



Proiect la Analiza sistemelor informationale si proiectarea sistemelor

Diagramele UML pentru platforma web destinata exclusiv pe zona profesionala si pe dezvoltarea carierei

Mihăilă-Andres Paul-Mihai

Automatica și Informatica Aplicata

Anul IV, Grupa 1

Cuprins

I. Introducere	- 3 -
1.1 Motivarea alegerii temei.....	- 3 -
1.2 Obiectivele propuse in cadrul lucrarii	- 3 -
II. Diagramele UML Realizate	- 4 -
2.1 Diagrama cazurilor de utilizare.....	- 4 -
2.2 Diagrama cazurilor de clase.....	- 6 -
2.3 Diagrama de secventa	- 8 -
2.4 Diagrama de activitati	- 9 -
III. Conluzie	- 10 -

I. Introducere

1.1 Motivarea alegerii temei

Evoluția tehnologică din ultimii 20 de ani a schimbat complet procesul de angajare atât din perspectiva candidatului cât și din cea a angajatorului. Datorită digitalizării agresive din această perioadă tot procesul este acum desfășurat în mare parte online fie prin intermediul multiplelor site-uri de oferte de joburi fie prin comunicare directă între angajator și candidat.

În contextul pieței muncii actuale, care este acum predominant digitalizată, există o nevoie tot mai mare de a găsi modalități inovatoare de a simplifica și optimiza procesul de postare, cautare și aplicare a anunțurilor de joburi.

În acest sens, construirea unui nou site de joburi poate fi o soluție eficientă și necesară pentru a răspunde acestor nevoi. Un astfel de site ar putea oferi o experiență îmbunătățită pentru candidați și ar ajuta angajatorii să își promoveze mai bine ofertele de muncă. Utilizarea celor mai noi tehnologii și soluții software ar putea contribui la îmbunătățirea performanței site-ului și la oferirea de soluții personalizate pentru utilizatori.

1.2 Obiectivele propuse în cadrul lucrării

Proiectul realizează o platformă web de anunțuri de angajare astfel are în compoziție următoarele elemente :

- Pagina de înregistrare Candidat/Companie unde user-ul se poate înregistra sub una din categoriile menționate, informațiile fiind salvate într-o bază de date.
- Pagina de cautare/aplicare pe pozițiile introduse de companii.
- Pagina dedicată candidatului de unde poate schimba tot ce ține de profilul acestuia.
- Pagina dedicată companiei de unde poate schimba tot ce ține de profilul acesteia și se pot posta anunțuri .
- Pagina tabelei de control a adminului de unde acesta poate modifica toate aspectele legate de paginile platformei web.

Asadar pentru îndeplinirea proiectului de diagramă uml se vor realiza următoarele diagrame care descriu funcționalitățile aplicației web prezentate mai sus

- Diagrama Cazurilor de Utilizator
- Diagrama de activitate
- Diagrama starilor
- Diagrama de secvență
- Diagrama de clasă

II. Diagramele UML Realizate

Pentru analiza și proiectarea programelor s-au creat limbajele de modelare. Unul din aceste limbaje de modelare este limbajul de modelare unificat - UML (The Unified Modeling Language). UML nu este un simplu limbaj de modelare orientat pe obiecte, ci în prezent, este limbajul universal standard pentru dezvoltatorii software din toata lumea. UML este succesorul propriu-zis al celor mai bune trei limbaje de modelare anterioare orientate pe obiecte (metoda Booch creata de Grady Booch, OMT Object Modeling Techniques, și OOSE Object Oriented Software Engineering).

UML se constituie din unirea acestor limbaje de modelare și în plus deține o expresivitate care ajuta la rezolvarea problemelor de modelare pe care vechile limbaje nu o aveau. Limbajul este destinat vizualizării, specificării, construirii și documentării sistemelor de aplicații, dar are limitări în ceea ce privește generarea codului. UML reunește cele mai bune tehnici și practici din domeniul ingineriei programării, care și-au dovedit eficiența în construirea sistemelor complexe. UML este un limbaj de modelare care ofera o exprimare grafica a structurii și comportamentului software. Pentru aceasta exprimare grafica se utilizeaza notatiile UML. UML este un limbaj de modelare vizual, orientat obiect, care descrie (reprezintă) proprietățile structurale și dinamice ale unui sistem software. Fiecare tehnică de modelare dă o vedere diferită, statică sau dinamică, a unei aplicații.

