# SII SPM

# Sistem Informational Integrat Specializat pentru Protectia Mediului

SIISPM System

## Arhitectura sistemului

#### **Cuprins:**

- · Arhitectura sistemului
  - Introducere
  - Arhitectura logica nivelul TOP
    - (c1) Portal web servicii electronice
      - · Considerente de securitate
      - Implementarea componentei
    - (c2) Componenta pentru Managementul documentelor
    - (c3) Componenta pentru aplicatii specifice GIS
  - Arhitectura la nivelul componentelor functionale de buisness
    - UPCOMING next levels...

#### Introducere

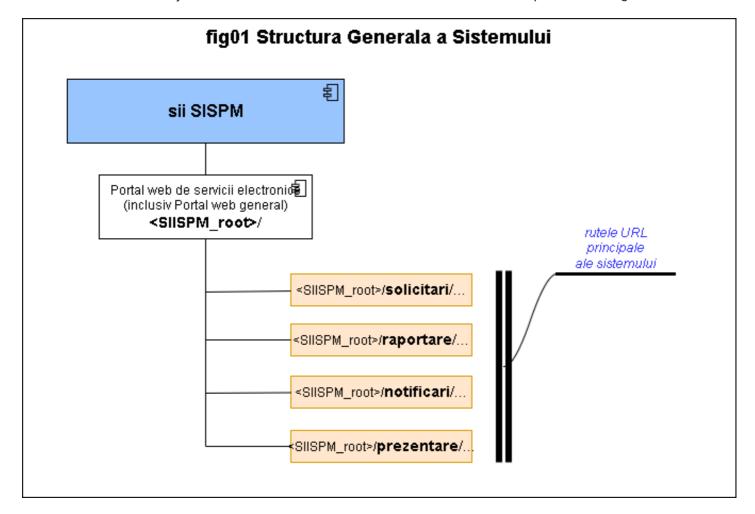
Acest document prezinta arhitectura generala (High Level design) a sistemului:

- o descriere sumara a fiecarei componente (raspunde intrebarii "de ce exista acea componenta?")
- modul general de interconectare intre componente (in principiu si prin exceptie numai pentru situatiile in care acesta NU ESTE EVIDENT si CLASIC / TEORETIC din numele acestuia)

Arhitectura sistemului va fi prezentata intr-o abordare "TOP-DOWN" pentru a oferi o imagine clara si progresiva asupra acestuia.

## Arhitectura logica nivelul TOP

Nivelul de **TOP** reprezinta "punctul cel mai de extern de expunere si adresare a sistemului", cel care va fi folosiit in mod curent de marea majoritate a utilizatorilor. Arhitectura vazuta la acest nivel se prezinta in diagrama urmatoare:



La acest nivel **SIISPM** se prezinta ca un set de *servicii majore* si relevante pentru *consumatorii finali*. Aceste sunt asigurate prin si deservite de catre portalul principal al companiei sau de catre o pagina specializata, pagina relativ simpla ce permite accesul nerestrictionat oricarui vizitator (*master page* sau *landing page*). Aceasta componenta se refera la **(c1)** Portal web servicii electronice prezentata in "Vedere de ansamblu".

#### (c1) Portal web servicii electronice

Aceasta componenta se refera la (c1) Portal web servicii electronice prezentata in "Vedere de ansamblu".

Astfel plecind din portalul existent al companiei beneficiare, sau dintr-pagina dedicata (Master / Landing Page), sistemul va prezenta 4 tipuri de **servicii majore** ca URL -uri distincte:

- Solicitare servicii prin care consumatorii transmit catre beneficiar o solicitare si in urma procesarii acesteia de catre beneficiar primesc un document de raspuns
- Raportare servicii prin care consumatorii transmit catre beneficiar informatii structurate. Pentru acest tip de servicii, beneficiarul nu emite un document de raspuns, ci doar confirmari privind primirea, procesarea și validarea (ca format NU ca si continut) informatiei respective
- **Notificari** servicii prin care consumatorii transmit catre beneficiar informatii structurate sau nestructurate. Pentru acest tip de servicii, beneficiarul nu emite un document de raspuns, ci doar confirmari privind primirea, procesarea şi validarea (ca format NU ca si continut) notificarii respective
- **Prezentare** servicii prin care consumatorii pot accesa informatiile publicate de catre beneficiar pentru domeniile sale de competenta

