

BIBLIOTECA CENTRALĂ UNIVERSITARĂ “Lucian Blaga”  
CLUJ-NAPOCA

**Restructurarea și eficientizarea procesului de informatizare a  
Bibliotecii Centrale Universitare “Lucian Blaga”,  
conform cerințelor noii structuri organizatorice,  
în scopul alinierii performanțelor și activităților la  
standardele internaționale**

Proiect managerial

Olimpia CURTA  
Șef Laborator de Informatică

## 1. Premize pentru informatizarea bibliotecilor

Revoluția din domeniul *tehnologiei informației și comunicațiilor* (TIC), bazată pe informație și pe tehnologiile avansate de prelucrare și transmitere a acesteia, a creat un model nou de societate, cea de *societate informațională* (*information society*).

Dezvoltarea societății informaționale are la bază un sistem educațional modern și accesibil tuturor cetățenilor, pentru a deveni buni cercetători, profesori și specialiști cu înaltă calificare profesională, care să facă față noilor cerințe impuse.

În cadrul societății informaționale un loc aparte îl ocupă bibliotecile, ca centre de documentare și informare, privite atât sub aspectul lor tradițional de organizare și funcționare, cât și din perspectivă modernă, ca parte integrantă în biblioteca virtuală, la nivel mondial.

Dezvoltarea fără precedent a științei moderne a influențat în mod esențial volumul, compoziția și durata de viață a fondurilor documentare.

Explozia documentară caracterizată prin creșterea spectaculoasă a producției de documente pe diferite suporturi și fenomenul redundanței informației, la care se adaugă nevoile specifice ale utilizatorilor, fac tot mai greu de îndeplinit misiunea bibliotecilor universitare.

În aceste condiții, informatizarea structurilor de infodocumentare a devenit o prioritate în toate țările dezvoltate, România integrându-se în acest demers abia după 1990.

Informatizarea unei biblioteci constă, în primul rând, în dotarea cu echipamente de calcul și de comunicație, precum și cu un sistem (aplicație) de bibliotecă care să permită automatizarea proceselor specifice (colectarea, gestionarea, prelucrarea și stocarea documentelor, respectiv a informațiilor), în vederea îmbunătățirii produselor și serviciilor de informare și pentru o valorificare mai completă a fondurilor documentare.

Un alt obiectiv al informatizării unei biblioteci îl constituie conectarea la Internet ceea ce permite integrarea în rețele de biblioteci naționale și internaționale, cu acces on-line la uriașe cataloge electronice (OPAC – Online Public Access Catalogue), reviste în format electronic și baze de date bibliografice cu abstracte și text integral.

## 2. Repere în informatizarea BCU Cluj

Înscriindu-se în tendințele moderne ale bibliotecilor pe plan mondial, Biblioteca Centrală Universitară din Cluj a început procesul de informatizare în septembrie 1992, prin înființarea [Laboratorului de Informatică](#).

Componența laboratorului s-a constituit din persoane cu studii de specialitate aflate în bibliotecă și transformarea posturilor de bibliotecari în posturi de informaticieni (1 analist, 1 programator, 1 inginer de sistem, 1 programator-ajutor), la care s-a adăugat un post de redactor.

La acel moment, biblioteca dispunea de câteva calculatoare Apple foarte vechi (care nu au putut fi utilizate niciodată) și un calculator PC (AT 386 DX/ 40 Mhz, 4 Mb RAM, HDD de 120 MB), calculator obținut prin donația d-lui Karl Noswitz.

Activitatea specialiștilor din laborator s-a axat, la început, pe analiza serviciilor din bibliotecă, implementarea programului ProCite 1.4 pentru baze de date bibliografice, implementarea unei aplicații de personal-salarizare, editare și tehnoredactare, precum și pe organizarea unor cursuri pentru bibliotecari.

În continuare sunt punctate evenimentele semnificative din procesul de informatizare:

### 1992

- rețea coaxială de PC-uri, Novell 3.11
- primele baze de date bibliografice în Procite v. 1.4
- aplicație personal-salarizare în Foxpro.

### 1993

- baze de date în Foxpro pentru evidența cărților și a periodicelor
- editare în WP5.1 a fișelor de catalog și a borderourilor de însoțire a cărților
- acces la informații de pe CD-ROM-uri.

### 1994

- aplicație în Foxpro pentru schimb internațional.

### 1995

- baze de date bibliografice în Procite 2
- constituirea catalogului on-line folosind sistemul integrat de bibliotecă VUBIS
- conectare la Internet prin linie telefonică dedicată la rețeaua RoEduNet.

### 1996

- acces la Internet pentru public

- împrumut automatizat prin utilizarea modulului de circulație VUBIS, barcodare publicații și legitimații înfoliate (septembrie)
- acces on-line la baze de date bibliografice externe (**Academic Dialog**)

#### 1997

- schimbarea de pe cablare rețea coaxială de 10 Mb/s la rețea cu cablu torsadat de 100 Mb/s.

#### 1999

- conversie baze de date din VUBIS în noul sistem integrat de bibliotecă ALEPH 500
- baze de date bibliografice în Procite 4 sub Windows 95
- acces on-line la catalogul propriu ALEPH prin pagina web a bibliotecii
- conectarea la rețeaua UBB prin fibră optică.

#### 2000

- o nouă Sală multimedia (aprilie)
- abonament la baza de date **Info Trac** (General Business File, Expand Academic) și **Engineering Village**
- acces on-line la baza de date **EBSCO** (Academic Search Elite, Business Source Premiere, Newspaper Source Plus) printr-un proiect SOROS
- punct de informare ONU
- acces la 12 reviste electronice full text (editura Elsevier)
- acces on-line la baze de date bibliografice interne folosind aplicația Web Poster.

#### 2001

- conectare la Internet prin stație radio la providerul **DNT**.

#### 2002

- schimbarea versiunii sistemului integrat de bibliotecă ALEPH (februarie-martie)
- baze de date bibliografice în Procite 4 sub Windows 95
- conectare la Internet prin fibră optică la providerul **RDS** (din 1 martie).

#### 2003

- acces on-line la baza de date **JSTOR. Arts Science Collection**, plătită de Facultatea de Istorie și Filosofie pentru 2003-2004
- acces pentru public la baza legislativă **Lex**.

#### 2004

- acces on-line la bazele de date **ProQuest**
- crearea de CD-ROM-uri cu baze bibliografice proprii
- acces la baza legislativă **Legis**.

### 3. Dotarea în prezent

#### HARDWARE

a) În sediul central avem o rețea pe cablu torsadat de categorie 5, pe majoritatea tronsoanelor utilizându-se viteza de 100 Mb/s și având drept componente principale:

- Server Unix - calculator IMB RISC 6000, model H70, 1GB RAM, 1 HDD 4.5 GB, 4 HDD 9.1 GB, strimer de 12/24 GB, unitate CD-ROM, UPS încorporat
- Server Novell – Pentium II/233Mhz, 256 MB RAM, 1 HDD 9 GB + 2 HDD 2.4 GB
- Server Internet – Pentium IV/ 2200 Mhz, 512 MB RAM, 2 HDD 36 GB
- Server Windows NT – Pentium III/ 500 Mhz, 256 MB RAM, 1 HDD 12 GB
- Server SUN2 - 256 MB RAM, 2 HDD 9 GB
- 127 stații - calculatoare Pentium
- 28 imprimante (7 laser, 14 cu jet de cerneală, 6 matriciale, 1 pt. generare barcoduri)
- 1 turn CD-ROM cu 7 unități
- 4 scanere
- 8 cititoare de barcoduri.

