

HOTĂRÂRE
a Senatului Universității Politehnica Timișoara
Nr. 76 / 16.07.2026

Art. 1. Se aprobă **Procedura de sistem – Gestionare și administrare IT** în cadrul Bibliotecii UPT, avizată prin HCA nr. 138/29.06.2026, conform Anexei la prezenta.

Art. 2. Prezenta hotărâre se comunică Consiliului de Administrație al UPT și tuturor entităților din UPT prin postare pe site-ul www.upt.ro.

PREȘEDINTE,
Conf.univ.dr.mat. Liviu - Ioan CĂDARIU-BRĂILOIU

SECRETAR GENERAL,
Conf.univ.dr.arh. Ana - Maria BRANEA

VIZAT JURIDIC, CONSILIER JURIDIC,
Lidia - Alina DRĂGOI

Universitatea Politehnica Timișoara

SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII



BIBLIOTECA UPT

Serviciul Prelucrarea și Prezervarea Colecțiilor

PROCEDURĂ DE SISTEM

GESTIONARE ȘI ADMINISTRARE IT

Cod UPT: PS-BIB-180

Ediția 1, Revizia 0

Data:

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
		Pagina 3/17	
BIB			

1. LISTA RESPONSABILILOR CU ELABORAREA, VERIFICAREA ȘI APROBAREA EDIȚIEI / REVIZIEI PROCEDURII CURENTE

Ațiune	ELABORAT	VERIFICAT		AVIZAT		APROBAT	ED.	REV.
Entitate	Responsabil elaborare	DAC	CEAC	Conducător Entitate		SJC	RECTOR	
Nume și prenume	Bursașiu Simona	Ciutina Adrian	Dogariu Adrian	Lovasz Agneta	Mușuroi Sorin	Drăgoi Lidia-Alina	Drăgan Florin	1
Data	25.06.2026	26.06.2026	26.06.2026	26.06.2026	29.06.2026	29.06.2026	30.06.2026	0
SS								

Nivel de vizibilitate:

☒ Publică

☐ Internă

2. INDICATORUL DE STARE AL PREZENTEI PROCEDURII

Nr. crt.	Revizia / Data aplicării	Nr. capitol și pagini revizuite	Conținutul modificării	Nume și prenume				
				Semnătura				
				Elaborat Responsabil	Verificat DAC / CEAC	Avizat Cond. Ent.	Avizat SJC	AprobatRector
1.	0 /	-	-	Bursașiu Simona	Ciutina Adrian / Dogariu Adrian	Lovasz Agneta / Mușuroi Sorin	Drăgoi Lidia-Alina	Drăgan Florin
2.								
3.								

3. LISTA DE DIFUZARE A PROCEDURII CURENTE

Nr. crt	Scopul difuzării	Entitatea din UPT	Funcția	Modalitatea de difuzare	Data	Secretariat General Nr. Registratură
3.1.	Aplicare	BUPT - SPPC		PDF/Fizic		
3.2.	Informare	DAC/CEAC		PDF		
3.3.	Evidență	SJC		PDF		
3.4.	Arhivare	SJC / Secr. Gen.		PDF		

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 4/17	

4. CUPRINS

1.	LISTA RESPONSABILILOR CU ELABORAREA, VERIFICAREA ȘI APROBAREA EDIȚIEI / REVIZIEI PROCEDURII CURENTE	3
2.	INDICATORUL DE STARE AL PREZENTEI PROCEDURII	3
3.	LISTA DE DIFUZARE A PROCEDURII CURENTE	3
4.	CUPRINS.....	4
5.	SCOP	5
6.	DOMENIU DE APLICARE.....	5
7.	DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	5
8.	DEFINIȚII ȘI ABREVIERI.....	6
	8. 1 Definiții	6
	8.2. Abrevieri	7
9.	DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR.....	8
	9.2. Inventar software și platforme: tabelul de mai jos conține principalele programe software utilizate în BUPT.....	9
	9.3. Matricile de suport și mentenanță	9
	9.5. Reguli de triage	13
	9.7. Dependențe critice între sistemele utilizate în cadrul BUPT: RFID, Aleph, Primo, Dspace, Impro, etc.	15
10.	RESPONSABILITĂȚI	16
11.	ÎNREGISTRĂRI.....	16
12.	ANEXE	17

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 5/17	

5. SCOP

Procedura de sistem are drept scop gestionarea și administrarea infrastructurii IT a Bibliotecii UPT. Acest document descrie infrastructura IT a Bibliotecii UPT, responsabilitățile de mentenanță, procesele operationale și fluxurile de escaladare. Servește ca referință pentru personalul bibliotecii, partenerii de suport și conducerea UPT.

