

LAPI – Laboratorul de
Analiza și Prelucrarea
Imaginilor



Universitatea
POLITEHNICA din
București



Facultatea de Electronică,
Telecomunicații și
Tehnologia Informației

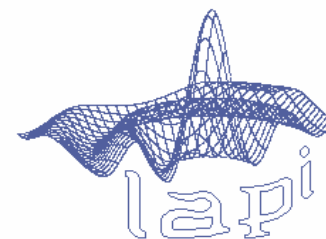
Proiect de cercetare și documentare în prelucrarea imaginilor (PCDPI)

Realizarea unui articol științific

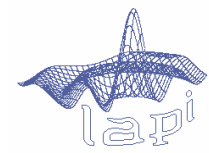
Dr.ing. Ionuț Mironică

<http://ionut.mironica.ro>

Prof.dr.ing. Bogdan Ionescu



LAPCM



LAPI – Laboratorul de
Analiza și Prelucrarea
Imaginilor



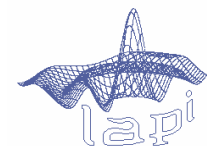
Universitatea
POLITEHNICA din
București



Facultatea de Electronică,
Telecomunicații și
Tehnologia Informației

Cuprins prezentare

- Noțiuni introductive
- Structura articolului
- Procesul de recenzie



Bibliografie

- [1] „How To Write a Scientific Paper – A General Guide”, Hinari Research on Health.
- [2] „Scrierea unui articol științific – abordare practică”, Liviu S. Enache.
- [3] „Best Practice Guidelines on Publishing Ethics: A Publisher's Perspective”, 2nd Edition, Chris Graf, Lisa Deakin, Martine Docking, Jackie Jones, Sue Joshua, Tiffany McKerahan, Martin Ottmar, Allen Stevens, Edward Wates, Deborah Wyatt.
- [4] „How to Write and Publish a Scientific Paper - 5th Ed.”, Day R.A., Cambridge University Press, 1998.

I. Noțiuni introductive

- Sarcina de a scrie un articol de cercetare poate reprezenta o acțiune descurajantă;
- Deși conținutul este unul inovator, dacă articolul nu este scris corect:
 - în cel mai bun caz, publicarea va fi amânată (până la remedierea erorilor);
 - în cel mai rău caz – nu va fi niciodată publicat.
- Prezentarea va oferi un ghid general despre modul de a scrie un articol bine structurat;

I. Noțiuni introductive

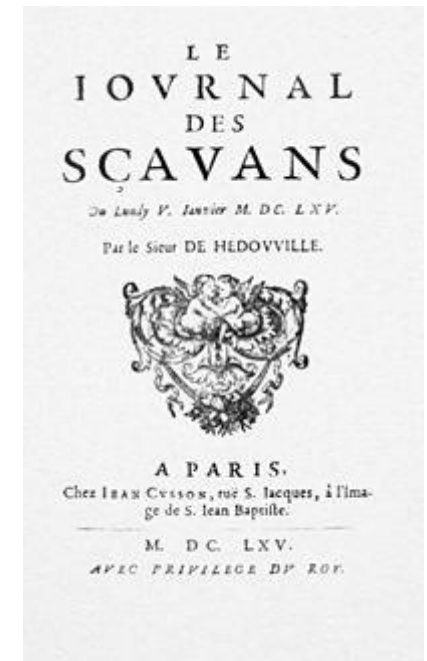
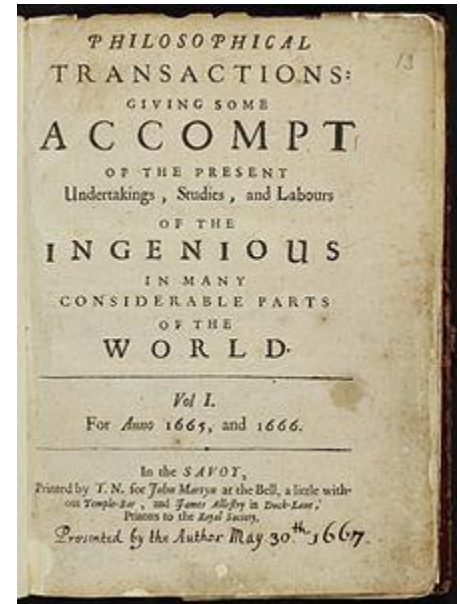
Cunoașterea este pierdută dacă nu este scrisă!