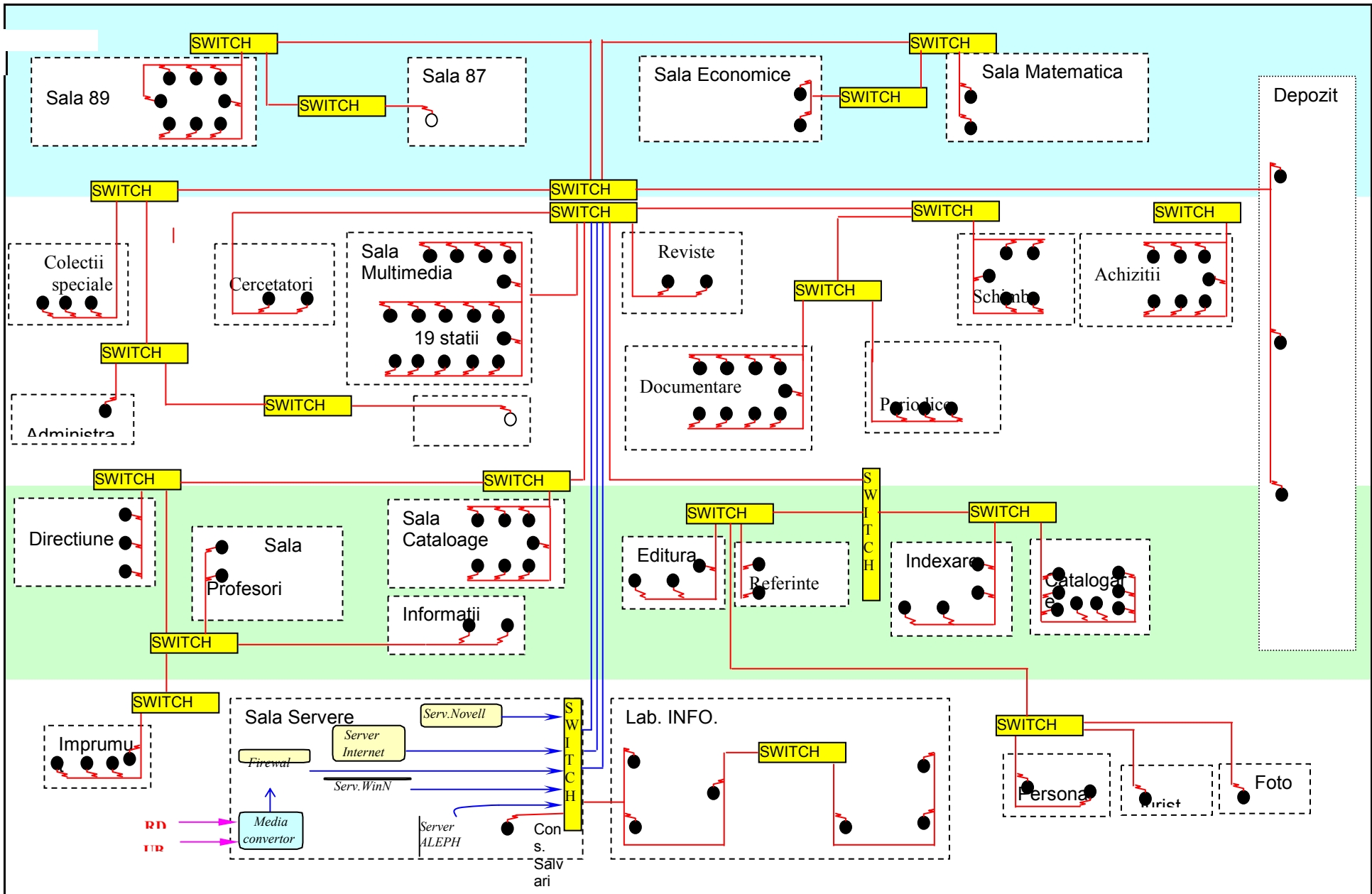
La aceste echipamente se adaugă componentele de conectică (switch-uri, HUB-uri, modeme...).

b) Filiarele sunt conectate în cadrul rețelelor de facultate și au următoarea dotare:

- 75 stații ale BCU – 4 calculatoare PC 486 și 71 calculatoare Pentium
- 19 calculatoare Pentium date de UBB (1 Geografie, 1 Științe europene, 2 Științe politice, 1 Americană, 1 Teologie ortodoxă, 2 Teologie greco-catolică, 1 Matematică, 2 Fizică, 1 Austriacă, 6 Drept, 1 Economice)
- 15 imprimante (3 laser, 6 cu jet de cerneală, 6 matriciale)
- 3 cititoare de barcoduri.

Rețeaua BCU este conectată la rețeaua UBB prin fibră optică, deci are o legătură Internet la rețeaua RoEduNet și încă o legătură Internet prin providerul RDS de viteză 256->512 Kb/s.

Disponerea calculatoarelor în rețeaua din clădirea centrală este redată în anexă conform planurilor clădirii, pe nivele, iar schema de ansamblu este prezentată în figura următoare:



## **SOFTWARE**

### Sisteme de operare:

- AIX 4.3 pentru serverul IBM cu sistemul ALEPH
- Novell 4.1 pentru aplicațiile FoxPro
- Linux Red Hat 9 pentru serverul Internet și serverul Firewall
- Linux Mandrake 8 pentru stațiile de la public cu webOPAC
- Windows NT pentru serverul cu bazele bibliografice
- Windows '95, '98, NT, 2000 și XP pentru stații.

### Aplicații:

#### **Achiziții**

- aplicații proprii în ***FoxPro 2.6***:
  - Evidența cumpărăturilor și donațiilor
  - Evidența revistelor trimise și primite prin schimb internațional
  - Gestionare abonamente
- modulul de ***catalogare Aleph*** pentru Fondul Legal și listarea registrului inventar prin utilizarea unui script SQL și formatare în Excel.

#### **Catalogare/ Indexare/ Periodice**

- modulul de ***catalogare ALEPH*** (fișe de catalog extrase din baza Aleph și prelucrate în ***Corel WordPerfect 10***)

#### **Imprumut**

- modulul de ***circulație ALEPH***

#### **Depozit**

- modulul de ***circulație ALEPH*** pentru împrumutul la săli
- modulul de ***catalogare ALEPH*** pentru retroconversie.

#### **Documentare**

- ***ProCite*** versiunea 5 pentru lucrări analitice de mare complexitate bibliografică, tematice, cu posibilitatea creării de indici complementari.

#### **Filiale:**

- modulul de catalogare ALEPH
- ProCite v. 5
- aplicație Fox pentru casări
- aplicație Fox pentru decont schimb internațional
- statistici în Excel.

