

## GENERAREA ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR

2C+1L/săptămână

Titular: conf.dr.ing Virginia Ecaterina OLTEAN

Tematica:

### Structura cursului:

- I. Editoare de texte
- II. Foi electronice de calcul
- III. Noțiuni introductive despre limbajul LaTeX
- IV. Introducere în HTML și XML
- V. Concluzii privind limbajele de marcare

### *Evaluare vechi:*

Laborator – 3p, 6 laboratoare →  $6 \times 3 = 18$  puncte

Teme- T1(Office)-12p, T2(LaTeX)-10p, T3(HTML, XML)-10p → 32 puncte

Prezentări la laborator– T1+T2=25p, T3=25p →  $2 \times 25 = 50$  puncte

### **PACHETUL OFFICE:**

- Word pentru DOCUMENTE
- Excel pentru FOI ELECTRONICE DE CALCUL
- PowerPoint pentru prezentări/slides

## **2 FOI ELECTRONICE DE CALCUL – SPREADSHEETS- continuare**

### **În C2: Cum se programează un spreadsheet?**

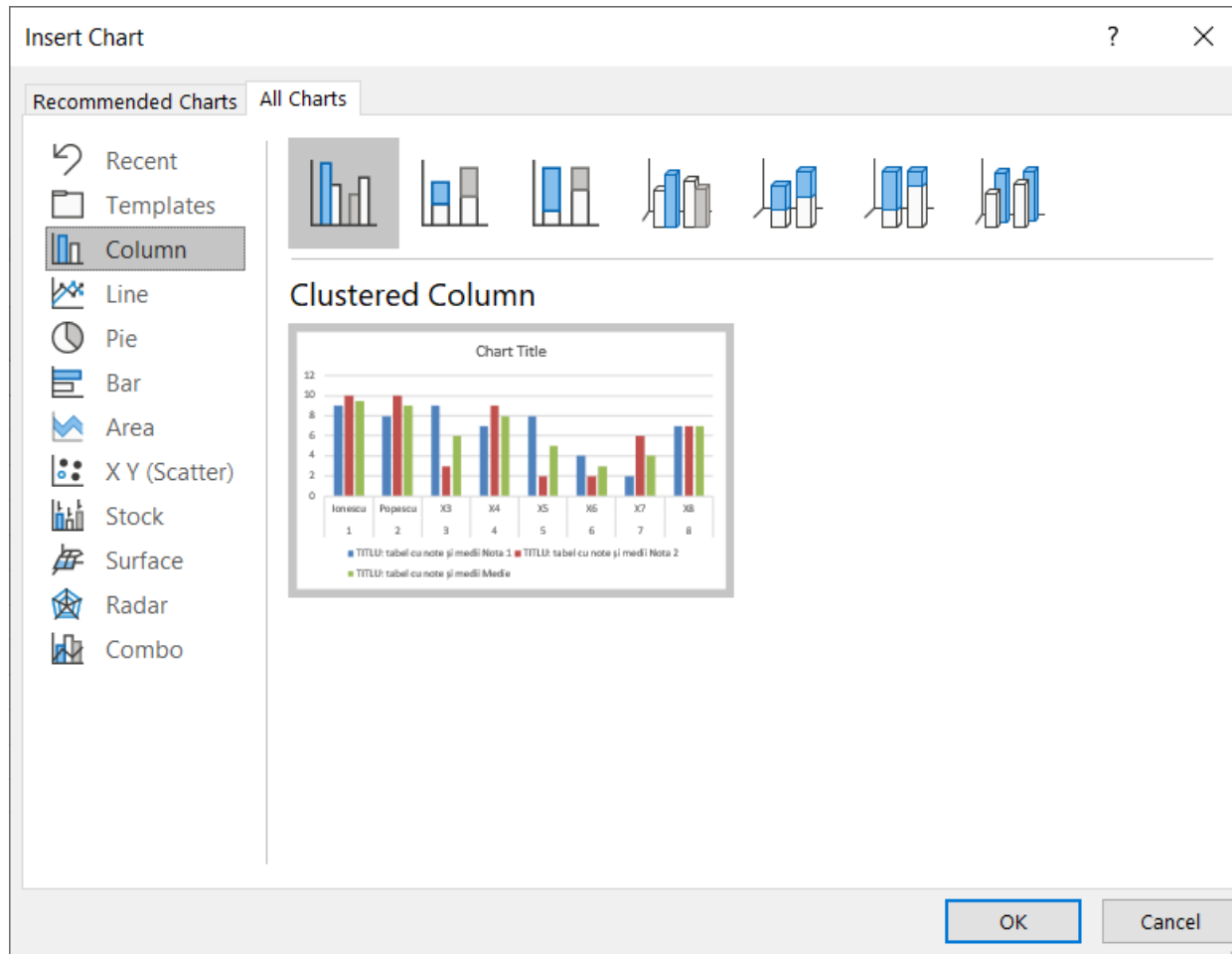
#### **Generarea de grafice pe baza datelor din spreadsheet**

