

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

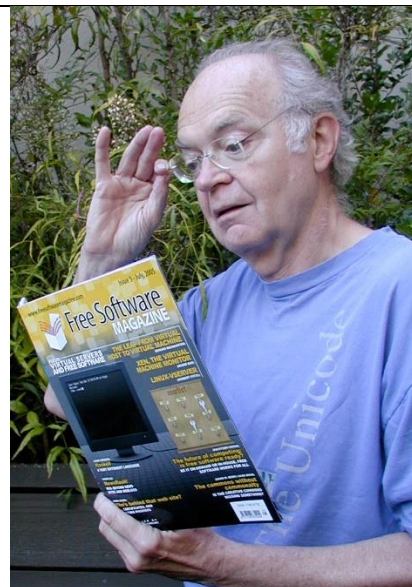
Evaluare:

Tema 1, 2, 3 – $16 \times 3 = 48$ puncte + 2 p bonus ritmicitate

Lucrare scrisa grila final: 50 puncte

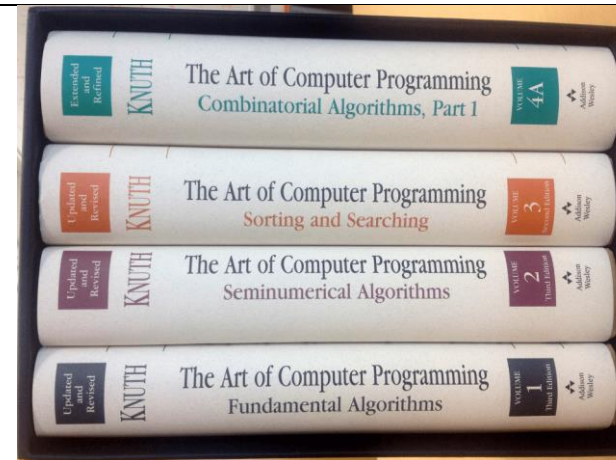
3 INTRODUCERE ÎN LIMBAJUL LaTeX

- ✓ 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)**.



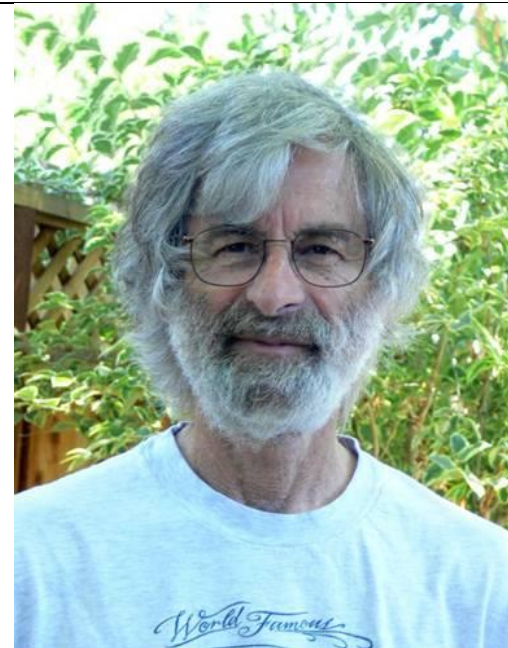
Donald E. Knuth

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

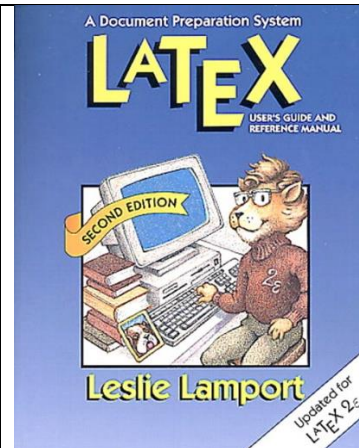


1968

- ✓ 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:

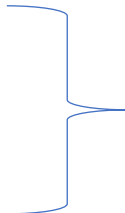
- textul este marcat prin **comenzi** și **cadre** într-un fișier sursă txt
- autorul NU construiește layout-ul, ci este preocupat doar de structura textului, pe care o realizează prin alegerea și programarea comenzilor și cadrelor
- layout-ul este rezultatul procesării comenzilor și cadrelor din fișierul 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.