Infrastructura este organizată pe trei niveluri: (1) hardware fizic, (2) platforme software și (3) servicii către utilizatori. Mentenanța este asigurată în principal de angajații bibliotecii, iar pentru infrastructura centrală și escaladări de către unitatea DSSI UPT & ITPS. Furnizorii externi (eta2u, Ex Libris, banca) intervin pe domenii specifice.

DSSI UPT & ITPS sunt tratați ca o singură unitate: atribuțiile se împart în funcție de disponibilitate, iar împreună se ocupă de rețea, servere, terminale cloud (VM-uri studenți), monitorizarea VM-urilor și software-ul de drepturi pe cardul RFID.

6. DOMENIU DE APLICARE

Procedura de sistem se aplică tuturor activităților de gestionare, administrare, monitorizare și mentenanță a infrastructurii IT utilizate în cadrul Bibliotecii Universității Politehnica Timișoara. Domeniul de aplicare include infrastructura de rețea și comunicații, serverele fizice și virtuale, sistemele de stocare și backup, sistemele RFID utilizate pentru securizarea și gestionarea publicațiilor, stațiile de autoîmprumut și autoarestuire, aplicațiile informatice ALEPH, PRIMO și DSpace, terminalele cloud, stațiile de lucru, echipamentele periferice, imprimantele multifuncționale, imprimantele 3D, imprimantele pentru carduri și serviciile informatice furnizate utilizatorilor. Procedura reglementează administrarea operațională, monitorizarea funcționării, gestionarea incidentelor, securitatea informațiilor, protecția datelor și administrarea activelor IT.

7. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- Information Technology infrastructure Library - ITIL 4;
- ISO/IEC 27001 – Securitatea informației;
- ISO/IEC 27017-Management VM, politici administratori, separare responsabilități;
- ISO/IEC 27018-Protecția datelor în cloud;
- ISO 22301 -Continuitatea serviciilor bibliotecii, recuperare după incidente;
- ISO 28560 - Standard internațional pentru RFID în biblioteci
- SIP 2 /NCIP -Protocol pentru ILS (Integrated Library System)
- Documentația tehnică echipamente
- GDPR-Regulamentul UE 679/2016
- Directivă NIS2/legislație securitate cibernetică
- Documentație furnizori: manuale RFID, Documentație self-check, ghiduri ILS, documentație infrastructură cloud.

Legislație:

1. Legea Bibliotecilor nr. 334/ 31 mai 2002, republicată cu modificările și completările ulterioare;
2. Legea nr. 199/2023 a învățământului superior, cu modificările și completările ulterioare.

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 6/17	

8. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

8. 1 Definiții

DISASTER RECOVERY (DR) - Ansamblu de proceduri și măsuri tehnice utilizate pentru restaurarea infrastructurii și serviciilor IT după incidente majore sau dezastre.

FIRMWARE - Software integrat în echipamente hardware utilizat pentru controlul și funcționarea acestora.

INCIDENT IT - Eveniment neplanificat care afectează funcționarea normală a serviciilor sau infrastructurii IT.

INFRASTRUCTURĂ IT - Totalitatea echipamentelor hardware, software, rețelelor și serviciilor utilizate pentru operarea sistemelor informatice.

INVENTAR IT - Registru care conține evidența echipamentelor, aplicațiilor, licențelor și componentelor infrastructurii IT.

LOGGING - Procesul de înregistrare a evenimentelor și activităților desfășurate în sistemele informatice.

PATCH MANAGEMENT - Procesul de instalare, verificare și administrare a actualizărilor software și de securitate.

RFID (Radio Frequency Identification) - Tehnologie de identificare automată utilizată pentru identificarea și urmărirea publicațiilor și a altor obiecte prin unde radio.

SELF-CHECK - Stație automată utilizată pentru autoîmprumutul și autoreturnarea publicațiilor din bibliotecă.

SLA (Service Level Agreement) - Document care definește nivelul serviciilor furnizate, timpii de răspuns și responsabilitățile părților implicate.

VLAN (Virtual Local Area Network) - Segment logic de rețea utilizat pentru separarea și securizarea traficului de date.

Virtual Machine (VM) - Sistem virtualizat care emulează funcționarea unui calculator fizic;

ALEPH – Sistem integrat de bibliotecă;

PRIMO – Motor de căutare simultan în baze de date eterogene;

ARC- Aplicație soft pentru statistica din Aleph;

ADAM – Aplicație ce asigură atașarea obiectelor digitale;

dSpace – Soft open source pentru creare de baze de date;

YSOFT – Soft pentru gestionarea multifuncționalelor;

IMPRO – Soft pentru gestionarea cardurilor de acces;

Microsoft OFFICE 365 – suită de aplicații software de productivitate (programe de birou) dezvoltată de Microsoft;

ACROBAT ILLUSTRATOR - program software profesional, standardul mondial în grafică vectorială, dezvoltat de Adobe;

