

## Informare referitoare la ecosistemul TEMPO

Aplicatia TEMPO, este formata din:

- a. interfata client - front-end TEMPO
- b. nucleul aplicatiei – cel care se gaseste in spatele interfetei client- cod sursa JAVA
- c. baza de date TEMPO – sistem de baze de date TEMPO

Avand in vedere incidentele constatate in luna octombrie 2019, privind nefunctionalitatea bazei de date TEMPO, datorita unor cauze multiple ce includ, dar nu se limiteaza la: pana de curent – nefunctionalitate grup electrogen, ce a dus la caderea server-ului ce gazduieste baza de date TEMPO ( lipsa de server redundat – server care sa preia activitatea serverului nefunctional – sau/si cloud hosting – gazduire in cloud, ce confera uptime mult mai mare, acces remote securizat prin chei ssh etc.) s-a putut observa, ca exista niste lipsuri in cadrul DGIT, aceasta fiind entitatea care gazduieste marea majoritate a site-urilor / aplicatiilor si/sau a bazelor de date.

Acest lucru, a dus totusi, la instalarea unui nou server cu resurse mai mari (nu cunosc exact care sunt aceste resurse), dar care , pana la momentul realizarii acestui raport, nu pare sa aiba probleme.

Pentru o mai buna gestionare asupra resurselor pe care acest server le utilizeaza, am rugamintea fata de DGIT sa ne comunice care sunt aceste resurse ( procesor, ram, spatiu pe hdd, software de virtualizare etc.) si de asemenea, sa ne puna la dispozitie informatii privind monitorizarea proceselor pe care aceasta masina le deruleaza. Ex: resurse folosite in ultimele 24 de ore, Uptime, diagnosticare procese in timp real, diagnosticare hardware.

Este de asemenea, de mentionat faptul ca orice fel de informatie legata de utilizarea resurselor ( in ce perioada a zilei sunt cele mai multe resurse folosite, cand este traficul cel mai mare etc.), este extrem de utila, mai ales daca exista si software de monitorizare.

Resursele curente pentru punctele a si b sunt:

- sistem de operare Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition Service Pack 2
- procesor IBM XSERIES\_365 Intel Xeon MP CPU 2.70 GHZ
- 3,5GB RAM
- 234GB ROM – IBM ServerRaid SCSI Disk Device

Pentru ecosistemul TEMPO format din punctele a,b si c, mai sus mentionate, fara a cunoaste resursele alocate pentru punctul c si fara a avea acces la software de monitorizare a resurselor si proceselor alocate si tinand cont de observatiile aduse in cadrul intalnirii din data de 16.12.2019 va recomand urmatoarea solutie hardware:

CPU: 8 nuclee fizice

RAM: 128 GB

OS: Windows sau Linux, resursele sunt in regula in cazul ambelor,

ROM: 4 ssd de cate 1TB fiecare, SAMSUNG Enterprise gestionate de un controller RAID 10

Backup: Se poate face local prin Windows Server Backup sau remote prin setarea unui storage care si fie adaugat ca Shared Folder in Windows Network

Backup: in cazul Linux, depinde de platforma de Control Panel pentru care se va opta

exista diverse solutii de backup si diferite software-uri compatibile cu mai multe platforme

Ca si sistem de operare se poate alege fie o solutie completa Windows Server 2019, contra cost, sau o solutie de sistem de operare gratuit de tip Linux Centos 7 (recomandat in acest moment pentru o gazduire eficienta) sau o varianta Linux pe bani de tip RedHat.

Aceasta configuratie hardware este mai mult decat generoasa pentru ambele sisteme de operare, insa diferenta este facuta de catre gestionare acestor resurse la nivel de operare. Din perspectiva unei solutii de tip eficienta pret de cost / timp, administrare rezultate relativ imediate as recomandat Linux

Asta nu inseamna ca Windows Server 2019 nu este ok, insa, din punct de vedere al resurselor si costurilor, securitatii si uneltelor de modernizare, as opta pentru o solutie completa de tip Centos.

Ceva unelte de monitorizare (unele platite sau unele gratuite) si se poate realiza astfel o infrastructura hardware, cat si software, de tip solutie completa, care sa gestioneze cu succes nevoile actuale cat si cele viitoare ale ecosistemului TEMPO.

Data  
17.12.2019

SC MBT Business Concept SRL