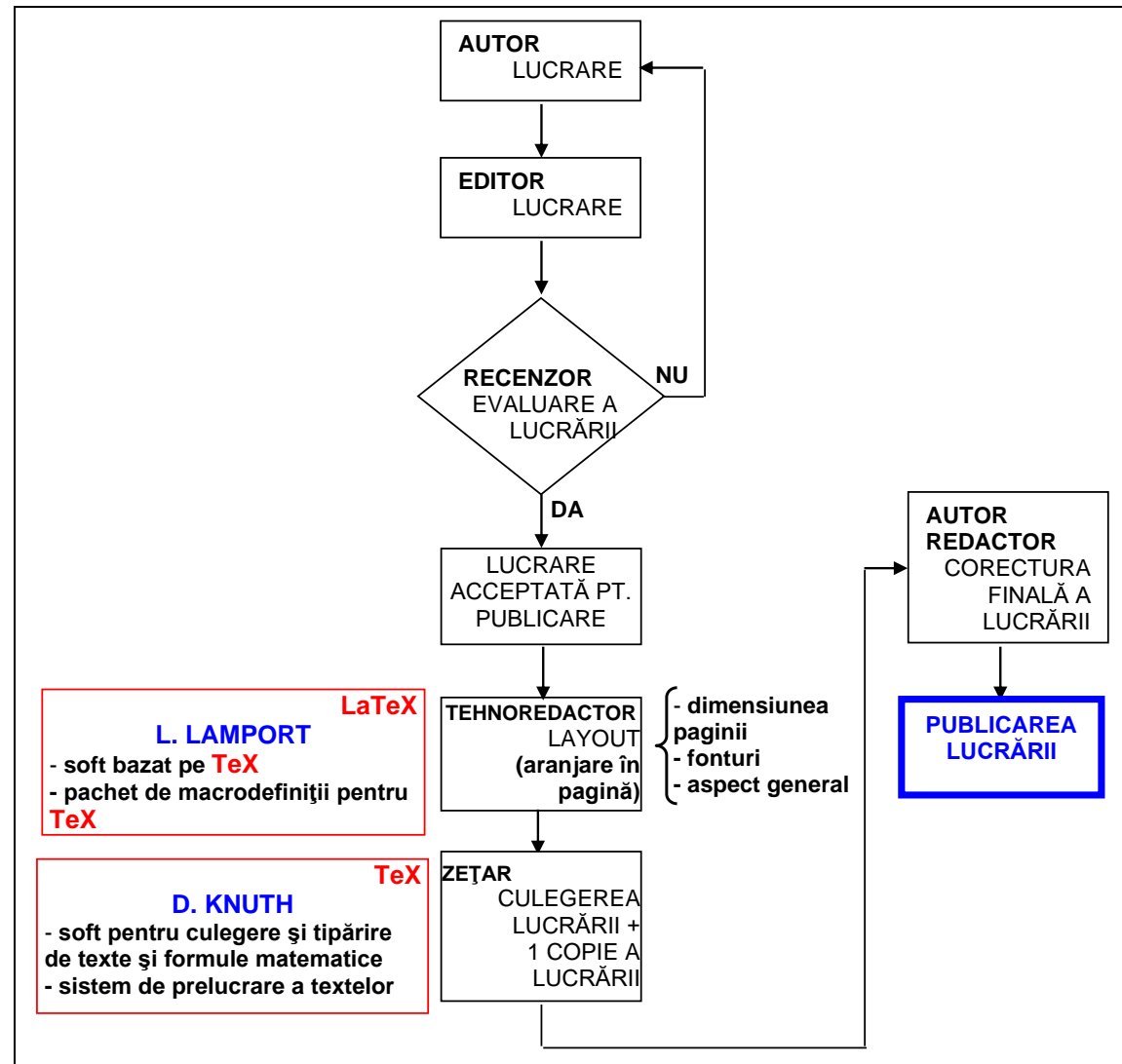
3 Concluzii

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  $\text{\LaTeX}$ . 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
 $\text{\LaTeX}$  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}
```


Etapele realizării unei lucrări tipărite



3.1 TIPURI DE FIȘIERE GENERATE LA PROCESARE LATEX

fișier	funcționalitate
nume.tex	sursă
nume.aux	conține informații auxiliare despre entitățile logice din fișierul sursă și despre etichete (<code>\label</code> și <code>\bibitem</code>). Fișierul este utilizat de LaTeX la a doua procesare , pentru a rezolva referințe încrucișate (citare: <code>\cite</code> , <code>\ref</code>).
nume.toc	conține informații necesare alcătuirii cuprinsului și este generat doar dacă în fișierul sursă apare comanda <code>\tableofcontents</code> . Cuprinsul apare doar la a doua procesare a fișierului.
nume.lof, nume.lot	conțin informații necesare alcătuirii <ul style="list-style-type: none">• listei de figuri, dacă în fișierul sursă apare comanda <code>\listoffigures</code>• listei de tabele, dacă în fișierul sursă apare comanda <code>\listoftables</code>

Alte comenzi utile:

`\title`, `\author`, `\date` în preambul, informația se **afișează cu `\maketitle`, după `\begin{document}`**

`\footnote` – pentru nota de subsol

To be continued