Table of Contents

I BookLab

1 BookLab

II Help

- 2 Catalogul manualelor de utilizare
- 3 Catalogul manualelor de configurare si administrare
- II.I Documentatia tehnica

4 Vedere de ansamblu BookLab

- 4.1 Ce este BookLab
- 4.2 Structura si componenta BookLab
- 4.3 Arhitectura structurala
- 4.4 Continutul materialelor

5 Arhitectura sistemului

- 5.1 Introducere
- 5.2 sysInit Initializare sistem
- 5.3 BCAT catalogul cartilor
- 5.4 NEWB creare carte noua
- 5.5 EDTM preluare si editare continut
- 5.6 ORGM organizare structura carte
- 5.7 PRVB previzualizare si testare carte
- 5.8 DPLB asamblare publicare carte
- 5.9 HLPS help asistenta si manuale
- 5.10 #TODO section and work scratches

6 sysInit Initializare sistem

- 6.1 Serverul HTTP static
- 6.2 Serverul HTTP dinamic

7 BCAT catalogul cartilor

- 8 NEWB creare carte noua
- 9 EDTM preluare si editare continut
- 10 ORGM organizare structura carte
- 11 PRVB previzualizare si testare carte

12 DPLB asamblare publicare carte

III About

13 Under construction page

I. BookLab

BookLab

by RENware Software Systems

1 BookLab

by RENware Software Systems

Welcome to **BookLab** world, your personal assistant in putting your ideas in practice and making your books as you dreamed them.

Bine ai venit in lunea **BookLab**, asistentul tau personal in punerea ideilor tale in practica si realizarea cartlior si materialelor tale asa cum le-ai visat.

Ce poti face mai departe:

- sa incepi o noua carte (http://booklab.renware.eu/newb) #TODO NEWB route
- sa creezi si sa editezi continutului unui material (http://booklab.renware.eu/edtm) #TODO EDTM route
- sa organizezi materialele in diverse sectiuni (http://booklab.renware.eu/orgm) #TODO ORGM route
- sa vizualizezi si sa testezi materiale realizate (http://booklab.renware.eu/prvb) #TODO PRVB route
- sa faci asamblarea finala a cartii in forma electronica (http://booklab.renware.eu/dplb) #TODO DPLB route

Daca inca nu esti sigur sau hotarit, poti sa revezi doumentatia sistemului:

- sa citesti "Vederea de ansamblu" a BookLab (https://booklab.renware.eu/help/130.02-Overview.html)
- sa revezi manualele de utilizare (https://booklab.renware.eu/help/880.30-EUMA_catalog.html)
- sa revezi manualele de configurare (https://booklab.renware.eu/help/880.30-ADMA_catalog.html)

II. Help

BookLab System

BookLab (d

(c) 2023 RENware Software Systems

2 Catalogul manualelor de utilizare

Cuprins:

• Catalogul manualelor de utilizare



UPCOMING...

.

BookLab System

BookLab

(c) 2023 RENware Software Systems

3 Catalogul manualelor de configurare si administrare

Cuprins:

• Catalogul manualelor de configurare si administrare



UPCOMING...

II.I Documentatia tehnica

Б00

BookLab

BookLab System

(c) 2023 RENware Software Systems

4 Vedere de ansamblu BookLab

Cuprins:

- · Vedere de ansamblu BookLab
 - · Ce este BookLab
 - · Structura si componenta BookLab
 - · Arhitectura structurala
 - · Continutul materialelor

4.1 Ce este Bookl ab

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 activiate 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

A

modul vs componenta

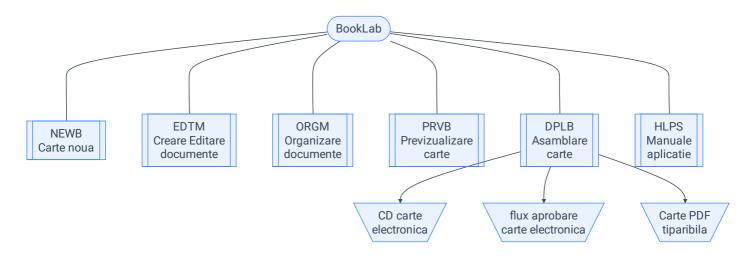
termenii modul si componenta sunt utilizati cu acelasi sens in aceast document si pot fi interschimbate fara a altera sensul descrierii