2.1 Diagrama cazurilor de utilizare

Diagrama cazurilor de utilizare - reprezintă un model inițial conceptual al unui sistem în procesul de proiectare și exploatare. Esența acestei diagrame constă în faptul că: sistemul proiectat se reprezintă ca o colecție de entități și actori care colaborează cu sistemul cu ajutorul așa numitor cazuri de utilizare.

În cadrul proiectului am folosit aceasta diagrama pentru a da o viziune simplista asupra întregii aplicații și a funcționalității acesteia astfel încât oricine să își poată crea o idee asupra opțiunilor pe care le ofera platforma web destinată exclusiv pe zona profesională și pe dezvoltarea carierei

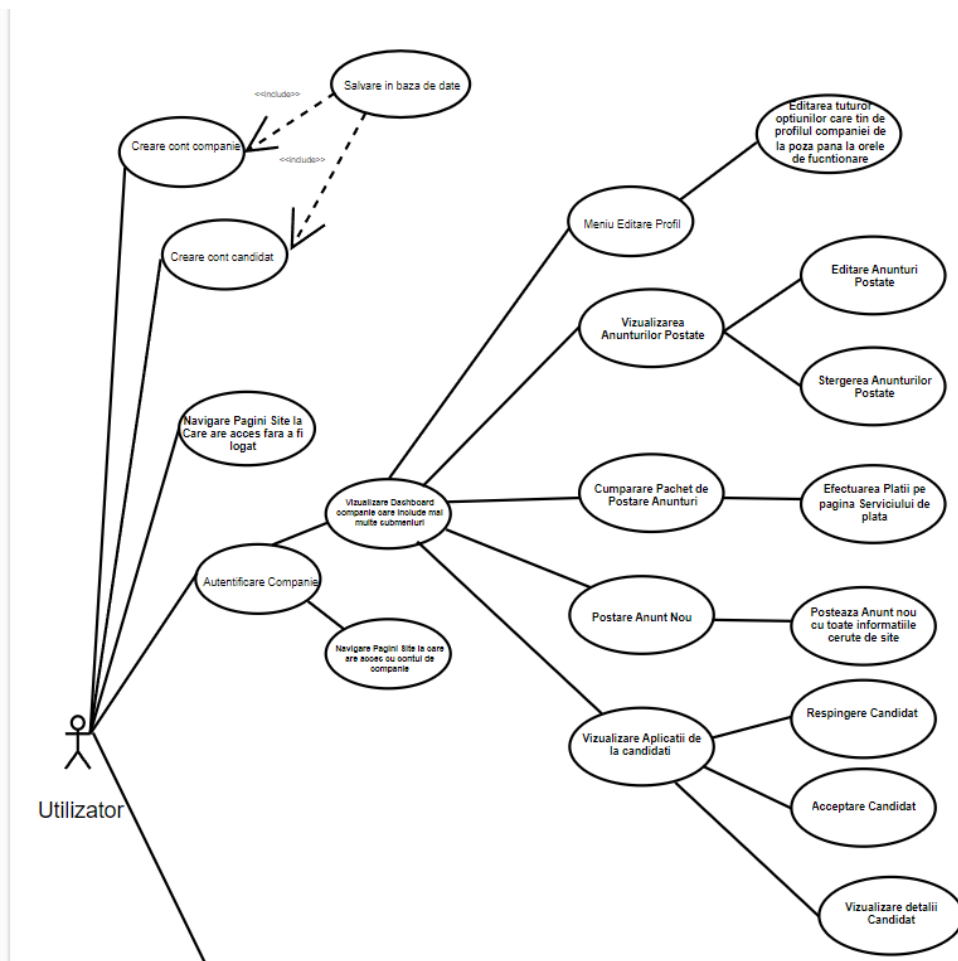


Figura 1 – Prima parte din Diagrama Cazurilor de Utilizare

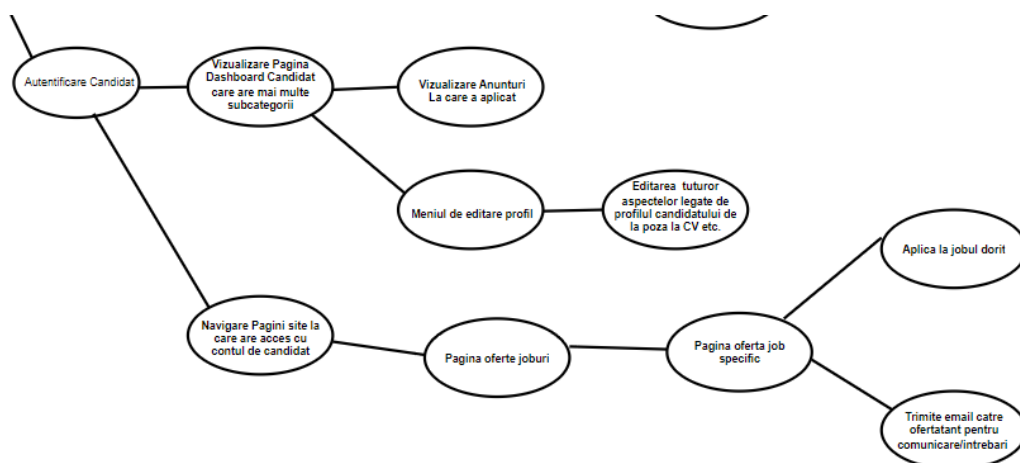


Figura 2 - A doua parte din Diagrama Cazurilor de Utilizare

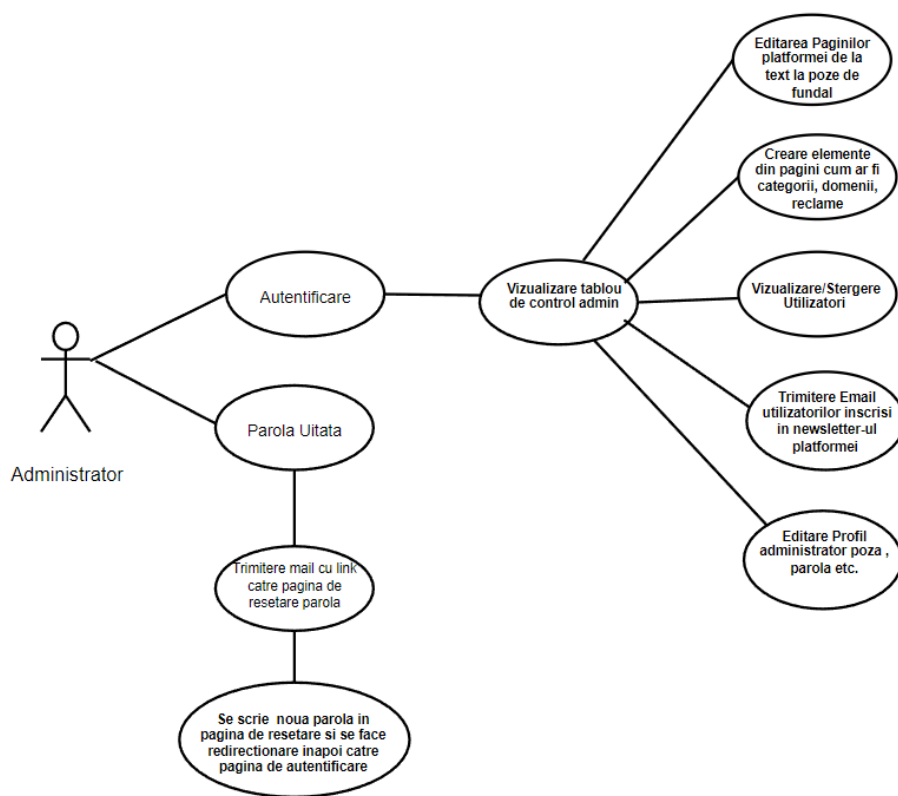


Figura 3 - Diagrama Cazurilor de Utilizare pentru Utilizatorul Admin

2.2 Diagrama cazurilor de clase

Diagrama de clase - constituie punctul de plecare în construirea altor tipuri de diagrame, construite pentru a surprinde alte aspecte ale sistemului, cum ar fi stările obiectelor sau colaborările dintre obiecte.

