

# BookLab

by RENware Software Systems

**BookLab System**

*(c) 2023 RENware Software Systems*

# Vedere de ansamblu BookLab

## Cuprins:

- [Vedere de ansamblu BookLab](#)
    - [Ce este BookLab](#)
    - [Structura si componenta BookLab](#)
    - [Arhitectura structurala](#)
    - [Continutul materialelor](#)
- 

## Ce este BookLab

**BookLab** este un sistem destinat crearii de manuale cu diferite aplicabilitati. Cazurile tipice de utilizare sunt:

- documentatia unui produs: manuale de utilizare, fisa tehnica (data sheet)
- lectii si cursuri cu caracter didactic
- articole si note de specialitate (cu caracter didactic, tehnic sau comercial)
- proceduri de lucru pentru un sistem, produs, masina, utilaj, etc

Conceptul pe care este construit *BookLab* este acela de **carte** compusa din **sectiuni si capitole**. Acest concept isi gaseste reprezentarea in diferite domenii de activitate precum cele enumerate anterior, de exemplu:

- in cazul documentatiei unui produs aceasta este *cartea*
  - manualul de utilizare este o *sectiune* procedurile de lucru fiind *capitole* ale acestuia
  - manualul de depanare este o alta *sectiune* cu *capitolele* aferente
  - manualul de instalare si configurare este o alta *sectiune* cu *capitolele* aferente
- in cazul unui curs acesta este *cartea*
  - partea de prezentare teoretica este o *sectiune*, lectiile fiind *capitole* ale acestuia
  - partea de prezentare a "practicii" este o alta *sectiune* cu laboratoarele sau exercitiile *capitolele* aferente



### modul vs componenta

termenii *modul* si *componenta* sunt utilizati cu acelasi sens in acest document si pot fi interschimbate fara a altera sensul descrierii

## Structura si componenta BookLab

**BookLab** este compus din:

- **NEWB** - functionalitatile destinata crearii unei carti noi
- **EDTM** - modul destinat crearii si editarii continutului efectiv al unui material sau a incarcarii materialului din fisier extern
- **ORGM** - modul destinat organizarii materialelor in diverse sectiuni, capitole, etc ai generarea "cuprinsului" (indexul general)
- **PRVB** - modul destinat previzualizarii si testarii materialelor realizate si a ansamblului acestora ("cartea" finala)
- **DPLB** - modul destinat asamblarii finale in forma electronica a "cartii" cu diferite optiuni:
  - sub forma de CD sau STICK USB pentru lectura offline (self peace learning)
  - trimitere intr-un alt sistem, de exemplu pe un flux de revizuire si aprobare
  - generarea unei variante complete de format PDF destinata tiparirii de exemplu
- **HLPS** - modulul de asistenta, help destinat accesarii manualelor aplicatiei

## Arhitectura structurala



## Continutul materialelor

Din punct de vedere al continutului materialelor acesta poate fi:

**i text**

- text (simplu, ingrosat-bold, cursiv-italic, micșorat-small)
- casete distinctive cu simbol grafic destinate notelor, informațiilor, indicațiilor, avertizărilor, erorilor, etc
- titlul materialului și titluri de secțiuni (max 6 nivele)
- legături (link) către secțiuni ale aceluși material sau către secțiuni din alte materiale
- cuprins generat automat ce referențiază indentat și cu link titlurile secțiunilor

**i formule matematice**

- formule, ecuații și sisteme de ecuații de orice complexitate
- simboluri matematice specifice (ex integrale, suma, derivata, etc)
- indici și puteri (text subunitar sau supranitar)
- caractere din alfabetul gresesc curent utilizate în matematică
- fracții, radicali, serii, siruri, sume, produse, mulțimi, matrice, etc

**i imagini**

- orice format uzual tip rastru (bitmap)
- formate vectoriale de uz comun SVG, PNG, etc (nu dedicate unor produse anume)
- aplicarea unei scalări, de obicei prin specificarea lățimii maxime admise, scalarea rezultată păstrând proporțiile inițiale
- "împunerea" unei alinieri stînga / dreapta cu permiterea "curgerii" textului înconjurător

**i tabele**

- tabele cu cap de tabel și conținut aliniabil stînga, dreapta, centrat
- diverse semne speciale gen "bifa văzut", "bifa tăiat", etc
- preluarea datelor din chiar textul materialului sau din fișiere specifice (ex Excel, CSV, format fix, etc)

**i grafice**

- orice model uzual de grafic (pie chart, bar, polar, line, etc)
- preluarea datelor de afișat din chiar textul materialului sau din fișiere specifice (ex Excel, CSV, format fix, etc)
- stabilirea culorilor și a factorului de scalare
- cititorii pot deplasa (pan) sau mari (zoom) graficul pentru vizionarea zonelor ce nu se văd datorită scalării

**i simulari**

- programe scrise si interactive, incluse in materiale impreuna cu celelalte elemente, programe ce se executa la accesarea, parcurgerea materialului sau apasarea unui control
- limbajele de programare uzuale si cunoscute (ex Python, Fortran, C, Basic, etc) sunt incluse in pachetul aplicatiei dar cu posibilitatea de a instala orice alt limbaj de programare (lista contine peste 200 de limbaje)

**i teste**

- test simple de tip "autotestare" cu raspunsuri predefinite
- testele sunt incluse in material impreuna cu celelalte elemente, adica nu trebuie creata o sectiune speciala

**i filme video**

- sunt acceptate formatele uzuale, larg folosite (AVI, MPEG, etc)
- filmele de inalta definitie si calitate depind ca performanta de masina de unde se va citi, derula materialul in cazul citirii offline sau de pe CD / stick USB

---

Last update: August 31, 2023