va putea să intre în cont folosind CNP-ul.

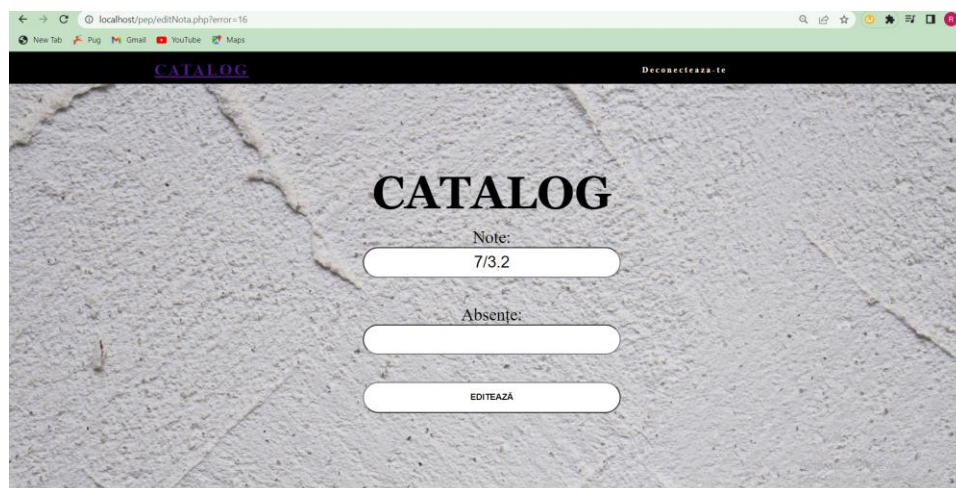
Odată conectat, va avea acces la lista claselor și cea a profesorilor. Butonul „ACCESEAZĂ O CLASĂ” îl va redirecționa către o pagină unde va trebui să introducă numele clasei pe care dorește să o acceseze, iar mai apoi va avea diferite opțiuni:



Butonul „AFIȘEAZĂ ELEVII” va deschide o pagină în care vor fi prezentați toți elevii clasei; butonul „CATALOG” redirecționează profesorul către o altă pagină unde, butonul „AFIȘEAZĂ MATERIILE” deschide o pagină în care sunt prezentate toate materiile care sunt predate la clasa respectivă. Butonul „AFIȘEAZĂ ȘI ADAUGĂ NOTE” îl redirecționează pe profesor către o pagină unde trebuie să introducă materia la care dorește să adauge note sau absențe, iar mai apoi se deschide o pagină unde sunt notele și absențele tuturor elevilor de la materia pe care profesorul a introdus-o. Profesorul are acces la catalog doar la materiile pe care el le predă.



Butonul **“EDITEAZĂ”** deschide o pagină unde profesorul poate adăuga sau modifica notele sau absențele elevului respectiv.



Butonul **„TOATE NOTELE”** îl duce la o pagină în care trebuie să introducă CNP-ul elevului pentru care dorește să afișeze notele de la toate materiile.

Dacă elevul este înregistrat în clasă, atunci se va afișa o pagină în care este prezentată situația lui școlară, în caz contrar utilizatorul va primi un mesaj care îl va informa despre acest fapt.

Materie	Note	Absențe
romana	5/3.5	
Matematica		
Fizica		

3.Elev

Dacă utilizatorul alege să se conecteze ca elev, va fi redirecționat la pagina de conectare unde va putea să intre în cont folosind CNP-ul.

Odată ce a intrat în cont, elevul va fi redirecționat la o pagină unde sunt prezentate toate notele și absențele de la toate materiile.

Bibliografie

Imaginile de background au fost preluate de pe pixabay.com.

Pentru partea de html, CSS si PHP- <https://www.w3schools.com/>

Sistemul de Log in-
<https://www.youtube.com/watch?v=gCo6JqGMi30&t=6077s>