- 40.000 î.H. - picturi rupestre;
- 3000 î.H. - scrierea sumeriană;
 - - prima epopee scrisă;
- 2000 î.H. - apariția papirusului;
- 700 î.H. - apariția primului alfabet fenician;
- 105 d.H. - invenția hârtiei de către chinezi.

I. Noțiuni introductive

Cunoașterea nu se poate împărtăși dacă nu poate fi împărtășită

- 1100 d.H. - chinezii au inventat tiparul;
- 1455 d.H. - Gutenberg a extins conceptul de tipar și a permis extinderea lui în toată Europa. Apare prima biblie imprimată în mai mult de 170 de copii;
- 1500 d.H. - sute de cărți erau deja copiate în mii de exemplare;
- 1665 – primele jurnale științifice erau deja printate.



II. Structura unui articol

Majoritatea articolelor științifice respectă structura IMRAD
(Introduction, Methods, Results and Discussion)

- Primele jurnale prezentau experimentele într-un mod mai mult descriptiv (de altfel acest gen încă mai este utilizat în rapoarte / rezumate / working-paper);
- Din secolul al 19-lea reproductibilitatea experimentelor a devenit un principiu fundamental în filosofia realizării oricărui experiment științific – principiul a devenit o generalizare mai ales după experimentele realizate de Pasteur (teoria bacteriilor).

II. Structura unui articol

- Probleme etice
- Structura articolului
- Componentele unui articol
- Trimiterea unui articol
- Procesul de acceptare a unui articol

II. Structura unui articol

Probleme etice

Trebuie trecute sursele de finanțare (în secțiunea de Acknowledgment);

Calitate de autor:

- toți autorii trebuie să aibă o contribuție relevantă în cadrul articolului (analiză, experimente, interpretare a rezultatelor);
- să ofere acceptul final referitor la publicare;
- să fie în egală măsură responsabil de orice problemă articolului.

II. Structura unui articol

Probleme etice

- Integritatea cercetării (falsitate / manipulare de imagini);
- Depunere dublă;
- Publicare dublă (autoplăgiat);
- Plăgiat;
- Pentru experimente (mai ales în lumea medicală):
 - Participare voluntară;
 - Voluntarii trebuie informați pe deplin;
 - Confidențialitate.

II. Structura unui articol

Probleme etice

- Structura unui articol științific este una rigidă și a avut puține schimbări în ultimii 200 de ani.
- Ca urmare a acestui format, un articol poate fi citit la mai multe nivele:
 - Unii oameni pot citi doar titlul,
 - Se poate citi doar abstractul și concluziile,
 - Se poate citi tot articolul.

II. Structura unui articol

Secțiune	Scop
Titlu	Trebuie să descrie în mod clar conținutul articolului
Listă de autori	Trebuie scriși în ordinea contribuției De obicei, primul autor este și cel corespondent
Abstract	Un scurt rezumat al principalelor experimente și idei
Keywords (doar unele jurnale / conferințe)	Se asigură că articolul este corect identificat pentru: 1) Recenzie, 2) Servicii de indexare
Introducere / Related work	Prezintă problema și cum au rezolvat alții această problemă și ce aduce în plus metoda propusă
Metode	Prezintă algoritmul propus
Rezultate	Sunt descrise rezultatele experimentale
Discuție	Sunt discutate implicațiile și rezultatele obținute
Acknowledgements	Se asigură că toți cei care au ajutat la îndeplinirea experimentelor / articolului au fost enumerați
Referințe	Se asigură recunoașterea articolelor deja publicate
Appendix (doar unele jurnale)	Se oferă informații suplimentare pentru cititorii experți în domeniu

II. Structura unui articol

Titlu

- Descrie conținutul articolului clar și precis;
- Titlul are două funcții importante:
 - să atragă audiența (reprezintă principala reclamă a articolului);
 - să înlesnească găsirea și indexarea articolului.
- Este de preferat să nu se utilizeze abrevieri sau cuvinte de jargon;
- Motoarele de căutare depind de cât de relevant este titlul articolului.