#### **Etape in Excel:**

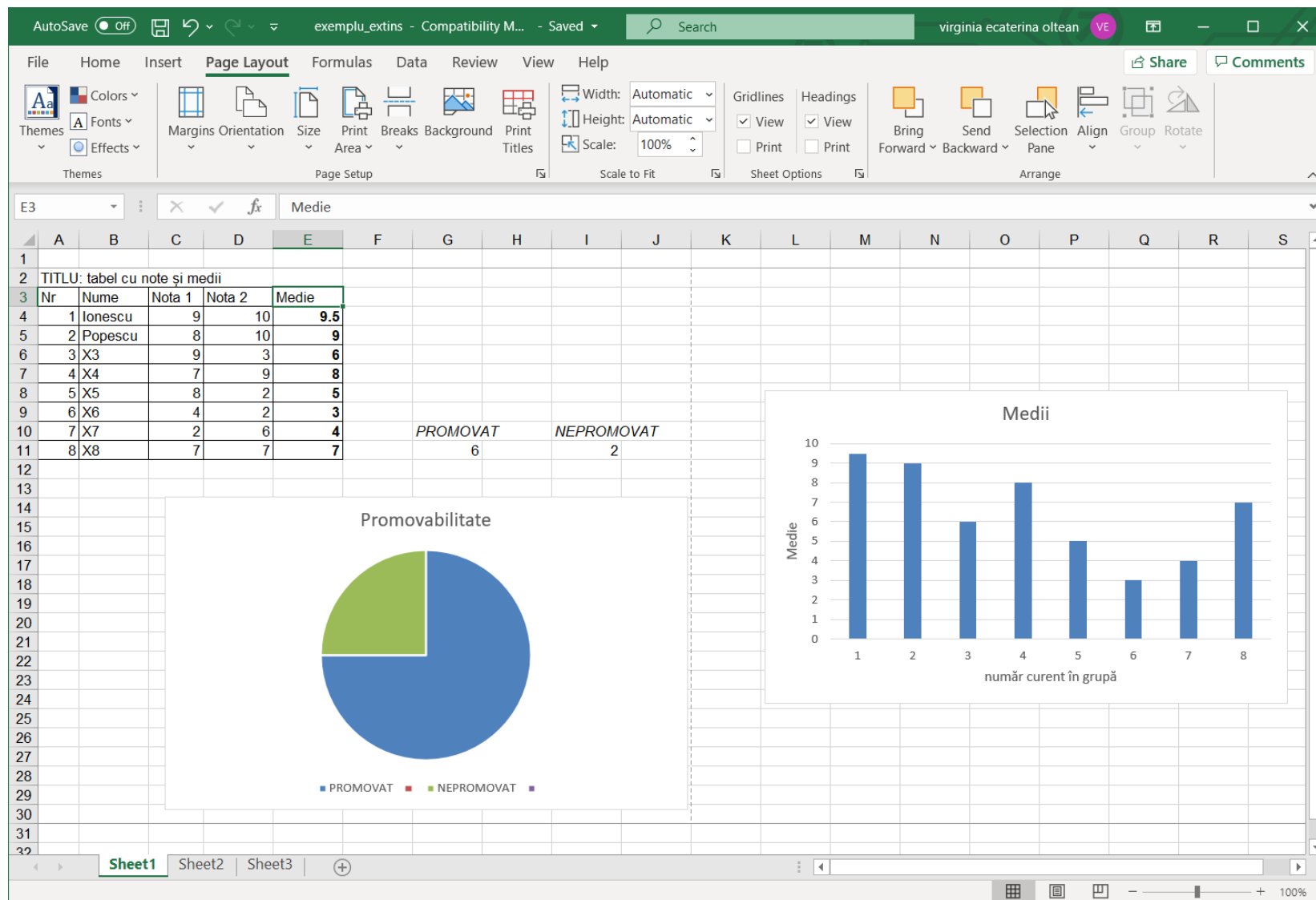
- 1 Se generează și se programează foaia Excel cu informațiile text și cu datele numerice
- 2 Se selectează celulele cu datele ce urmează să fie reprezentate grafic
- 3 Cu comenzile Insert/Charts se selectează tipul de chart (grafic dorit) prin tastarea OK. Ca urmare, Excel afișează graficul selectat.
- 4 Se actualizează etichetele și elementele de stil.