Prin aceasta diagrama se dorește evidențierea în ansamblu a tuturor colaborărilor dintre elementele platformei web .

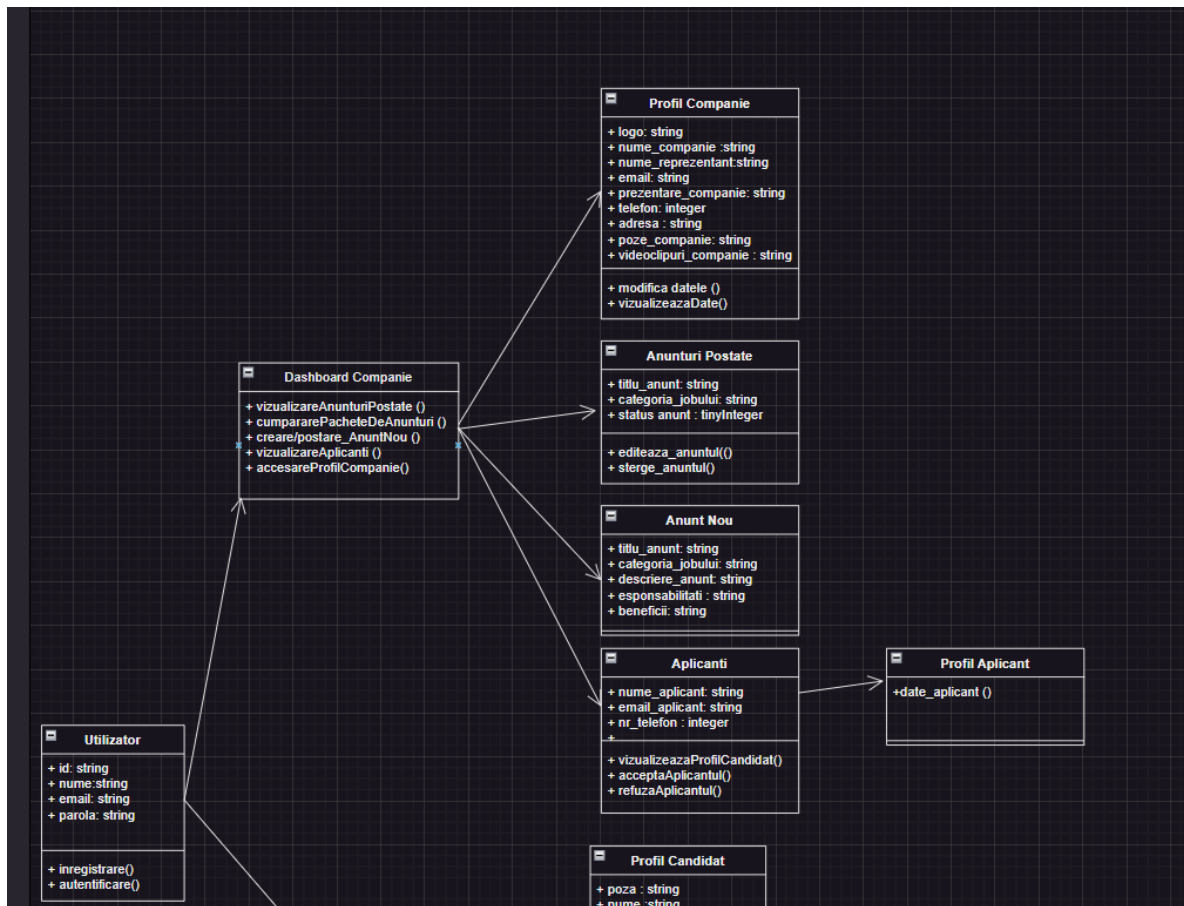


Figura 4 - Prima Parte Companiei din Diagrama cazurilor de clase

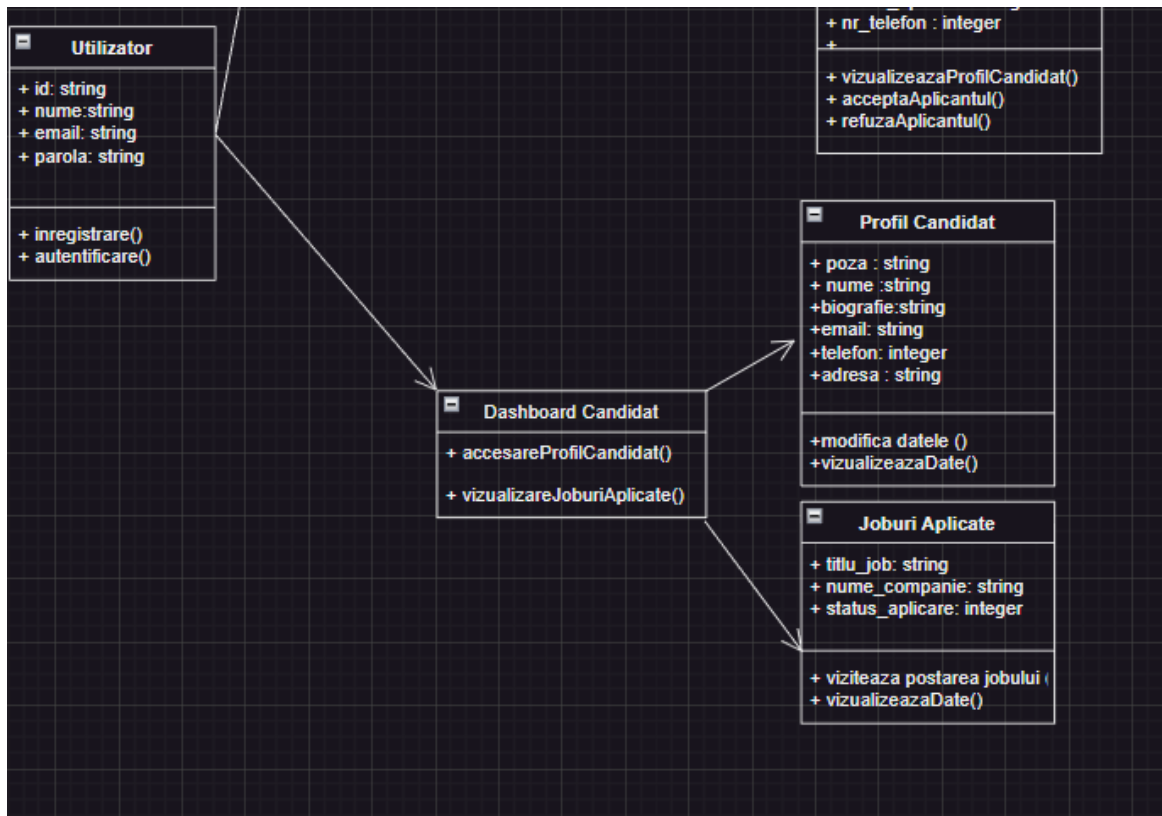


Figura 5 - Partea a Doua a Companiei din Diagrama cazurilor de clase

2.3 Diagrama de secventa

Diagramele de interacțiune arată cum conlucrează obiectele prin transmiterea de mesaje pentru a satisface cerințele sistemului. Există două tipuri de diagrame de interacțiune: diagrama de colaborare și diagrama de secvență. Între cele două tipuri de diagrame nu există diferențe majore: diagramele de secvență scot în evidență ordinea în timp a mesajelor, iar diagramele de colaborare scot în evidență legăturile dintre obiecte.

Diagrama de secventa - pune accentul pe aspectul temporal (ordonarea în timp a mesajelor).

Următoarea diagramă prezintă scenariul de autentificare și înregistrare din cadrul aplicației.