4.2 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 organizari 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 revizurire si aprobare
 - generarea unei variante complete de format PDF destinata tiparirii de exemplu
- HLPS modulul de asistenta, help destimat accesarii manualelor aplicatiei

4.3 Arhitectura structurala



4.4 Continutul materialelor

Din punct de vedere al continutului materialelor acesta poate fi:

f text

- text (simplu, ingrosat-bold, cursiv-italic, micsorat-small)
- · casete distinctive cu simbol grafic destinate notelor, informatiilor, indicatiilor, avertizarilor, erorilor, etc
- titlul materialului si titluri se sectiuni (max 6 nivele)
- legaturi (link) catre sectiuni ale aceluisi material sau catre sectiuni din alte materiale
- · cuprins generat automat ce referentiaza indentat si cu link titlurile sectiunilor

formule matematice

- · formule, ecuatii si sisteme de ecuatii de orice complexitate
- simboluri matematice specifice (ex integrala, suma, derivata, etc)
- indecsi si puteri (text subunitar sau supranitar)
- · caractere din alfabetul gresesc curent utilizate in matematica
- fractii, radicali, serii, siruri, sume, produse, multimi, matrice, etc

imagini

- · orice format uzual tip rastru (bitmap)
- formate vectoriale de uz comun SVG, PNG, etc (nu dedicate unor peoduse anume)
- · aplicarea unei scalari, de obicei prin specificarea latimii maximale admise, scalarea rezultata pastrind proportiile initiale
- "impunerea" unei alinieri stinga / dreapta cu permiterea "curgerii" textului inconjurator

tabele

- tabele cu cap de tabel si continut aliniabil stinga, dreapta, centrat
- diverse semne speciale gen "bifa vazut", "bifa taiat", etc
- preluarea dateloe din chiar textul materialului sau din fisiere specifice (ex Excel, CSV, format fix, etc)

grafice

- orice model uzual de gtafic (pie chart, bar, polar, line, etc)
- preluarea datelor de afisat din chiar textul materialului sau din fisiere specifice (ex Excel, CSV, format fix, etc)
- · stabilirea culorilor si a factorului de scalare
- cititorii pot deplasa (pan) sau mari (zoom) graficul pentru vizionarea zonelor ce nu se vad datorita scalarii

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 pachetl aplicatiei dar cu pos8bilitateacl de a instala orice alt limbaj de programare (lista contine peste 200 de limbaje)

1 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

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 / atick USB

BookLab

BookLab System

(c) 2023 RENware Software Systems

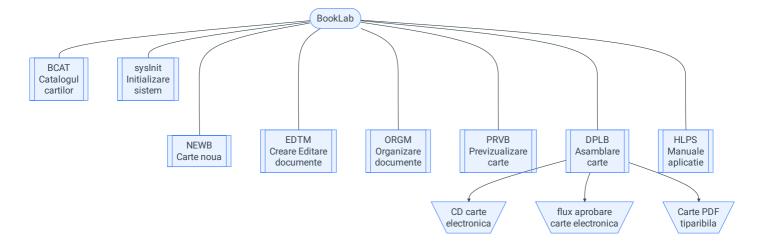
5 Arhitectura sistemului

Cuprins:

- · Arhitectura sistemului
 - Introducere
 - · sysInit Initializare sistem
 - · BCAT catalogul cartilor
 - · NEWB creare carte noua
 - EDTM preluare si editare continut
 - ORGM organizare structura carte
 - · PRVB previzualizare si testare carte
 - · DPLB asamblare publicare carte
 - · HLPS help asistenta si manuale
 - · #TODO section and work scratches

5.1 Introducere

Arhitectura sistemului pleaca de la structura de basa a acestuia, structura redata "pe scurt" mai jos. Diagrama putin mai elaborata dar cu descrierea componentelor se gaseste in documentul 130.02-0verview.md, sectiunea "Structura si componenta BookLab" ce se recomanda a fi citit inainte de a incepe studiul acestuia, pentru o mai buna intelegere a lui.