Important: se poate insera un chart doar dacă foaia Excel conține date.

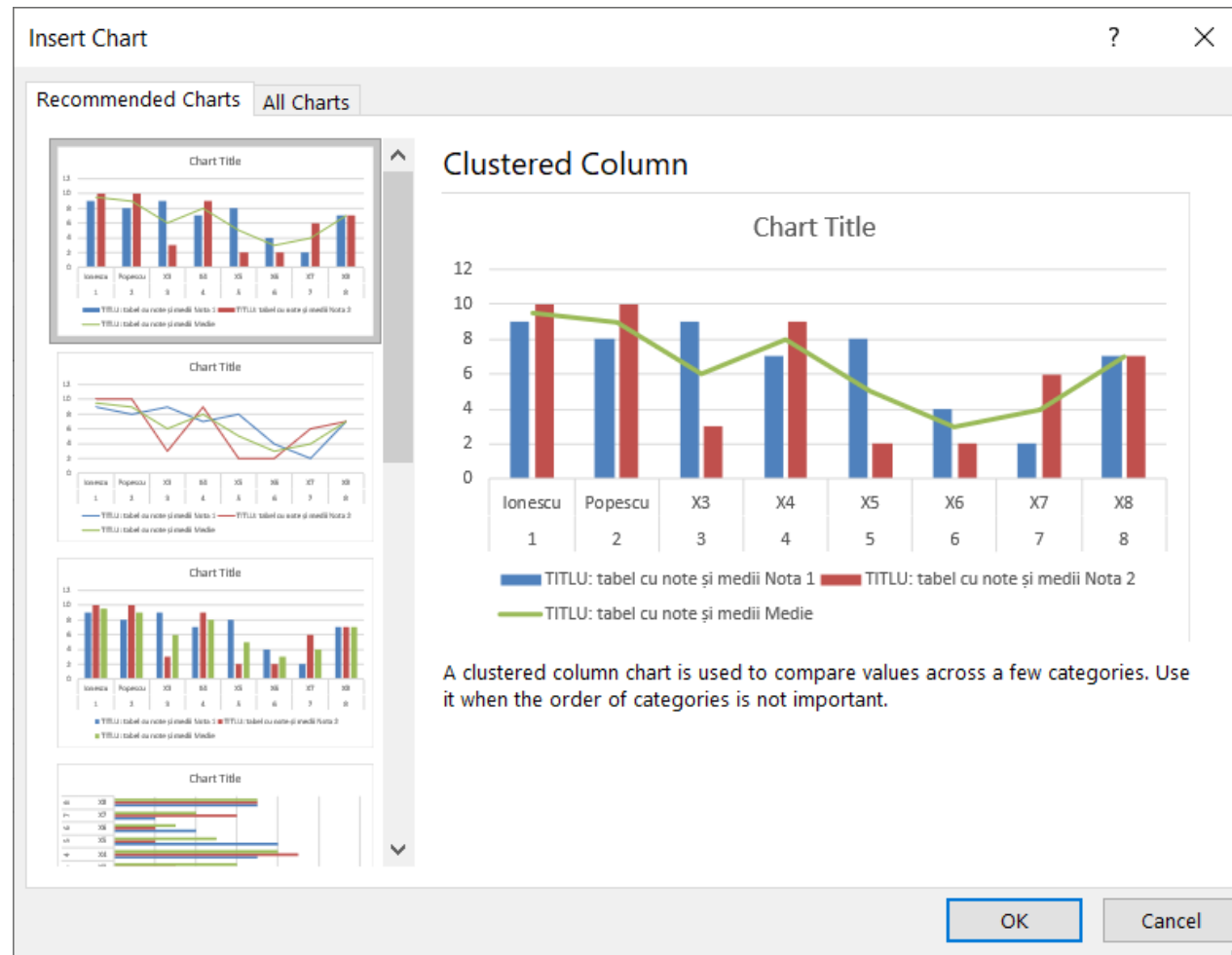
## Ce categorii de charturi se pot folosi?