ABBY FINE READER - software profesional de recunoaștere optică a caracterelor (OCR) și de gestionare a documentelor;

SCAN TAILOR- utilitar gratuit și open-source pentru post-procesarea paginilor scanate;

SERVER - calculator puternic sau un program specializat dintr-o rețea care oferă resurse, date sau servicii altor calculatoare sau dispozitive;

IMPRIMANTĂ - dispozitiv periferic de ieșire folosit pentru a transpune informația (text, imagini sau grafice) dintr-un sistem de calcul pe suport fizic, de obicei pe hârtie ;

IMPRIMANTĂ MULTIFUNCȚIONALĂ - dispozitiv compact care combină cel puțin trei funcții esențiale de birou într-un singur echipament: **imprimare, scanare și copiere** ;

IMPRIMANTĂ 3D - echipament de fabricație aditivă care construiește obiecte fizice tridimensionale pornind de la o schiță digitală, adăugând material strat cu strat ;

DLA (Digital Library Assistant) - **dispozitiv hardware portabil** folosit pentru inventarierea colecțiilor sau un sistem **software/asistent virtual** destinat căutării și organizării resurselor digitale;

DDM – Digital Data Management - setul de politici, practici și proceduri utilizate pentru a colecta, stoca, securiza, partaja și arhiva datele digitale pe parcursul întregului lor ciclu de viață. Scopul său este de a asigura calitatea, integritatea și accesibilitatea informației în mediul digital;

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 7/17	

STAȚIA DE BIBLIOTECAR - echipamentul hardware și software (stația de operare RFID) utilizat de bibliotecari pentru a procesa rapid și simultan împrumuturile, restituirile și codarea materialelor dintr-o bibliotecă;

ADAM - platformă software utilizată de universități și biblioteci pentru a stoca, organiza și oferi acces public la colecții de materiale digitale

8.2. Abrevieri

- UPT – Universitatea Politehnica Timișoara
- SRPCC– Serviciul Relații cu Publicul și Comunicarea Colecțiilor
- BUPT/BIB– Biblioteca UPT
- ROF– Regulamentul de organizare și funcționare
- DAC – Direcția de Asigurare a Calității din UPT
- CEAC – Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității din UPT
- SJC – Serviciul Juridic și Contencios
- SPPC– Serviciul Prelucrarea și Prezervarea Colecțiilor
- DLA – Digital Library Assistant
- DDM– Digital Data Management
- AD– Active Directory
- ILS– Integrated Library System
- ISO– International Organization for Standardization
- IT– Information Technology
- ITPS– Companie de IT
- RFID– Radio Frequency Identification
- DSSI UPT– Departamentul Sisteme și Servicii Informatice;
- SMC – Sistemul de Management al Calității;
- PS– Procedură de sistem

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
		Pagina 8/17	
BIB			

9. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR

Diagrama de ansamblu a componentelor hardware și software, grupate pe funcții și colorate după responsabilul de mentenanță: portocaliu Eta2U, galben 3Ddot, verde ExLibris, roșu Unicredit, Ysoft și Dipser.