Referitor la *locatia fizica a componentelor* se face remarca ca toate componentele sistemului ce prezinta interfata vizuala cu utilizatorul au reprezentare atit in directorul docs/ pentru partea de *front-end* (client side) cit si in radacina intregului sistem pentru partea de *back-end* (server-side). (Directorul docs/ este generat prin compilarea aplicatiei in faza de devellopment din directorul doc_src/.)



Conceptele de server si client

Se atrage atentia asupra tratarii corecte din punct de vedere conceptual a notiunilor de `server si clent`. Chiar daca locatia de instalare a sistemului nu pare "un server cu multi cai putere", arhitectura conceptuala de client-server este pe deplin implementata cu respectarea tuturor principiilor aferente si o consitentizare a acestui lucru va permite o intelegere corecta a detaliilor tehnice ale sistemului de catre echipa tehnica de lucru.

5.2 sysInit Initializare sistem

Pornirea sistemului comporta doua mari componente "on top", si anume:

- **serverul HTTP static** acesta va deservi partea de web compusa din "fisiere" statice. Acestea reprezinta fisierele HTML aferente interfetei UI dar si celelate fisiere "auxiliare" precum: CSS-uri, JS-uri, imagini, etc
- serverul HTTP dinamic ce opereaza in "background" (adica nu prezinta o interfata UI) si deserveste componentele care executa operatiile necesare (de ex create carte noua). Acest server este cunoscut si sub numele de BookLab API



parametrii

• Code-name: sysInit

• *locatie*: sysInit/

• Documentul descriere detaliat: 810.05a-sysInit_System_Process.md

5.3 BCAT catalogul cartilor

Acest modul este responsabil de catalogul (lista) cartilor si de sablonul de creare a unei carti. Astfel el contine urmatoarele elemente:

- **sablonul** implicit de creare a unei carti noi (si singurul in versiunea 1 a aplicatiei). Datele acestui sablon se afla in subdirectorul bk_tmp1/.
- catalogul cartilor ce este baza de date cu informatiile de baza despre carti. Acest catalog contine informatiile necesare pentru identificarea si referentierea unei carti in aplicatie. Datele detaliate aferente unei carti se gasesc in directorul aferent acesteia, director al carui nume se regaseste in acest catalog. Catalogul este stocat in format JSON si se gaseste in fisierul books_catalog.json.



810.05a-bcat_System_Process.md

5.4 NEWB creare carte noua



-#TODO...



810.05a-newb_System_Process.md

5.5 EDTM preluare si editare continut



-#TODO...



810.05a-edtm_System_Process.md

5.6 ORGM organizare structura carte



-#TODO...



Documentul detaliat

810.05a-orgm_System_Process.md

5.7 PRVB previzualizare si testare carte



-#TODO...



Documentul detaliat

810.05a-prvb_System_Process.md

5.8 DPLB asamblare publicare carte



-#TODO...



Documentul detaliat

810.05a-dplb_System_Process.md

5.9 HLPS help asistenta si manuale

Manuale aplicatiei sunt de doua feluri (categorii) majore:

- Manuale de utilizare, acestea prezinta informatii pentru utilizarea curenta a aplicatiei. Catalogul acestora se poate accesa de la <SERVER NAME>/help/880.30-EUMA_catalog.html.
- Manuale de configurare, acestea prezinta informatii pentru configurarea aplicatiei. Catalogul acestora se poate accesa de la <SERVER NAME>/help/880.30-ADMA_catalog.html.

Pentru ambele tipuri de manuale se va prezenta un catalog ce contine lista tuturor manualelor disponibile in acea categorie. Lista contine numele manualului, o scurta descriere (daca numele nu este suficient de elocvent) si linkul catre manualul respectiv.