Exemplul din C2 extins:



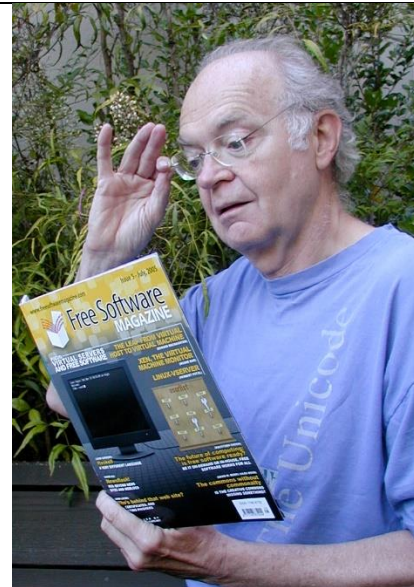
Observați efectul opțiunii “Recommended Charts”.



Exemplu de realizare a unei prezentări PowerPoint pe baza foii Excel- la L2 și acum pe Moodle

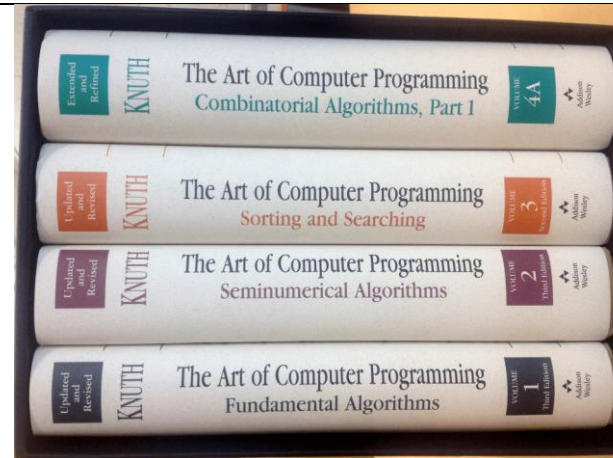
### 3. INTRODUCERE ÎN LIMBAJUL LaTeX

- ✓ TeX (se pronunță *tehi*) este un sistem de compunere a textului bazat pe echivalentul digital al caracterelor (un set de macrouri) elaborate în mare parte de **Donald E. Knuth** care se folosește la culegerea și tipărirea de texte și formule matematice (1978).



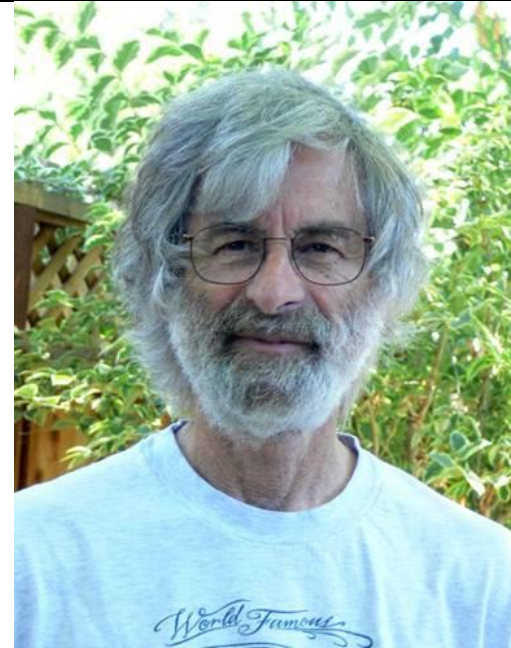
**Donald E. Knuth**

- MiKTeX [About MiKTeX](#) este un sistem de distribuție a TeX

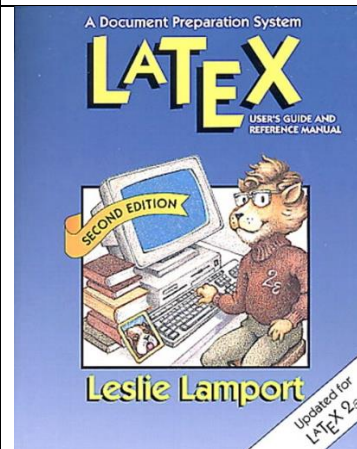


**1968**

- ✓ LaTeX (se pronunță *la-tehi*) este un set generalizat de macrouri construit de **Leslie Lamport**,
- are la bază TeX și
  - permite definirea de *layout*-uri pentru cărți, articole, rapoarte și scrisori.