**Resurse umane** - aplicația Fox pentru evidența drepturilor salariale ale persoanelor.

## Contabilitate

- aplicația *Ciel* pentru gestiune contabilă
- aplicații **Fox** pentru:
  - calcul salarii
  - evidență mijloace fixe
  - evidență obiecte de mică valoare.

Aceste dotări au fost realizate prin suport financiar al BCU și prin participarea la proiecte/programe naționale și internaționale:

- **TEMPUS JEP 3764-92/1** - *Upgrading Library and Information Sciences in Romania*, 1992-1995 - server Pentium DEC, 4 stații DEC 486 și două cititoare de barcod; sistemul integrat de bibliotecă VUBIS 3.1 pentru 12 utilizatori.
- **SOROS** - *Conectarea la rețele de comunicații internaționale (INTERNET)*, 1995 -server Internet și două modeme;
  - alte proiecte - 10 calculatoare (4 în sediul central și 6 la filiale), 1 modem, upgrade Novell de la v. 3.11 pentru 20 de utilizatori la 4.1 pentru 50 de utilizatori, licența de FoxPro 2.6 și licența pentru programul ProCite 2.2.
- **TEMPUS JEP 9596** - *Restructuration de la gestion des bibliothèques universitaires roumaines*, 1996-1998 - 1 retroproiector EPSON, 1 switch, 1 turn CD-ROM cu șapte unități, imprimantă de generare barcod, o cameră digitală, 5 HUB-uri, 7 modeme, tester de rețea, dispozitiv de etichetat, 2 cititoare de barcod și 800 m de cablu torsadat.
- **PHARE HER RO9601** - *Higher Education Reform Programme*, 1996-2001 - 44 de calculatoare și 8 modeme.

Analizând situația dotării existente se pot enunța două concluzii pe cele două direcții analizate:

- dotarea hard, deși aparent bună, este deficitară la capitolul actualitate/modernitate și este insuficientă mai ales la interfața cu publicul.
- dotarea soft este foarte variată, acoperind majoritatea activităților din bibliotecă, dar este insuficientă din punct de vedere al licențelor sistemului Aleph (biblioteca având doar 20 de licențe pentru bibliotecari și 10 pentru public) ceea ce perturbă grav activitățile din bibliotecă.



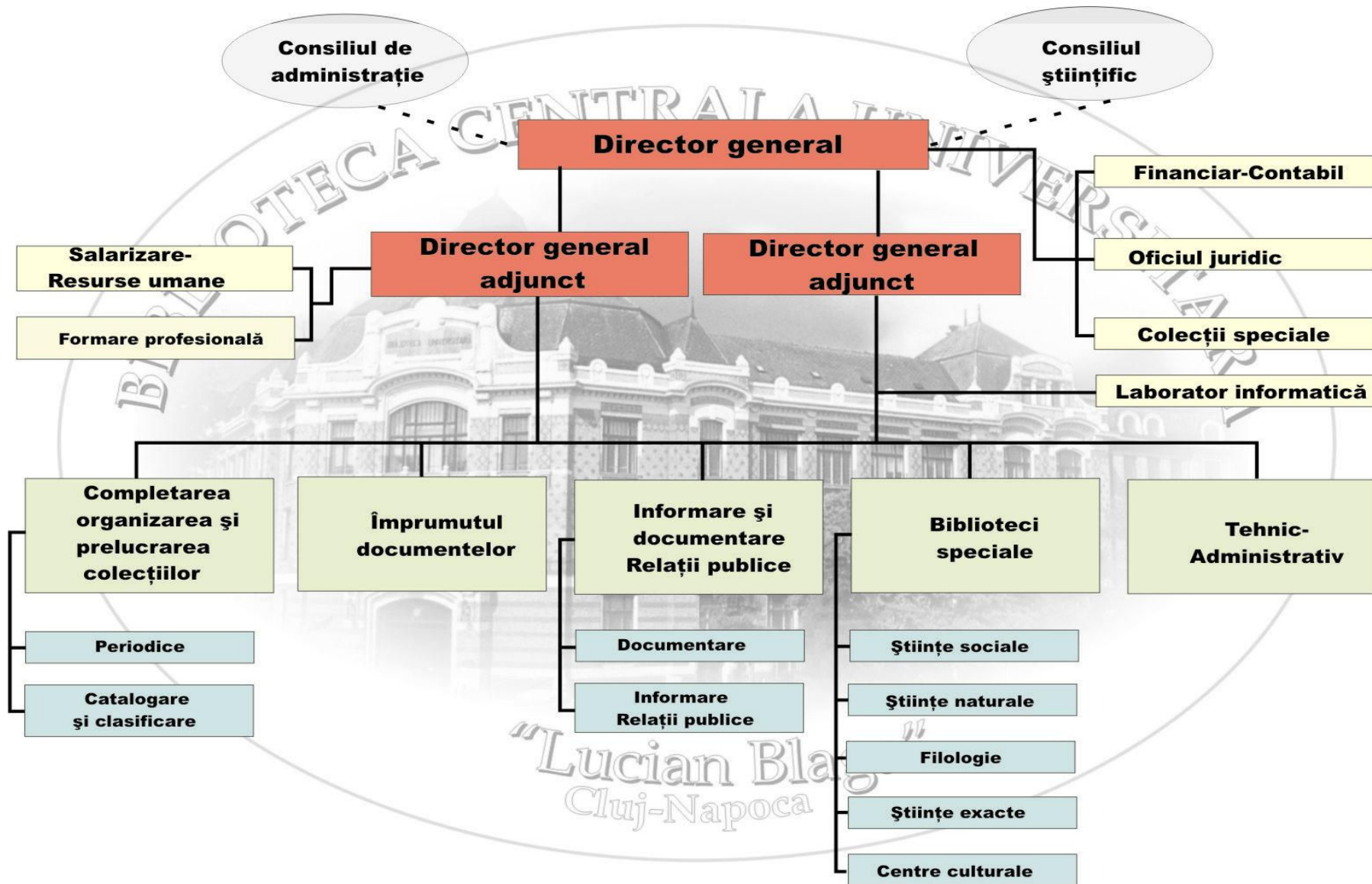
## STRUCTURA PROIECTULUI

### 1. Scop:

Restructurarea și eficientizarea procesului de informatizare a Bibliotecii Centrale Universitare “Lucian Blaga”, conform cerințelor noii structuri organizatorice, în scopul alinierii performanțelor și activităților la standardele internaționale.