Considerind <SIISPM\_root> baza URL de la care se pleaca (publicat(a) de catre beneficiarul sistemului), vor fi "prezente" urmatoarele rute (*numite si zone in continuarea documentului*):

- <SIISPM\_root>/solicitari/... pentru servicii de tip Solicitare
- <SIISPM\_root>/raportare/... pentru servicii de tip Raportare
- <SIISPM\_root>/notificari/... pentru servicii de tip Notificari
- <SIISPM\_root>/prezentare/... pentru servicii de tip Prezentare

Aceste rute sunt aferente serviciilor (zonelor functionale) asigurate de sistemul SIISPM. Intre acestea se vor vor putea face redirectari ori de cite ori va fi nevoie cu respectarea regulior de securitate specifice zonei respective.

#### Considerente de securitate

Fiecare zona aferenta unei rute (din cele 4 enumerate mai sus) va implementa propriile politici de securitate (de ex autentificare si autorizare). De asemenea va fi disponibil si un set de politici de securitate comun tuturor zonelor, modificarea acestuia afectind toate zonele.

Zonele vor mosteni setul comun de reguli de securitate dar il vor putea supracsrie (overwrite). In caz de conflicte (colisions) intre mai multe reguli de securitate, regulile proprii zonei vor prima asupra celorlalte."

O zona aferenta uni serviciu apelat de catre un consumator va permite incarcarea de documente si transferul acestora catre modulul de management de documente ((c2) Componenta pentru Managementul documentelor) prin intermediul API-ului acestuia. Confirmarea preluarii unui document se va face de catre zona de servicii dedicata notificarilor ce va fi la rindul ei apelata la incarcarea unui document insa in mod "asincron intirziat" (delayed async) pentru a evita blocarea inutila a proceselor.

Pentru toate zonele aferente serviciilor (enumerate in sectiunea anterioara) vor prezenta:

- o sectiune introductiva ("marcata" grafic distinct pentru vizibilitate) ce va cuprinde o descriere a serviciului respectiv urmata de
- o sectiune dedicata detaliilor in care vor fi enumerate "item-urile" aferente, de orice tip sau natura ar fi (documente, servicii, etc) si folosind un set de pictograme (icone miniaturale) diferite pentru fiecare tip / natura astfel incit sa existe un minim feedback vizual mai mult decit simplul text. Aceste item-uri vor fi deprezentate ca link HTML daca reprezinta ceva ce poate fi accesat "mai departe" si prezinta interes pentru utilizator pe un flux logic al acestuia

#### Implementarea componentei

Acesta componenta foloseste platforma Connections NexGenAl minim versiunea 2.3.3 astfel:

- zonele, rutele ce raspund la serviciile respective precum si regulile aferente de (web) networking sunt implementate folosind Componenta Server Web configurata in mod wsgi si fastCGI
- politicile si regulile de securitate sunt implementate folosind Componenta identity
- partea de controller "heavy code" a rutelor este realizata cu oricare din serverele de aplicatie din Componenta Server de Aplicatii
- partea de controller tip "simple scripting code" a rutelor este realizata cu oricare din serverele de aplicatie din Componenta Server Web configurata in mod CGI

#### (c2) Componenta pentru Managementul documentelor

Aceasta componenta se refera la (c2) Componenta pentru Managementul documentelor prezentata in "Vedere de ansamblu".



-#TODO UPCOMING...

### (c3) Componenta pentru aplicatii specifice GIS

Aceasta componenta se refera la (c3) Componenta pentru aplicatii specifice GIS prezentata in "Vedere de ansamblu".



-#TODO UPCOMING...

## Arhitectura la nivelul componentelor functionale de buisness



-#TODO UPCOMING...

UPCOMING next levels...

Last update: September 21, 2023