**Leslie Lamport**



**1st Ed. 1986**

[LATEX : a document preparation system.](#)

- ✓ Nici LaTeX și nici TeX *nu* sunt editoare de texte. Ambele sunt open-source.
- ✓ Documentele realizate în LaTeX au același aspect, indiferent de drive-ul de imprimantă sau de sistemul de operare
- ✓ Editarea se face în text ASCII („plain text”),  
spre deosebire de textul formatat pe principiul „What you see is what you get” din editorul Word

### Principii:

- textul este marcat prin **comenzi** și **cadre** într-un fișier sursă txt
- autorul NU construiește layout-ul, ci este preocupat doar de structura textului, pe care o realizează prin alegerea și programarea comenzilor și cadrelor
- layout-ul este rezultatul procesării comenzilor și cadrelor din fișierul sursă și apare în fișierul de ieșire pdf sau dvi (DeVice Independent)

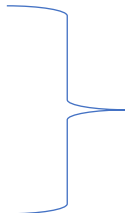


## STRUCTURA STANDARD A UNUI DOCUMENT LaTeX

**Preambulul** - începe cu o comandă **\documentclass** și poate conține:

- comenzi **\usepackage**,
- declarații globale și
- definiții de cadre și comenzi;

**\begin{document}**  
*textul documentului*  
**\end{document}**



UN CADRU

## EXEMPLULC3

# Un exemplu simplu

Student\*

14 martie 2022

## 1 Introducere

Începem să învățăm  $\LaTeX$ . Edităm textul sursă în limba română, folosind editorul TeXmaker, deși există și editorul implicit TeXworks.

## 2 Tratare

În acest document edităm doar în modul text. În TeXmaker edităm fișierul sursă `exempluC3.tex`, care apoi este procesat de  $\LaTeX$  și se generează fișierele `exempluC3.aux` și `exempluC3.pdf`. Ultimul este printabil.

Pentru marcarea documentului folosim comenzi și cadre. Nu ne preocupă layout-ul, ca în Word, deoarece aspectul documentului este rezultatul procesării comenzilor și cadrelor ce marchează textul.

Încă nu știm să edităm în modul matematic, să realizăm tabele, figuri, sau să scriem o listă bibliografică.