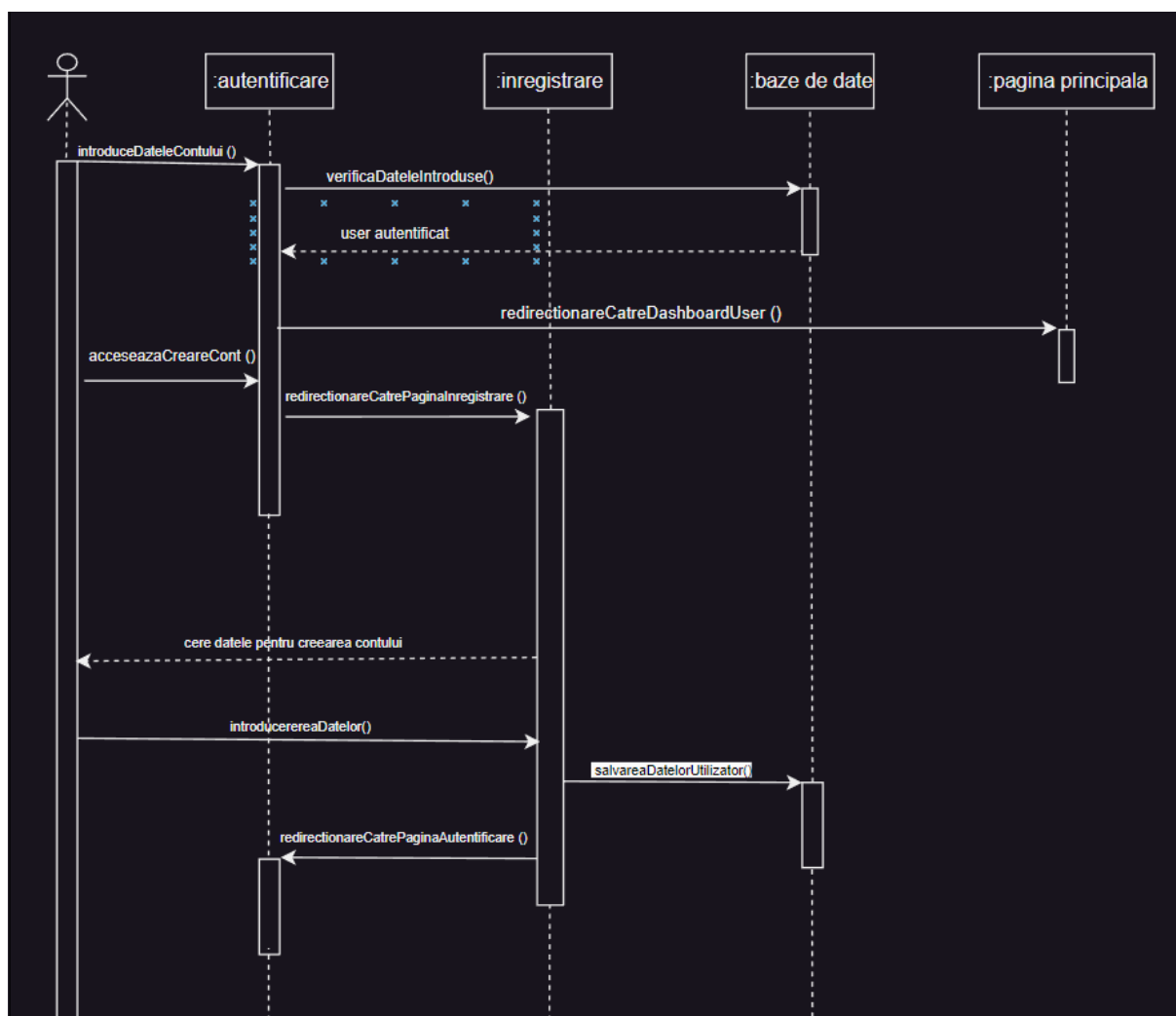


Figura 6 - Diagrama De Secventa pentru Porcesul de Autentificare/Inregistrare

2.4 Diagrama de activitati

Diagrama de activități - este folosită pentru a modela dinamica unui proces sau a unei operații și scote în evidență controlul execuției de la o activitate la alta.

Diagramele de activități pot conține:

- stări activități și stări acțiuni, care sunt stări ale sistemului;
- tranziții;
- obiecte;
- bare de sincronizare;
- ramificați

Activități regăsite în digramă sunt prezentate pentru utilizatorul cu contul de companie:

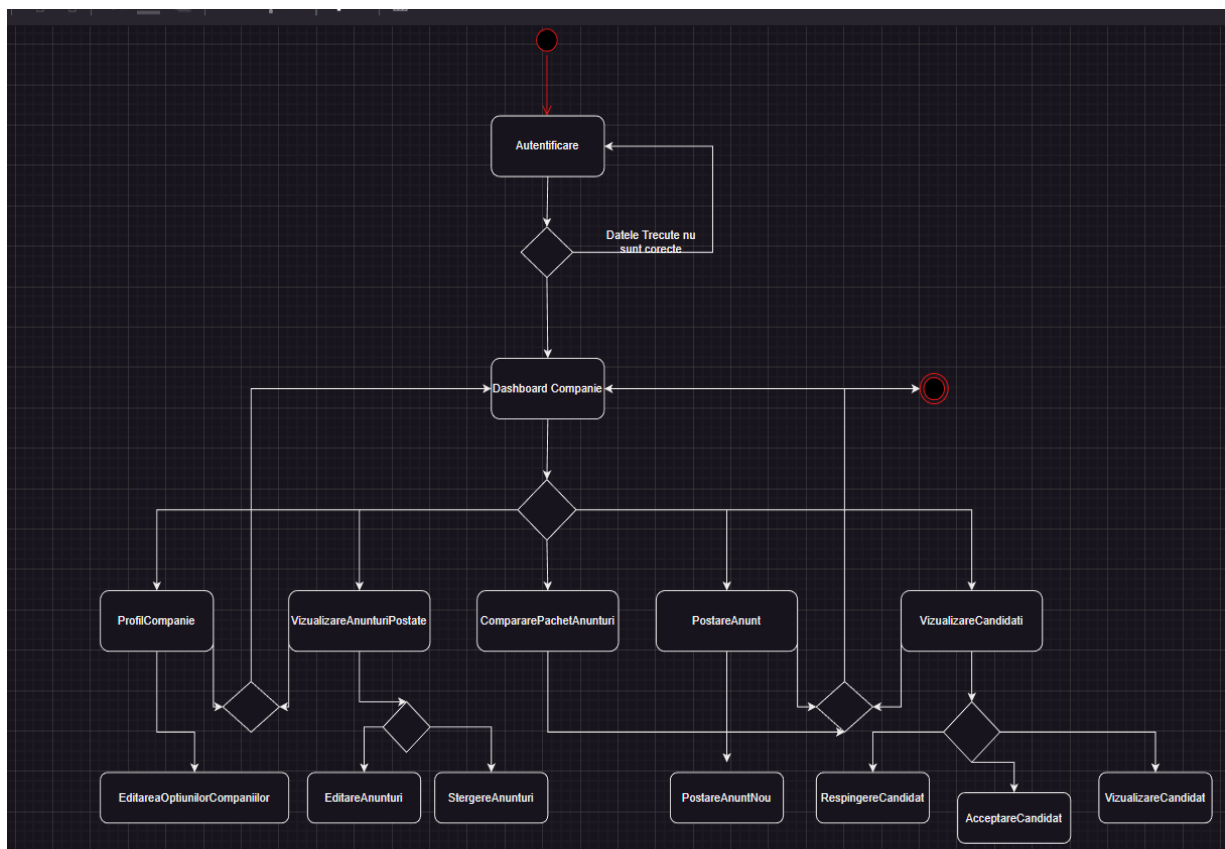


Figura 7- Diagrama Activitatii pentru User-ul inregistrat sub o companie

III. Concluzie

În concluzie, utilizarea diagramelor UML este esențială pentru a asigura o dezvoltare eficientă și structurată a aplicației și pentru a garanta că aceasta răspunde nevoilor utilizatorilor.

Utilizarea diagramelor UML poate fi extrem de utilă în dezvoltarea software-ului, oferind o modalitate eficientă de înțelegere și modelare a proceselor și structurilor software-ului. Diagrama de cazuri de utilizare poate fi utilizată pentru a defini scopul și funcționalitatea sistemului, diagrama de clasă poate fi utilizată pentru a modela structura obiectelor și relațiile lor, iar diagrama de secvență poate fi utilizată pentru a ilustra fluxul de control între diferitele componente ale sistemului. În plus, există o serie de alte tipuri de diagrame UML, cum ar fi diagrama de activitate, diagrama de stare și diagrama de comunicare, care pot fi utilizate pentru a descrie și modela diferite aspecte ale sistemului. Prin urmare, utilizarea diagramelor UML poate îmbunătăți calitatea și eficiența procesului de dezvoltare a software-ului și poate contribui la creșterea succesului proiectelor de software.