Manualele sunt localizate in sectiunea statica a aplicatiei (vezi si sectiunea "Serverul HTTP static") in directorul docs/help/.

5.10 #TODO section and work scratches

- -#TODO_wip_for_## BookLab deployed application book template directory
- -#NOTE exista un doc dedicat application directory...
- -#NOTE: this is all tree from all project <code>docs_src/</code> keep what you need abd clean characters (just let indents) to work tree extension

```
PROJECT_ROOT/
     .gitkeep
bkcmd_new_book.py
| CNAME
index.md
print_page.md
requirements.txt.ck_if_need_it
wip.md
+---810-DSGN/
gitkeep .gitkeep
810.02-System_Landscape.md
+---bk_tmpl/
.gitkeep
bkcmd_gen_final_book.py
bkcmd_start_book_preview.py
bk_CNAME_domain
| mkdocs.yml.new_name
+---my_book/
readme_and_keep_me.txt
+---preview_book/
.gitkeep
\---raw_source_docs/
CNAME
index.md.txt
print_page.md.txt
readme_and_keep_me.txt
+---help/
| .gitkeep
130.02-Overview.md
880.30-ADMA_catalog.md
880.30-EUMA_catalog.md
├─ \---pictures/
 -- 📄 booklab_logo.png
-- REN_stamp_logo_transparent.fodg
├-- ■ REN_stamp_logo_transparent.png
-- 📄 REN_stamp_logo_transparent.svg
 -- 📄 under_maintenance.png
```

BookLab

BookLab System

(c) 2023 RENware Software Systems

6 sysInit Initializare sistem

Cuprins:

- · sysInit Initializare sistem
 - · Serverul HTTP static
 - · Serverul HTTP dinamic

Pornirea sistemului comporta doua mari componente "on top", si anume:

- **serverul HTTP static** acesta va deservi partea de web compusa din "fisiere" statice. Acestea reprezinta fisierele HTML aferente interfetei UI dar si celelate fisiere "auxiliare" precum: CSS-uri, JS-uri, imagini, etc
- serverul HTTP dinamic ce opereaza in "background" (adica nu prezinta o interfata UI) si deserveste componentele care executa operatiile necesare (de ex create carte noua). Acest server este cunoscut si sub numele de BookLab API

6.1 Serverul HTTP static

Acesta este un server HTTP tip CGI ce raspunde pe portul 80 (portul clasic, implicit pentru sisteme accesabile web).



parametrii

- port: 80
- nume ruta URL: nume domeniu unde este publicat sistemul prefixat cu booklab (ca si hostname)
- · acces: public, deschis in extern
- implentare: implicit python http.server sau nginx, apache http, etc pentru inplementari "on premises" folosind componentele clientului

6.2 Serverul HTTP dinamic

Acesta este un server HTTP tip WSGI ce raspunde pe portul 7111.

parametrii

- port: 7111
- nume ruta URL: numai localhost
- acces: strict local, nedeschis
- implentare: implicit gunicorn sau nginx wsgi, apache uwsgi pentru inplementari "on premises" folosind componentele clientului

BookLab System

BookLab

(c) 2023 RENware Software Systems

7 BCAT catalogul cartilor

Cuprins:

• BCAT catalogul cartilor



.

BookLab System

BookLab

(c) 2023 RENware Software Systems

8 NEWB creare carte noua

Cuprins:

• NEWB creare carte noua



BookLab System

BookLab

(c) 2023 RENware Software Systems

9 EDTM preluare si editare continut

Cuprins:

• EDTM preluare si editare continut



BookLab System

BookLab (

(c) 2023 RENware Software Systems

10 ORGM organizare structura carte

Cuprins:

• ORGM organizare structura carte



Ь

BookLab System

BookLab

(c) 2023 RENware Software Systems

11 PRVB previzualizare si testare carte

Cuprins:

• PRVB previzualizare si testare carte



BookLab System

BookLab

(c) 2023 RENware Software Systems

12 DPLB asamblare publicare carte

Cuprins:

• DPLB asamblare publicare carte



III. About

13 Under construction page



UPCOMING...