II. Structura unui articol

Abstract

- Sumarizează (aproximativ 150 / 250 de cuvinte) problema expusă, metodele propuse și rezultatele obținute împreună cu concluziile, astfel încât un cititor se poate decide dacă să citească sau nu întreg articolul;
- Formularea acestuia trebuie să îl facă o unitate de sine stătătoare care poate fi înțeleasă fără ajutorul restului articolului, întrucât rezumatele pot fi publicate în colecții sau pot fi incluse în baze de date centralizatoare de rezumate;
- Mulți autori scriu abstractul la urmă astfel încât acesta să prezinte într-un mod cât mai fidel conținutul articolului;
- Nu vor fi incluse în rezumat tabele, grafice sau trimiteri către ele.

II. Structura unui articol

Introducere & Lucrări similare (Related work)

- Funcția introducerii este de a prezenta:
 - problema care este investigată;
 - trebuie explicate motivele / scopul pentru care este efectuată cercetarea;
 - prezentarea succintă a contribuției autorului.
- Aceasta trebuie să mai conțină:
 - cum diferă ceea ce este propus față de ceea ce a mai fost publicat;
 - identificate întrebările la care articolul încearcă să răspundă;
 - cum au abordat alți cercetători problema respectivă.

II. Structura unui articol

Metode

- Oferă cititorului suficiente detalii pentru a putea înțelege și replica cercetarea efectuată;
- Explică cum a fost studiată problema, se enumeră procedurile efectuate și se explică în ordine cronologică;
- Se explică metodologia în detaliu iar în cazul în care sunt preluate diferite componente din alte părți se descriu pe scurt și se citează;
- Nu este nevoie de descrierea amănunțită a tuturor formulelor matematice care stau la baza algoritmului, mai ales dacă acestea sunt deja consacrate;
- Se va oferi un număr adecvat de detalii:
 - prea puține detalii nu pot asigura repetabilitatea experimentelor de către alți cercetători,
 - prea multe detalii vor face articolul să semene cu un manual.

II. Structura unui articol



II. Structura unui articol

Rezultate și interpretarea lor

- Se prezintă numai rezultatele relevante, într-o ordine logică:
 - pe cele mai importante / puțin importante la început,
 - pornind de la simplu la complex,
 - în ordine cronologică.
- Rezultatele pot fi susținute prin tabele și figuri (pentru claritatea prezentării);
- În text trebuie comentat fiecare tabel și figură în parte, indicând în mod clar principalele rezultate pe care le oferă;
- Prezența mijloacelor de susținere a textului nu substituie nevoia de a prezenta în text rezultatele esențiale.

II. Structura unui articol

Concluzii

- Se arată impactul cercetării în cadrul domeniului;
- Se prezintă cum se raportează metoda propusă la domeniul respectiv;
- Se enumeră pe scurt care sunt avantajele / dezavantajele metodei propuse;
- Se prezintă eventualele direcții de cercetare.

II. Structura unui articol

Referințe

- Toate referințele bibliografice făcute în text trebuie să se regăsească în secțiunea de bibliografie și toți indicii din această secțiune trebuie citati în text;
- Nu trebuie incluse în bibliografie referințe care nu sunt citate în text;
- Trebuie evitate referințele care sunt greu de găsit;
- Trebuie evitate referințele care nu sunt importante pentru studiu sau provin din surse îndoielnice.

