

ASPECTE PRIVIND PROIECTAREA UNEI BAZE DE DATE PENTRU EVALUAREA CAPITALULUI UMAN DIN UNIVERSITĂȚI

Livia SÂNGEORZAN, Costel ALDEA, Cătălin MAICAN,
Olga OCICĂ

Universitatea Transilvania din Brașov

Rezumat: Prezenta lucrare are ca obiect studierea posibilităților de îmbunătățirea a procesului de evaluare a resurselor umane din universități prin crearea unor aplicații soft care să asigure informațiile necesare pentru stabilirea performanțelor din cercetarea științifică, individuale și de grup. Pentru a realiza o evaluare corectă este important modul în care se face achiziționarea, stocarea și actualizarea informațiilor relevante privind resursele umane. Se propune un model de evaluare a calității științifice și un sistem soft, care să cuprindă informații utile referitoare la capitalul intelectual din univesități, astfel încât să se poată realiza o evaluare obiectivă a capitalului disponibil și a performanțelor individuale și la nivelul entităților de cercetare și instituțional.

Cuvinte cheie: Bază de date, evaluare, model conceptual, ERM

1. Introducere

Aprecierea performanțelor personalului din universități este o problemă de un mare interes, a cărei importnță este subliniată de numărul mare număr de studii și cercetări, finalizate prin modele și indicatori de evaluare. Începând din anul 2000 evaluarea personalului din învățământul superior este obligatorie, fiind reglementată prin Legea privind statutul personalului didactic și HG238/31.03.2000,. Analiza metodologiei de evaluare relevă o serie de puncte slabe, mai importante, în opinia autorilor fiind următoarele:

- Fișele/ rapoartele de evaluare standard sunt impuse prin lege;
- Criteriile de performanță sunt stabilite anual la nivel de Minister;
- Stabilirea calificativului general nu are o bază științifică;

- Corelarea evaluării cu fișa postului este necesară, dar nu rezultă cum se face acest lucru.

Aceste aspecte pun în evidență unele curențe ale metodologiei și instrumentelor de evaluare utilizate în instituțiile de învățământ superior, la care se adaugă faptul că în general universitățile nu dispun de personal cu competențe în managementul resurselor umane, lipsa de profesionalism a evaluatorilor fiind cauza rezolvării formale a problemei.

Murphy și Cleveland (1995) au descris un model conceptual al aprecierii performanțelor profesionale care este un model socio - psihologic și unul psihometric. În acest model (fig.1) , rezultatele aprecierii persoanei evaluate sunt modelate în funcție de contextul organizațional în care are loc evaluarea (de exemplu, în evaluarea cercetătorului din cadrul unui laborator de cercetare, evaluatorul urmărește atât obiective cuantificabile, cât și unele obiective apropiate de promovarea imaginii laboratorului și care țin de o serie de dimensiuni de personalitate a cercetătorului și nu de competențele acestuia). Conform acestui model accentul în aprecierea performanțelor se face pe variabilele contextuale în care această acțiune se derulează și mai puțin pe evaluările individuale.

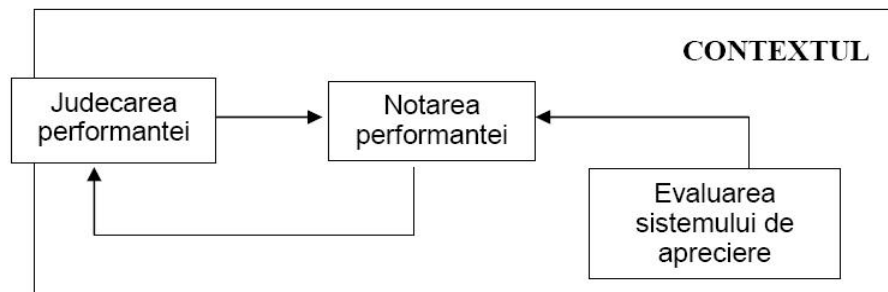


Fig. 1 Modelul celor patru componente: contextul evaluării, judecarea performanței, notarea performanței și evaluarea sistemului de apreciere

Prezenta lucrare are ca obiect studierea posibilităților de îmbunătățirea a procesului de evaluare a resurselor umane din universități prin generarea și definirea cât mai clară a unor criterii generale care mai apoi să fie folosite la crearea unor aplicații soft care să asigure informațiile necesare pentru stabilirea

performanțelor din cercetarea științifică, individuale și de grup, având în vedere criteriile de evaluare specifice posturilor și adaptarea rapidă a unor noi modele de evaluare. Pentru a defini și realiza o evaluare corectă este important modul în care se face achiziționarea, stocarea și actualizarea informațiilor relevante privind resursele umane (DeNisi, 1996).

