

SII SPM

Sistem Informational Integrat
Specializat pentru Protectia Mediului

SIISPM System

Cuprins:

- Sistem Informational Integrat Specializat pentru Protectia Mediului
 - Ce este SPSM
 - Modelul general SII
 - Aria de acoperire
 - Componente generale
 - Componente si module specifice protectiei mediului
 - Pasii urmasori

Sistem Informational Integrat Specializat pentru Protectia Mediului

Ce este SPSM

Acest sistem este o solutie proiectata si elaborata pentru domeniul de "**Protectie a Mediului**".

Solutia este bazata pe platforma [Connections NexGenAI](#) *minim versiunea 2.3.3* si foloseste cu precadere componentele acesteia.

Modelul general SII

Modelul general a sistemului este bazat pe o structura arhitecturala orientata pe servicii (Service Oriented Architecture) si adaptata tehnologiilor moderne si actuale (mai bine definite, structurate si performante). In acest sens din modelul SOA istoric-original modelele ce vizeaza datele au fost cu precadere inlocuite cu structuri `JSON` in locul celor `XML` fara insa a renunta in totalitate la modelele `XML` pentru a asigura patrarea compatibilitatii (*backward compatibility*).

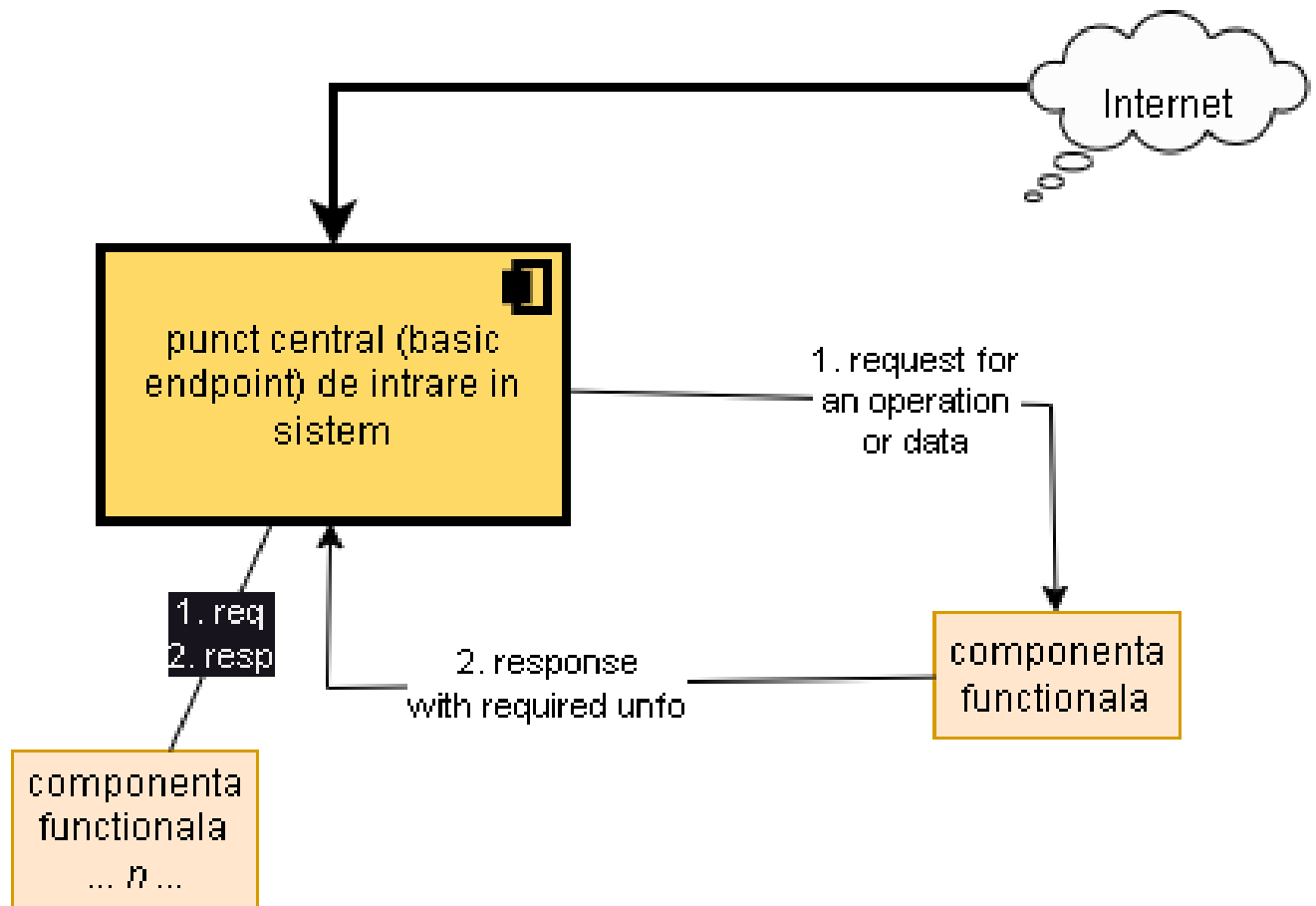


Avantajele acestui model arhitectural

In aceasta structura arhitecturala a sistemului, toate componentele functionale se constituie ca servicii ce ruleaza *independent*, nu creaza interferente "blocante" cu celelalte componente si pot fi abordate independent ca si implementare dar si functional, cu efecte benefice asupra gradului de *MENTENABILITATE GENERALA A SISTEMULUI*.

