

RENware Software Systems

Componentele sistemului

Cuprins:

- [Componentele sistemului](#)
 - [Componente](#)
 - [xl2roefact](#)
 - [xl2roefact Python library](#)
 - [web2roefact](#)
 - [invoice template](#)
 - [Criterii de clasificare](#)
 - [Note](#)

Sistemul consta din mai multe componente toate avind acelasi obiectiv central: **emiterea de facturi si procesarea facturilor emise existente deja**. Faptul ca sunt mai multe componente asigura *mai multe cai alternative* de a atinge obiectivul central, cai ce pot fi utilizate in paralel (concurrent, in acelasi timp) in functie de "dotarea tehnica" a fiecaruia, de afinitatea fiecaruia la un "gen" de sisteme sau pur si simplu de preferinta de moment a fiecaruia.

Componente

Sistemul ofera urmatoarele componente:

- [xl2roefact](#)

version

0.4.0.dev1

- procesarea facturilor in mod linie de comanda

- **xl2roefact Python library**

version 0.4.0.dev1

- procesarea facturilor prin cod / program (development propriu)

- **web2roefact**

version n/a

- procesarea facturilor din interfara web

- **invoice template**

version 0.1.20

- model / sablon factura in Excel

Facilitatile generale ale fiecareia din acestea sunt prezentate in continuare.

xl2roefact

Aplicatie *linie de comanda* pentru procesarea facturilor. Facilitati (*vezi "Criterii de clasificare"*):

- Operare: **CLI**
- Introducere si import factura (INp):
 - ☒ XLSX
 - ☒ JSON
 - ☐ FORM
- Export si salvare factura electronica (EXp);
 - ☒ JSON
 - ☒ XML

☒ EXCEL (pentru recipisa incarcare ROeF)

☒ PDF

☒ Ready to Run

☒ ROeF

[Descriere detaliata aici](#)

xl2roefact Python library

Pachet (biblioteca) public *Python* utilizabil pentru dezvoltare / extindere aplicatii proprii. Facilitati ([vezi "Criterii de clasificare"](#)):

- Operare: **din cod software**
- Introducere si import factura (INp):
 - ☒ XLSX
 - ☒ JSON
 - ☐ FORM
- Export si salvare factura electronica (EXp);
 - ☒ JSON
 - ☒ XML
 - ☒ EXCEL (pentru recipisa incarcare ROeF)
 - ☒ PDF
- ☐ Ready to Run
- ☒ ROeF

[Descriere detaliata aici](#)

web2roefact

Aplicatie *web* pentru procesarea facturilor. Facilitati ([vezi "Criterii de clasificare"](#)):

- Operare: **WEB**
- Introducere si import factura (INp):
 - ☒ XLSX
 - ☒ JSON
 - ☒ FORM

- Export si salvare factura electronica (EXp);
 - ☒ JSON
 - ☒ XML
 - ☒ EXCEL (pentru recipisa incarcare ROeF)
 - ☒ PDF
- ☒ Ready to Run
- ☒ ROeF

invoice template

Sablon factura in format *Office Excel*. Facilitati ([vezi "Criterii de clasificare"](#)):

- Operare: **din aplicatie Office Excel**
- Introducere si import factura (INp):
 - ☒ XLSX
 - ☐ JSON
 - ☐ FORM
- Export si salvare factura electronica (EXp);
 - ☐ JSON
 - ☐ XML
 - ☒ EXCEL
 - ☒ PDF (din aplicatia Office Excel)
- ☒ Ready to Run
- ☐ ROeF

[Descriere detaliata aici](#)

Criterii de clasificare

In scopul identificarii mai usoare a componentelor necesare acestea sunt clasificate dupa urmatoarele criterii:

- **Operare** interfata de operare al componentei:
 - **CLI** linie de comanda (din consola tip "command prompt" sau terminal)
 - **WEB** web din browser
 - din cod software
 - din aplicatia locala Office Excel

- **INp** modul de introducere si import a facturii:
 - **XLSX** import dintr-un document `Office Excel` unde a fost deja introdusa anterior preluarii. Ca si instrument de introducere poate fi folosit oricare din cele ce permit salvarea / exportul in format `XLSX` (alte formate, in special cel anterior - `XLS` nu sunt importabile - ci trebuiesc "convertite" la formatul `xlsx`)
 - **JSON** import din format `JSON`
 - **FORM** factura se poate introduce manual direct in sistem, acesta punind la dispozitie un formular dedicat acestei operatii
- **EXp** formatul de exportare si salvare a facturii electronice¹:
 - **JSON** format folosit pentru interschimbarea, interfatarea datelor cu sisteme standard `REST` (de exemplu *Oracle EBS*)
 - **XML** format folosit pentru interschimbarea, interfatarea datelor cu sisteme standard `SOAP` ² (de exemplu *RO eFact, SAP*)
 - **EXCEL** format Office Excel `xlsx`
 - **PDF** format Adobe PDF tiparibil
- **Ready to Run** specifica faptul ca acea componenta poate fi folosita ca atare, fara o instalare prealabila ("ready to run") altfel aceasta trebuie instalata inainte de utilizare
- **ROeF** specifica faptul ca acea componenta permite incarcarea automata³ a facturii in sistemul *ANAF SPV RO eFact*

Note

1. Exportul facturilor in formatele `EXCEL` si respectiv `PDF` se face utilizind *formatul vizual al documentului din componenta invoice template* ↩
2. schemele `XML` respectate sunt: `"xmlns": "urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Invoice-2"`, `"xmlns:cbc": "urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonBasicComponents-2"`, `"xmlns:cac": "urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2"`, `"xmlns:ns4": "urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonExtensionComponents-2"`, `"xmlns:xsi": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"`, `"xsi:schemaLocation": "urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:Invoice-2 http://docs.oasis-open.org/ubl/os-UBL-2.1/xsd/maindoc/UBL-Invoice-2.1.xsd"` ↩
3. incarcarea automata a facturii in sistemul *ANAF RO eFact* este conditionata de configurarea respectivei componente cu credentialele necesare autentificarii in acest sistem (altfel acesta informatie va fi ceruta utilizatorului pentru introducere manuala) ↩