2. Propunerea unui model de evaluare a calității științifice a resursei umane în universități

Bazându-ne pe cele spuse mai sus și în urma analizei fluxului informațional din universitate, propunem un model de evaluare a calității științifice și un sistem soft corespondent, care să cuprindă informații utile referitoare la capitalul intelectual din universități (număr de cercetători, domeniul de expertiză, publicații și alte rezultate), astfel încât să se poată realiza o evaluare obiectivă a capitalului disponibil și a performanțelor atât la nivel individual cât și la nivelul entităților de cercetare și instituțional.

La elaborarea sistemului soft se vor avea în vedere următoarele caracteristici:

- promovarea unei arhitecturi distribuite, capabilă a fi scalată la nivelul mai multor universități;
- construcție modulară; modulele pot avea implementări specifice fiecărui client în parte, cu condiția respectării unor interfețe de comunicare minime; în acest fel soft-ul este foarte ușor de extins și folosit în cadrul unor alte facultăți/universități;
- uniformizarea documentelor utilizate în sistem, astfel încât să ofere flexibilitate din punct de vedere al utilizatorului;
- integrarea de mecanisme pentru controlul calității datelor; acestea vor include verificări primare ale datelor și luarea în considerare a principalelor dimensiuni ale calității datelor (grad de relevanță, caracterul temporal, verificări încrucișate);
- să permită exportul datelor într-o varietate de formate, astfel încât să faciliteze procesările externe și prezentarea rezultatelor diferitelor tipuri de utilizatori.

Având în vedere că aplicația necesită gestionarea unei baze de date se impune realizarea modelului conceptual al bazei de date,

conform metodologiei entitate relație, și presupune parcurgerea următoarelor etape:

Identificarea și documentarea tipurilor de entități

- Identificarea și documentarea tipurilor de relații
- Specificarea tipului de relații
- Identificarea și documentarea atributelor asociate tipurilor de entități
- Specializarea și generalizarea tipurilor de entități
- Revizuirea modelului conceptual cu ajutorul utilizatorului

Rezultatele aplicației sunt sintetizate în Tabelul 1, care prezintă tipurile de entități ale bazei de date *Resurse umane* și în Figura 2 – *Diagrama bazei de date (Modelul ERM)*.

Tabelul 1. Tipuri de entități.

Nr. crt.	Nume entitate	Nr. crt.	Nume entitate
1	Unitate organizațională	11	Personal
2	Tip_entitate	12	Studii
3	Facultăți	13	Experienta profesionala
4	Catedre	14	Brevet de inventie
5	Laboratoare	15	Lucrari elaborate publicate
6	DirecțieCercetare	16	Asociații profesionale
7	DirecțieCercetare_Entitate	17	Specializare calificare
8	Proiect	18	Lider
9	Proiect_Entitate	19	Nivel
10	Proiect_DirecțieCercetare	20	Coordonatori_proiecte_directii de cercetare

Modelul ERM (Entity Relationship Model)

Mai jos se prezintă descrierea entităților care formează modelul propus:

Personal – Acest tabel cuprinde cele mai importante date personale ale angajatului (nume, prenume, telefon etc.) și starea activă (dacă persoana este vizibilă sau nu invizibilă celorlalți utilizatori). Cercetătorul aparține unei entități organizaționale (Facultate/Catedră/Laborator);