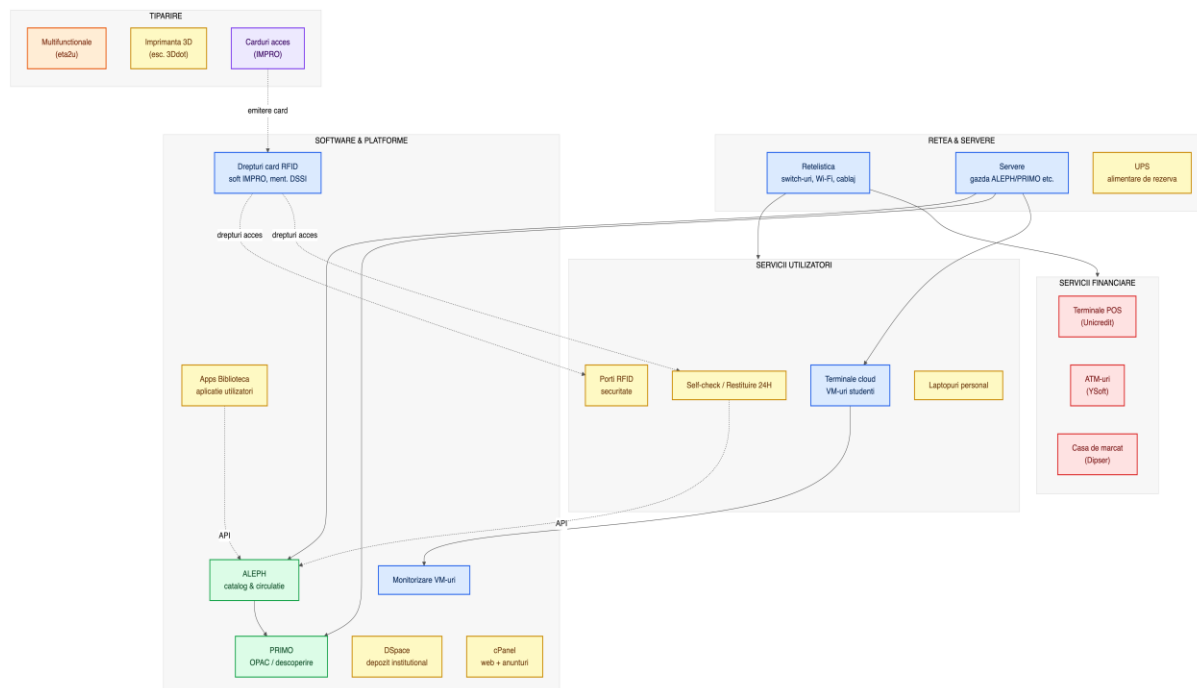


Figura 1 — Harta de ansamblu a infrastructurii IT a bibliotecii.

9.1. Inventar hardware: tabelul de mai jos conține principalele componente ale sistemului informatic din BUPT.

#	Categorie	Descriere	Locație	Mentenanță
H1	Rețelistică	Switch-uri, AP Wi-Fi, cablaj structurat	Serverroom / etaje	DSSI UPT & ITPS
H2	Servere	Gazda software (ALEPH, PRIMO etc.) si VM-uri	Serverroom	DSSI UPT & ITPS
H3	UPS	Surse de alimentare neîntreruptibilă	Serverroom/Porti RFID	Angajați interni
H4	Laptopuri	Stații de lucru personal	Birouri	Angajați interni
H5	Terminale cloud	Thin/zero client (VM-uri studenți&angajați)	Set. 4/Birouri	DSSI UPT & ITPS
H6	Self-check-uri/Restituire 24 H	Chioscuri automate împrumut/retur RFID	Hol / Sala 24H	Angajați interni/Softlink
H7	Porti RFID	Sisteme antifurt la intrări/ieșiri	Intrări	Angajați interni/Softlink
H8	Terminale POS	Plăți cu cardul pentru servicii	Pult Info / Casierie	UniCredit
H9	ATM-uri	Alimentare card numerar	Copy Center	YSoft
H10	Imprimante multifuncționale	Print, scan, copiere	Birouri / etaje 1-4	Eta2u (+ intern simplu)
H11	Imprimante 3D	Fabricare obiecte 3D (serviciu utilizatori)	Makerspace	3Ddot
H12	Imprimante card acces	Emitere/retipărire carduri bibliotecă	Pult Info	Angajați interni&DSI/IMPRO
H13	DLA (Digital Library Asistant)	Inventarierea colecțiilor	SAGPC	Angajați interni/Softlink
H14	Stație bibliotecar	Stația de operare RFID	Pult Info	Angajați interni/Softlink

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
		Pagina 9/17	
BIB			

9.2. Inventar software și platforme: tabelul de mai jos conține principalele programe software utilizate în BUPT.

#	Sistem	Descriere	Mentenanță	Escaladare
S1	ALEPH	ILS — catalog, circulație, achiziții, seriale	Angajați interni	Ex Libris
S2	PRIMO	Portal descoperire — OPAC, metasearch	Angajați interni	Ex Libris
S3	ADAM	Obiecte digitale	Angajați interni	Ex Libris
S4	DSpace	Depozit instituțional open-access	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
S5	cPanel + Anunțuri	Hosting site, administrare web, anunțuri	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
S6	Apps Biblioteca	Soft pentru Selfcheck	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
S7	Monitorizare VM-uri	Monitorizare terminale cloud studenți	DSSI UPT & ITPS	—
S8	IMPRO	Atribuire drepturi utilizatori pe cardul RFID	DSSI UPT & ITPS	IMPRO
S9	ADAM	Soft pentru obiecte digitale	Angajați interni	Ex Libris

9.3. Matricile de suport și mentenanță

9.3.1 Responsabilități pe categorii: tabelul de mai jos conține responsabilitățile de mentenanță din BUPT.

Categorie	Mentenanță primară	Escaladare
Rețelistică	DSSI UPT & ITPS	Conducere / furnizor
Servere	DSSI UPT & ITPS	Conducere / furnizor
Terminale cloud (VM)	DSSI UPT & ITPS	Conducere / furnizor
Monitorizare VM-uri	DSSI UPT & ITPS	Conducere / furnizor
IMPRO -Software drepturi card RFID	DSSI UPT & ITPS	Conducere / furnizor
Laptopuri	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
Displayuri touchscreen	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
UPS	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
Porți RFID	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
Self-check-uri/Autoarestituire 24 H	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
Imprimante 3D	Angajați interni	3Ddot (probleme funcționare)
Imprimante carduri acces	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
DSpace	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
cPanel + Anunțuri	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
Apps Biblioteca	Angajați interni	DSSI UPT & ITPS
Imprimante multifuncționale	Angajați interni	eta2u (probleme funcționare)
ALEPH	Angajați interni	Ex Libris
PRIMO	Angajați interni	Ex Libris
ADAM	Angajați interni	Ex Libris
POS	Angajați interni	UniCredit
ATM	Angajați interni	YSoft
Casa de marcat	Angajați interni	Dipser
Stație bibliotecar	Angajați interni	Ex Libris