In acesta arhietctura exista un punct central (basic endpoint) de intrare in sistem (deservit de un nod ce poate comporta orice nivele de scalabilitate si inalta disponibilitate gen: load balancing, clustering, activ-pasiv fail over, etc).

fig00 Modelul Arhitectural SIISPM



Ca si functionnare generala, fara a intra in amanunte. toate componentele functionale se constiuite in servcii ce au diferite capabilitati (se va pleca de la un exemplu pentru o compoenta X, acesteia i se va asocia ruta generala `<SERVER_ROOT>/<componenta_X>/<operatie specifica>`), astfel:

- a raspunde un path anume, aiguart in exemplu se segmentul de ruta `<componenta_X>`
- de a efectuat o comanda anume specificata print segmentul de ruta `<operatie specifica>` (model *JSON RPC*)
- de a intoarce un raspuns in forice ormat (Content Type) necesar: HTML, JSON, file, binary content, etc, practic orice MIME standard acceptat de standardul HTTP
- de a raspunde la orice metoda standard HTTP relevanta in contextul operatiei cerute: `GET`, `POST`, `PATCH`, `DELETE`, etc

Aria de acoperire



Terminologie - componente, module, pachete

Prin componente, module, pachete , aplicatii se va intelege la acest nivel simpla componenta logica software, nereperzentind nici un fel de "indicatie" privind modul de impachetare efectiv al elementelor software (cod)

Solutia acopera urmatoarele domenii de activitate:

Componente generale

- **(c1)** Portal web servicii electronice ([referinta aici](#))
- **(c2)** Componenta pentru Managementul documentelor
- **(c3)** Componenta pentru aplicatii specifice GIS

Componente si module specifice protectiei mediului

- **(c4)** Componenta aplicativ Substante chimice
- **(c5)** Componenta aplicativ pentru Registrul National EMAS
- **(c6)** Componenta aplicativ avize de mediu, acorduri de mediu, autorizatii de mediu si autorizatii integrate de mediu
- **(c7)** Componenta aplicativ Protectia Atmosferei
- **(c8)** Componenta aplicativ Laboratoare
- **(c9)** Componenta aplicativ Monitorizare factori de mediu (radioactivitate)
- **(c10)** Componenta aplicativ pentru Registrul SEVESO
- **(c11)** Componenta aplicativ Emisii Industriale
- **(c12)** Componenta aplicativ EPRTTR (date aferente emisiilor si transferurilor de poluanti)
- **(c13)** Componenta aplicativ Sol si subsol
- **(c14)** Componenta aplicativ Ambalaje
- **(c15)** Componenta aplicativ Deseuri cu specializare pe produsele de tip Uleiuri
- **(c16)** Componenta aplicativ Colectare selectiva
- **(c17)** Componenta aplicativ Vehicule scoase din uz
- **(c18)** Componenta aplicativ Transport Deseuri
- **(c19)** Componenta aplicativ Deseuri baterii si acumulatori
- **(c20)** Componenta aplicativ Deseuri echipamente electrice si electronice
- **(c21)** Componenta aplicativ Situri Natura 2000
- **(c22)** Componenta aplicativ privind derogarile si capturile si uciderile accidentale ale speciilor strict protejate
- **(c23)** Componenta aplicativ Autorizarea activitatilor de recoltare/capturare si/sau comercializare a speciilor de flora si fauna salbatice
- **(c24)** Componenta aplicativ URS (alungarile, tranchilizarile si relocarile ori extragerile prin eutanasiere sau împuscare a exemplarelor de urs)
- **(c25)** Componenta aplicativ Gestiunea incidentelor provocate de speciile de interes cinegetic asupra culturilor agricole, silvice si animalelor domestice

- (c26) Componenta aplicativ ZOO
- (c27) Componenta aplicativ OMG si MMG (Organisme si Microorganisme modificate genetic)
- (c28) Componenta aplicativ Eticheta UE ecologica
- (c29) Componenta aplicativ GES (Registrul National al emisiilor de gaze)
- (c30) Componenta aplicativ Registrul national al operatorilor economici care nu se supun autorizarii de mediu
- (c31) Componenta aplicativ de gestionare a ecosistemelor si a serviciilor acestora în vederea sprijinirii luarii deciziilor de mediu

Pasii urmasori



Considerente privind stadiul acestui sistem

Sistemul prezentat in aceasta documentatie este in stadiul de proiectare astfel:

- proiectarea de tip *"High Level Design - System Concept"* este finalizata si reprezentat prin documentul [810.02-System_Landscape](#) care *"va face si ghidarea cititorului spre restul dicumentatiei"*
- proiectarea de tip *"Low Level Design - Detailed Level Design"* urmeaza a fi realizata

In continuare se recomanda studiul documentului [120.CPTS_System_Concepts](#) si a documentului [810.02-System_Landscape](#).

Last update: September 24, 2023