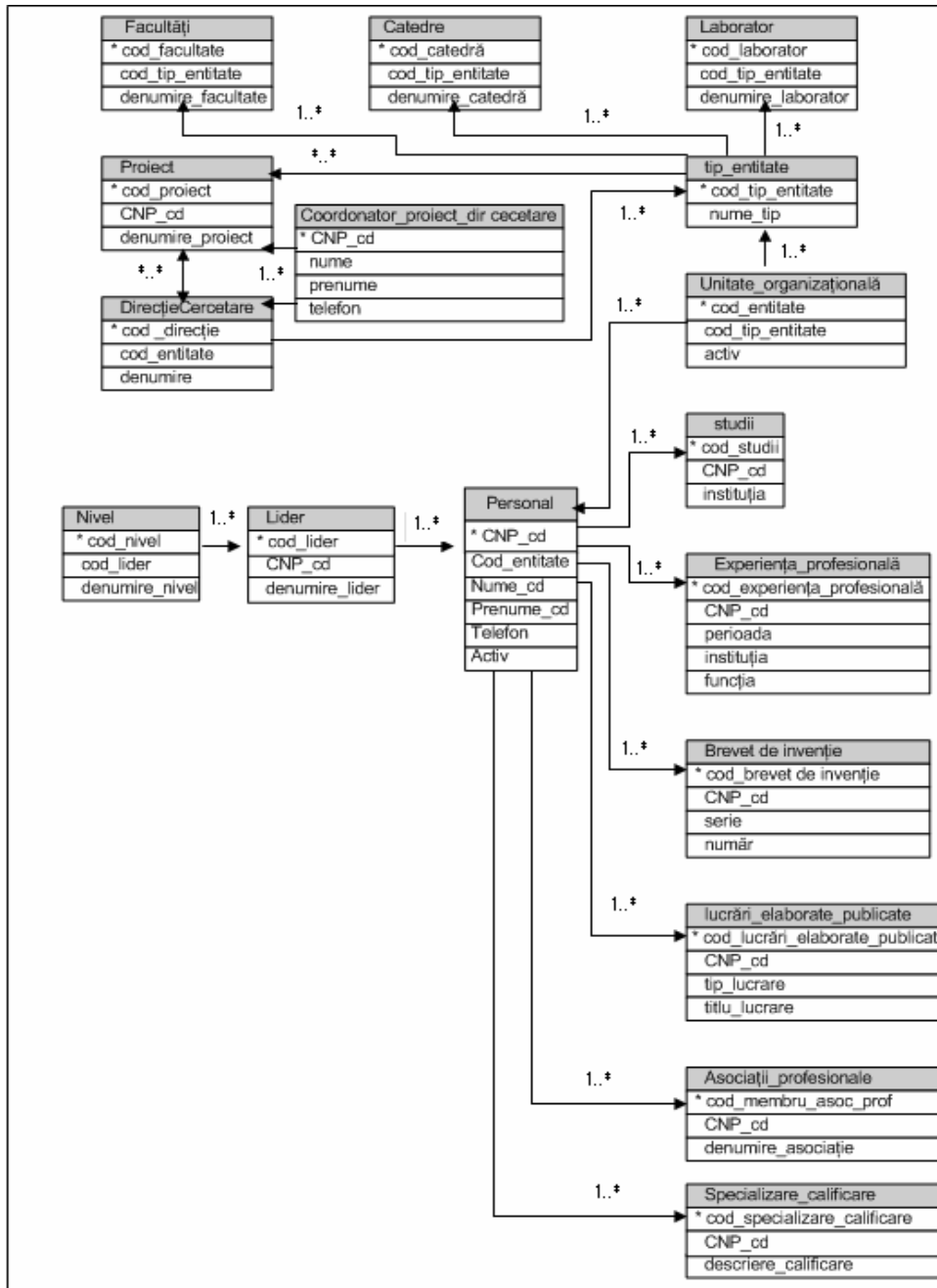


Fig.2 Diagrama bazei de date

Unitatea organizațională – Acest tabel stochează date despre unitățile organizaționale

Facultăți – Acest tabel cuprinde informații despre facultăți

Catedre - Acest tabel cuprinde informații despre catedre

Laboratoare - Acest tabel cuprinde informații despre laboratoare

Direcție Cercetare – Acest tabel stochează informații despre direcțiile de cercetare

Proiect – Acest tabel cuprinde informații referitoare la proiecte (nume, tip_finanțare, etc.)

Coordonator proiecte direcții de cercetare – Acest tabel cuprinde informații referitoare la coordonatorii de proiecte, direcții de cercetare

Studii – Acest tabel cuprinde informații referitoare la studiile efectuate de cercetător

Experiența profesională - Acest tabel cuprinde informații referitoare la locurile de muncă anterioare

Brevet de invenție – Acest tabel cuprinde datele minimale referitoare la brevetele obținute de către cercetător

Lucrări elaborate publicate - Acest tabel cuprinde date despre lucrările elaborate sau publicate ale cercetătorului

Asociații profesionale - Acest tabel stochează date despre asociațiile profesionale la care este afiliat cercetătorul

Specializare calificare – Acest tabel stochează date despre cursurile de specializare/calificare efectuate suplimentar de către cercetător

Lider - Acest tabel cuprinde date despre șefii de unități organizaționale

Nivel - Acest tabel cuprinde date despre ierarhia unităților organizaționale, conform organigramei din Figura 3.