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
		Pagina 10/17	
BIB			

9.3.2 Parteneri de mentenanță: tabelul de mai jos conține partenerii externi cu care BUPT are parteneriat.

PARTENER	DOMENIU	TIP
Angajați interni (personal bibliotecă)	Operare zilnică + mentenanță simplă; administrare echipamente și aplicații interne	Intern
DSSI UPT & ITPS	Rețea, servere, terminale cloud, monitorizare VM, drepturi card RFID (o unitate, atribuiți după disponibilitate)	Departament intern UPT
eta2u	Imprimante multifuncționale (probleme funcționale)	Contract service hardware
Ex Libris	ALEPH, PRIMO, ADAM	Contract mentenanță
UniCredit	POS	Acord prestări servicii financiare
YSoft	ATM	Contract suport
Dipser	Casa de marcat	Contract suport
Aleph & Primo	ILS&OPAC	Contract suport
3Ddot	Imprimante 3D	Acord prestări servicii
Softlink	Self-check-uri/Autorestituire 24 H	Acord prestări servicii

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 11/17	

9.3.3. **Diagrama responsabilităților de mentenanță:** conține responsabilii principali în efectuarea mentenanței sistemului informatic din BUPT.

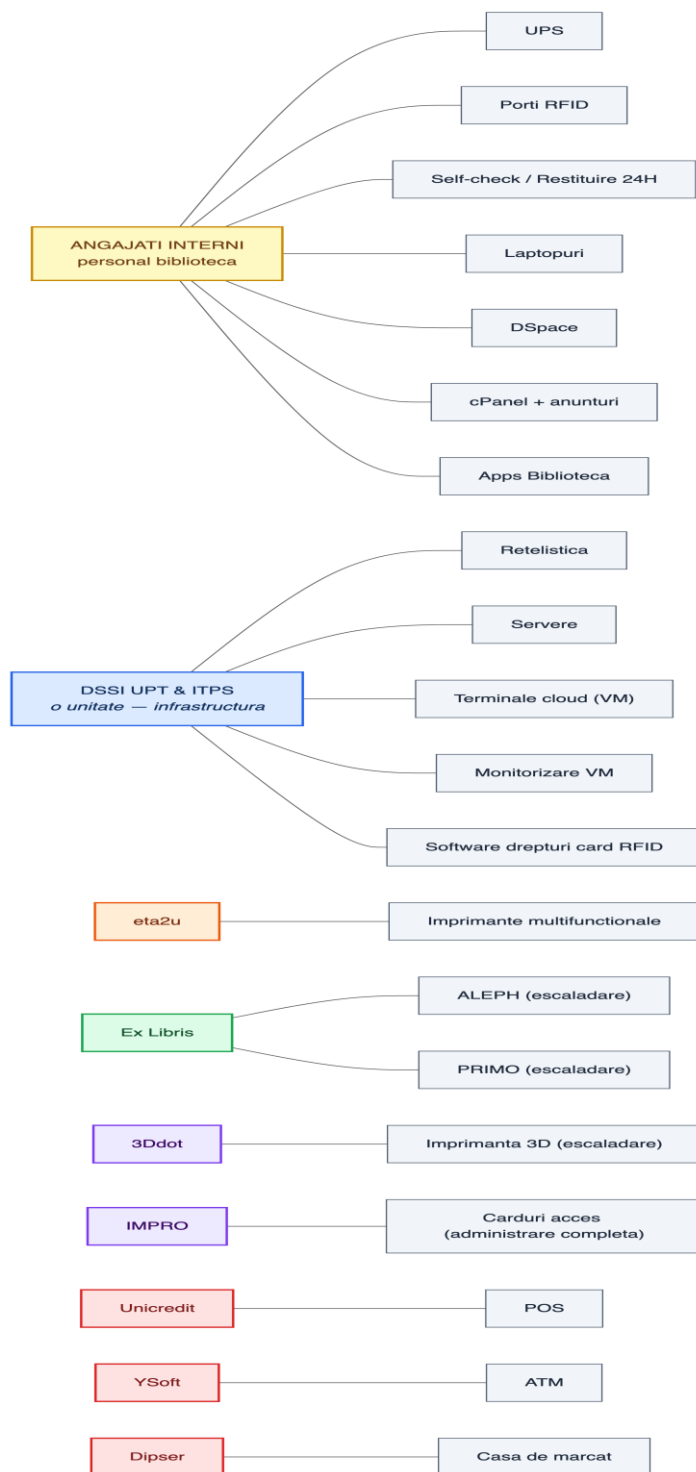


Figura 2 — Maparea activelor pe partenerii de mentenanță.