### 2. Obiective:

- crearea/extinderea unei infrastructuri informatice compatibilă cu standardele naționale/internaționale
- eficientizarea activităților de prelucrare a documentelor
- gestionarea electronică a majorității evidențelor
- utilizarea unor reguli unitare de catalogare în formatul internațional Unimarc
- asigurarea condițiilor de aplicare a tezaurului RAMEAU în procesul de indexare
- creșterea numărului de publicații reflectate în catalogul on-line prin metode suplimentare față de prelucrarea intrărilor curente
- o mai bună valorificare a bazelor de date bibliografice
- sprijinirea procesului de căutare și regăsire a documentelor
- asigurarea condițiilor pentru dezvoltarea serviciului de livrare de documente în format electronic
- o mai strânsă colaborare cu UBB în vederea identificării documentelor strict necesare în procesul de învățământ și evidențierea lor în sursele de infodocumentare ale bibliotecii
- extinderea fondurilor documentare ale BCU prin stocarea de produse electronice, crearea bibliotecii electronice
- asigurarea condițiilor de păstrare a documentelor electronice și asigurarea condițiilor de consultare
- valorificarea surselor de infodocumentare aflate în acces liber pe Internet
- conturarea unui sistem operațional-decizional
- crearea unui cadru propice pentru perfecționarea continuă a personalului în utilizarea tehnicii de calcul
- punerea bazelor de achiziție/catalogare partajată cu biblioteci similare din sistem
- integrarea în *sistemul național unitar de informare și documentare științifică și tehnică*.



### 3. Modalități de realizare ale proiectului

Analizând dotarea existentă, atât hard cât și soft, voi prezenta câteva idei de testare/modificare a activităților automatizate în acest moment și adăugarea unor componente noi ale procesului de informatizare care să vină în sprijinul realizării obiectivelor de mai sus.

Prezentarea o voi face pornind de la noua organigramă, de la nivelul de mijloc, de la stânga la dreapta, continuând cu nivelul superior.

#### 3.1. Completarea, organizarea și prelucrarea colecțiilor

##### Achiziții

La acest compartiment se utilizează, așa cum am arătat, aplicații Fox.

Indiferent de aplicația utilizată, propun stabilirea modalităților de evidențiere a domeniului și a limbii documentelor în vederea reflectării lor în statisticile financiare și de evidență a creșterilor de fonduri.

Trecerea la utilizarea sistemului Aleph la acest compartiment presupune:

- testarea **modului de achiziții Aleph** pe o perioadă de un an, iar în caz de succes acordarea unei perioade de 6 luni pentru implementare
- crearea de scripturi SQL sau programe în Visual Fox pentru extragerea documentelor de evidență financiară, a celor de evidență a fondurilor și cele de însoțire în procesele de prelucrare și stocare.

##### Condiții de realizare:

- simplificarea evidențelor financiare și ale celor de însoțire a documentelor
- renunțarea la evidențele pe gestiuni
- constituirea unei echipe mixte pentru testare, cu o persoană din acest compartiment și una din Laboratorul de informatică
- specializarea a cel puțin unui membru din Laborator în crearea de scripturi SQL și de utilizare a instrumentului Developer Oracle 2000 pentru machete și rapoarte sau specializarea în utilizarea VisualFoxpro+ODBC pentru interogarea bazelor Oracle
- aprofundarea de către personalul de la achiziții a regulilor de catalogare și ale utilizării listelor de autorități.

##### Factorul de risc:

Aplicațiile existente realizate în FoxPro au fost create pe specificul muncii noastre și al regulilor de gestiune din România. Renunțarea la aceste aplicații poate duce la încetinirea

procesului de prelucrare (prin utilizarea a trei aplicații diferite: Aleph, SQL/FOX și un editor de texte), la imposibilitatea rezolvării unor neconcordanțe dintre situațiile financiare și la revenirea la unele evidențe ținute în paralel cu formatul electronic.

În cazul în care evidența pe gestiuni (subdivizări ale colecțiilor) nu poate fi modificată, implementarea modului Aleph ar presupune modificarea listei de biblioteci sau a listei de fonduri ale bibliotecii centrale, care are avea consecințe grave atât asupra existentului din bază, cât și a procesului de localizare a publicațiilor de către utilizatori.

Decizia asupra utilizării acestui modul trebuie luată numai după o analiză foarte atentă a avantajelor și dezavantajelor acestei schimbări, prin consens al responsabililor compartimentelor implicate în procesul de achiziție și al conducerii bibliotecii.

Trebuie, de asemenea, să menționez că aplicația de gestiune a publicațiilor trimise/primate prin schimb internațional nu poate fi înlocuită de modulul de achiziții deoarece nu se pot rezolva problemele legate de trimiteri.

## **Periodice**

Dacă acest compartiment va avea în atribuții și achiziția de periodice propunem testarea aici a **modului de control periodice Aleph** pe o perioadă de un an, cu condițiile de realizare identice cu cele de la achiziție carte.

Avantajul utilizării modulului de control periodice rezidă într-o mai bună urmărire a abonamentelor, posibilitatea renunțării definitiv la fișele de evidență și, eventual, la listarea registrului inventar.

Reținerea este dată, și aici, de evidențele de decontare, care trebuiesc întocmite foarte exact după specificul românesc.

Pentru o mai rapidă reflectare a fondului de periodice în baza Aleph se recomandă:

- continuarea procesului de retroconversie, mai ales cu periodicele aflate numai la filiale
- valorificarea existentului din baza Aleph prin elaborarea de instrumente bibliografice tematice.

Trebuie menționat, de asemenea, că înghețarea catalogului intern de periodice nu este posibilă, cel puțin în următorii 5 ani, din două motive:

- retroconversia se face selectiv din acest catalog
- în catalogul on-line nu se reflectă istoricul periodicului.

## **Catalogare și clasificare**

Prelucrarea documentelor, din punctul de vedere al reflectării lor în cataloagelor bibliotecii, este o activitate de bază a instituției noastre și beneficiază de specialiști recunoscuți la nivel național. Cu toate acestea trebuie să avem în vedere următoarele aspecte:

- utilizarea corectă a regulilor de catalogare în formatul internațional Unimarc (mă refer aici la blocul 7 al responsabilităților intelectuale)
- utilizarea cel puțin a diacriticelor românești, maghiare și germane pentru noile intrări și corectarea descrierilor existente în Aleph
- separarea fișierului de autoritate existent în două fișiere: responsabilități intelectuale și descrieri după analiza de subiect, pentru o mai bună adaptare a structurii de tezaur la indexarea conținutului documentului
- asigurarea condițiilor tehnice, pentru toți indexatorii de a consulta tezaurul RAMEAU (dotarea cu calculatoare cu unități de citire CD și multiplicarea CD-ROM-ului cu baza de date RAMEAU).

Menționez că aplicarea corectă a regulilor de catalogare și indexare este o condiție esențială, având în vedere angajarea instituției noastre în realizarea catalogului virtual pentru informarea și documentarea din știință și tehnică, la nivel național.

De asemenea, este obligatorie utilizarea diacriticelor pentru înțelegerea corectă a informațiilor aflate în calculator și pentru o sincronizarea cu bazele bibliografice ProCite utilizate la compartimentul de documentare.

Pentru corectarea bazei de date Aleph cu diacritice s-ar putea beneficia de practica studenților din anul IV de la facultatea de profil.

## **3.2. Imprumutul documentelor**

Acest departament nou înființat trebuie să aibă ca prim obiectiv modalități corespunzătoare de stocare și păstrare a tuturor tipurilor de documente. Cel de-al doilea obiectiv îl constituie buna circulație a documentelor, atât pentru o deservire promptă a cititorilor, cât și pentru protejarea integrității fondurilor.