## 3 Concluzii

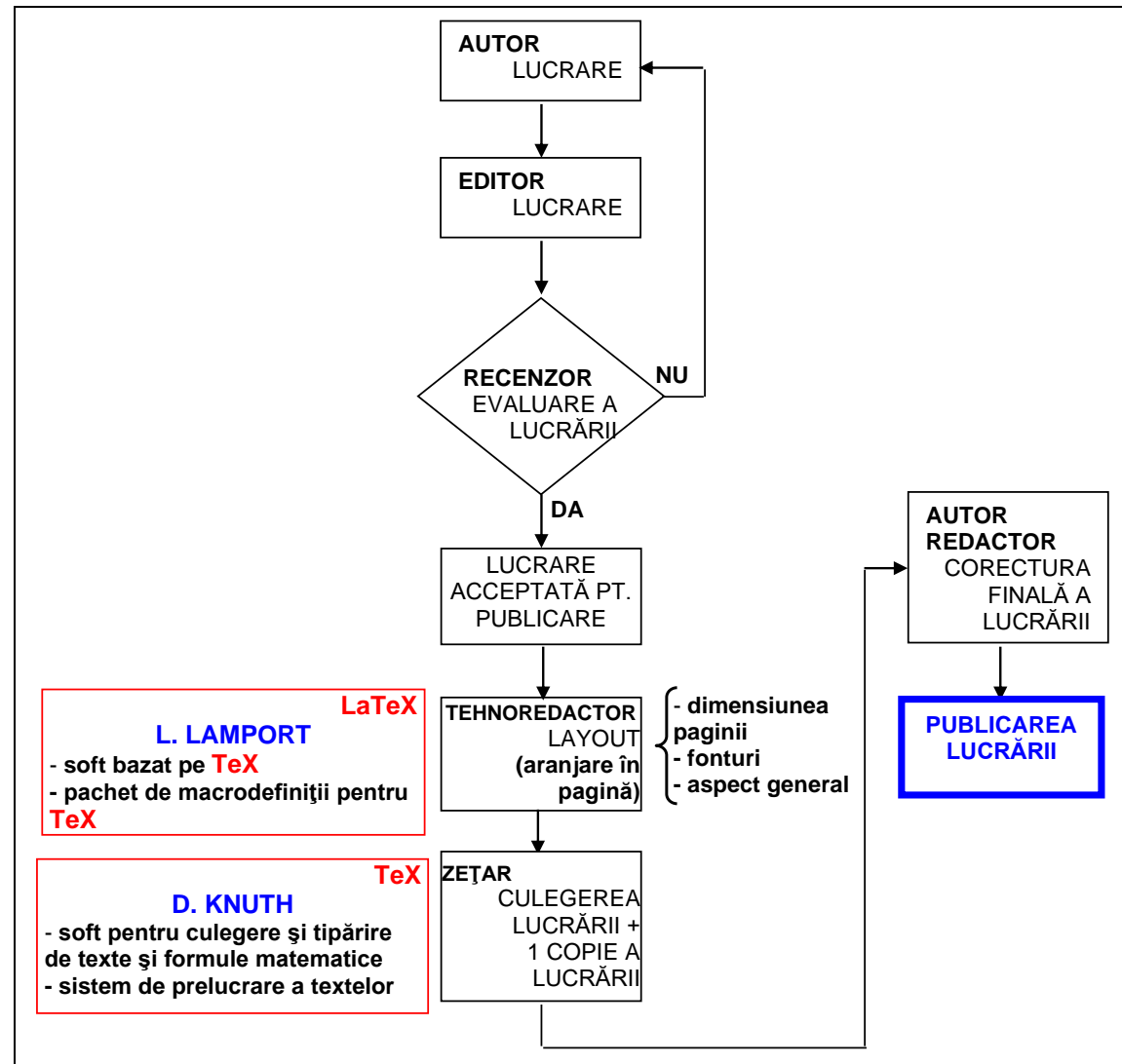
După cum s-a arătat în secțiunea 2 de la pagina 1, mai avem de învățat dar știm să folosim referințele încrucișate pentru a referi numerele secțiunilor etichetate și ale paginilor. Realizarea referințelor se bazează pe informația din fișierul `exempluC3.aux`, generat la prima procesare.

---

\* anul IAC, 2021-2022

```
\documentclass{article}
\usepackage[romanian]{babel}
\title{Un exemplu simplu}
\author{Student\footnote{anul IAC, 2021-2022}}
\begin{document}
\maketitle
\section{Introducere}\label{sec:intro}
Începem să învățăm  $\LaTeX$ . Edităm textul
sursă în limba română, folosind editorul
TeXmaker, deși există și editorul implicit
TeXworks.
\section{Tratare}\label{sec:trat}
În acest document edităm doar în modul text.
În TeXmaker edităm fișierul sursă
exempluC3.tex, care apoi este procesat de
 $\LaTeX$  și se generează fișierele
exempluC3.aux și exempluC3.pdf. Ultimul este
printabil. \par
Pentru marcarea documentului folosim comenzi
și cadre. Nu ne preocupă layout-ul, ca în
Word, deoarece aspectul documentului este
rezultatul procesării comenzilor și cadrelor
ce marchează textul.\par
Încă nu știm să edităm în modul matematic, să
realizăm tabele, figuri, sau să scriem o listă
bibliografică.
\section{Concluzii}
După cum s-a arătat în secțiunea
\ref{sec:trat} de la pagina
\pageref{sec:trat}, mai avem de învățat dar
știm să folosim referințele încrucișate pentru
a referi numerele secțiunilor etichetate și
ale paginilor. Realizarea referințelor se
bazează pe informația din fișierul
exempluC3.aux, generat la prima procesare.
\end{document}
```

## Etapale realizării unei lucrări tipărite



**To be continued**