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
		Pagina 12/17	
BIB			

9.4. Procesul operațional — incident și mentenanță

Fluxul standard de la semnalarea unei probleme până la rezolvare. Angajații interni reprezintă Nivelul 1 pentru echipamentele și aplicațiile administrate intern. Dacă nu rezolvă problema, se escaladează către DSSI UPT & ITPS; excepții: imprimantele multifuncționale se escaladează la eta2u, iar ALEPH/PRIMO la Ex Libris. Infrastructura (rețea, servere, VM, drepturi card RFID) este tratată direct de DSSI UPT & ITPS, POS direct de banca Unicredit, Casa de marcat de Dipser, Automat Bani Card de YSoft.

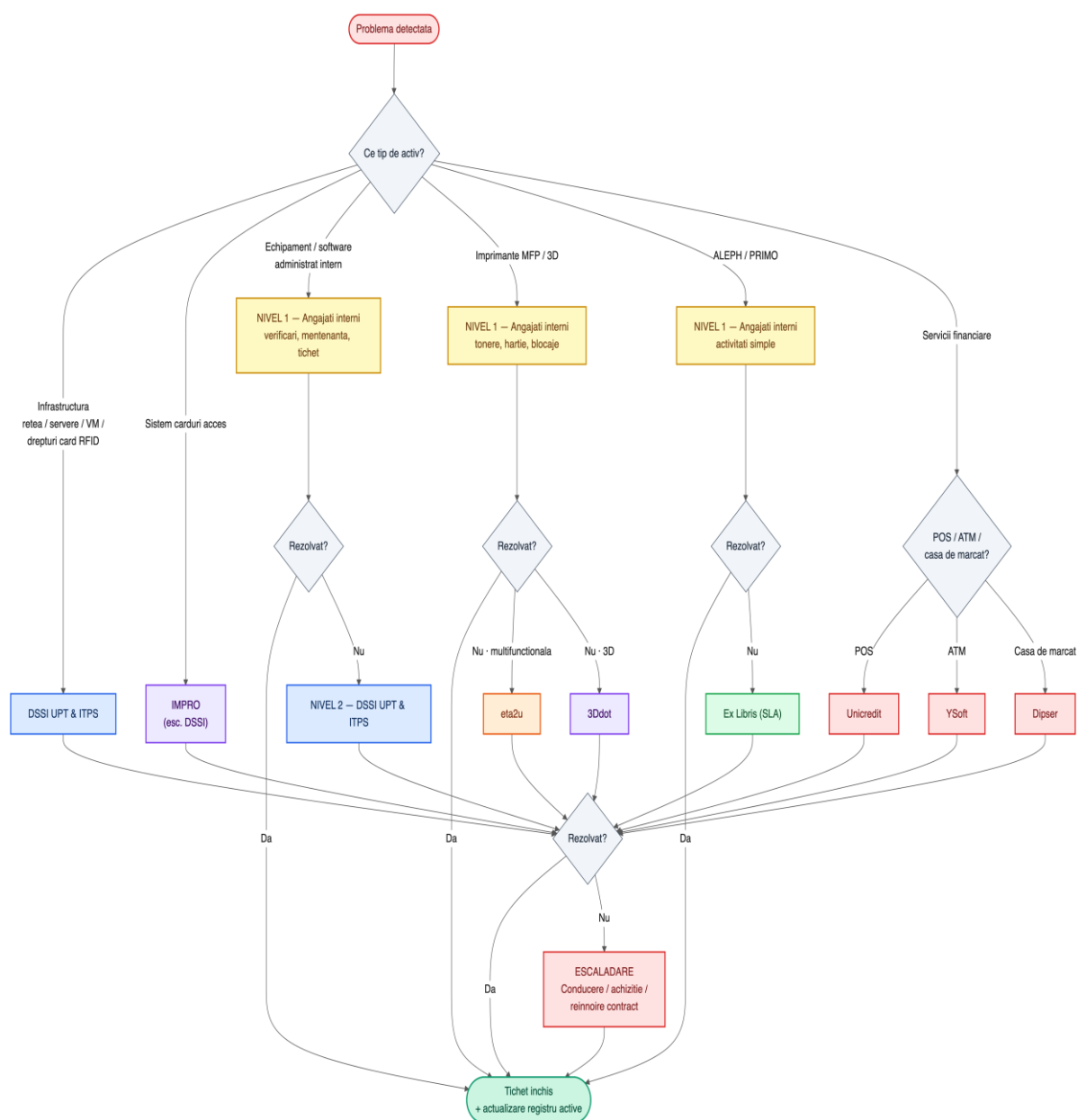


Figura 3 — Fluxul de tratare a incidentelor.