Analizând cele două obiective propunem în atenția conducerii și a șefului coordonator următoarele:

## **Depozit**

- stocarea documentelor multimedia să fie în spații și condiții corespunzătoare
- introducerea serviciului de Reading Room care permite înregistrarea de către cititori a cererii de rezervare a publicațiilor, cu specificarea sălii și locului de consultare, și listarea automată (în depozit) a buletinelor de cerere
- înregistrarea [împrumuturilor și a] restituirilor la ghișeu, ceea ce înseamnă și verificarea automată a drepturilor de acces ale cititorilor
- servirea publicațiilor cu dischete, casete sau CD-uri ca materiale însoțitoare în Sala multimedia sau în Sala de matematică
- intensificarea procesului de retroconversie.

## **Imprumutul la domiciliu**

- utilizarea opțiunilor de rezervare a publicațiilor, înregistrate de către bibliotecari, ulterior de către utilizatori
- regândirea sistemului de așezare pe raft
- suplimentarea cu cel puțin un calculator pentru OPAC-ul la public
- asigurarea asistenței pentru căutare în OPAC și de localizare a publicațiilor pe raft.

## **Sălile cu acces liber la raft**

- actualizarea fondului existent pe baza bibliografiilor obligatorii și facultative de la facultățile de profil
- înregistrarea întregului fond din aceste săli în calculator, cu păstrarea și a cotei de fond general, și indexarea lor; cu prioritate a colecției de stasuri și brevete de invenții
- asigurarea asistenței de consultare a bazelor legislative Lex și Legis
- întocmirea unor liste cu baze de date cu acces liber pe domeniile de interes și semnalarea lor pe o pagină Web
- înlocuirea/suplimentarea calculatoarelor pentru public.

La toate aceste sugestii trebuie reamintită o mai veche propunere, cea a șefei de la Relații, de achiziționare a unui sistem antifurt și dotarea cu fir magnetic, cel puțin a publicațiilor de la sălile cu acces liber la raft.

### 3.3. Informare și documentare. Relații publice

#### Documentare

Acest serviciu beneficiază de o aplicație specializată pentru crearea de baze de date bibliografice, cu posibilități de elaborare de bibliografii specializate, sortate pe 6 nivele, și completate cu indici complementari.

Bazele de date ProCite sunt preluate în aplicația Reference Web Poster pentru a putea fi accesibile pe Internet, dar nu sunt preluate în Aleph.

Pentru o mai bună valorificare a acestor baze de date propun:

- definirea în ProCite a unui format unic și a unei punctuații care să permită conversia bazelor existente
- definirea formatelor de descrieri analitice în sistemul Aleph
- studierea posibilităților de conversie din ProCite în Aleph și invers, cât și din ProCite în HTML
- extragerea din bazele ProCite a unor instrumente bibliografice, în format tradițional și/sau pe CD.

Tot în acest compartiment se întocmesc bibliografiile la cerere prin consultarea atât a instrumentelor tradiționale, cât și a celor moderne. Pentru o mai bună urmărire a lor, dar și pentru o revalorificare, se impune constituirea unei **evidențe centralizate a bibliografiilor solicitate** și stocarea acestora.

#### Informare și relații cu publicul

Deservirea publicului este rațiunea existenței unei biblioteci. Acest serviciu trebuie să fie permanent în atenția conducerii și a factorilor decizionali, pentru satisfacerea cât mai completă a nevoilor beneficiarilor instituției.

Liniile directoare pentru modernizarea acestui compartiment sunt:

- dezvoltarea serviciului de marketing prin întocmirea de sondaje și studii de caz periodice, material publicitar variat și testarea pieței beneficiarilor potențiali
- revigorarea serviciului de împrumut interbibliotecar intern și internațional, testarea modulului **ILL** – Inter Library Loan (Imprumut interbibliotecar) din Aleph
- dezvoltarea serviciului de livrare de documente în format electronic (document delivery) și testarea aplicației **Ariel** destinată acestui serviciu

- semnalizarea locului unde se desfășoară aceste servicii și informarea publicului despre aceste posibilități.

#### Sala cataloagelor:

- deschiderea unui punct de informare (punct de referințe) în această sală
- suplimentarea personalului existent cu alți bibliografi și cu studenți de la facultatea de profil din anul patru
- oferirea serviciilor de salvare bibliografii pe dischetă și CD sau prin tipărire în sală
- dotarea sălii calculatoarelor cu calculatoare suplimentare (2 pentru public, 1 pentru ghișeu, cel puțin unul pentru punctul de informare) și cu o imprimantă.

#### Sala multimedia:

- reducerea calculatoarelor cu acces la Internet contra cost
- introducerea, eventual, a unor taxe pentru consultarea bazelor de date abonate și a revistelor electronice
- stocarea și asigurarea condițiilor de acces la documentele aflate pe medii electronice
- înlocuirea paginii Web cu o variantă care să respecte următoarele cerințe:
  - o să se încarce din exterior cât mai ușor
  - o să fie plăcută și atrăgătoare
  - o cu acces cât mai simplificat la sursele infodocumentare
  - o să fie completată cu baze de date tematice aflate în acces liber pe Internet, cu lucrările personalului din bibliotecă etc.
  - o să permită dezvoltarea locală a paginilor web ale filialelor;
- suplimentarea personalului și a calculatoarelor, pentru îmbunătățirea condițiilor de acces la noile surse de documentare.

#### Sala de referințe:

- dotarea cu materiale de referințe în format electronic
- actualizarea fondului existent cu lucrări din fondul general și chiar din fondul legal
- semnalarea în sistemul Aleph a materialelor aflate în sală
- analiza avantajelor și dezavantajelor mutării sălii în locul Sălii cercetătorilor.

Implementarea acestor propuneri presupune o analiză atentă a factorilor decizionali pentru stabilirea priorităților și asigurarea resurselor umane și materiale necesare.

### **3.4. Biblioteci filiale**

Aceste biblioteci sunt biblioteci specializate pe domeniile facultăților pe lângă care funcționează. Ele vin, cu prioritate, să sprijine procesul de învățământ prin fondurile și serviciile



oferite. Integrarea lor în schimbările care se datorează dublei subordonări, UBB și BCU, presupune modernizarea serviciilor oferite și includerea altora noi.

În acest sens se pot realiza următoarele:

- implementarea modului de circulație (din oct. 2005 la câteva biblioteci pilot)
- intensificarea procesului de introducere a fondului existent, mai ales a publicațiilor care nu se află în biblioteca centrală
- asigurarea condițiilor de consultare a tezaurului RAMEAU pentru indexare (dotarea calculatoarelor cu unități de citire CD, instalarea programului de acces și existența cel puțin a unui CD-ROM cu baza de date)
- dezvoltarea de pagini web proprii care să conțină:
  - o fonduri / servicii oferite
  - o bibliografii tematice
  - o publicații noi intrate
  - o evenimente

Paginile web se vor actualiza local, periodic, de personalul din filiale și vor fi, apoi, preluate pe serverul web și integrate în pagina web a BCU.

Această acțiune nu necesită resurse materiale suplimentare, doar instruirea personalului în utilizarea unui editor HTML și instalarea acestuia la filiale.

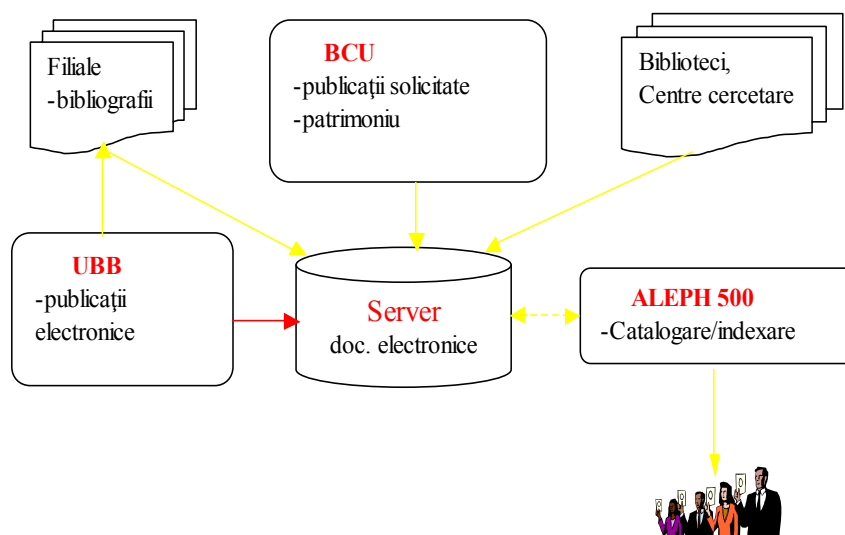
## **Crearea bibliotecii electronice**

Acest obiectiv implică aportul aproape al tuturor departamentelor bibliotecii, precum și al bibliotecilor filiale.

Dezvoltarea bibliotecii electronice în cadrul bibliotecii noastre poate fi urmărită din patru direcții:

- colaborarea cu UBB
- utilizatorii direcți ai bibliotecii
- utilizatori ai altor biblioteci sau centre de cercetare
- BCU Cluj

Schema următoare prezintă modul de constituire și de funcționare a unei astfel de biblioteci:



- Printr-o mai strânsă colaborare cu UBB, biblioteca electronică s-ar putea constitui din:
  - articolele/cărțile cadrelor UBB obținute în format electronic
  - digitizarea bibliografiilor tematice indicate în procesul de învățământ (pregătite de bibliotecile filiale).
- Utilizatorii direcți ai bibliotecii solicită multiplicarea unor documente sau porțiuni de documente, care ar putea fi și stocate pe harddiscurile xeroxurilor noi și apoi transferate pe un server de documente.
  - La fel, pot fi stocate materialele cerute de către utilizatorii altor biblioteci.
  - Din perspectiva BCU trebuie avute în vedere două aspecte:
    - cel de protejare a documentelor uzate, dar foarte solicitate, și valorificarea fondului de patrimoniu
    - din punct de vedere organizatoric pentru obținerea documentelor electronice, prelucrarea lor (catalogarea și indexarea în Aleph), depozitarea și asigurarea regăsirii lor.

Realizarea bibliotecii electronice presupune ca resurse materiale următoarele:

- server de documente cu spațiu de depozitare foarte mare
- scanere rapide și performante
- program de conversie din format **text** sau **doc** în format **pdf**.

Obținerea resurselor financiare presupune întocmirea unui proiect cu finanțare externă și cu cofinanțarea UBB.

### 3.5. Administrativ

Dotarea instituției, de curând, cu două xeroxuri performante, permite imprimarea documentelor aflate pe calculatoarele din rețea. Implementarea acestei facilități ar duce la economie de timp și de hârtie, deoarece acum se imprimă întâi documentul pe imprimantele locale și apoi se face multiplicarea în compartimentul de specialitate.

O altă propunere este cea legată de compartimentul de legătorie care ar trebui dotat cu cel puțin un calculator legat la Internet, din două motive:

- informarea continuă a personalului cu ce se întâmplă în bibliotecă
- posibilitatea de studiere a pieței de materiale și de echipamente utilizate în acest compartiment.

### 3.6. Salarizare-Resurse umane

Baza de date cu evidența personalului și a drepturilor salariale este supervizată în permanență de conducerea instituției. De aceea, este necesară extinderea aplicației existente cu:

- o opțiune de identificare a utilizatorului și de atribuire a drepturilor de exploatare
- opțiuni de interogare pe anumite criterii, cu posibilități de răspuns pe ecran sau imprimantă.

Aceste noi opțiuni, împreună cu alte setări pe rețea, vor permite accesarea aplicației și de către factorii decizionali.

### 3.7. Pregătirea profesională

Fiind un departament nou înființat, în prima etapă propun crearea unei baze de date cu personalul bibliotecii, prin preluarea elementelor de indentificare din baza de personal cu drepturile salariale (CNP, nume, data nașterii, funcție) și înregistrarea evenimentelor:

- cursuri – temă, perioadă, calificativ
- promovări – funcția, data
- evaluări – perioada evaluată, coeficient obținut, eventual și punctajele.

Aceste evenimente se vor înregistra începând cu anul curent, iar dacă se va considera necesar și va exista o persoană disponibilă în acest scop, se pot înregistra și retroactiv.

În paralel cu introducerea datelor în bază, se va crea o aplicație care să permită:

- actualizarea bazei
- interogarea după anumite criterii

- întocmirea unor rapoarte/situații.

### **3.8. Financiar/ contabil**

În vederea sprijinirii procesului managerial este necesară consultarea unor date/informații care se găsesc în bazele de date din acest compartiment.

Pentru început propun constituirea unei interfețe pentru accesarea bazelor de date cu salariile cuvenite personalului, cu obiectele de inventar și cu obiectelor de mică valoare care să aibă opțiunile cerute și la aplicația de personal.

### **3.9. Colecții speciale**

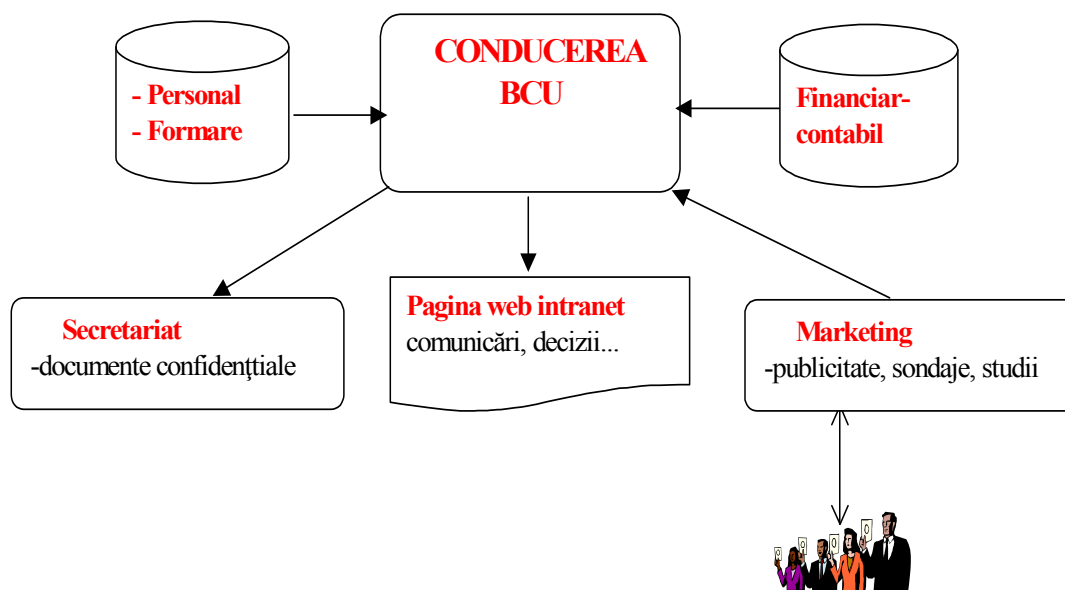
Fondul valoros de documente aflat la Colecții speciale, poate fi redat circuitului național și internațional prin următoarele activități:

- catalogarea în sistemul Aleph a fondurilor documentare existente aici
- scanarea unor porțiuni reprezentative ale acestor documente și “legarea” de descrierile bibliografice
- crearea de CD-ROM-uri publicitare.

### **3.10. Conducere**

Pentru a veni în sprijinul procesului managerial este necesar un sistem operațional-decizional bine pus la punct. Pentru viitorul apropiat se pot realiza următorii pași:

- asigurarea condițiilor de interogare a tuturor bazelor de date din bibliotecă, precum și a tuturor statisticilor și documentelor care pot influența procesul decizional
- înregistrarea documentelor cu circuit intern (comunicări, decizii...)
- evidența instituțiilor partenere.



### 3.11. Laboratorul de Informatică

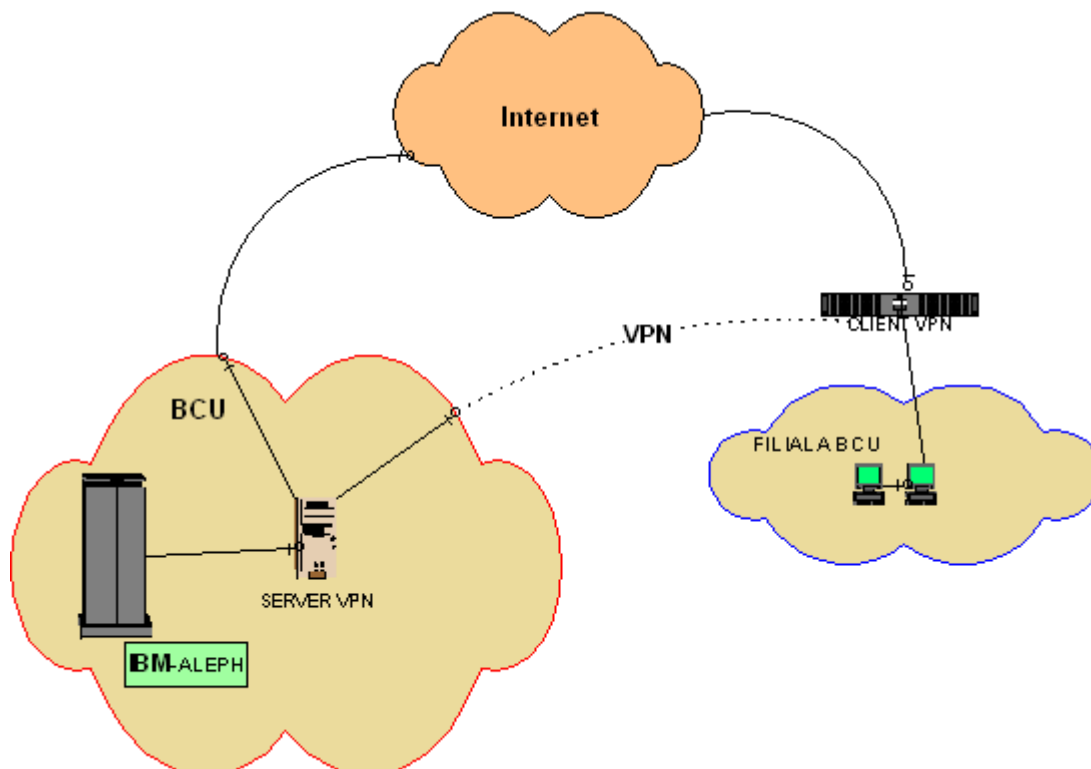
Persoanele cu pregătire în domeniul TIC vor desfășura o intensă activitatea de cercetare și dezvoltare soft și hard, în concordanță cu obiectivele prezentate în acest proiect, care va consta în:

- întreținerea aplicațiilor proprii, dezvoltarea aplicațiilor menționate și a altor procedurii necesare pentru interogarea sau transferarea datelor din bazele Aleph și ProCite
- sprijinirea activităților de testare și implementare a modulelor Aleph neutilizate
- analiza periodică a dotării și configurării echipamentului de specialitate în vederea optimizării în exploatare, a actualizării evidenței acestora și de a elabora soluții viabile pentru upgrade sau înlocuire
- studierea unor politici de achiziții pentru echipamentele noi în vederea asigurării unui indice favorabil al raportului calitate/preț și a raționalizării cheltuielilor privind consumabilele
- asigurarea cu promptitudine a asistenței în exploatarea tehnicii de calcul
- acordarea unei atenții sporite la procedurile de backup, având în vedere că unele evidențe sunt sau vor fi numai în format electronic
- editare CD-ROM-uri
  - o baze bibliografice
  - o BCU Cluj
  - o Colecții speciale

- editarea unei pagini web intranet cu documente generale privind bibliotecile, documente interne, comunicări etc.
- elaborarea unui proiect de dezvoltare informatică având ca obiective:
  - o ridicarea vitezei de transfer în rețeaua aflată în clădirea centrală
  - o creșterea securității datelor transmise/primate de filiale și o mai bună administrare a calculatoarelor din aceste locații.

Primul obiectiv poate fi îndeplinit prin asigurarea echipamentelor necesare pentru trecerea la viteză de Gb/s pe tronsoanele cele mai solicitate. Echipamentele necesare sunt switch-uri, plăci de rețea și mufe corespunzătoare.

Cel de-al doilea obiectiv se realizează prin legături VPN (Virtual Private Network) între rețeaua locală și calculatoarele/rețelele filialelor. Aceste legături permit autentificarea sursei care transmite datele, criptarea datelor (opțional) și verificarea integrității datelor la primire. Practic, rețeaua VPN se realizează printr-o combinație de programe și echipamente care vor permite filialelor să stabilească o legătură sigură particulară - un tunel - peste un mediu public nesecurizat și să fie integrate virtual în rețeaua locală a BCU.



Din punct de vedere al personalului din laborator, noile schimbări impun “mutarea” unei persoane de la întreținere hard la întreținere/dezvoltare soft.

## 4. Echipa/Resursele

### Resurse umane

Modalitățile de realizare prezentate mai sus vor fi reanalizate de conducerea bibliotecii și a șefilor coordonatori împreună cu proiectele acestora pentru de a stabili modul lor de integrare.

Ideile din proiecte vor fi regrupate pe direcțiile mari de acțiune, rezultând astfel o listă de proiecte care va fi ordonată în funcție de prioritățile bibliotecii, a resurselor umane și a resurselor materiale necesare.

La fiecare proiect, pentru a putea răspunde la întrebarea *cum și când se pun în aplicare?*, se vor constitui:

- echipe de decizie, coordonare, evaluare și control, care vor efectua:
  - etapizarea proiectelor, cu specificarea rezultatelor și a indicatorilor de control, termene și responsabilități
  - evaluarea periodică, la sfârșit de etape și evaluarea finală
- echipe operative, care vor avea sarcini precise de execuție a activităților din proiect.

Pentru proiectele mai mari se recomandă numirea unui responsabil de proiect și echipe operative diferite pentru fiecare etapă, cu un responsabil de echipă.

În faza de implementare a proiectelor pot fi cooptați, pe lângă personalul bibliotecii, studenți de la facultatea de profil, care se află în anul IV.

### Resurse materiale/echipament

Multe dintre ideile expuse necesită resurse materiale suplimentare, care constau în:

- licențe Aleph (cel puțin 20 pentru bibliotecari și 20 pentru public)
- Acrobat distiler (pentru conversie documente TXT sau DOC în format PDF)
- program de configurare/administrare rețea VPN
- server de documente electronice
- calculatoare, imprimante, routere, scanere, cititoare barcoduri, conectică
- dulapuri, birouri, mese pentru calculatoare și imprimante
- instalații electrice, consumabile.

### Resurse financiare

Toate aceste resurse suplimentare necesare nu se pot acoperi numai din bugetul BCU și din serviciile cu taxă pe care le prestăm în acest moment. De aceea, trebuie să ne axăm cu toată seriozitatea în programe cu finanțări de la MEC și finanțări externe, precum și proiecte de colaborare cu instituțiile pe care le deservim, pentru cofinanțări.

## 5. Concluzii

Realizarea obiectivelor stabilite în proiect poate fi susținută financiar, mai ales din proiecte, dar nu ține numai de dotările suplimentare menționate, ci trebuie susținută și prin instrumente manageriale.

Revenind la noua organigramă și analizând gruparea entităților după complexitatea lor, se observă posibilitatea trecerii la un **sistem managerial de clasă S2**, de complexitate medie în care se manifestă circuite de reglare și autoreglare. Această trecere este posibilă prin identificarea unor mecanisme de control și autocontrol și de indicatori de performanță măsurabili, care să fie luați în considerare periodic sau de câte ori este nevoie.

Un alt factor care trebuie luat în seamă pentru realizarea progresului este cultura organizațională. Istoria și mediul în care își desfășoară activitatea această instituție ne permite și ne obligă să avem o **cultură organizațională puternică**. Analizând gradul de risc în activitatea bibliotecii, care este scăzut, și viteza cu care angajații primesc feedback-ul deciziilor și strategiilor, consider că putem trece de la *cultura de tip proces*, în care și feedback-ul este scăzut, la cultura organizațională *Work–Hard–Play–Hard*. În această cultură feedback-ul este rapid, munca reprezintă cheia succesului, recompensele reprezintă mijloace motivaționale importante și, deoarece există un volum mare de muncă, se lucrează în echipă, iar angajații sunt prieteni. Deși această cultură este caracteristică pentru organizațiile comerciale, deoarece bibliotecile se confruntă cu scăderi importante ale bugetelor alocate, ele vor trebui să se orienteze către acest tip de organizație.

Menționez, că în demersurile făcute pentru întocmirea acestui proiect am avut la bază și **Strategia de dezvoltare a bibliotecilor universitare și școlare din România 2003-2007**. Consider că măsurile prezentate se încadrează perfect în această strategie, chiar dacă unele obiective nu pot fi realizate în totalitate, având în vedere volumul mare al colecțiilor de care dispunem.

Doresc, de asemenea, să precizez că biblioteca noastră este implicată în proiectul **Sistem național de informare și documentare științifică și tehnică**, nu numai datorită importanței acestei biblioteci, ci și a specialiștilor de care dispune.

Proiectul își propune să pună în comun cataloagele unor mari biblioteci (cele 4 BCU-uri, Biblioteca Politehnicii Bucureștii și INID), punând bazele nucleului viitoarei rețele universitare și de cercetare românești.

Integrarea în acest proiect ne asigură și ne sprijină în realizarea obiectivelor menționate, și ne va include în rândul bibliotecilor din țărilor dezvoltate și a celor din UE.



## BIBLIOGRAFIE

1. ANDREICA, Alina ; TODORAN, Horea. *Societatea informațională și evoluția informaticii. Prelucrări birotice*. Cluj-Napoca: Editura Fundației pentru Studii Europene, 2001.
2. ANGHELESCU, Hermina G. B., ed. ; KIRÁLY, István, ed. *Management pentru viitor - Biblioteci și Arhive* -. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2000.
3. BANCIU, Doina. *Sisteme automatizate de informare și documentare*. București: Editura Tehnică, 1997.
4. CURTA, Olimpia. *Metode tradiționale și moderne de regăsire a informației în biblioteci*. Cluj-Napoca, Presa Universitară Clujeană, 2004, [http://www.bcucloj.ro/re/oc/met\\_bib/](http://www.bcucloj.ro/re/oc/met_bib/).
5. DRĂGULĂNESCU, Nicolae-George. *Contribution a l'histoire de la science et des techniques de l'iformation. Approche biculturelle fronco-roumaine*. Paris: [s.n.], 1998.
6. DUCHEMIN, Pierre-Yves. *Arta informatizării unei biblioteci. Ghid practic*. Timișoara: Amarcord, 1998.
7. FOTACHE, Marin. *SQL. Dialecte DB2, Oracle și Visual FoxPro*. Iași: Editura Polirom, 2001.
8. GUINCHAT, Claire; MENOUE, Michel. *Introduction générale aux sciences et techniques de l'information et de la documentation*. Paris: Unesco, 1990.
9. JACQUESSON, Alain. *L'informatisation des bibliothèques*. Paris: Editions du Cercle de la Librairie, 1995.
10. KELLER, Alice. *Consortii în biblioteci: o inițiere practică*. Cluj-Napoca: Presa Univeritară Clujeană, 2003.
11. LASS, Andrew; QUANDT, Richard E. *Library Automation in Transitional Societies. Lessons from Eastern Europe*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
12. OPREAN, Dumitru ; ABDEL RAHMAN, Mohamad. *IT & C: informare si comunicare, management și informatizare: proiectarea de tehnologii informațional-decizionale*. Cluj-Napoca: Risoprint, 2001.
13. REGNEALĂ, Mircea. *UNESCO și accesul mondial la documente și informații*. București: Institutul National de Informare și Documentare, 1996.
14. *Securitatea informatică în Unix și Internet*. București: Editura Tehnică, 1998.
15. ROWLEY, Jennifer. *The electronic library*. London: Library Association Publishing, 1998.
16. TÎRZIMAN, Elena. *Procesele de bibliotecă: abordare în contextul utilizării noilor tehnologii*. București: Editura Universității din București, 2000.