După efectuarea proiectării conceptuale, se analizează împreună cu utilizatorul dacă alcătuirea sistemului este în concordanță cu situația reală, efectuându-se modificări dacă există necorelări. În final, modelul conceptual va fi validat din punctul de vedere al utilizatorului.

Concluzii

Procesul de evaluare a resursei umane din instituțiile universitare, permite o mai bună gestionare a performanțelor cercetătorilor, cu posibilitatea de a descoperi punctele forte și punctele de ameliorat pentru a accede către excelență. Crearea unui sistem soft cu gestionarea unei baze de date, permite evaluarea

calității științifice a capitalului intelectual din universități, astfel încât să se poată realiza o evaluare obiectivă a capitalului disponibil

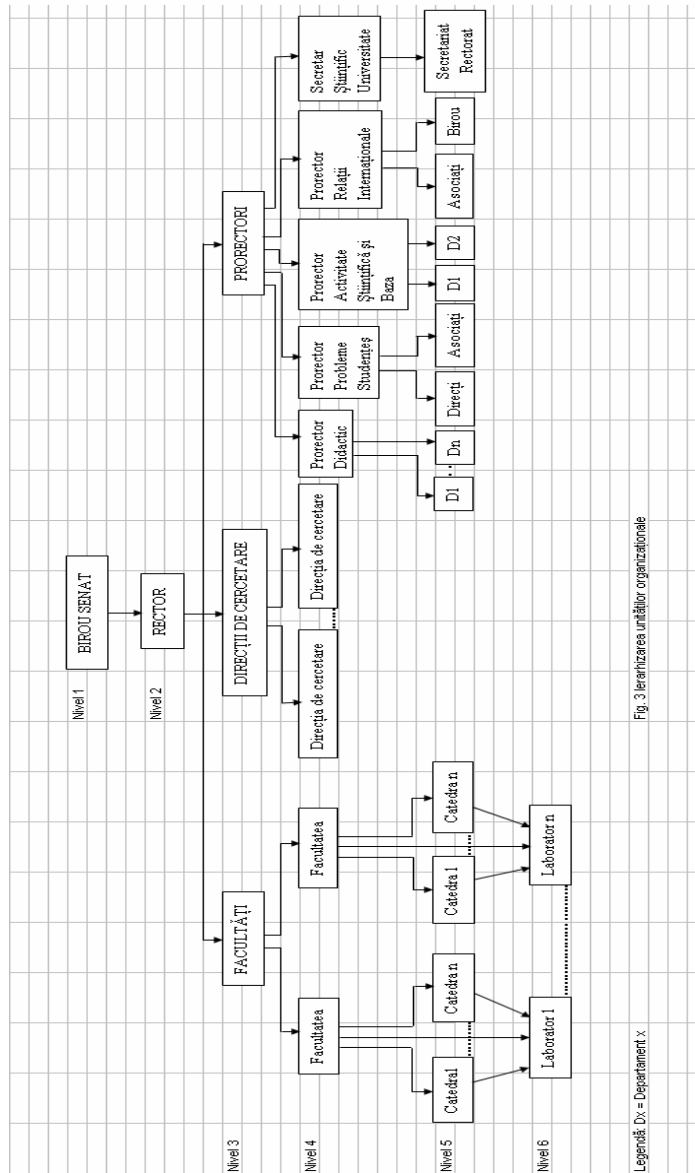


Fig. 3 Ierarhizarea unităților organizatoriale

și a performanțelor atât la nivel individual cât și la nivelul entităților de cercetare și instituțional.

Bibliografie:

1. Mathis, L.R., Nica, P., Rusu, C. – Managementul resurselor umane. Ed. Economică, București, 1997
2. Harrington, H.J., Harrington, H.J. – Managementul total în firma secolului 21, Ed. Teora 2000
3. Foriș, T., Luca, M. – Managementul resurselor umane. Ed. Leda Muntenia, 1999.
4. Jack E. Olsen , Morgan Kaufmann Publishers 2003 – Data Quality: The Accuracy Dimension”,
5. Dinu Airinei – “Depozite de date”, Ed Polirom 2002
6. Martin Fowler et al, 2002 – “Patterns of Enterprise Applications Architecture”.