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 13/17	

9.5. Reguli de triage

A. Angajații interni (Nivel 1) efectuează următoarele:

- operare și mentenanța;
- restart echipamente;
- schimbă tonere/hârtie/blocaje imprimante;
- întreținere RFID, self-check, UPS, laptopuri;
- administrare DSpace/cPanel/Apps Biblioteka (self-check);
- administrare ALEPH/PRIMO/ADAM.

B. Colaboratorii externi efectuează următoarele:

- **DSSI UPT & ITPS:** rețea, servere, terminale cloud (VM), monitorizare VM, drepturi card RFID; preiau orice problemă nerezolvată de angajații interni.
- **eta2u:** probleme funcționare la imprimantele multifuncționale (după mentenanța simplă internă).
- **Ex Libris:** erori funcționale ALEPH/PRIMO/ADAM, sincronizare cataloage, actualizări de versiune.
- **Uni Credit:** POS offline,
- **YSoft :** ATM blocat, erori tranzacții (contact direct)
- **Dipser:** Casa de marcat

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 14/17	

9.6. Procesul ciclului de viață: achiziții și dezafectări

Etapele de la identificarea necesității până la dezafectarea unui activ, inclusiv integrarea cu sistemele existente și înregistrarea în registrul de active.

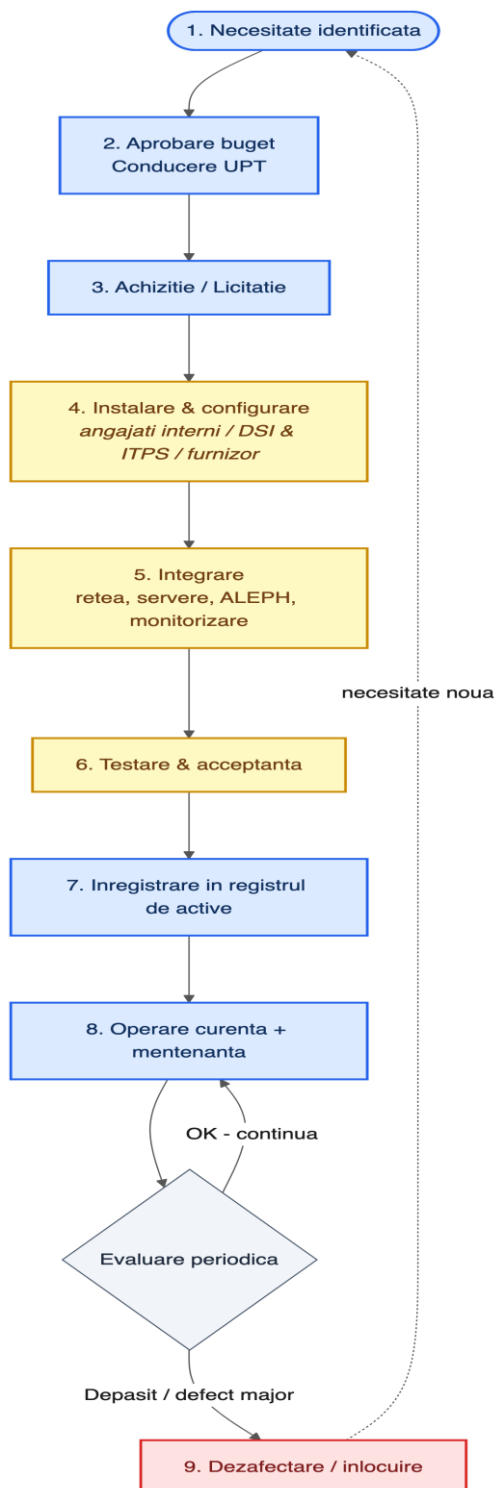


Figura 4 — Ciclul de viață al unui activ IT.

