

Cerințe servicii tehnice pentru migrare date platforma Exadata și suport tehnic servere de aplicație și baze de date

În cadrul Registrului Auto Român (RAR RA) bazele de date ale instituției utilizează tehnologia SGBD Oracle și rulează pe un echipament Oracle Exadata X5, amplasat în Data Center-ul din sediul Grivița. Echipamentul Exadata X5-2, în configurația Eight Rack a fost achiziționat în anul 2016.

Oracle Exadata este o soluție integrată, hardware și software de baze de date, care rulează fluxuri de lucru Oracle Database de orice dimensiune și importanță la un nivel înalt de performanță, disponibilitate și securitate. Utilizarea acestui echipament în cadrul RAR RA a adus eficiență operațională și a redus costurile de suport și mentenanță precum și activitățile IT administrative.

În timp, pe măsură ce au apărut cerințe noi de dezvoltare de aplicații și de baze de date suplimentare, s-a constatat o creștere semnificativă a încărcării pe resursele hardware ale Exadata X5.

În contextul cererilor de performanță și al viitoarelor extinderi s-a impus modernizarea soluției actuale cu un echipament nou de ultimă generație (Exadata X10M) care va prelua tot mediul de lucru existent de producție și de test. Noul echipament Exadata X10M a fost achiziționat recent și pentru configurarea, instalarea și intrarea efectivă în exploatare este nevoie de suport tehnic de specialitate.

Configurația actuală pe platforma Exadata X5-2 este constituită din 2 cluster virtualizate, un Real Application Cluster (Oracle Multitenant) și un cluster single instance.

Actuala configurație va fi migrată pe noul echipament Exadata X10M, urmând ca Exadata X5-2 să fie decomisionată.

RAR RA nu dispune de resursa umană care să posede cunoștințele necesare pentru realizarea tuturor etapelor care trebuie parcurse în vederea intrării în exploatare a noului echipament. În acest scop sunt necesare servicii de suport de specialitate.

Serviciile tehnice de migrare date și de suport tehnic se vor oferi până la finalizarea intrării în exploatare a echipamentului. Se au în vedere următoarele tipuri de operațiuni : migrarea datelor de pe platforma Exadata X5 pe Exadata X10, suportul pentru reconfigurarea aplicațiilor și serviciilor, migrarea și update-ul serverelor de aplicație și activități conexe.

Servicii tehnice de migrare date, migrare și upgrade servere de aplicație

Serviciile tehnice de migrare date și servere de aplicație, furnizate de prestator la solicitarea RAR-RA, se vor planifica pentru realizare, de comun acord și în avans între cele două părți. Acestea se vor împărți în următoarele categorii de operațiuni:

- **Instalare Software Exadata**
 - Instalare ultima versiune de tool OEDA
 - Completare date wizard OEDA cu informații legate de instalarea software Exadata
 - Validare conectivitate rețea pe baza informațiilor introduse în OEDA
 - Troubleshooting OEDA
 - Transmitere output OEDA către Oracle
 - Completare informații pe baza feedback-ului Oracle
 - Asistența Oracle la instalarea deployment-ului Exadata
- **Instalare Oracle Enterprise Manager Cloud Control**
 - Provizionare VM pentru EMCC
 - Instalare Oracle Linux
 - Execuție pre-rechizite pentru EMCC
 - Instalare DB pentru EMCC
 - Instalare EMCC
 - Patch EMCC la ultima versiune
 - Deploy agenți Exadata (după finalizarea instalării software Exadata)

- Creare document instalare și configurare
- **Migrare Cluster Test și Producție**
 - Provizionare ORACLE_HOME 12c + 19c pe Exadata test / producție VM la aceeași versiune cu actuala versiune de pe mediul de test / producție
 - Creare baze physical standby database folosind RMAN pe noua infrastructură Exadata
 - Verificare operațiuni switchover
 - Centralizare modificare string-uri de conectare
 - Migrare pe noua infrastructură
 - Modificare string-uri de conectare în aplicații
 - Patch ORACLE_HOME la ultima versiune disponibilă la momentul instalării Exadata
 - Implementare strategie Backup
 - Testare tehnică
 - Testare aplicativă
 - Suport testare
 - Creare document instalare, configurare și migrare
- **Migrare update Forms & Reports TEST, DEV și cluster HAPROXY PROD**
 - Provizionare VM-uri și shared file system pentru cluster
 - Instalare Forms&Reports pe noduri (ultima versiune)
 - Aplicare Bundle Patch Forms&Reports (ultimul existent)
 - Instalare și configurare SVN + compilare scripturi
 - Instalare și configurare HAPROXY cluster
 - Recompilare forme
 - Migrare configurații forms&reports
 - Testare aplicativă
 - Suport testare
 - Suport post migrare și upgrade Forms&Reports
 - Creare document instalare, configurare și migrare

Serviciile se vor presta on-site și de la distanță, prin intermediul unei conexiuni de tip VPN, pusă la dispoziție de către RAR-RA.

Durata proiectului este estimată la 11 săptămâni, dar este dependentă de task-urile de instalare și configurare Exadata X10, precum și task-urile prevăzute a fi efectuate de personalul RAR

Prestatorul:

- va aloca un Coordonator de proiect, disponibil pe întreaga durată a contractului, care va gestiona efortul și buna desfășurare a serviciilor, împreună cu personalul alocat din partea RAR-RA;
- este responsabil pentru prestarea serviciilor solicitate și este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului;
- se obligă să păstreze confidențialitatea datelor cu care va intra în contact în prestarea serviciilor;

Șef Departament Tehnologie și Comunicații,

Mantel Farcaș