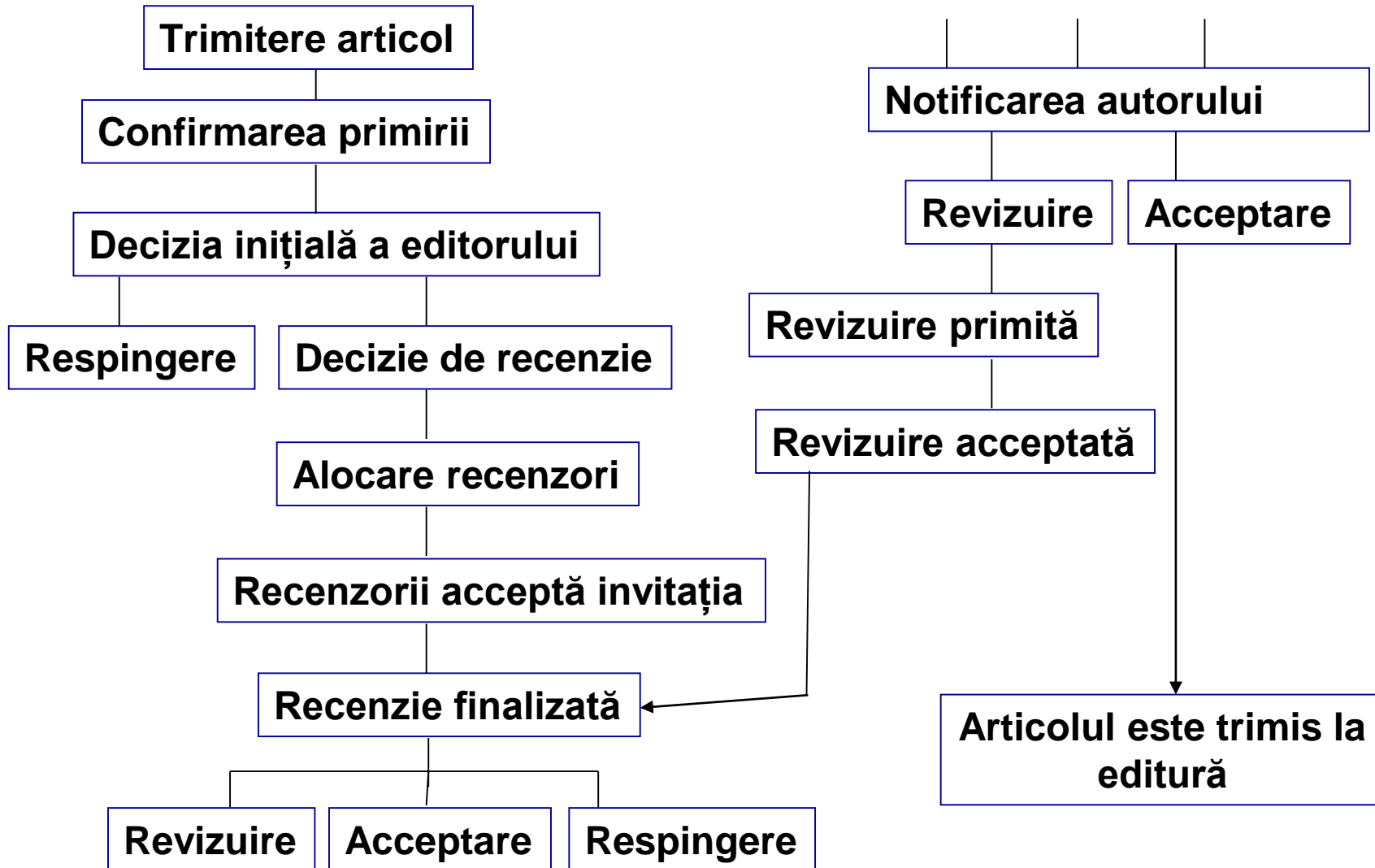
II. Structura unui articol

Revizuire

- După finalizarea primei forme a articolului, este recomandat să se efectueze minim două revizuiți:
 - Prima / primele se va / vor ocupa de revizuirea organizării / structurii și experimentelor
 - Înainte de trimiterea articolului se va efectua o revizuire și îmbunătățire a stilului, aspectului și exprimării.
- Poate fi util ca articolul să fie citit / corectat și de către alte persoane care nu sunt în lista de autori (categoria a doua).

II. Structura unui articol

Procesul de recenzie a articolului





Întrebări?

Spor la lucru!