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
		Pagina 15/17	
BIB			

9.7. Dependente critice între sistemele utilizate în cadrul BUPT: RFID, Aleph, Primo, Dspace, Impro, etc.

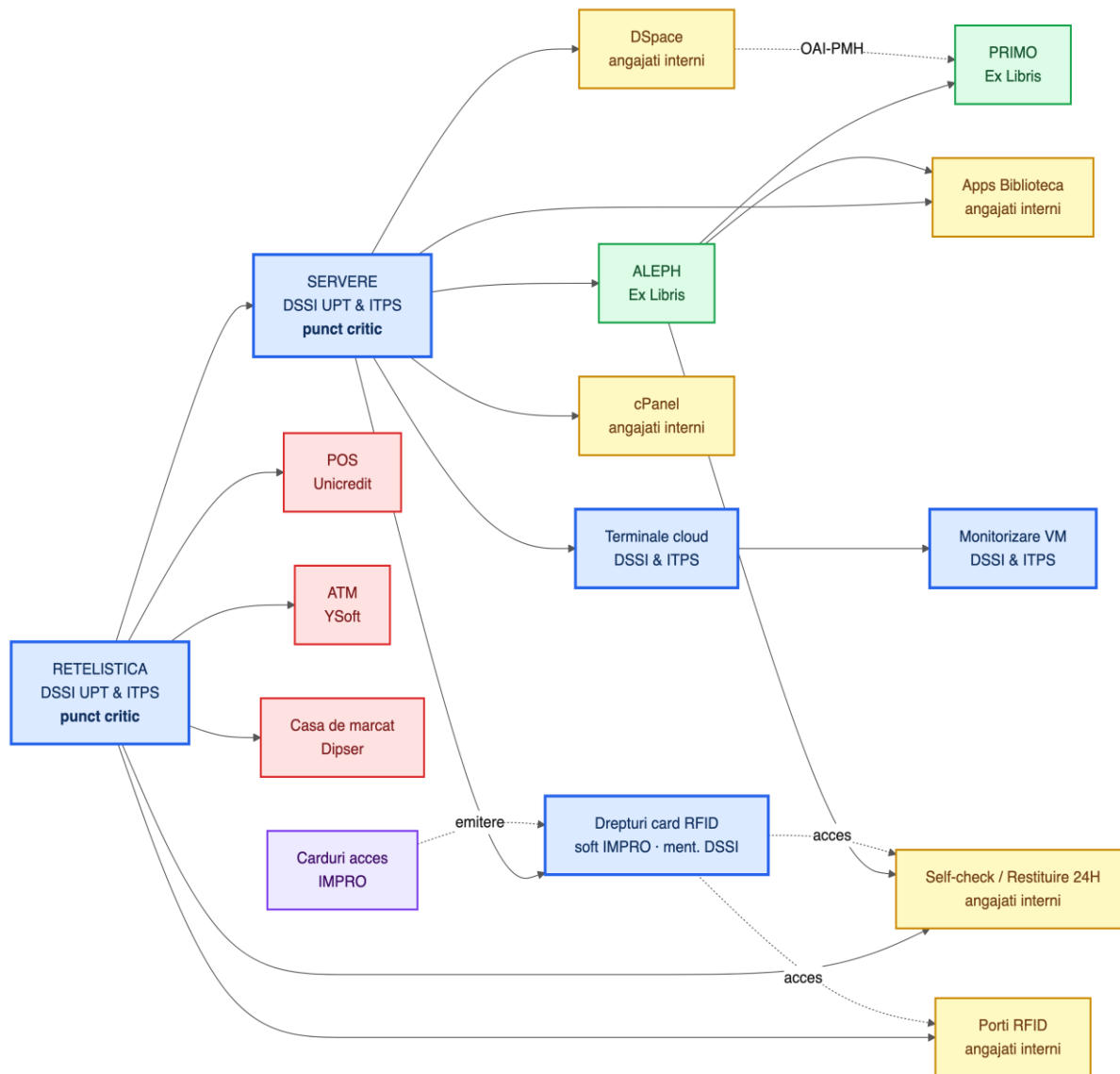


Figura 5 — Dependente între sisteme.

Notă critică: rețeaua și serverele (DSSI UPT & ITPS) sunt punctele unice de eșec cu cel mai mare impact. Căderea rețelei afectează self-check, restituire 24h, RFID, POS/ATM și terminalele cloud; căderea serverelor afectează ALEPH, PRIMO, DSpace, cPanel și IMPRO.

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 16/17	

10. RESPONSABILITĂȚI

- Bibliotecarii responsabili cu utilizarea acestei proceduri de sistem.
- Șeful Serviciului Prelucrarea și Prezervarea Colecțiilor verifică implementarea acestei proceduri de sistem.
- Directorul Bibliotecii UPT verifică prezenta procedură de sistem și dispune actualizarea acesteia ori de câte ori este nevoie.

11. ÎNREGISTRĂRI

- Înregistrări asociate în mod direct procedurii
1. Lista de difuzare a procedurii – cf. Cap. 3 din această procedură;
 2. Nivelul de vizibilitate al procedurii;
 3. Indicatorul de stare al procedurii cf. Cap. 2 din această procedură.
 - Înregistrări generate prin aplicarea procedurii:
- Lista procedurilor și a procedurilor asimilate aparținând SMC din UPT – Anexa 1.

Universitatea Politehnica Timișoara	Gestionare și administrare IT	cod: PS-BIB-180	
		Ediția 1	Revizia 0
BIB		Pagina 17/17	

12. ANEXE

Anexa 12.1

Diagrama de proces:

